

平成15年版

(平成14年度報告)

あ げ お 環 境 白 書

資 料 編

— 目 次 —

1	環境基準・規制基準	1
	(1) 大気関係	1
	(2) 水質関係	2
	(3) 騒音・振動関係	7
	(4) 悪臭関係	18
2	大気汚染の防止	21
	(1) 大気関係届出状況	21
	(2) 大気環境常時監視測定結果	22
	(3) 自動車排出ガス対策	33
3	水質汚濁の防止	35
	(1) 水質関係届出状況	35
	(2) 河川水質調査結果	36
	(3) 生活系排水対策	55
4	騒音・振動の防止	56
	(1) 騒音・振動に関する状況	56
	(2) 騒音・振動関係届出状況	57
	(3) 自動車交通騒音・振動測定結果	58
	(4) 深夜営業騒音	61
5	悪臭の防止	62
6	地盤沈下の防止	63
	(1) 地盤沈下の現況	63
	(2) 揚水対策	65
7	ダイオキシン類汚染の防止	66
8	環境に関する苦情	69
9	用語の解説	72

# 1 環境基準・規制基準

## 1 大気関係

### (1) 大気汚染に係る環境基準

物質	二酸化硫黄	一酸化炭素	(注1) 浮遊粒子状物質	(注2) 光化学オキシダント	二酸化窒素
環境上の条件	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0.10mg/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。	1時間値が0.06ppm以下であること。	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。
測定方法	溶液伝導率法、又は紫外線蛍光法	非分散型赤外分析計を用いる方法	(注3) ろ過捕集による重量濃度測定方法又はこの方法によって測定された重量濃度と直線的な関係を有する量が得られる光散乱法、圧電天びん法若しくはベータ線吸収法	中性ヨウ化カリウム溶液を用いる吸光度法若しくは電量法。紫外線吸収法又はエチレンを用いる化学発光法。	ザルツマン試験を用いる吸光度法又はオゾンを用いる化学発光法。

注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 $\mu$ m以下のものをいう。

注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取り、二酸化窒素を除く。)をいう。

### (2) 有害大気汚染物質に係る環境基準

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
環境基準	1年平均値が0.003mg/m <sup>3</sup> 以下であること。	1年平均値が0.2mg/m <sup>3</sup> 以下であること。	1年平均値が0.2mg/m <sup>3</sup> 以下であること。

### (3) 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

物質	非メタン炭化水素
指針	光化学オキシダントの日最高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の範囲にあること。

### (4) 環境基準の評価方法

長期的評価	大気汚染に対する施策の効果等を判断するうえで年間をわたる測定結果から見て評価することが必要で、1日平均値につき測定値の高い方から2%の範囲内にある日数(有効測定日数365日の場合は7日)を除外して評価を行う。ただし、1日平均値について環境基準を超える日が2日以上連続した場合は、このような扱いはしない。
短期的評価	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環境基準の評価を行う。なお、1日平均値の評価に当たっては、1時間値の欠測が1日のうち4時間を超える場合には評価の対象としない。
98パーセント値評価	二酸化窒素の環境基準による大気汚染の評価については、測定局ごとに行うものとし、年間における二酸化窒素の1日の平均値のうち、低い方から98%に相当するものが、0.06ppm以下の場合には環境基準が達成され、0.06ppmを超える場合には達成されないものと評価する。

## 2 水質関係

### (1) 人の健康の保護に関する環境基準

(平5環庁告16・全改、平7環庁告17・平10環庁告15・平11環庁告14・一部改正)

項 目	基 準 値	測 定 方 法
カドミウム	0.01mg/ℓ以下	日本工業規格K0102 (以下「規格」という。)55に定める方法
全シアン	検出されないこと。	規格38.1.2及び38.2に定める方法又は規格38.1.2及び38.3に定める方法
鉛	0.01mg/ℓ以下	規格54に定める方法
六価クロム	0.05mg/ℓ以下	規格65.2に定める方法
砒素	0.01mg/ℓ以下	規格61.2又は61.3に定める方法
総水銀	0.0005mg/ℓ以下	付表1に掲げる方法
アルキル水銀	検出されないこと。	付表2に掲げる方法
P C B	検出されないこと。	付表3に掲げる方法
ジクロロメタン	0.02mg/ℓ以下	日本工業規格K0125の5.1、5.2又は5.3.2に定める方法
四塩化炭素	0.002mg/ℓ以下	日本工業規格K0125の5.1、5.2、5.3.1、5.4.1又は5.5に定める方法
1,2-ジクロロエタン	0.004mg/ℓ以下	日本工業規格K0125の5.1、5.2、5.3.1又は5.3.2に定める方法
1,1-ジクロロエチレン	0.02mg/ℓ以下	日本工業規格K0125の5.1、5.2又は5.3.2に定める方法
シス-1,2-ジクロロエチレン	0.04mg/ℓ以下	日本工業規格K0125の5.1、5.2又は5.3.2に定める方法
1,1,1-トリクロロエタン	1mg/ℓ以下	日本工業規格K0125の5.1、5.2、5.3.1、5.4.1又は5.5に定める方法
1,1,2-トリクロロエタン	0.006mg/ℓ以下	日本工業規格K0125の5.1、5.2、5.3.1、5.4.1又は5.5に定める方法
トリクロロエチレン	0.03mg/ℓ以下	日本工業規格K0125の5.1、5.2、5.3.1、5.4.1又は5.5に定める方法
テトラクロロエチレン	0.01mg/ℓ以下	日本工業規格K0125の5.1、5.2、5.3.1、5.4.1又は5.5に定める方法
1,3-ジクロロプロペン	0.002mg/ℓ以下	日本工業規格K0125の5.1、5.2又は5.3.1に定める方法
チウラム	0.006mg/ℓ以下	付表4に掲げる方法
シマジン	0.003mg/ℓ以下	付表5の第1又は第2に掲げる方法
チオベンカルブ	0.02mg/ℓ以下	付表5の第1又は第2に掲げる方法
ベンゼン	0.01mg/ℓ以下	日本工業規格K0125の5.1、5.2又は5.3.2に定める方法
セレン	0.01mg/ℓ以下	規格67.2又は67.3に定める方法
硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素	10mg/ℓ以下	硝酸性窒素にあっては規格43.2.1、43.2.3又は43.2.5に定める方法、亜硝酸性窒素にあっては規格43.1に定める方法
ふつ素	0.8ng/ℓ以下	規格34.1に定める方法又は付表6に掲げる方法
ほう素	1mg/ℓ以下	規格47.1若しくは47.3に定める方法又は付表7に掲げる方法
備考	<p>1 基準値は年間平均値とする。ただし、全シアンに係る基準値については、最高値とする。</p> <p>2 「検出されないこと」とは、測定方法の欄に掲げる方法により測定した果合において、その結果が当該方法の定量限界を下回ることをいう。別表2において同じ。</p> <p>3 海産物については、ふつ素及びほう素の基準値は適用しない。</p> <p>4 硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素の濃度は、規格43.2.1、43.2.3又は43.2.5により測定された硝酸イオンの濃度に換算係数0.2259を乗じたものと規格43.1により測定された亜硝酸イオンの濃度に換算係数0.3045を乗じたものの和とする。</p>	

## (2) 生活環境の保全に関する環境基準 (河川)

(昭49環庁告63・昭50環庁告3・昭57環庁告41・昭57環庁告140・一部改正)

項目 級別	利用目的の適応性	基 準 値				該当水域	
		水素イオン 濃 度 (PH)	生物化学的 酸素要求量 (BOD)	浮遊物質 (SS)	溶存酸素量 (DO)		大腸菌群数
AA	水道 1 級 自然環境保全及びA以下の 欄に掲げるもの	6.5 以上 8.5 以下	1mg/l 以下	25mg/l 以下	7.5mg/l 以上	50 MPN/100ml 以下	—
A	水道 2 級 水産 1 級 浴 及びB以下の欄に掲げるもの	6.5 以上 8.5 以下	2mg/l 以下	25mg/l 以下	7.5mg/l 以上	1,000 MPN/100ml 以下	—
B	水道 3 級 水産 2 級 及びC以下の欄に掲げるもの	6.5 以上 8.5 以下	3mg/l 以下	25mg/l 以下	5mg/l 以上	5,000 MPN/100ml 以下	荒 川
C	水産 3 級 工業用水 1 級 及びD以下の欄に掲げるもの	6.5 以上 8.5 以下	5mg/l 以下	50mg/l 以下	5mg/l 以上	—	鶴 川 (鶴川橋下流) 板 橋 川
D	工業用水 2 級 農業用水及びE の欄に掲げるもの	6.0 以上 8.5 以下	8mg/l 以下	100mg/l 以下	2mg/l 以上	—	—
E	工業用水 3 級 環境保全	6.0 以上 8.5 以下	10mg/l 以下	ごみ等の浮遊が 認められないこと。	2mg/l 以上	—	芝 川 (大宮市以南)
	測定方法	規格12.1に定める方法	規格21に定める方法	付表6に掲げる方法	規格32に定める方法	最少数による定量法	

(江川は、平成13年3月31日現在、該当水域の指定なし)

## 備 考

- 基準値は、日間平均値とする(湖沼、海域もこれに準ずる。)
- 農業用水点については、水素イオン濃度6.0以上7.5以下、溶存酸素量5mg/l以上とする(湖沼もこれに準ずる。)
- 最少数による定量法とは、次のものをいう(湖沼、海域もこれに準ずる。)  
試料10ml、1ml、0.1ml、0.01ml……のように連続した4段階(試料量が0.1ml以下の場合は1mlに希釈して用いる。)を5本ずつBGL試験管に接種し、25-37℃、48±3時間培養する。ガス発生を認めたものを大腸菌群陽性管とし、各試料量における陽性管数を求め、これから100ml中の最少数を最少数表を用いて算出する。この際、試料はその最大量を移植したものの全部か又は大多数が大腸菌群陽性となるように、また最小量を移植したものの全部か又は大多数が大腸菌群陰性となるように適当に希釈して用いる。なお、試料採取後、直ちに試験ができないときは、冷蔵して数時間以内に試験する。

(注) 1 自然環境保全：自然保護等の環境保全

- 水道 1級：ろ過等による簡易な浄水操作を行うもの
  - 2級：沈殿ろ過等による通常の浄水操作を行うもの
  - 3級：前処理等を伴う高度の浄水操作を行うもの
- 水産 1級：ヤマメ、イワナ等清流性水域の水産生物用並びに水産2級及び水産3級の水産生物用
  - 2級：サケ科魚類及びアユ等清流性水域の水産生物用及び水産3級の水産生物用
  - 3級：コイ、フナ等、pH-中流性水域の水産生物用
- 工業用水1級：沈殿等による通常の浄水操作を行うもの
  - 2級：薬品注入等による高度の浄水操作を行うもの
  - 3級：特殊の浄水操作を行うもの
- 環境保全：国民の日常生活(沿岸の散歩等を含む。)において不快感を生じない限度

(3) 土壌の汚染に係る環境基準

項目	環境上の条件	測定方法
カドミウム	検液1Lにつき0.01mg以下であり、かつ、農用地においては、米1kgにつき1mg未満であること。	環境上の条件のうち、検液中濃度に係るものについては、日本工業規格K0102(以下「規格」という)55に定める方法又は昭和46年12月環境庁告示第59号付表1に掲げる方法、農用地に係るものについては、昭和46年6月農林省令第47号に定める方法
全シアン	検液中に検出されないこと。	規格38に定める方法(規格38.1.1に定める方法を除く。)
有機燐	検液中に検出されないこと。	昭和49年9月環境庁告示第64号付表1に掲げる方法又は規格31.1に定める方法のうちガスクロマトグラフ法以外のもの(メチルジメトンにあっては、昭和49年9月環境庁告示第64号付表2に掲げる方法)
鉛	検液1Lにつき0.01mg以下であること。	規格54に定める方法又は昭和46年12月環境庁告示第59号付表1に掲げる方法
六価クロム	検液1Lにつき0.05mg以下であること。	規格65.24に定める方法又は昭和46年12月環境庁告示第59号付表1に掲げる方法
砒素	検液1Lにつき0.01mg以下であり、かつ、農用地(田に供する)においては、土壌1kgにつき15mg未満であること。	環境上の条件のうち、検液中濃度に係るものについては、規格61に定める方法又は昭和46年12月環境庁告示第59号付表2に掲げる方法、農用地に係るものについては、昭和50年4月総理府令第31号に定める方法
総水銀	検液1Lにつき0.0005mg以下であること。	昭和46年12月環境庁告示第59号付表3に掲げる方法
アルキル水銀	検液中に検出されないこと。	昭和46年12月環境庁告示第59号付表4及び昭和49年9月環境庁告示第64号付表4に掲げる方法
PCB	検液中に検出されないこと。	昭和46年12月環境庁告示第59号付表5に掲げる方法
銅	農用地(田に供する)において、土壌1kgにつき125mg未満であること。	昭和47年10月総理府令第66号に定める方法
ジクロロメタン	検液1Lにつき0.02mg以下であること。	日本工業規格K0125の5.1、5.2又は5.3.2に定める方法
四塩化炭素	検液1Lにつき0.002mg以下であること。	日本工業規格K0125の5.1、5.2、5.3.1、5.4.1又は5.5に定める方法
1,2-ジクロロエタン	検液1Lにつき0.004mg以下であること。	日本工業規格K0125の5.1、5.2、5.3.1、又は5.3.2に定める方法
1,1-ジクロロエチレン	検液1Lにつき0.02mg以下であること。	日本工業規格K0125の5.1、5.2又は5.3.2に定める方法
シス-1,2-ジクロロエチレン	検液1Lにつき0.04mg以下であること。	日本工業規格K0125の5.1、5.2又は5.3.2に定める方法
1,1,1-トリクロロエタン	検液1Lにつき1mg以下であること。	日本工業規格K0125の5.1、5.2、5.3.1、5.4.1又は5.5に定める方法
1,1,2-トリクロロエタン	検液1Lにつき0.006mg以下であること。	日本工業規格K0125の5.1、5.2、5.3.1、5.4.1又は5.5に定める方法
トリクロロエチレン	検液1Lにつき0.03mg以下であること。	日本工業規格K0125の5.1、5.2、5.3.1、5.4.1又は5.5に定める方法
テトラクロロエチレン	検液1Lにつき0.01mg以下であること。	日本工業規格K0125の5.1、5.2、5.3.1、5.4.1又は5.5に定める方法
1,3-ジクロロプロペン	検液1Lにつき0.002mg以下であること。	日本工業規格K0125の5.1、5.2、又は5.3.1に定める方法
チウラム	検液1Lにつき0.006mg以下であること。	昭和46年12月環境庁告示第59号付表6に掲げる方法
シマジン	検液1Lにつき0.003mg以下であること。	昭和46年12月環境庁告示第59号付表7の第1又は第2に掲げる方法
チオベンカルブ	検液1Lにつき0.02mg以下であること。	昭和46年12月環境庁告示第59号付表7の第1又は第2に掲げる方法
ベンゼン	検液1Lにつき0.01mg以下であること。	日本工業規格K0125の5.1、5.2、又は5.3.2に定める方法
セレン	検液1Lにつき0.01mg以下であること。	規格67.21に定める方法又は昭和46年12月環境庁告示第59号付表2に掲げる方法
備考	<p>1 環境上の条件のうち検液中濃度に係るものについては付表に定める方法により検液を作成し、これを用いて測定を行うものとする。</p> <p>2 カドミウム、鉛、六価クロム、砒素、総水銀及びセレンに係る環境上の条件のうち検液中濃度に係る値にあっては、汚染土壌が地下水面から離れており、かつ、原状において当該地下水中のこれらの物質の濃度がそれぞれ地下水1Lにつき0.01mg、0.01mg、0.05mg、0.01mg、0.0005mg及び0.01mgを超えていない場合には、それぞれ検液1Lにつき0.03mg、0.03mg、0.15mg、0.03mg、0.0015mg及び0.03mgとする。</p> <p>3 「検液中に検出されないこと」とは、測定方法の欄に掲げる方法により測定した場合において、その結果が当該方法の定量限界を下回ることをいう。</p> <p>4 有機燐とは、パラチオン、メチルパラチオン、メチルジメトン及びEPNをいう。</p>	

(4) 埼玉県における排水基準

ア. 水質汚濁防止法

特定事業場に適用される排水基準

生活環境項目 (単位: mg/l) (水素イオン濃度を除く)		生物化学的酸素要求量 (BOD)		浮遊物質 (SS)		フェノール類含有量	上乗せ以外の項目 (共通)	
特定施設	上乗せ項目	既 存	新 規	既 存	新 規			水素イオン濃度 (PH)
1の2 豚房 (総面積 50㎡以上) 牛房 (総面積 200㎡以上) 馬房 (総面積 500㎡以上)			80 (日間平均60)	150 (日間平均120)			5.8-8.6 5 30	
69 と畜業・死亡獣畜取扱								
81 指定地域特定施設 し尿浄化槽 (処理対象人員が201 ~500人で指定地域内に設置さ れるもの)								
72 し尿処理施設 し尿浄化槽 処理対象人員 501~2000人		60	25 (日間平均20)	80 (日間平均70)	60 (日間平均50)	5	日間平均3000	
73 下水道終末処理施設		30		70 (日間平均50)			120 (日間平均60) 16 (日間平均8)	
上記以外の特定施設			25 (日間平均20)	60 (日間平均50)		1	160 (日間平均120)	
有害物質	有害物質 (単位: mg/l)	0.1	0.005	0.005	0.005			
カドミウム及びその化合物 シアン化合物 有機リン化合物 鉛及びその化合物 六価クロム化合物 ヒ素及びその化合物 水銀及びアルキル水銀 その他の水銀化合物 アルキル水銀化合物 PCB トリクロロエチレン テトラクロロエチレン	カドミウム シアン 鉛 六価クロム ヒ素 水銀 検出されないこと (定量的評価0.0005) 0.003 0.3 0.1	0.1 1 0.1 0.5 0.1 0.005	四クロロメタン 四氯化炭素 1,2-ジクロロエチレン 1,1-ジクロロエチレン シス-1,2-ジクロロエチレン 1,1,1-トリクロロエタン 1,1,2-トリクロロエタン 1,3-ジクロロプロペン	0.2 0.02 0.04 0.2 0.4 3 0.06 0.02	0.06 0.03 0.2 0.1 0.1	セレン		
適用対象	有害物質...すべての特定事業場に適用する。 ○生活環境項目...新設の場合は日平均排水量が10㎡以上の特定事業場に適用する。 既設の場合は日平均排水量が30㎡以上の特定事業場に適用する。 豚・牛・馬房は日平均排水量が30㎡以上、又はBODの日平均汚濁負荷量が60kg以上 (前記化区域は10㎡、20kg) の場合に適用する。 ○尿等・りん...遊域に係る場合は日平均排水量が50㎡以上の特定事業場に適用する。 ○上乗せ項目については、基準の異なる複数の施設がある場合には、最も厳しい基準を適用する。 ○共同処理施設については処理対象事業場の業種に属するものとみなして適用する。 用箇の附記 ○既存・新規の施設...平成4年4月1日以前に設置された施設 (設置の工事を含む) を既存、同日以後に設置された施設を新規とする。 ○既設・新規の事業場...ある施設が新たに法・条例の対象となった時点でその施設を設置していった事業場を既設、それ以外を新設とする。							

イ. 埼玉県公害防止条例

指定排水工場等に適用される排水基準

(単位: mg/l (水素イオン濃度及び大腸菌群数を除く))

有害物		物質	生活環境	項目	指定排水施設
カドミウム及びその化合物 シアン化合物 有機リン化合物 鉛及びその化合物 六価クロム化合物 ヒ素及びその化合物 水銀及びアルキル水銀 その他の水銀化合物 アルキル水銀化合物 PCB 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 四塩化炭素 1,2-ジクロロエタン 1,1-ジクロロエチレン シス-1,2-ジクロロエチレン 1,1,1-トリクロロエタン 1,1,2-トリクロロエタン 1,3-ジクロロプロパン チウラム シマジン チオベンカルブ ベンゼン セレン及びその化合物	カドミウム	0.1	水素イオン濃度 (PH)	5.8 - 8.6	1 弁当仕出屋又は弁当製造業 (総床面積360㎡以上のものを除く。) の用に供する厨房施設で、1日当りの給食能力が350食以上のもの 2 共同調理場 (学校給食法に定める施設をいい、総床面積500㎡以上のものを除く。) 又は病院 (病床数が300以上のものを除く。) に設置される厨房施設で1日当りの給食能力が350食以上のもの 3 共同調理場及び病院以外の集団給食施設 (栄養改善法に定める施設をいう。) に設置される厨房施設で1日当りの給食能力が350食以上のもの 4 段ボール製造業の用に供するコルゲートマシン
	シアン	1	生物化学的酸素要求量 (BOD)	25 (日間平均20)	
	鉛	0.1	浮遊物質 (SS)	60 (日間平均50)	
	六価クロム	0.5	ノルマルヘキサシン抽出物質含有量 (鉱油類含有量)	5	
	ヒ素	0.1	ノルマルヘキサシン抽出物質含有量 (動植物油脂類含有量)	30	
	水銀	0.005	銅含有量	3	
	検出されないこと (定量限界0.0005)	0.003	亜鉛含有量	5	
			溶溶性鉄含有量	10	
			溶溶性マンガン含有量	10	
			クロム含有量	2	
		フッ素含有量	15		
		大腸菌群数 (1 cadにつき個)	日間平均3000		
		窒素含有量	120 (日間平均60)		
		リン含有量	16 (日間平均8)		
		化学的酸素要求量 (COD) (湖沼に直接排水する場合に限る)	160 (日間平均120)		
		セレン			

適用対象

- 有害物質...すべての指定排水工場に適用する
- 生活環境項目...新設の場合は日平均排水量が10㎡以上の指定排水工場に適用する  
 既設の場合は日平均排水量が30㎡以上の指定排水工場に適用する
- 既設・新設の事業場...ある施設が新たに法・条例の対象となった時点でその施設を設置していた事業場を既設、それ以外を新設とする

※窒素・磷...湖沼は以下の湖沼及びこれに流入する公共用水域に排出する排水に適用する (窒素の対象湖沼はない)  
 山口ダム貯水池 (狭山湖)、伊佐沼、円良田湖  
 二瀬ダム貯水池 (狭父湖)、宮沢ため池 (宮沢湖)  
 下久保ダム貯水池 (神流湖)、柴山沼



### 3 騒音・振動関係

#### (1) 環境基準等

##### ア. 特定工場において発生する騒音の規制基準

区域の区分		時間帯の区分		
		昼間 午前8時から 午後7時まで	朝 午前6時から 午前8時まで 夕 午後7時から 午後10時まで	夜間 午後10時から 翌日の午前6時まで
第1種区域	第一種低層住居専用地域 第二種低層住居専用地域 第一種中高層住居専用地域 第二種中高層住居専用地域	50デシベル	45デシベル	45デシベル
第2種区域	第一種住居地域 第二種住居地域 準住居地域 用途地域以外の地域	55デシベル	50デシベル	45デシベル
第3種区域	近隣商業地域 商業地域 準工業地域	65デシベル	60デシベル	50デシベル
第4種区域	工業地域 工業専用地域 (特別な地域のみ)	70デシベル	65デシベル	60デシベル

※ ただし、上記に掲げる第2種区域、第3種区域又は第4種区域内に所在する学校、保育所、病院、患者の収容施設を有する診療所、図書館、特別養護老人ホームの敷地の周囲おおむね50メートルの区域内における規制基準は、それぞれの区域について定める当該値から5デシベル減じた値とする。

#### 〈測定方法〉

当分の間、JIS28731によることとし、騒音の大きさの決定は、次のとおりとする。

- 1 変動がほとんどない場合は、その指示値。
- 2 周期的、間欠的に変動し、最大値がほぼ一定の場合は変動ごとの最大値の平均値。
- 3 周期的、間欠的に変動し、最大値が一定でない場合は変動ごとの最大値の90%レンジの上端値。
- 4 不規則かつ大幅に変動する場合は、測定値の90%レンジの上端値。

#### 〈測定場所〉

指定工場等の敷地の境界線

イ. 特定建設作業の規制基準

規制種類	特定建設作業 区域の区分	くい打機	びょう打機	さく岩機	空気圧縮機	コンクリートプラント	バックホウ
		くい抜機				アスファルトプラント	トラクター
		くい打くい抜機					ショベルブドーザー
基準値	1号 2号	85デシベル					
作業禁止時間	1号	午後7時～午前7時					
	2号	午後10時～午前6時					
最大作業時間	1号	10時間/日					
	2号	14時間/日					
最大作業日数	1号 2号	連続6日					
	1号 2号	日曜日・休日					

注1 区域の区分は次による。

1号区域	第一種低層住居専用地域、第二種低層住居専用地域、第一種中高層住居専用地域、第二種中高層住居専用地域、第一種住居地域、第二種住居地域、準住居地域、近隣商業地域、商業地域、準工業地域、用途地域以外の地域 上記の地域外で学校、保育所、病院、患者の収容施設を有する診療所、図書館、特別擁護老人ホームの敷地の周囲おおむね80メートル以内の区域
2号区域	1号区域以外の区域

注2 基準値は、特定建設作業の場所の敷地境界線の値である。

注3 基準には、災害その他非常の事態の発生により、特定建設作業を緊急に行う必要がある場合などに適用除外が設けられている。

ウ. 自動車騒音の限度を定める基準

	区域の区分	時間の区分	
		昼間 (6:00~22:00)	夜間 (22:00~6:00)
1	第Ⅰ種区域及び第Ⅱ種区域のうち1車線を有する道路に面する区域	65 dB	55 dB
2	第Ⅰ種区域のうち2車線以上の道路に面する区域	70 dB	65 dB
3	第Ⅱ種区域のうち2車線以上の道路に面する区域及び第Ⅲ種区域のうち車線を有する道路に面する区域	75 dB	70 dB

環境基準において規定された幹線交通を担う道路に近接する空間についての特例

昼間	夜間
75 dB	70 dB

- 注1 車線とは、1車線の自動車（2輪のものを除く）が安全かつ円滑に走行するために必要な幅員を有する帯状の車道の部分を言う。
- 2 デシベルとは、計量法（平成4年法律第51号）別表第2に定める音圧レベルの計量単位をいう。
- 3 測定場所は、原則として道路（交差点を除く）に面する建物から道路に向かって1メートルの地点（当該地点が車道内となる場合には、車道と車道以外の部分が接している地点）とする。
- 4 測定は、時間の区分ごとに1時間当たり1回以上の測定を4時間以上（朝・夕の場合全時間）行うものとする。
- 5 測定方法は、日本工業規格Z8731に定める測定方法によるものとする。
- 6 騒音の大きさは、昼間、夜間の区分ごとすべての測定値の平均値とする。

エ、騒音に係る環境基準  
(道路に面する地域を除く)

◎環境基準 (一般地域)

時間の区分 区域の区分		昼 間 (6:00~22:00)	夜 間 (22:00~6:00)
A 地域	第1種低層住居専用地域 第2種低層住居専用地域 第1種中高層住居専用地域 第2種中高層住居専用地域	55 d B 以下	45 d B 以下
	B 地域		
C 地域	近隣商業地域 商業地域 準工業地域 工業地域	60 d B 以下	50 d B 以下

(注) 原則として、工業専用地域については適用されない。また、特に静穏を要する地域(療養施設社会福祉施設等が集合して設置される地域)は、昼間50 d B 以下、夜間40 d B 以下とする。

◎道路に面する地域の環境基準

次表に掲げる地域に該当する地域については、その環境基準は上表によらず次表の基準値の欄に掲げるとおりとする。

地域の区分	昼 間	夜 間
A地域のうち2車線以上の車線を有する地域	60 d B 以下	55 d B 以下
B地域のうち2車線以上の車線を有する地域 及びC地域のうち車線を有する地域	65 d B 以下	60 d B 以下

(注) 車線とは、1縦列の自動車及安全かつ円滑に走行するために必要な一定の幅員を有する帯状の車道部分をいう。

◎幹線交通を担う道路に近接する空間の環境基準 (特例)

区 分	昼 間	夜 間
屋 外	70 d B 以下	65 d B 以下
窓を開けた屋内	45 d B 以下	40 d B 以下

- (注) 1 幹線交通を担う道路とは、高速自動車国道、一般国道、県道及び4車線以上の市町村道をいう。  
2 近接する空間とは、道路端から2車線以下では15m、3車線以上では20mの区間をいう。  
3 窓を開けた屋内の基準を適用することができるのは、個別の住居等において騒音の影響を受けやすい面の窓を主として開けた生活が営まれていると認められるときである。

オ. 資材置場における作業騒音に関する規制

区 域 の 区 分		平 日		休 日
第1種区域	第一種低層住居専用地域	6:00~21:00	21:00~6:00	45
	第二種低層住居専用地域 第一種中高層住居専用地域 第二種中高層住居専用地域			
第2種区域	第一種住居地域	75	45	45
	第二種住居地域 準住居地域 用途地域以外の地域			
第3種区域	近隣商業地域	75	50	50
	商業地域 準工業地域			
第4種区域	工業地域	6:00~22:00	22:00~6:00	60
	工業専用地域	75	60	

注1 資材置場とは、建設工事の用に供する資材又は建設（解体を含む）工事に伴って生ずる土石、廃材等を保管（一時的な保管を除く）するために屋外に設けられた場所で、面積が150㎡以上であるものをいう。

2 測定場所は、当該資材置場の敷地の境界線である。

3 作業騒音が、敷地の境界線において、区域の区分ごとに定める大きさを超える場合は、日曜日及び国民の祝日（振替休日を含む）においては、全時間、これらの日以外の日においては、区域の区分ごとに定める時間は、作業を行わないこと。

4 資材置場の周辺に人家がない等周辺の生活環境が損なわれるおそれがない場合については、作業騒音の規制は行わない。

5 災害等の発生により、作業を緊急に行う必要があると認められるときは、作業騒音の規制は行われない。

カ、深夜営業騒音に関する規制

(ア) 音響機器の使用時間の制限

使用禁止時間	午後11時～翌日の午前6時 (ただし、音響機器から発生する音が、営業を行う場所の外部に漏れない場合を除く)
対象区域	第一種低層住居専用地域、第二種低層住居専用地域、第一種中高層住居専用地域、第二種中高層住居専用地域、第一種住居地域、第二種住居地域、準住居地域、用途地域以外の地域、近隣商業地域、準工業地域、商業地域、工業地域、工業専用地域
対象営業	飲食店、喫茶店、ボーリング場、バッティングセンター、ゴルフ練習場
対象機器	カラオケ装置、磁気録音再生機器、電気蓄音機(ジュークボックスを含む)、楽器、拡声装置

(イ) 音量の制限

音量制限の時間	午後10時～翌日の午前6時			
区域の区分	第一種低層住居専用地域 第二種低層住居専用地域 第一種中高層住居専用地域 第二種中高層住居専用地域	第一種住居地域 第二種住居地域 準住居地域 用途地域以外の地域	近隣商業地域 商業地域 準工業地域	工業地域 工業専用地域
規制基準	45デシベル	45デシベル	50デシベル	50デシベル

(測定場所/営業を行う場所の敷地の境界線)

キ、拡声機使用に関する規制

○商業宣伝を目的として拡声機を使用する場合

1 店頭、街頭等に固定して 拡声機を使用する場合	イ、拡声機の使用は、午前10時から午後6時までの間に限ること。		
	ロ、拡声機の使用は、1回20分以内とし、次回の使用までに10分以上の間隔を置くこと。		
	ハ、屋外地上1.5メートルの 位置における音量	第 1 種 区 域	60デシベル以下
		第 2 種 区 域	65デシベル以下
		第 3 種 区 域	75デシベル以下
第 4 種 区 域		80デシベル以下	
2 移動しながら拡声機を使 用する場合	イ、拡声機の使用は、午前10時から午後6時までの間に限ること。		
	ロ、学校、保育所、病院、診療所、図書館又は特別養護老人ホームの敷地の周囲おおむね100メートルの区域内においては、拡声機を使用しないこと。		
	ハ、停止している間に拡声機 を使用する場合において は、音源から10メートル 以上離れた地上1.5メー トルの位置における音量	第 1 種 区 域	70デシベル以下
		第 2 種 区 域	75デシベル以下
		第 3 種 区 域	85デシベル以下
第 4 種 区 域		85デシベル以下	

※ 区域の区分は、特定工場において発生する騒音の規制基準の区域の区分と同じ（P93参照）

○航空機による拡声機使用の禁止

何人も、航空機（航空法（昭和27年法律第231号）第2条第1号に規定する航空機をいう）から、機外に向けて、商業宣伝を目的とした拡声機を使用してはならない。ただし、知事が特に必要があると認めて許可した場合は、この限りではない。

ク. 騒音の大きさの例

120 dB	飛行機のエンジンの近く	
110 dB	自動車の警笛 (前方2 m) リベット打ち	
100 dB	電車が通るときのガードの下	
90 dB	大声による独唱 騒々しい工場の中	
80 dB	地下鉄の車内 JRの車内	
70 dB	電話のベル 騒々しい事務所の中 騒々しい街頭	
60 dB	静かな乗用車 普通の会話	
50 dB	静かな事務所	
40 dB	市内の深夜 図書館 静かな住宅地の昼	
30 dB	郊外の深夜 ささやき声	
20 dB	木の葉のふれ合う音 置時計の秒針の音 (前方1 m)	

d Bとは

音に対する人間の感じ方は、音の強さ、周波数の違いによって異なります。騒音の大きさは、物理的に測定した騒音の強さに、周波数ごとの聴感補正を加味して、dBで表わします。

厳密には、次式により算出されます。

騒音レベル

$$(dB(A) \text{ <デシベルA>}) = 20 \log(P/P_0)$$

$$p = (\sum P_n^2 \times 10^{a_n/10})^{1/2}$$

$P_n$  : 周波数  $n$  Hz (ヘルツ) の成分の音圧実効値

$a_n$  : 周波数  $n$  Hz における補正值

$$P_0 = 2 \times 10^{-5} \text{ Pa}$$

実際には、騒音計のA特性(聴感補正)で測定した値を騒音レベルとして、dB(A)で表示します。



ケ. 特定工場等において発生する振動の規制基準

区 域 の 区 分		時 間 の 区 分		振動の大きさ
第1種区域	第一種低層住居専用地域	昼 間	午前8時から午後7時まで	60デシベル
	第二種低層住居専用地域			
	第一種中高層住居専用地域			
	第二種中高層住居専用地域			
第2種区域	第一種住居地域	夜 間	午後7時から翌日の午前8時まで	55デシベル
	第二種住居地域			
	準住居地域			
	用途地域以外の地域			
第2種区域	近隣商業地域	昼 間	午前8時から午後7時まで	65デシベル
	商業地域			
	準工業地域	夜 間	午後7時から翌日の午前8時まで	60デシベル
	工業地域			

※ ただし、学校、保育所、病院、患者の収容施設を有する診療所、図書館、特別養護老人ホームの敷地の周囲おおむね50メートルの区域内における規制基準は、当該各欄に定める当該値から5デシベルを減じて得た値とする。

〈振動レベルの決定〉

1. 指示値が変動せず、又は変動が少ない場合は、その指示値。
2. 指示値が周期的又は間欠的に変動する場合は、その変動ごとの指示値の最大値10個の平均値。
3. 指示値が不規則かつ大幅に変動する場合は、5秒間隔、100個又はこれに準ずる間隔、個数の測定値の80%レンジの上端の数値。

〈測定場所〉

工場等敷地の境界線

コ. 特定建設作業の規制基準

区 域 の 区 分		作業できない時間	1日の作業時間の制限	振動の大きさ
1号区域	1. 第一種低層住居専用地域 第二種低層住居専用地域 第一種中高層住居専用地域 第二種中高層住居専用地域 第一種住居地域 第二種住居地域 準住居地域 近隣商業地域 商業地域、準工業地域 用途地域以外の地域 2. 上記の地域外で学校、保育所、病院、患者の収容施設を有する診療所、図書館、特別養護老人ホームの敷地の周囲おおむね80メートル以内の区域	午後7時～ 午前7時	10時間を超えないこと	75デシベルを超えないこと
2号区域	前項に掲げる区域以外の区域	午後10時～ 午前6時	14時間を超えないこと	

注1 同一場所における作業期間は、連続6日を超えないこと。

2 日曜、休日における作業は禁止されている。

3 災害その他非常事態の発生等により行う特定建設作業については、適用除外が設けられている。

4 測定点は、敷地の境界線とする。

サ. 道路交通振動の限度

区域の区分		時 間 の 区 分	
		昼 間	夜 間
		午前8時～午後7時まで	午後7時～午前8時まで
第1種区域	第一種低層住居専用地域 第二種低層住居専用地域 第一種中高層住居専用地域 第二種中高層住居専用地域 第一種住居地域、第二種住居地域 準住居地域 用途地域以外の地域	65デシベル	60デシベル
第2種区域	近隣商業地域 商業地域 準工業地域 工業地域	70デシベル	65デシベル






注1 デシベルとは、計量法別表第2に定める振動加速度レベルの計量単位をいう。

2 測定場所は、道路の敷地境界線とする。

3 測定は、昼間及び夜間の区分ごとに、1時間当たり1回以上の測定を4時間以上行う。

4 振動レベルは、5秒間隔、100個又はこれに準ずる間隔、個数の測定値の80パーセントレンジの上端の数値を、昼間及び夜間の区分ごとにすべてについて平均した数値とする。

シ. 振動の大きさの例

		気象庁震度階		
90 dB		人体に生理的影響が生じ始める	家屋の振動が激しく、すわりの悪い花びんなどは倒れ、器内の水はあふれ出る。また、歩いている人にも感じられ、多くの人々は戸外に飛び出す程度の地震	4 中 震
80 dB		産業職場で振動が気になる (8時間振動にさらされた場合)	家屋が揺れ、戸、障子がガタガタと鳴動し、電灯のようなつり下げ物は相当揺れ、器内の水面の動くのがわかる程度の地震	3 弱 震
70 dB		深い睡眠に影響がではじめる	大ぜいの人に感ずる程度のもので、戸、障子がわずかに動くのがわかるくらいの地震	2 軽 震
60 dB		振動を感じはじめる ほとんど睡眠に影響はない	静止している人や、特に地震に注意深い人だけに感ずる程度の地震	1 微 震
50 dB		常時微動	人体に感じないで地震計に記録される程度	0 無 感

d B (デシベル) とは  
 振動の大きさの感じ方は、振幅、周波数などによって異なります。  
 公害振動の大きさは、物理的に測定した振幅の大きさに、周波数による感覚補正を加味して、d B で表します。  
 厳密には、次式により算出されます。

振動レベル (d B) =  $20 \log (A / A_0)$   
 $A = (\sum_n A_n^2 \times 10^{a_n} / 10)^{1/2}$   
 $A_n$  : 周波数 n Hz (ヘルツ) の成分の振動加速度の実効値  
 $a_n$  : 周波数 n Hz における補正值  
 $A_0 = 10^{-5} \text{ m/S}^2$

#### 4 悪臭関係

##### (1) 規制基準

##### ア. 悪臭防止法に基づく規制基準

##### ○敷地境界線における基準

(単位：PPm)

特定悪臭物質	A 区 域	B 区 域	C 区 域
	B 区域・C 区域 以 外 の 区 域	農 業 振 興 地 域	工 業 地 域 ・ 工 業 専 用 地 域
ア ン モ ニ ア	1	1	2
メ チ ル メ ル カ プ タ ン	0.002	0.002	0.004
硫 化 水 素	0.02	0.02	0.06
硫 化 メ チ ル	0.01	0.01	0.05
二 硫 化 メ チ ル	0.009	0.009	0.03
ト リ メ チ ル ア ミ ン	0.005	0.005	0.02
ア セ ト ア ル デ ヒ ド	0.05	0.05	0.1
プ ロ ビ オ ン ア ル デ ヒ ド	0.05	0.05	0.1
ノ ル マ ル プ チ ル ア ル デ ヒ ド	0.009	0.009	0.03
イ ソ プ チ ル ア ル デ ヒ ド	0.02	0.02	0.07
ノ ル マ ル バ レ ル ア ル デ ヒ ド	0.009	0.009	0.02
イ ソ バ レ ル ア ル デ ヒ ド	0.003	0.003	0.006
イ ソ プ タ ノ ー ル	0.9	0.9	4
酢 酸 エ チ ル	3	3	7
メ チ ル イ ソ プ チ ル ケ ト ン	1	1	3
ト ル エ ン	10	10	30
ス チ レ ン	0.4	0.4	0.8
キ シ レ ン	1	1	2
プ ロ ビ オ ン 酸	0.03	0.07	0.07
ノ ル マ ル 酪 酸	0.001	0.002	0.002
ノ ル マ ル 吉 草 酸	0.0009	0.002	0.002
イ ソ 吉 草 酸	0.001	0.004	0.004

##### ○煙突等の気体排出口における基準

アンモニア、硫化水素、トリメチルアミン、プロピオンアルデヒド、ノルマルブチルアルデヒド、イソブチルアルデヒド、ノルマルバレルアルデヒド、イソバレルアルデヒド、イソブタノール、酢酸エチル、メチルイソブチルケトン、トルエン、キシレンの13物質について設定されている。

基準は、敷地境界線の基準を用いて換算式により算出する。

○排出水中の規制基準

物質名	排出水の流量 ( $m^3/S$ )	排出水中の濃度 (mg/l)		
		A 区域	B 区域	C 区域
メチルメルカプタン	0.001以下	0.03	0.03	0.06
	0.001を超え0.1以下	0.007	0.007	0.01
	0.1を超過	0.002	0.002	0.003
硫化水素	0.001以下	0.1	0.1	0.3
	0.001を超え0.1以下	0.02	0.02	0.07
	0.1を超過	0.005	0.005	0.02
硫化メチル	0.001以下	0.3	0.3	2
	0.001を超え0.1以下	0.07	0.07	0.3
	0.1を超過	0.01	0.01	0.07
二硫化メチル	0.001以下	0.6	0.6	2
	0.001を超え0.1以下	0.1	0.1	0.4
	0.1を超過	0.03	0.03	0.09

A区域：B・C区域以外の区域

B区域：農業振興地域

C区域：工業地域、工業専用地域

イ、埼玉県生活環境保全条例に基づく規制基準（三点比較式臭袋法）

地域/測定点の区分	敷地境界線の地表における許容限度		気体排出口における許容限度	
	臭気濃度		臭気濃度	
下記以外の区域	臭気濃度	10	臭気濃度	300
近隣商業地域 商業地域 準工業地域	臭気濃度	20	臭気濃度	500
工業地域 工業専用地域	臭気濃度	30	臭気濃度	1,000

注 「臭気濃度」とは、臭気のある空気に無臭の空気を加えて希釈し、臭気が感知できる最も低い濃度となるまでに要した場合の当該希釈倍数をいう。

ウ、埼玉県生活環境保全条例に基づく規制対象業種

規 制 対 象 業 種	
1	塗袋工事業
2	食料品製造業
3	合板製造業
4	家具製造業
5	パルプ・紙・紙加工品製造業 (塗工紙製造業以外のものについては、有機溶剤を使用して製造又は加工を行うものに限る。)
6	印刷業
7	化学工業
8	プラスチック製品製造業 (強化プラスチック製板・棒・管・継手製造業及び強化プラスチック製容器・浴槽等製造業を除く。)
9	ゴム製品製造業
10	電線・ケーブル製造業
11	金属製品製造業 (塗装工程を有するものに限る。)
12	一般機械器具製造業 (塗装工程を有するものに限る。)
13	輸送用機械器具製造業 (塗装工程を有するものに限る。)

## 2. 大気汚染の防止

大気汚染の主な発生源は、工場、事業場のばい煙、自動車の排出ガスである。工場、事業場については、法等による排出規制により対策が進められてきた。これに対し、自動車は法等による、排出ガス規制強化（一酸化炭素、炭化水素、窒素酸化物、浮遊粒子状物質）の他、低公害車（電気自動車、天然ガス車等）の普及促進、自動車交通量抑制（公共交通機関の利用等）等の広域的な対策が課題となっている。

### (1) 大気関係届出状況

ばい煙や粉じんを多量に発生する工場、事業場については、施設ごとに大気汚染防止法及び埼玉県生活環境保全条例により、届出が義務付けられている。表1は、市内における法律及び条例に該当する施設の設置状況である。なお、本市は県の協力を得て、工場、事業場への立入調査を実施し、ばい煙防止対策等を指導している。

表1 特定施設等の届出状況（大気関係）

大気汚染防止法	ばい煙発生施設	76	206
	粉じん発生施設	1	1
	計	77	207
埼玉県生活環境 保全条例	ばい煙発生施設	16	21
	粉じん発生施設	6	10
	計	22	31

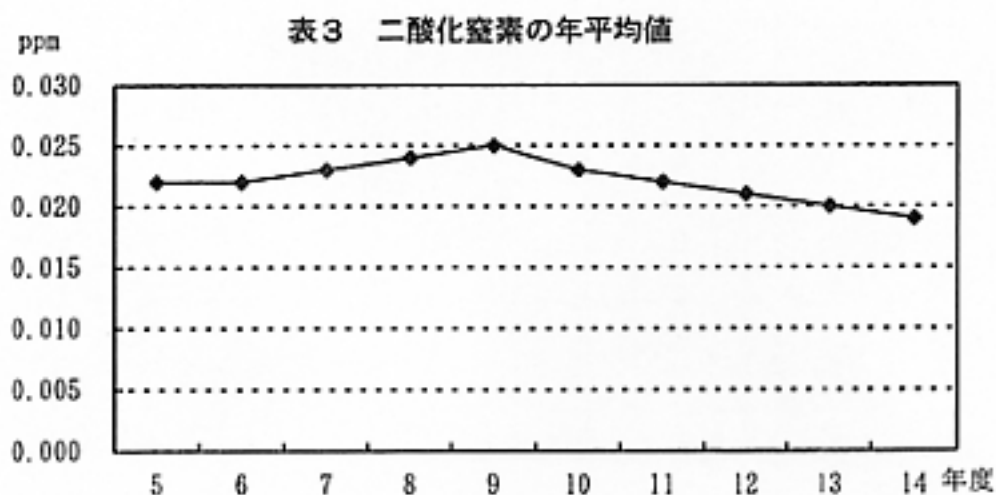
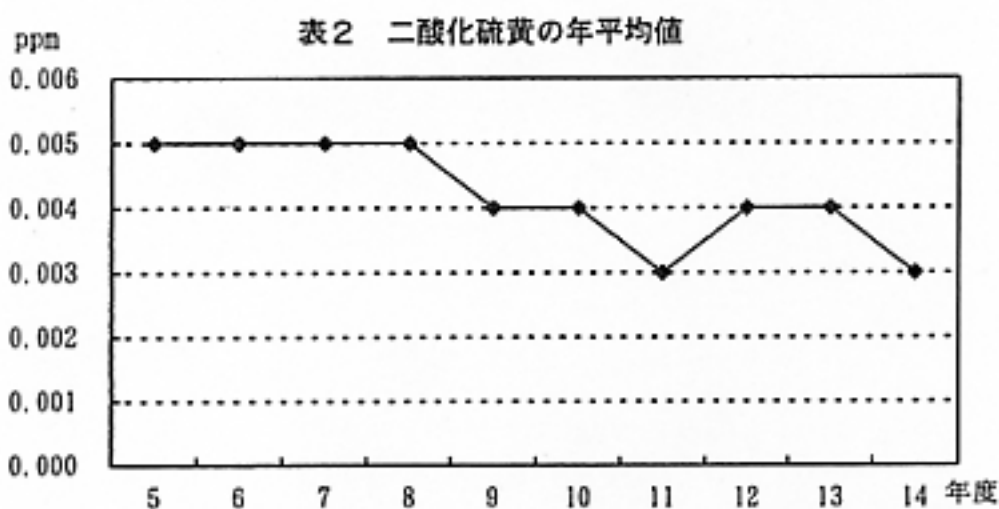
(平成15年3月31日現在)

## (2) 大気環境常時監視測定結果

### ① 二酸化硫黄、二酸化窒素

大気汚染の現状を把握するため、県の常時監視測定局（浅間台大公園に設置）にて、環境基準の定められている大気汚染物質（二酸化窒素、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等）の常時監視を行っている。

このうち、大気中の二酸化硫黄、二酸化窒素の濃度について、過去10年間の年平均値を表2、3に示した。いずれも環境基準以下で、横ばい傾向にある。





資料 大気汚染常時監視測定結果（測定局：浅間台大公園）

(1) 二酸化硫黄（SO<sub>2</sub>：年間値）経年変化

年 度		平成5	平成6	平成7	平成8	平成9	平成10	平成11	平成12	平成13	平成14
用途地域の区分		第 一 住 専				一 低					
有効測定日数	(日)	358	360	360	360	365	362	356	365	363	361
測定時間	(時間)	8,574	8,614	8,614	8,602	8,692	8,629	8,525	8,690	8,656	8,654
年平均値	(ppm)	0.005	0.005	0.005	0.005	0.004	0.004	0.003	0.004	0.004	0.003
1時間値が 0.1ppmを 超えた時間数	(時間)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
とその割合	(%)	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
日平均値が 0.04ppmを 超えた日数と その割合	(日)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	(%)	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
1時間値の 最高値	(ppm)	0.024	0.025	0.036	0.021	0.042	0.019	0.014	0.092	0.093	0.052
日平均値の 2%除外値	(ppm)	0.010	0.010	0.010	0.010	0.009	0.008	0.006	0.027	0.011	0.008
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	有 × 無 ○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
環境基準の 長期的評価 による日平 均値0.04p pmを超え た日数	(日)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
環境基準適否 短期的評価	適 ○ 否 ×	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○

## (2) 光化学オキシダント (OX) 年間値

年 度		平成5	平成6	平成7	平成8	平成9	平成10	平成11	平成12	平成13	平成14
用途地域の区分		第 一 住 専				一 低					
昼間測定日数	(日)	364	362	362	364	364	360	363	365	364	365
昼間測定時間	(時間)	5,356	5,316	5,305	5,376	5,356	5,224	5,328	5,407	5,364	5,388
昼間の1時間値 が0.06ppm を超えた日数と 時 間 数	(日)	50	68	49	50	43	36	71	114	105	102
	(時間)	200	300	208	205	168	135	274	613	524	568
昼間の1時間値 が0.12ppm 以上の日数と 時 間 数	(日)	2	1	3	1	0	4	2	17	15	10
	(時間)	2	2	3	3	0	9	3	37	31	36
昼間の1時間値 の 最 高 値	(ppm)	0.15	0.143	0.136	0.137	0.115	0.159	0.128	0.182	0.152	0.204
昼間の日最高 1時間値の年 平 均 値	(ppm)	0.041	0.043	0.041	0.039	0.037	0.037	0.046	0.054	0.053	0.053

(注) 昼間とは5時から20時までの時間帯をいう。したがって、1時間値は6時から20時まで得られることになる。

## (3) 一酸化窒素(NO)、二酸化窒素(NO2)、及び窒素酸化物(NO+NO2)年間値

年 度		平成5	平成6	平成7	平成8	平成9	平成10	平成11	平成12	平成13	平成14
用 途 地 域 の 区 分		第 一 住 専 一 低									
一酸化 窒素 (NO)	有効測定日数 (日)	361	363	364	365	365	355	362	354	364	342
	測定時間 (時間)	8,612	8,664	8,682	8,698	8,692	8,486	8,645	8,504	8,611	8,319
	年平均値 (ppm)	0.015	0.016	0.014	0.017	0.016	0.017	0.015	0.013	0.012	0.013
	1時間値の最高値 (ppm)	0.38	0.322	0.337	0.411	0.410	0.433	0.321	0.350	0.289	0.269
	日平均値の年間98%値 (ppm)	0.078	0.076	0.065	0.085	0.065	0.082	0.074	0.070	0.064	0.079
二酸化 窒素 (NO2)	有効測定日数 (日)	361	363	364	365	365	355	362	354	364	342
	測定時間 (時間)	8,612	8,664	8,682	8,698	8,692	8,486	8,645	8,504	8,612	8,319
	年平均値 (ppm)	0.022	0.022	0.023	0.024	0.025	0.023	0.022	0.021	0.020	0.019
	1時間値の最高値 (ppm)	0.1	0.125	0.120	0.094	0.111	0.095	0.090	0.089	0.089	0.089
	1時間値が0.2ppmを超えた時間数とその割合 (時間)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	(%)	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	1時間値が0.1ppm以上0.2ppm以下の時間数とその割合 (時間)	0	4	5	0	5	0	0	0	0	0
	(%)	0.0	0.0	0.1	0.0	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	日平均値が0.06ppmを超えた日数とその割合 (日)	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0
	(%)	0.0	0.0	0.5	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	日平均値が0.04ppm以上0.06ppm以下の日数とその割合 (日)	12	18	17	25	33	25	15	7	6	8
	(%)	3.3	5.0	4.7	6.8	9.0	7.0	4.1	1.9	1.6	2.3
	日平均値の年間98%値 ppm	0.040	0.043	0.046	0.046	0.046	0.048	0.044	0.038	0.038	0.040
98%評価値による日平均値が0.06ppmを超えた日数 (日)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
環 境 基 準 の 適 否		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
窒 素 酸化物 (NO+ NO2)	有効測定日数 (日)	361	363	364	365	365	355	362	354	364	342
	測定時間 (時間)	8,612	8,664	8,681	8,698	8,692	8,486	8,645	8,504	8,611	8,319
	年平均値 (ppm)	0.037	0.038	0.037	0.041	0.041	0.041	0.037	0.034	0.032	0.032
	1時間値の最高値 (ppm)	0.44	0.385	0.411	0.493	0.486	0.509	0.384	0.425	0.326	0.34
	日平均値の年間98%値 (ppm)	0.111	0.116	0.105	0.124	0.109	0.127	0.114	0.103	0.095	0.115
年 平 均 値 NO2/(NO+NO2) (%)	(%)	58.8	58.3	62.1	58.1	60.6	57.4	59.2	62.3	62.8	59.6

(4) 二酸化硫黄 (SO<sub>2</sub> : 月間値)

項 目	平 成 1 4 年										平 成 1 5 年			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		
有効測定日数	日	30	31	30	29	30	30	31	30	31	31	27	31	361
測定時間	時間	715	739	713	714	724	714	740	716	738	740	663	738	8,654
月平均値	ppm	0.004	0.003	0.004	0.002	0.004	0.004	0.003	0.003	0.003	0.003	0.004	0.004	0.003
1時間値が0.1ppm を超えた時間数	時間	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
日平均値が0.04ppm を超えた日数	日	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1時間値の最高値	ppm	0.012	0.022	0.015	0.013	0.037	0.052	0.012	0.009	0.007	0.013	0.014	0.014	0.052
日平均値の最高値	ppm	0.006	0.007	0.008	0.009	0.012	0.011	0.006	0.005	0.004	0.005	0.007	0.008	0.012

## (5) 光化学オキシダント (OX : 月間値)

項 目	平 成 1 4 年										平 成 1 5 年			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		
昼間測定日数	日	30	31	30	31	31	30	31	30	31	31	28	31	365
昼間測定時間	時間	446	461	427	449	455	445	461	446	460	461	416	461	5,388
昼間の1時間値の 月平均値	ppm	0.039	0.045	0.038	0.038	0.04	0.029	0.029	0.019	0.015	0.022	0.025	0.035	0.031
昼間の1時間値が 0.06ppmを超え た日数と時間数	日	12	17	13	16	18	9	9	0	0	0	0	8	102
	時間	53	103	97	97	98	40	47	0	0	0	0	33	568
昼間の1時間値が 0.12ppmを超え た日数と時間数	日	0	0	1	4	5	0	0	0	0	0	0	0	10
	時間	0	0	2	14	20	0	0	0	0	0	0	0	36
昼間の1時間値の 最 高 値	ppm	0.091	0.119	0.133	0.204	0.2	0.112	0.104	0.048	0.044	0.047	0.052	0.078	0.204
昼間の日最高1時 間値の月平均値	ppm	0.059	0.07	0.059	0.077	0.076	0.053	0.052	0.033	0.027	0.038	0.04	0.050	0.053

## (6) 一酸化窒素 (NO : 月間値)

項 目	平 成 1 4 年										平 成 1 5 年			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		
有効測定日数	日	30	31	30	30	31	30	31	30	31	31	28	31	364
測定時間	時間	710	734	708	722	727	709	734	711	735	734	660	733	8,617
月平均値	ppm	0.003	0.003	0.004	0.008	0.005	0.007	0.01	0.024	0.031	0.019	0.011	0.009	0.01117
1時間値の最高値	ppm	0.080	0.073	0.048	0.091	0.071	0.062	0.158	0.154	0.217	0.232	0.164	0.146	0.232
日平均値の最高値	ppm	0.011	0.008	0.018	0.023	0.016	0.015	0.023	0.006	0.077	0.061	0.039	0.038	0.077

(7) 二酸化窒素 (NO<sub>2</sub> : 月間値)

項 目	平 成 1 4 年										平 成 1 5 年			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		
有効測定日数	日	30	31	30	28	17	26	31	30	29	31	28	31	342
測定時間	時間	711	732	709	697	552	631	734	710	711	734	663	735	8,319
月平均値	ppm	0.02	0.017	0.018	0.016	0.012	0.015	0.019	0.022	0.027	0.021	0.024	0.02	0.019
1時間値の最高値	ppm	0.069	0.051	0.066	0.057	0.059	0.049	0.089	0.082	0.088	0.066	0.075	0.087	0.089
日平均値の最高値	ppm	0.036	0.026	0.027	0.027	0.027	0.023	0.040	0.043	0.041	0.038	0.043	0.041	0.043
1時間値が0.2ppm を超えた時間数	時間	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1時間値が0.1ppm 以上0.2ppm以下 の時間数	時間	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0.06ppm を超えた日数	日	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0.04ppm 以上0.06ppm以下 の日数	日	0	0	0	0	0	0	1	1	2	0	2	2	8

(8) 窒素酸化物 (NO+NO<sub>2</sub> : 月間値)

項 目	平 成 1 4 年										平 成 1 5 年			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		
有効測定日数	日	30	31	30	28	17	26	31	30	29	31	28	31	342
測定時間	時間	711	732	709	697	552	631	734	710	711	734	663	735	8,319
月平均値	ppm	0.024	0.02	0.022	0.024	0.02	0.025	0.028	0.044	0.072	0.042	0.038	0.027	0.03217
1時間値の最高値	ppm	0.125	0.113	0.091	0.109	0.081	0.086	0.176	0.267	0.294	0.297	0.34	0.159	0.34
日平均値の最高値	ppm	0.048	0.033	0.043	0.05	0.040	0.043	0.067	0.106	0.172	0.118	0.105	0.076	0.172
月平均値 NO <sub>2</sub> /(NO+NO <sub>2</sub> )	%	81.2	84.4	81.1	64.7	62.4	61.7	65.7	49.1	37.1	51.6	63.5	73.4	64.7

## (9) 浮遊粒子状物質 (SPM: 月間値)

項 目	月 間 値												累 計
	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	
有効測定日数 (日)	30	31	30	29	28	30	29	30	31	31	28	31	358
測定時間 (時間)	715	739	711	716	713	714	715	716	739	740	667	739	8,624
月平均値 (mg/立方m)	0.049	0.033	0.040	0.050	0.04	0.036	0.039	0.044	0.048	0.028	0.031	0.03	0.039
1時間値が 0.20mg/立方mを 超えた時間数	0	0	0	3	0	0	0	0	1	0	0	0	4
日平均値が 0.10mg/立方mを 超えた日数	2	0	0	2	1	0	0	1	3	0	0	0	9
1時間値の最高値 (mg/立方m)	0.173	0.123	0.123	0.237	0.186	0.128	0.143	0.189	0.208	0.161	0.128	0.115	0.237
日平均値の最高値 (mg/立方m)	0.128	0.075	0.079	0.116	0.109	0.058	0.097	0.127	0.111	0.083	0.073	0.066	0.128

【資料】光化学スモッグ発生状況

(1) 光化学スモッグ注意報等の発令状況(日数)

区分		年度									
		5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
※ 県南 中部	予報	1	4	4	4	7	6	4	32	21	19
	注意報	2	9	4	2	1	5	1	20	15	13
	警報	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
県全域における 注意報発令回数		4	19	13	10	16	12	18	40	30	21
全国における 注意報発令回数		69	175	139	94	95	135	100	259	193	184

(2) 健康被害届人数の推移(人)

地域		年度									
		5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
上尾市		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
※ 県南 中部		0	25	0	0	0	11	0	3	0	75
県全域		0	58	0	0	0	22	1	5	0	466
全 国		93	564	192	59	315	1,270	402	1,479	343	1,347

※ 県南中部地域 川口市・さいたま市・上尾市・蕨市・戸田市  
鳩ヶ谷市・朝霞市・志木市・和光市・新座市・伊奈町

## ② 光化学スモッグ

表4は、光化学オキシダント濃度の昼間1時間値が、0.12ppm以上（光化学スモッグ注意報の発令基準）となった日数である。

また、表5は、県南中部地区（上尾市他12市1町）における、過去10年間の光化学スモッグ注意報以上の発令回数である。

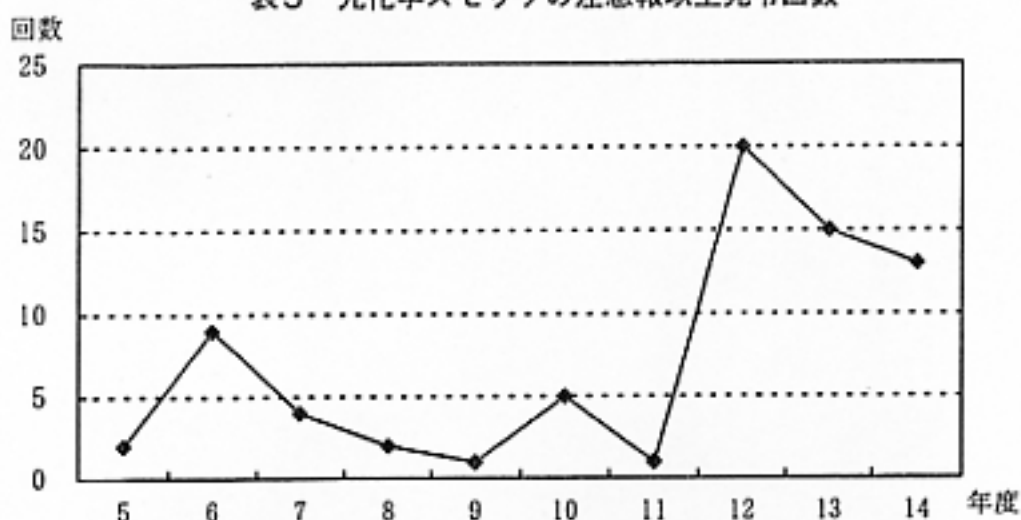
光化学スモッグは、毎年5月～9月にかけて発生し、特に暑さが厳しく、風の弱い日に多く発生する。このため、その年の気象条件により発生日数が左右される。過去には、昭和48年から50年にかけて多発したが、その後は沈静化していた。しかし、近年は猛暑のためか再び多発傾向にある。

表4 光化学オキシダント  
（昼間の1時間値が0.12ppm以上の日）





表5 光化学スモッグの注意報以上発令回数



③ 二酸化窒素

市内全域の大気環境を調べるために、二酸化窒素の測定を10月10～11日に実施した。結果は、表6のとおり、29地点中、1地点で環境基準（0.06ppm/時以下）を上回っていた。環境基準を超えていたのは、国道17号沿の市役所庁舎前交差点側支柱のみである。なお、市全体の平均は環境基準以下であった。

環境基準を超えた原因として、今年特に交通量が増して二酸化窒素が増加し、環境が悪化したとは考えられにくいいため、以下のことが考えられる。

1. 測定カプセルの取り付け位置
2. 測定後のカプセルの密閉状態
3. 簡易測定のための測定誤差

このため、環境基準を超えた地点については、今後の設定値の変化に注意していく必要があると思われる。

表6 二酸化窒素測定結果（ザルツマン試薬簡易測定法による）

調査地点	NO <sub>2</sub> 濃度	調査地点	NO <sub>2</sub> 濃度
上尾市役所	0.10	戸崎自治会館	0.03
上平北小学校	0.02	堤崎自治会館	0.02
消防署北分署	0.04	上野集落センター	0.01
上平支所	0.03	平方公民館	0.02
東部浄水場	0.03	丸山公園	0.01
上尾保育所	0.03	平方東小学校	0.03
イコス上尾	0.03	小敷谷保育所	0.03
愛宕保育所	0.05	西上尾第一保育所	0.02
原市支所	0.03	畔吉集会所	0.03
原市集会所	0.04	恵和園	0.02
尾山台団地出張所	0.03	つくし学園	0.02
上尾駅前出張所	0.03	大石保育所	0.02
市民体育館	0.02	大石支所	0.02
大谷保育所	0.03	保健センター	0.04
大谷本郷自治会館	0.02		

(単位：ppm/時)

### (3) 自動車排出ガス対策

#### ① 低公害車導入の推進

本市は、「上尾市環境基本計画」の中で、「低公害車を計画的に導入します」と規定している。これに伴い、電気自動車（軽バン）を1台、天然ガス車バンを3台、天然ガス車2トントラックを1台、ハイブリッド車を2台導入し、現在使用している。

#### ② 自動車交通量抑制

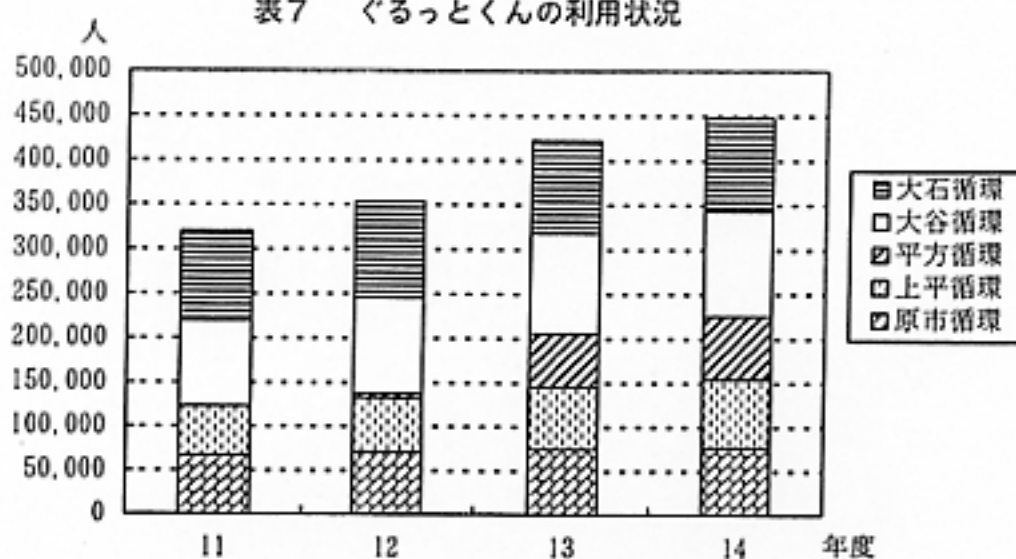
本市は、毎週水曜日をノーカーデーの日とし、マイカー通勤や公用車の使用自粛を実施している。平成14年度の市職員マイカー通勤状況（モデル駐車場として、3か所を指定）は、平均28.5%であった。

#### ③ 市内循環バス「ぐるっとくん」

通勤・通学・買物等に利用していただくために、市内5コース（大石・大谷・平方・上平・原市）で「市内循環バスぐるっとくん」を運行しており平成13年10月末には、乗車数が100万人を越えた。（表7）

駅西側運行バスについては、環境に配慮した圧縮天然ガス（CNG）を燃料とする中型バス（3台）を使用している。また、駅東側は、狭い道路を通るため小型の低公害ディーゼル車（3台）を使用している。なお、お年寄りや子ども、身体の不自由な方でも乗り降りしやすいように、全てのバスを超低床式（ワンステップ4台、ノンステップ2台＝東西各1台）とし、乗降口では車椅子で利用出来るようにスロープ板を設置（引き出し式）し、聴覚障害者の方のために、次の停留所を車内に電光表示するなどの装置を備えている。

表7 ぐるっとくんの利用状況



大石循環	100,646	107,251	103,799	104,450
大谷循環	96,485	108,659	112,998	117,859
平方循環	-	4,783	60,250	70,384
上平循環	56,512	61,000	70,414	78,520
原市循環	66,667	71,197	74,825	76,552
合計	320,310	352,890	422,286	447,765
1日平均	875	967	1,157	1,226

(平方循環は、平成13年3月より運行している)

### 3. 水質汚濁の防止

河川等の水質汚濁の主な発生源は、工場、事業場の産業系排水、家庭生活で生じる生活系廃水である。工場、事業場については、法等による規制により対策が進められてきた。これに対し、生活系廃水はし尿以外が未規制であるため対策が遅れており、現在水質汚濁原因の約80パーセントを占めている。今後、さらなる公共下水道の整備や合併処理浄化槽の普及促進が求められている。

#### (1) 水質関係届出状況

水質汚濁防止法及び埼玉県生活環境保全条例により、特定施設等を設置している工場、事業場には、届出が義務付けられている。表8は、市内における特定施設等のある工場、事業場数である。なお、本市は工場、事業場への立入調査を実施し、排水調査及び浄化対策等について指導している。

表8 特定施設等の届出状況（水質関係）

水質汚濁防止法	特定施設	202
	(うち、立入調査対象)	(78)
埼玉県公害防止条例	指定施設	6
	(うち、立入調査対象)	(3)

(平成15年3月31日現在)

(2) 河川水質調査結果

市内を流れる10河川17地点で、定期的に水質調査を行っている。(表9)  
市内河川の水質は、下水道の普及等により一部改善傾向にあるが、全体としては横ばい傾向である。なお、表10、11は芝川、鴨川の水質調査結果(過去10年間)を示したものである。

表9 市内の河川水質調査地点

河川名	番号	調査地点	河川名	番号	調査地点
芝川 (都市下水路)	1	上流① (菅谷字西中通 433番地先)	鴨川	10	上流 (鴨川中央公園脇)
	2	上流② (上郷橋)		11	中流 (富士見橋)
	3	中流 (道三橋)		12	下流 (山ノ下歩道橋)
	4	下流 (日の出橋)	江川	13	滝ノ宮橋
原市沼川	5	上平橋		14	宮下樋管
	6	境橋	浅間川 (都市下水路)	15	戸崎橋より下流 鴨川合流点手前
綾瀬川	7	立合橋	丸山 都市下水路	16	八塚樋管
尾山台 都市下水路	8	瓦葺2868地番先	上尾中堀川 (都市下水路)	17	貝殻樋管
瓦葺 都市下水路	9	国道16号脇			

上尾市内の河川と水質調査地点



表10 芝川の水質調査結果 (BOD年平均值)

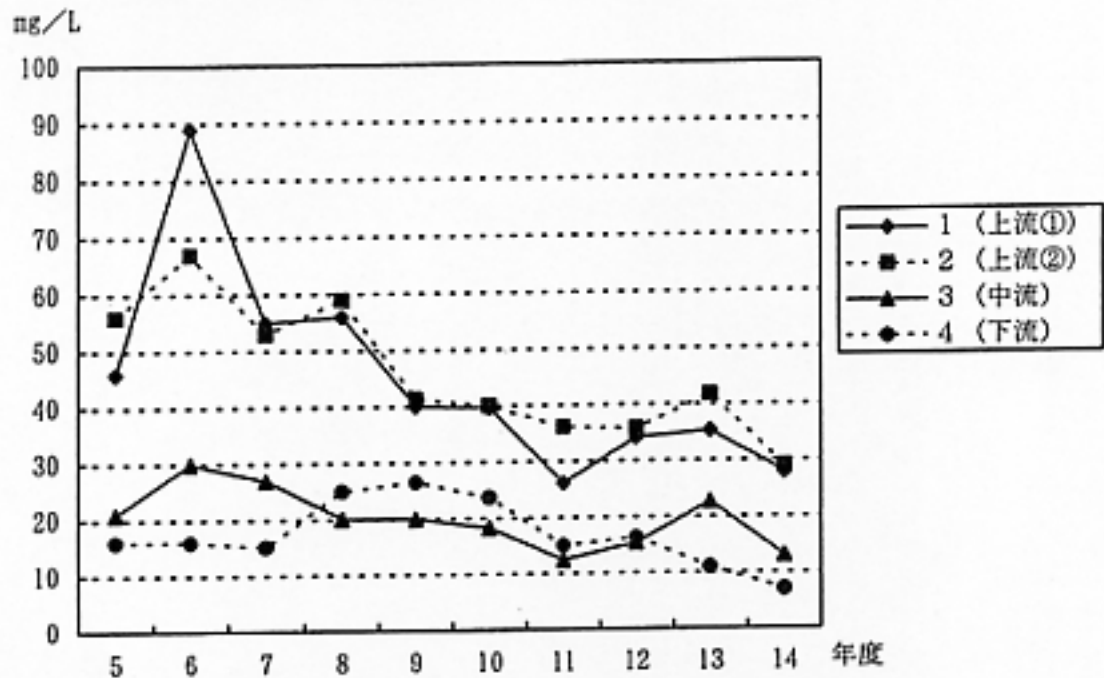
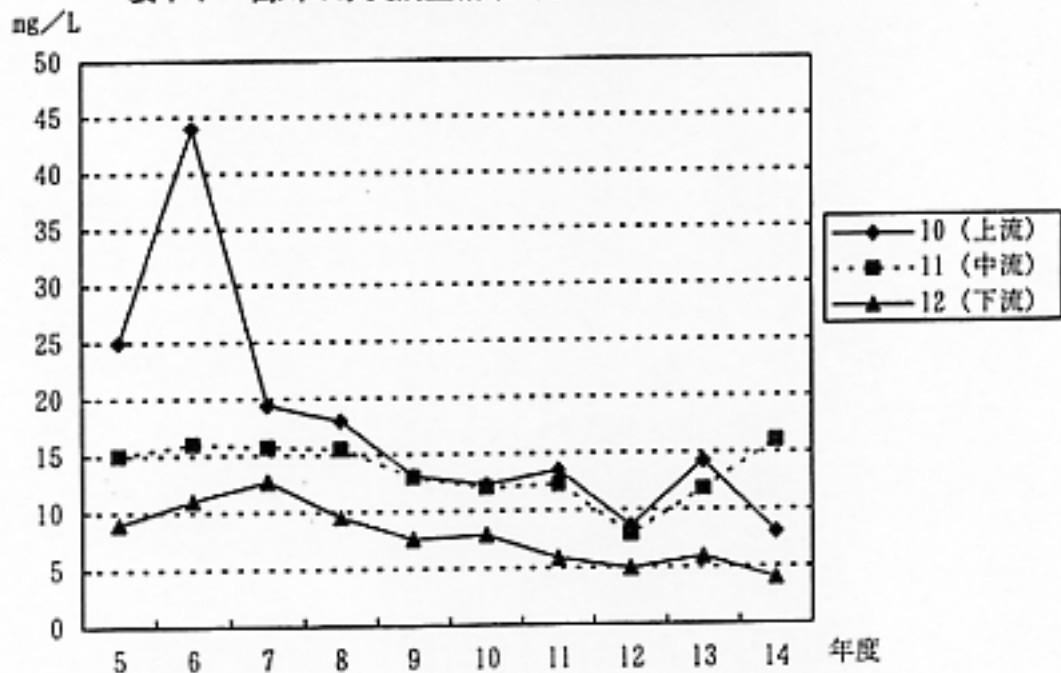


表11 鴨川の水質調査結果 (BOD年平均值)



\*BOD (生物化学的酸素要求量) : 水中の有機物がバクテリアなどの微生物の働きにより分解されるときに消費される酸素の量を測るもので、河川の有機性汚濁の代表的な指数。数値が大きくなるほど汚濁が進んでいることを表す。

資料 河川水質調査結果

調査地点 ① 芝川上流(管谷字西中通433番地先)

採取年月日		5/22	7/18	8/23	11/7	12/19	2/27	平均	環境基準 類型E (参考)	
時刻		10:00	10:10	10:10	9:50	10:05	10:30			
分析項目		単位								
現地測定項目	天候(前日・当日)			晴・晴	晴・曇	曇・晴	晴・曇	晴・曇	晴・晴	
	気温	℃	23.5	28.4	23.8	10.5	6.8	8.0	16.8	
	水温	℃	20.4	22.4	22.5	14.2	10.0	10.6	16.7	
	流量	m <sup>3</sup> /sec	0.018	0.037	0.020	0.025	0.013	0.012	0.021	
	採取位置			流心	流心	流心	流心	流心	流心	
	透視度	度	24.0	32.0	44.8	32.8	31.0	12.0	29.4	
	色相			灰黄色	灰色	灰黄色	灰黄色	灰黄色	灰黄色	
臭気			下水臭	下水臭	下水臭	下水臭	下水臭	下水臭		
生活環境項目	水素イオン濃度	mg/l	6.8	6.0	6.7	6.7	6.9	7.2	6.8	6.5~8.5
	溶存酸素量	mg/l	5.3	3.1	1.0	2.4	3.5	3.3	3.1	< 2
	生物学的酸素要求量	mg/l	25	13	16	19	29	68	28	< 10
	浮遊物質	mg/l	17	7	8	13	22	38	17.5	この年の調査で初めての値
	n-ヘキサン抽出物質	mg/l							< 5(2)	
	全窒素	mg/l	9.8							9.9
	全リン	mg/l	1.1							1.1
健康項目	カドミウム	mg/l	< 0.001						< 0.001	< 0.01
	シアン	mg/l	< 0.01						< 0.01	検出されないこと
	鉛	mg/l	< 0.001						< 0.001	< 0.01
	六価クロム	mg/l	< 0.005						< 0.005	< 0.05
	砒素	mg/l	< 0.001						< 0.001	< 0.01
	総水銀	mg/l	< 0.0005						< 0.0005	< 0.0005
	ジクロロメタン	mg/l								< 0.02
	四塩化炭素	mg/l								< 0.002
	1,2-ジクロロエタン	mg/l								< 0.004
	1,1-ジクロロエチレン	mg/l								< 0.02
	シス-1,2-ジクロロエチレン	mg/l								< 0.04
	1,1,1-トリクロロエタン	mg/l								< 1
	1,1,2-トリクロロエタン	mg/l								< 0.006
	トリクロロエチレン	mg/l								< 0.03
	テトラクロロエチレン	mg/l								< 0.01
	1,3-ジクロロプロペン	mg/l								< 0.002
	チウラム	mg/l								< 0.006
	シマジン	mg/l								< 0.003
	チオベンカルブ	mg/l								< 0.02
ベンゼン	mg/l								< 0.01	
セレン	mg/l								< 0.01	
特殊項目	フェノール類	mg/l							< 0.05	
	銅	mg/l							< 0.03	
	亜鉛	mg/l							< 0.05	
	溶解性鉄	mg/l							< 0.2	
	溶解性マンガン	mg/l							< 0.1	
	クロム	mg/l							< 0.02	
フッ素	mg/l							< 0.08		
その他の項目	アンモニア性窒素	mg/l	3.6							4.1
	ケルダール窒素	mg/l	7.5							7.0
	亜硝酸性窒素	mg/l	1.9							1.16
	硝酸性窒素	mg/l	0.40							2.1
	リン酸性リン	ms/m	0.76							0.77
	導電率	mg/l	0.375	0.342	0.375	0.437	0.491	0.588	0.435	
	陰イオン界面活性剤	mg/l	0.5							2.6



調査地点②芝川上流(上郷橋)

採取年月日		5/22	7/18	8/23	11/7	12/19	2/27	平均	環境基準 類型E (参考)	
時刻		10:15	10:25	10:40	10:05	10:30	10:15			
分析項目		単位								
現地測定項目	天候(前日・当日)		晴・晴	晴・曇	曇・晴	晴・曇	晴・曇			
	気温	°C	23.5	29.0	24.0	9.0	6.3	10.2	17.0	
	水温	°C	17.5	23.4	20.2	13.8	11.3	11.2	16.2	
	流量	m <sup>3</sup> /sec	0.188	0.100	0.180	0.086	0.061	0.064	0.113	
	採取位置		流心	流心	流心	流心	流心	流心		
	透視度	度	33.2	26.0	3.7	20.6	16.0	11.6	18.5	
	色相		灰黄色	灰色	茶褐色	灰黄色	灰黄色	灰黄色		
	臭気		下水臭	下水臭	下水臭	下水臭	下水臭	下水臭		
生活環境項目	水素イオン濃度	mg/l	6.8	6.9	6.7	6.9	7.0	6.9	7.2	6.5~8.5
	溶存酸素量	mg/l	6.2	0.7	5.6	3.4	4.2	3.9	4.0	< 2
	生物化学的酸素要求量	mg/l	13	21	7.2	34	40	61	29	< 10
	浮遊物質	mg/l	13	13	330	20	34	65	79	この項目の測定が認められなかった
	n-ヘキサン抽出物質	mg/l				<5(3)			<5(3)	
	全窒素	mg/l	7.1			10			8.6	
	全リン	mg/l	0.58			1.1			0.84	
健康項目	カドミウム	mg/l	<0.001			<0.001			<0.001	< 0.01
	シアン	mg/l	< 0.01			<0.01			<0.01	検出されないこと
	鉛	mg/l	<0.001			<0.001			<0.001	< 0.01
	六価クロム	mg/l	<0.005			<0.005			<0.005	< 0.05
	砒素	mg/l	<0.001			<0.001			<0.001	< 0.01
	総水銀	mg/l	<0.0005			<0.0005			<0.0005	< 0.0005
	ジクロロメタン	mg/l								< 0.02
	四塩化炭素	mg/l								< 0.002
	1,2-ジクロロエタン	mg/l								< 0.004
	1,1-ジクロロエチレン	mg/l								< 0.02
	シス-1,2-ジクロロエチレン	mg/l								< 0.04
	1,1,1-トリクロロエタン	mg/l								< 1
	1,1,2-トリクロロエタン	mg/l								< 0.006
	トリクロロエチレン	mg/l								< 0.03
	テトラクロロエチレン	mg/l								< 0.01
	1,3-ジクロロプロペン	mg/l								< 0.002
	チウラム	mg/l								< 0.006
	シマジン	mg/l								< 0.003
	チオベンカルブ	mg/l								< 0.02
	ベンゼン	mg/l								< 0.01
セレン	mg/l								< 0.01	
特殊項目	フェノール類	mg/l				0.05			0.05	
	銅	mg/l				<0.03			<0.03	
	亜鉛	mg/l				<0.05			<0.05	
	溶解性鉄	mg/l				0.7			0.7	
	溶解性マンガン	mg/l				<0.1			<0.1	
	クロム	mg/l				<0.02			<0.02	
その他の項目	フッ素	mg/l				<0.08			<0.08	
	アンモニア性窒素	mg/l	1.8			6.5			4.2	
	ケルダール窒素	mg/l	3.4			8.7			6.1	
	亜硝酸性窒素	mg/l	0.14			0.21			0.18	
	硝酸性窒素	mg/l	3.4			1.3			2.4	
	リン酸性リン	mg/m	0.34			0.67			0.61	
	導電率	mg/l	0.331	0.365	0.323	0.452	0.513	0.567	0.429	
陰イオン界面活性剤	mg/l	<0.1			3.7			3.7		

## 調査地点 ③芝川中流(道三橋)

採取年月日		5/22	7/18	8/23	11/7	12/19	2/27	平均	環境基準 類型E (参考)	
時刻		10:55	11:05	11:30	10:55	10:50	11:15			
分析項目		単位								
現地測定項目	天候(前日・当日)	晴・晴								
	気温	°C	24.1	30.0	24.2	10.0	6.8	9.0	17.4	
	水温	°C	20.3	23.4	22.6	14.6	12.2	12.6	17.6	
	流量	m <sup>3</sup> /sec	0.222	0.327	0.215	0.193	0.240	0.164	0.227	
	採取位置	流心								
	透視度	度	>50	>50	>50	>50	>50	32.8	>50	
	色相	灰黄色								
	臭気	下水臭								
生活環境項目	水素イオン濃度	mg/l	6.9	6.9	6.9	6.9	7.0	7.1	7.0	6.5~8.5
	溶存酸素量	mg/l	1.6	2.2	2.2	2.9	0.6	1.8	1.9	< 2
	生物化学的酸素要求量	mg/l	11	6.7	6.8	10	9.7	32	13	< 10
	浮遊物質	mg/l	8	7	13	16	10	11	11	この項目は環境基準にない
	n-ヘキサン抽出物質	mg/l				<5(1)			<5(1)	
	全窒素	mg/l	6.9			7.6			7.3	
	全リン	mg/l	0.62			0.71			0.77	
	健康項目	カドミウム	mg/l	<0.001			<0.001			<0.001
シアン		mg/l	< 0.01			<0.01			<0.01	検出されないこと
鉛		mg/l	<0.001			<0.001			<0.001	< 0.01
六価クロム		mg/l	<0.005			<0.005			<0.005	< 0.05
砒素		mg/l	<0.001			<0.001			<0.001	< 0.01
総水銀		mg/l	<0.0005			<0.0005			<0.0005	< 0.0005
ジクロロメタン		mg/l								< 0.02
四塩化炭素		mg/l								< 0.002
1,2-ジクロロエタン		mg/l								< 0.004
1,1-ジクロロエチレン		mg/l								< 0.02
シス-1,2-ジクロロエチレン		mg/l								< 0.04
1,1,1-トリクロロエタン		mg/l								< 1
1,1,2-トリクロロエタン		mg/l								< 0.006
トリクロロエチレン		mg/l								< 0.03
テトラクロロエチレン		mg/l								< 0.01
1,3-ジクロロプロペン		mg/l								< 0.002
チウラム		mg/l								< 0.006
シマジン		mg/l								< 0.003
チオベンカルブ	mg/l								< 0.02	
ベンゼン	mg/l								< 0.01	
セレン	mg/l								< 0.01	
特殊項目	フェノール類	mg/l				<0.05			<0.05	
	銅	mg/l				<0.03			<0.03	
	亜鉛	mg/l				<0.05			<0.05	
	溶解性鉄	mg/l				0.2			0.2	
	溶解性マンガン	mg/l				<0.1			<0.1	
	クロム	mg/l				<0.02			<0.02	
	フッ素	mg/l				<0.08			<0.08	
その他の項目	アンモニア性窒素	mg/l	2.8			3.6			3.2	
	ケルダール窒素	mg/l	5.0			5.1			5.1	
	亜硝酸性窒素	mg/l	0.40			0.22			0.31	
	硝酸性窒素	mg/l	1.5			2.2			1.9	
	リン酸性リン	ms/m	0.58			0.53			0.56	
	導電率	mg/l	0.316	0.342	0.357	0.388	0.431	0.461	0.363	
	陰イオン界面活性剤	mg/l	<0.1			0.9			0.9	

## 調査地点④芝川下流(日の出橋)

採取年月日 時刻	分析項目	単位	5/22	7/18	8/23	11/7	12/19	2/27	平均	環境基準 類型E (参考)	
			11:15	11:25	12:05	11:20	11:55	11:45			
現地測定項目	天候(前日・当日)		晴・晴	晴・曇	曇・晴	晴・曇	晴・曇	晴・晴			
	気温	℃	24.1	32.0	22.9	10.0	7.5	9.0	17.6		
	水温	℃	20.6	24.2	23.0	14.9	13.4	14.0	18.4		
	流量	m <sup>3</sup> /sec	0.357	0.512	0.296	0.296	0.204	0.220	0.324		
	採取位置		流心	流心	流心	流心	流心	流心			
	透視度	度	>50	>50	>50	>50	>50	43.0	>50		
	色相		灰黄色	灰色	灰黄色	灰黄色	灰黄色	灰色			
	臭気		下水臭	下水臭	下水臭	下水臭	下水臭	下水臭			
	生活環境項目	水素イオン濃度	mg/l	6.0	7.0	7.0	6.9	7.0	7.1	7.0	6.5~8.5
		溶存酸素量	mg/l	6.2	4.1	3.5	4.7	3.6	4.6	4.5	< 2
生物化学的酸素要求量		mg/l	6.9	5.9	4.5	7.5	5.6	11	7	< 10	
浮遊物質		mg/l	6	10	10	9	9	15	10	この項目は環境基準に ないこと	
n-ヘキサン抽出物質		mg/l									
全窒素		mg/l	5.7			6.1			5.9		
全リン		mg/l	0.51			0.47			0.49		
健康項目		カドミウム	mg/l	<0.001			<0.001			<0.001	< 0.01
	シアン	mg/l	< 0.01			<0.01			<0.01	検出されないこと	
	鉛	mg/l	<0.001			<0.001			<0.001	< 0.01	
	六価クロム	mg/l	<0.005			<0.005			<0.005	< 0.05	
	砒素	mg/l	<0.001			<0.001	0.001		<0.001	< 0.01	
	総水銀	mg/l	<0.0005			<0.0005	<0.0005		<0.0005	< 0.0005	
	ジクロロメタン	mg/l								< 0.02	
	四塩化炭素	mg/l								< 0.002	
	1,2-ジクロロエタン	mg/l								< 0.004	
	1,1-ジクロロエチレン	mg/l								< 0.02	
	シス-1,2-ジクロロエチレン	mg/l								< 0.04	
	1,1,1-トリクロロエタン	mg/l								< 1	
	1,1,2-トリクロロエタン	mg/l								< 0.006	
	トリクロロエチレン	mg/l								< 0.03	
	テトラクロロエチレン	mg/l								< 0.01	
	1,3-ジクロロプロペン	mg/l								< 0.002	
	チウラム	mg/l								< 0.006	
	シマジン	mg/l								< 0.003	
	チオベンカルブ	mg/l								< 0.02	
	ベンゼン	mg/l								< 0.01	
	セレン	mg/l					<0.001		<0.001	< 0.01	
	特殊項目	フェノール類	mg/l				<0.05			<0.05	
		銅	mg/l				0.12			0.12	
亜鉛		mg/l				0.08			0.08		
溶解性鉄		mg/l				0.2			0.2		
溶解性マンガン		mg/l				<0.1			<0.1		
クロム		mg/l				<0.02			<0.02		
フッ素		mg/l				<0.06	0.07		<0.06		
その他の項目	アンモニア性窒素	mg/l	1.7			2.4			2.1		
	ケルダール窒素	mg/l	3.3			3.3			3.3		
	亜硝酸性窒素	mg/l	0.20			0.17			0.185		
	硝酸性窒素	mg/l	2.1			2.5			2.3		
	リン酸性リン	ms/m	0.40			0.37			0.39		
	導電率	mg/l	0.362	0.467	0.553	0.551	0.611	0.667	0.535		
	陰イオン界面活性剤	mg/l	<0.1			0.5			0.5		

## 調査地点⑤原市沼川上流(上平橋)

採取年月日	時刻	5/22 10:30	7/18 10:40	8/23 11:05	11/7 10:30	12/19 12:30	2/27 10:50	平均	環境基準	
										分析項目
現地測定項目	天候(前日・当日)		晴・晴	晴・曇	曇・晴	晴・曇	晴・晴			
	気温	°C	23.0	29.6	24.5	9.8	7.0	8.0	17.1	
	水温	°C	20.6	22.2	20.9	14.0	11.0	11.3	16.7	
	流量	m <sup>3</sup> /sec	0.022	0.040	0.047	0.017	0.017	0.012	0.026	
	採取位置		流心	流心	流心	流心	流心	流心		
	透視度	度	43.0	>50	45.9	>50	>50	>50	>50	
	色相		灰黄色	灰緑色	灰黄色	灰黄色	灰黄色	灰黄色		
	臭気		下水臭	下水臭	下水臭	下水臭	下水臭	下水臭		
生活環境項目	水素イオン濃度	mg/l	6.6	6.5	6.6	6.6	6.6	7.0	6.7	
	溶存酸素量	mg/l	7.8	5.6	5.1	7.5	3.9	7.4	6.2	
	生物化学的酸素要求量	mg/l	7.3	4.3	2.5	6.3	13	12	8	
	浮遊物質	mg/l	7	7	18	2	9	5	8	
	n-ヘキサン抽出物質	mg/l				<5(0)			<5(0)	
	全窒素	mg/l	6.8			4.6			5.7	
	全リン	mg/l	0.33			0.35			0.34	
健康項目	カドミウム	mg/l	<0.001			<0.001			<0.001	<0.01
	シアン	mg/l	<0.01			<0.01			<0.01	検出されないこと
	鉛	mg/l	<0.001			<0.001			<0.001	<0.01
	六価クロム	mg/l	<0.005			<0.005			<0.005	<0.05
	砒素	mg/l	<0.001			<0.001			<0.001	<0.01
	総水銀	mg/l	<0.0005			<0.0005			<0.0005	<0.0005
	ジクロロメタン	mg/l								<0.02
	四塩化炭素	mg/l								<0.002
	1,2-ジクロロエタン	mg/l								<0.004
	1,1-ジクロロエチレン	mg/l								<0.02
	シス-1,2-ジクロロエチレン	mg/l								<0.04
	1,1,1-トリクロロエタン	mg/l								<1
	1,1,2-トリクロロエタン	mg/l								<0.006
	トリクロロエチレン	mg/l								<0.03
	テトラクロロエチレン	mg/l								<0.01
	1,3-ジクロロプロペン	mg/l								<0.002
	チウラム	mg/l								<0.006
	シマジン	mg/l								<0.003
	チオベンカルブ	mg/l								<0.02
	ベンゼン	mg/l								<0.01
セレン	mg/l								<0.01	
特殊項目	フェノール類	mg/l				<0.05			<0.05	
	銅	mg/l				<0.03			<0.03	
	亜鉛	mg/l				<0.05			<0.05	
	溶解性鉄	mg/l				<0.2			<0.2	
	溶解性マンガン	mg/l				<0.1			<0.1	
	クロム	mg/l				<0.02			<0.02	
その他の項目	フッ素	mg/l				<0.08			<0.08	
	アンモニア性窒素	mg/l	2.3			2.1			2.2	
	ケルダール窒素	mg/l	3.4			2.7			3.1	
	亜硝酸性窒素	mg/l	0.31			0.25			0.28	
	硝酸性窒素	mg/l	3.0			1.6			2.3	
	リン酸性リン	mg/l	0.20			0.20			0.25	
	導電率	mg/l	0.699	0.263	0.246	0.340	0.344	0.404	0.383	
陰イオン界面活性剤	mg/l	<0.1			0.7			0.7		

## 調査地点 ⑥原市沼川下流(境橋)

採取年月日 時刻	分析項目	単位	5/22	7/18	8/23	11/7	12/19	2/27	平均	環境基準
			11:35	11:50	12:20	11:45	13:05	13:30		
現地測定項目	天候(前日・当日)		晴・晴	晴・曇	曇・晴	晴・曇	晴・曇	晴・晴		
	気温	℃	24.2	32.0	24.0	10.2	7.8	10.0	18.0	
	水温	℃	19.1	23.2	21.7	11.0	9.2	12.7	16.2	
	流量	m <sup>3</sup> /sec	0.170	0.278	0.054	0.145	0.128	0.090	0.144	
	採取位置		流心	流心	流心	流心	流心	流心		
	透視度	度	>50	>50	>50	>50	>50	36.0	>50	
	色相		灰黄色	灰色	灰黄色	灰黄色	灰黄色	灰黄色		
	臭気		下水臭	植物性	植物性	下水臭	植物性臭気	下水臭		
生活環境項目	水素イオン濃度	mg/l	6.9	6.9	6.8	6.8	6.9	7.0	6.9	
	溶存酸素量	mg/l	6.3	4.6	1.7	5.6	5.1	5.3	4.8	
	生物化学的酸素要求量	mg/l	2.8	1.4	2.9	3.6	3.3	6.9	3.5	
	浮遊物質	mg/l	17	3	8	22	14	18	14	
	n-ヘキサン抽出物質	mg/l				<5(0)			<5(0)	
	全窒素	mg/l	4.5			0.2			5.4	
	全リン	mg/l	0.32			0.24			0.26	
健康項目	カドミウム	mg/l	<0.001			<0.001			<0.001	<0.01
	シアン	mg/l	<0.01			<0.01			<0.01	検出されないこと
	鉛	mg/l	<0.001			0.001			0.001	<0.01
	六価クロム	mg/l	<0.005			<0.005			<0.005	<0.05
	砒素	mg/l	<0.001			<0.001			<0.001	<0.01
	総水銀	mg/l	<0.0005			<0.0005			<0.0005	<0.0005
	ジクロロメタン	mg/l								<0.02
	四塩化炭素	mg/l								<0.002
	1,2-ジクロロエタン	mg/l								<0.004
	1,1-ジクロロエチレン	mg/l								<0.02
	シス-1,2-ジクロロエチレン	mg/l								<0.04
	1,1,1-トリクロロエタン	mg/l								<1
	1,1,2-トリクロロエタン	mg/l								<0.006
	トリクロロエチレン	mg/l								<0.03
	テトラクロロエチレン	mg/l								<0.01
	1,3-ジクロロプロペン	mg/l								<0.002
	チウラム	mg/l								<0.006
	シマジン	mg/l								<0.003
	チオベンカルブ	mg/l								<0.02
	ベンゼン	mg/l								<0.01
セレン	mg/l								<0.01	
特殊項目	フェノール類	mg/l				<0.05			<0.05	
	銅	mg/l				<0.03			<0.03	
	亜鉛	mg/l				<0.05			<0.05	
	溶解性鉄	mg/l				<0.2			<0.2	
	溶解性マンガン	mg/l				<0.1			<0.1	
	クロム	mg/l				<0.02			<0.02	
	フッ素	mg/l				<0.08			<0.08	
その他の項目	アンモニア性窒素	mg/l	1.0			1.6			1.7	
	ケルダール窒素	mg/l	2.9			1.9			2.4	
	亜硝酸性窒素	mg/l	0.16			0.22			0.19	
	硝酸性窒素	mg/l	1.4			4.0			2.7	
	リン酸性リン	mg/m	0.22			0.17			0.20	
	導電率	mg/l	0.321	0.303	0.321	0.328	0.361	0.380	0.336	
	陰イオン界面活性剤	mg/l	<0.1			0.1			0.1	

## 調査地点⑦綾瀬川(立合橋)

採取年月日 時刻	分析項目	単位	5/22	7/18	8/23	11/7	12/19	2/27	平均	環境基準 類型C
			12:55	12:15	12:50	13:10	13:25	13:50		
現地測定項目	天候(前日・当日)		晴・晴	晴・曇	曇・晴	晴・曇	晴・曇	晴・晴		
	気温	℃	25.0	33.4	23.8	10.2	8.2	10.0	18.4	
	水温	℃	20.2	25.0	21.6	12.2	8.6	12.1	16.7	
	流量	m <sup>3</sup> /sec	2.170	1.890	1.880	0.485	0.437	0.533	1.233	
	採取位置		流心	流心	流心	流心	流心	流心		
	透視度	度	22.4	25.0	42.6	47.0	46.6	>50	36.7	
	色相		灰黄色	灰茶色	灰黄色	灰黄色	灰黄色	灰黄色		
	臭気		下水臭	下水臭	下水臭	下水臭	下水臭	下水臭		
生活環境項目	水素イオン濃度	mg/l	6.8	7.0	6.8	7.0	7.1	7.2	7.0	6.5~8.5
	溶存酸素量	mg/l	5.8	4.0	5.7	6.3	6.0	6.6	5.7	> 5
	生物化学的酸素要求量	mg/l	2.0	2.8	2.2	4.7	6.1	5.8	3.9	< 5
	浮遊物質	mg/l	34	20	12	15	19	14	19	< 50
	n-ヘキサン抽出物質	mg/l				<5(2)			<5(2)	
	全窒素	mg/l	2.8			6.7			4.8	
	全リン	mg/l	0.29			0.23			0.26	
健康項目	カドミウム	mg/l	<0.001			<0.001			<0.001	< 0.01
	シアン	mg/l	<0.01			<0.01			<0.01	検出されないこと
	鉛	mg/l	<0.001			<0.001			<0.001	< 0.01
	六価クロム	mg/l	<0.005			<0.005			<0.005	< 0.05
	砒素	mg/l	0.001			<0.001			0.001	< 0.01
	総水銀	mg/l	<0.0005			<0.0005			<0.0005	< 0.0005
	ジクロロメタン	mg/l								< 0.02
	四塩化炭素	mg/l								< 0.002
	1,2-ジクロロエタン	mg/l								< 0.004
	1,1-ジクロロエチレン	mg/l								< 0.02
	シス-1,2-ジクロロエチレン	mg/l								< 0.04
	1,1,1-トリクロロエタン	mg/l								< 1
	1,1,2-トリクロロエタン	mg/l								< 0.006
	トリクロロエチレン	mg/l								< 0.03
	テトラクロロエチレン	mg/l								< 0.01
	1,3-ジクロロプロペン	mg/l								< 0.002
	チウラム	mg/l								< 0.006
	シマジン	mg/l								< 0.003
チオベンカルブ	mg/l								< 0.02	
ベンゼン	mg/l								< 0.01	
セレン	mg/l								< 0.01	
特殊項目	フェノール類	mg/l				<0.05			<0.05	
	銅	mg/l				<0.03			<0.03	
	亜鉛	mg/l				<0.05			<0.05	
	溶解性鉄	mg/l				<0.2			<0.2	
	溶解性マンガン	mg/l				0.1			0.1	
	クロム	mg/l				<0.02			<0.02	
	フッ素	mg/l				<0.08			<0.08	
その他の項目	アンモニア性窒素	mg/l	0.60			1.2			0.9	
	ケルダール窒素	mg/l	1.4			2.0			1.7	
	亜硝酸性窒素	mg/l	0.07			0.25			0.16	
	硝酸性窒素	mg/l	1.3			4.4			2.9	
	リン酸性リン	ms/m	0.15			0.16			0.16	
	導電率	mg/l	0.243	0.279	0.265	0.474	0.535	0.568	0.394	
	陰イオン界面活性剤	mg/l	<0.1			0.1			0.1	

## 調査地点⑧尾山台都市下水路(瓦葺2868地先)

採取年月日		5/22	11/7					平均	環境基準
時刻		13:20	13:45						
分析項目	単位								
現地測定項目	天候(前日・当日)		晴・晴	晴・曇					
	気温	°C	25.1	11.0				18.1	
	水温	°C	20.4	14.7				17.6	
	流量	m <sup>3</sup> /sec	0.061	0.037				0.049	
	採取位置		流心	流心					
	透視度	度	37.6	>50				37.6	
	色相		灰黄色	灰黄色					
	臭気		下水臭	下水臭					
生活環境項目	水素イオン濃度	mg/l	6.9	7.1				7.0	
	溶存酸素量	mg/l	3.0	3.2				3.1	
	生物化学的酸素要求量	mg/l	9.7	9.7				10	
	浮遊物質	mg/l	10	9				9.5	
	n-ヘキサン抽出物質	mg/l		<5(2)				<5(2)	
	全窒素	mg/l		7.5				7.5	
	全リン	mg/l		0.71				0.71	
健康項目	カドミウム	mg/l		<0.001				<0.001	<0.01
	シアン	mg/l		<0.01				<0.01	検出されないこと
	鉛	mg/l		<0.001				<0.001	<0.01
	六価クロム	mg/l		<0.005				<0.005	<0.05
	砒素	mg/l		<0.001				<0.001	<0.01
	総水銀	mg/l		<0.0005				<0.0005	<0.0005
	ジクロロメタン	mg/l							<0.02
	四塩化炭素	mg/l							<0.002
	1,2-ジクロロエタン	mg/l							<0.004
	1,1-ジクロロエチレン	mg/l							<0.02
	シス-1,2-ジクロロエチレン	mg/l							<0.04
	1,1,1-トリクロロエタン	mg/l							<1
	1,1,2-トリクロロエタン	mg/l							<0.006
	トリクロロエチレン	mg/l							<0.03
	テトラクロロエチレン	mg/l							<0.01
	1,3-ジクロロプロペン	mg/l							<0.002
	チウラム	mg/l							<0.006
シマジン	mg/l							<0.003	
チオベンカルブ	mg/l							<0.02	
ベンゼン	mg/l							<0.01	
セレン	mg/l							<0.01	
特殊項目	フェノール類	mg/l		<0.05				<0.05	
	銅	mg/l		<0.03				<0.03	
	亜鉛	mg/l		<0.05				<0.05	
	溶解性鉄	mg/l		<0.2				<0.2	
	溶解性マンガン	mg/l		0.1				0.1	
	クロム	mg/l		<0.02				<0.02	
	フッ素	mg/l		<0.08				<0.08	
その他の項目	アンモニア性窒素	mg/l		4.5				4.5	
	ケルゲール窒素	mg/l		5.6				5.6	
	亜硝酸性窒素	mg/l		0.38				0.38	
	硝酸性窒素	mg/l		1.5				1.5	
	リン酸性リン	mg/l		0.60				0.60	
	導電率	mg/l	0.325	0.427				0.376	
	陰イオン界面活性剤	mg/l		0.7				0.7	

## 調査地点 ⑨五基都市下水路(国道16号線)

採取年月日		5/22	11/7					平均	環境基準
時刻		13:35	14:05						
分析項目	単位								
現地測定項目	天候(前日・当日)		晴・晴	晴・曇					
	気温	°C	25.1	11.0				18.1	
	水温	°C	23.3	15.3				19.3	
	流量	m <sup>3</sup> /sec	0.008	0.021				0.015	
	採取位置		流心	流心					
	透視度	度	23.0	41.8				32.4	
	色相		灰黄色	灰黄色					
	臭気		下水臭	下水臭					
生活環境項目	水系イオン濃度	mg/l	7.3	7.1				7.2	
	溶存酸素量	mg/l	4.5	1.6				3.1	
	生物学的酸素要求量	mg/l	29	18				24	
	浮遊物質	mg/l	16	6				11	
	n-ヘキサン抽出物質	mg/l		<5(1)				<5(1)	
	全窒素	mg/l		8.4				8.4	
	全リン	mg/l		1.3				1.3	
	健康項目	カドミウム	mg/l		<0.001				<0.001
シアン		mg/l		<0.01				<0.01	検出されないこと
鉛		mg/l		<0.001				<0.001	< 0.01
六価クロム		mg/l		<0.005				<0.005	< 0.05
砒素		mg/l		<0.001				<0.001	< 0.01
総水銀		mg/l		<0.0005				<0.0005	< 0.0005
ジクロロメタン		mg/l							< 0.02
四塩化炭素		mg/l							< 0.002
1,2-ジクロロエタン		mg/l							< 0.004
1,1-ジクロロエチレン		mg/l							< 0.02
シス-1,2-ジクロロエチレン		mg/l							< 0.04
1,1,1-トリクロロエタン		mg/l							< 1
1,1,2-トリクロロエタン		mg/l							< 0.006
トリクロロエチレン		mg/l							< 0.03
テトラクロロエチレン		mg/l							< 0.01
1,3-ジクロロプロペン		mg/l							< 0.002
チウラム		mg/l							< 0.006
シマジン		mg/l							< 0.003
チオベンカルブ		mg/l							< 0.02
ベンゼン		mg/l							< 0.01
セレン	mg/l							< 0.01	
特殊項目	フェノール類	mg/l		<0.05				<0.05	
	銅	mg/l		<0.03				<0.03	
	亜鉛	mg/l		<0.05				<0.05	
	溶解性鉄	mg/l		<0.2				<0.2	
	溶解性マンガン	mg/l		<0.1				<0.1	
	クロム	mg/l		<0.02				<0.02	
	フッ素	mg/l		<0.08				<0.08	
その他の項目	アンモニア性窒素	mg/l		6.5				6.5	
	ケルゲール窒素	mg/l		6.9				6.9	
	亜硝酸性窒素	mg/l		0.38				0.38	
	硝酸性窒素	mg/l		1.1				1.1	
	リン酸性リン	mg/l		1.0				1.0	
	導電率	mg/l	0.425	0.448				0.437	
	陰イオン界面活性剤	mg/l		3.2				3.2	



## 調査地点⑧鴨川上流(鴨川中央公園脇)

採取年月日 時刻	単位	6/3	7/24	9/27	11/27	1/30	3/10	平均	環境基準 類型C (参考)
		14:35	11:45	10:20	14:55	10:25	10:25		
分析項目									
天候(前日・当日)		晴・晴	晴・晴	晴・くもり	晴・晴	晴・晴	晴・晴		
現地 気温	℃	29.0	28.9	20.0	11.7	4.9	9.2	17.3	
水温	℃	21.5	23.3	20.7	15.0	9.5	11.8	17.0	
測定 流量	m <sup>3</sup> /sec	0.033	0.060	0.066	0.032	0.033	0.047	0.045	
項目 採取位置		流心	流心	流心	流心	流心	流心		
透視度	度	>50	>50	>50	>50	>50	>50	>50	
色相		灰黄色	灰黄色	灰黄色	灰緑色	灰黄色	灰色		
臭気		下水臭	下水臭	下水臭	下水臭	下水臭	下水臭		
生活 水素イオン濃度	mg/l	7.2	7.2	6.9	7.1	6.9	7.0	7.1	6.5~8.5
溶存酸素量	mg/l	3.0	5.3	3.6	5.1	5.5	5.2	4.6	> 5
環境 生物化学的酸素要求量	mg/l	7.1	5.5	4.8	7.1	11	13	8	< 5
項目 浮遊物質	mg/l	4	5	4	7	5	6	5	< 50
n-ヘキササン抽出物質	mg/l				<5(1)			<5(1)	
全窒素	mg/l	4.6			5.1			4.9	
全リン	mg/l	0.66			0.38			0.52	
健康 項目 カドミウム	mg/l	<0.001			<0.001			<0.001	< 0.01
シアン	mg/l	<0.01			<0.01			<0.01	検出されないこと
鉛	mg/l	<0.001			<0.001			<0.001	< 0.01
六価クロム	mg/l	<0.005			<0.005			<0.005	< 0.05
砒素	mg/l	0.001			<0.001			<0.001	< 0.01
総水銀	mg/l	<0.0005			<0.0005			<0.0005	< 0.0005
ジクロロメタン	mg/l								< 0.02
四塩化炭素	mg/l								< 0.002
1,2-ジクロロエタン	mg/l								< 0.004
1,1-ジクロロエチレン	mg/l								< 0.02
シス-1,2-ジクロロエチレン	mg/l								< 0.04
1,1,1-トリクロロエタン	mg/l								< 1
1,1,2-トリクロロエタン	mg/l								< 0.006
トリクロロエチレン	mg/l								< 0.03
テトラクロロエチレン	mg/l								< 0.01
1,3-ジクロロプロペン	mg/l								< 0.002
テウラム	mg/l								< 0.006
シマジン	mg/l								< 0.003
チオベンカルブ	mg/l								< 0.02
ベンゼン	mg/l								< 0.01
セレン	mg/l								< 0.01
特殊 項目 フェノール類	mg/l				<0.05			<0.05	
銅	mg/l				<0.03			<0.03	
亜鉛	mg/l				<0.05			<0.05	
溶解性鉄	mg/l				0.3			0.3	
溶解性マンガン	mg/l				<0.1			<0.1	
クロム	mg/l				<0.02			<0.02	
フッ素	mg/l				0.11			0.11	
その他 項目 アンモニア性窒素	mg/l	2.3			1.6			2.0	
ケルダール窒素	mg/l	3.4			2.2			2.8	
亜硝酸性窒素	mg/l	0.10			0.21			0.16	
硝酸性窒素	mg/l	1.0			2.6			1.8	
リン酸性リン	mg/m	0.56			0.28			0.43	
導電率	mg/l	0.268	0.295	0.326	0.285	0.373	0.378	0.321	
陰イオン界面活性剤	mg/l	0.7			0.6			0.7	

## 調査地点①(鴨川中流(富士見橋))

採取年月日		6/3	7/24	9/27	11/27	1/30	3/10	平均	環境基準 類型C	
時刻		14:10	12:15	11:30	14:25	11:40	11:35			
分析項目		単位								
現地測定項目	天候(前日・当日)			晴・晴	晴・晴	晴・くもり	晴・晴	晴・晴	晴・晴	
	気温	℃	28.8	31.0	20.0	12.0	5.6	9.6	17.8	
	水温	℃	22.8	23.8	19.7	15.0	9.7	11.6	17.1	
	流量	m <sup>3</sup> /sec	0.098	0.205	0.148	0.163	0.157	0.170	0.157	
	採取位置			流心	流心	流心	流心	流心	流心	
	透視度	度	34.0	15.2	44.4	28.0	20.4	24.0	27.7	
	色相			灰黄色	灰色	灰黄色	灰緑色	灰黄色	灰黄色	
	臭気			下水臭	下水臭	下水臭	下水臭	下水臭	下水臭	
生活環境項目	水素イオン濃度	mg/l	7.1	7.0	6.9	6.9	7.0	6.9	7.0	6.5~8.5
	溶存酸素量	mg/l	4.0	2.7	3.0	4.1	4.9	4.9	3.9	> 5
	生物化学的酸素要求量	mg/l	10	12	10	15	16	33	16	< 5
	浮遊物質	mg/l	15	34	8	12	33	16	20	< 50
	n-ヘキサン抽出物質	mg/l					<5(4)			<5(4)
	全窒素	mg/l	6.7			8.2			7.5	
	全リン	mg/l	0.69			1.3			1.00	
	健康項目	カドミウム	mg/l	<0.001		<0.001		<0.001		< 0.01
シアン		mg/l	<0.01		<0.01		<0.01		検出されないこと	
鉛		mg/l	<0.001		<0.001		<0.001		< 0.01	
六価クロム		mg/l	<0.005		<0.005		<0.005		< 0.05	
砒素		mg/l	0.001		<0.001		<0.001		< 0.01	
総水銀		mg/l	<0.0005		<0.0005		<0.0005		< 0.0005	
ジクロロメタン		mg/l							< 0.02	
四塩化炭素		mg/l							< 0.002	
1,2-ジクロロエタン		mg/l							< 0.004	
1,1-ジクロロエチレン		mg/l							< 0.02	
シス-1,2-ジクロロエチレン		mg/l							< 0.04	
1,1,1-トリクロロエタン		mg/l							< 1	
1,1,2-トリクロロエタン		mg/l							< 0.006	
トリクロロエチレン		mg/l							< 0.03	
テトラクロロエチレン		mg/l							< 0.01	
1,3-ジクロロプロペン		mg/l							< 0.002	
チウラム		mg/l							< 0.006	
シマジン		mg/l							< 0.003	
チオベンカルブ		mg/l							< 0.02	
ベンゼン		mg/l							< 0.01	
セレン	mg/l							< 0.01		
特殊項目	フェノール類	mg/l			<0.05		<0.05			
	銅	mg/l			<0.03		<0.03			
	亜鉛	mg/l			<0.05		<0.05			
	溶解性鉄	mg/l			0.6		0.6			
	溶解性マンガン	mg/l			0.1		0.1			
	クロム	mg/l			<0.02		<0.02			
その他の項目	フッ素	mg/l			0.17		0.17			
	アンモニア性窒素	mg/l	3.1			3.2			3.2	
	ケルダール窒素	mg/l	4.9			5.0			5.0	
	亜硝酸性窒素	mg/l	0.19			0.30			0.25	
	硝酸性窒素	mg/l	1.6			2.8			2.2	
	リン酸性リン	ms/m	0.57			1.0			0.79	
	導電率	mg/l	0.460	0.440	0.457	0.528	0.446	0.376	0.451	
	陰イオン界面活性剤	mg/l	0.8			1.6			1.2	

## 調査地点 ⑫鴨川下流(戸崎橋)

採取年月日		6/3	7/24	9/27	11/27	1/30	3/10	平均	環境基準 類型C	
時刻		13:20	12:45	11:55	13:40	12:10	12:05			
分析項目		単位								
現地測定項目	天候(前日・当日)		晴・晴	晴・晴	晴・曇り	晴・晴	晴・晴	晴・晴		
	気温	°C	29.3	33.2	20.8	12.0	5.5	9.6	18.4	
	水温	°C	25.1	28.7	19.4	13.0	8.3	10.5	17.5	
	流量	m <sup>3</sup> /sec	0.117	0.249	0.273	0.212	0.185	0.199	0.206	
	採取位置		流心	流心	流心	流心	流心	流心		
	透視度	度	35.0	31.5	44.0	>50	>50	>50	36.8	
	色相		灰黄色	灰黄色	灰色	灰緑色	灰黄色	灰色		
	臭気		下水臭	下水臭	下水臭	下水臭	下水臭	下水臭		
生活環境項目	水素イオン濃度	mg/l	7.3	7.2	7.1	7.1	7.1	7.2	7.2	6.5~8.5
	溶存酸素量	mg/l	4.1	3.4	3.7	5.3	5.1	7.7	4.9	> 5
	生物学的酸素要求量	mg/l	4.7	3.1	4.2	5.9	4.2	4.6	4	< 5
	浮遊物質	mg/l	15	18	14	8	5	5	11	< 50
	n-ヘキサン抽出物質	mg/l				<5(0)			<5(0)	
	全窒素	mg/l	4.2			4.9			4.6	
	全リン	mg/l	0.67			1.3			0.99	
健康項目	カドミウム	mg/l	<0.001			<0.001			<0.001	< 0.01
	シアン	mg/l	<0.01			<0.01			<0.01	検出されないこと
	鉛	mg/l	<0.001			<0.001			<0.001	< 0.01
	六価クロム	mg/l	<0.005			<0.005			<0.005	< 0.05
	砒素	mg/l	<0.001			<0.001			<0.001	< 0.01
	総水銀	mg/l	<0.0005			<0.0005			<0.0005	< 0.0005
	ジクロロメタン	mg/l								< 0.02
	四塩化炭素	mg/l								< 0.002
	1,2-ジクロロエタン	mg/l								< 0.004
	1,1-ジクロロエチレン	mg/l								< 0.02
	シス-1,2-ジクロロエチレン	mg/l								< 0.04
	1,1,1-トリクロロエタン	mg/l								< 1
	1,1,2-トリクロロエタン	mg/l								< 0.006
	トリクロロエチレン	mg/l								< 0.03
	テトラクロロエチレン	mg/l								< 0.01
	1,3-ジクロロプロペン	mg/l								< 0.002
	チウラム	mg/l								< 0.006
	シマジン	mg/l								< 0.003
	チオベンカルブ	mg/l								< 0.02
	ベンゼン	mg/l								< 0.01
セレン	mg/l								< 0.01	
特殊項目	フェノール類	mg/l				<0.05			<0.05	
	銅	mg/l				<0.03			<0.03	
	亜鉛	mg/l				<0.05			<0.05	
	溶解性鉄	mg/l				0.3			0.3	
	溶解性マンガン	mg/l				0.1			0.1	
	クロム	mg/l				<0.02			<0.02	
	フッ素	mg/l				0.12			0.12	
その他の項目	アンモニア性窒素	mg/l	2.6			2.2			2.4	
	ケルダール窒素	mg/l	3.5			3.0			3.3	
	亜硝酸性窒素	mg/l	0.11			0.20			0.16	
	硝酸性窒素	mg/l	0.57			1.6			1.1	
	リン酸性リン	mg/l	0.59			0.46			0.53	
	導電率	mg/l	0.356	0.391	0.430	0.405	0.488	0.359	0.405	
	陰イオン界面活性剤	mg/l	0.3			0.3			0.3	

## 調査地点(江川上流(滝ノ宮橋))

採取年月日		6/3	7/24	9/27	11/27	1/30	3/10	平均	環境基準
時刻		10:10	10:45	10:40	10:30	10:45	10:45		
分析項目		単位							
現地測定項目	天候(前日・当日)	晴・晴 晴・晴 晴・くもり 晴・晴 晴・晴 晴・晴							
	気温	℃	26.8	28.8	19.6	10.9	5.2	8.4	16.6
	水温	℃	21.3	22.9	19.4	12.9	7.9	10.0	15.7
	流量	m <sup>3</sup> /sec	0.367	0.468	0.266	0.232	0.270	0.278	0.314
	採取位置	流心 流心 流心 流心 流心 流心							
	透視度	度	45.0	>50	>50	>50	>50	>50	45.0
	色相	灰黄色 灰黄色 灰黄色 灰黒色 灰黄色 灰色							
臭気	下水臭 下水臭 植物性臭気 下水臭 下水臭 下水臭								
生活環境項目	水素イオン濃度	mg/l	7.1	7.1	6.9	6.9	7.0	7.0	7.0
	溶存酸素量	mg/l	6.2	6.0	5.9	7.0	7.4	6.2	6.5
	生物化学的酸素要求量	mg/l	5.7	4.2	3.9	6.6	5.5	7.6	6
	浮遊物質	mg/l	9	10	7	7	10	5	8
	n-ヘキサン抽出物質	mg/l			<5(0)				<5(0)
	全窒素	mg/l	5.1			6.8			6.0
	全リン	mg/l	0.62			0.40			0.51
健康項目	カドミウム	mg/l	<0.001		<0.001				<0.001 < 0.01
	シアン	mg/l	<0.01		<0.01				<0.01 検出されないこと
	鉛	mg/l	<0.001		<0.001				<0.001 < 0.01
	六価クロム	mg/l	<0.005		<0.005				<0.005 < 0.05
	砒素	mg/l	<0.001		<0.001				<0.001 < 0.01
	総水銀	mg/l	<0.0005		<0.0005				<0.0005 < 0.0005
	ジクロロメタン	mg/l							< 0.02
	四塩化炭素	mg/l							< 0.002
	1,2-ジクロロエタン	mg/l							< 0.004
	1,1-ジクロロエチレン	mg/l							< 0.02
	シス-1,2-ジクロロエチレン	mg/l							< 0.04
	1,1,1-トリクロロエタン	mg/l							< 1
	1,1,2-トリクロロエタン	mg/l							< 0.006
	トリクロロエチレン	mg/l							< 0.03
	テトラクロロエチレン	mg/l							< 0.01
	1,3-ジクロロプロペン	mg/l							< 0.002
	チウラム	mg/l							< 0.006
	シマジン	mg/l							< 0.003
	チオベンカルブ	mg/l							< 0.02
ベンゼン	mg/l							< 0.01	
セレン	mg/l							< 0.01	
特殊項目	フェノール類	mg/l			<0.05				<0.05
	銅	mg/l			<0.03				<0.03
	亜鉛	mg/l			<0.05				<0.05
	溶解性鉄	mg/l			<0.2				<0.2
	溶解性マンガン	mg/l			<0.1				<0.1
	クロム	mg/l			<0.02				<0.02
	フッ素	mg/l			0.09				0.09
その他の項目	アンモニア性窒素	mg/l	2.2			1.6			1.9
	ケルダール窒素	mg/l	3.6			2.7			3.2
	亜硝酸性窒素	mg/l	0.18			0.36			0.27
	硝酸性窒素	mg/l	1.3			3.7			2.5
	リン酸性リン	mg/m	0.53			0.32			0.43
	導電率	mg/l	0.312	0.287	0.320	0.346	0.371	0.360	0.333
	陰イオン界面活性剤	mg/l	0.2			0.4			0.3

## 調査地点 ④江川下流(宮下樋管)

採取年月日		6/3	7/24	9/27	11/27	1/30	3/10	平均	環境基準	
時刻		10:40	11:10	10:55	10:55	10:05	11:00			
分析項目		単位								
現地測定項目	天候(前日・当日)			晴・晴	晴・晴	晴・曇り	晴・晴	晴・晴	晴・晴	
	気温	°C	27.6	31.0	19.8	9.8	5.5	8.6	17.1	
	水温	°C	21.5	24.5	17.9	11.1	5.2	8.6	14.8	
	流量	m <sup>3</sup> /sec	0.703	0.974	0.438	0.322	0.471	0.551	0.577	
	採取位置			流心	流心	流心	右岸	流心	流心	
	透視度	度	>50	24.6	27.2	36.0	>50	48.0	34.0	
	色相			灰黄色	灰茶色	灰茶色	灰緑色	灰黄色	灰黄色	
	臭気			下水臭	下水臭	植物性臭気	下水臭	下水臭	下水臭	
生活環境項目	水素イオン濃度	mg/l	7.2	7.2	7.0	7.1	7.2	7.1	7.1	
	溶存酸素量	mg/l	5.2	4.8	4.5	6.5	9.5	7.1	6.3	
	生物化学的酸素要求量	mg/l	4.7	5.4	7.8	9.9	8.9	9.6	8	
	浮遊物質	mg/l	10	32	28	8	8	9	16	
	n-ヘキサン抽出物質	mg/l					<5(0)			<5(0)
	全窒素	mg/l	3.6			6.0			4.8	
	全リン	mg/l	0.63			0.30			0.47	
健康項目	カドミウム	mg/l	<0.001				<0.001	<0.001	<0.001	<0.01
	シアン	mg/l	<0.01				<0.01	<0.01	<0.01	検出されないこと
	鉛	mg/l	<0.001				<0.001	<0.001	<0.001	<0.01
	六価クロム	mg/l	<0.005				<0.005	<0.005	<0.005	<0.05
	砒素	mg/l	0.001				<0.001	0.001	0.001	<0.01
	総水銀	mg/l	<0.0005				<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
	ジクロロメタン	mg/l								<0.02
	四塩化炭素	mg/l								<0.002
	1,2-ジクロロエタン	mg/l								<0.004
	1,1-ジクロロエチレン	mg/l								<0.02
	シス-1,2-ジクロロエチレン	mg/l								<0.04
	1,1,1-トリクロロエタン	mg/l								<1
	1,1,2-トリクロロエタン	mg/l								<0.006
	トリクロロエチレン	mg/l								<0.03
	テトラクロロエチレン	mg/l								<0.01
	1,3-ジクロロプロペン	mg/l								<0.002
	チウラム	mg/l								<0.006
	シマジン	mg/l								<0.003
	チオベンカルブ	mg/l								<0.02
	ベンゼン	mg/l								<0.01
セレン	mg/l								<0.01	
特殊項目	フェノール類	mg/l					<0.05		<0.05	
	銅	mg/l					<0.03		<0.03	
	亜鉛	mg/l					<0.05		<0.05	
	溶解性鉄	mg/l					0.2		0.2	
	溶解性マンガン	mg/l					0.1		0.1	
	クロム	mg/l					<0.02		<0.02	
その他の項目	フッ素	mg/l					0.11		0.11	
	アンモニア性窒素	mg/l	1.7			1.7			1.7	
	ケルダール窒素	mg/l	2.6			2.5			2.6	
	亜硝酸性窒素	mg/l	0.12			0.26			0.19	
	硝酸性窒素	mg/l	0.88			3.1			2.0	
	リン酸性リン	mg/l	0.56			0.15			0.36	
	導電率	mg/l	0.324	0.334	0.354	0.381	0.425	0.417	0.373	
	陰イオン界面活性剤	mg/l	0.1			0.1			0.1	

## 調査地点 ③浅間川(鶴川合流手前)

採取年月日		6/3	11/27					平均	環境基準
時刻		12:55	13:15						
分析項目		単位							
現地測定項目	天候(前日・当日)		晴・晴	晴・晴					
	気温	℃	28.0	11.5				19.8	
	水温	℃	22.5	8.4				15.5	
	流量	m <sup>3</sup> /sec	0.160	0.165				0.163	
	採取位置		流心	流心					
	透視度	度	>50	>50				>50	
	色相		灰黄色	灰黄色					
	臭気		下水臭	下水臭					
生活環境項目	水素イオン濃度	mg/l	7.3	7.0				7.2	
	溶存酸素量	mg/l	3.7	4.7				4.2	
	生物化学的酸素要求量	mg/l	10	9.5				10	
	浮遊物質	mg/l	7	9				8	
	n-ヘキサン抽出物質	mg/l		<5(0)				<5(0)	
	全窒素	mg/l		6.0				6.0	
	全リン	mg/l		0.37				0.37	
健康項目	カドミウム	mg/l		<0.001				<0.001	<0.01
	シアン	mg/l		<0.01				<0.01	検出されないこと
	鉛	mg/l		<0.001				<0.001	<0.01
	六価クロム	mg/l		<0.005				<0.005	<0.05
	砒素	mg/l		<0.001				<0.001	<0.01
	総水銀	mg/l		<0.0005				<0.0005	<0.0005
	ジクロロメタン	mg/l							<0.02
	四塩化炭素	mg/l							<0.002
	1,2-ジクロロエタン	mg/l							<0.004
	1,1-ジクロロエチレン	mg/l							<0.02
	シス-1,2-ジクロロエチレン	mg/l							<0.04
	1,1,1-トリクロロエタン	mg/l							<1
	1,1,2-トリクロロエタン	mg/l							<0.006
	トリクロロエチレン	mg/l							<0.03
	テトラクロロエチレン	mg/l							<0.01
	1,3-ジクロロプロペン	mg/l							<0.002
	チウラム	mg/l							<0.006
	シマジン	mg/l							<0.003
	チオベンカルブ	mg/l							<0.02
	ベンゼン	mg/l							<0.01
セレン	mg/l							<0.01	
特殊項目	フェノール類	mg/l		<0.05				<0.05	
	銅	mg/l		<0.03				<0.03	
	亜鉛	mg/l		<0.05				<0.05	
	溶解性鉄	mg/l		0.3				0.3	
	溶解性マンガン	mg/l		0.1				0.1	
	クロム	mg/l		<0.02				<0.02	
その他項目	フッ素	mg/l		0.20				0.20	
	アンモニア性窒素	mg/l		3.8				3.8	
	ケルダール窒素	mg/l		4.0				4.0	
	亜硝酸性窒素	mg/l		0.22				0.22	
	硝酸性窒素	mg/l		1.8				1.8	
	リン酸性リン	mg/l		0.27				0.27	
	導電率	mg/l	0.448	0.419				0.434	
陰イオン界面活性剤	mg/l		0.5				0.5		

調査地点 ⑩丸山都市下水路(八塚橋管)

採取年月日		6/3	11/27					平均	環境基準
時刻		11:10	11:25						
分析項目		単位							
現地測定項目	天候(前日・当日)		晴・晴	晴・晴					
	気温	℃	26.0	12.8				19.4	
	水温	℃	21.5	11.8				16.7	
	流量	m <sup>3</sup> /sec	0.091	0.100				0.096	
	採取位置		流心	流心					
	透視度	度	26.5	20.0				23.3	
	色相		灰黄色	灰緑色					
	臭気		下水臭	植物性臭気					
生活環境項目	水素イオン濃度	mg/l	7.2	7.1				7.2	
	溶存酸素量	mg/l	2.6	6.7				4.7	
	生物化学的酸素要求量	mg/l	11	8.1				10	
	浮遊物質	mg/l	17	15				16	
	n-ヘキサン抽出物質	mg/l		<5(0)				<5(0)	
	全窒素	mg/l		6.5				6.5	
	全リン	mg/l		0.42				0.42	
		カドミウム	mg/l		<0.001			<0.001	<0.01
健康項目		シアン	mg/l		<0.01			<0.01	検出されないこと
		鉛	mg/l		<0.001			<0.001	<0.01
		六価クロム	mg/l		<0.005			<0.005	<0.05
		砒素	mg/l		<0.001			<0.001	<0.01
		総水銀	mg/l		<0.0005			<0.0005	<0.0005
		ジクロロメタン	mg/l						<0.02
		四塩化炭素	mg/l						<0.002
		1,2-ジクロロエタン	mg/l						<0.004
		1,1-ジクロロエチレン	mg/l						<0.02
		シス-1,2-ジクロロエチレン	mg/l						<0.04
		1,1,1-トリクロロエタン	mg/l						<1
		1,1,2-トリクロロエタン	mg/l						<0.006
		トリクロロエチレン	mg/l						<0.03
		テトラクロロエチレン	mg/l						<0.01
		1,3-ジクロロプロペン	mg/l						<0.002
		チウラム	mg/l						<0.006
		シマジン	mg/l						<0.003
		チオベンカルブ	mg/l						<0.02
	ベンゼン	mg/l						<0.01	
	セレン	mg/l						<0.01	
特殊項目		フェノール類	mg/l		<0.05			<0.05	
		銅	mg/l		<0.03			<0.03	
		亜鉛	mg/l		<0.05			<0.05	
		溶解性鉄	mg/l		0.2			0.2	
		溶解性マンガン	mg/l		0.1			0.1	
		クロム	mg/l		<0.02			<0.02	
その他の項目		フッ素	mg/l		0.10			0.10	
		アンモニア性窒素	mg/l		2.6			2.6	
		ケルゲル窒素	mg/l		4.0			4.0	
		亜硝酸性窒素	mg/l		0.30			0.30	
		硝酸性窒素	mg/l		2.1			2.1	
		リン酸性リン	mg/m		0.23			0.23	
		導電率	mg/l	0.435	0.406			0.421	
		陰イオン界面活性剤	mg/l		0.5			0.5	

## 調査地点 ⑦上尾中堀川(貝塚様管)

採取年月日		6/3	11/27					平均	環境基準
時刻		12:30	11:50						
分析項目		単位							
現地測定項目	天候(前日・当日)		晴・晴	晴・晴					
	気温	℃	28.0	13.0				20.5	
	水温	℃	25.1	15.7				20.4	
	流量	m <sup>3</sup> /sec	0.042	0.059				0.051	
	採取位置		流心	流心					
	透視度	度	>50	>50				>50	
	色相		灰黄色	灰黄色					
臭気		下水臭	下水臭						
生活環境項目	水素イオン濃度	mg/l	7.0	7.1				7.1	
	溶存酸素量	mg/l	4.5	3.3				3.9	
	生物化学的酸素要求量	mg/l	27	9.4				18	
	浮遊物質	mg/l	18	18				18	
	n-ヘキサン抽出物質	mg/l		<5(1)				<5(1)	
	全窒素	mg/l		9.0				9.0	
	全リン	mg/l		0.47				0.47	
	健康項目	カドミウム	mg/l		<0.001				<0.001
シアン		mg/l		<0.01				<0.01	検出されないこと
鉛		mg/l		<0.001				<0.001	<0.01
六価クロム		mg/l		<0.005				<0.005	<0.05
砒素		mg/l		<0.001				<0.001	<0.01
総水銀		mg/l		<0.0005				<0.0005	<0.0005
ジクロロメタン		mg/l							<0.02
四塩化炭素		mg/l							<0.002
1,2-ジクロロエタン		mg/l							<0.004
1,1-ジクロロエチレン		mg/l							<0.02
シス-1,2-ジクロロエチレン		mg/l							<0.04
1,1,1-トリクロロエタン		mg/l							<1
1,1,2-トリクロロエタン		mg/l							<0.006
トリクロロエチレン		mg/l							<0.03
テトラクロロエチレン		mg/l							<0.01
1,3-ジクロロプロペン		mg/l							<0.002
チウラム		mg/l							<0.006
シマジン		mg/l							<0.003
チオベンカルブ		mg/l							<0.02
ベンゼン		mg/l							<0.01
セレン	mg/l							<0.01	
特殊項目	フェノール類	mg/l		<0.05				<0.05	
	銅	mg/l		<0.03				<0.03	
	亜鉛	mg/l		<0.05				<0.05	
	溶解性鉄	mg/l		0.3				0.3	
	溶解性マンガン	mg/l		0.2				0.2	
	クロム	mg/l		<0.02				<0.02	
	フッ素	mg/l		0.09				0.09	
その他の項目	アンモニア性窒素	mg/l		5.4				5.4	
	ケルダール窒素	mg/l		6.4				6.4	
	亜硝酸性窒素	mg/l		0.24				0.24	
	硝酸性窒素	mg/l		2.3				2.3	
	リン酸性リン	ms/m		0.36				0.36	
	導電率	mg/l	0.457	0.495				0.476	
	陰イオン界面活性剤	mg/l		1.1				1.1	



### (3) 生活系排水対策

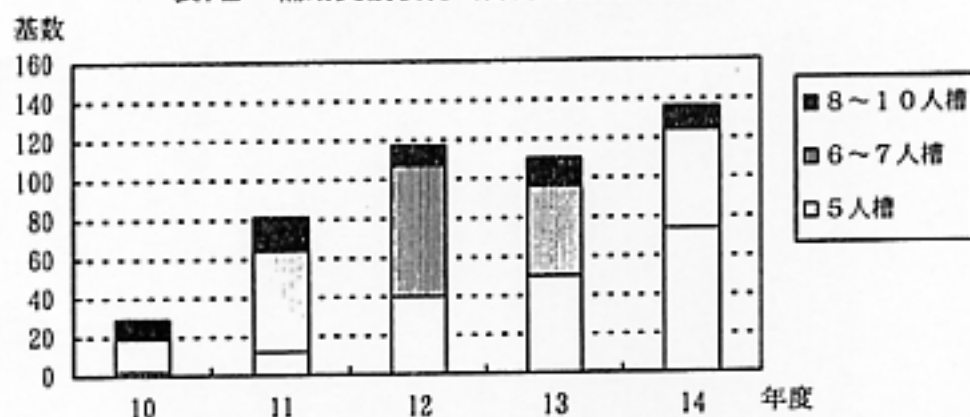
#### ① 小型合併処理浄化槽設置整備補助事業

合併処理浄化槽は、し尿や雑廃水（台所、風呂、洗濯水）を一緒に処理することが出来、処理後の水質は公共下水道終末処理施設の排水基準（BOD20mg/L以下）と同じである。このため、河川浄化の切り札として期待されている。

本市は、公共下水道認可区域外に10人槽以下の合併処理浄化槽を設置する人（ただし、販売を目的とする建物等は除く）に、設置費用の一部を補助している。

表12は、過去5年間の補助実績状況である。

表12 補助実績状況（合併処理浄化槽）

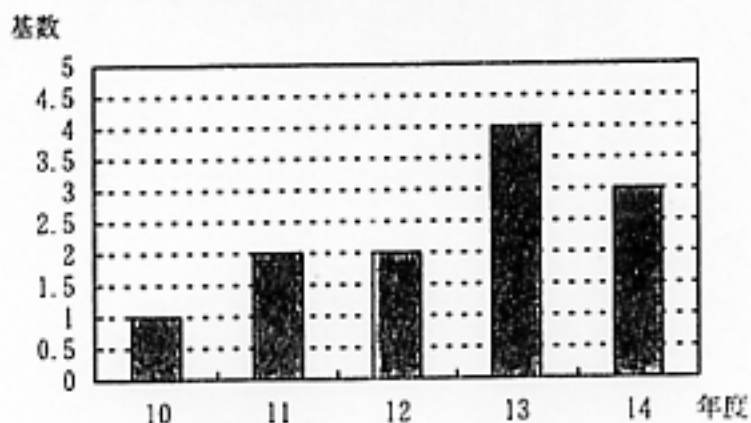


#### ② 生活雑排水等処理施設設置補助事業

土壤浸潤トレンチは、合併処理浄化槽で処理した排水を、土壌中で行われる様々な作用を利用して、敷地内で衛生的に処理するものである。

本市は、公共下水道認可区域外で生活雑排水の放流先がなく、土壤浸潤トレンチを設置する人に設置費用の一部を補助している。表13は、過去5年間の補助実績状況である。

表13 補助実績状況（土壤浸潤トレンチ）



#### 4. 騒音・振動の防止

##### (1) 騒音・振動に関する状況

騒音を苦情の観点から考えると、用途地域別では住居系地域における苦情が全体の約65%を占めている。(表14) また、発生源別では、商店・飲食店に関する苦情が最も多く、全体の約25%を占めている。(表15)

表14 騒音に関する用途地域別苦情受理件数(平成14年度)

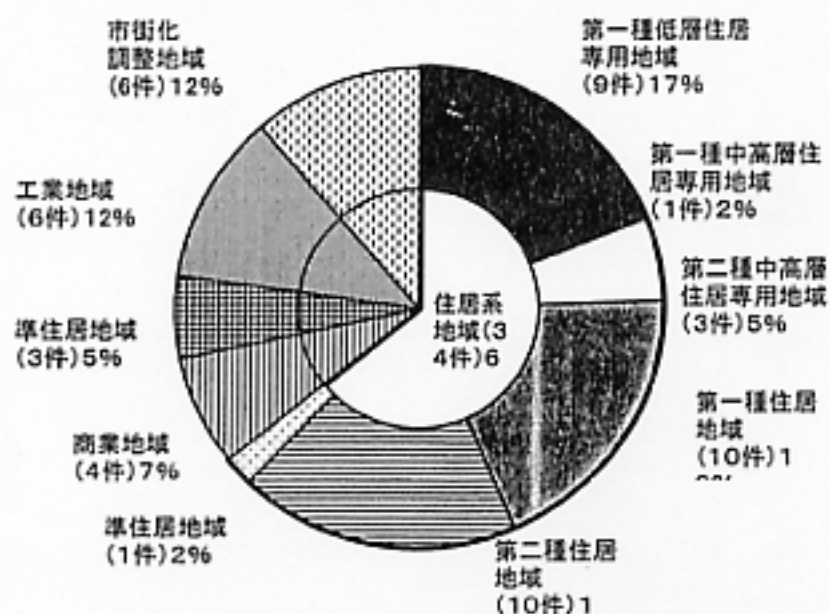
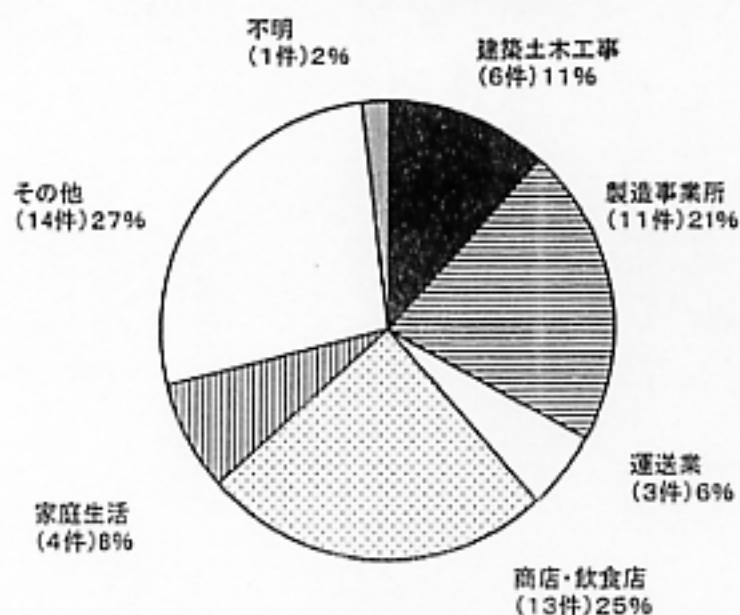


表15 騒音に関する発生源別苦情受理件数(平成14年度)



## (2)騒音、振動関係届出状況

表16 騒音規制法及び振動規制法に基づく届出(平成15年3月31日現在)

施設名	騒音規制法		振動規制法	
	事業所数	施設数	事業所数	施設数
金属加工機械	120	561	122	861
空気圧縮機等	93	689	49	256
土石用破砕機等	2	14	2	14
織機	4	95	4	95
建設用資材製造機械	1	2		
コンクリートブロックマシン等			6	6
穀物用製粉機	0	0		
木材加工機械	12	31	0	0
抄紙機	1	1		
ロール機			5	36
印刷機械	15	66	15	65
合成樹脂用射出成形機	20	142	20	142
鋳造型機	2	3	2	3
計	270	1604	225	1478

表17 埼玉県生活環境保全条例に基づく届出

## 1. 指定騒音施設、指定振動施設(平成15年3月31日現在)

施設名	騒音		振動	
	事業所数	施設数	事業所数	施設数
木材加工機械	24	63		
合成樹脂用粉砕機	5	53		
ペレタイザー	1	31		
コルゲートマシン	0	0		
シェイクアウトマシン	0	0	0	0
ダイカスト機	0	0		
冷却塔	54	300		
オシレイティングコンベア			0	0
計	84	447	0	0

## 2. 指定騒音作業(平成15年3月31日現在)

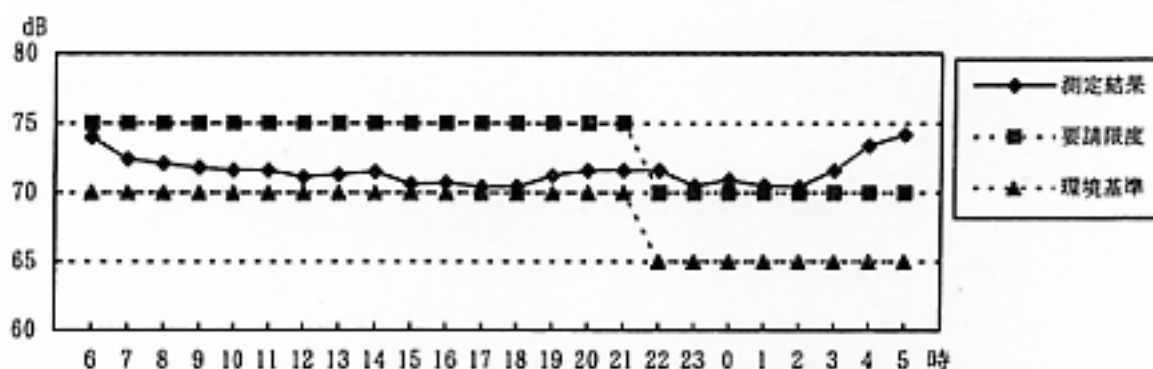
作業名	事業所数
金属板のつち打作業	0
ハンドグラインダー使用作業	2
高速切断機使用作業	1
電気のかぎり使用作業	0
計	3

(3) 自動車交通騒音・振動測定結果

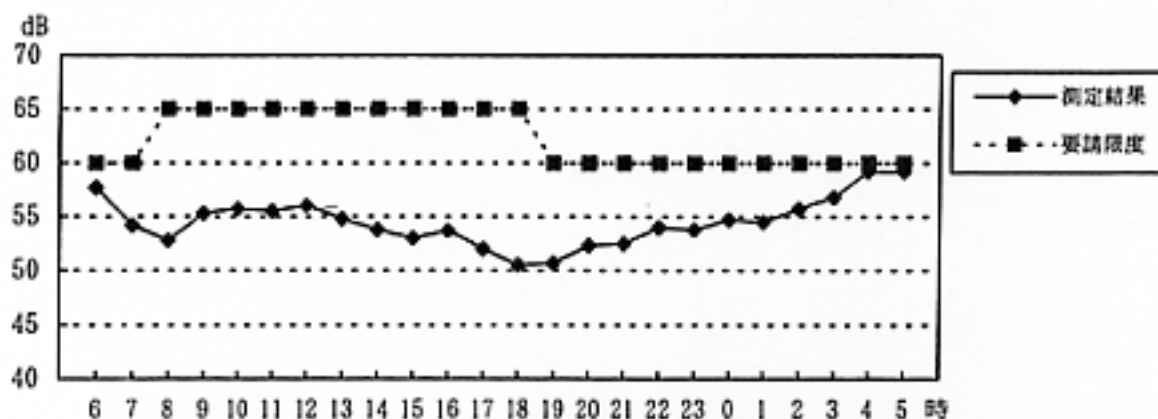
1. 国道17号線

測定地点	上尾市上町2-14-19 (市役所別館前)
測定月日	平成14年10月16日~10月22日
用途地域	準住居地域

① 騒音測定結果



② 振動測定結果



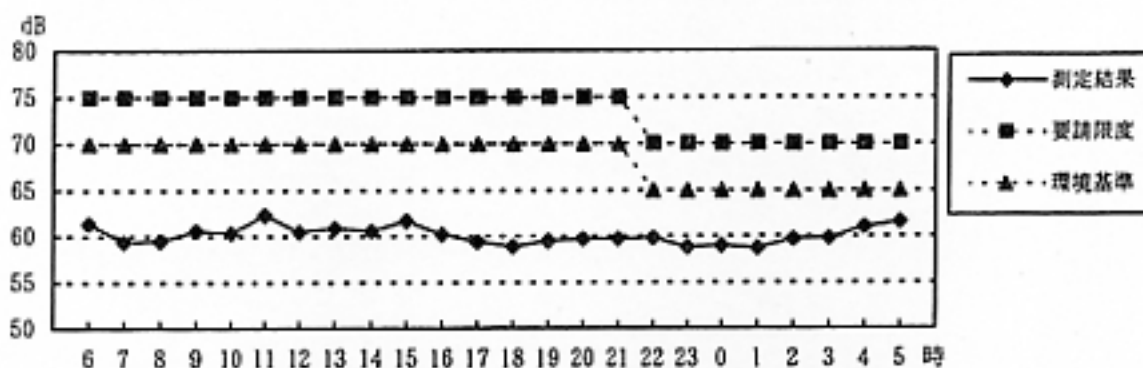
(単位：dB)

	騒音				振動	
	要請限度 (Leq)		環境基準 (Leq)		要請限度 (L <sub>90</sub> )	
区域の区分	幹線交通を担う道路に接近する空間 (屋外)				第1種区域	
時間の区分	昼間 (6:00~22:00)	夜間 (22:00~6:00)	昼間 (6:00~22:00)	夜間 (22:00~6:00)	昼間 (8:00~19:00)	夜間 (19:00~8:00)
	75	70	65	60	65	60
測定結果	72	72	72	72	53.8	56
比較	○	×	×	×	○	○

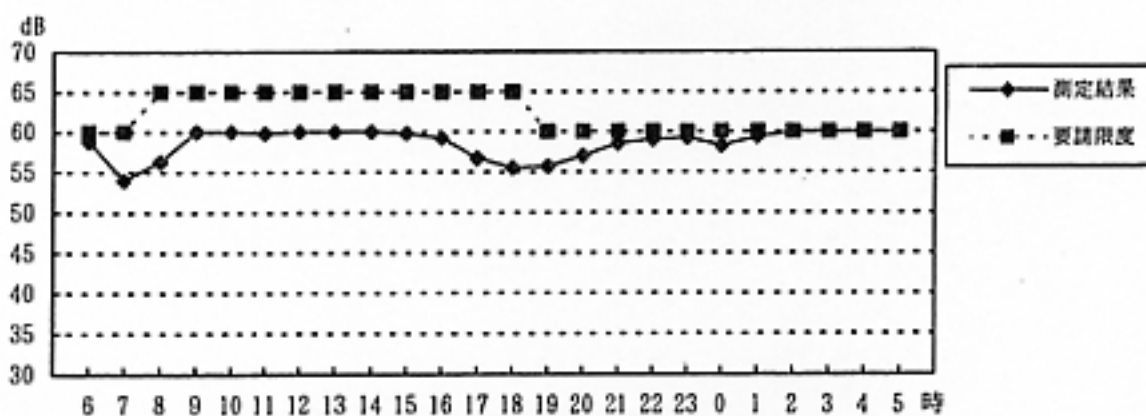
## 2. 主要地方道さいたま・栗橋線

測定地点	上尾市大字原市3336原市団地（防音壁内側）
測定月日	平成14年10月29日～10月30日
用途地域	準住居地域

### ① 騒音測定結果



### ② 振動測定結果



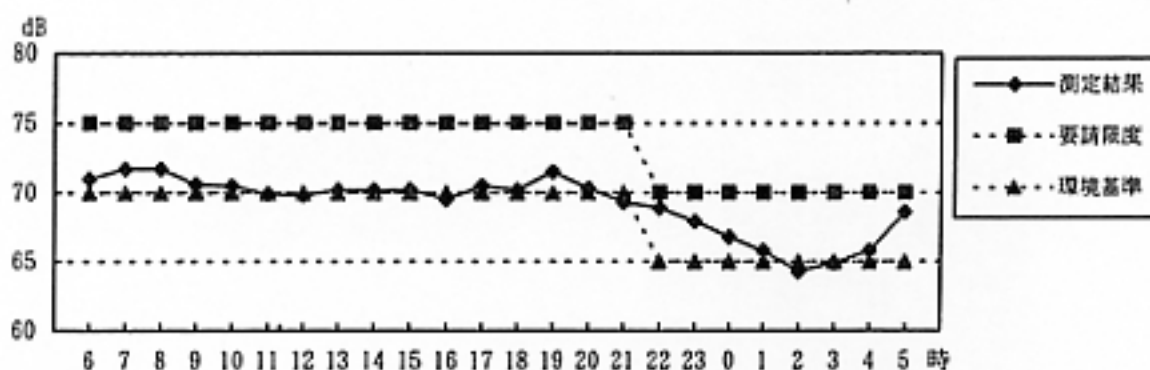
(単位：dB)

	騒音				振動	
	要請限度 (Leq)		環境基準 (Leq)		要請限度 (L <sub>mp</sub> )	
区域の区分	幹線交通を担う道路に接近する空間 (屋外)				第1種区域	
時間の区分	昼間 (6:00~22:00) 75	夜間 (22:00~6:00) 70	昼間 (6:00~22:00) 65	夜間 (22:00~6:00) 60	昼間 (8:00~19:00) 65	夜間 (19:00~8:00) 60
測定結果	60	60	60	60	58.2	59.5
比較	( )	○	○	○	○	○

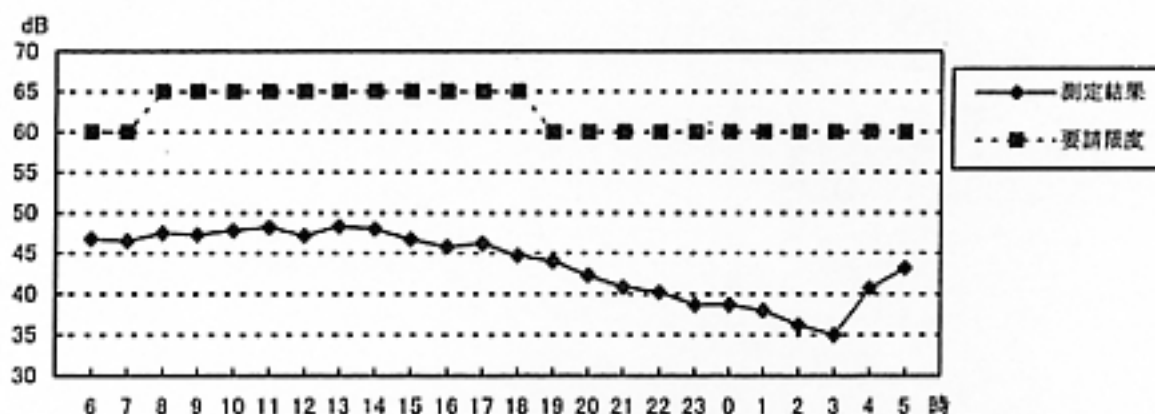
### 3. 主要地方道さいたま・蕨蒲線

測定地点	上尾市大字原市4169-3 (原市集会所脇)
測定月日	平成14年10月29日~10月30日
用途地域	第2種住居地域

#### ① 騒音測定結果



#### ② 振動測定結果



(単位：dB)

	騒音				振動	
	要請限度 (Leq)		環境基準 (Leq)		要請限度 (L <sub>10</sub> )	
区域の区分	幹線交通を担う道路に接近する空間 (屋外)				第1種区域	
時間の区分	昼間 (6:00~22:00)	夜間 (22:00~6:00)	昼間 (6:00~22:00)	夜間 (22:00~6:00)	昼間 (8:00~19:00)	夜間 (19:00~8:00)
	75	70	65	60	65	60
測定結果	71	67	71	67	45	41
比較	○	○	×	×	○	○

#### (4) 深夜営業騒音

深夜営業におけるカラオケ等の苦情防止対策として、埼玉県生活環境保全条例により、深夜営業騒音に関する規制がある。これに伴い、カラオケ機器を使用する飲食店が保健所へ営業許可申請する際に、条例内容の説明やスピーカーの位置、防音等の対策について市が事前指導をしている。

表18 深夜営業騒音の年度別事前指導件数

年 度	平成10年度	平成11年度	平成12年度	平成13年度	平成14年度
件 数	35	26	35	29	27

## 5 悪臭の防止

悪臭についての苦情を用途地域別に見ると、表19のように、住居系地域がほぼ5割となっている。表20は、発生源別の苦情受理件数である。かつては塗装などを行う製造事業所が多かったが、近年は野外焼却に伴う悪臭苦情が増加しており、また悪臭が極めて低い濃度でも知覚されることから、多岐にわたる発生源が原因となっている。

表19 悪臭に関する用途地域別苦情受理件数（平成14年度）

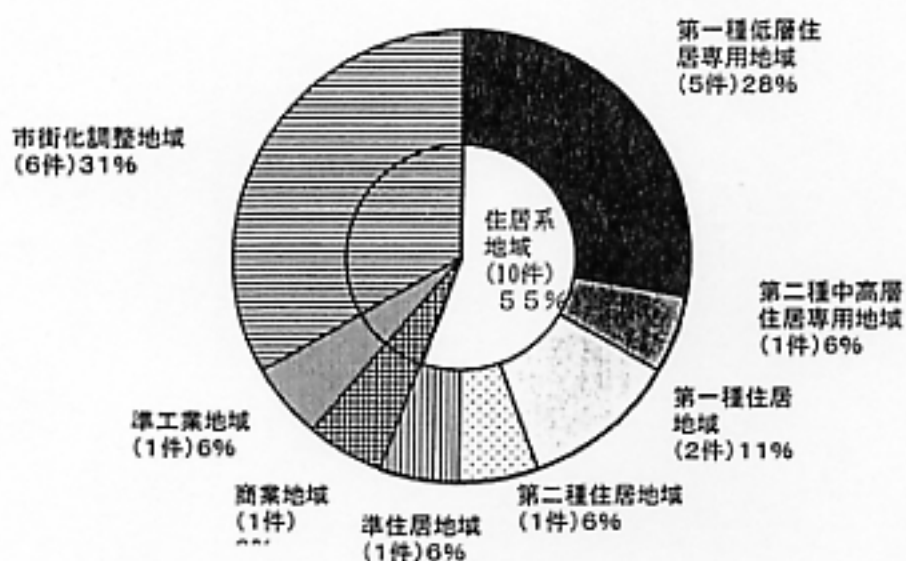
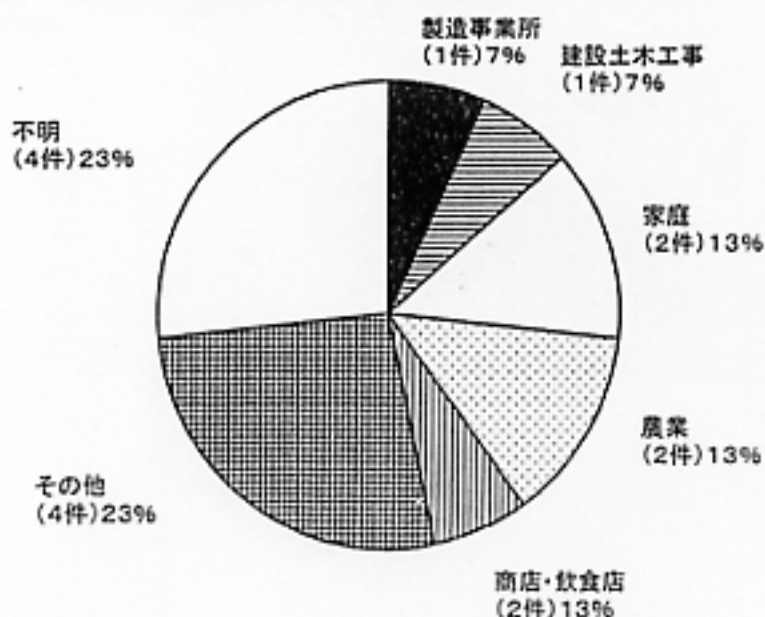


表20 悪臭に関する発生源別苦情受理件数（平成14年度）





## 6. 地盤沈下の防止

### (1) 地盤沈下の現況

本市における地盤沈下について、県が昭和46年度から観測を行っている。現在、11ヶ所に水準点があり、このうち6ヶ所で調査が行われている。表21、22に過去5年間の調査結果を示した。近年は、急激な沈下は見られなくなったものの、年々沈下傾向にある。

表21 精密水準測量成果表

基 標 番 号	所在地		年度別変動量(mm)					過 去 5年間の 変動量 H10.1.1 ～15.1.1 (mm)	調 査 開 始 年 からの 変 動 量 (mm)	H15.1.1 の真高 (T.P.) (m)	備 考
	町(字)名	調査開始 年月日	H10.1.1 ～11.1.1	H11.1.1 ～12.1.1	H12.1.1 ～13.1.1	H13.1.1 ～14.1.1	H14.1.1 ～15.1.1				
46-09	平 塚	S47.1.1	+8	-3	-8	-5	-7	-14	-170	15.282	
17-036	日 の 出	S47.1.1	+9	-3	-6	-2	-6	-7	-153	16.470	*
17-038	上 野	S47.1.1	+6	-1	-12	-4	-7	-17	-263	16.417	*
486	愛 宕	S47.1.1	+7	-3	-8	-2	-8	-13	-201	16.375	*
17-039	緑 丘	H11.1.1		-1	-11	-2	-9		-22	17.981	*H10年度仮点
63-02	原 市	S64.1.1	+9	-5	-3	0	-4	-4	-28	14.345	

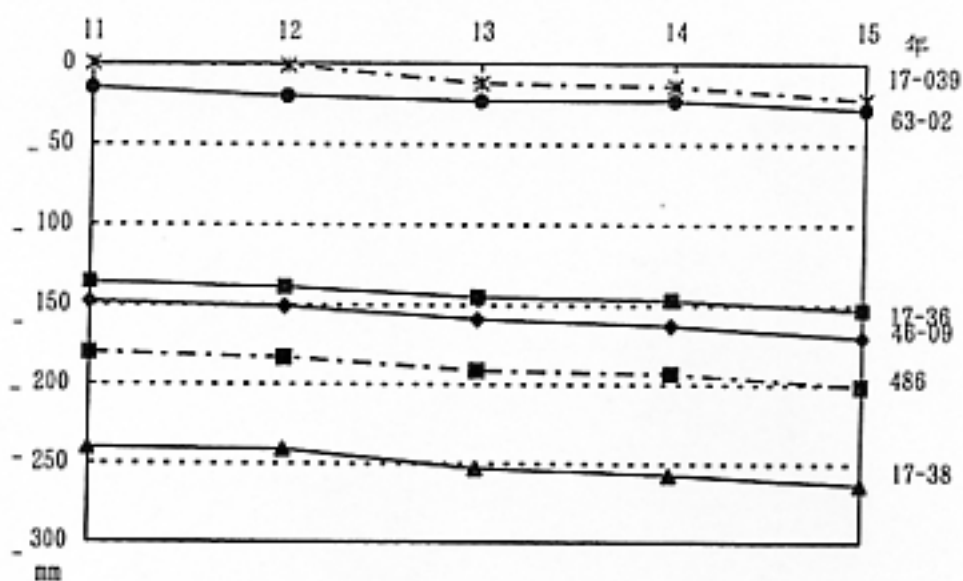
注 1. 表の備考欄中※は、国設定の水準点を示す。

2. 表の備考欄中「仮点」は、水準基標の移転、亡失、工事等により他の固定点を利用したものを示す。

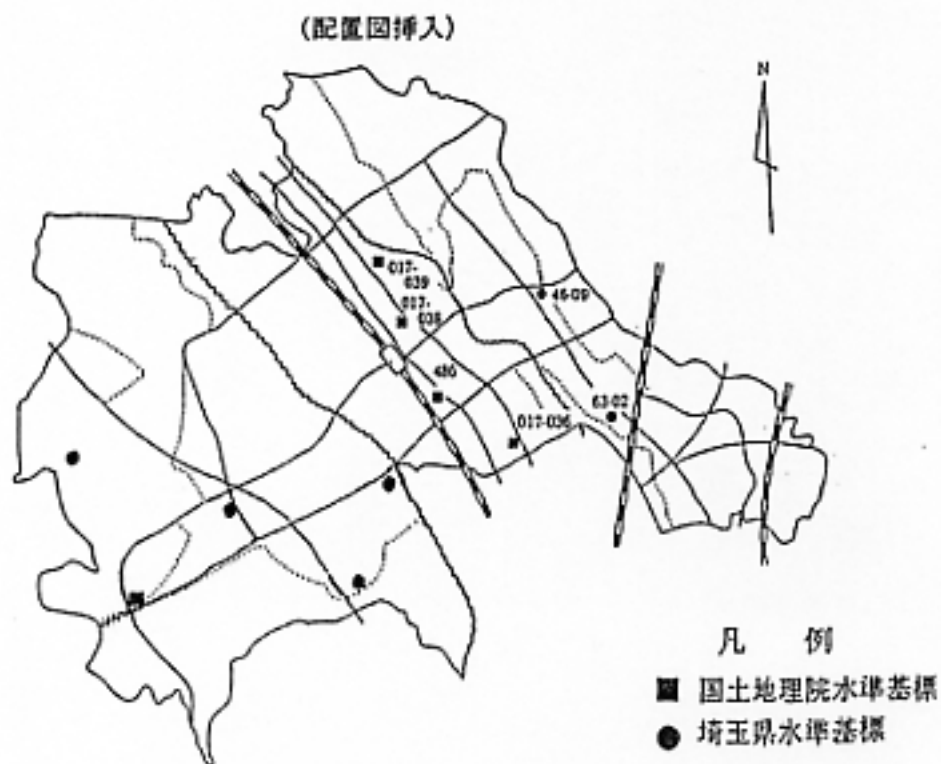
3. 本表の標高は、水準点の高さを示すもので、真の地表面高とは若干異なる。

4. 過去5年間の変動量は、平成10年1月1日の真高と平成15年1月1日の真高の差である。したがって、四捨五入の関係で各単年度の変動量を加えた数量とは必ずしも一致しない。また、調査開始年からの変動量は、調査開始年の真高と平成15年1月1日の差である。

表22 地盤沈下経年変化(調査日:各年1月1日)



水準基標配置図



## (2) 揚水対策

本市は、埼玉県公害防止条例の地下水の採取に関する規制（工業用水、建築物用水）指定地域となっており、県が地下水の採取規制を行っている。このため、揚水施設の吐出口断面積が6平方センチメートルを超えるものは、許可制となっており、下図のとおり許可基準が定められている。また、許可対象外の揚水についても、新設の抑制、井戸の規模縮小、上水道へ転換、汲み上げ量の削減等について指導している。

揚水施設の構造図  
(許可基準)

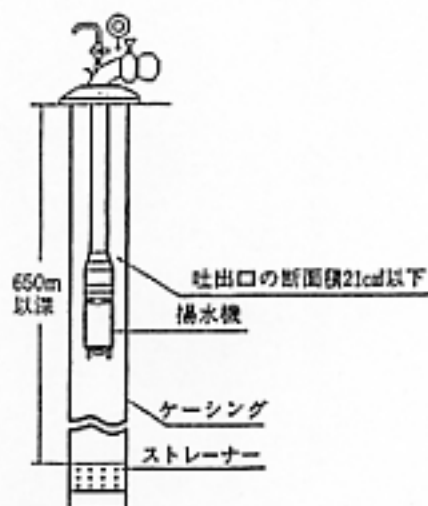
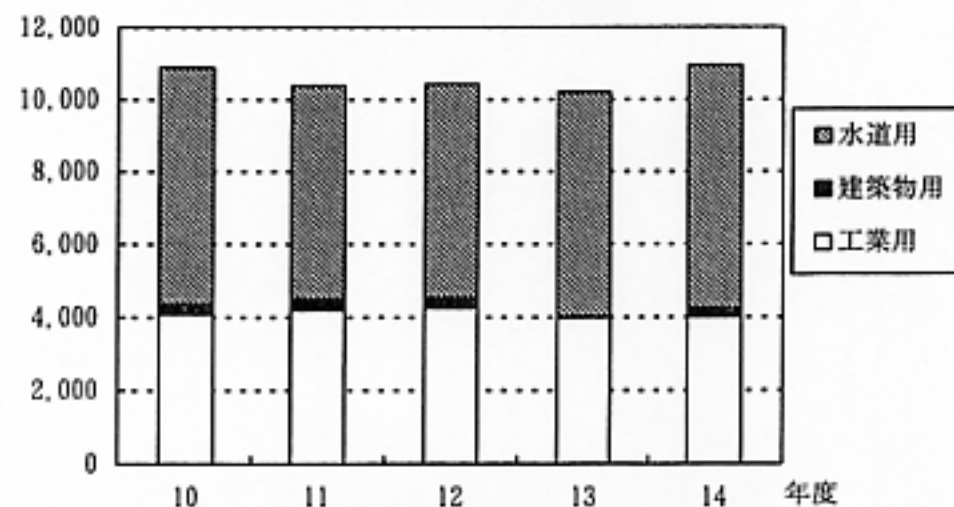


表23 地下水年間使用量（用途別）



用途 年度	工業用		建築物用		水道用		合計	
	揚水量	井戸数	揚水量	井戸数	揚水量	井戸数	揚水量	井戸数
10	4,078	65	287	10	6,522	30	10,887	105
11	4,187	65	328	9	5,860	30	10,375	104
12	4,242	48	305	8	5,880	30	10,427	86
13	3,982	44	45	5	6,171	29	10,198	78
14	4,003	48	256	14	6,683	31	10,942	93

## 7. ダイオキシン類汚染の防止

市内における環境中のダイオキシン類の現況を把握することを目的に、大気、河川水について調査を実施している。

### ① 大気調査の結果

調査地点は、平成12年度に実施した7地点のうち、上尾駅出張所・原市公民館・領家工業団地内及び西貝塚公民館で年4回実施した。調査結果は、年平均値が0.30～0.46pg-TEQ/m<sup>3</sup>（平均値0.36）の範囲内であり、ダイオキシン類対策特別措置法（以下、「法」という。）で定める大気環境基準（年平均値0.6pg-TEQ/m<sup>3</sup>以下）を全地点で下回っていた。

表24 大気中のダイオキシン類調査結果

（単位：pg-TEQ/m<sup>3</sup>）

調査地点	12年度 年平均値	平成14年度				年平均値
		1回目	2回目	3回目	4回目	
		5月9日 ～16日	8月7日 ～8日	11月7日 ～14日	1月7日 ～8日	
上平小学校	0.12	0.09	0.09	0.44	0.18	0.20
大谷本郷自治会館	0.14	0.08	0.10	0.38	0.20	0.19
上野集落センター	0.19	0.08	0.08	0.43	0.17	0.19
西貝塚公民館	0.29	0.07	0.08	0.40	0.18	0.18
大気環境基準	0.6					0.6

\*なお、平成13年度については、上尾駅出張所、原市公民館、領家工業団地内、西貝塚公民館で測定。

② 河川水調査の結果

調査地点は、平成12年度と同一の場所で年1回実施した。調査結果は、0.091～0.25pg-TEQ/L(平均値0.15)の範囲内であり、法で定める水質環境基準(年平均値1pg-TEQ/L以下)を全地点で下回っていた。

表25 河川水中のダイオキシン類調査結果

(単位:pg-TEQ/L)

	年平均値		
	平成13年度	平成14年度 (10月4日)	平成14年度 (11月29日再調査)
鶴川(富士見橋)	0.1	0.17	—
芝川(道三橋)*1	0.25	0.57	—
原市沼川柳津橋	0.15	2.1	0.14
江川(宮下樋管)	0.091	0.14	—
水質環境基準	1		

【調査項目】ダイオキシン類

- ・ポリ塩化ジベンゾ-パラ-ジオキシン(PCDD)
- ・ポリ塩化ジベンゾフラン(PCDF)
- ・コプラナーポリ塩化ビフェニル(コプラナーPCB)

- pg(ピコグラム)=1兆分の1グラム
- TEQ(毒性等量)=最も毒性の強いダイオキシンに換算したことを表す表示
- コプラナーPCB=ダイオキシン類と類似した生体作用を示す一群のPCB類
- 毒性等価係数は、WHO-TEF(1998)を適用
- ダイオキシン類合計数値は、連動計算しているため個々の平均値の合計とは必ずしも一致しない

\*1 2重測定結果を併記

\*2 平均値は、2重測定の2つの測定値の平均値を1地点として算出した

③ 西貝塚環境センター

西貝塚環境センターは、最新技術を導入し、900℃前後の高温燃焼と自動化による安定操業を行うとともに、除じん効果の高いバグフィルターの設置などにより、ダイオキシン類などの有害物質を排出しないように努めている。

平成14年度のダイオキシン類測定結果は下表のとおりであり、法で定める排出基準値（年平均値1pg-TEQ/L以下）及び施設的设计基準値をすべての炉で下回っていた。

表26 煙突から排出されるダイオキシン類

(単位:ng-TEQ/m<sup>3</sup>N)

測定月	1号炉	2号炉	3号炉	平均
平成14年 8月	0.0044	0.0023	0.034	0.0135
平成14年12月	0.024	0.0019	0.0093	0.0117
平均	0.0142	0.0021	0.0216	—

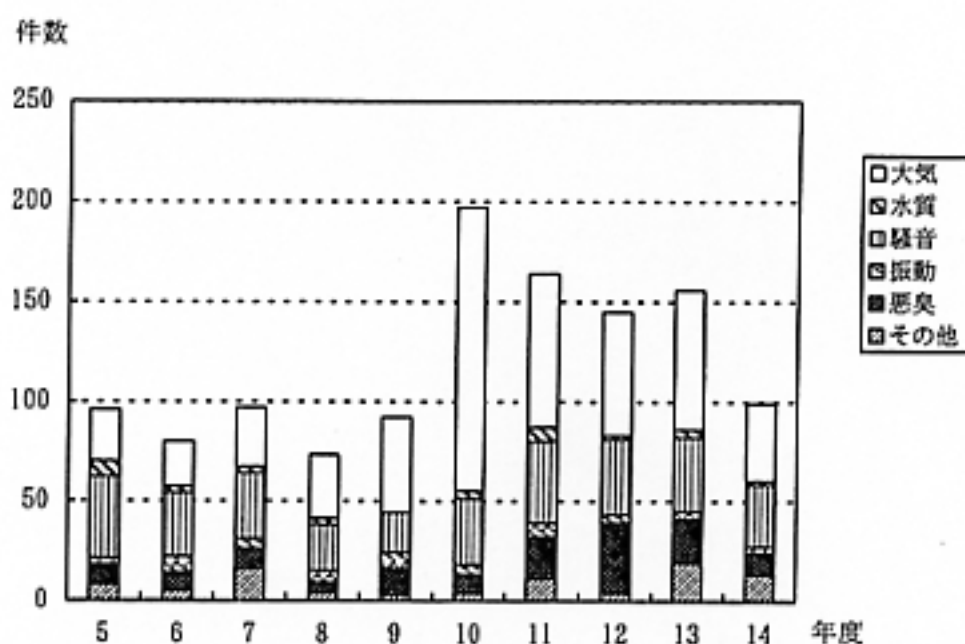
\* 法の排出基準値1.0以下、施設设计基準値0.5以下

\* ng(ナノグラム)は10億分の1グラム、TEQは毒性等量、m<sup>3</sup>Nは0℃・1気圧の状態の1立方メートルをあらわす。

## 8. 環境に関する苦情

環境に関する苦情は、住民が快適な生活を営む上で、阻害となる他からの物理的、心理的な要因を認識したときに生じる。苦情受理件数が直接環境問題の発生状況を表すものではないが、その地域の環境問題の特性をかなり端的に示すものである。本市における苦情は、近年特に大気に関する苦情が多い。また、市民生活により密接した問題に関するものが多くなっている。

表27 年度別苦情受理件数



	5年度	6年度	7年度	8年度	9年度	10年度	11年度	12年度	13年度	14年度
大気	26	23	30	32	48	142	77	62	70	65
水質	8	3	3	3		4	7	2	4	4
騒音	41	32	33	23	20	33	41	38	37	52
振動	3	8	5	6	8	5	7	4	4	5
悪臭	10	9	10	5	13	9	21	35	22	18
その他	8	5	16	4	3	4	11	4	19	22
合計	96	80	97	73	92	197	164	145	156	166

表28 月別苦情受理件数

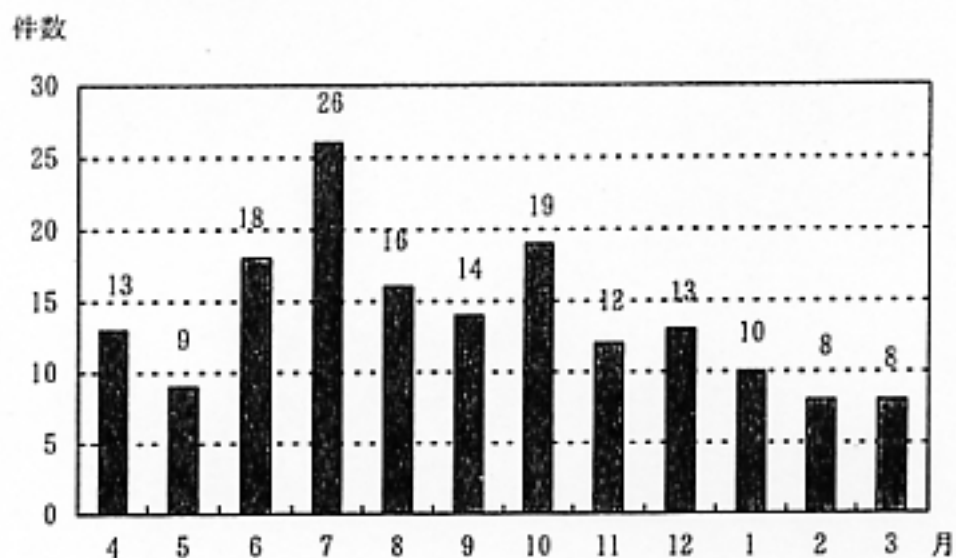


表29 種類別苦情受理件数

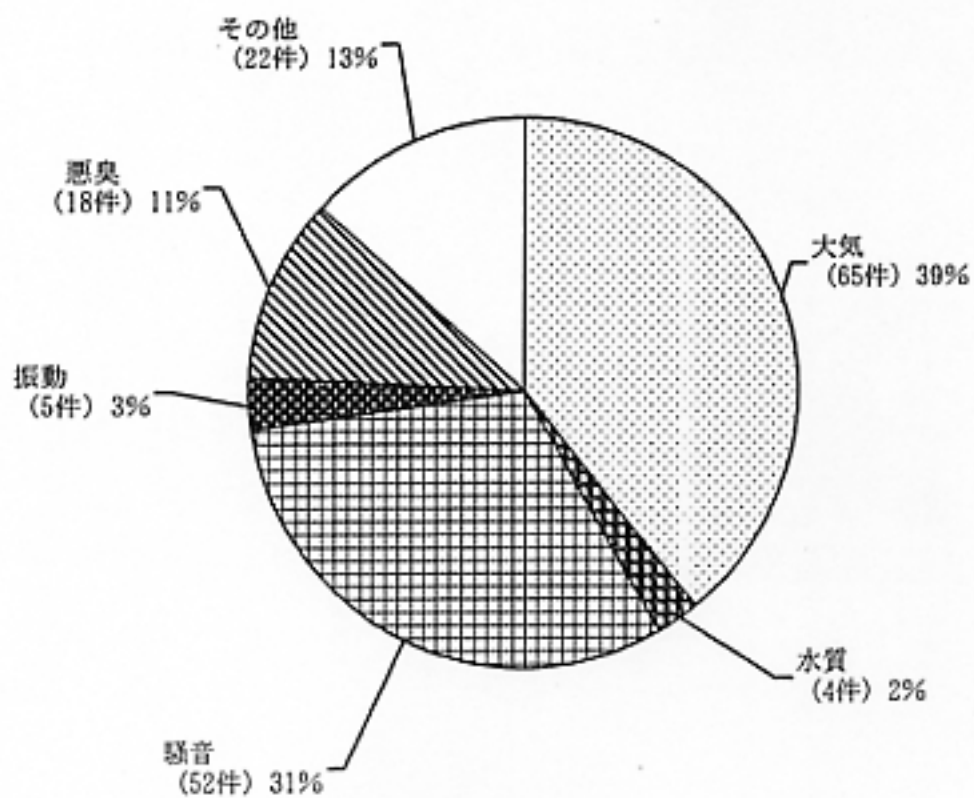




表30 用途地域別苦情受理件数

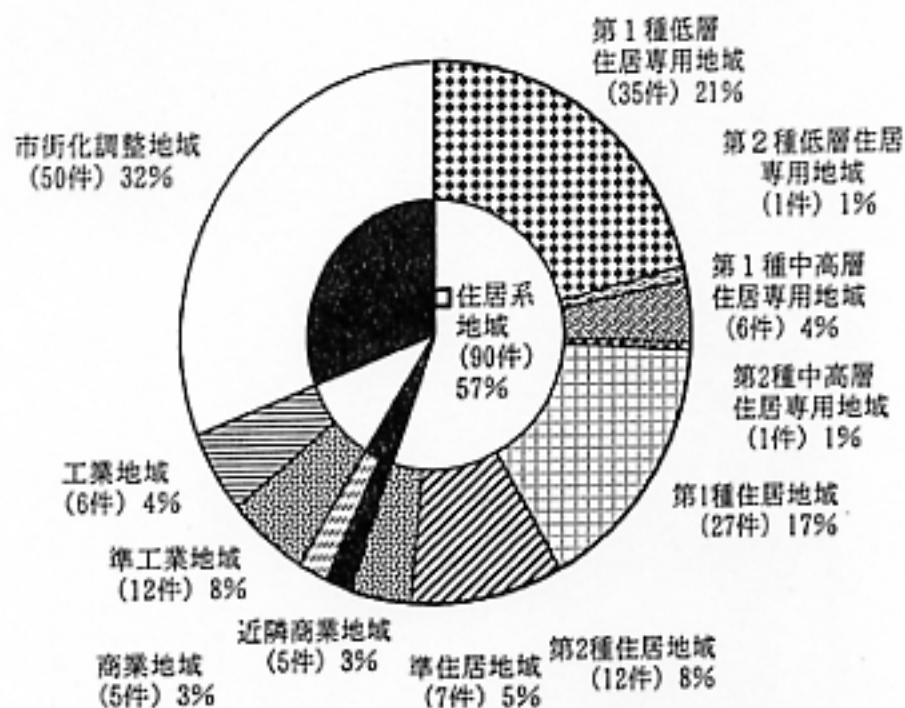
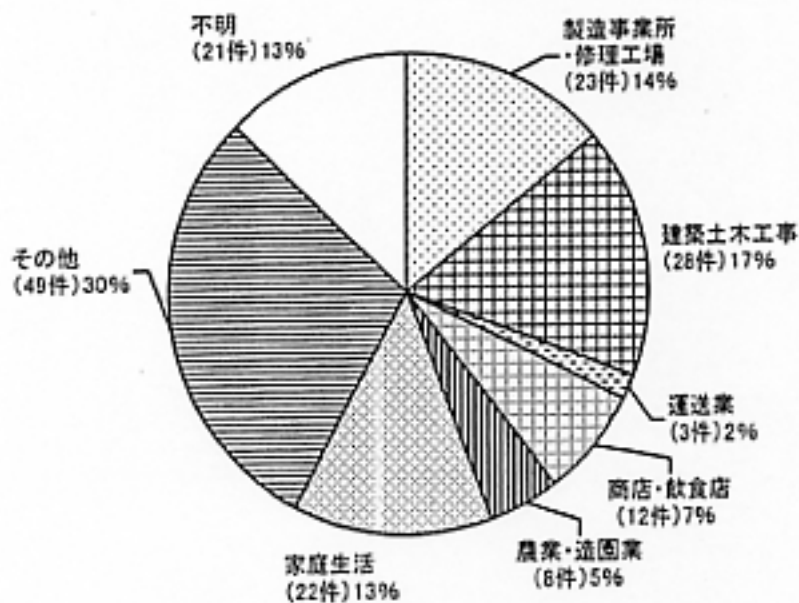


表31 発生源別苦情受理件数



## 9 用語の解説

### あ行

アルキルベンゼン スルホン酸塩 (ABS)	家庭用洗剤として最も一般的な合成洗剤の主成分となっているものであるが、下水処理場の活性汚でい処理が不可能なため、河川汚濁の原因となっている。最近活性汚でい処理が可能な化学構造のLBS(ソフトタイプのもの)に変わりつつある。
アルキル水銀 (RHX)	有機水銀の1つで、無色か、白色の結晶を有し猛毒性である。アルキル基の種類によりメチル水銀、プロピル水銀などと呼ばれる。「水俣病」の原因物質とされており、アルキル水銀による中毒症状は、知覚、聴力、言語障害、視野の狭窄、手足のまひなどの中枢神経障害を起こして死亡する場合もある。主な発生源は化学工場、乾電池製造業などである。 環境基準……検出されないこと、排水基準……検出されないこと。
暗騒音	ある場所において特定の音を対象として考える場合に、対象の音がないときにも、その場所に存在する騒音を、対象の音に対して暗騒音という。
いおう酸化物 $SO_x$	二酸化いおう( $SO_2$ ・亜硫酸ガス)、三酸化いおう( $SO_3$ ・無水硫酸)、硫酸ミスト等の総称で、そのうち大気汚染の主役と考えられているものの大部分は亜硫酸ガスである。いずれも刺激性が強く、1-10ppm程度で呼吸機能に影響を及ぼし、においを感じ、眼の粘膜に刺激を与え流涙をきたす。
閾値 (いきち)	限界値ともいう。生理学または心理学上の語、その値以下では地域住民の健康上に悪い影響が起こらない値をいう。
一次汚染物質	人間活動から直接的に発生する汚染物質、工場からのばい煙、自動車の排ガス、粉じん、浮遊粒子状物質等、大気中に放出されたこれら汚染物質は、大気の物理的、化学的影響で、その姿を変えていく、その変化した汚染物質を二次的汚染物質という。
一酸化炭素 CO	燃料の不完全燃焼により発生する無色、無臭の気体である。生体に有毒で、血液中のヘモグロビンとの結合が酸素の約210倍であるため、酸素の供給を阻害し、ひどいときには窒息に至る。主要な排出源は自動車である。大気汚染防止法……特定物質、緊急時対象物質
一酸化窒素 NO	酸化窒素ともいい、無色の気体で液化しにくく空気よりやや重く、空気又は酸素に触れると直ちに赤褐色の二酸化窒素( $NO_2$ )に変わる。
上乗せ基準	排水基準は、いおう酸化物については地域区分ごとに、ばいじん及び有害物質については全国一率に定められている。都道府県は、このうちばいじん及び有害物質について、条例によりその地域の実情に則して国の基準よりきびしい基準(いわゆる上乗せ基準)を定めることができる。地域の実情に応じた大気汚染対策を講ずることになっている。排水基準においても国の一律基準よりきびしい基準を定めることができる。
エアレーション	空気を吹込み、あるいは機械的攪拌により空気中の酸素を液中に溶かす操作。

重要な排水処理の単位操作。溶存酸素の増加による生物活動の助長、揮発性物質の除去、自然酸化されやすいイオン類の酸化などの効果がある。

SS	Suspended Solid → 浮遊物質
エチル水銀	→ アルキル水銀
ABS	→ アルキルベンゼンスルホン酸塩
塩化水素 HCl	無色の刺激性の強いガス体で、空気より重く、水に溶解すると塩酸となり金属溶解性が強く腐蝕性質としてあらわれる。人体に対し腐蝕性毒として働き、5 ppmで鼻粘膜に明確な刺激がある。大気汚染防止法……有害物質、特定物質
塩素 Cl <sub>2</sub>	常温では、黄色のガス体であるが、20℃で液化し、黄色を呈する。空気より重い。4～8 ppmで眼、鼻、のど等の刺激や咳、呼吸逼迫、胸痛が0.5～3時間でおこる。100～1,000ppmの濃度では瞬時的に窒息を起し、死亡する。大気汚染防止法の有害物質、特定物質として定められている。
オキシダント O <sub>x</sub>	明確な物質を示すものではなく、大気中に存在するガス状の総酸化性物質であり、その70～80%はオゾンである。光化学スモッグの主要な指標となっている。緊急時の対象物質。
オゾン O <sub>3</sub>	紫外線、X線等の短波光線が酸素分子に反応すると発生する。空気より重く、金属の様な臭気を発生する微青色の物質で強い酸化力があり、色素類を脱色し、二酸化いおうや炭化水素を酸化し、無水硫酸や、アルデヒドに変える性質がある。人体には、0.2～0.5ppm程度で呼吸器の刺激症状、胸部の拘縮、肺機能低下が起こる。

## か行

化学的酸素要求量 COD	水中の汚濁物質（有機物質）を酸化剤で酸化し、残った酸化剤の量から消費された酸素量を算出しmg O / lで表示したもの、CODの数値が大きいほど水質汚濁は著しい。
活性汚泥	有機性汚水に空気を吹き込むと時間がたつにつれ、その汚水に適した好気性微生物が繁殖して汚泥状のフロックが形成される。このフロックが活性汚泥と呼ばれ、好気性細菌や原生動物などの微生物と金属水酸化物を主体とする無機物の集合体であるといわれている。活性汚泥と下水の混合液に空気を混入することにより微生物の作用が活発に行われ、下水中の有機物質を活性汚泥に吸着し、活性汚泥微生物により酸化及び同化される。
活性汚泥法	汚水に活性汚泥を加え、均一に混合、エアレーションして、汚水中の有機物を活性汚泥により吸着、酸化同化（無機化又はガス化）させ、活性汚泥を沈殿により処理水から分離する操作をいう。BODの低減を図る方法。
カドミウム Cd	白色の柔らかい金属、イタイイタイ病の原因として知られる。慢性中毒は機能低下を伴う肺障害、胃腸障害、腎臓障害あるいは肝臓障害を起こす。 環境基準0.01mg / l以下 排水基準0.1mg / l以下

環境基準	公害対策基本法の規定にもとづき、大気の汚染、水質の汚濁、土壌の汚染及び騒音に係る環境上の条件について、人の健康を保護し、生活環境を保全するうえで維持することが望ましい、行政上の目標としての基準として設定されることとなっている。したがって、この基準は個々の公害発生源に対する直接の規制数値として働くものではない。いわば大気の汚染、水質汚濁などの公害の防止に関する施策を推進するうえでその目標となり、よりどころとなるものである。現在までに、SO <sub>2</sub> 、CO、浮遊粒子状物質、NO <sub>2</sub> 、光化学オキシダント、水質汚濁、騒音について、それぞれ環境基準が設定されている。
逆転層	大気中で、高さが増すほど気温が高くなる現象を逆転といい、このような状態にある大気の層、接地逆転層、上層逆転層、沈降逆転層、放射逆転層、前線逆転層、乱流逆転層などがある。逆転層があるとこれが大気のフクのような役目をして逆転層の内側の大気を安定させるため、地上から出されたばい煙などがこの層と地表との間に閉じこめられて汚染がひどくなる。
クロム Cr	金属クロムは、極めて安定で日用品、装飾品を始めとし広く利用されている。又、クロムの化合物中、三価のクロムは、比較的毒性が低いが、六価クロムは、猛毒で人体にきわめて危険な物質である。この六価クロムは、皮膚、粘膜の腐触性が強く、これを含む水の摂取が続けば、肝臓、腎臓、ひ臓に蓄積することが確かめられており、多量に摂取すると嘔吐、腹痛、ケイレン等を起こして死に致ることもある。多く使われるのは、メッキ工場、無機化学工業などである。
K 値	いおう酸化物の排出基準は、一般排出基準と特別排出基準とがあるが、これはいずれも $q = K \times 10^{-3} H e^2$ の式により算出されたいおう酸化物の量である。これがいわゆるK値規制方式といわれるもので、政令で定められる地域ごとのKの値が、実質的にその地域の排出基準を左右する。このKの値は、当該地区の現状の汚染と環境基準との関係を前提に、環境基準達成のために許容されるSO <sub>x</sub> 排出量を算出して、想定SO <sub>x</sub> 排出量からの削減率として算定されるものである。 (q……いおう酸化物の量、H <sub>e</sub> ……補正された排出口の高さ)
健康リスク 評価指針値	「ダイオキシン類に係る環境保全対策を講じるに当たっての目安となる値」として、環境庁の「ダイオキシンリスク評価検討会報告書(平成9年5月)」が示したもので、「人の健康を維持するための許容限度としてではなく、より積極的に維持されることが望ましい水準として、人の暴露量を評価するために用いる値」である。 健康リスク評価指針値として、5 pg/kg/dayを設定している。
光化学スモッグ	大気中に存在する窒素酸化物(NO <sub>x</sub> )、炭化水素(HC)等が紫外線と作用してオゾンその他の過酸化物(オキシダント)を一次的に生成し、これが特殊な気象条件のもとでスモッグを形成したとき、これを光化学スモッグと呼んでいる。夏の日ざしが強くて風の弱い日に特に発生しやすく、その影響は、目がチカチカする、のどが痛くなるという人体影響のほか視程障害、呼吸器系皮膚粘膜への影響、また、植物にある種の症状を与えるなど広範にわたる。
公共用水域	河川、湖沼、港湾、沿岸海域、かんがい用水路その他公共の用に供される水路である。およそ通常の人が入り出ることができる水域はすべて公共用水域であると

解されている。工場敷地内の排水路、地下水はこれには含まれない。水質汚濁防止法による排水規制は公共用水域に排出される水について行われることになる。公共用水域以外の水域に排出される水については同法の排水基準は適用されない。終末処理場を現に設置している公共下水道及び流域下水道は、法律上公共用水域の範囲から除かれている。したがって、これらの下水道へ排出する工場、事業者については同法の排水基準は適用されない。そのかわりに、下水道から公共用水域へ放流される水につき排水基準が適用される。

#### コブラナPCB

トランス（変圧器）やコンデンサー（蓄電器）に使われるPCB（既に使用禁止済み）中に不純物として含まれ、発ガン性の疑いがあるなど、ダイオキシン類に似た毒性をもっている物質で既に欧米では、ダイオキシンの一種として扱っている国もある。

上尾駅出張所の1か所にて調査した結果は、大気については年平均0.0041pg-TEQ/m<sup>3</sup>、土壌については2.3pg-TEQ/gであった。

### さ 行

#### 三酸化イオウ

いおうの燃焼の際に少量発生し、水と反応し硫酸となりやすい。  
→いおう酸化物

#### 産業廃棄物

廃棄物は発生源によって産業廃棄物と一般廃棄物に分かれ、産業廃棄物とは事業活動に伴って生じた廃棄物のうち、燃えがら、汚でい、廃油、廃酸、廃アルカリ、廃プラスチック類等に代表される。産業廃棄物とされるものは、量的、質的に環境汚染源として重要な意味をもつものであって、その特性に応じて定められた厳しい処理基準に従って処理する必要のある廃棄物である。なお、一般廃棄物とは、産業廃棄物以外の廃棄物をいい、住民の日常生活に伴って生ずるし尿、ごみ、粗大ごみ等のほか、一部の業種の事業活動に伴って排出された紙くず、木くず等の産業廃棄物の総称である。

#### シアン化合物

シアン化合物には、シアン化カリウム（青酸カリ）、シアン化カルシウム、シアン化ナトリウム等がある。人体影響は直接的で数秒ないし、数分で中毒症状が現われ、頭痛、めまい、意識障害、痙れんをおこし死亡する。環境基準、検出されないこと。

#### 指 定 地 域

大気汚染や水質汚濁のように公害発生源の影響が広い範囲に及び、公害現象が全国にわたっているものについては、その規制は地域を限定せずに行うこととされているが、騒音、地盤沈下のように、主として局地的問題として発生する公害については、規制の対象地域を定めることとなっている。

#### 自動車排出ガス

自動車エンジン排ガスで、汚染成分としては、一酸化炭素、二酸化炭素、窒素酸化物、ホルムアルデヒド、炭化水素類を含有する。燃料の種類あるいは運転状態によって発生するガスの成分は異なる。この排ガスの中にはとくに有毒な鉛とかベンツピレンなどが含有される。

#### 重 油 脱 硫

いおう酸化物による大気汚染を軽減するための一つの方法として重油中に含まれるいおう分を取り除く方法があり、それには、重油の中へ水素を添加していおう分を硫化水素として回収する直接脱硫方式と、減圧軽油を高温高圧の中で水素を混合していおう分を硫化水素の形で取り出し、いおう分0.3%

	程度の脱硫軽油を作って、これを他の浅渣油と混合して低いおう重油とする間接脱硫方式とがある。
C O D	→化学的酸素要求量
水銀 Total-Hg, R-Hg	水銀化合物には無機と有機があり、Total-Hgは金属水銀としてすべての水銀化合物を定量するのに対して、R-Hgはアルキル水銀のみを定量する。アルキル水銀の中でもメチル水銀、エチル水銀などは「水俣病」の原因物質で、これによる中毒症状としては、言語障害、視野狭窄、手足のマヒなど中枢神経障害が起こり、死に至る場合もある。
水素イオン濃度 PH	水の酸性あるいはアルカリ性の程度を示す指標であり、PH値が1-7未満で酸性、7のとき中性、7-14までアルカリ性、水道用水としては、PHが8.5を超えると化学反応面からみて塩素殺菌力が低下し、PHが6.5以下になると浄水処理上の凝集効果に悪影響を及ぼすとされている。PH6.5から8.5までの範囲は水道管、給水装置等の腐蝕防止の点からいっても望ましい水質である。
ストレーナー	吸水管部の意味、「井戸（揚水設備）のストレーナーの深さ」によって、その井戸がどのような深さにある地下水をくみ上げるかがきまり、地盤沈下の与える影響がきまってくる。
スモッグ	Smoke（煙）とFog（霧）から合成された言葉で、大気が汚染された状態を総称している。
スラッジ	下水処理過程で出る下水汚でいこのことで、各段階で出る汚でいは成分、固形度が異なる。
生物化学的酸素 要求量 BOD	水中の好気性微生物によって消費される溶存酸素の量をいい、BODが大きいほど水質汚濁が著しい。
総水銀 T-Hg	総水銀はアルキル水銀等の有機水銀と無機水銀との総称である。無機水銀は、公共水域内で有機水銀化するといわれ、このため、これらの水銀を一括して総水銀として、これを汚染状況を示す基準としたものである。環境基準は検出されないこと。排水基準は0.005mg/lである。
総量規制	地球環境の自浄能力からみた環境容量に基づいて、一定の地域内で排出される汚染物質の量をその地域全体の総量で規制する方式をいう。この総量規制方式は、汚染物質の排出口ごとの濃度で規制する従来のいわゆる濃度規制に加えて、今後の排出規制の進むべき新しい方向を示しているといえる。

## た 行

ダイオキシン	除草剤などの農薬製造の際の副産物として生成されるほかに、PCB（ポリ塩化ビフェニール）の焼却、ごみ焼却のときに生成されることが知られている。ダイオキシンは75種類の化合物の総称で、そのうち四塩化物をTCDD（四塩化ダイオキシン）と呼ぶ。TCDDにも、塩素原子がどこに位置するかで22種の異性体があるが、なかでも2・3・7・8TCDDは、合成化学物質中もっとも毒性が強いとされている。
--------	---

大気環境指針値	(年平均0.8pg-TEQ/m <sup>3</sup> ) ダイオキシン類による健康影響を未然に防止するために維持することが望ましい水準として健康リスク評価指針値 (5 pg-TEQ/kg/day) 等を踏まえて、設定されたもの。 大気環境指針値は、一生涯という長期にわたる暴露を想定して示されたものである。大気環境濃度がこの指針値を上回る場合であっても、直ちにそれが人の健康に影響を及ぼすとは言えない。 また、この大気環境指針値は、現時点における科学的知見を最大限活用して導き出されたものであり、今後の科学的知見の充実に応じて検証されるものである。
大腸菌群	大腸菌はそれ自体人の健康に有害なものではないが、大腸菌が多数存在する場合には同時に赤痢菌、チフス菌等の病原菌が存在する可能性がある。そのため大腸菌は、病原菌等による汚濁の指標として用いられる。環境基準……河川A A湖沼A Aの水域50MPN/100mlから河川Bの水域5,000MPN/100mlまで定められている。排水基準……日間平均3,000個/cm <sup>3</sup>
濁度	濁りの程度をあらわす単位、用水、廃水などの濁りの試験において用いられ、62-74μの白とう土粒子1mgを水1ℓに含むものの濁度を1度と定めてこれと比較する。
脱硫	大気中のいおう酸化物を減少するために、その原因である燃料からいおう分を少なくするか、燃焼排ガスからいおう分を除去するかの2法がある。これが脱硫で、前者を重油脱硫、後者を排煙(排ガス)脱硫という。 → 重油脱硫 → 排煙脱硫
炭化水素 HC	炭素と水素とだけからできている。完全に燃すと水と炭酸ガスだけになる化合物の総称である。その種類も気体(メタン)液体(ベンゼン)固体(ナフタリン)など分子量や構造により異なりその種類も多い。
窒素酸化物 NO <sub>x</sub>	これは物の燃焼に伴ない発生する。その多くは、一酸化窒素(NO)として排出され、大気中で酸化されてしだいに二酸化窒素(NO <sub>2</sub> )が生成される。その発生源は、自動車等の移動発生源と、工場・事業場等のボイラー等の固定発生源で、都市部においては、広範囲に分散している。一方、光化学スモッグの原因物質でもあり、現在、大気汚染対策の重要な課題とされている。
低いおう油	大気中のいおう酸化物の量は、燃料の燃焼排ガスによることが多いので、いおう含有量の少ない燃料油が特に要求される。ミナス原油のようにいおうの含有量のごく少ないものもあるが、石油精製中に脱硫して、低いおう油を生産することができ、わが国においても各精油所が行っている。
TEQ	(Toxicity Equivalency Quantity) 毒性等量のこと。ダイオキシン類は多くの異性体が存在し、毒性もそれぞれに異なるため、最も毒性の強い2・3・7・8-四塩化ジベンゾパラジオキシン(2・3・7・8-TCDD)の毒性に換算して表わしていることを示す符号。ダイオキシン類の調査結果では、一般に実測した異性体の濃度に、2・3・7・8-TCDDの毒性を基準(1とする)にした係数(0.5,0.1,0.05,0.01,0.001,0)を掛け、その合計値で表す。

定性分析	被検物質がどのような成分から成るか、あるいはどのような成分を含んでいるかを調べる。物質の化学的性質を利用した方法のほか、各種の機器を利用した光学的方法、電気的方法などが発達している。定量分析の前に行われる。
定量分析	被検物質を構成する成分の量および性質を測定する方法、重量、体積、電気的な変化量など定量する物質の量に関係した数量を測定する。その物質の量を求める。
デシベル dB (A)	耳の感覚を計器の回路として組み込んだ騒音計で測った値を騒音レベルといい、dB (A) はこの騒音レベルの大きさを表す単位である。わが国では、dB (A) を「ホン」ということもあり、これは全く同じ単位を示している。
銅 Cu	赤色で光沢を持つ金属である。熱および伝導度は銀について大きい。成人は一日に2～3mg必要であるといわれるが、多量に摂取すれば有害である。排水基準3mg/l以下。
導電率法	空気を一定の流速で過酸化水素中に吸収反応させ、空気中の硫酸化物と化合生成した硫酸の濃度により、電気伝導度の変化を利用して硫酸化物の量を連続測定するもので、その結果は、25℃s/cmで表す。
特定化学物質	PCBのように、分解しにくい、生物体内での濃縮性が高い、さらに慢性毒性がある、と判断されたものについて、「化学物質の審査及び製造等の規制に関する法律」により指定され、原則として製造や輸入が禁止される化学物質。現在、PCB・PCN（ポリ塩化ナフタレン）・HCB（ヘキサクロロベンゼン）・アルドリン・ディルドリン・エンドリン・DDT・クロルデンの8物質がある。
特別排出基準	大気汚染防止法ではいおう酸化物、ばいじん、特定有害物質については、その汚染が一定の限度を超えるおそれがある地区を限って、その区域内に新設されるばい煙発生施設に、一般の排出基準よりきびしい排出基準（すなわち特別排出基準）を課すことにしている。これは、汚染が一定限度以上に著しい地域では、それ以上汚染源が増加することを極力制限する必要があり、また新設の施設は、既設のものより進んだ対策を行いうるので、よりきびしい排出基準を課すことにしたものである。特別排出基準は、施設集合地域において、多数のばい煙発生施設の集合による複合汚染の場合に適用されるものであり、ばい煙発生施設の数などの点から、一般の有害物質には適用されない。
トルエン	ベンゼンに似た臭いのある無色の液体で、コールタールの分溜によって得られる。水には微量で溶け、アルコール・クロロホルム・エーテルなどによく溶ける。麻酔作用はベンゼンより強いが、慢性障害（主に血液毒）ははるかに軽いと考えられている。主な有害作用は麻酔性と軽度の血液変化にあるが、これらの障害は一般には一過性である。

## な 行

ng (ナノグラム) 10億分の1グラム



鉛 Pb	鉛は、帯青白色の軟らかい重い金属で、大量の鉛が人体内に入ると急性中毒をおこして、腹痛、嘔吐、下痢、尿閉等が現れ、激的な胃腸炎等により死亡することもある。少量の鉛が長期にわたって人体に入ると、食欲不振、便秘、頭痛、全身倦怠、貧血、視力障害等がおこる。鉛の体内蓄積は、毎日0.5mg/ℓ以上吸収されるとおこるとされている。環境基準は0.01mg/ℓ以下、排水基準0.1mg/ℓ以下。
二酸化いおう (亜硫酸ガス) SO <sub>2</sub>	いおう酸化物の大部分を占めるガスで、いおう酸化物と同様にいおう分を含む燃料を燃焼する際に発生する、無色刺激性の気体で、還元性が強い。人体影響としては0.5～1ppmで臭気を感じ、5～10ppmで鼻喉に不快な刺激をあたえる。さらに高濃度に達すると歯牙酸蝕性、結膜炎などを起こし、致死する場合もある。低濃度で慢性的な症状としては、四日市ぜんそく、気管支炎等を起こす。排出規準……二酸化いおうについては規制なし。いおう酸化物について規制している。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。
二酸化窒素 NO <sub>2</sub>	赤褐色で、刺激性特異の臭気ある気体で物の燃焼の際発生し、高温になるほどその量は多い。人体影響としては、呼吸器の細菌感染などに対する抵抗力を弱め、鼻、ノドの粘膜、呼吸器系統への刺激を与える。また、肺に呼吸された二酸化窒素が、ヘモグロビンと結合し、血液の酸素運搬機能を阻害する特徴があり、ヘモグロビンとの親和力は酸素の約50,000～70,000倍である。大気汚染防止法の特定物質。緊急時の対象物質、環境基準は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。
二酸化鉛法 (Pb <sub>2</sub> 法)	二酸化鉛を塗布した布を円筒に巻きつけたものをシエルターに入れて1ヶ月間大気中に暴露し、二酸化鉛と大気中の硫酸酸化物が化合して生じた硫酸鉛の硫酸根を定量するもので、その結果はSO <sub>3</sub> mg/100cm <sup>3</sup> /日で表す。
Nm <sup>3</sup> /時	温度が零度であって、圧力が一気圧の状態に換算した一時間当たりのガス量を表す単位である。
ノルマルヘキサン 抽出物質	排水中の油分の含有量を示すために設けられた項目で、N-ヘキサンに抽出され、80℃付近で揮発しない物質である。Nヘキサン抽出物質は動植物油、鉱油類である。石油系油分の影響は海水の油濁に現れ、わが国では、四日市、水島などで魚の油臭化が問題となった。水田に入ると生育に影響をあたえ、根ぐされ病をおこす。

## は 行

排煙脱硫	燃料等の燃焼により生じた排煙中に含まれる硫酸酸化物を除去する装置で、大別して湿式吸収法、乾式吸収法及び活性炭吸着法がある。
ばい煙	大気汚染防止法の定義では、ばい煙とは次の物質をいう。(1)燃料等の燃焼に伴い発生するいおう酸化物、(2)燃料等の燃焼または電気炉等の使用に伴い発生するばいじん、(3)物の燃焼、合成、分解等の処理に伴い発生する有害物質。いおう酸化物には、亜硫酸ガスおよび無水硫酸が含まれる。ばいじんは、従来ススその他の粉じんと称していたものであり、物の機械的処理などにおいて発生する粉じんは含まれない。また、ばい煙は物質を発生源側から見て定

義したものであり、この点で浮遊粉じん及び降下ばいじんと区別される。有害物質として政令で定められているものは、現在、カドミウム、塩素、塩化水素、フッ化水素、鉛、亜硫酸化物等である。

廃棄物 排出等基準	→ 産業廃棄物 公害対策基本法では、政府は、公害を防止するため、事業者等の遵守すべき基準を定めることとされており、(法10条)この規定をうけて、各公害規制法において特定物質の排出の基準など、規制の前提となる基準が定められている。
パワー平均	エネルギー平均。dB単位の数値を平均する場合に、dB値をパワーに換算して平均をとり、その値を再びdBに換算する。
ヒ素 As	灰色、黄色、黒色の同素体があり、灰色のものがふつうのヒ素で金属光沢がある。大量に摂取すると、急性中毒をおこし死亡することもあるが、水質汚濁の場合に問題となるのは慢性中毒である。少量ずつ長期にわたって摂取すると、知覚障害、皮膚の青銅色化、浮腫、嘔吐、腹痛、流涎、肝臓肥大、肝硬変等をおこし、循環器障害で死亡するとされている。 環境基準……0.01mg/l以下 排水基準……0.1mg/l
PG(ピコグラム)	1兆分の1グラム
PPM ppb=1/1000ppm	濃度を示す単位の記号の1種、百万分中の幾分であることを示す分率であり、大気汚染や水質汚濁の汚染物の濃度を表示するのに常用されている。水質汚濁では1l中に1mg汚濁物質が存在する場合の濃度を1ppmで示し、大気汚染では1m <sup>3</sup> の大気中に1mgの汚染物質濃度を1ppmで示す。例えばある物質が1kg中に1mg含まれていると、1ppmといい、濃度あるいは含有率を表す。
PPP polluter pays principle	環境汚染防止のコスト(費用)は汚染者が支払うべきであるとの考えであって、一般には汚染者負担の原則といわれている。
富栄養化	海洋や湖沼で栄養塩類の少ないところはプランクトンが少なく、透明度も大きい、このような水域は貧栄養であるという。これに対し、栄養塩類が多いところではプランクトンが多く、透明度が小さい。このような水域を富栄養であるという。汚染その他の影響で貧栄養から富栄養へと変化する現象を富栄養化という。水質汚濁は富栄養化を顕著に促進する原因となる。現在では、我国の多くの湖や内湾は水質汚濁によって富栄養化しつつある。富栄養化した湖海では水の華、赤潮と呼ばれるプランクトンの異常発生が起り、有用な魚介が死するなど影響がある。
フェノール類	フェノール、クレゾール、キシレノールなどの総称で、いずれも高濃度では有毒で、毒物および劇物に指定されている。人体影響は皮膚炎症等があり、塩素と化合する異臭を発する。排水基準5mg/l以下。
フッ素 F	空気より重い、特有の刺激的臭気のある淡黄緑色の気体で、水分があると直ちに反応してフッ化水素を生成する。大気汚染防止法の有害物質として定められている。排水基準がフッ素及びフッ素化合物について、施設ごとに1-

	20mg/Nm <sup>3</sup> の範囲で定められている。
フッ化水素 HF	気体となると空気より軽く、液体となると空気中の水分と反応してフッ化水素酸となるため白煙を生じる。化学反応性に富み、金属の酸化物と反応してフッ化物を形成する。人体に対する影響が問題となったことはあまりないが、一方植物に対しては低濃度でも相当大きな被害を生ずる。大気汚染防止法の有害物質、特定物質として定められている。
フッ化珪素 SiF <sub>4</sub>	常温では、無色の空気より重い気体である。水によって加水分解され、フッ化水素を生じる。人体、植物に対する影響はフッ化水素と同じであるが、毒性はやや弱い。大気汚染防止法の有害物質、特定物質として定められている。
浮遊粒子状物質	粉じん、ばいじんのうち粒径が10μ以下の物質であり、発生は、自然的なものとして、風による土砂の舞い上り、また、石油系、石炭等のエネルギー燃料の燃焼物の破壊等によるものが掲げられる。呼吸により体内に入るが、特に粒径の小さい物質については、肺胞に停滞し、溶解性のものでは血液にとけこまれるが、不溶解のものであると、そのまま肺組織に停滞し生体に反応をもたらす、塵肺等の症状を呈する。しかし浮遊粒子状物質中には、硫酸ミストや重金属類が混入しているため、他の症状もあらわれる可能性が強いとされている。緊急時の対象物質として定められている。環境基準については、一時間値の1日平均値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。
浮遊物質 SS=Suspended Solid	水中に浮遊している物質の量をいい、一定量の水をろ紙でこし、乾燥してその重量を測ることとされており、数値(mg/l)が大きいほど水質汚濁の著しいことを示す。
ポリ塩化 ビフェニール PCB	無色液体(塩素化の程度に結晶状)の物質であり、不燃性で化学的に安定度が非常に高く、きわめて分解されにくい。PCBの毒性については、劇物ではないが、化学的に非常に安定した物質で、一度、体内にはいったらきわめて分解、排出されにくい蓄積性の高いことがわかっており、人体にとって危険度が高い。 昭和43年カネミライスオイルの使用者、約1,000人について発生した油中毒症の原因物質として有名である。環境基準は排出されないこと。 排出基準0.003mg/l

## ま 行

マイクログラム μg	重量の単位であって、1μg=1/1,000mg=1/1,000,000gの重さである。
マンガン	地殻中に存在する生物には必須元素の一種であるが、マンガンの製造、粉砕、マンガン塩類を製造するとき、マンガン鉱(褐石、MnO <sub>2</sub> )により中毒を起こすことがあり、慢性神経症(マンガン病)になるが、マンガンによる職業的中毒の例は比較的少ない。
無機炭素 IC	水中の炭酸イオン、重炭素イオン及び溶存している炭酸ガスの炭素のことである。

無水硫酸	→ 三酸化イオウ
メタノール CH <sub>3</sub> OH	メチルアルコール、カルピノール、木精とも呼ばれる。無色透明で流動性があり、揮発性、可燃性及び刺激臭のある液体で毒性がある。飲むと酔うが通常8-20gで失明し、致死量は30-50gといわれる。労働衛生許容濃度200ppm。
メチルアルコール	→ メタノール
メチル水銀	工場廃水としてメチル水銀化合物は、硫酸水銀を触媒とするアセトアルデヒド製造工程で生成し、排水され、魚介類の汚染等で問題となった。水俣地方での水銀中毒事件及び阿賀野川流域で発生した中毒事件はこのメチル水銀が原因とされている。その症状は特異な脳障害、言語・運動障害等を示す。また、嫌気性細菌による無機水銀のメチル化などがクローズアップされた。 → アルキル水銀
メッシュ	フルイの網目の大きさを表す単位の一つである。アメリカ式では1インチあたりの孔の数(針金の数)で示す。したがってメッシュの数の大きいものは目目の大きさは小さくなる。
メルカプタン	メルカプタンは、メチルメルカプタン、エチルメルカプタン、プロピルメルカプタン等、同類化合物全般を含めた総称名で腐ったたまねぎ、キャベツの臭いを有する物質である。常温では、メチルメルカプタンは気体、エチルメルカプタン、プロピルメルカプタン等は液体である。メチルメルカプタンは、悪臭防止法の規制対象物質に定められている。

## や行

有機塩素系化合物	金属機械部品の脱脂、洗浄や塗料用シンナー、ドライクリーニング剤など溶剤として広く使われている有機化合物。発ガン性が指摘されているほか、高濃度の蒸気を吸うと神経を侵す急性毒性があり、飲み下した場合は吐き気、下痢、肝臓障害を起こすといわれる。現在、トリクロロエチレン・テトラクロロエチレン・1,1,1-トリクロロエタンについて暫定基準が設けられている。
有機リン	有機リンは、パラチオン、メチルパラチオン等、農薬として一般にみられる。人体影響は、軽症で全身倦怠、頭痛、めまい、多量の発汗、悪心嘔吐、中毒症で、異常の流涎、瞳孔の縮小、言語障害、視力減退。重症で意識が強くおかれ、全身の痙攣、し尿の失禁等から死にいたる。排水基準、1mg/l以下。
有症率	症状を訴えた者の調査対象者に対する比率をいう。大気汚染に係る健康調査を疫学的に行う場合等に利用される。例えば、一般的に用いられているBMRC方式による呼吸器疾患に関する面接用質問調査では、いくつかの設問に対し訴えたものを慢性気管支炎等の定義に照らし、その有症率をだして、大気汚染に係る健康影響の判断として用いている。なお、年齢構成や喫煙量による影響を是正するために用いられる訂正有症率がある。
溶存酸素量 DO	水中に溶解している分子状酸素をいう。河川の上流では、ほぼ飽和に近い溶存酸素が含まれているが、下流では下水や工業廃水などの汚物によりBO

D、CODが増大し溶存酸素は消費される。したがってDOの量は、水の汚染の度合を示している。純水中における20℃、1気圧の下での飽和溶存酸素量は、約9mg/lである。河川、湖沼海域について、比較的水質が良好な場合は、7.5mg/lとされている。水産用水では、一般にDOの減少が魚介類の死につながることから5mg/l以上といわれ、環境保全是、臭気発生限界の観点から、2mg/l以上とされている。環境基準……河川、湖沼、海域については、何れも2mg/l以上から7.5mg/l以上にわたって定められている。

## ら行

硫化水素 $H_2S$	希薄な場合は腐卵臭の、濃い場合は刺激臭のある無色のガス体、人体影響は、目の刺激による発赤と炎症、咳の刺激性障害に始まり、中毒症状は、頭痛、めまい、興奮、呼吸障害、脈はく切迫があらわれる。更に重症になれば意識不明、嘔れん、呼吸麻痺により死に至る。臭いは一般に0.3ppm程度で感知され、100ppm程度までは臭いが強くなるが、200ppm以上になると逆に臭気を感じなくなり、重篤な中毒に至る性格をもっている。100~1,500ppmでは即死する。 労働衛生許容度10ppm、悪臭防止法の規制対象物質に、定められている。
硫化メチル $CH_3SCH_3$	不快臭をもつ液体で水に不溶で、メタノール、エーテルに可溶する。ヨウ化メチルと硫化カリウムを縮合させてつくる。臭気認知値は0.001~0.01ppmでノリ、海草のようなにおい、キャベツの腐ったようなにおいがする。
硫酸ミスト	亜硫酸ガス( $SO_2$ )が空気中の水分に溶けると亜硫酸になるが、大気中にオキシダントがあると酸化されて硫酸になる。これの大気中に霧状に存在するものを硫酸ミストという。
六価クロム	環境基準0.05mg/l以下。排水基準0.5mg/l以下。 → クロム
労働衛生基準	職場での健康障害を予防するための手引として用いられるものである。すなわち労働者が有害物に連日暴露され、感受性が特別に高くなる労働者が1日8時間以内で中等労働をする場合に、空気中の有害物の濃度がこの数値以下であれば健康に有害な影響がほとんどみられないという濃度である。