

平成18年度版

渋川の環境

- 平成17年度調査結果等の年次報告 -

渋川市



はじめに

今日の環境問題は、廃棄物問題や地球規模に及ぶ環境問題など極めて多岐にわたっています。特に地球温暖化問題に関しては、平成17年2月16日に京都議定書が発効し、温室効果ガスの排出量削減へ向けて様々な取り組みがなされているところでもあります。

これらの問題を解決するために、環境に負荷をかけないよう省資源・省エネルギー・リサイクルを心がけ、持続的発展が可能な社会の構築に努めなければなりません。

本市は、平成18年2月20日に周辺5町村と合併し新たな渋川市としてスタートしました。市町村合併により市域も広がり、緑がより豊かになり清らかな水も豊富になりましたが、一方環境への意識、環境の実情については、地域で大きく異なっています。そのため、各々の地域の現況を踏まえて、環境施策を総合的・計画的に推進する必要があります。

そこで、現在市では、将来の市民の健康で安全かつ文化的な生活を確保するため、渋川市環境基本条例に基づき、新渋川市における「環境基本計画」の策定を進めています。

本市の環境を保全・創造し、次の世代に継承していくためには、すべての市民や組織が、日常生活から見直していくことが重要です。引き続き、皆様のご支援ご協力をお願い申し上げます。

本市の環境の現状や平成17年度に実施した事業を「渋川の環境」にまとめました。本書が環境問題に対する皆さんの認識を深め、豊かな自然環境を未来に引き継ぐための一助となれば幸いです。

平成18年12月

渋川市長 木暮 治一



はじめに

第1章 環境基本計画

第1節 計画の推進施策

1 環境学習の実施	1
(1) 市民環境大学	
(2) エコ・リーダーズセミナー	
(3) 親と子の環境学習会	
2 しぶかわの環境の掲載	3
3 環境まつりの開催	3
4 しぶかわ環境フォーラムへの支援	4
5 渋川市くらしの会への支援	4
6 環境施策事業の点検	4

第2節 地球温暖化対策実行計画

1 地球温暖化対策実行計画の推進	4
2 温室効果ガスの排出量	5
3 職員への啓発	5

第2章 環境の状況

第1節 各種環境調査の結果

1 大気	6
(1) 概要	
(2) 大気汚染監視体制	
(3) 一般環境大気測定局による測定結果	
(4) 自動車排出ガス測定局による測定結果	
(5) 有害大気汚染物質	
(6) ダイオキシン類	
(7) アルカリろ紙法による大気汚染調査結果	
(8) 酸性雨	
2 水質	21
(1) 公共用水域の水質調査	
(2) 地下水調査	
(3) 排水調査	
(4) 水道法に基づく水質検査	
(5) その他の水質調査	
3 騒音	31
(1) 概要	
(2) 環境騒音	
(3) 自動車騒音	
(4) 新幹線鉄道騒音	
(5) 特定工場等騒音	
4 振動	35
(1) 概要	

(2) 道路交通振動	
(3) 新幹線鉄道振動	
(4) 特定工場等振動	
第2節 その他環境の状況	
1 廃棄物	37
(1) 一般廃棄物	
(2) 産業廃棄物	
2 苦情	44
(1) 概要	
(2) 発生源別件数	
(3) 用途地域別件数	
(4) 月別件数	
3 特定施設	48
(1) 大気汚染防止法に基づく届出状況	
(2) 水質汚濁防止法に基づく届出状況	
(3) 騒音規制法に基づく届出状況	
(4) 振動規制法に基づく届出状況	
(5) ダイオキシン類対策特別措置法に基づく届出状況	
(6) 群馬県の生活環境を保全する条例に基づく届出状況	



第1 環境基本計画

《環境基本計画について》市町村合併前、旧渋川市と旧赤城村では環境基本計画を策定し、推進していました。しかし、平成18年2月20日の市町村合併により、これらの環境基本計画が失効してしまい、新市において、今後新たに環境基本計画を策定する予定ですが、新計画策定までの間は並行して旧渋川市の環境基本計画を推進していきます。

第1節 計画の推進施策

1 環境学習の実施

(1) 市民環境大学

環境に関する市民意識の高揚を図るとともに、地域の環境保全の先導役となる環境市民（渋川市エコ・リーダー）を育成するために、昨年度に引き続き実施しました。また、平成17年度に認定した渋川市エコ・リーダーは、24人でした。

シリーズ「渋川の自然環境」		市役所大会議室
第1回	平成17年 6月 5日 渋川の水環境 講義 / 水環境と水資源 <川崎泰之> WS / 水の旅物語 <川崎泰之>	参加：46人
第2回	平成17年 7月31日 渋川の緑 講義 / 渋川の自然 <村上守彦> WS / 自然環境マップをつくろう <川崎泰之>	参加：38人
第3回	平成17年 9月25日 身近な自然を知る 講義 / ツバメやカラスから見た都市環境 <唐沢孝一> WS / 鳥が森をつくる <唐沢孝一>	参加：29人
第4回	平成17年12月 4日 自然を守り育てる 講義 / 守る尾瀬を、みんなで <安類智仁> WS / オー・ディア！ <川崎泰之>	参加：38人
第5回	平成18年 1月22日 自然と共生する暮らし 講義 / 木造ルネサンス ～自然の恵みを生かすこと～ <石川恒夫> WS / 知恵の木づくり <川崎泰之> 渋川市エコ・リーダー認定式	参加：34人

* < >内は、講師。また、WSとは、ワークショップのこと。

(2) エコ・リーダーズセミナー

多面的な学習や実践活動の場を提供することによって、環境市民としての意識の高揚を図るため、渋川市エコ・リーダーを対象に実施しました。

平成17年度は、エコ・リーダーがお勧めする身近でできるエコライフについて取りまとめ、市民環境大学において提案しました。

テーマ「エコライフ推進計画」 <講師：鶴飼修>	市役所大会議室
第1回 平成17年 6月 5日 みんなではじめるエコライフ！	参加：14人
第2回 平成17年 7月31日 みんなではじめるエコライフ！	参加：9人
第3回 平成17年 9月25日 みんなで取り組むエコライフ	参加：6人
第4回 平成17年12月 4日 みんなで取り組むエコライフ	参加：8人
第5回 平成18年 1月22日 みんなで広げるエコライフ ～市民環境大学で成果発表～	参加：8人

(3) 親と子の環境学習会

身近な自然とのふれあいを通じ、環境の大切さを学ぶ機会を提供することによって、環境への取り組みを家庭から地域へと広げるために、親子を対象に実施しました。

この事業は、しづかわ環境フォーラム（環境保全団体）へ委託しました。

第1回 平成17年 7月24日 新渋川市ってどんな形？ ～立体模型でさぐる新渋川市の魅力～ スチレンペーパーを使って、新渋川市の立体模型を作成 会場 / 市役所大会議室	参加：12組27人
第2回 平成17年10月 2日 知ってるかい？木の役割 ～さわって学ぶ 渋川の樹木～ 公園内の樹木を観察しながら木の役割について学習 会場 / 総合公園自由広場周辺	参加：8組20人

市民環境大学



エコ・リーダーズセミナー



親と子の環境学習会



2 しぶかわの環境の掲載

市民一人ひとりの環境への配慮行動を促すため、身近な環境問題などについて、毎月1日号の広報紙上にシリーズで掲載しました。

年月日	掲載内容
平成17年 4月 1日	京都議定書の発効によせて <12>
5月 1日	悪臭を防止する規制地域の指定 <13>
6月 1日	活用していますか？環境家計簿 <14>
7月 1日	しぶかわ環境フォーラム <15>
8月 1日	渋川の緑 <16>
9月 1日	環境審議会 <17>
10月 1日	公害苦情 <18>
11月 1日	市民環境大学 <19>
12月 1日	12月は地球温暖化防止月間です <20>
18年 1月 1日	地球温暖化対策～市の取り組み～ <21>
2月 1日	新しくエコ・リーダーが誕生しました <22>

*< >内の数字は、通算号数
*市町村合併により、2月でシリーズを終了

3 環境まつりの開催

ごみのリサイクルをテーマに関係団体の協力を得ながら、渋川市環境衛生推進協議会と共催しました。家庭用の処理困難物（廃タイヤ、廃バッテリー、老朽消火器）や牛乳パックの回収、フリーマーケット、パネル展示などを通じ、資源の再利用の重要性を啓発し、市民の環境保全意識の高揚を図りました。また、当日集まった募金は、福祉団体へ寄附しました。

開催年月日 平成17年 9月18日（日）午前10時～午後 3時
会場 市役所駐車場、市民ホール
来場 約4,000人

4 しづかわ環境フォーラムへの支援

しづかわ環境フォーラムは、本市の環境やまちづくりに関しての市民の自主的な意見交換、情報交換の場として、平成13年12月に設立されました。現在、自然環境部会と生活環境部会に分かれ、市内の公園や中村たんぼの魅力向上、EM菌を利用した生ごみの堆肥化などについて、学習会などを開きながら活動しています。平成18年 4月 1日現在、56人が登録しています。市では、前年度に引き続き、運営等に関する支援を行いました。

5 渋川市くらしの会への支援

渋川くらしの会が年間2回実施する河川の水質調査(21地点)について、採水や分析などの支援を行いました。

6 環境施策事業の点検

環境基本計画が効果的に推進されているかどうかを確認するために、各部署における環境保全に関わる施策・事業の進捗状況を把握・点検しました。

なお、この点検結果については、第三者評価機関の立場から環境審議会が評価しました。

平成16年度施策・事業の点検結果及び環境審議会の評価は、資料編の「環境施策報告書ダイジェスト版」及び「環境施策報告書(平成16年度施策・事業の点検結果)について(回答)」のとおりです。

第2節 地球温暖化対策実行計画

地球温暖化対策実行計画について、旧渋川市では市の事務・事業等に伴う温室効果ガスの排出抑制を推進するとともに、一事業者・一消費者として率先して地球温暖化対策に取り組むため、平成15年2月に「(旧)渋川市地球温暖化対策実行計画」を策定しましたが、平成18年2月20日の市町村合併により本計画は失効しました。新市では、今後、新たに地球温暖化対策実行計画を策定する予定ですが、新実行計画策定までの間は、旧渋川市地球温暖化対策実行計画を推進していきます。

1 地球温暖化対策実行計画の推進

市役所が率先して地球温暖化対策に取り組むことによって、市民の環境に対する意識高揚を図り、地域全体の温暖化防止対策を促進するため全庁的に実施しています。

取組結果 (旧渋川市)

(平成17年 4月～平成18年 3月)

取組の達成率・・・66%
温室効果ガス削減対策(67%)
その他の温暖化対策(41%)
グリーン購入対策(69%)
ゼロエミッション対策(67%)

達成率とは、各種取組の項目について、各部署の推進員が4段階評価で採点した評価結果を数値化したもの。

採点3・・・徹底的に行っている 90%
採点2・・・積極的に行っている 70%
採点1・・・半分程度行っている 50%
採点0・・・ほとんど行っていない 0%

2 温室効果ガスの排出量

平成17年度の一年間に旧渋川市の範囲における市の事務・事業から排出された温室効果ガス量は、表2 - 3のとおりです。

旧渋川市地球温暖化対策実行計画の暫定目標では、平成15年度から毎年度行動を重ね、平成19年度の一年度に排出する温室効果ガスの総量を平成11年度（基準年）の実績に比べ5%削減することとしています。

平成17年度の段階では、暫定目標値を下回っていますが平成16年度と比較すると増加しています。これは、旧渋川市の保有施設として平成18年度1月から第二庁舎が計画の対象に含まれたこと等が原因と考えられます。

市では、今後も温室効果ガス排出量の削減・抑制に向け、各種対策に取り組んでいきます。

表1 - 1 温室効果ガス排出量

(単位：kg-CO₂)

年度	二酸化炭素	メタン	一酸化二窒素	ハイドロフルオロカーボン	合計	対基準年
平成11年度 (基準年)	5,568,311	277	6,998	1,482	5,577,068	-
平成16年度	4,937,842	205	5,481	2,711	4,946,239	88.7%
平成17年度	5,011,372	202	5,398	2,695	5,019,667	90.0%

3 職員への啓発

職員研修の実施

地球温暖化についての基礎的知識と家電製品からの温室効果ガス発生メカニズム基礎知識を習得するため、渋川市環境推進会議推進部会員を対象に実施しました。

開催年月日	平成17年 7月27日(水)	参加	22人
会場	市役所大会議室		
内容	講義/すすむ温暖化「もう一度、地球温暖化問題を考える」 <内池智広> WS / 渋川市庁舎ですすめる温暖化対策 <高橋一郎>		

* < >内は、講師。また、WSとは、ワークショップのこと。



第2 環境の状況

第1節 各種環境調査の結果

1 大気

(1) 概要

本市には、県内でも有数の化学工場・製鋼工場が一部の地域に集積しています。かつては、これらの工場の排出ガスによる大気汚染が問題となっていました。現在では、工場由来の大気汚染は改善されていますが、急速なモータリゼーションの進展に伴い、自動車排出ガスによる大気汚染が顕在化しています。

(2) 大気汚染監視体制

群馬県では、11市 4町の25地点に、常時監視装置テレメーターシステムによる一般環境大気測定局を設置し、二酸化硫黄、二酸化窒素、浮遊粒子状物質、光化学オキシダント、塩化水素などを測定しています。そのうち本市に設置されている測定局は、4地点です（表2-1）。

表2-1 テレメーターシステムによる測定項目

局名	所在地	二酸化硫黄	二酸化窒素	浮遊粒子状物質	光化学オキシダント	塩化水素	気象		
							風向	風速	温度
渋川1局	元町426								
2局	下郷3990-28		-		-				-
3局	中村1154-1	-	-	-	-				-
4局	半田2410	-	-	-	-				-

注1) 表中の「 」印は、平成17年度に測定を行った項目。「 」印は、以前測定を行っていた項目

注2) 渋川1局は平成元年に下ノ町から、渋川4局は平成16年に下郷1232-1から移設。

注3) 「-」は、未測定

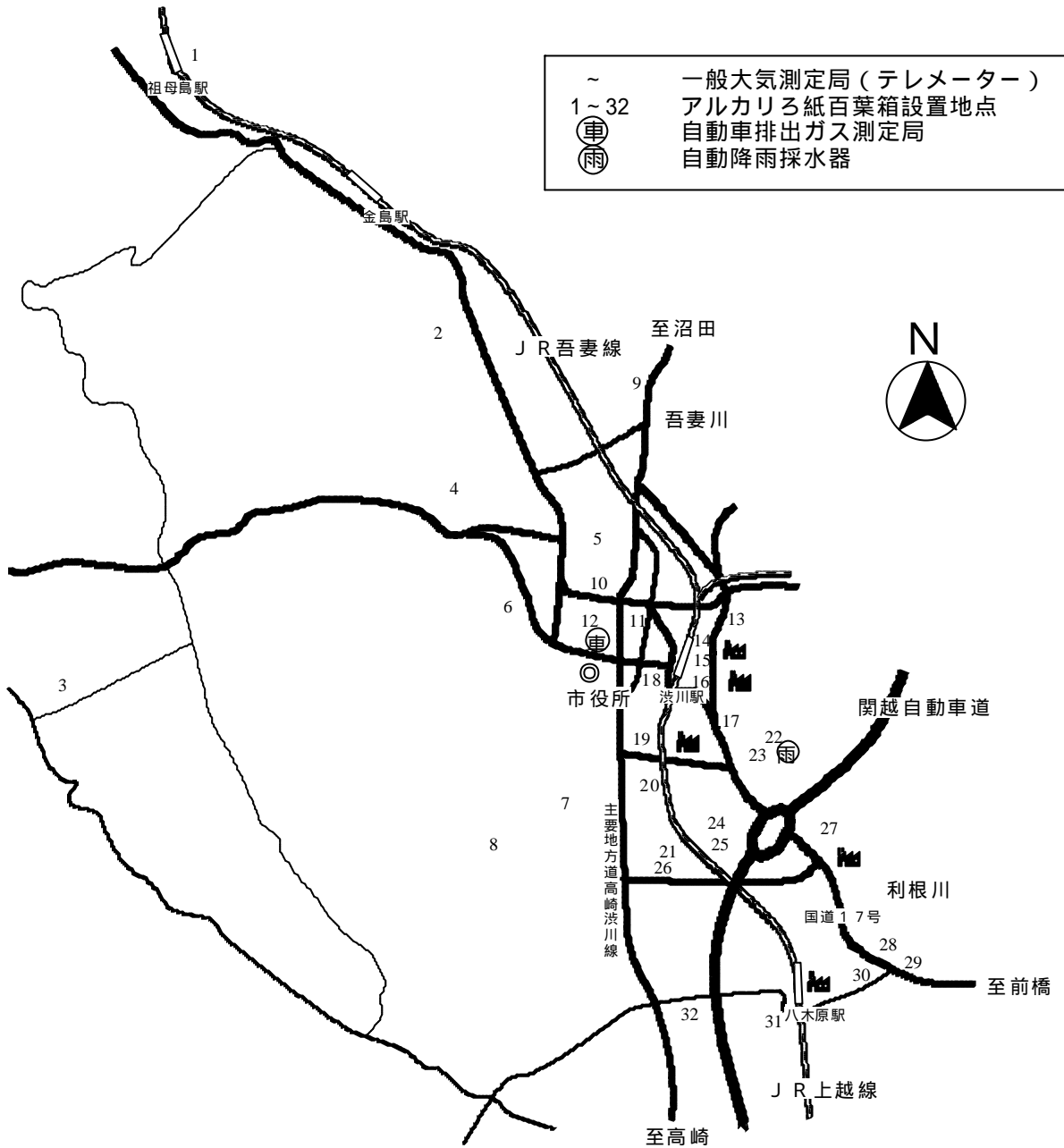
また、一般環境大気測定局のほか、平成10年度に、常時監視施設による自動車排出ガス測定局を設置しました（表2-2）。この測定局では、一酸化炭素、窒素酸化物、非メタン炭化水素などを測定しています。

表2-2 自動車排出ガス測定局による測定項目

局名	所在地	項目				気象	
		一酸化炭素	窒素酸化物	非メタン炭化水素	全炭化水素	風向	風速
渋川局	南町2555						

群馬県が設置しているこれらの測定局のほか、本市では独自の調査として、アルカリろ紙法による大気汚染調査、降雨の自動採水装置による酸性雨の調査を行っています。

図 2 - 1 大気汚染監視体制



Study 大気汚染とは・・・

大気汚染とは、工場・事業場における事業活動に伴って発生するばい煙や自動車から排出される汚染物質及び光化学オキシダントなどの二次汚染物質によって空気が汚れ、人の健康や生活環境に悪い影響を与えるような状態をいいます。

また、近年、硫黄酸化物などが大気中で酸化されて雨の中にとけ込み、強い酸性の雨が降る酸性雨、二酸化炭素などが増えて起こる地球温暖化、さらには、フロンガスによって起こる成層圏のオゾン層破壊等、地球規模の環境問題がクローズアップされてきています。

大気汚染物質は、主に呼吸器系へ影響を与え、濃度によっては人の健康を損なうことがあります。このため、環境基本法等に基づき、人の健康を保護する上で、維持することが望ましい基準として、二酸化硫黄、一酸化炭素などの10物質について環境基準が定められています。

(3) 一般環境大気測定局による測定結果

二酸化硫黄

ボイラーなど主として重油等の燃焼に伴い、燃料中の硫黄分が酸化して硫黄酸化物（二酸化硫黄、三酸化硫黄）が発生します。このうち、二酸化硫黄については、環境基本法による環境基準が設けられています。

平成17年度の測定結果は、表2-3のとおりです。本市では、昭和52年度から環境基準を達成しています。また、日平均値2%除外値経年変化は、図2-2のとおりです。

表2-3 二酸化硫黄測定結果

年度		13年度	14年度	15年度	16年度	17年度
渋川1局	年平均値 (ppm)	0.002	0.001	0.002	0.001	0.002
	日平均値の2%除外値 (ppm)	0.004	0.004	0.004	0.003	0.005
	環境基準の長期的評価による達成状況					
渋川2局	年平均値 (ppm)	0.005	0.003	0.003	0.002	0.002
	日平均値の2%除外値 (ppm)	0.013	0.008	0.009	0.006	0.005
	環境基準の長期的評価による達成状況					

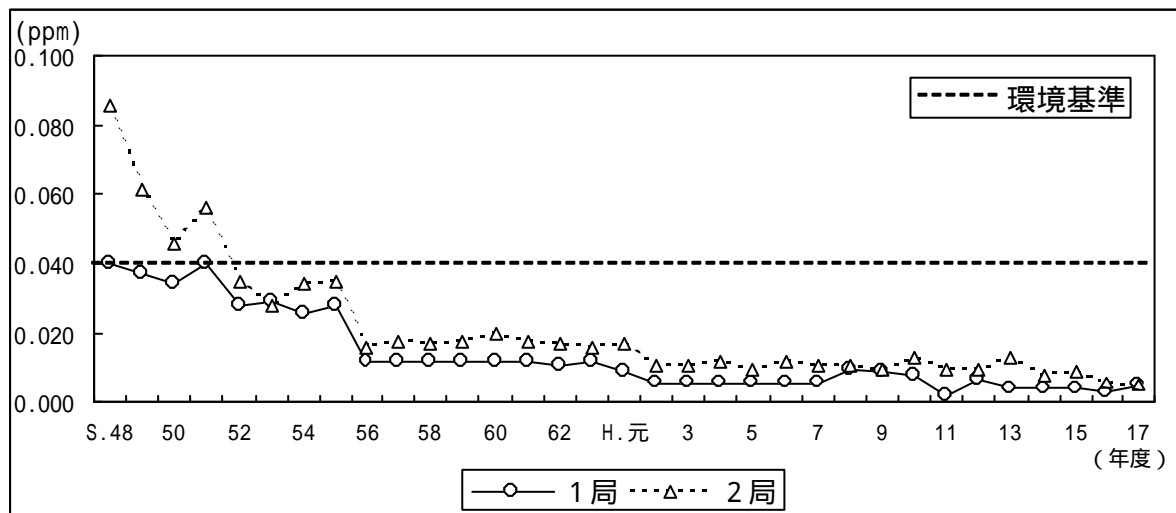
(資料：群馬県大気汚染常時監視測定結果)

注1) 「」印は、環境基準達成を示す。

注2) 環境基準は、1時間値の1日平均値が0.004ppm以下であり、かつ、1時間値が0.1ppm以下であること。

注3) 長期的評価とは、年間の1日平均値の内、高い方から2%の範囲にあるものを除外した最高値(2%除外値)を環境基準と比較して評価したもの。ただし、環境基準を超える日が2日以上連続した場合は非達成と評価する。

図2-2 二酸化硫黄の経年変化(日平均値の2%除外値)



二酸化窒素

主な発生源は、工場や自動車などの排出ガスです。それ自体が有害だけでなく、光化学オキシダントの主要な原因物質でもあります。

平成17年度の測定結果は、表2-4のとおりです。本市では、測定が開始された平成3年度から、環境基準を達成しています。また、日平均値98%値経年変化は、図2-3のとおりです。

表 2 - 4 二酸化窒素測定結果

年度		13年度	14年度	15年度	16年度	17年度
渋川 1局	年平均値 (ppm)	0.011	0.013	0.012	0.017	0.011
	日平均値の98%値 (ppm)	0.022	0.027	0.024	0.030	0.022
	環境基準の長期的評価による達成状況					

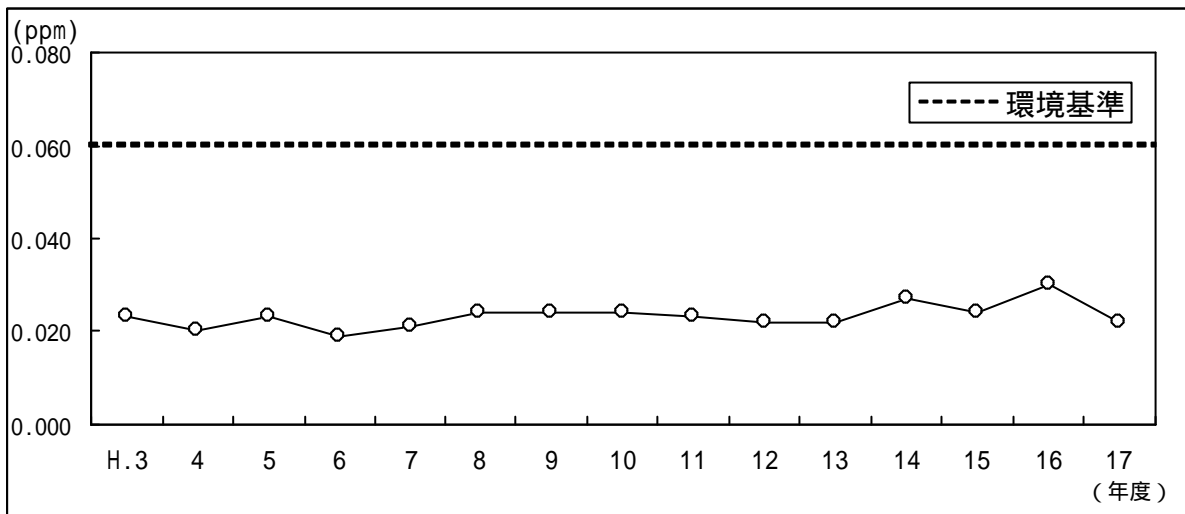
(資料：群馬県大気汚染常時監視測定結果)

注1) 「 」印は、環境基準達成を示す。

注2) 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、またはそれ以下であること。

注3) 長期的評価とは、年間の1日平均値の内、低い方から98%に相当するもの(98%値)を環境基準と比較して評価したもの。

図 2 - 3 二酸化窒素の経年変化(日平均値の98%値)



浮遊粒子状物質

浮遊粒子状物質とは、大気中に浮遊する粒子状物質のうち粒径 $10\mu\text{m}$ 以下のものをいいます。大気中に比較的長時間滞留し、特に、呼吸器官に影響を与えるといわれています。自然界に由来するものとしては、風により地表から舞い上がった細かな土壌粒子などがあります。また、人工的な発生源としては、工場や事業場、自動車、船舶などで使われる燃料などが燃焼する過程で発生するすすなどがあります。

平成17年度の測定結果は、表 2 - 5 のとおりです。本市では渋川1局、2局ともに環境基準を達成しました。また、日平均値 2%除外値の経年変化は、図 2 - 4 のとおりです。

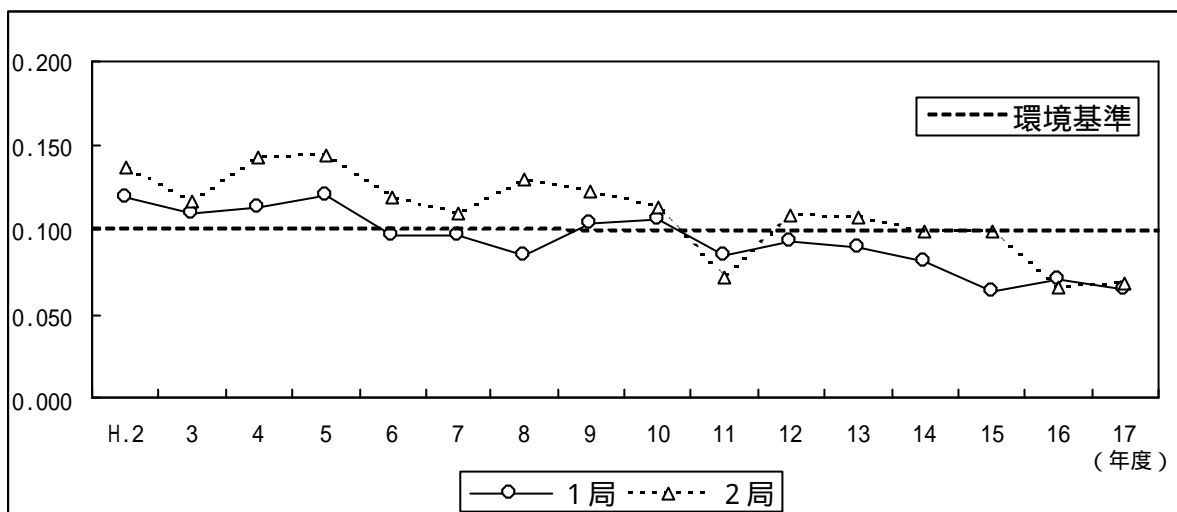
表 2 - 5 浮遊粒子状物質測定結果

年度		13年度	14年度	15年度	16年度	17年度
渋川 1局	年平均値 (mg/m^3)	0.033	0.029	0.025	0.026	0.023
	日平均値の2%除外値 (mg/m^3)	0.090	0.081	0.063	0.070	0.065
	環境基準の長期的評価による達成状況					
渋川 2局	年平均値 (mg/m^3)	0.042	0.040	0.039	0.030	0.030
	日平均値の2%除外値 (mg/m^3)	0.107	0.099	0.099	0.066	0.068
	環境基準の長期的評価による達成状況	×	×			

(資料：群馬県大気汚染常時監視測定結果)

- 注1) 「○」、「×」印は、それぞれ環境基準達成、非達成を示す。
 注2) 環境基準は、時間値の1日平均値が0.10mg/m³以下であり、かつ1時間値が0.20mg/m³以下であること。
 注3) 長期的評価とは、年間の1日平均値の内、高い方から2%の範囲にあるものを除外した最高値(2%除外値)を環境基準と比較して評価したもの。ただし、環境基準を超える日が2日以上連続した場合は非達成と評価する。

図2-4 浮遊粒子状物質の経年変化(日平均値の2%除外値)



光化学オキシダント

光化学オキシダントは、自動車の排出ガスや工場のばい煙などから発生する炭化水素と窒素酸化物に、太陽の強い紫外線が作用して生成される、大気中の酸化性物質です。この濃度が高くなると、目やのどに刺激を感じることがあります。

平成17年度の測定結果は、表2-6のとおりで、環境基準を達成しませんでした。また、年平均値の経年変化は、図2-5のとおりです。なお、平成17年度は、群馬県内で測定している17局すべてで基準値を超過しており、全国的にも環境基準を達成している地点はほとんどありません。

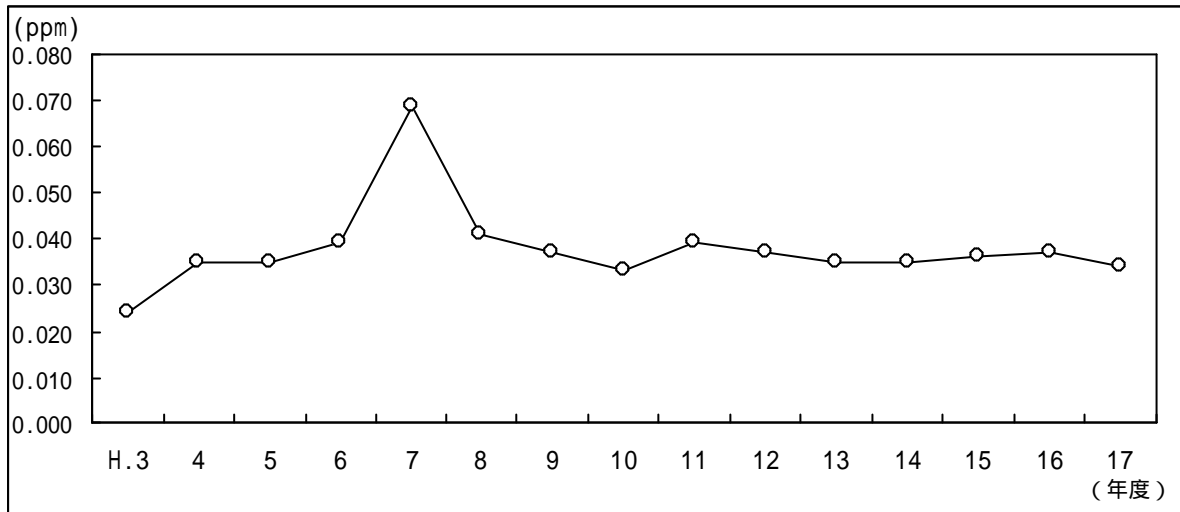
表2-6 光化学オキシダント測定結果


年度		13年度	14年度	15年度	16年度	17年度	
渋川1局	昼間の1時間値の年平均値 (ppm)	0.035	0.035	0.036	0.037	0.034	
	昼間の1時間値の最高値 (ppm)	0.169	0.173	0.137	0.150	0.142	
	昼間の1時間値が0.06ppmを超えた日数と時間数	日数	111	116	127	125	97
		時間数	593	625	716	771	550
	昼間の1時間値が0.12ppm以上の日数と時間数	日数	12	6	7	15	5
		時間数	35	16	14	41	16
環境基準の短期的評価による達成状況		×	×	×	×	×	

(資料：群馬県大気汚染常時監視測定結果)

- 注1) 「×」印は、環境基準非達成を示す。
 注2) 環境基準は、1時間値が0.06ppm以下であること。
 注3) 短期的評価とは、測定を行った日についての1日平均値、8時間値又は各1時間値を環境基準と比較して評価したもの。

図 2 - 5 光化学オキシダントの年平均値経年変化



 群馬県の光化学オキシダント注意報等発令基準

注意報	オキシダント測定値が0.12ppm以上で、気象条件からみてその状態が継続すると認められるとき
警報	オキシダント測定値が0.24ppm以上で、気象条件からみてその状態が継続すると認められるとき
重大緊急報	オキシダント測定値が0.40ppm以上で、気象条件からみてその状態が継続すると認められるとき

* 本市での平成17年度注意報発令回数・・・3回(6/21、7/29、9/2)

* 本市での平成17年度警報及び重大緊急報発令回数・・・0回

塩化水素

本市内に塩素誘導製品を扱う工場があるため、塩化水素を測定する測定局が、県内では唯一設置されています。

平成17年度の測定結果は、表 2 - 7 のとおりです。環境基準は設定されていませんが、低いレベルで推移しています。また、年平均値の経年変化は、図 2 - 6 のとおりです。

表 2 - 7 塩化水素測定結果

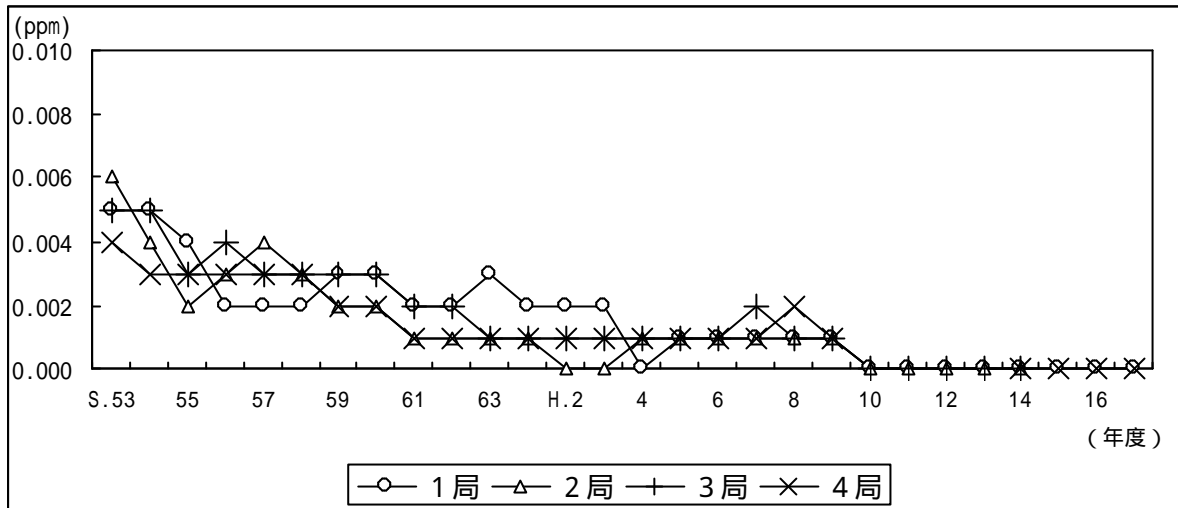
年度		13年度	14年度	15年度	16年度	17年度
渋川1局	年平均値 (ppm)	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
	1時間値の最高値 (ppm)	0.002	0.002	0.002	0.002	0.001
	日平均値の最高値 (ppm)	0.001	0.001	<0.001	0.001	0.001
渋川2局	年平均値 (ppm)	<0.001	<0.001	-	-	-
	1時間値の最高値 (ppm)	0.000	0.000	-	-	-
	日平均値の最高値 (ppm)	0.000	0.000	-	-	-
渋川3局	年平均値 (ppm)	<0.001	<0.001	-	-	-
	1時間値の最高値 (ppm)	0.001	0.001	-	-	-
	日平均値の最高値 (ppm)	0.000	0.001	-	-	-
渋川4局	年平均値 (ppm)	-	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
	1時間値の最高値 (ppm)	-	0.008	0.014	0.007	0.039
	日平均値の最高値 (ppm)	-	0.002	0.002	0.003	0.006

(資料：群馬県大気汚染常時監視測定結果)

注1) 「<」印は、定量下限値未満を示す。

注2) 「-」印は、未測定を示す。

図 2 - 6 塩化水素の年平均値経年変化



表示単位

ppm	容積比や重量比を表す単位で、1 ppmとは、空気 1 m ³ 中に物質が 1 cm ³ 含まれる場合をいう。
ppmC	大気中の炭化水素類を表す単位で、1 ppmCとは、空気 1 m ³ 中にメタンに換算された物質が 1 cm ³ 含まれる場合をいう。
mg/m ³	重量濃度を表す単位で、1 mg/m ³ とは、空気 1 m ³ 中に物質が 1 mg (ミリグラム = 1000分の1g) 含まれる場合をいう。
μg/m ³	重量濃度を表す単位で、1 μg/m ³ とは、空気 1 m ³ 中に物質が 1 μg (マイクログラム = 100万分の1g) 含まれる場合をいう。
pg-TEQ/m ³	重量濃度を表す単位で、1 pg-TEQ/m ³ とは、空気 1 m ³ 中に最も毒性が強いダイオキシン (2,3,7,8-四塩化ジベンゾ-パラ-ジオキシン) に換算されたダイオキシン類が 1 pg (ピコグラム = 1兆分の1g) 含まれる場合をいう。

(4) 自動車排出ガス測定局による測定結果

一酸化炭素

平成17年度の測定結果は、表 2 - 8 のとおりで、環境基準を達成しました。

表 2 - 8 一酸化炭素測定結果

年度		13年度	14年度	15年度	16年度	17年度
渋川局	年平均値 (ppm)	0.7	0.6	0.6	0.5	0.4
	日平均値の 2 % 除外値 (ppm)	1.0	0.9	0.8	0.7	0.7
	環境基準の長期的評価による達成状況					

(資料：群馬県大気汚染常時監視測定結果)

注 1) 「」印は、環境基準達成を示す。

注 2) 環境基準は、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

注 3) 長期的評価とは、年間の 1 日平均値の内、高い方から 2 % の範囲にあるものを除外した最高値 (2 % 除外値) を環境基準と比較して評価したもの。ただし、環境基準を超える日が 2 日以上連続した場合は非達成と評価する。

二酸化窒素

平成17年度の測定結果は、表2-9のとおりで、環境基準を達成しました。

表2-9 二酸化窒素測定結果

年度		13年度	14年度	15年度	16年度	17年度
渋川局	年平均値 (ppm)	0.010	0.016	0.019	0.017	0.015
	日平均値の98%値 (ppm)	0.025	0.029	0.030	0.028	0.025
	環境基準の長期的評価による達成状況					

(資料：群馬県大気汚染常時監視測定結果)

注1) 「 」印は、環境基準達成を示す。

注2) 環境基準は、1時間値の1日平均値が0.04ppmから0.06ppmまでのゾーン内またはそれ以下であること

注3) 長期的評価とは、年間の1日平均値の内、低い方から98%に相当するもの(98%値)を環境基準と比較して評価したもの。

一酸化窒素

平成17年度の測定結果は、表2-10のとおりです。なお、一酸化窒素については、環境基準が設定されていません。

表2-10 一酸化窒素測定結果

年度		13年度	14年度	15年度	16年度	17年度
渋川局	年平均値 (ppm)	0.010	0.015	0.015	0.014	0.012
	1時間値の最高値 (ppm)	0.157	0.196	0.147	0.134	0.114
	日平均値の98%値 (ppm)	0.039	0.042	0.039	0.037	0.027

(資料：群馬県大気汚染常時監視測定結果)

非メタン炭化水素

非メタン炭化水素は、大気中のメタンを除いた炭化水素のことで、窒素酸化物とともに光化学オキシダントの主な原因物質の一つです。炭化水素は、石油、石油ガスの主成分で、自動車排出ガスにも含まれています。

平成17年度の測定結果は、表2-11のとおりです。非メタン炭化水素については、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炭化水素濃度の指針(昭和51年中央公害対策審議会)には、光化学オキシダント生成防止のための濃度レベルとして、午前6時から9時の3時間平均値が0.20~0.31ppmCの範囲にあることと定められています。平成17年度の測定結果では、3時間平均値が0.31ppmCを超えた日数は、24日でした。

表2-11 非メタン炭化水素測定結果

年度		13年度	14年度	15年度	16年度	17年度	
渋川局	年平均値 (ppmC)	0.22	0.24	0.24	0.16	0.22	
	6~9時の3時間平均値	年平均値 (ppmC)	0.22	0.25	0.25	0.18	0.21
		最高値 (ppmC)	1.18	0.73	0.63	0.47	0.46
		最低値 (ppmC)	0.04	0.06	0.05	0.04	0.03
		0.20ppmCを超えた日数	177	151	227	97	161
	0.31ppmCを超えた日数	55	59	79	17	24	

(資料：群馬県大気汚染常時監視測定結果)

全炭化水素

全炭化水素は、炭素と水素からなる化合物の総称で、光化学オキシダントの原因物質の一つとされています。

平成17年度の測定結果は、表2-12のとおりでした。なお、全炭化水素については、環境基準が設定されていません。

表2-12 全炭化水素測定結果

年度		13年度	14年度	15年度	16年度	17年度	
渋川局	年平均値 (ppmC)	2.11	2.12	2.13	2.07	2.14	
	6～9時の3時間平均値	年平均値 (ppmC)	2.11	2.12	2.14	2.07	2.14
		最高値 (ppmC)	3.20	2.70	2.58	2.46	2.82
		最低値 (ppmC)	1.81	1.89	1.82	1.79	1.63

(資料：群馬県大気汚染常時監視測定結果)

(5) 有害大気汚染物質

群馬県では、優先取組物質に指定されている22物質のうち、19物質については、本市を含む県内5地点で、それぞれ平成10年度から調査・監視しています。本市での測定地点は元町（低区配水場内）にあります。環境基準が設定されているジクロロメタン、ベンゼン、トリクロロエチレン、テトラクロロエチレンについては、測定が開始された平成10年度から、環境基準を達成しています。

表2-13 優先取組物質測定結果

(単位： $\mu\text{g}/\text{m}^3$)

	環境基準	13年度	14年度	15年度	16年度	17年度
アクリルニトリル		0.16	0.067	0.089	0.077	0.029
塩化ビニルモノマー		0.059	0.036	0.014	0.018	0.020
1,3-ブタジエン		0.20	0.30	0.19	0.081	0.074
ジクロロメタン	150以下	1.9	1.4	5.6	2.6	1.2
クロロホルム		0.13	0.11	0.15	0.16	0.15
1,2-ジクロロエタン		0.068	0.061	0.065	0.067	0.078
ベンゼン	3以下	1.4	1.8	1.5	1.3	1.1
トリクロロエチレン	200以下	0.62	0.56	1.6	0.51	0.54
テトラクロロエチレン	200以下	0.26	0.25	0.35	0.50	0.23
酸化エチレン		0.077	0.10	0.13	0.10	0.086
ホルムアルデヒド		2.8	2.8	2.4	3.1	2.3
アセトアルデヒド		1.6	1.7	2.0	2.1	1.9
ベンゾ(a)ピレン		0.00015	0.00012	0.000069	0.00017	0.00019
水銀及びその化合物		0.0022	0.0024	0.0023	0.0021	0.002
ニッケル及びその化合物		0.0070	0.0097	0.0050	0.0055	0.0032
砒素及びその化合物		0.0022	0.0011	0.0012	0.0015	0.0010
ベリリウム及びその化合物		0.00016	0.00003	0.000026	0.000038	0.000012
マンガン及びその化合物		0.039	0.044	0.036	0.027	0.027
クロム及びその化合物		0.0089	0.018	0.0063	0.012	0.0062

(資料：群馬県有害大気汚染物質測定結果)

(6) ダイオキシン類

群馬県が実施した大気に係るダイオキシン類の調査の結果は、表2 - 14のとおりで、環境基準を達成しました。なお、測定地点は、元町（低区配水場内）です。

表2 - 14 大気に係るダイオキシン類調査結果

	基準値	14年度	15年度	16年度	17年度
年平均値	0.6pg-TEQ / m ³	0.074	0.076	0.047	0.072

(資料：群馬県大気汚染常時監視測定結果)

注) TEQは、毒性等量といい、ダイオキシン類の中で最も毒性の強い2,3,7,8 - 四塩化ジベンゾ - パラ - ジオキシンの強さを「1」として、算出したダイオキシン類の毒性量

Study 有害大気汚染物質とは・・・

有害大気汚染物質は、大気汚染防止法第2条第9項で、「継続的に摂取される場合には人の健康を損なうおそれのある物質で大気の汚染の原因となるもの」と定義されていますが、具体的な物質名は明示されていません。ただし、平成8年10月18日の中央環境審議会の答申「今後の有害大気汚染物質対策のあり方について（第二次答申）」で、「有害大気汚染物質に該当する可能性のある物質」として、234物質が示されています。

優先取組物質とは、これらの234物質のうちで、健康リスクがある程度高いと考えられる22物質のことで、その中には、ジクロロメタン、ベンゼン、トリクロロエチレン、テトラクロロエチレンの指定物質も入っています。

指定物質は、大気汚染防止法附則第9項で、「有害大気汚染物質のうち人の健康に係る被害を防止するためその排出または飛散を早急に抑制しなければならないもの」として指定されているもので、環境基準が設定されています。

なお、ダイオキシン類は、ダイオキシン類対策特別措置法の制定に伴い、大気汚染防止法の指定物質から除外されました。

(7) アルカリろ紙法による大気汚染調査結果

本市では、硫酸酸化物、窒素酸化物、塩素イオン、ふっ素イオンの4物質について、昭和51年度から26地点で測定を開始しました。その後、関越自動車道の開通などに伴い、何度か見直しを行い、平成15年度からは32地点で測定しています。また、各測定地点は、一般地域、工場地域、道路地域、工場及び道路地域の4地域に分類しています（表2 - 15）。

表2 - 15 アルカリろ紙百葉箱設置地点

	地点	地域分類	測定開始年度		地点	地域分類	測定開始年度
1	祖母島 146	A	平成14年度	17	中村 106-5	D	昭和51年度
2	金井 1999	A	平成14年度	18	石原 204	B	昭和51年度
3	明保野 4230	A	平成14年度	19	石原 682-1	B	昭和51年度
4	入沢 247-1	A	平成14年度	20	石原 831	B	昭和51年度
5	並木町 672-1	A	昭和51年度	21	行幸田 183-5	B	昭和51年度
6	上郷 2773-3	A	昭和51年度	22	中村 840-1	B	昭和51年度
7	行幸田 943-1	A	平成14年度	23	中村 1185-9	B	昭和51年度
8	行幸田 3227-1	A	平成14年度	24	中村 320-1	B	昭和51年度
9	金井 439-6	C	昭和56年度	25	中村 633	B	昭和56年度
10	中ノ町 2403	A	昭和51年度	26	有馬 156-3	C	昭和57年度
11	新町 1826	A	昭和51年度	27	半田 2405-3	B	昭和51年度
12	南町 2566	A	平成14年度	28	半田 1978-3	B	昭和51年度
13	下郷 3990-28	D	昭和51年度	29	半田 1728	B	昭和51年度
14	大崎 1399	D	昭和51年度	30	半田 1480-2	B	昭和51年度
15	大崎 1488-1	D	昭和51年度	31	八木原 1192-3	B	昭和51年度
16	大崎 1605-1	D	昭和51年度	32	有馬 745-1	B	平成14年度

注) 地域分類 A：一般地域 B：工場地域 C：道路地域 D：工場及び道路地域

測定結果は、一か月分を一日あたりに換算して数値化したもので、累積汚染度を示します。平成14年度以降に設けた測定地点の多くが、郊外の地域にあるため、市内平均の年間平均値については、それ以前と比べ低くなりました。

図2-7 アルカリろ紙百葉箱設置地点



硫黄酸化物

硫黄酸化物は、二酸化硫黄、三酸化硫黄や硫酸ミストなどの総称です。

平成17年度の測定結果によると、月平均値は0.011～0.099mg/日/100cm³の範囲でした(図2-8)。また、年平均値の経年変化は、図2-9のとおりです。

図 2 - 8 平成17年度硫黄酸化物月別変化

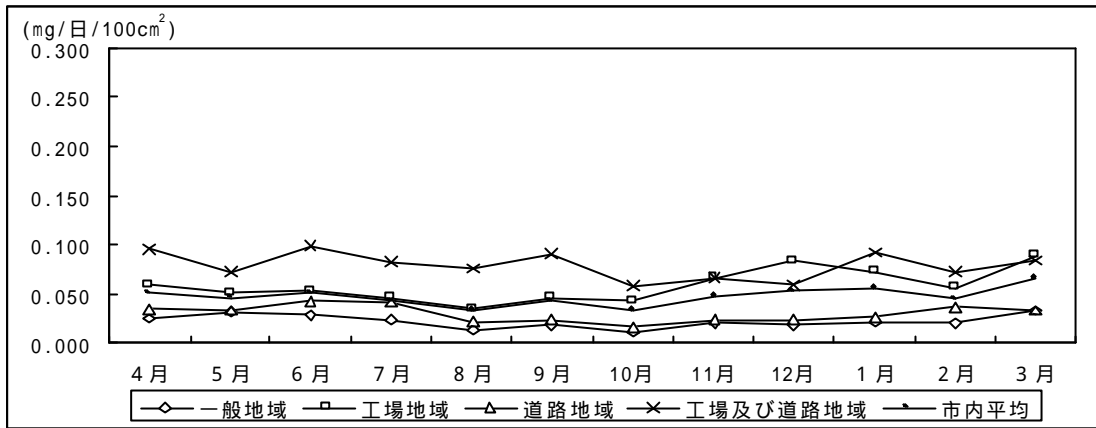
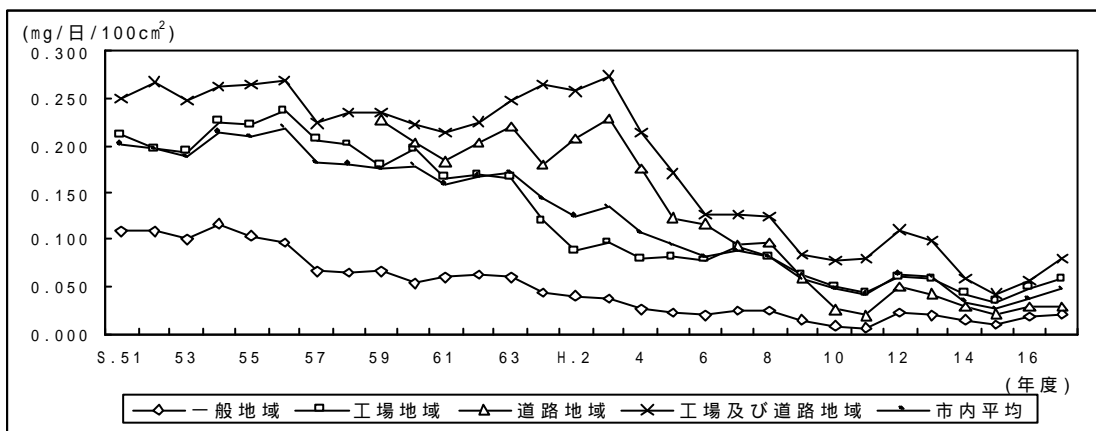


図 2 - 9 硫黄酸化物年平均値経年変化



窒素酸化物

窒素酸化物は、一酸化窒素と二酸化窒素の総称です。二酸化窒素は、光化学オキシダントの原因物質です。

平成17年度の測定結果は、図 2 - 10 のとおりで、月平均値は0.001 ~ 0.016mg / 日 / 100cm²の範囲でした。また、年平均値の経年変化は、図 2 - 11 のとおりです。

図 2 - 10 平成17年度窒素酸化物月別変化

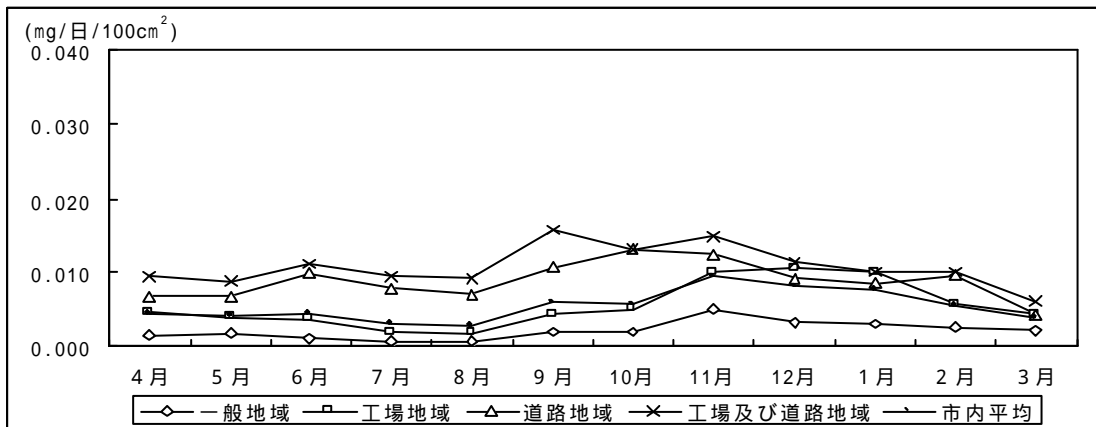
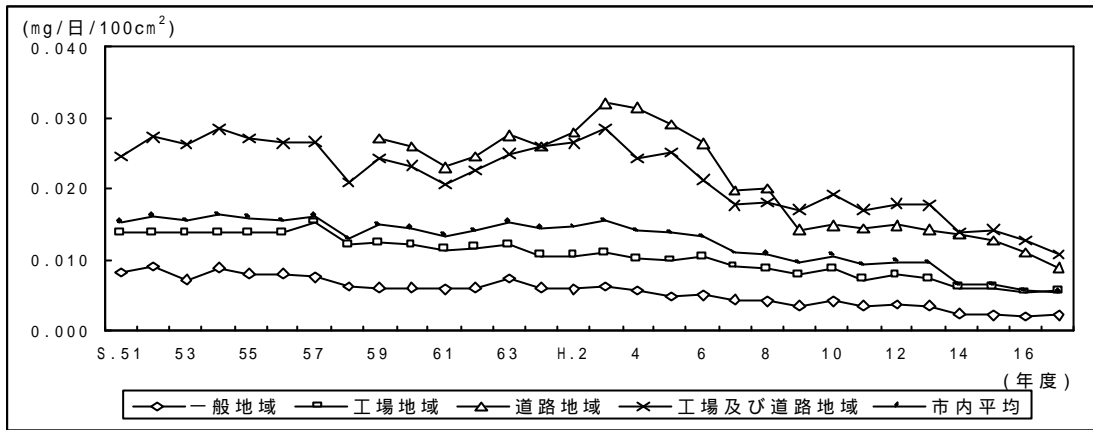


図 2 - 1 1 窒素酸化物年平均値経年変化



塩素イオン

塩素イオンは、塩素ガス、塩化水素ガスなどによる大気汚染の指標となります。本市には、塩素誘導製品を扱う工場があるため、その値の変化を継続的に監視しています。

平成17年度の測定結果は、図 2 - 1 2 のとおりで、月平均値は0.002~0.012mg / 日 / 100cm²の範囲でした。また、年平均値の経年変化は、図 2 - 1 3 のとおりです。

図 2 - 1 2 平成17年度塩素イオン月別変化

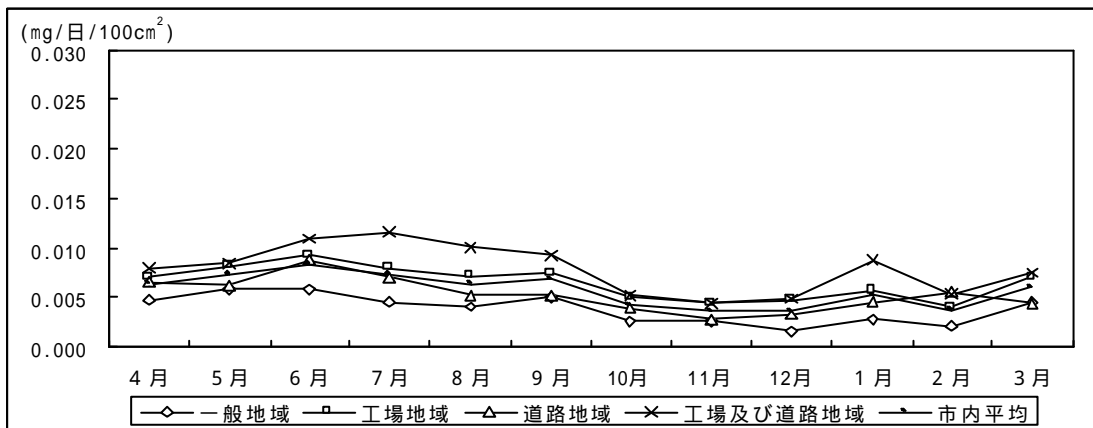
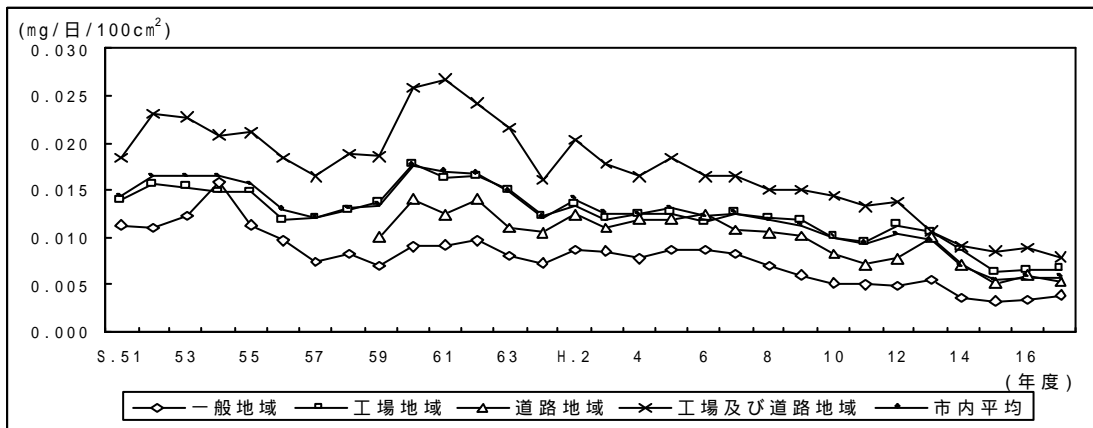


図 2 - 1 3 塩素イオン年平均値経年変化



ふっ素イオン

ふっ素イオンは、ふっ素化合物による大気汚染の指標となります。ふっ素化合物は、自然界に広く存在しますが、本市には、ふっ素ガス誘導製品などを扱う工場があるため、その値の変化を継続的に監視しています。

平成17年度の測定結果によると、月平均値は0.3～21.6 $\mu\text{g}/\text{日}/100\text{cm}^2$ の範囲でした（図2 - 14）。また、年平均値の経年変化は、図2 - 15のとおりです。

図2 - 14 平成17年度ふっ素イオン月別変化

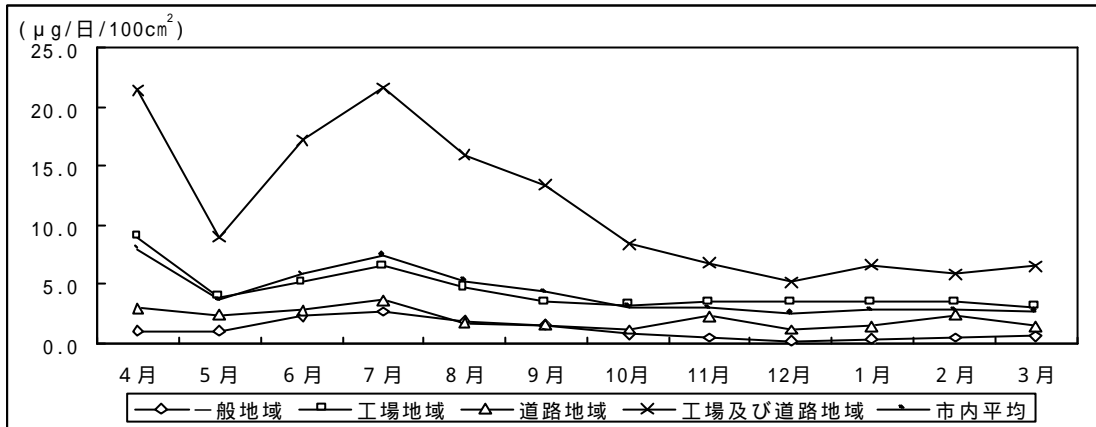
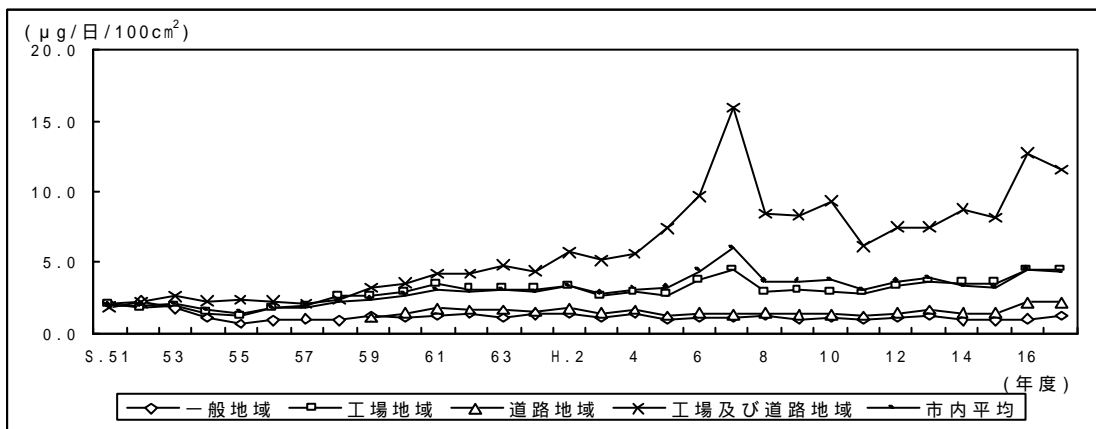


図2 - 15 ふっ素イオン年平均値経年変化



(8) 酸性雨

本市では、昭和61年度から年間を通じて測定しています。また、平成5年度からは、自動雨水採水装置により測定しています。

平成17年度の測定結果によると、各月ごとの平均水素イオン濃度（pH）は、4.02～6.35の範囲で、年間の平均値は4.36でした（図2 - 16）。また、降水量とpH年平均値の経年変化は、図2 - 17のとおりです。

図2 - 16 平成17年度降水量とpHの月別変化

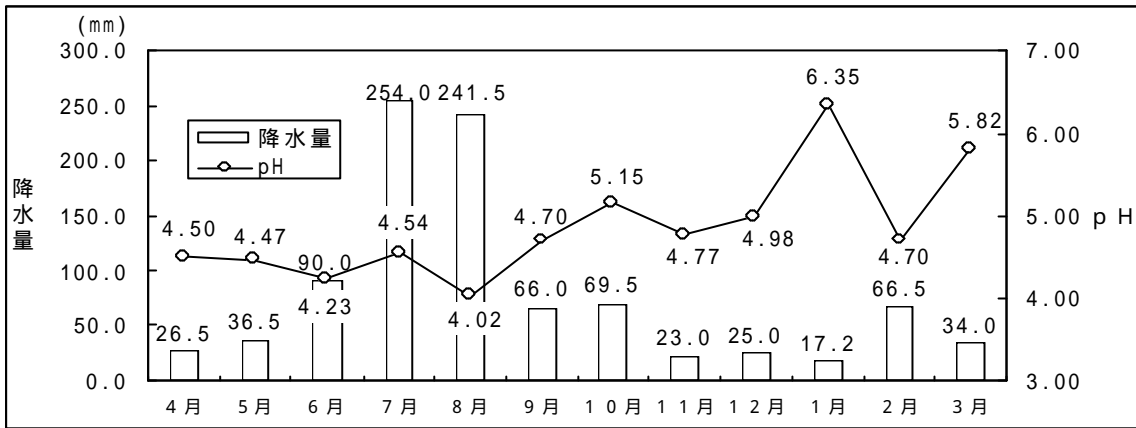
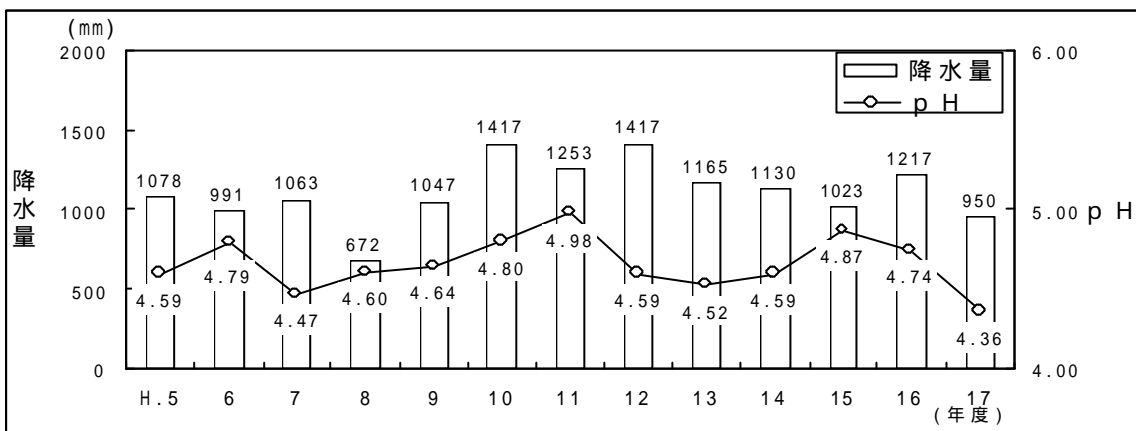


図2 - 17 降水量とpH年平均値の経年変化



Study 酸性雨とは・・・

酸性、アルカリ性の度合いを示す尺度として、pH（ピーエッチ/水素イオン濃度指数）を用います。pHは、0～14で表し、「7」が中性です。7より小さい値が酸性、大きい値がアルカリ性です。

酸性雨とは、一般にpH5.6以下の雨のことをいいます。通常、水には空気中の二酸化炭素（空気中には平均345ppm含まれています。）がとけ込んでいて、pH5.6程度の弱酸性だからです。

* ppm : 1ppm (part permillion / 百万分率) = 0.0001%

1872年にイギリスの科学者ロバート・アンガス・スミスによって、「acid rain」（酸性雨）という言葉が初めて使われました。

酸性雨の原因物質は、工場や火力発電所、自動車の排気ガスなどによる硫黄酸化物（SO_x）、窒素酸化物（NO_x）、炭化水素（CH）です。また、火山から排出される二酸化硫黄（SO₂）、塩酸（HCl）、畑地から発生するアンモニアガス（NH₃）なども存在しますが、排気ガスなどが大部分を占めます。

2 水質

(1) 公共用水域の水質調査

概要

本市を流れる河川には、生活環境の保全に関する環境基準の河川A類型に指定されている吾妻川、利根川とこれらに流入する複数の中小河川があります。中小河川のうち、主として、市街地を流域とする平沢川、金沢川などは下水道等の普及に伴い、生物化学的酸素要求量（BOD）が低下傾向にあります。一方、郊外地域では、人口が増加傾向にある反面、下水道等の普及が遅れているため、BODの値が高くなる傾向が見られます。

平成17年度は、17河川 1用水（合計21地点）の水質を年4回測定しました。このうち10地点は、人の健康の保護に関する環境基準項目も含めて全項目について、残り11地点では、生活環境の保全に関する環境基準項目について、測定しました。測定地点は、図2-19のとおりです。調査の結果、人の健康の保護に関する項目は、すべて環境基準に適合しました。

また、旧赤城村で測定していた河川については、2月に15河川28地点、旧北橋村で測定していた河川は、3月に5河川15地点の調査を実施しました。ともに、生活環境の保全に関する環境基準項目について、測定しました。

吾妻川、利根川の生活環境項目測定結果

平成17年度の測定結果は、表2-16のとおりです。本市における吾妻川及び利根川の水域は、生活環境の保全に関する環境基準の河川A類型に指定されているので、この調査は、A類型の基準値と比較しました。代表的な汚濁の指標である生物化学的酸素要求量（BOD）で見ると、吾妻川2月(2.2mg/l) 利根川上流2月(2.5mg/l) 利根川下流2月(2.3mg/l)の値を除き、すべて環境基準(2mg/l以下)に適合しました。BOD年平均値経年変化は図2-18のとおりで、概ね環境基準の範囲で推移しています。浮遊物質(SS)については、すべて環境基準(25mg/l以下)に適合しました。また、大腸菌群数については、吾妻川5月2月、利根川上流5月2月、利根川下流2月に環境基準(1000MPN/100ml)に適合しましたが、それ以外では、基準値を超過しました。溶存酸素量(DO)は、すべて環境基準(7.5mg/l以上)に適合しました。水素イオン濃度(pH)は、すべて環境基準(6.5以上8.5以下)に適合しました。

なお、吾妻川のpHについては、当分の間、環境基準を適用しないことになっています。

Study 水質汚濁とは・・・

水質汚濁とは、工場・事業場、家庭などから排出される汚水によって、河川や湖沼、海域の水質が悪化したり、水底の土砂が汚染される現象です。一般に河川や海には、汚れを浄化する自然の働きがありますが、汚れがひどくなるにつれ、この自浄作用が働かなくなります。

かつては、事業系の排水が汚染源として大きな割合を占めていましたが、排水規制が進んだことにより改善が進み、現在では家庭からの生活排水が大きな汚濁原因となっています。

水質汚濁に係る環境基準は、環境基本法等に基づき、人の健康の保護に関する項目(健康項目)と生活環境の保全に関する項目(生活環境項目)について定められています。健康項目に関する環境基準は、全ての公共用水域に一律に適用され、かつ、直ちに達成・維持されるよう努めるものとされています。一方、生活環境項目に関する環境基準は、公共用水域について利水目的に応じて水域類型が指定され、それぞれの水域類型ごとに基準値及び達成期間が設定されています。

表 2 - 1 6 平成17年度吾妻川、利根川の生活環境項目の測定結果

	月	pH	BOD (mg/ℓ)		SS (mg/ℓ)		DO (mg/ℓ)		大腸菌群数 (MPN/100ml)	
基準値(A類型)		6.5~8.5	2以下		25以下		7.5以上		1,000以下	
吾妻川	5	6.9	<0.5		6		9.3		330	
	8	6.9	<0.5		11		9.0		11,000 ×	
	10	7.4	0.6		<1		9.7		3,300 ×	
	2	6.7	2.2	×	14	12	330			
年平均値		6.9	0.9		8		10		3,700	
利根川上流	5	7.1	0.7		1		10		330	
	8	7.3	<0.5		2		9.5		7,000 ×	
	10	7.8	0.8		<1		10		1,400 ×	
	2	7.2	2.5	×	3	13	790			
年平均値		7.3	1.1		1		10		2,300	
利根川中流	5	7.1	<0.5		7		9.7		4,900	
	8	7.2	<0.5		13		8.9		13,000	
	10	7.8	1.1		3		9.2		3,300	
	2	7.2	2.1		11		11		940	
年平均値		7.3	1.0		8		9.7		5,500	
利根川下流	5	7.2	<0.5		2		10		1,300 ×	
	8	7.4	<0.5		5		9.0		24,000 ×	
	10	7.9	0.9		<1		10		11,000 ×	
	2	7.3	2.3	×	7	12	790			
年平均値		7.4	1.0		3		10		9,200	

注) 「 」、「×」印は、それぞれ環境基準適合、非適合を示す。

図 2 - 1 8 吾妻川、利根川BOD年平均値経年変化

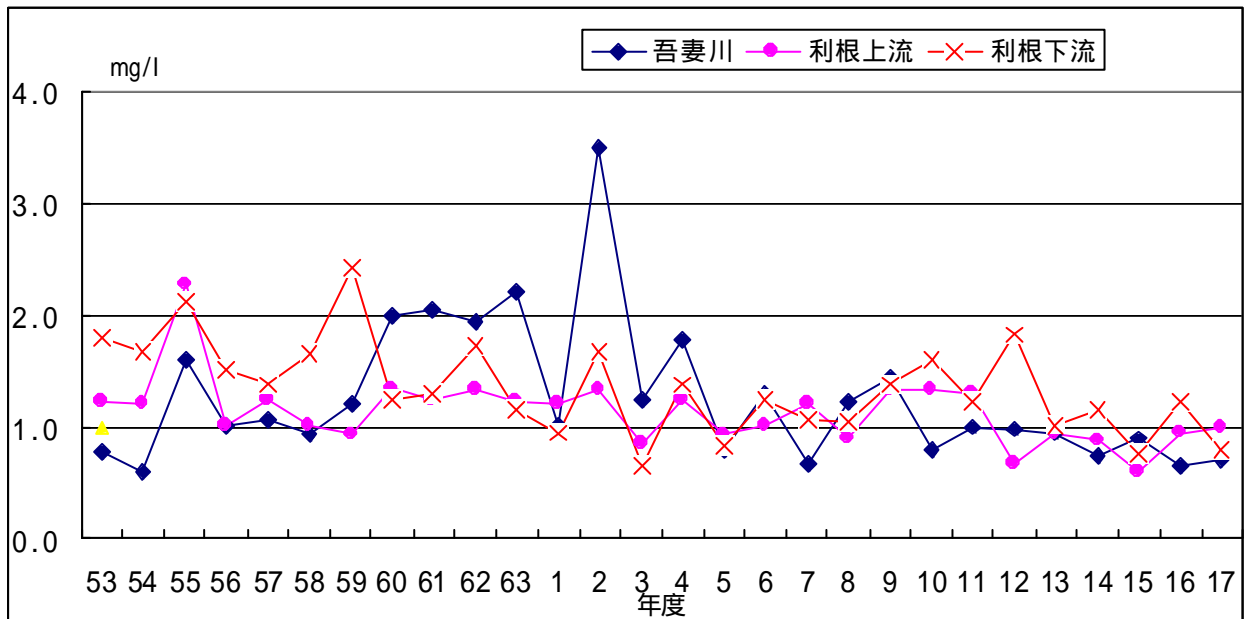
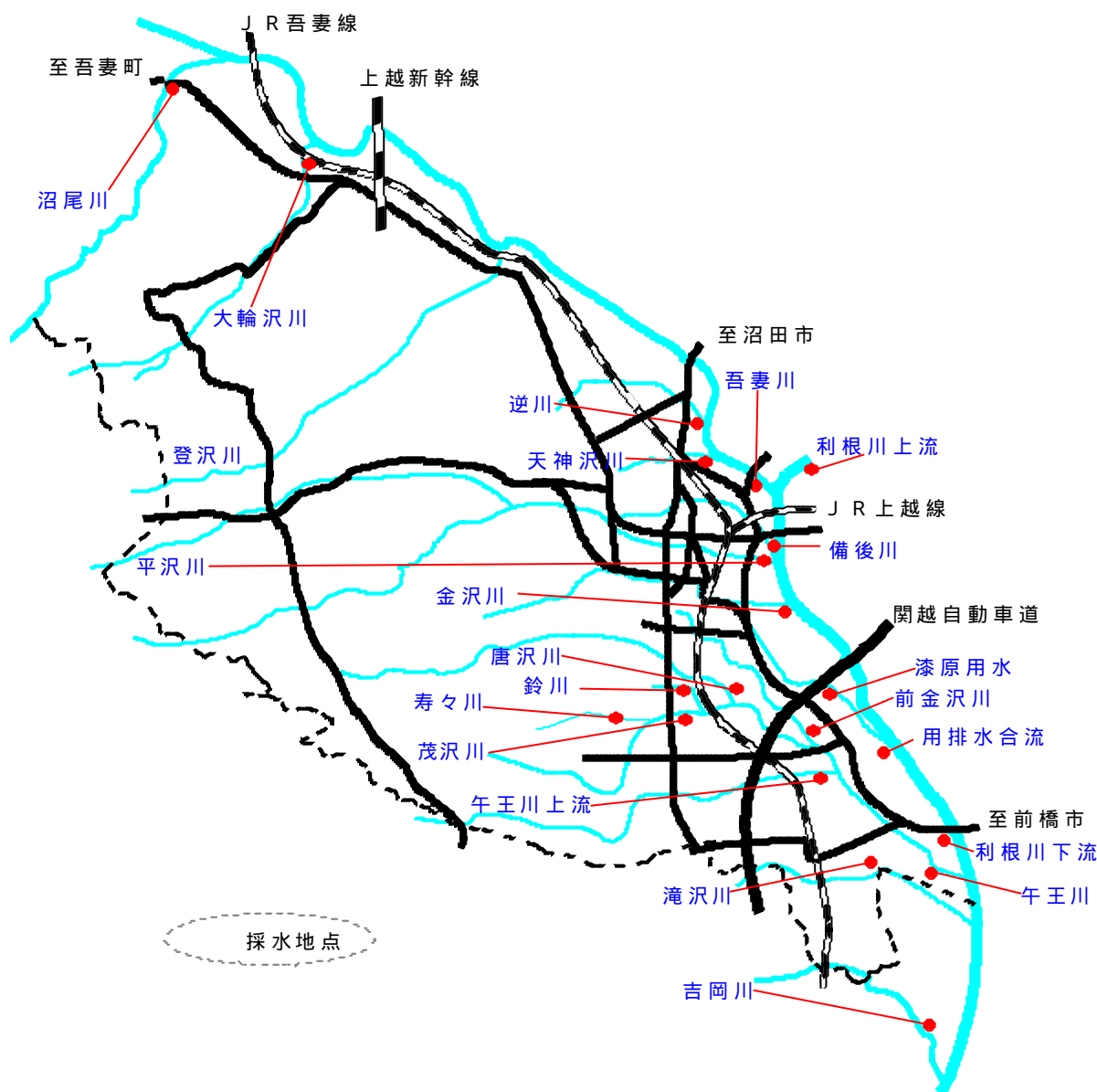


図2 - 19 平成17年度公共用水域水質測定地点



Study

生活環境の保全に関する環境基準 A 類型

生活環境の保全に関する環境基準は、全国一律の基準ではなく、河川、湖沼、海域の特性や利用目的に応じて、その適した類型に指定することとされています。河川の場合、*pH*(水素イオン濃度)、*BOD*(生物化学的酸素要求量)、*SS*(浮遊物質量)、*DO*(溶存酸素量)及び大腸菌群数は、AA類型、A類型、B類型、C類型、D類型、E類型の6段階の類型があります。

本文の例に挙げた河川 A 類型とは、

- ・水道 2 級……沈殿ろ過等による通常の浄水操作で水道水として利用できる。
- ・水産 1 級……ヤマメ・イワナ等貧腐水性水域の水産生物用ならびにそれより腐水性に近い水域の水産生物に適応している。

等の利用目的の適用性が定められています。

環境基準達成状況は、環境基準点が属する水域の環境基準指定類型により判定されることとなります。その地点が、環境基準点でない場合は、補助点として取り扱い、環境基準達成の判定の対象外となります。

中小河川の生活環境項目測定結果

吾妻川、利根川以外の中小河川の測定結果は、表2 - 17のとおりです。これらの中小河川は、生活環境の保全に関する環境基準の類型が指定されていません。そこで、コイやフナなどの魚が生息できるとされるC類型の基準値と比較しました。

天神沢川、平沢川、唐沢川、前金沢川でpHの値が高い月がありました。全体の測定結果を昨年と比較して、pHの値が8.5を超える回数が10回と増加しました。

逆川、天神沢川、備後川、鈴川、唐沢川、平沢川、茂沢川、午王川上流、午王川、滝沢川、漆原用水、天王沢用水ではBODの年平均値が5mg/ℓを超過していました。このうち、逆川、天神沢川、鈴川、唐沢川では、年平均値が10mg/ℓを超えていました。一般的に、BODの値が10mg/ℓを超えると悪臭を放つことがあるといわれています。また、市街地を流れる平沢川や金沢川などの河川は、下水道等の普及により、最近の測定では、値が低下傾向にあります。一方、郊外地域を流れる河川では、高い値を示す傾向にあります。BOD負荷量の内訳は、台所からの負荷が約40%、し尿が30%、風呂が20%、洗濯が10%といわれています。

表2 - 17 平成17年度中小河川の生活環境項目の測定結果

	月	pH	BOD (mg/ℓ)	SS (mg/ℓ)	DO (mg/ℓ)	大腸菌群数 (MPN/100mℓ)
基準値(C類型)		6.5~8.5	5以下	50以下	5以上	-
沼尾川	5	8.1	2.5	6	9.3	13,000
	8	7.3	2.5	10	8.5	4,900
	10	7.6	1.2	1	10	9,400
	2	7.7	2.6	7	10	2,400
大輪沢川	5	8.1	<0.5	<1	9.3	1,400
	8	7.9	0.9	1	8.7	4,900
	10	8.0	1.1	<1	10	24,000
	2	8.2	1.2	<1	12	3,300
逆川	5	7.9	11	11	7.7	79,000
	8	7.5	3.6	4	8.0	350,000
	10	7.8	6.3	3	8.5	79,000
	2	8.0	22	42	8.3	220,000
天神沢川	5	9.1	17	7	11	33,000
	8	8.7	3.0	1	10	33,000
	10	8.0	7.2	<1	10	40,000
	2	8.0	17	5	10	110,000
備後川	5	8.3	8.6	50	11	79,000
	8	8.3	3.7	37	9.6	70,000
	10	8.3	7.3	2	9.8	110,000
	2	8.3	14	34	9.9	1,200,000
平沢川	5	9.5	3.7	2	14	2,400
	8	9.2	2.5	3	8.4	3,100
	10	8.5	5.5	2	9.1	49,000
	2	9.4	8.5	6	12	49,000

表2 - 17 平成17年度その他の河川の生活環境項目の測定結果(続き1)

	月	pH	BOD (mg/ℓ)	SS (mg/ℓ)	DO (mg/ℓ)	大腸菌群数 (MPN/100ml)
基準値(C類型)		6.5~8.5	5以下	50以下	5以上	-
金沢川	5	7.7	2.0	2	8.7	33,000
	8	8.0	1.4	1	8.2	24,000
	10	8.2	4.1	2	9.3	94,000
	2	8.0	5.4	2	9.5	24,000
漆原用水	5	7.4	19	4	9.6	17,000
	8	7.3	2.2	3	8.2	24,000
	10	7.8	8.1	2	9.7	17,000
	2	7.9	1.9	1	10	2,300
鈴川	5	7.5	25	15	1.6	310,000
	8	7.4	6.0	3	5.0	130,000
	10	7.6	11	4	3.4	330,000
	2	7.7	16	16	-	790,000
唐沢川	5	9.8	20	10	9.8	7,000
	8	7.7	2.1	13	8.4	79,000
	10	8.4	6.8	11	10	24,000
	2	8.9	25	7	14	17,000
寿々川	5	7.7	1.5	18	7.4	13,000
	8	7.4	2.9	6	7.6	79,000
	10	7.8	2.3	3	8.5	24,000
	2	8.0	5.2	5	13	7,000
茂沢川	5	8.0	10	7	8.1	33,000
	8	7.8	4.8	8	8.6	79,000
	10	7.9	3.4	1	9.9	49,000
	2	7.9	6.1	3	9.7	34,000
前金沢川	5	8.7	3.2	4	9.8	22,000
	8	8.2	2.3	2	8.4	79,000
	10	8.6	7.4	2	8.7	33,000
	2	9.7	2.3	7	-	4,900
午王川上流	5	8.0	6.0	3	9.4	7,000
	8	7.2	3.3	5	7.6	79,000
	10	8.0	4.5	2	10	49,000
	2	8.2	6.5	3	8.7	130,000
午王川	5	7.7	6.5	4	9.7	130,000
	8	7.7	3.5	7	7.0	49,000
	10	8.4	4.8	6	9.4	79,000
	2	8.1	8.3	9	12	24,000
滝沢川	5	7.9	14	5	6.7	79,000
	8	7.4	3.7	3	6.6	130,000
	10	7.9	4.2	3	9.1	70,000
	2	7.9	11	9	8.9	34,000

表 2 - 1 7 平成17年度中小河川の生活環境項目の測定結果（続き 2）

	月	pH	BOD (mg/ℓ)	SS (mg/ℓ)	DO (mg/ℓ)	大腸菌群数 (MPN/100ml)
基準値(C類型)		6.5~8.5	5以下	50以下	5以上	-
吉岡川	5	8.0	2.4	3	7.6	17,000
	8	7.7	2.0	4	7.5	24,000
	10	8.1	3.3	12	9.8	240,000
	2	8.5	3.0	3	10	2,300
天王沢用水	5	-	-	-	-	-
	8	-	-	-	-	-
	10	-	-	-	-	-
	2	8.1	13	5	10	33,000

図 2 - 2 0 平成17年度その他の河川BOD年平均

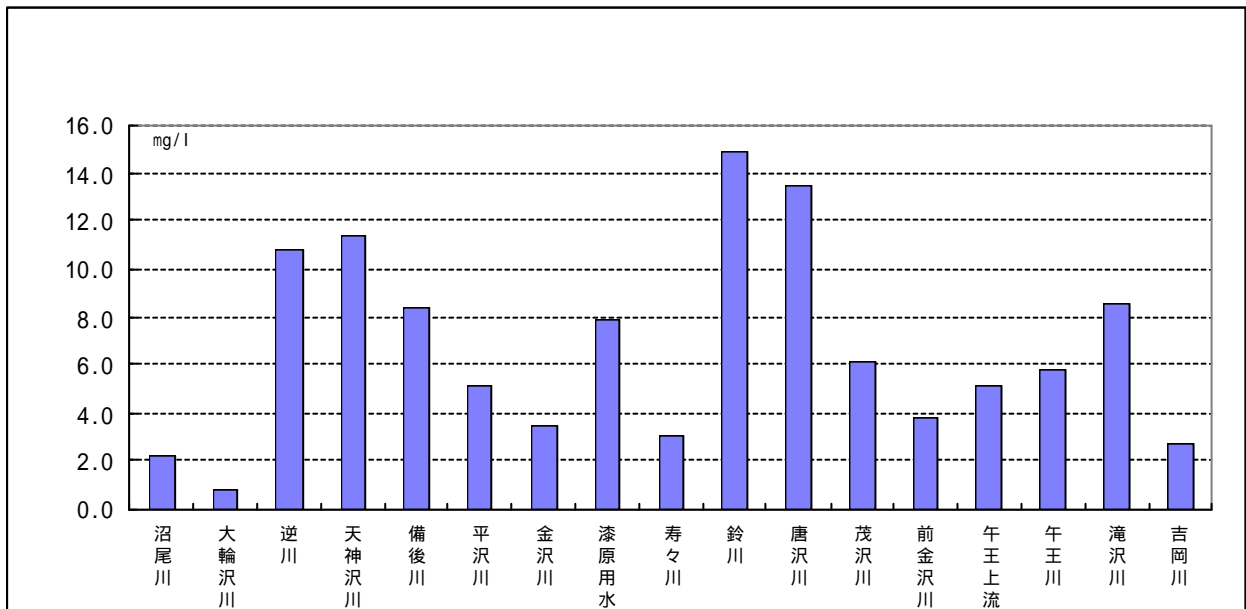
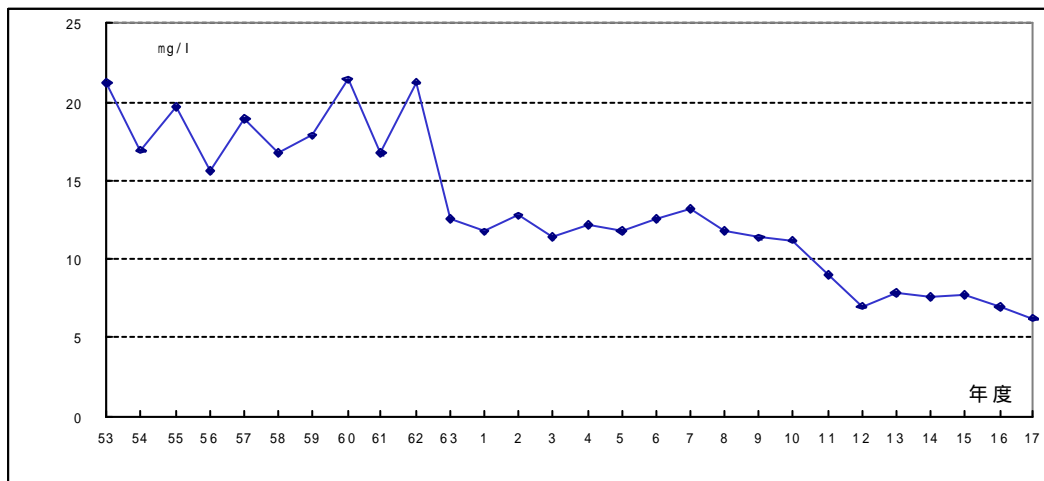


図 2 - 2 1 その他の河川BOD年平均値の経年変化



(2) 地下水調査

群馬県では、水質汚濁防止法に定める水質測定計画に基づき、県内の地下水の状況を把握するため、全県を4キロメートル四方の区画に区分し、そのうちの151区画の井戸について調査しています。

平成17年度に有馬地区の1地点を調査した結果によると、環境基準の値を超えた項目はありませんでした。

Study 地下水調査

トリクロロエチレン等の有害物質による地下水汚染に対処するために、平成元年6月に水質汚濁防止法が改正され、有害物質を含む水の地下浸透の禁止、地下水質の常時監視などの規制措置が設けられました。

さらに、平成8年5月には、地下水汚染により人への健康被害が発生する恐れがある場合には、汚染原因者が地下水の浄化措置を行うことが規定されました。

また、人の健康を保護する上で望ましい基準として、平成9年3月に地下水の水質汚濁に係る環境基準がテトラクロロエチレン等23項目について設定され、平成11年2月には、硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素等3項目が追加されました。

さらに、平成12年1月には、ダイオキシン類対策特別措置法に基づく水質汚濁に係る環境基準が設けられ、年平均値で1pg-TEQ/lと定められました。

*TEQは、毒性等量といい、ダイオキシン類の中で最も毒性の強い2,3,7,8-四塩化ジベンゾ-パラ-ジオキシンの強さを「1」として、算出したダイオキシン類の毒性量

(3) 排水調査

特定施設を設置している工場等の排水による公共用水域の水質汚濁を防止するため、立入調査を行い、法令等による排水基準に対する遵守状況等について、監視及び指導を実施しています。

平成17年度は、表2-18のとおり、27事業場(施設)、延べ29地点を調査しました。そのうち、延べ5事業場(施設)で、11項目が排水基準に適合しませんでした。調査対象事業場(施設)及び適合しなかった事業場(施設)の業種等及び項目は、表2-19のとおりです。

表 2 - 1 8 調査事業場（施設）

区分	事業場（施設）名	採水	排水 m ³ /日	備考
四 社 五 工 場	関東電化工業(株)渋川工場	総合排水	33,500	無機化学工業製品製造業
	電気化学工業(株)渋川工場	総合排水	17,100	有機化学工業製品製造業
	電気化学工業(株)八木原分工場	総合排水	10,032	合成樹脂製造施設
	日本カーリット(株)群馬事業所	総合排水	37,000	有機化学工業製品製造業
	大同特殊鋼(株)渋川工場	排水処理水	5,976	鉄鋼業
	大同特殊鋼(株)渋川工場	冷却水	4,950	鉄鋼業
特 殊 施 設 A	関東電化工業(株)記録材料研究所	放流水	42	試験研究機関
	(有)関東重機建設吉岡工場	放流水	6	非特定事業場
特 殊 施 設 B	国立病院機構西群馬病院	放流水	590	し尿 4,698人
	(財)大根会榛名病院	放流水	180	し尿 2,400人
	北毛保健生活協同組合北毛病院	放流水	200	し尿 960人
	(株)上州物産館	放流水	190	物産店・飲食店 し尿 613人
	(株)ベシア渋川店	放流水	210	小売業 し尿 1,800人
有 機 性 工 場	ラミーパスタ工業(株)	放流水	25	めん類製造業
	サントリー(株)榛名工場	放流水	10,500	飲料製造業
	赤城水産(株)	放流水	192	水産加工業
	八洋食品(株)関東工場	放流水	40	畜産製品製造業
	村岡食品工業(株)	放流水	150	保存食品製造業
	渋川食肉事業協同組合	放流水	180	解体施設（豚150頭）
市 関 係 施 設	入沢団地汚水処理施設	放流水	220	し尿 1,100人
	軽浜団地汚水処理施設	放流水	180	し尿 900人
	金井住宅団地汚水処理施設	放流水	665	し尿 1,900人
	学校給食共同調理場	放流水	140	調理場
	広域圏環境クリーンセンター	放流水	470	し尿 94k ℓ / 日
	行幸田団地汚水処理施設	放流水	315	し尿 900人
	清掃管理事務所	放流水	10	試験機関
	北部地区農業集落排水処理施設	放流水	176	し尿・雑排水 650人
	渋川スカイランドパーク	放流水	50.6	し尿・雑排水・厨房排水 920人
スカイテルメ渋川	放流水	370	合併処理浄化槽 838人	

電気化学工業(株)八木原工場は9月で廃止、学校給食共同調理場は下水道接続となりました。

表 2 - 1 9 平成17年度業種別排水基準不適合状況

業種等	調査実施 事業場数	延べ調査 実施回数	排水基準不適合		不適合項目内訳			
			事業場数	率(%)	p H	B O D	S S	大腸菌群
食品製造業	5	13	1	20.0		1	1	1
化学工業	3	7						
鉄鋼業	1	4						
小売業	1	3						
飲食店	1	3						
病院	3	9	1	33.3	1			
試験研究機関	2	5						
と畜業	1	3	1	100		1	1	2
共同調理場	1	1						
特殊浴場業	1	3	1	100				1
し尿処理施設等	6	18	1	16.7		1		1
遊園地	1	3						
その他	1	2						
合計	27	74	5	18.5	1	3	2	5

(4) 水道法に基づく水質検査

水道水が水質基準を満たしていることを確認するために、水道法に基づく水質検査（年一回全項目 - 基準項目50項目、水質管理目標設定項目27項目の検査）を実施しています。平成17年度は、原水29検体、浄水 2検体、給水17検体について検査しました。給水に関する検査の結果は、検査したすべての項目について、水質基準に適合していました。また、水質管理目標設定項目のうち、検査した16項目は全て目標を達成しました。

平成17年度は、上記のほか給水栓を対象に4回(5.8.11.2月)各19検体について、検査しました。その結果、すべて基準に適合していました。

表 2 - 2 0 平成17年度水道水質検査実施項目

区分	項目数	実施項目数	実施率(%)	実施不可能あるいは必要のない項目
基準項目	50	44	88.0	ｼﾝｼﾞ、杉素、臭素酸、カビ臭2項目 TOC
水質管理目標 設定項目	27	22	81.5	ｳﾝｼﾞ、臭気強度等
合計	77	66	85.7	
その他の項目		11		
全体の合計		77		

平成16年 4月 1日から新しい水道水質基準が施行され、「水質基準項目」が50項目となったほか、快適水質項目や監視項目が廃止され、新たに「水質管理目標設定項目」として27項目が設定されました。

* 水質基準項目（基準値：50項目）

水道法に基づき、守らなければならない義務がある項目で、基準値が定められています。

浄水において、評価値の1/10に相当する値を超えて検出され、又は検出される項目を原則として水質基準項目としました。また、水道法第4条に例示されている水銀、シアソについては過去の経緯を踏まえ上記の要件にかかわらず水質基準として維持することとなりました。この結果、新たに13項目が追加され、従来の基準から9項目が削除されて全部で50項目について定められました。

* 水質管理目標設定項目（目標値：27項目）

水道水の将来的な安全性の確保と水道水のニーズの高度化に対応するように、より質の高い水道水を目指して27項目について目標値が定められました。

(5) その他の水質調査

プール水に関する水質検査

渋川市民プールと渋川地区広域圏プールのプールに利用する原水調査及び衛生化学的調査を実施しました。平成17年度の原水の調査結果は、表2 - 2 1のとおりです。渋川地区広域圏プール用の井戸水で検出した鉄、マンガンの数値を除き、飲料水の基準を満たすものでした。なお、プールに使用する際には、除鉄、除マンガン処理を行っています。

表2 - 2 1 平成17年度プール水源水調査結果

項目	市民プール	広域圏プール
	深井戸水	深井戸水
水温 ()	17.0	20.0
pH値	7.2	7.0
鉄 (mg/ℓ)	0.02	0.73
マンガン (mg/ℓ)	<0.01	0.08
電気伝導率 (μs/cm)	430	540
過マンガン酸カリウム消費量 (mg/ℓ)	1.6	1.6
カルシウムマグネシウム等(硬度) (mg/ℓ)	230	280
硝酸性窒素 (mg/ℓ)	2.9	2.3
ナトリウム (mg/ℓ)	38	64
塩素イオン (mg/ℓ)	21	51
硫酸イオン (mg/ℓ)	71	88

注)「<」印は、定量下限値未満

また、衛生化学的検査は、施設を開場している7月、8月に、延べ20検体行いました。その結果は、表2 - 2 3のとおりです。厚生労働省で定めた遊泳用プールの衛生基準と比較して、遊離残留塩素に過不足がみられましたが、他の項目については、基準内でした。

各市立小学校のプール水について、総トリハロメタンの検査を行いました。<0.01～0.04mg/ℓの範囲で、文部科学省で定める学校環境衛生の基準(概ね0.2mg/ℓ以下が望ましい)内でした。

表 2 - 2 2 平成17年度プール水衛生化学的検査結果

項目	衛生基準値	市民プール		広域圏プール	
		7月28日	8月11日	7月28日	8月11日
pH値	5.8～8.6	7.8～8.2	7.6～7.9	7.7	7.5～7.6
濁度	2度以下	0.1～0.2	<0.1～0.2	0.2～0.3	0.1～0.2
過マンガン酸 カリウム消費量	12mg/ℓ以下	1.6～2.4	0.6～2.2	1.6～2.2	0.8～0.9
大腸菌群	検出されないこと	不検出	不検出	不検出	不検出
一般細菌	200CFU/ml以下	0～1	0～1	0～1	0～1
遊離残留塩素	0.4～1mg/ℓ	0.0～0.5	0.3～2.0	0.3～0.6	0.4～0.8
総トリハロメタン	0.2mg/ℓ以下	0.004～ 0.008	0.018～ 0.027	0.018～ 0.020	0.030～ 0.033
検査時の延べ入場者数	(人)	3,653	7,621	389	1,557

注1) 検査回数/市民プール:6検体×2回 広域圏プール:4検体×2回

注2) 「<」印は、定量下限値未満

廃棄物管理型最終処分場浸出水等調査

旧渋川市内に設置されている産業廃棄物管理型最終処分場（小林製工運送(株)）と旧小野上村に設置されている一般廃棄物最終処分場（渋川地区広域圏清掃センター小野上処分場）の浸出水及び監視井について調査しました。産業廃棄物管理型最終処分場浸出水は、一般廃棄物の最終処分場及び産業廃棄物の最終処分場に係る技術上の基準の範囲内でした。また、一般廃棄物最終処分場の原水、処理水、ともに同基準値以下でした。監視井については地下水の検査項目の基準内でした。

産業廃棄物安定型最終処分場監視用井戸水調査

(株)エコ計画が神田原地区で稼働している処分場と渋川興業(株)が上平地区で稼働している処分場に設置されている監視用井戸水について調査しました。(株)エコ計画の旧処分場は年1回の調査を実施し地下水の水質汚濁に係る環境基準内でした。平成15年から(株)エコ計画が稼働を開始した新処分場の監視井戸水についても調査を行いました。1号井は採水不可、2,3号井はそれぞれ2回の調査を行いました。渋川興業(株)の新処分場の監視井調査を1～3号井でそれぞれ2回ずつ実施しました。また周辺の井戸として真光寺の井戸を3回調査しました。いずれの井戸水も同環境基準を達成していました。

3 騒音

(1) 概要

環境騒音の調査では、道路に面する地域や、交通量の多い道路に比較的近い一般地域で環境基準を超過しており、国道17号線沿線の自動車騒音の調査では、昼夜を問わず大型車両の交通量が多い状況にあり、いずれの地点も昼夜ともに環境基準の値を超えました。このようなことから、本市における騒音の大きな原因の一つとして自動車騒音があげられます。

また、特定施設を有する事業場の騒音については、発生源が屋内に設置されている事業場では、騒音規制法による規制基準を満たしていましたが、発生源が屋外に設置されているか開放的になってい

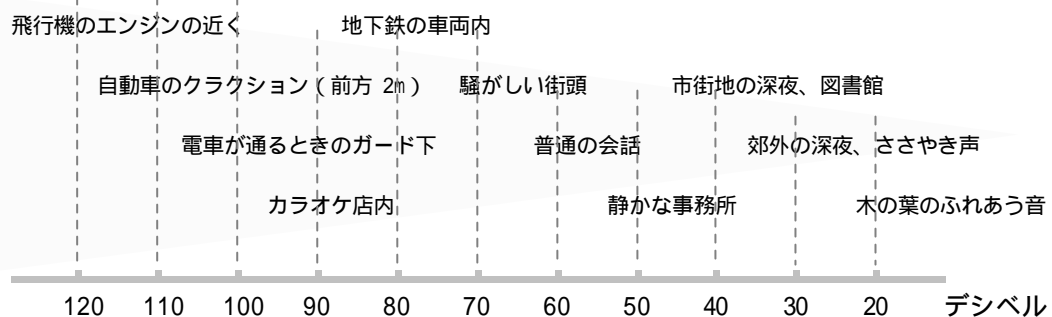
る事業場では、規制基準の値を超えました。規制基準不適合の事業場周辺から苦情が発生した際には、改善を指導するなど、適切な対応に努めています。

Study 騒音とは・・・

一般的には、「不快な音」、「不必要な音」のことを騒音といいます。快いか不快か、必要か不必要かを決めるのは、個々の人間であるため、「何デシベル以上の音が騒音である」という客観的な基準で規定することはできません。例えば、音楽でも聴かされる側の心理的な要因に大きく左右されるため、騒音は感覚的公害とも呼ばれています。

主な発生源は、交通機関、工場、建設作業者ですが、近年では、カラオケや家庭用クーラーなどによる近隣騒音が問題になっています。一般環境や道路騒音について、環境基準があるほか、工場や建設現場、自動車の騒音については、騒音規制法により規制されています。

[音の大きさの目安]



(2) 環境騒音

平成17年度の測定の結果は、表2-23のとおりです。一般地域では4地点で測定し、2地点の夜間を除き、環境基準を達成しました。幹線交通を担う道路に面する地域については、2地点の昼夜間とも環境基準の値を超えました。また、平成13年度からの経年変化は、表2-24のとおりです。

表2-23 平成17年度環境騒音測定結果 (単位：デシベル)

番号	測定年月日	環境基準の地域の類型	地域の区分	昼間		夜間		達成状況	
				基準値	測定値	基準値	測定値	昼間	夜間
	17.10.25	A 類型	一般地域	55以下	41.3	45以下	40.5		
	17.11.1	B 類型		55以下	50.7	45以下	51.4		×
	17.11.1	C 類型		60以下	59.2	50以下	39.4		
	17.10.25	C 類型		60以下	52.4	50以下	50.2		×
	17.11.16	B 類型	道路に面する	70以下	71.5	65以下	68.3	×	×
	17.11.4	C 類型	地域(特例区間)	70以下	70.1	65以下	67.5	×	×

注1) 「 」、 「 × 」印は、それぞれ環境基準達成、非達成を示す。
 注2) 「 」、 「 × 」は、特例区間(幹線道路を担う道路に近接する空間)の基準値を適用
 [備考]

- 測定地点
 金井3038番地内
 半田1479番地6地内
 金井344番地3地内
 下郷3990番地28地内
 有馬167番地2先
 大崎1513番地先

表 2 - 2 4 環境騒音測定結果の経年変化

(単位：デシベル)

番号	区分	基準値	測定値・達成状況									
			13年度		14年度		15年度		16年度		17年度	
	昼間	55以下	42.6		47.2		44.5		47.6		41.3	
	夜間	45以下	39.7		43.4		39.2		39.4		40.5	
	昼間	55以下	48.2		50.0		54.5		53.2		50.7	
	夜間	45以下	48.8		46.9		50.5	×	51.8	×	51.4	×
	昼間	60以下	46.8		47.6		47.5		49.2		59.2	
	夜間	50以下	43.2		43.8		46.9		41.6		39.4	
	昼間	60以下	55.1		55.9		53.2		54.7		52.4	
	夜間	50以下	55.5	×	54.7	×	54.3	×	54.1	×	50.2	×
	昼間	70以下	71.9	×	70.4	×	70.4	×	71.5	×	71.5	×
	夜間	65以下	69.0	×	67.0	×	69.1	×	68.2	×	68.3	×
	昼間	70以下	71.2	×	69.9		69.8		70.8	×	70.1	×
	夜間	65以下	69.7	×	68.5	×	67.0	×	68.1	×	67.5	×

注) 「 」、「×」印は、それぞれ環境基準達成、非達成を示す。

(3) 自動車騒音

国道17号沿線

平成17年度の測定結果は、表 2 - 2 5 のとおりです。いずれの地点でも昼夜ともに環境基準の値を超えました。また、自動車騒音の要請限度（道路の周辺的生活環境が著しく損なわれていると認められるときに、県公安委員会に道路交通法の規定による措置をとるよう要請し、または道路管理者等に当該道路部分の改善等に関し意見を述べることのできる限度）については、半田1760番地 1 先の夜間以外は満たしていました。

表 2 - 2 5 平成17年度自動車騒音（国道17号沿線）測定結果 (単位：デシベル)

地点	測定年月日	環境基準等の地域区分	昼間		夜間		達成状況	
			基準値または限度	測定値	基準値または限度	測定値	昼間	夜間
	17.11.29 ～ 12. 1	環境基準 C 類型	65以下	73.5	60以下	72.7	×	×
		自動車騒音の限度 c 区域	75		70			×
	17.12.13 ～ 12.15	環境基準 C 類型	65以下	71.4	60以下	69.0	×	×
		自動車騒音の限度 c 区域	75		70			
	17.12. 6 ～ 12. 8	環境基準 C 類型	65以下	70.8	60以下	69.1	×	×
		自動車騒音の限度 c 区域	75		70			
	18. 2.21 ～ 2.23	環境基準 C 類型	65以下	70.3	60以下	69.5	×	×
		自動車騒音の限度 c 区域	75		70			

注) 「 」、「×」印は、それぞれ環境基準（または自動車騒音の要請限度）達成、非達成を示す。

[備考]

測定地点

半田1760番地1先
大崎1399番地先
阿久津172番地先
半田1788-4番地先

高速自動車国道沿線

平成17年度の測定結果は、表2-26のとおりです。いずれの地点も昼夜ともに環境基準を達成しました。これは、昭和60年全線供用開始後から、平成7年度までの間に民家に近いか所について、防音壁が設置されたためと考えられます。

表2-26 平成17年度自動車騒音（高速自動車国道）測定結果（単位：デシベル）

地点	測定年月日	環境基準の地域区分	昼間		夜間		達成状況	
			基準値	測定値	基準値	測定値	昼間	夜間
	18. 2. 7 ~ 2. 9	C 類型	65以下	56.2	60以下	49.0		
	18. 1.30 ~ 2. 1	B 類型	65以下	55.4	60以下	50.6		
	18. 2. 7 ~ 2. 9	B 類型	65以下	58.8	60以下	46.0		

注1)「 」印は、環境基準達成を示す。

[備考]

測定地点

中村910番地9地内
八木原781番地2地内
八木原1290番3地内

(4) 新幹線鉄道騒音

群馬県と共同で昭和57年の試験運転時から測定しています。

平成17年度の測定結果は、表2-27のとおりです。12.5m、25m地点は環境基準を満たしませんでした。50m地点は基準値の70デシベルでした。

表2-27 新幹線鉄道騒音測定地点及び測定結果

測定年月日	場所	地域の類型	基準値	測定地点(軌道からの距離)と測定値		
				12.5m	25m	50m
17.11.14	川島1394番地 周辺		70デシベル以下	75デシベル	73デシベル	70デシベル

注) 地域の類型：昭和53年群馬県告示第243号

(5) 特定工場等騒音

平成17年度の測定事業場と測定結果は、表2-28のとおりです。15事業場、43地点のうち、10事業場、21地点で騒音規制法の規制基準の値を超過しました。発生源が屋内に設置されている事業場では、騒音規制法による規制基準を満たしていましたが、発生源が屋外に設置されているか開放的になっている事業場では、規制基準の値を超えました。

表 2 - 2 8 平成17年度特定工場等騒音測定結果

特定工場等	区域の区分	規制基準 (昼間/8～18時)	測定 地点数	不適合 地点数
大同特殊鋼(株)渋川工場	第4種区域	70デシベル	8	1
日本カーリット(株)群馬事業所	第4種区域	70デシベル	2	0
加藤土建(株)	第3種区域	65デシベル	4	3
新生工業(株)	第2種区域	55デシベル	4	1
福島商店(株)	第3種区域	65デシベル	1	0
金井住宅団地汚水処理施設	第2種区域	55デシベル	1	0
サントリー(株)榛名工場	第4種区域	70デシベル	4	0
ジェーシービバレッジ(株)	第4種区域	70デシベル	2	0
町田産業(株)	第2種区域	55デシベル	1	1
光菱生コンクリート(株)	第2種区域	55デシベル	2	2
西尾工業(株)	第2種区域	55デシベル	3	3
赤城商会	第2種区域	55デシベル	4	3
浅見産業	第2種区域	55デシベル	4	4
敷島木材工業	第2種区域	55デシベル	1	1
林木材店	第2種区域	55デシベル	2	2

4 振動

(1) 概要

道路交通振動では、すべての測定地点で道路交通振動の要請限度（道路の周辺地域の生活環境が著しく損なわれていると認められるときに、道路管理者に舗装、修繕等の措置をとるよう要請し、または県公安委員会に道路交通法の規定による措置をとるよう要請する際の基準）の範囲内でした。新幹線鉄道振動では、すべての測定地点で環境保全上緊急を要する新幹線鉄道振動対策の指針値（70デシベル）を下回っていました。

また、特定工場等において発生する振動については、すべて振動規制法の規制基準を満たしました。

Study 振動とは・・・

地震のように地面が揺れることをいいますが、公害としての振動は人為的に発生する「不快な振動」をいいます。振動は、騒音と同様に人間に心理的、生理的な影響を与える身近な公害です。

主な発生源は、交通機関、工場、建設業者ですが、振動の伝わる距離は、通常、振動源から100m以内、多くの場合、10～20m程度で、その大きさは、地震でいうと地表において、おおよそ震度1から震度3の範囲にあります。工場等の振動と特定建設作業振動については、振動規制法で規制基準が設定されているほか、道路交通振動については、要請限度が設定されています。なお、環境基準は、定められていません。

(2) 道路交通振動

平成17年度の測定結果は、表2 - 2 9のとおりです。4地点で測定した結果、いずれの地点でも昼夜ともに道路交通振動の要請限度を下回りました。

表 2 - 2 9 平成17年度道路交通振動測定結果

(単位:デシベル)

地点	測定年月日	区域の区分	昼間		夜間		達成状況	
			限度	測定値	限度	測定値	昼間	夜間
	17.11.29 ~ 12.1	第2種区域	70	44	65	45		
	17.12.13 ~ 12.15	第2種区域	70	45	65	46		
	17.12.6 ~ 12.8	第2種区域	70	42	65	40		
	18.2.21 ~ 2.23	第2種区域	70	35	65	35		

注)「 」印は、道路交通振動の要請限度達成を示す。

[備考]

測定地点

半田1760番地1先

大崎1399番地先

阿久津172番地先

半田1788-4番地先

(3) 新幹線鉄道振動

群馬県と共同で測定しています。平成17年度の測定結果は、表2-30のとおりです。3地点で測定した結果、いずれの地点も新幹線振動に係る指針値の範囲内でした。

表 2 - 3 0 新幹線鉄道振動測定地点及び測定値

測定年月日	場所	指針値	測定地点(軌道からの距離)と測定値		
17.11.14	川島1394番地周辺	70デシベル	12.5m	25m	50m
		以下	59デシベル	57デシベル	50デシベル

(4) 特定工場等振動

平成17年度に特定施設を設置している工場等について、測定した結果は、表2-31のとおりです。測定した15事業場、43地点すべてで規制基準に適合しました。

表 2 - 3 1 平成17年度特定工場等振動測定結果

特定工場等	区域の区分	規制基準 (昼間/8~18時)	測定 地点数	不適合 地点数
大同特殊鋼(株)渋川工場	第2種区域	70デシベル	8	0
日本カーリット(株)群馬事業所	第2種区域	70デシベル	2	0
加藤土建(株)	第2種区域	70デシベル	4	0
新生工業(株)	第1種区域	65デシベル	4	0
福島商店(株)	第2種区域	70デシベル	1	0
金井住宅団地汚水処理施設	第1種区域	65デシベル	1	0
サントリー(株)榛名工場	第2種区域	70デシベル	4	0
ジェーシービバレッジ(株)	第2種区域	70デシベル	2	0
町田産業(株)	第1種区域	65デシベル	1	0
光菱生コンクリート(株)	第1種区域	65デシベル	2	0
西尾工業(株)	第1種区域	65デシベル	3	0
赤城商会	第1種区域	65デシベル	4	0
浅見産業	第1種区域	65デシベル	4	0
敷島木材工業	第1種区域	65デシベル	1	0
林木材店	第1種区域	65デシベル	2	0

第2節 その他環境の状況

1 廃棄物

(1) 一般廃棄物

平成17年度の一般廃棄物排出量は、表2-32-1、2のとおりです。旧渋川市においては、排出量は年々増加傾向にありましたが、平成16・17年度と2年連続して減少しました。

また、家庭系と事業系の排出量の内訳は、表2-33-1～6のとおりです。旧渋川市における平成17年度の家庭系可燃ごみ排出量は、前年度に比べ1.8%増加し、市民一人一日あたりの平均排出量は、668gでした。また、家庭系不燃ごみ排出量は、前年度に比べ2.8%減少しました。

表2-32-1 年度別一般廃棄物排出量（旧渋川市分）

区分		13年度	14年度	15年度	16年度	17年度	
可燃物	家庭系排出量 (t)	11,122	11,416	11,666	11,370	11,574	
	1人当たり (g/日)	632	653	667	653	668	
	1世帯当たり (g/日)	1,801	1,846	1,865	1,811	1,819	
	事業系排出量 (t)	9,150	9,294	9,215	8,895	8,543	
不燃物	家庭系排出量 (t)	1,074	1,136	1,146	1,033	1,004	
	1人当たり (g/日)	61	65	66	59	58	
	1世帯当たり (g/日)	174	184	183	165	158	
	事業系排出量 (t)	593	522	375	304	263	
リサイクル	ペ ッ ト	排出量 (t)	91	96	96	103	108
	1人当たり (g/日)	5	5	5	6	6	
	1世帯当たり (g/日)	15	16	15	16	17	
クルマ ごみ	ガ ス シ ン	排出量 (t)	315	305	313	308	310
	1人当たり (g/日)	18	17	18	18	18	
	1世帯当たり (g/日)	51	49	50	49	49	
み	排出量計 (t)	406	401	409	411	418	
計	家庭系排出量 (t)	12,602	12,953	13,221	12,814	12,996	
	1人当たり (g/日)	716	740	756	736	750	
	1世帯当たり (g/日)	2,041	2,095	2,113	2,041	2,042	
	事業系排出量 (t)	9,743	9,816	9,590	9,199	8,806	
	排出量合計 (t)	22,345	22,769	22,811	22,013	21,802	

注) 世帯数：17,434世帯、人口：47,475人（平成17年10月1日現在）

表 2 - 3 2 - 2 平成17年度一般廃棄物排出量（旧町村分）

区分		伊香保町	小野上村	子持村	赤城村	北橘村
可燃物	家庭系排出量 (t)	2,304	428	2,693	1,851	1,670
	1人当たり (g/日)	1,708	551	606	413	454
	1世帯当たり (g/日)	3,911	1,967	1,984	1,428	1,584
	事業系排出量 (t)	1,122	24	397	385	310
不燃物	家庭系排出量 (t)	278	60	283	261	256
	1人当たり (g/日)	206	77	64	58	70
	1世帯当たり (g/日)	472	276	209	201	243
	事業系排出量 (t)	81	5	22	41	19
リサイクル	排出量 (t)	6	3	18	10	8
	1人当たり (g/日)	4	4	4	2	2
	1世帯当たり (g/日)	10	14	13	8	8
ク	排出量 (t)	24	9	55	25	24
	1人当たり (g/日)	18	12	12	6	7
	1世帯当たり (g/日)	41	41	41	19	23
み	排出量計 (t)	30	12	73	35	33
計	家庭系排出量 (t)	2,612	500	3,049	2,147	1,959
	1人当たり (g/日)	1,936	644	686	479	533
	1世帯当たり (g/日)	4,434	2,298	2,247	1,656	1,858
	事業系排出量 (t)	1,203	29	419	426	329
	排出量合計 (t)	3,815	529	3,468	2,573	2,288

注) 伊香保町 世帯数：1,614世帯・人口：3,695人、小野上村 世帯数：596世帯・人口：2,128人、子持村 世帯数：3,718世帯・人口：12,167人、赤城村 世帯数：3,552世帯・人口：12,277人、北橘村 世帯数：2,889世帯・人口：10,087人（平成17年10月1日現在）

表 2 - 3 3 - 1 平成17年度家庭系、事業系排出量内訳（旧渋川市）

区分	可燃物	不燃物	リサイクルごみ	合計	構成比 (%)
家庭系ごみ (t)	11,574	1,004	418	12,996	59.6
事業系ごみ (t)	8,543	263	-	8,806	40.4
合計	20,117	1,267	418	21,802	
構成比 (%)	92.3	5.8	1.9		100.0

表 2 - 3 3 - 2 平成17年度家庭系、事業系排出量内訳（伊香保町）

区分	可燃物	不燃物	リサイクルごみ	合計	構成比 (%)
家庭系ごみ (t)	2,304	278	30	2,612	68.5
事業系ごみ (t)	1,122	81	-	1,203	31.5
合計	3,426	359	30	3,815	
構成比 (%)	89.8	9.4	0.8		100.0

表 2 - 3 3 - 3 平成17年度家庭系、事業系排出量内訳（小野上村）

区分	可燃物	不燃物	リサイクルごみ	合計	構成比(%)
家庭系ごみ (t)	428	60	12	500	94.5
事業系ごみ (t)	24	5	-	29	5.5
合計	452	65	12	529	
構成比(%)	85.4	12.3	2.3		100.0

表 2 - 3 3 - 4 平成17年度家庭系、事業系排出量内訳（子持村）

区分	可燃物	不燃物	リサイクルごみ	合計	構成比(%)
家庭系ごみ (t)	2,693	283	73	3,049	87.9
事業系ごみ (t)	397	22	-	419	12.1
合計	3,090	305	73	3,468	
構成比(%)	89.1	8.8	2.1		100.0

表 2 - 3 3 - 5 平成17年度家庭系、事業系排出量内訳（赤城村）

区分	可燃物	不燃物	リサイクルごみ	合計	構成比(%)
家庭系ごみ (t)	1,851	261	35	2,147	83.4
事業系ごみ (t)	385	41	-	426	16.6
合計	2,236	302	35	2,573	
構成比(%)	86.9	11.7	1.4		100.0

表 2 - 3 3 - 6 平成17年度家庭系、事業系排出量内訳（北橋村）

区分	可燃物	不燃物	リサイクルごみ	合計	構成比(%)
家庭系ごみ (t)	1,670	256	33	1,959	85.6
事業系ごみ (t)	310	19	-	329	14.4
合計	1,980	275	33	2,288	
構成比(%)	86.5	12.0	1.5		100.0

図 3 - 2 4 一般廃棄物排出量の推移
排出量 (t)

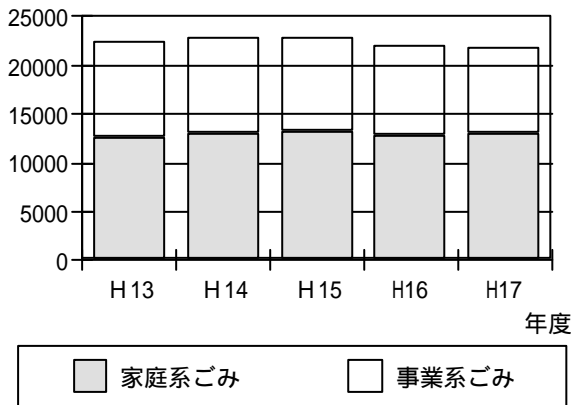
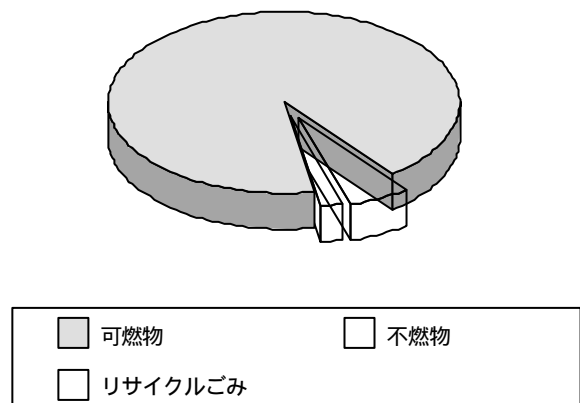


図 3 - 2 5 排出物の内訳



また、資源の有効利用とごみ減量化を図るため、資源ごみの集団回収を実施しています。平成17年度の回収状況は、表2-34-1、2のとおりで、旧渋川市では54団体が取り組みました。回収量は、ごみ排出量に対して、11.9%に当たる2,950tでした。平成17年度は、前年度に比べ0.4%増加しました。

表2-34-1 資源ごみ回収量の推移(旧渋川市)

(単位: kg)

区分	13年度	14年度	15年度	16年度	17年度
古紙類	1,958,860	1,913,120	1,806,940	1,918,590	1,991,410
雑誌類	650,900	591,490	688,800	537,450	484,100
ビン類	122,779	109,797	88,910	80,295	76,240
金属類	450,942	425,010	391,890	366,580	365,740
布類	43,355	38,266	35,100	35,390	32,560
合計	3,226,836	3,077,683	3,011,640	2,938,305	2,950,050
前年比 (%)	4.0	-4.6	-2.1	-2.1	0.4
実施団体数	50	50	51	53	54

注) 古紙には、新聞・段ボールを含む。

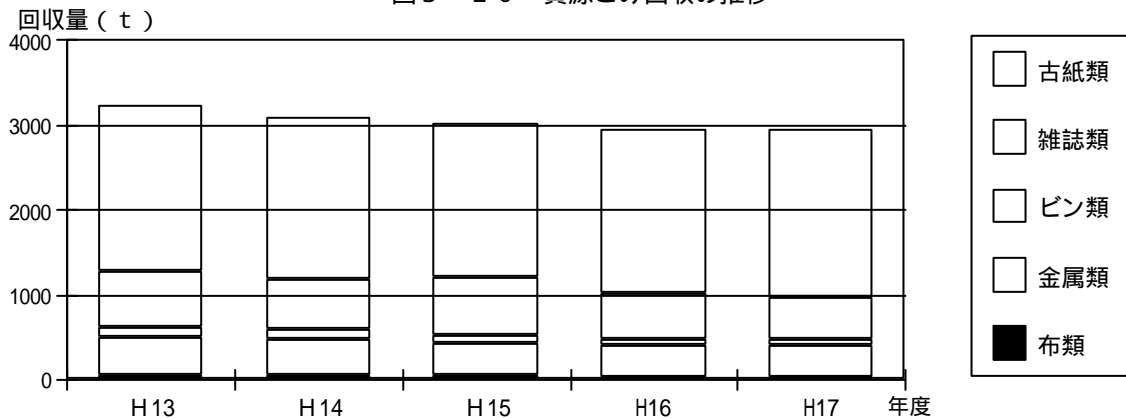
表2-34-2 資源ごみ回収量の推移(旧町村分)

(単位: kg)

区分	伊香保町	小野上村	子持村	赤城村	北橘村
古紙類	49,140	12,980	274,760	274,640	142,190
雑誌類	6,330	3,790	39,090	-	32,810
ビン類	11,318	-	20,277	13,805	-
金属類	4,870	-	4,936	1,954	-
布類	900	-	0	0	-
合計	72,558	16,770	339,063	290,399	175,000
前年比 (%)	-	-	-	-	-
実施団体数	12	1	22	23	13

注) 古紙には、新聞・段ボールを含む。

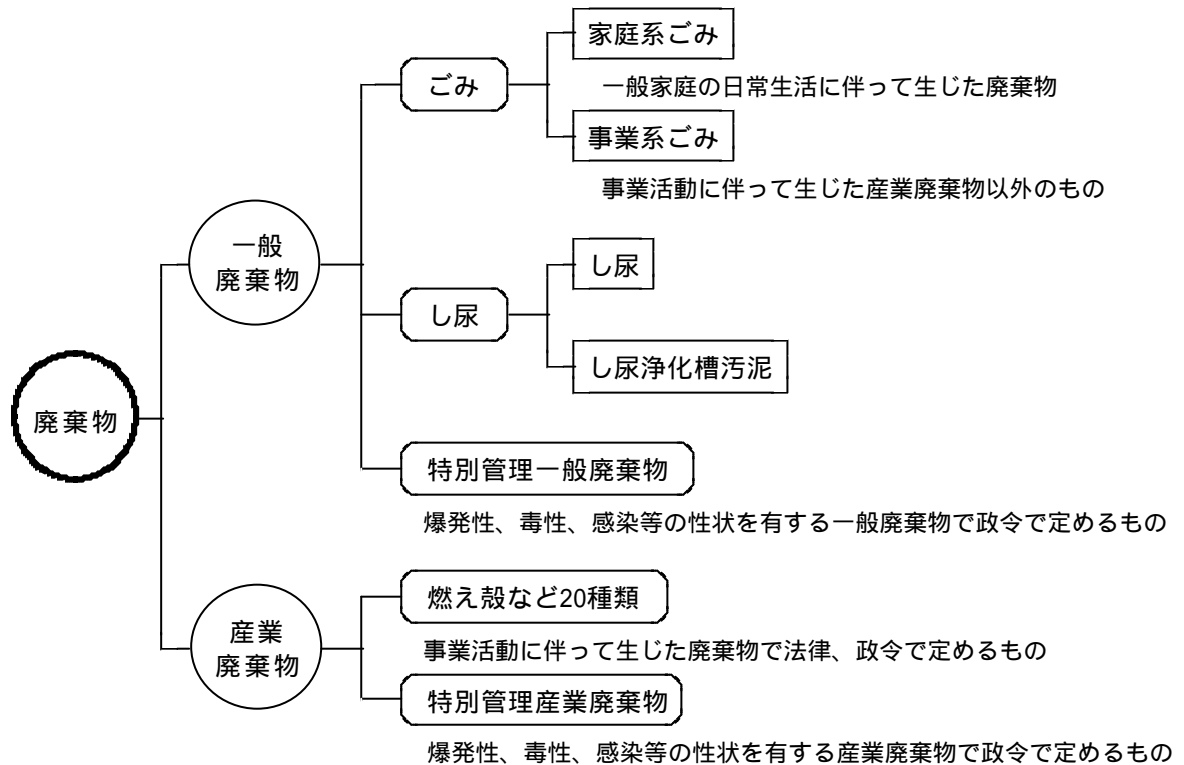
図3-26 資源ごみ回収の推移



廃棄物の処理及び清掃に関する法律では、「ごみ、粗大ごみ、燃え殻、汚泥、ふん尿、廃油、廃酸、廃アルカリ、動物の死体その他の汚物又は不要物であって、固形状または液状のもの」と定義しています。廃棄物には、家庭や事業所から発生するごみやし尿などの一般廃棄物と工場などの事業活動に伴って発生する燃え殻、廃油、汚泥等の産業廃棄物があります。

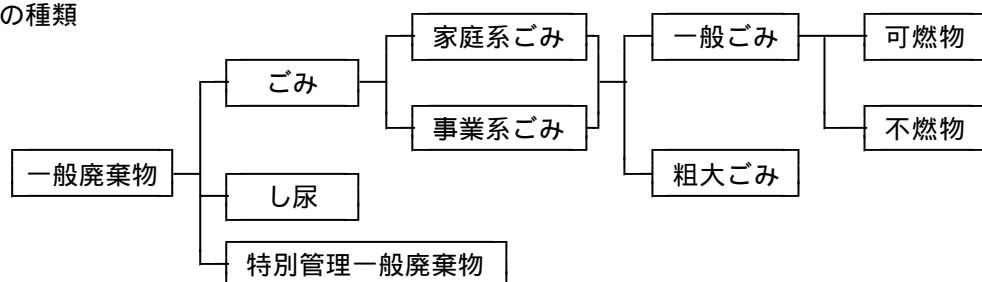
一般廃棄物については市町村が、産業廃棄物については事業者が自らの責任で、処理することになっています。

廃棄物の分類



産業廃棄物（20品目）以外の廃棄物のことで、家庭から排出される廃棄物と事業活動に伴って排出される廃棄物のことです。

一般廃棄物の種類



(2) 産業廃棄物

処分場の状況

旧渋川市における年度別の申請件数及び許可件数の状況は表2-35のとおりです。また、新渋川市における産業廃棄物処理施設の設置状況は表2-36のとおりで、処理施設の設置については、都道府県知事が許可することになっています。群馬県では、群馬県廃棄物処理施設の事前協議等に関する規程を設けています。本市では、設置協議者から提出された設置協議書及び許可申請書に対して、生活環境保全上の見地から意見書を提出するとともに、処理施設設置後においても群馬県と連携しながら、監視及び指導を行っています。

表2-35 年度別産業廃棄物処理施設申請件数及び許可件数

年度	昭和53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	平成元	2	3	4	5	6
申請件数	3	10	8	5	5	4	2	2	0	2	4	3	3	4	3	2	4
許可件数	0	3	3	3	2	2	0	1	0	2	1	1	3	2	2	0	0

年度	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	合計
申請件数	1	3	4	1	2	0	0	2	2	2	6	87
許可件数	0	1	1	1	1	3	1	0	2	0	2	37

注1) 許可年度と申請年度とは、必ずしも一致しない。

注2) 許可件数には、変更許可(増設等)も含まれる。

Study 産業廃棄物とは・・・

事業活動から生じる廃棄物であって、量的質的に環境汚染の原因となる可能性のあるものを産業廃棄物といい、法律及び政令で以下の20品目が指定されています。

産業廃棄物の種類

法律	燃え殻	汚泥*	廃油*	廃酸*	廃アルカリ*	廃プラスチック
政令	紙くず	木くず	繊維くず	動植物性残さ	動物系固形不要物	ゴムくず
	金属くず	ガラスくず、コンクリートくず及び陶磁器くず			鉱さい	
	がれき類	家畜ふん尿	家畜の死体	ばいじん		

上記に掲げる廃棄物を処分するために処理したもので、これらに該当しないもの*

*印は、有害であるかどうかの判定が必要

印は、安定型最終処分場で処理できる安定5品目

Study 最終処分場の種類

廃棄物最終処分方法には、廃棄物の種類に応じて、遮断型、管理型、安定型の3つの方法があります。有害物質を含む廃棄物は、特に有害なものを除いて管理型最終処分場で処理できますが、埋立地全面に遮水シートなどを張らなければならず、浸出液を処理する設備も必要です。

腐食性のある特に有害な廃棄物を処理するためには、埋立地がコンクリート等により完全に遮断され、雨水等の浸入に備えて屋根を設けた遮断型最終処分場でなければなりません。

また、長い間置いても、雨水等の浸入によっても、腐食や有害化する恐れがなく、付近の環境を汚染する危険性のないものは、遮水や浸出液処理施設の必要がない安定型最終処分場で処理できます。具体的には、◇廃プラスチック、◇ゴムくず、◇金属くず、◇ガラスくず、コンクリートくず及び陶磁器くず、◇がれき類のいわゆる安定5品目です。

表 2 - 3 6 産業廃棄物処理施設設置状況

	業者名	許可又は 埋立開始	閉鎖確認又 は埋立終了	処理施設 設置地区名	処理施設 の種類	備考
1	小林製工運送(株)	S48.12	~ S57.5	金井字上ノ平	旧管理型	
2	(有)藤多建材	S51.2	~ S56.3	半田字東原	旧管理型	
3	関東電化工業(株)	S52.2	~ H14.11	大崎	中間処理	油水分離
4	小山建設工業(株)	S54.4	~ 継続中	行幸田字南原	安定型	自己処理
5	高橋美喜男	S55.9	~ S57.12	半田字南原	安定型	
6	原沢興業(有)	S56.6	~ S59.10	上平	安定型	
7	(株)井上興業	S56.7	~ S58.5	祖母島字神田原	安定型	
8	斉藤軽石(株)	S56.8	~ H2.3	金井字大野	安定型	
9	(株)大久保組	S57.2	~ S62.4	川島字大輪沢	安定型	自己処理
10	(株)井上興業	S57.9	~ S62.12	祖母島字神田原	管理型	
11	小林製工運送(株)	S57.10	~ 継続中	金井字大野	管理型	
12	高橋美喜男	S58.1	~ S58.7	半田字南原	安定型	
13	高橋美喜男	S58.8	~ H2.5	半田字中原	安定型	
14	高橋美喜男	S59.7	~ S60.10	半田字中原	安定型	
15	(有)高橋興産	S61.5	~ S62.10	半田字中原	安定型	
16	(有)高橋興産	S63.2	~ H1.6	半田字薬師	安定型	
17	飛島・日本工営佐田 建設共同企業体	S63.3	~ H2.9	南牧字杉瀬	安定型	自己処理
18	(有)高橋興産	H2.1	~ H3.12	半田字薬師	安定型	
19	武蔵野環境保全事業 協同組合	H3.9	~ 継続中	祖母島字神田原	中間処理	肥料化
20	(株)エコ計画	H3.10	~ 継続中	祖母島字神田原	安定型	
21	関東電化工業(株)	H3.11	~ H14.11	大崎	中間処理	焼却施設
22	(有)高橋興産	H3.12	~ H6.10	半田字薬師	安定型	
23	蚕糸販売農協豊巻社	H4.3	~ H11.4	行幸田字清水	中間処理	焼却施設
24	渋川興業(有)	H4.12	~ H14.12休止	字上平	安定型	
25	(株)エコ計画	H5.1	~ 継続中	祖母島字神田原	安定型	(拡張)
26	町田産業(株)	H8.7	~ 継続中	金井字又郷山	中間処理	破碎施設
27	渋川興業(有)	H10.2	~ H14.12休止	字上平	安定型	(拡張)
28	(有)サングリーン	H10.7	~ 継続中	行幸田字南原	中間処理	肥料化
29	北進重機(株)	H13.1	~ 継続中	金井字又郷山	中間処理	破碎施設
30	(株)永井組	H13.3	~ 継続中	字中子	中間処理	破碎施設
31	星野興業(株)	H13.3	~ 継続中	祖母島字中野	中間処理	破碎施設
32	(株)エコ計画	H14.1	~ 継続中	祖母島字下神田原	安定型	
33	加藤土建(株)	H16.4	~ 継続中	半田字上中島外	中間処理	破碎施設
34	渋川興業(株)	H16.9	~ 継続中	字上平	安定型	(変更)
35	丸政商事(株)	H17.8	~ 継続中	字関下	中間処理	溶融処理
36	サントリー(株)	H18.2	~ 継続中	半田字中原	汚泥の乾燥	自己処理
37	新町砂利(株)	S59.5	~ 継続中	小野子字細田	中間処理	破碎施設
38	(株)佐藤建設工業	H13.8	~ 継続中	小野子字油谷戸	中間処理	破碎施設

表 2 - 3 6 産業廃棄物処理施設設置状況(続き 1)

	業者名	許可又は閉鎖確認又 埋立開始 ~ は埋立終了	処理施設 設置地区名	処理施設 の種類	備考
39	旭石材工業(株)	H15.12 ~ 継続中	村上	中間処理	破碎施設
40	(株)コモチ	H 5.12 ~ 継続中	白井	中間処理	焼却施設
41	井上工業(株)	H15. 5 ~ 継続中	白井	中間処理	破碎施設
42	(株)明輪	H 2. 4 ~ 継続中	赤城町持柏木	中間処理	破碎施設
43	下田解体興業(有)	H 7. 7 ~ 継続中	赤城町持柏木	中間処理	焼却・破碎
44	(有)和幸	H12. 9 ~ 継続中	赤城町栄	中間処理	肥料化
45	(有)横野堆肥センター	H13. 1 ~ 継続中	赤城町南赤城山	中間処理	肥料化

注 1) 太字は、現在稼働中の処理施設

注 2) 37以降は、平成18年2月20日の市町村合併により、新市の施設となったもの

廃棄物等の溶出試験

本市内には、管理型最終処分場（小林製工運送(株)）が一か所設置されています。廃棄物の適正処理を監視するため、廃棄物の処理及び清掃に関する法律に基づく金属等を含む産業廃棄物に係る判定基準により、延べ8試料の調査を行いました。また、一般廃棄物最終処分場（渋川地区広域圏清掃センター小野上処分場）に埋立処分されている渋川地区広域圏清掃センターの燃え殻と集じん灰についても、延べ 4試料調査しました。

Study 溶出試験

廃棄物と pH 調整した水とを10%の割合でガラスビンに入れ、連続 6 時間振とうします。振とう後にこれをろ過し、ろ液を試験溶液として重金属等の測定に用いる方法です。

2 苦情

(1) 概要

平成17年度の旧渋川市の苦情処理件数は、111件で、前年度に比べ30件増加しました。苦情内容は、典型 7 公害に関する苦情が62件で、このうち大気汚染と悪臭に係るものが多く、その主な原因は、ごみ等の焼却に伴うものです。その他は、49件で、ごみの不法投棄や空き地等の雑草繁茂に係るものが多くなっています。

苦情処理件数は、毎年度、40~70件前後で推移してきましたが、最近では、環境への住民意識の高まりとともに増加し、70~110件前後で推移しています。平成 3 年度からの種類別苦情処理件数は、表 2 - 3 7 - 1 のとおりです。

また、旧町村の総計は表 2 - 3 7 - 2 のとおりです。旧渋川市と同様大気汚染と悪臭に係るものが多い状況となっています。

表 2 - 3 7 - 1 年度別種類別苦情処理件数（旧渋川市分）

年度	典型 7 公害							その他	計
	大気汚染	水質汚濁	騒音	振動	悪臭	土壌汚染	地盤沈下		
3年度	0	0	3	2	10	0	0	25	40
4年度	3	7	7	1	19	0	0	29	66
5年度	4	1	7	4	16	0	0	23	55
6年度	4	7	5	1	11	0	0	21	49
7年度	4	4	10	1	27	0	0	25	71
8年度	6	2	6	2	10	0	0	13	39
9年度	17	7	4	2	14	0	0	16	59
10年度	36	3	4	0	11	0	0	6	60
11年度	12	4	8	1	8	0	0	9	42
12年度	17	1	5	0	11	0	0	13	47
13年度	10	3	5	3	12	0	0	14	47
14年度	17	4	6	(2)	24	0	0	23	74
15年度	32	8	9	2	25	0	0	24	100
16年度	31	6	7	6	17	0	0	14	81
17年度	27	7	6	1	21	0	0	49	111

注 1) 発生源が同一の苦情は 1 件とした。

注 2) 同一の苦情で解決までに複数年要したもの、または他の部局で扱ったものは処理件数から除いた。

注 3) 平成14年度の振動欄の括弧内件数は、騒音と重複

表 2 - 3 7 - 2 年度別種類別苦情処理件数（旧町村分総計）

年度	典型 7 公害							その他	計
	大気汚染	水質汚濁	騒音	振動	悪臭	土壌汚染	地盤沈下		
17年度	11	2	1	0	11	0	0	12	37

(2) 発生源別件数

平成17年度に処理した苦情の発生源別件数は、表 2 - 3 8 - 1、2 のとおりです。旧市町村とも苦情発生の原因で最も多かったのは、家庭生活に由来するもので、不特定多数の者が原因者となるケースが増えています。また、事業場などの業種をみると、建設業、製造業、サービス業などの業種から多く発生しました。

表 2 - 3 8 - 1 平成17年度発生源別苦情処理件数（旧渋川市分）

業種等	種類	典型 7 公害							その他	計
		大気汚染	水質汚濁	騒音	振動	悪臭	土壌汚染	地盤沈下		
農業		2							1	3
建設業		3		1					1	5
製造業		3	1	1	1	2			1	9
運輸業		1				1				2
卸売・小売業				1		1			2	4
飲食店・宿泊業						2				2
サービス業		1	2	2		3			1	9
家庭生活等		19	4	1		10			43	77
計		29	7	6	1	19	0	0	49	111

表 2 - 3 8 - 2 平成17年度発生源別苦情処理件数(旧町村分総計)

業種等	種類	典型7公害						その他	計
		大気汚染	水質汚濁	騒音	振動	悪臭	土壌汚染		
農業									0
建設業		3							3
製造業		1				1			2
運輸業									0
卸売・小売業								1	1
飲食店・宿泊業				1					1
サービス業		1				2			3
家庭生活等		6	2			8		11	27
計		11	2	1	0	11	0	0	12

(3) 用途地域別件数

平成17年度に処理した苦情の都市計画で定められた用途地域別の件数は、表2-39-1、2のとおりです。なお、旧町村で用途地域を指定しているのは旧伊香保町のみで、用途地域未指定は旧子持村と旧北橋村です。旧小野上村と旧赤城村は都市計画区域未指定となっています。

表 2 - 3 9 - 1 平成17年度用途地域別苦情処理件数(旧渋川市分)

用途地域	種類	典型7公害						その他	計
		大気汚染	水質汚濁	騒音	振動	悪臭	土壌汚染		
第一種中高層住居専用地域						1		6	7
第二種中高層住居専用地域		2							2
第一種住居地域		8		1		1		3	13
第二種住居地域		2	1						3
準住居地域		2				1		1	3
近隣商業地域		1				1			2
商業地域		1		1		2		5	9
準工業地域		4	1			3		6	14
工業地域		1	2	1	1	1			6
工業専用地域									0
無指定		6	3	3		11		29	52
計		27	7	6	1	21	0	0	49

表 2 - 3 9 - 2 平成17年度用途地域別苦情処理件数（旧町村分総計）

用途地域	種類	典型7公害							その他	計
		大気汚染	水質汚濁	騒音	振動	悪臭	土壌汚染	地盤沈下		
第一種中高層住居専用地域										0
第二種中高層住居専用地域										0
第一種住居地域										0
第二種住居地域										0
準住居地域										0
近隣商業地域										0
商業地域				1						1
準工業地域										0
工業地域										0
工業専用地域										0
無指定		6				8			8	22
都市計画区域外		5	2			3			4	14
計		11	2	1	0	11	0	0	12	37

(4) 月別件数

平成17年度に処理した苦情の月別件数は、表 2 - 4 0 - 1 のとおりです。旧市町村とも春から夏にかけて比較的多い状況です。

表 2 - 4 0 - 1 平成17年度月別苦情処理件数（旧渋川市分）

年月	種類	典型7公害							その他	計
		大気汚染	水質汚濁	騒音	振動	悪臭	土壌汚染	地盤沈下		
17年 4月		1				1			4	6
5月		2	1			2			7	12
6月		2				2			3	7
7月		1	2	2		5			6	16
8月		2	1	1		1			6	11
9月		3				4			10	17
10月		2	1	1	1	2			4	11
11月		5				2			1	8
12月		6								6
18年 1月		2	1	1					1	5
2月		1	1			1			5	8
3月				1		1			2	4
計		27	7	6	1	21	0	0	49	111

表 2 - 4 0 - 2 平成17年度月別苦情処理件数（旧町村分総計）

種類 年月	典型7公害							その他	計
	大気汚染	水質汚濁	騒音	振動	悪臭	土壌汚染	地盤沈下		
17年 4月	1				3			5	9
5月	3				1			3	7
6月		1						1	2
7月	2				1				3
8月	1				2			1	4
9月			1					1	2
10月					1				1
11月	1				1				2
12月									0
18年 1月	1				1				2
2月	2	1							3
3月					1			1	2
計	11	2	1	0	11	0	0	12	37

3 特定施設（旧町村含む）

(1) 大気汚染防止法に基づく届出状況

ばい煙発生施設

平成17年度の届出状況は、表 2 - 4 1 のとおりです。また、平成17年度末現在の特定施設別届出事業場数は、表 2 - 4 2 のとおりです。

表 2 - 4 1 平成17年度ばい煙発生施設届出件数

	設置届	構造変更届	廃止届
件数	9	0	10
施設数	12	0	40

表 2 - 4 2 特定施設別届出事業場数

特定施設番号	施設の種類の	施設数
1	ボイラー	165
2	水性ガス又は油ガスの発生の用に供するガス発生炉及び加熱炉	1
4	金属の精錬の用に供する溶鉱炉、転炉及び平炉	1
5	金属の精製又は鑄造の用に供する溶解炉	5
6	金属の鍛造若しくは圧延又は金属若しくは金属製品の熱処理の用に供する加熱炉	40
11	乾燥炉	8
12	製鉄、製鋼又は合金鉄若しくはカーバイドの製造業の用に供する電気炉	10
13	廃棄物焼却炉	6
29	ガスタービン	2
30	ディーゼル機関	10
33	VOC施設	1
合計		249 (80)

注1) 合計欄の括弧内は、事業場数

注2) 施設数等は、平成17年度末現在までの総数

一般粉じん発生施設

平成17年度の届出は、ありませんでした。また、平成17年度末現在の特定施設別届出事業場数は、表2 - 43のとおりです。

表2 - 43 特定施設別届出事業場数

特定施設番号	施設の種類	施設数
2	鉱物又は土石の推積場	21
3	ベルトコンベア及びバケットコンベア	20
4	破砕機及び摩砕機	17
5	ふるい	1
合計		59 (23)

注1) 合計欄の括弧内は、事業場数
注2) 施設数等は、平成17年度末現在までの総数

特定粉じん発生施設

平成17年度の届出状況は、表2 - 44のとおりです。また、平成17年度末現在の特定施設別届出事業場数は、表2 - 45のとおりです。

表2 - 44 平成17年度特定施設及び特定粉じん排出等作業実施届出件数

	設置届	構造変更届	廃止届	特定粉じん排出等作業実施届
件数	0	0	0	2
施設数	0	0	0	

表2 - 45 特定施設別届出事業場数

特定施設番号	施設の種類	施設数
4	切断機	1
合計		1 (1)

注1) 合計欄の括弧内は、事業場数
注2) 施設数等は、平成17年度末現在までの総数

(2) 水質汚濁防止法に基づく届出状況

平成17年度の届出状況は、表2 - 46のとおりです。また、平成17年度末現在の特定施設別届出事業場数は、表2 - 47のとおりです。

表3 - 46 平成17年度届出件数

	設置届	廃止届
件数	3	5
施設数	4	56

表 2 - 4 7 特定施設別届出事業場数

特定施設番号	施設の種類	施設数
1の 2	畜産農業又はサービス業の用に供する施設	50
2	畜産食料品製造業の用に供する施設	7
3	水産食料品製造業の用に供する施設	5
4	野菜又は果実を原料とする保存食料品製造業の用に供する施設	9
5	みそ、しょう油、食用アミノ酸、グルタミン酸ソーダ、ソース又は食酢の製造業の用に供する施設	4
8	パン若しくは菓子の製造業又は製あん業の用に供する粗製あんの沈でんそう	1
10	飲料製造業の用に供する施設	18
16	めん類製造業の用に供する湯煮施設	12
17	豆腐又は煮豆の製造業の用に供する湯煮施設	26
19	紡績業又は繊維製品の製造業若しくは加工業の用に供する施設	1
25	水銀電解法によるか性ソーダ又はか性カリの製造業の用に供する施設	27
27	無機化学工業製品製造業の用に供する施設(26号、27号を除く)	30
28	カーバイド法アセチレン誘導品製造業の用に供する施設	1
54	セメント製品製造業の用に供する施設	11
55	生コンクリート製造業の用に供するバッチャープラント	8
59	砕石業に供する施設	4
60	砂利採取業の用に供する水洗式分別施設	2
61	鉄鋼業の用に供する施設	10
62	非鉄金属製造業の用に供する施設	1
64の 2	水道施設のうち浄化施設	3
65	酸又はアルカリによる表面処理施設	27
66の 2	旅館業の用に供する施設	114
66の 4	弁当仕出屋又は弁当製造業の用に供するちゅう房施設	1
66の 5	飲食店に設置されるちゅう房施設	9
66の 6	そば店、うどん店、すし店のほか、喫茶店その他の通常主食と認められる食事を提供しない飲食店に設置されるちゅう房施設	2
67	洗たく業の用に供する洗浄施設	25
68	写真現像業の用に供する自動式フィルム現像洗浄施設	7
68の 2	病院で病床数が 300以上であるものに設置される(ちゅう房、洗浄、入浴)施設	11
69	と畜業又は死亡獣畜取扱業の用に供する解体施設	1
71	自動式車両洗浄施設	42
71の 2	科学技術に関する研究、試験、検査又は専門教育を行う事業場で総理府令で定めるものに設置される業務の用に供する施設	5
71の 3	一般廃棄物処理施設である焼却施設	2
72	し尿処理施設	33
73	下水道終末処理施設	5
74	特定事業場から排出される水の処理施設	3
	合 計	517 (261)

注 1) 合計欄の括弧内は、事業場数

注 2) 施設数等は、平成17年度末現在までの総数

(3) 騒音規制法に基づく届出状況

平成17年度の届出状況は、表2 - 48のとおりです。また、平成17年度末現在の特定施設別届出事業場数は、表2 - 49のとおりです。

表2 - 48 平成17年度特定施設及び特定建設作業実施届出件数

	設置届	数等変更届	氏名変更届	廃止届	特定建設作業実施届
件数	1	4	3	0	12
施設数	1	6	9	0	

表2 - 49 特定施設別届出事業場数

特定施設番号	施設の種類の	施設数
1	金属加工機械	64
2	空気圧縮機及び送風機	663
3	土石用又は鉱物用の破碎機、摩砕機、ふるい及び分級機	155
5	建設用資材製造機械	19
6	穀物用製粉機	5
7	木材加工機械	64
9	印刷機械	11
10	合成樹脂用射出成形機	19
合計		1000 (204)

注1) 合計欄の括弧内は、事業場数

注2) 施設数等は、平成17年度末現在までの総数

(4) 振動規制法に基づく届出状況

平成17年度の届出状況は、表2 - 50のとおりです。また、平成17年度末現在の特定施設別届出事業場数は、表2 - 51のとおりです。

表2 - 50 平成17年度特定施設及び特定建設作業実施届出件数

	設置届	数等変更届	氏名変更届	廃止届	特定建設作業実施届
件数	1	2	2	0	9
施設数	1	1	2	0	

表 2 - 5 1 特定施設別届出事業場数

特定施設番号	施設の種類	施設数
1	金属加工機械	73
2	圧縮機	252
3	土石用又は鉱物用の破碎機、摩砕機、ふるい及び分級機	184
5	コンクリートブロックマシン並びにコンクリート管製造機械及びコンクリート柱製造機械	36
6	木材加工機械	5
7	印刷機械	2
8	ロール機	1
9	合成樹脂用射出成形機	24
合計		577 (124)

注 1) 合計欄の括弧内は、事業場数

注 2) 施設数等は、平成17年度末現在までの総数

(5) ダイオキシン類対策特別措置法に基づく届出状況

平成17年度の届出状況は、表 2 - 5 2 のとおりです。また、平成17年度末現在の大気基準適用施設及び水質基準適用施設の特定施設別届出事業場数は、表 2 - 5 3、5 4 のとおりです。

表 2 - 5 2 平成17年度届出件数

	大気基準適用施設				水質基準対象施設			
	使用届	設置届	変更届	廃止届	使用届	設置届	変更届	廃止届
件数	0	0	0	0	0	0	0	0
施設数	0	0	0	0	0	0	0	0

表 2 - 5 3 特定施設（大気基準適用施設）別届出事業場数

特定施設番号	施設の種類	施設数
5	廃棄物の焼成炉であって、火床面積が0.5㎡以上又は焼却能力が1時間当たり50キログラム以上のもの	12 (11)

注 1) 施設数欄の括弧内は、事業場数

注 2) 施設数等は、平成17年度末現在までの総数

表 2 - 5 4 特定施設（水質基準適用施設）別届出事業場数

特定施設番号	施設の種類	施設数
2	カーバイド法アセチレンの製造業の用に供するアセチレン洗浄施設	1 (1)
13	亜鉛の回収の用に供する施設	3 (2)

注 1) 施設数欄の括弧内は、事業場数

注 2) 施設数等は、平成17年度末現在までの総数

(6) 群馬県の生活環境を保全する条例に基づく届出状況

平成17年度の届出状況は、表2 - 55のとおりです。また、平成17年度末現在のばい煙、粉じん、騒音及び振動特定施設の各特定施設別届出事業場数は、表2 - 56～59のとおりです。なお、水質特定施設の届出事業場はありません。

表2 - 55 平成17年度特定施設別届出件数

		設置届	変更届	氏名変更届	承継届	廃止届
大 気	ばい煙	1	0	0	0	1
	粉じん	0	0	0	0	0
水質		0	0	0	0	1
騒音		0	0	0	0	0
振動		0	3	2	0	0

表2 - 56 ばい煙特定施設別届出事業場数

番号	施設の種類の	施設数
1	非鉄金属製品の製造の用に供する溶解炉	1
3	鉱物質製品の製造の用に供する電気炉	3
4	化学製品の製造の用に供する電気分解槽	147
9	金属の加工又は表面処理の用に供する酸洗い施設、メッキ施設及び塩浴炉	4
合計		162 (7)

注1) 合計欄の括弧内は、事業場数
注2) 施設数等は、平成17年度末現在までの総数

表2 - 57 粉じん特定施設別届出事業場数

番号	施設の種類の	施設数
1	木材、木製品製造業の用に供する帯のご盤等	22
3	金属製品製造業等の用に供する塗装被膜施設	46
5	こんにゃく製粉施設	2
合計		70 (57)

注1) 合計欄の括弧内は、事業場数
注2) 施設数等は、平成17年度末現在までの総数

表2 - 58 騒音特定施設別届出事業場数

番号	施設の種類の	施設数
1	コンクリートブロックマシン	51
2	製びん機	1
合計		52 (10)


注1) 合計欄の括弧内は、事業場数
注2) 施設数等は、平成17年度末現在までの総数

表 2 - 5 9 振動特定施設別届出事業場数

番号	施設の種類	施設数
2	送風機	339
合計		339 (33)

注 1) 合計欄の括弧内は、事業場数

注 2) 施設数等は、平成17年度末現在までの総数

 Study 特定施設とは・・・

作業工程の中で、一定規模以上のばい煙や汚水を排出したり、または騒音や振動を発生する施設を特定施設といいます。特定施設を設置しようとする者は、大気汚染防止法や水質汚濁防止法、騒音規制法などの法律や都道府県条例に基づき、あらかじめ都道府県知事に届出する義務があります。また、特定施設を設置している工場や事業場を特定事業場といいます。