

秩父市の環境

平成24年度版

秩父市環境部生活衛生課

秩父市の花・木・鳥



秩父市の花
「シバザクラ」



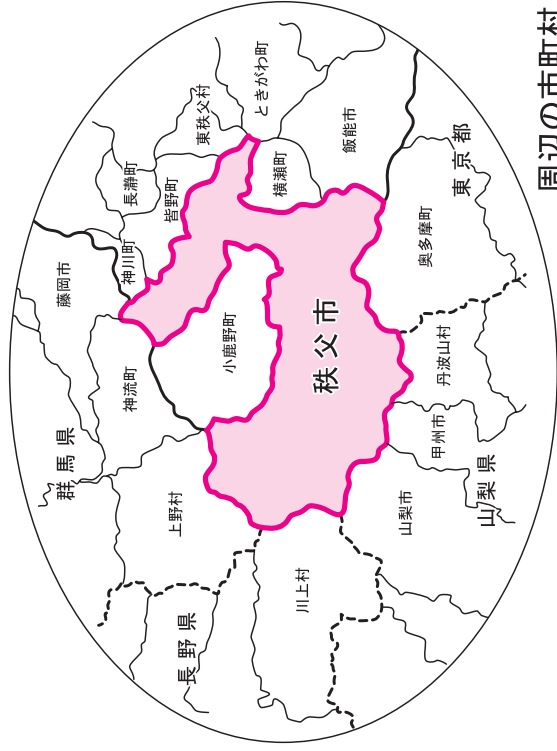
秩父市の木
「カエデ」



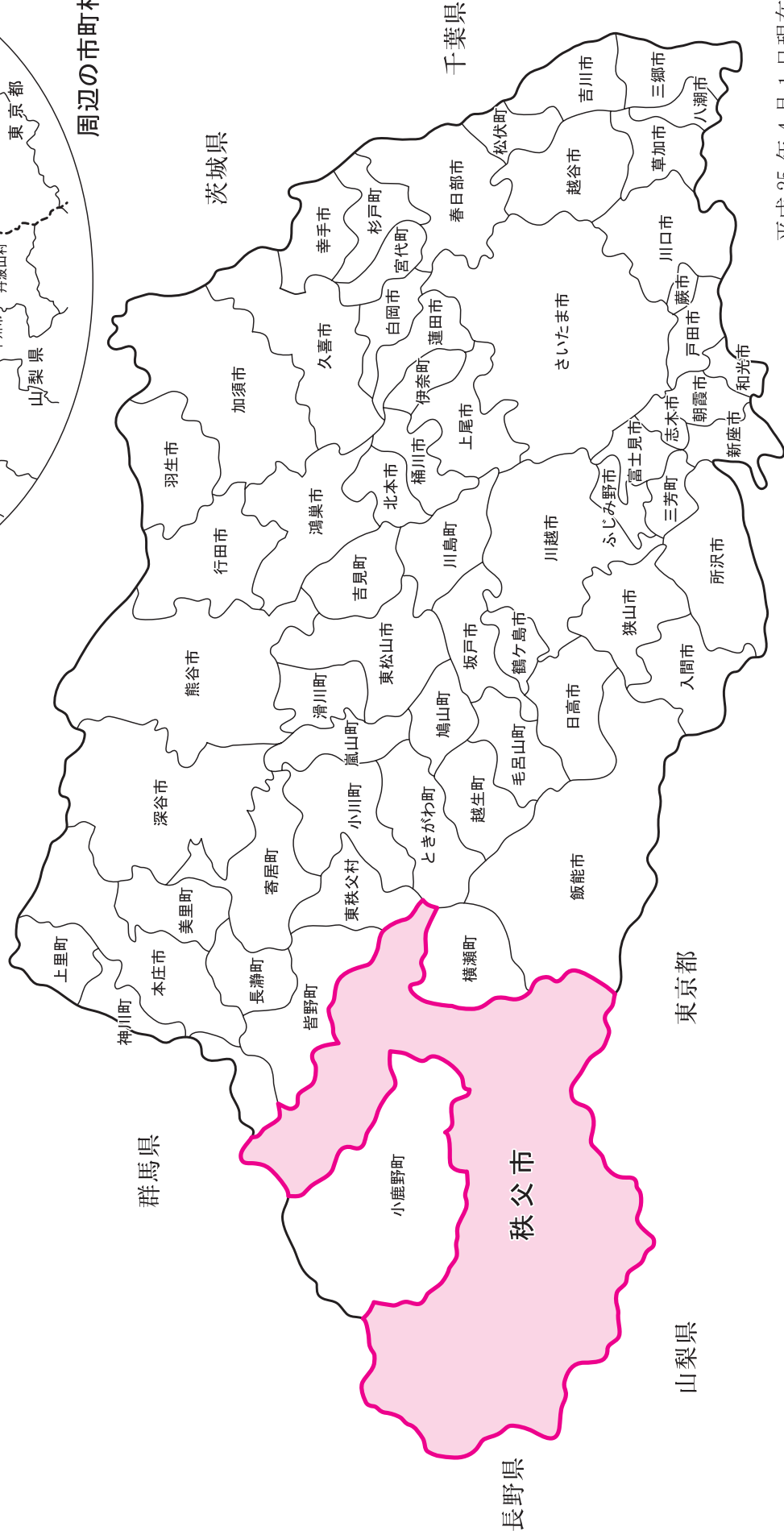
秩父市の鳥
「オオルリ」



秩父市の位置



周辺の市町村



目 次

	ページ
第1章 総 説	5
1 市勢の概要	7
(1) 位置及び地勢	7
(2) 人口及び世帯数の現状	7
(3) 土地利用状況	7
2 環境行政の概要	8
(1) 環境行政のあゆみ	8
(2) 環境行政の機構	10
(3) 環境審議会	11
(4) 公害関係届出	13
(5) 公害測定分析機器の整備状況	13
第2章 公害苦情	15
1 公害苦情の推移、受理状況	17
第3章 大気汚染	19
1 大気汚染の現況	24
(1) 浮遊粉じん	25
(2) 酸性雨	27
(3) 光化学スモッグ	28
(4) 微小粒子状物質 (PM2.5)	31
第4章 水質汚濁	33
1 水質汚濁の現況	39
2 河川水質調査	40
3 発生源対策	50
第5章 騒音・振動	51
1 騒音、振動の現況	57
第6章 一般廃棄物処理	63
1 秩父市のごみ収集、処理事業	65
2 ごみの不法投棄対策事業	67
3 ごみの資源化、減量化支援事業	68
4 秩父市のし尿処理事業	69

第 1 章 総 説

1 市勢の概要

(1) 位置及び地勢

秩父市は埼玉県の西部にあり、人口約68,000人。北は群馬県、西は長野県、南は山梨県及び東京都に接し、東京都心から約60～80km圏内、県都さいたま市までは約50～70km圏内にあり、北緯35度59分、東経139度05分、海拔233.2m（秩父市本庁舎）に位置している。

地域のほとんどは秩父多摩甲斐国立公園の区域や武甲・西秩父といった県立自然公園の区域に指定されており、自然環境に恵まれた地域である。また、甲武信ヶ岳に源を発する荒川が地域の中央を流れ、秩父湖、秩父さくら湖などのダム湖を形成しており、秩父地域のダム本体はすべて秩父市にある。面積は577.69km²で、埼玉県全体（3,797.25km²）の約15％を占め、また、山地が多いため、面積の約87％は森林であり、埼玉県の森林の約40％を占めている。

市の中央を荒川が南北に貫流し、それをはさんで丘陵が数条並列して縦走している。東西にそびえる地下資源の豊富な高峰、武甲山を望む風光明媚、山紫水明を誇りとする産業観光都市である。

埼玉県は太平洋側気候に属すが、秩父市は地形や海拔などの要因もあり、本州内陸部や盆地に多く見られる内陸性気候の特徴をよく表している。年間の平均気温は13.1度で、熊谷より1.9度、東京より3.2度、鹿児島より5.5度低く、札幌より4.2度高い。冬季は乾燥した晴天の日が多く、また、夜間の冷え込みが強いため、昼夜の気温格差が大きい。夏季は日中かなりの高温になるため大気の状態が不安定になりやすく、雷の発生が多い。県内では比較的雨の多い地域であり、降水量は夏から秋にかけて台風や秋雨前線の影響を受け、1日の最大降水量が200mmを超えることもある。風は年間を通じて極めて弱く、冬は南寄りの風、夏は北寄りの風が多くなり、平野部とは反対の風向となっている。また、放射霧による濃霧の発生が多く、特に10月から11月にかけては朝霧が3～4日に1日ほどの割合で発生する。

(2) 人口及び世帯数の現状

秩父市の人口は、平成24年4月1日現在を見ると、総人口68,042人のうち男33,180人、女34,862人である。世帯数は26,301世帯で、1世帯あたりの人口は2.59人であり、人口密度は118人/km²となっている。なお、これらは外国人登録を含む。

(3) 土地利用状況

表1－1 都市計画用途地域別土地面積

区 域	面 積 (ha)	構成比 (%)
都市計画区域	6635.0	11.49
第一種中高層住居専用地域	74.0	0.13
第一種住居地域	459.9	0.80
第二種住居地域	2.3	0.004
近隣商業地域	18.0	0.03
商業地域	67.0	0.12
準工業地域	129.0	0.22
工業地域	43.8	0.08
工業専用地域	32.0	0.06
用途無指定	5809.0	10.06
都市計画区域外	51134.0	88.51
秩父市全域	57,769	100

都市計画課調べ（平成25年1月1日現在）

表1－2 地目別土地面積詳細

区 分	面 積 (ha)	構成比 (%)
田	263.61	0.5
畑	1,958.98	3.4
宅 地	1,278.07	2.2
池 沼	224.28	0.4
山 林	20,415.35	35.3
原 野	592.12	1.0
雑種地	652.67	1.1
その他	32,383.92	56.1
合 計	57,769	100.0

資産税課調べ（平成25年1月1日現在）

2 環境行政の概要

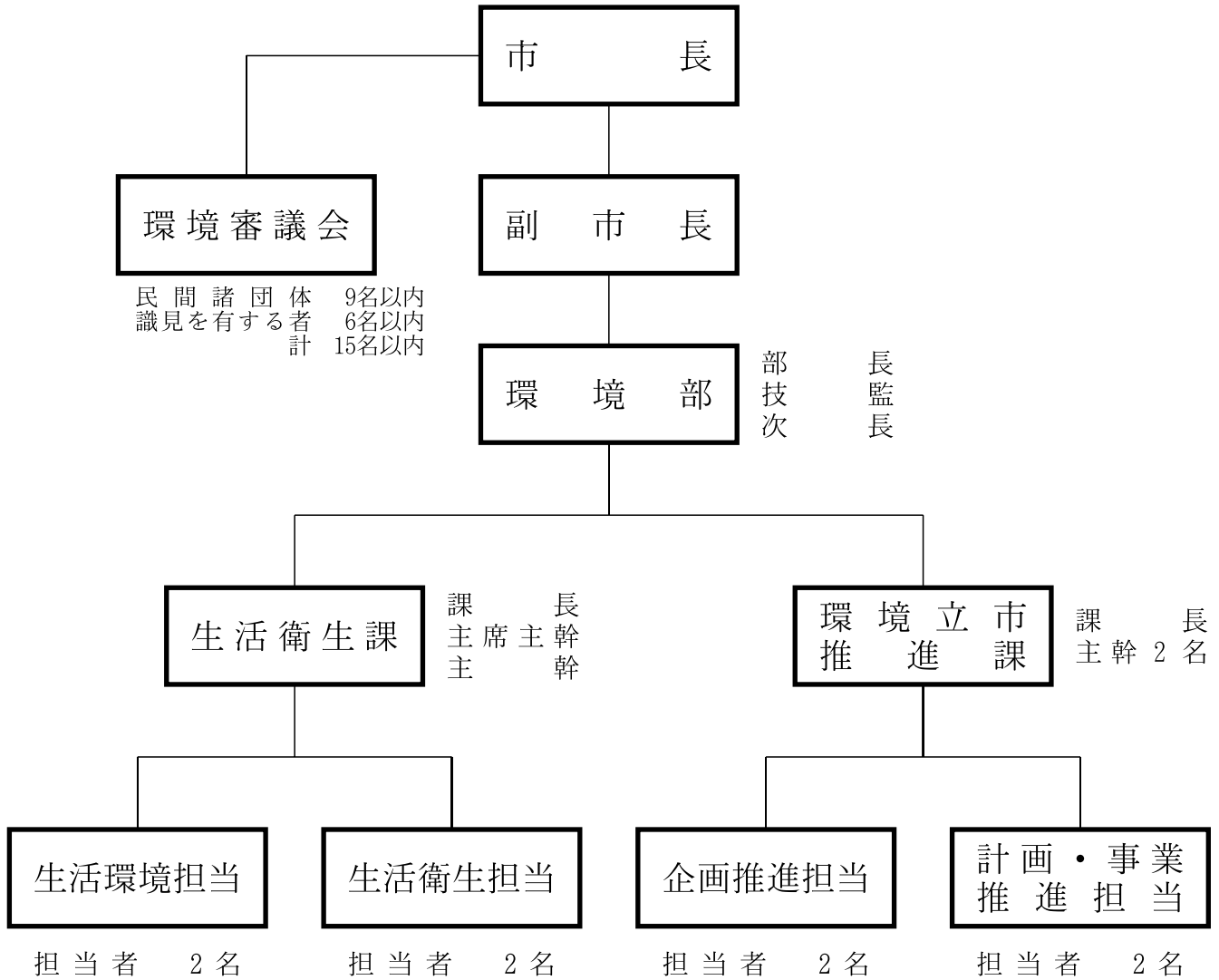
(1) 環境行政のあゆみ

昭和	42.	8.	3	「公害対策基本法」が制定される。
	44.	3		降下ばいじん、二酸化鉛法による硫黄酸化物測定開始（測定地点・市役所）
	44.	4.	3	市民課に公害係設置
	44.	6		降下ばいじん測定地点増設（5ヵ所）
	44.	8		二酸化鉛法による硫黄酸化物測定開始（測定地点・原谷公民館）
	45.	1.	5	秩父市公害対策審議会設置
	45.	4.	1	秩父セメント(株)第2工場農作物降灰被害補償
	45.	4.	11	市民部に公害交通課設置
	45.	7.	1	騒音規制法に基づく騒音規制地域指定（都市計画区域内の用途地域）
	45.	11.	12	浮遊粉じん測定開始（測定地点・市役所）
	47.	5.	1	騒音規制法に基づく騒音規制地域追加指定（都市計画区域内の全域）
	47.			土壌汚染調査開始
	47.	6.		亀井石産(株)採石採取計画認可申請に対して、周辺住民及び市が認可反対を ～ 県知事、通商産業大臣へ陳情
	49.	7.		県の不認可により亀井石産(株)が公害等調整委員会へ提訴・委員会により不 認可取消裁定
	47.	12.		自動車排出ガス環境調査開始（測定地点・上野町明石前交差点）
	48.	2.	23	交通騒音調査開始（測定地点・上野町明石前交差点）
	48.			環境騒音調査開始
	48.	8.	17	日風向風速常時測定開始（測定地点・市役所）
	48.	9.	12	浮遊粉じん、硫黄酸化物常時測定開始（測定地点・市役所、総合センター）
	49.	4.	1	大気汚染防止法、政令62号地域指定（秩父、横瀬地域）
	49.	5.		降下ばいじん測定地点増設（総数8ヵ所）
	49.	8.	10	石灰石輸送について協定書締結（大野原町会と日本セメント(株)埼玉工場、 武甲鉱業(株)武甲鉱業所）
	50.	4.	1	騒音規制地域の用途区分の変更
	50.	4.		酸性降雨調査開始（測定地点・市役所）
	50.	4.		浮遊粉じん中の重金属成分測定開始（測定地点・市役所、原谷公民館、総 合センター）
	50.	8.		合鴨飼育悪臭被害による周辺住民反対により飼育場移転
	50.	8.	～	昭和電工(株)秩父工場六価クロム被害について周辺住民健康被害調査及び健 康診断実施、従業員等労災認定者に会社側が補償
	50.	12.		浮遊粉じん計（デジタル粉じん計）を設置（測定地点・原谷公民館）
	51.	5.		大気汚染常時監視用測定室設置（窒素酸化物、オキシダント常時測定開始）
	51.	8.	16	秩父市大気汚染緊急対策実施要綱制定
	53.	5.	26	光化学スモッグ注意報、秩父地区に初めて発令される
	54.	4.	10	公害測定室に大気汚染測定用テレメーター装置を設置
	54.	10.	1	機構改革により新設の生活環境部に公害交通課を設置
	55.	5.	1	アルカリろ紙による窒素酸化物測定開始（市内3ヶ所）
	56.	7.	1	生活環境部に環境課を設置、公害係を編入
	57.	3.	3	秩父市中宮地町内生コンクリート工場設置について公害防止協定締結（秩 父市中宮地町内生コンクリート工場設置を阻止する会と喜多園増田商店）
	57.	5.	29	下影森産業廃棄物最終処分場について公害防止協定締結（秩父市と大都総 業(株)及び京王不動産(株)）

- 平成 57. 6. 22 浮遊粉じん計（デジタル粉じん計）を増設（測定地点・高篠公民館）
59. 10. 1 深夜営業に係る事前指導開始
60. 河川水調査測定地点増設（総数16ヶ所）
61. 4. 1 機構改革により環境経済部に環境課を編入
61. 7. 18 大都総業㈱産業廃棄物最終処分場で有害ガスによる人身事故が発生、3名の犠牲者が出た
63. 3. 22 トリクロロエチレン等による地下水汚染調査を実施（市内5ヶ所の井戸水）
3. 4. 1 悪臭防止法に基づく規制地域に指定される
5. 4. 1 機構改革により市民環境部に公害交通課を設置
5. 6. 29 原谷小学校改築工事に伴い原谷公民館の大気測定場所を文化体育センターへ移動
5. 11. 19 「公害対策基本法」に変わり「環境基本法」が施行される
6. 12. 26 「埼玉環境基本条例」制定
7. 4. 1 機構改革により市民環境部に環境衛生課を設置、公害係を編入
7. 9. 4 文化体育センターにデジタル粉じん計に変わりβ線式質量濃度計を設置し、浮遊粒子状物質の常時監視測定を開始
7. 12. 12 酸性降雨自動採取器を設置（市役所第2庁舎屋上）
8. 12. 25 秩父市小野田株式会社が行うフロン破壊処理について、秩父市と公害防止協定を締結する
10. 2. 9 ダイオキシン調査（環境庁調査）を実施
～ 5. 28 （調査内容：大気、河川水、地下水、土壌、松の葉、土鳩）
10. 3. 18 大気汚染常時監視測定局の第1測定局（秩父市役所第2庁舎屋上）を秩父農林振興センターへ移設。また、第2測定局（影森公民館）を廃止
11. 12. 22 「秩父市環境保全条例」制定
13. 7. 17 「埼玉県公害防止条例」に変わり、「埼玉県生活環境保全条例」を制定
14. 7. 1 秩父市環境保全条例に基づく、「環境保全区域」と「清流保全区域」を指定
16. 2. 清流保全実施計画を策定
17. 4. 1 秩父市・吉田町・大滝村・荒川村による1市1町2村合併
市民生活部に生活衛生課、環境農林部に環境課を設置
18. 3. 24 「秩父市環境基本条例」及び「秩父市産業廃棄物処理施設の設置等に係る紛争の予防及び調整に関する条例」制定
19. 4. 1 機構改革により環境農林部に生活衛生課を編入
20. 3. 31 高篠公民館の浮遊粉じん計（デジタル粉じん計）を廃止
20. 12. 18 「秩父市環境保全条例」一部改正（散骨の制限）
22. 4. 1 機構改革により環境部に名称変更、下水道課を編入
22. 11. 18 ㈱オリエンタル・プロジェクトから下吉田地区への産廃最終処分場（安定型）の事業予定計画書が提出され、「秩父市産業廃棄物処理施設の設置等に係る紛争の予防及び調整に関する条例」初の適用となる
23. 9. 15 議員提出議案による「産業廃棄物最終処分場建設反対都市宣言」を可決
24. 3. 30 「地域の自主性及び自立性を高めるための改革の推進を図るための関係法律の整備に関する法律」（第2次一括法）に係る騒音規制法の改正に伴い、秩父市において規制地域・規制基準等の指定を告示
24. 7. 1 「環境保全区域」を再指定
25. 3. 「柳大橋上下流域荒川清流保全計画」を改訂

(2) 環境行政の機構

機構図 (平成25年 4 月 1 日現在)



(3) 環境審議会

秩父市における公害対策を樹立し、公害防止に必要な事項を市長の諮問に応じ、環境の保全に関する重要事項を調査、審議するため、昭和45年1月5日旧秩父市公害対策審議会条例が制定された。

任期は、1期2年とされ（再任を妨げない）委員15名以内で下表のとおり構成されている。

また、公害対策審議会は、秩父市環境保全条例が制定されたことに伴い、平成12年4月1日から環境審議会に名称が改められ、その後平成18年3月に秩父市環境基本条例（次ページ参照）が制定されたことにより、その運営が市民生活部から環境農林部（現環境部）へと移行した。

選 任 区 分	選 任 方 法	委 員 数
民 間 諸 団 体 (9名)	秩 父 市 町 会 長 協 議 会	1
	秩 父 商 工 会 議 所	1
	秩 父 市 く ら し の 会	1
	秩 父 地 区 労 働 組 合 協 議 会	1
	吉 田 地 域 代 表 者 等	1
	大 滝 地 域 代 表 者 等	1
	荒 川 地 域 代 表 者 等	1
	秩 父 広 域 森 林 組 合	1
	秩 父 市 P T A 連 合 会	1
識 見 を 有 す る 者 (6名)	秩 父 市 農 業 委 員 会	1
	秩 父 郡 市 医 師 会	1
	秩 父 郡 市 薬 剤 師 会	1
	秩 父 市 環 境 市 民 会 議 運 営 委 員 会	3
合 計		15名

秩父市環境基本条例（抄）

平成18年 3 月 24 日

条 例 第 16 号

第5章 環境審議会

（設置）

第23条 環境基本法（平成5年法律第91号）第44条の規定に基づく合議制の機関及びこの条例によりその権限に属する事項について調査審議する機関として、秩父市環境審議会（以下「審議会」という。）を置く。

（組織）

第24条 審議会は、委員15人以内で組織する。

2 委員は、次に掲げる者について市長が委嘱する。

（1）民間諸団体 9人以内

（2）識見を有する者 6人以内

（会長及び副会長）

第25条 審議会に会長1人及び副会長1人を置き、委員の互選によってこれを定める。

2 会長は、会務を総理する。

3 副会長は、会長を補佐し、会長に事故があるとき、又は会長が欠けたときは、その職務を代理する。

（任期）

第26条 委員の任期は、2年とし、再任されることを妨げない。ただし、委員が欠けた場合における補欠委員の任期は、前任者の残任期間とする。

（会議）

第27条 審議会は、会長が招集する。

2 審議会は、委員の過半数が出席しなければ、会議を開くことができない。

3 委員会の議事は、出席委員の過半数で決し、可否同数のときは、会長の決するところによる。

（意見の聴取及び資料の提出の請求等）

第28条 審議会は、その所掌事務を遂行するため必要があるときは、関係者に対し、資料の提出、意見の陳述、説明その他必要な協力を求めることができる。

（運営）

第29条 審議会の庶務は、環境部において処理する。

2 この章に規定するもののほか、審議会に関し必要な事項は、市長が別に定める。

附 則

1 この条例は、平成18年4月1日から施行する。

2 秩父市環境保全条例（平成17年秩父市条例第187号）の一部を次のように改正する。

〔次のよう〕略

附 則（平成22年3月18日条例第2号）抄

（施行期日）

1 この条例は、平成22年4月1日から施行する。

(4) 公害関係届出

公害関係法令及び埼玉県生活環境保全条例等に基づく各種届出のうち、事務委任されている騒音関係の届出について受付事務処理を行っている。

表1-3 平成24年度における騒音関係届出書の受理状況

種 類 \ 区 分	法 令	県条例
設置の届出（新設）	1	-
使用の届出（既設）	-	-
施設の種類ごとの数変更届出書	2	1
騒音の防止の方法変更届出書	1	-
氏名（名称、住所、所在地）変更届出書	-	-
施設使用全廃届出書	-	-
承継届出書	-	-
特定建設作業実施届出書	8	
公害防止組織関係届出書	-	
その他	-	

(5) 公害測定分析機器の整備状況

平成25年 3 月31日現在

区 分	機 器 名	型 式	数 量	備 考
大 気	β 線 式 質 量 濃 度 計	B A M - 1 0 2 型	1	
	ハイポリウムエアサンプラー		1	県
	〃		1	
	ガ ス 検 知 器		1	
	大 気 降 下 物 自 動 採 取 器	U S - 4 0 0	1	県
水 質	P H 計	東 亜 H M - 3 0 V	1	〃
	〃	H M - 1 8 B	1	
	透 視 度 計		1	
騒 音 ・ 振 動	オ ク タ ー ブ 騒 音 分 析 計	リ オ ン N A - 2 3	1	
	高 速 度 レ ベ ル レ コ ー ダ ー	〃 L R - 0 4	1	
	普 通 騒 音 計	〃 N A - 2 0	1	
	〃	〃 N L - 2 2	1	
	〃	〃 N L - 0 4	1	
	騒 音 振 動 レ ベ ル 処 理 器	〃 S V - 7 3	1	
	振 動 レ ベ ル 計	〃 V M - 5 2	1	
	全 天 候 型 防 風 ス ク リ ー ン	〃 W S - 0 3	1	
悪 臭	悪臭物質簡易測定器（検知器）	品川精器 D C - 1 A 光明理化学サンプラー	1	

第 2 章 公 害 苦 情

1 公害苦情の推移、受理状況

平成24年度の公害苦情件数は32件で、昨年度より4件多い結果となった。公害の種類別苦情受理件数（図2-2）を見ると、典型7公害（大気汚染、水質汚濁、土壌汚染、騒音、振動、地盤沈下、悪臭）のうち大気汚染が14件と約半数を占め、次に悪臭5件、騒音3件、水質汚濁2件となっており、その他の公害については8件であった。近年の個人情報保護の流れにより、匿名での通報が増加したこと、また焼却の通報自体が減ったため、全体的な件数は減少傾向にある。

大気汚染の苦情に関しては、野外焼却の煙による苦情がほとんどであった。一般の家庭ごみや廃材等の焼却の他に、剪定した草木や大量の落ち葉などの処分に困っての焼却や、農業を営む上でやむを得ない焼却などが多くみられた。焼却に関する苦情は、毎年全苦情の多くを占めているが、工場・事業場のものだけでなく家庭生活に関するものも多いのが現状である。このことを受け、市では一般家庭用の簡易焼却炉の無料回収や、早朝パトロールの実施、町会への回覧依頼によるパンフレットなどの配布を通して焼却の禁止を啓発するとともに焼却苦情の減少に努めている。悪臭に関しては、畜産業に伴って発生した家畜の糞尿や堆肥の臭いに対する苦情や産業排水、生活排水の臭いに対する苦情が多かった。騒音に関しては、車両や騒音発生施設によるものの他に、日常生活においての人的要因による騒音に対する苦情も見られた。その他の苦情については、主に空き地や遊休農地等の雑草の苦情がほとんどであった。

月別の苦情受理件数（表2-1）を見ると、7月が8件と多く、4月と5月が5件、8月が3件と続いた。冬場は草木や落ち葉等の野外焼却の苦情が大半を占め、夏場は空き地や休耕地に繁茂した雑草に対する苦情が増える傾向にある。また、夏場の苦情の多さは窓を開けての生活時間が増えるに伴い、外部からの感覚的要因が増えることに起因するものと思われる。

用途地域別苦情受理件数（図2-3）について見ると、無指定地域が18件と大部分を占め、次いで住居地域が10件、都市計画区域外が3件、準工業地域が1件となった。一般住宅と農地あるいは事業場等が混在している地域において特に苦情が多く見られた。

公害苦情は、健康と生活環境の保全に関する相談という側面と、行政に対する不満の表明という側面を併せ持っており、公害行政に関する様々な問題を含んでいる。また、公害苦情は、紛争へと発展する前段階的要素を持っているので、こじれたり、拡がったりしないように、小さな芽のうちから迅速かつ適切に処理していくことが重要となる。

近年は、日常生活に密着した生活環境に係る局所的な近隣問題による苦情が増えており、以前の工場の生産活動に起因するいわゆる産業型公害によるものとは様変わりしてきている。こうした背景には、環境問題に関する世論が高まる中、より快適な環境の中での生活を望むという住民意識の高揚がある。近隣問題をめぐる苦情は、法的規制に馴染まないものが多く、その解決のため当事者間同士の十分な理解を得るため、事案に則した機動的かつ柔軟な対応を行っていく必要がある。特に騒音規制法や埼玉県生活環境保全条例に特定・指定されていない施設や機器の騒音問題については、より柔軟な対応が必要となってくるものと考えられる。

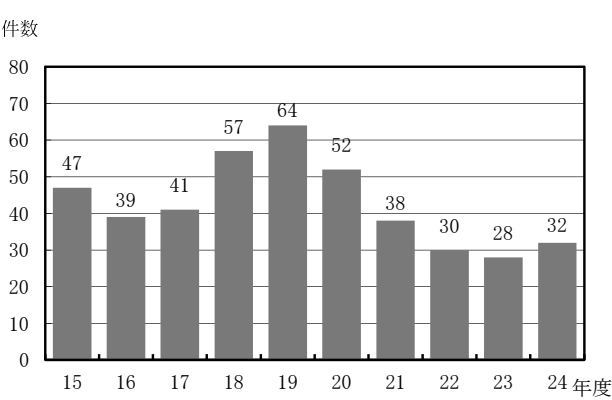
また、平成23年3月11日に発生した東日本大震災に伴う東京電力福島第一原子力発電所事故により放射線の影響が懸念されている。放射線に関しては、定期的に調査を行い、情報公開を徹底することにより、市民の健康で安心な暮らしを守ることが重要である。

以上のように、本市における公害苦情は、市民生活に密着した多種多様な内容となっており、今後の環境行政には、関係法令に基づく適切な処理を行うことはもとより、地域社会の望ましい姿について正しい認識を基本に、幅広い見地から対応できる姿勢が求められる。

表2-1 平成24年度月別公害苦情受理件数

種類\月	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	計
大気汚染	3	2	0	3	1	0	0	1	1	1	1	1	14
水質汚濁	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	2
騒音	0	0	0	2	0	1	0	0	0	0	0	0	3
振動	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
悪臭	2	0	0	1	2	0	0	0	0	0	0	0	5
その他	0	2	0	2	0	1	1	1	0	1	0	0	8
計	5	5	0	8	3	2	1	2	2	2	1	1	32

図2-1 年度別公害苦情受理件数



※平成16年度までは旧秩父市内における件数のみを表す。

図2-2 種類別苦情受理件数

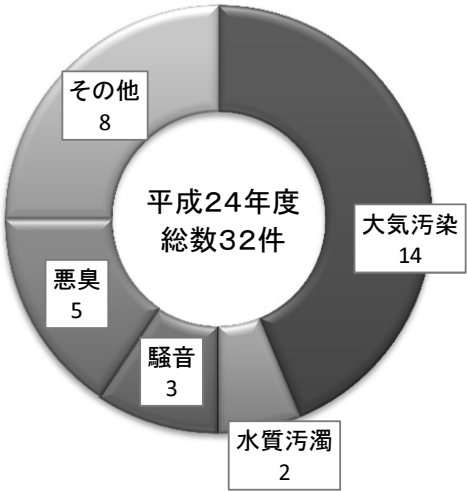


図2-3 用途地域別苦情受理件数

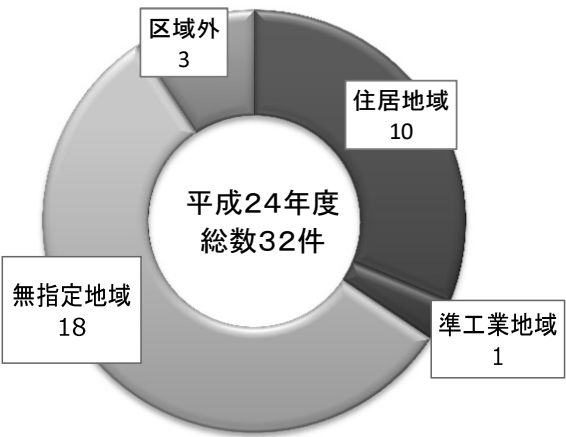
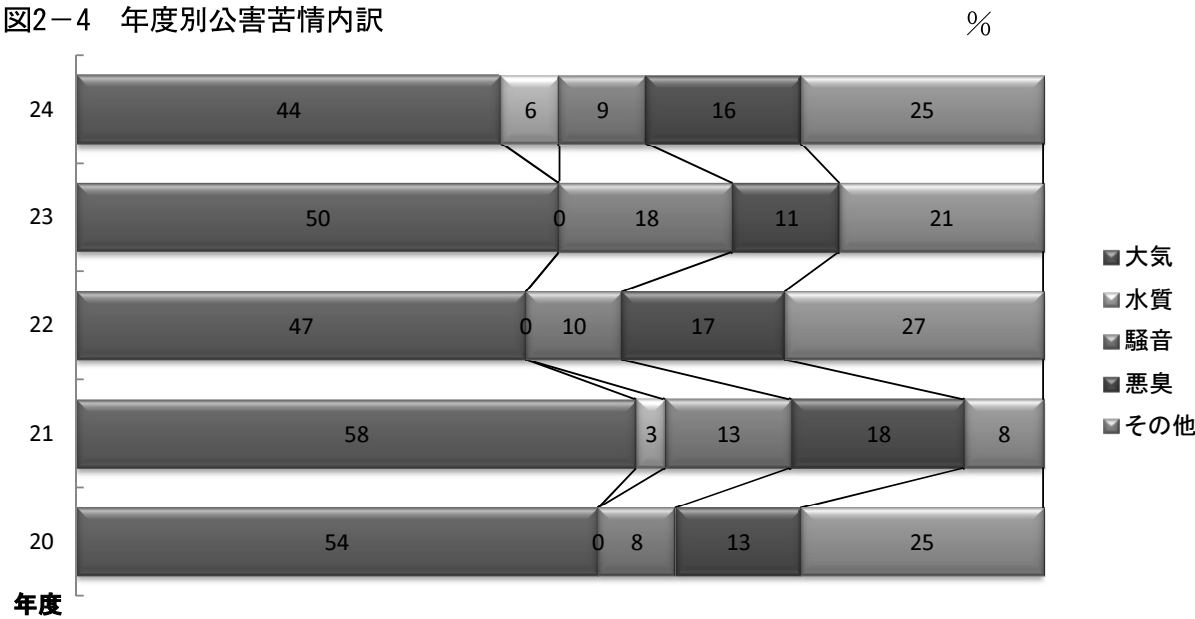


図2-4 年度別公害苦情内訳



第 3 章 大 氣 污 染

用語解説（大気）

○ 環境基準

環境基本法第16条により人の健康を保護し、及び生活環境を保全するうえで「維持されることが望ましい基準」とされ、行政上の目標として定められているもので、公害発生源を直接規制するための基準とは異なる。

○ 硫黄酸化物（ SO_x ）

硫黄（S）と酸素（O）の化合物の総称で、重油等の燃焼に伴い、主に SO_2 、 SO_3 として大気中に排出される。かつては四日市ぜんそく等数々の大気汚染の主演として問題とされてきたが、現在では一連の対策により全国的に減少の傾向にある。

○ 浮遊粒子状物質（SPM）

大気中に浮遊する粒子状物質で、粒径が10ミクロン以下のものをいう。

人工的な発生源として、自動車、工場、鉱山など、自然的な発生源としては、土壌粒子、火山噴火物などがあり、その組成も多種多様である。

○ 微小粒子状物質（ $\text{PM}_{2.5}$ ）

微小粒子状物質とは、大気中に浮遊する粒子状物質で、粒径が2.5ミクロンの粒子を50％の割合で分離できる分粒装置を用いて、より粒径の大きい粒子を除去した後に採取される粒子をいう。

○ 光化学オキシダント（ O_x ）

大気中の窒素酸化物、炭化水素（HC）等が強い紫外線により光化学反応を起こして生成される酸化性物質の総称で光化学スモッグの指標とされている。

○ 光化学スモッグ

大気中の窒素酸化物と炭化水素が、太陽の紫外線の影響を受けて光化学反応を起こし、強酸化性物質とアルデヒド、アクロレイン等の還元性物質が二次的に生成され、更に大気中に亜硫酸ガスが存在する場合、硫酸ミストが生成されるといわれる。これらの光化学反応により生じた数々の二次汚染物質を総称し光化学スモッグと呼んでいる。この二次汚染物質のうちPAN、オゾン等の酸化性物質をオキシダントと呼び、このオキシダント濃度で光化学スモッグの指標としている。

○ 窒素酸化物（ NO_x ）

窒素（N）と酸素（O）の化合物の総称で、大気中に存在するのは主としてNOと NO_2 である。燃焼過程で排出されるのは、主としてNOで緩やかな酸化により NO_2 となる。また、NO、 NO_2 はそれぞれ自身、有害であるばかりではなく、光化学スモッグの原因物質ともなっている。

○ ベンゼン（ C_6H_6 ）

炭化水素化合物。化学工業製品（合成ゴム、合成洗剤、合成繊維等）の原料、溶剤、抽出剤等広範な用途に使われており、ガソリン中にも1％程度含有されている。人に対する発ガン性が確認されている。

○ トリクロロエチレン （ $\text{CHCl}=\text{CCl}_2$ ）

有機塩素化合物。機械工業、金属加工工業等で金属加工部品等の脱脂洗浄に使われるほか、化学製品等の原料や溶媒等としても利用されている。人に対する毒性としては、中枢神経障害、肝臓、腎臓障害等が認められている。

○ テトラクロロエチレン

($\text{CCl}_2=\text{CCl}_2$)

有機塩素化合物。ドライクリーニング用洗浄剤として使用されるほか、金属加工部分等の脱脂洗浄、化学薬品等の原料、溶媒等にも利用されている。人に対する毒性としては、中枢神経障害、肝臓・腎臓障害等が認められている。

○ オゾン (O_3)

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、金属のような臭気を発生する。無色の物質で強い酸化力があり、色素類を脱色し、二酸化硫黄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、肺機能の低下が起こる。

○ 石綿 (アスベスト)

高い抗張力と柔軟性を持った繊維状の天然鉱物の総称であり、断熱材やブレーキ材などとして幅広く利用されている。その一方で、浮遊する高濃度のアスベストを吸収することにより、アスベスト肺などの健康障害を起こすほか、発ガン性があることが知られている。

○ ppm

100万分の1を表す濃度の単位。例えば1 m^3 の大気中に1 cm^3 の NO_2 が含まれる場合の NO_2 濃度を1ppmという。

○ ppb

ppmの1/1000、すなわち10億分の1を表す濃度の単位。

○ 逆転層

大気中の気温は、通常上空へ行くほど低くなっているが、高さが増すほど気温が高くなることがあり、こうした気温の逆転が起こっている層を逆転層という。逆転層が生じると大気の安定度が高まり、地上からの汚染物質の拡散を弱め、この層と地表との間の汚染をひどくすることがある。

○ ダイオキシン類

ポリ塩化ジベンゾパラジオキシン(PCDD)及びその類似物質であるポリ塩化ジベンゾフラン(PCDF)の総称である。燃焼や科学物質構造の過程等で非意図的に生成されるもので、動物実験により強い急性毒性を持つことが明らかにされているほか、人に対する発ガン性や催奇形性が疑われている。

○ オゾン層

地球を取り巻く大気には、高さ20kmあたりにオゾンを多く含む層が地球を包むように広がっている。このオゾンの多い層を特にオゾン層と呼んでおり、生物に有害な紫外線を吸収する働きをしている。最近では、フロンガス等の影響によりオゾン層が減少している。オゾン層が破壊されると地上に達する有害な紫外線の量が増え、皮膚ガンの増加や生態系への影響が懸念される。

○ フロン

炭化水素に塩素、フッ素が結合した化合物の総称。冷蔵庫やクーラーの冷媒、スプレーの噴射剤、半導体の洗浄剤として広く使用されてきた。分解しにくいために成層圏まで達してオゾン層を破壊する。このため、オゾン層保護法により、特にオゾン層の破壊力が強い5種類の特定制フロンは1996年1月から生産が全廃された。

大気の汚染に係る環境基準

物 質	環 境 上 の 条 件	測 定 方 法	告示年月日
二酸化硫黄	1 時間値の 1 日平均値が 0.04ppm 以下であり、かつ、1 時間値が 0.1ppm 以下であること。	溶液導電率法又は紫外線蛍光法	昭和 48 年 5 月 16 日
一酸化炭素	1 時間値の 1 日平均値が 10ppm 以下であり、かつ、1 時間値の 8 時間平均値が 20ppm 以下であること。	非分散型赤外分析計を用いる方法	昭和 48 年 5 月 8 日
浮遊粒子状物質	1 時間値の 1 日平均値が 0.10 mg/m ³ 以下であり、かつ、1 時間値が 0.20 mg/m ³ 以下であること。	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	
光化学 オキシダント	1 時間値が 0.06ppm 以下であること。	中性ヨウ化カリウム溶液を用いる吸光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	
二酸化窒素	1 時間値の 1 日平均値が 0.04ppm から 0.06ppm までのゾーン内又はそれ以下であること。	ザルツマン試薬を用いる吸光光度法又はオゾンを用いる化学発光法	昭和 53 年 7 月 11 日
ベンゼン	1 年平均値が 0.003 mg/m ³ 以下であること。	キャニスター又は捕集管により採取した試料をガスクロマトグラフ質量分析計により測定する方法を標準法とする。また、当該物質に関し、標準法と同等以上の性能を有すると認められた方法	平成 9 年 2 月 4 日
トリクロロ エチレン	1 年平均値が 0.2 mg/m ³ 以下であること。		
テトラクロロ エチレン	1 年平均値が 0.2 mg/m ³ 以下であること。		
ジクロロメタン	1 年平均値が 0.15 mg/m ³ 以下であること。		平成 13 年 4 月 20 日
ダイオキシン類	1 年平均値が 0.6pg-TEQ/m ³ 以下であること。	ポリウレタンフォームを装着した採取筒をろ紙後段に取り付けたエアサンプラーにより採取した試料を高分解能ガスクロマトグラフ質量分析計により測定する方法	平成 11 年 12 月 27 日
微小粒子状物質 (PM2.5)	1 年平均値が 15 µg/m ³ 以下であり、かつ、1 日平均値が 35 µg/m ³ 以下であること。	微小粒子状物質による大気の汚染の状況を的確に把握することができると認められる場所において、ろ過捕集による質量濃度測定方法又はこの方法によって測定された質量濃度と等価な値が得られると認められる自動測定機による方法	平成 21 年 9 月 9 日

1 大気汚染の現況

空気が汚れていると、呼吸器障害をはじめとして人体にさまざまな影響を与える。大気汚染物質の多くは物が燃焼する過程で発生するが、その原因としては、工場・事業所などの固定発生源から排出される硫黄酸化物、窒素酸化物、ばいじん等と、自動車などの移動発生源から排出される窒素酸化物、一酸化炭素、炭化水素等が挙げられ、これらは光化学スモッグの主な原因物質ともなっている。また、平成25年1月以降、中国での大気汚染問題に端を発して、国内でもPM2.5による健康影響への懸念が社会問題化している。

固定発生源のうち、法律や埼玉県生活環境保全条例で定められた施設を設置している工場等については、ばい煙等の排出基準によって規制されている。

移動発生源である自動車については、近年、保有台数や交通量の増加に伴い、自動車から排出される窒素酸化物による大気汚染が年々悪化の傾向にある。特に、ディーゼル車の増加が顕著であったことから、平成13年6月に改正された自動車NOx・PM法によるディーゼル車の規制が始まった。秩父市は自動車NOx・PM法対象地域外となっているが、埼玉県生活環境保全条例のディーゼル車の排出ガス規制により、県の粒子状物質排出基準を満たさないディーゼル車は県内全域で運行が禁止されている。

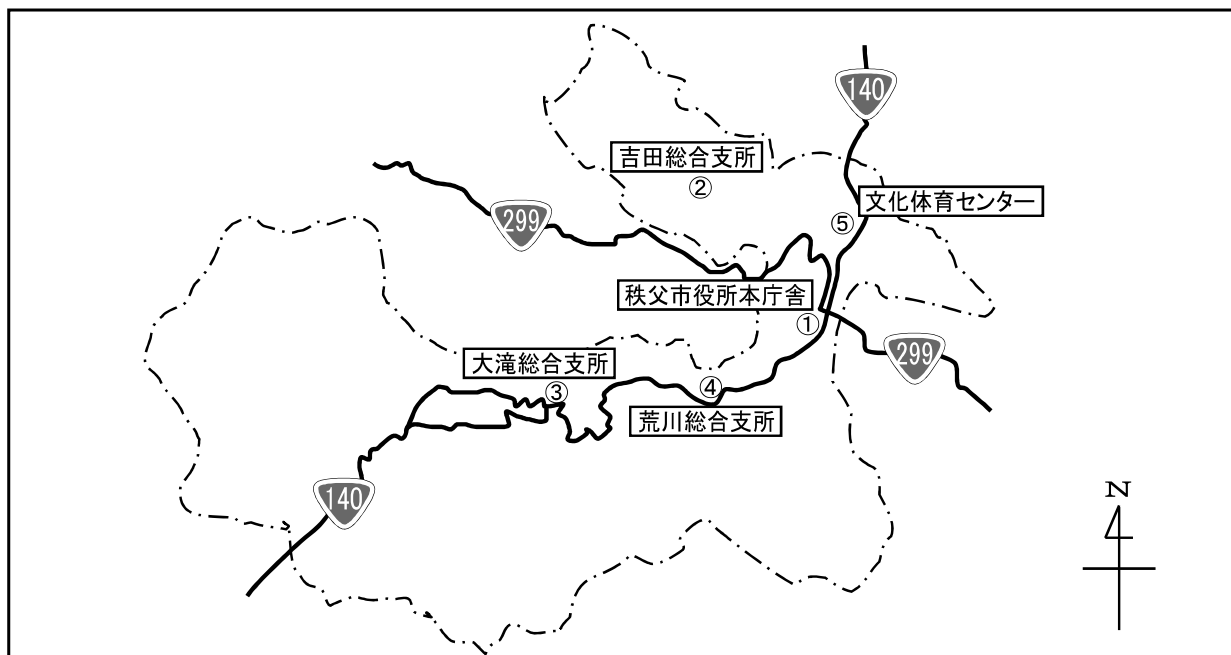
本市においては、大気汚染の現状を把握するため、秩父農林振興センターに埼玉県の一般環境測定局が設置され、硫黄酸化物、窒素酸化物、浮遊粒子状物質、光化学オキシダント、PM2.5等の常時監視測定を実施している。平成24年度の調査結果を見ると、光化学オキシダントは非達成であったが、それ以外の二酸化硫黄、二酸化窒素、浮遊粒子状物質は環境基準を達成した。全体としてはここ数年横ばいの傾向で推移している。PM2.5については、暫定指針値を超えることはなく、注意喚起は行われなかった。

ほかに市独自の調査として、酸性雨調査、また、浮遊粒子状物質1か所、浮遊粉じん中の重金属等4か所で簡易測定を実施している。

大気測定場所一覧表（図3－1参照）

番号	測定場所	用途地域	測定項目及び設置場所
①	秩父市役所本庁舎	商業	浮遊粉じん、酸性雨（庁舎3階屋上）
②	吉田総合支所	区域外	浮遊粉じん（庁舎4階屋上）
③	大滝総合支所	区域外	浮遊粉じん（3階屋外通路）
④	荒川総合支所	区域外	浮遊粉じん（庁舎4階屋上）
⑤	文化体育センター	無指定	浮遊粒子状物質（SPM）（屋上）

図3-1 大気測定場所一覧図



(1) 浮遊粉じん

大気中に比較的長時間浮遊する微細な粒子を浮遊粉じんという。発生源は石灰や石油系の燃料の燃焼に伴う排出物、化学工場や製錬工場の煙突などから出る煙、石切場の微粉などで昔から職業病の原因の一つとなっている。石工の硅肺、炭坑夫の炭肺、硝子工場などの石肺等、長期間にわたって吸入することによって引き起こされ、呼吸系障害をもたらしたりするといわれている。浮遊粉じんのうち粉径 10μ 以下のものを浮遊粒子状物質といい、環境基準が設定されている。(P.23参照)

本市では、ハイボリウムエアサンプラー採取重量法で浮遊粉じんの総量の測定(表3-1)を行っているほか、文化体育センターには、平成7年9月から浮遊粒子状物質を常時監視する β 線式質量濃度計が設置されている。

総粉じん量については、環境基準が設定されていないため、参考として浮遊粒子状物質の環境基準と比較したが、全地点で適合していた。

β 線式質量濃度計による浮遊粒子状物質については、表3-2、3-3のとおりであるが経年変化はここ数年横ばい傾向である。

表3-1 平成24年度浮遊粉じん総量測定結果

単位:mg/m³

	場 所	測定年月日	24. 5. 14 ～5. 30	24. 8. 7 ～8. 10	24. 11. 1 ～11. 14	25. 2. 20 ～3. 5	平 均
①	市 役 所 本 庁 舎		0.044	0.024	0.030	0.009	0.027
②	吉 田 総 合 支 所		0.040	0.013	0.0068	0.014	0.018
③	大 滝 総 合 支 所		0.030	0.026	0.0031	0.012	0.018
④	荒 川 総 合 支 所		0.022	0.009	0.0130	0.012	0.014

ハイボリウムエアサンプラー

設置状況（吉田総合支所 4 階屋上にて）



表3-2 浮遊粒子状物質経年変化

(単位:mg/m³)

場所	項目 \ 年度	20	21	22	23	24
セ文 ン化 タ体 育	有 効 測 定 の 日 数	344	313	329	360	365
	測 定 時 間	8,319	7,613	7,988	8,652	8,748
	月 平 均 (通 年)	0.028	0.026	0.024	0.028	0.030
	1 時間値の最高値(通年)	0.156	0.555	0.237	0.581	0.138
	日平均値の最高値(通年)	0.085	0.078	0.062	0.075	0.075

表3-3 浮遊粒子状物質測定結果（月間値）

(単位:mg/m³)

文 化 体 育 セ ン タ ー						
月 \ 項 目	有 効 測 定 日 数	測 定 時 間	月 間 平 均 値	1 時 間 値 の 最 高 値	日 平 均 値 の 最 高 値	
24年 4 月	30	720	0.031	0.079	0.060	
5 月	31	742	0.034	0.087	0.062	
6 月	30	720	0.035	0.070	0.048	
7 月	31	742	0.045	0.116	0.075	
8 月	31	744	0.042	0.106	0.053	
9 月	30	719	0.035	0.065	0.047	
10月	31	743	0.028	0.065	0.041	
11月	30	719	0.023	0.096	0.046	
12月	31	744	0.019	0.138	0.048	
25年 1 月	31	743	0.016	0.052	0.028	
2 月	28	669	0.020	0.071	0.042	
3 月	31	743	0.030	0.090	0.053	
24年度	通 年	365	8,748		0.138	0.075
	平 均			0.030		

有効測定日数とは
1日あたりの測定
時間が20時間以上
確保された日数を
いう。

(2) 酸性雨

酸性雨とは、工場や自動車等から排出された硫黄酸化物や窒素酸化物が大気中で硫酸塩や硝酸塩に変化し、雨滴に溶け込んで酸性が強くなった雨といわれている。酸性雨の影響は、皮膚の刺激や目の痛みという急性のものから、湖沼、土壌の酸性化による魚類の死滅、コンクリートの劣化や金属の腐食などの長期的なものまで指摘されている。

酸性の度合いは一般にpH（水素イオン濃度指数）で表現され、この値が低いほど酸性が強くなり、pH5.6以下の雨を酸性雨と呼んでいる。本市では、埼玉県酸性雨モニタリングネットワーク設置運営要領に基づいて県からの委託により雨水のpH測定を実施してきた。

平成24年度の降雨採取日数は50日^{*}で、降雨量1mm毎に区分して採取したものを1検体として211検体のpHを測定した。全検体のpHの平均値は5.18、pH4.0以下の酸性雨は20検体観測され、月別では4月が8件、9月・10月が5検体、7月・3月が1検体ずつ観測された。このうち最もpH値が低かったのは9月12日の3.78であった。季節別のpH値をみると、春季から夏季にかけて低く、秋季から冬季にかけて高くなる傾向がある。

※測定器点検のため、5月～6月にかけて測定不能期間あり。

表3-4 年度別酸性雨等測定結果推移

pH 年度	4.0以下	4.01～ 5.0	5.01～ 6.0	6.01～ 7.0	7.01～ 8.0	8.01～ 9.0	9.01以上	検体合計	降雨採取 日数	年平均 pH
20	19	154	78	34	1	0	0	286	75	4.98
21	20	126	104	38	1	0	0	289	72	5.05
22	7	128	109	52	0	0	0	296	72	5.20
23	2	52	89	25	1	0	0	169	37	5.33
24	20	84	73	33	1	0	0	211	50	5.18

※23年度は東日本大震災のため、4月～7月にかけて測定不能期間あり。

24年度は測定器点検のため、5月～6月にかけて測定不能期間あり。

表3-5 平成24年度月別酸性雨等の分析結果

pH 月	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	計
4.0以下	8	0	0	1	0	5	5	0	0	0	0	1	20
4.01～5.0	5	0	14	16	13	18	5	0	0	0	6	7	84
5.01～6.0	5	0	10	9	7	10	15	8	0	0	5	4	73
6.01～7.0	5	0	1	3	0	5	5	7	0	0	3	4	33
7.01～8.0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1
8.01～9.0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
9.01以上	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
計	23	—	25	29	20	39	30	15	0	0	14	16	211
日 数	5	—	5	9	4	8	6	4	0	0	4	5	50

※測定器点検のため、5月～6月にかけて測定不能期間あり。

(3) 光化学スモッグ

光化学スモッグの発生メカニズムは十分解明されているわけではないが、自動車の排出ガスや工場のばい煙などに含まれている窒素酸化物や炭化水素が、太陽の紫外線により複雑な光化学反応を起こし、その二次的産物であるオキシダント（酸化性物質）を生成し、これが光化学スモッグの原因となり、目やのどに対する刺激、また植物が枯れる等の被害が発生するといわれている。この現象は気象条件に大きく左右されるが、5月から9月までの快晴やうす曇りで朝から風が弱く、もやがかかったように視界がかすむ日に特に発生しやすい。

光化学スモッグ常時監視は埼玉県が実施しており、図3-2のとおり県内に31局の一般環境大気測定局や8局の政令市等設置オキシダント基準測定局などが設置され、オキシダントの自動測定を行っている。その測定データは1時間ごとに大気汚染中央監視局（県衛生研究所内）に集約され、そのデータを基に埼玉県大気汚染緊急時対策要綱により県内を8地区に区分した各地区に光化学スモッグ注意報の発令・解除の情報伝達がされる。秩父地区にあっては、秩父農林振興センターに測定局が設置されている。本市では、光化学スモッグによる被害をなくすため、秩父市大気汚染緊急時対策実施要綱に基づき、県防災無線ファクシミリにより着信した内容が注意報等発令（解除）の場合は、直ちに関係機関へ連絡するとともに、秩父市防災行政無線により市民へ情報を知らせている。

過去5年間の光化学スモッグ注意報発令日数と健康被害届出人数は表3-6のとおりであり、平成24年度は県内の注意報発令日数は7日で、前年度と比較すると10日減少した。光化学スモッグによると思われる健康被害の届出人数は0人で、前々年度の7人、前年度の9人より減少した。また、秩父市における注意報発令日数は0日で、前年度に比べ1日の減少となり、健康被害の届出もなかった。

光化学スモッグ発生のおきみ



図3-2 オキシダント基準観測局と光化学スモッグ注意報発令地区区分図

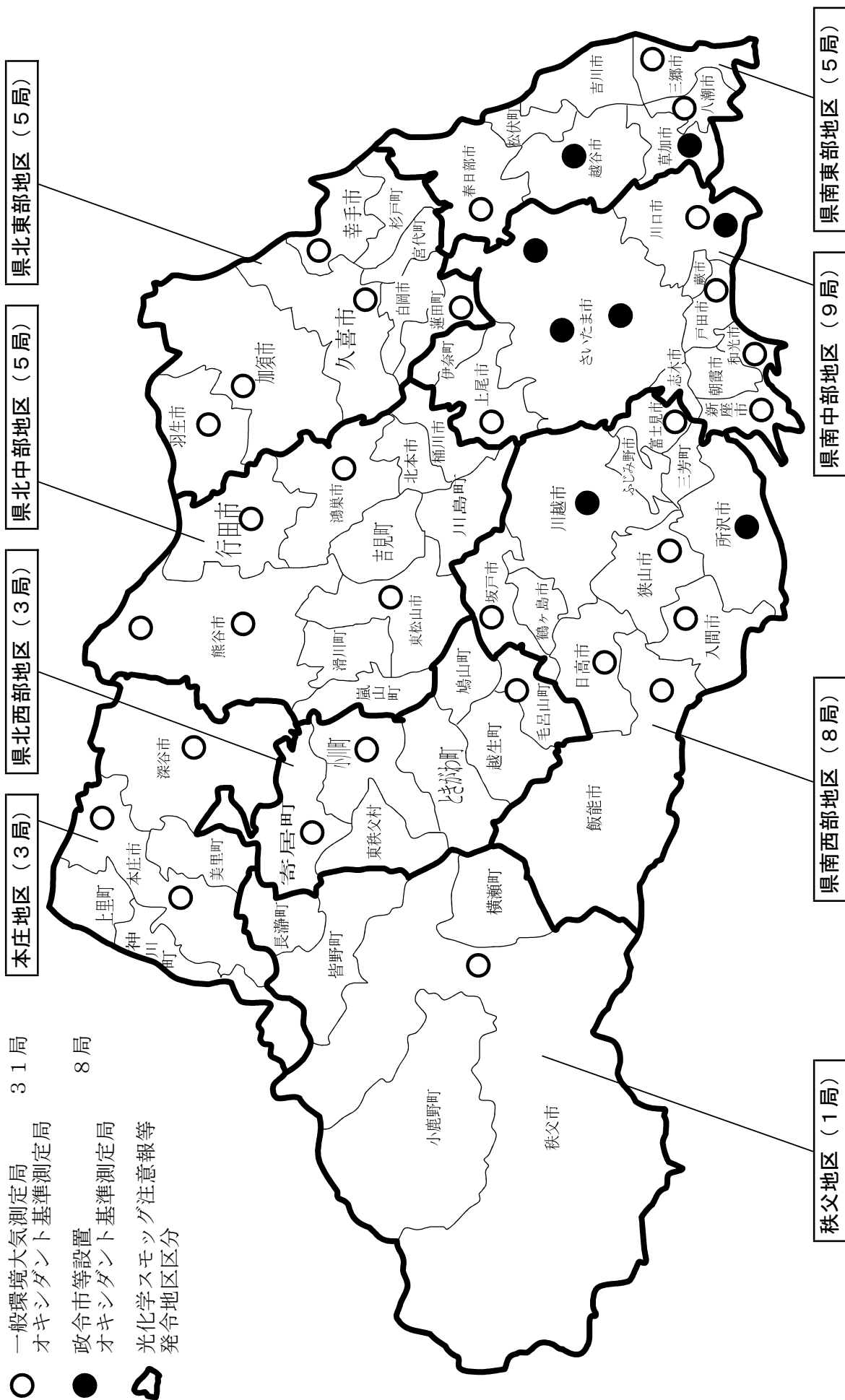


表3-6 注意報発令日数と健康被害届出人数

区分	注意報発令日数（括弧内は時間）					健康被害届出人数（人）				
年	20年	21年	22年	23年	24年	20年	21年	22年	23年	24年
秩父市	2 (5)	0 (0)	2 (3:50)	1 (2)	0 (0)	0	0	0	0	0
埼玉県	18	14	25	17	7	3	0	7	9	0

光化学スモッグ注意報等発令基準

区 分	発 令 基 準	○発令の基準
		◎工場等対策（オキシダント大量ばい煙発生事業者）
		●自動車対策
予 報 （地区ごと）	○気象条件などからみて、光化学スモッグ注意報が発令されると予想されるとき ◎燃料使用量の削減等による協力を求める ●自動車の運行の自粛を求める	
注 意 報 （地区ごと）	○光化学オキシダント濃度が0.12ppm以上になり、気象条件からみてその状態が続くと認められるとき ◎燃料使用量を通常の20％程度削減するよう協力を求める ●自動車の運行の自粛を求める	
警 報 （地区ごと）	○光化学オキシダント濃度が0.20ppm以上になり、気象条件からみてその状態が続くと認められるとき ◎燃料使用量を通常の40％程度削減するよう勧告する ●自動車の運行の自粛を求める	
重大緊急法 （地区ごと）	○光化学オキシダント濃度が0.40ppm以上になり、気象条件からみてその状態が続くと認められるとき ◎燃料使用量を通常の40％程度削減するよう命令する ●県公安委員会に交通規制について要請する	

※光化学オキシダントに係る緊急時の発令区分等については、埼玉県大気汚染緊急時対策要綱による。

(4) 微小粒子状物質（PM_{2.5}）

PM_{2.5}とは、大気中に浮遊する粒子状物質で、粒径が2.5マイクロメートル以下の微粒子（※大きさは髪の毛の太さの30分の1程度）である。ぜんそくや肺がんなど人への影響が懸念され、日本のPM_{2.5}の環境基準は日平均35マイクログラム以下とされているが、中国では高いときには500マイクログラム程度になっており、大気汚染が問題になっている。

平成25年1月以降、こうした中国での大気汚染問題に端を発して、国内でもPM_{2.5}による健康影響への懸念が社会問題化し、国はこれを受け専門家会合を立上げ、PM_{2.5}についての注意喚起を行うための暫定指針値（日平均70マイクログラム／ m^3 以下）を平成25年2月に設定している。

埼玉県においても、PM_{2.5}に係る注意喚起要綱が定められ、注意喚起について市町村への協力が求められたことから、市の大気汚染緊急時対策実施要綱を改正して、市民への注意喚起に対応している。

埼玉県では、PM_{2.5}を県内24か所の測定局で測定（24時間連続）しており、測定局を県南部と県北部に分けて、測定局ごとに早朝3時間の測定値の平均を算出し、この値から県南部と県北部に分けて、それぞれの中央値を算出し、算出された中央値が85マイクログラム／ m^3 を超過している場合に、日平均値が70マイクログラム／ m^3 を超過するおそれがあると判断し、注意喚起を行うこととされている。平成24年度においては超過することはなく、注意喚起は行われなかった。

第 4 章 水 質 汚 濁

用語解説（水質）

○ アンモニア性窒素（ $\text{NH}_4\text{-N}$ ）

アンモニウムイオンをその窒素量であらわしたもので、尿素、尿酸、蛋白質など有機性窒素の分解により生成する。主な発生源は、浄化槽排水、農業用水（窒素肥料）などである。

○ 魚のへい死

魚類が溶存酸素不足、毒物、寄生虫、病気、油膜など様々な原因によって死ぬこと。へい死魚の浮遊などをいう。

○ MBAS（メチレンブルー活性物質）

石鹸を除く陰イオン界面活性剤は、メチレンブルーと複合体を生成する。これをクロロホルム層に移し、その吸光度を測定することによって陰イオン界面活性剤を定量する。

○ ORP（酸化還元電位）

酸化還元電位の略で、6価クロムの還元やシアン酸化分解の終点を設定するのに用いられ酸化還元電位計で測定する。

○ 汚濁負荷量

汚水中に含まれる汚濁物質の絶対量（重量）で水中の物質の濃度に汚水量（流量）を乗じて求める。

○ 活性汚泥

有機性排水に空気を吹き込み好氣的に保つと、時間がたつにつれてその汚水に適した好氣的微生物が繁殖してフロックを形成する。このフロックは細菌、原生動物、環形動物などの集合体で、好氣的条件下で有機物を食物として繁殖を続けるが、空気吹き込みを止めると沈降する。一見泥を溶かしたように見え

るのが微生物の塊であることから、活性汚泥（生きている汚泥）と呼ばれる。この原理を利用して有機汚泥を処理するのが活性汚泥法。

○ カドミウム

カドミウム精錬所、めっき工場、電気機器工場などで使用され、「イタイイタイ病」の原因となった有害な重金属。

○ 金属水酸化物

金属は主にアルカリ性領域で水酸基（OH）と結合して水に難溶性の金属水酸化物を生成する。このフロックを凝集剤等によって粗大化させ、沈降分離して重金属等を除去するのが凝集沈殿法で、めっき工場など金属表面処理工場の排水処理に多く用いられる。

○ クロム〔 Cr^{6+} 、 Cr^{3+} 〕

クロムは、合成成分やめっき材として日用品、装飾品、機械部品など多方面に広く使用される安定した重金属である。クロム化合物でも三価のものは毒性が低いが、六価のものは毒性が強く、皮膚や粘膜を腐食し、長時間摂取すると肝臓、腎臓、ひ臓に蓄積し嘔吐、腹痛、瘻れん等により死に至る。

○ シアン（CN）

体内に入ると呼吸困難を起こし、死に至らしめる程猛毒で、経口致死量0.06gといわれている。めっき工場でも青化亜鉛、青化銅などシアン化合物を用いる工場の工程廃液に含まれる。

○ COD（化学的酸素要求量）

CODは、酸化剤を用いて水中の有機物を酸化する際に、消費される酸化剤の量から消費された酸素の量を算出したもので、数値が高いほど水中の汚濁物質の量が多い。

○ 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とするのに対して、R-Hgはアルキル水銀のみを定量とする。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、死に至る場合がある。

○ 水素イオン濃度 (pH)

酸性、アルカリ性を示す指標で、7を中性とし、7より小さければ酸性、大きければアルカリ性である。

○ 生活排水

台所、洗濯、浄化槽、風呂排水など家庭生活上排出される排水を言う。いわゆる下水。

○ 大腸菌

腸内細菌で、一種ではなくいくつかの属、種が含まれたものである。それ自体は健康に有害ではないが、多量に存在する場合は同時に病原菌が存在する可能性があるため、病原菌の指標として用いられる。単位はMPN (最確数) で表される。

○ 鉛 (Pb)

鉛は骨髄神経を害し、貧血、神経障害、胃腸障害、身体衰弱等を起こし、強い中毒では死に至る。

○ n-ヘキサン抽出物質量

主として排水中の比較的揮発しにくい炭化水素、グリース油状物質等の総称で、「油分」といわれ、鉱油類や動植物油脂類の指標として用いられる。

○ ヒ素

ヒ素化合物 (ヒ酸鉛、三酸化ヒ素など) は、殺虫剤として農薬などに用いられる。中毒になると全身発疹、高熱、食欲不振等の症状を呈する。

○ BOD (生物化学的酸素要求量)

微生物によって水中の有機物が酸化、分解される際に消費される酸素の量を表したもので、数値が大きいほど水中の有機物が多く汚濁が著しい。

○ PCB (ポリ塩化ビフェニール)

無色液状 (塩素化の程度により結晶状)、不燃性の物質であり、化学的に非常に安定していて分解されにくい。PCBの毒性については、劇物ではないが非常に安定なため体内で分解、排出されにくく、人体にとって危険度が高い。

○ 浮遊物質 (SS)

粒径2mm以下の水に溶けない懸濁性の物質の総称で、数値が大きいほど水が濁っている。

○ フェノール類

フェノール、クレゾールなどの総称で、高濃度では有毒。毒物及び劇物に指定されている。塩素と化合して異臭を発する。埼玉県では上乗せ規制で1mg/lが排水基準となっている。

○ 富栄養化現象

栄養塩類の少ない貧栄養な水域が、水質汚濁による各種の栄養塩類の流入によって富栄養な水域に変わる現象。赤潮、水の華と呼ばれるプランクトンの異常発生が起こり、魚介類がへい死するなど悪影響を招くことがある。

○ ヘドロ

河川や海域等の水底堆積した底泥（底質ともいう）のうち、特に下水や遺棄物質によって腐敗した状態のもの。

○ 閉鎖性水域

湾、湖、沼などのように水の交換が少ない水域。富栄養化現象が起こりやすく、総量規制の対象水域となっている。

○ 有機リン

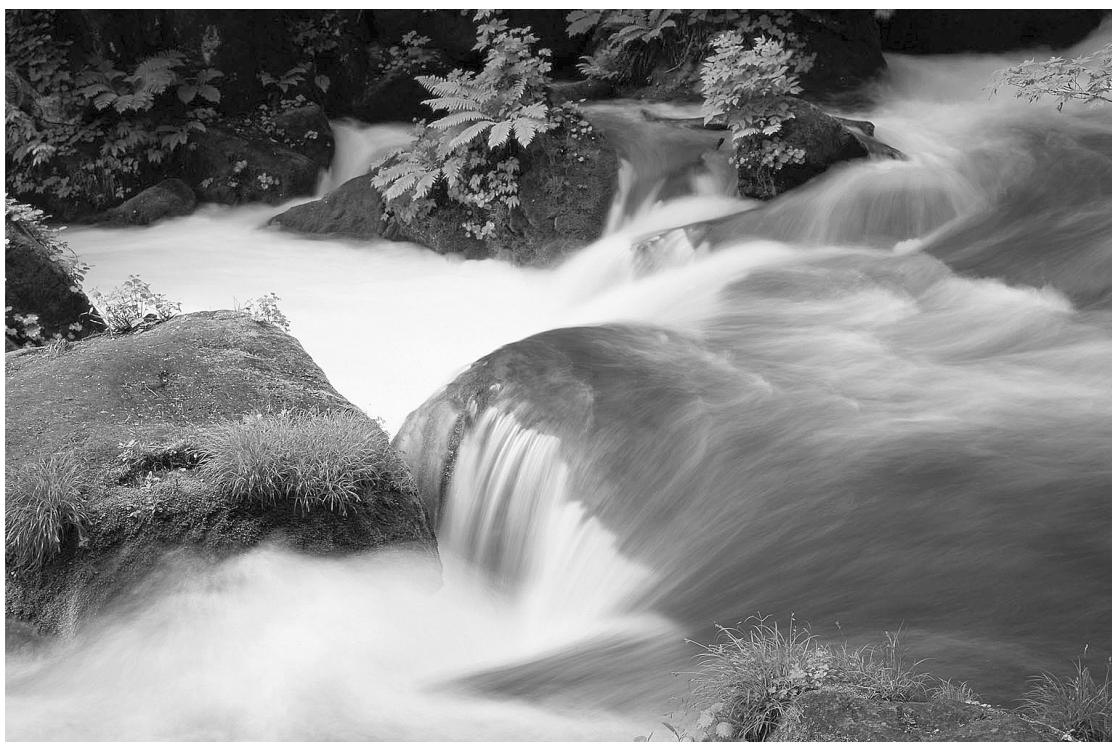
水質汚濁防止法で規制される有機リンは、パラチオン、メチルパラチオン、メチルジメトン、E P Nに限られる。いずれも農薬として用いられ、人体影響は軽症では全身倦怠、めまい、頭痛、発汗、嘔吐、中毒症では瞳孔の縮小、言語障害、視力減退、重症では意識不明、痙れん、失神等から死亡する。

○ 溶存酸素（D O）

水中に溶解している酸素のことをいい、B O D、C O Dが高いほど溶存酸素は消費される。魚には5 mg／ℓ程度が必要で、環境保全上は、臭気発生限界の点から2 mg／ℓ以上必要とされる。

○ 公共下水道

主として市街地における下水を排除し、又は処理するために地方公共団体が管理する下水道で、終末処理を有するものであり、かつ、汚水を排除すべき排水施設の相当部分が暗渠である構造のものをいう。



別表 1 人の健康の保護に関する環境基準

昭和46年12月28日 環境庁告示第59号

(改正 平5環告16・平7環告17・平10環告15・平11環告14・平12環告22・平15環告123・平20環告40平21環告78・平23環告94)

項 目	基 準 値	測 定 方 法
カ ド ミ ウ ム	0.003mg/ℓ 以下	日本工業規格K0102 (以下「規格」という。) 55.2、55.3又は55.4に定める方法 (準備操作は規格55に定める方法によるほか、付表8に掲げる方法によることができる。)
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
ヒ 素	0.01mg/ℓ 以下	規格61.2又は61.3又は61.4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	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	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	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	0.1mg/ℓ 以下	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	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	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	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	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	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	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	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、67.3又は67.4に定める方法
硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素	10mg/ℓ 以下	硝酸性窒素にあつては規格43.2.1、43.2.3又は43.2.5に定める方法、亜硝酸性窒素にあつては規格43.1に定める方法
ふ っ 素	0.8mg/ℓ 以下	規格34.1に定める方法又は規格34.1(c)(注(6)第3文を除く。)に定める方法 (懸濁物及びイオンクロマトグラフ法で妨害となる物質が共存しない場合にあってはこれを省略することができる。) 及び付表6に掲げる方法
ほ う 素	1mg/ℓ 以下	規格47.1、47.3又は47.4に定める方法
1,4-ジ オ キ サ ン	0.05mg/ℓ 以下	付表7に掲げる方法
備考		
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。		
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。別表2において同じ。		
3 海域については、ふっ素及びほう素の基準値は適用しない。		
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。		

別表2 生活環境の保全に関する環境基準{河川（湖沼を除く）}

項目 類型	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 酸素要求度 （BOD）	浮遊物質 量（SS）	溶存酸素量 （DO）	大腸菌群数	
AA	水道1級・ 自然環境保全	6.5以上 8.5以下	1mg/ℓ以下	25mg/ℓ以下	7.5mg/ℓ以上	50MPN/ 100ml以下	赤平川
A	水道2級・ 水産1級・水浴	6.5以上 8.5以下	2mg/ℓ以下	25mg/ℓ以下	7.5mg/ℓ以上	1000MPN/ 100ml以下	荒川 横瀬川
B	水道3級・ 水産2級	6.5以上 8.5以下	3mg/ℓ以下	25mg/ℓ以下	5mg/ℓ以上	5000MPN/ 100ml以下	
C	水産3級 工業用水1級	6.5以上 8.5以下	5mg/ℓ以下	50mg/ℓ以下	5mg/ℓ以上	—	
D	工業用水2級 農業用水	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2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	—	

(注) 1 自然環境保全：自然探勝等の環境保全

2 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

3 水産 1級：ヤマメ、イワナ等貧腐水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貧腐水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β-中腐水性水域の水産生物用

4 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

5 環境保全：国民の日常生活（沿岸の遊歩道等を含む。）において不快感を生じない限度

1 水質汚濁の現況

秩父市内を流れる河川は荒川水系に属し、河川法に基づく一級河川は7本、準用河川は5本ある。これらの河川は、上水道、農業用水路等に広く利用されるとともに、河川の空間は、市民の安らぎとレクリエーションの場として生活にうるおい、憩いをもたらすなど、市民の生活に深く結びついている。また、埼玉県を代表する河川荒川の上流水域にあたることから、市民はもとより県民全体からも、秩父地域の河川の清流保全への要望は高まる一方で、河川の水質保全はますます重要な課題となっている。

市内の河川の水質については、大腸菌群数の値が高く、特に小河川では生活系負荷量の占める割合が大きく、BODの数値が年間を通して高いところも見られる。環境基準該当河川においては、大腸菌群数を除いて基準内におさまっているところが多い。

近年における河川の水質汚濁は、工場・事業所などからの排水の他、都市化の進展による家庭からの生活排水などが主な原因とされている。また、これらの発生源は広域的にまたがる

ため、調査、監視指導等は県知事の権限にあるものの、本市でも独自に水質調査をはじめとして、工場等の排出水の調査を実施し、基準超過工場に対し指導を行っている。

今後も監視指導体制を維持していくとともに、発生源における汚濁の未然防止に努め、市民の健康の保護及び生活環境の保全を図っていく必要がある。

2 河川水質調査

河川水質検査は17河川を対象に年3回実施し、水質汚濁の状況把握を行っている。（採水場所については図4-1及び一覧表を参照）平成24年度の分析項目はpH、BOD、SS、DO、全窒素、全リン、流量、大腸菌群数、糞便性大腸菌群数の9項目で、4ヶ月に1回調査を行った。各河川別の水質調査結果を表4-1に、水質調査結果の概況を図4-2にそれぞれ表す。

荒川、横瀬川、赤平川の3河川は、政令（昭和46年12月17日告示第1646号等）に基づき環境基準が公共用水域のA類型として指定され、その後平成17年4月12日には、赤平川の水域類型がA類型からAA類型へと変更された。その他の小河川についても、この3河川に流入していることから、このA類型基準を目標としている。

水質汚濁の代表的指標であるBODについては、表4-2を見ると滑沢、長森川、篠葉沢などが比較的高い数値を示した。BODは、生活雑排水、し尿等の有機汚濁の流入により値が高くなることから、これらの影響を受けているものと考えられる。

また、大腸菌群数の年平均について主要河川である荒川・赤平川・横瀬川を見ると、3河川とも環境基準を超える結果となった。一般に、大腸菌群数が高くなる原因として、生活雑排水や管理不十分のため滅菌不足となった浄化槽の影響等が考えられる。なお、大腸菌群数は動物の糞便由来以外に、土壌等自然界に由来するものも多く存在する。

pHについては、全17地点とも環境基準に適合する結果となった。秩父山系の石灰岩層に流下中の河川水が接触することによりpHがアルカリ側に傾いたり、水中の藻類（植物プランクトン）の炭酸同化作用によってもアルカリ化する可能性があるが、今年度の調査においては、その傾向はみられなかった。

No.	河川名	採 水 場 所	No.	河川名	採 水 場 所
①	中津川	荒川合流地点	⑩	横瀬川	下小川橋下
②	荒 川	大滝万年橋下	⑪	蒔田川	諏訪橋下
③	安谷川	荒川合流点前	⑫	吉田川	吉田万年橋下・石間川合流点
④	荒 川	久那橋下	⑬	赤平川	番戸橋下・吉田川合流点後
⑤	浦山川	常盤橋下	⑭	長森川	中央橋下
⑥	押堀川	井戸尻橋下	⑮	篠葉沢	堀切 2 0 5 番地付近
⑦	滑 沢	腰田堀・柿沢堀合流地点	⑯	赤平川	郷平橋下
⑧	横瀬川	大崩沢合流点後	⑰	荒 川	赤平川合流点後
⑨	定峰川	萩川橋下			

表4-1 平成24年度河川水調査結果

①中津川（荒川合流地点）

項目	単位	採水年月日			平均	環境基準 (A類型)
		24. 5. 17	24. 8. 29	25. 1. 24		
pH		7.3	7.3	7.2	7.3	6.5～8.5
BOD	mg/ℓ	1.2	1.0	2.1	1.4	2以下
SS	mg/ℓ	<1.0	2.0	<1.0	1.3	25以下
DO	mg/ℓ	11.0	9.5	13.0	11.2	7.5以上
大腸菌群数	MPN/100ml	2	790	33	275	1000以下
糞便性大腸菌群数	個/100ml	－	－	－	－	－
全窒素	mg/ℓ	0.76	0.77	0.75	0.76	－
全りん	mg/ℓ	0.012	0.009	<0.006	0.011	－
流量	m³/s	9.19	3.33	0.49	4.34	－

②荒川（大滝万年橋下）

項目	単位	採水年月日			平均	環境基準 (A類型)
		24. 5. 17	24. 8. 29	25. 1. 24		
pH		7.4	7.4	7.4	7.4	6.5～8.5
BOD	mg/ℓ	0.8	0.9	2.2	1.3	2以下
SS	mg/ℓ	<1.0	<1.0	<1.0	1.0	25以下
DO	mg/ℓ	11.0	10.0	14.0	11.7	7.5以上
大腸菌群数	MPN/100ml	33	490	13	179	1000以下
糞便性大腸菌群数	個/100ml	－	27	1	14	－
全窒素	mg/ℓ	0.59	0.64	0.64	0.62	－
全りん	mg/ℓ	0.009	0.008	<0.006	0.009	－
流量	m³/s	9.38	1.39	0.85	3.87	－

③安谷川（荒川合流点前）

項目	単位	採水年月日			平均	環境基準 (A類型)
		24. 5. 17	24. 8. 29	25. 1. 24		
pH		7.3	7.2	7.3	7.3	6.5～8.5
BOD	mg/ℓ	0.8	0.8	1.3	1.0	2以下
SS	mg/ℓ	<1.0	<1.0	<1.0	1.0	25以下
DO	mg/ℓ	11.0	9.4	14.0	11.5	7.5以上
大腸菌群数	MPN/100ml	270	2,200	79	850	1000以下
糞便性大腸菌群数	個/100ml	－	－	－	－	－
全窒素	mg/ℓ	0.73	1.10	0.67	0.83	－
全りん	mg/ℓ	0.026	0.030	0.020	0.025	－
流量	m³/s	0.81	0.30	0.19	0.43	－

④荒川（久那橋下）

項目	単位	採水年月日			平均	環境基準 (A類型)
		24. 5. 17	24. 8. 29	25. 1. 24		
pH		7.5	8.5	7.4	7.8	6.5～8.5
BOD	mg/ℓ	0.7	0.9	1.4	1.0	2以下
SS	mg/ℓ	<1.0	<1.0	<1.0	1.0	25以下
DO	mg/ℓ	11.0	11.0	15.0	12.3	7.5以上
大腸菌群数	MPN/100ml	23	7,900	33	2,652	1000以下
糞便性大腸菌群数	個/100ml	－	640	0	320	－
全窒素	mg/ℓ	0.54	0.60	0.63	0.59	－
全りん	mg/ℓ	0.011	0.010	0.006	0.009	－
流量	m³/s	9.90	1.52	1.34	4.25	－

⑤浦山川（常盤橋下）

項目	単位	採水年月日			平均	環境基準 (A類型)
		24. 5. 17	24. 8. 29	25. 1. 24		
pH		7.4	7.7	7.3	7.5	6.5～8.5
BOD	mg/ℓ	0.9	0.9	0.9	0.9	2以下
SS	mg/ℓ	1.0	<1.0	1.0	1.0	25以下
DO	mg/ℓ	11.0	9.3	12.0	10.8	7.5以上
大腸菌群数	MPN/100ml	240	4,600	1,100	1,980	1000以下
糞便性大腸菌群数	個/100ml	－	－	－	－	－
全窒素	mg/ℓ	1.00	0.65	0.79	0.81	－
全りん	mg/ℓ	0.022	0.007	0.014	0.014	－
流量	m³/s	7.90	7.81	0.67	5.46	－

⑥押堀川（井戸尻橋下）

項目	単位	採水年月日			平均	環境基準 (A類型)
		24. 5. 17	24. 8. 29	25. 1. 24		
pH		7.6	7.7	7.7	7.7	6.5～8.5
BOD	mg/ℓ	0.7	0.8	0.9	0.8	2以下
SS	mg/ℓ	<1.0	<1.0	<1.0	1.0	25以下
DO	mg/ℓ	9.6	9.7	11.0	10.1	7.5以上
大腸菌群数	MPN/100ml	400	13,000	1,100	4,833	1000以下
糞便性大腸菌群数	個/100ml	－	－	－	－	－
全窒素	mg/ℓ	5.60	4.30	3.80	4.57	－
全りん	mg/ℓ	0.013	0.016	0.016	0.015	－
流量	m³/s	0.11	0.05	0.03	0.06	－

⑦滑沢（腰田堀・柿沢堀合流地点）

項目	単位	採水年月日			平均	環境基準 (A類型)
		24. 5. 17	24. 8. 29	25. 1. 24		
pH		7.8	8.8	8.5	8.4	6.5～8.5
BOD	mg/ℓ	3.2	1.3	2.2	2.2	2以下
SS	mg/ℓ	1.0	1.0	<1.0	1.0	25以下
DO	mg/ℓ	10.0	9.9	14.0	11.3	7.5以上
大腸菌群数	MPN/100ml	170,000	140,000	7,000	105,667	1000以下
糞便性大腸菌群数	個/100ml	－	－	－	－	－
全窒素	mg/ℓ	3.10	2.80	2.20	2.70	－
全りん	mg/ℓ	0.067	0.090	0.079	0.079	－
流量	m³/s	0.03	0.02	0.04	0.03	－

⑧横瀬川（大崩沢合流点後）

項目	単位	採水年月日			平均	環境基準 (A類型)
		24. 5. 17	24. 8. 29	25. 1. 24		
pH		7.8	8.6	8.2	8.2	6.5～8.5
BOD	mg/ℓ	0.8	1.1	1.8	1.2	2以下
SS	mg/ℓ	<1.0	1.0	<1.0	1.0	25以下
DO	mg/ℓ	9.5	8.8	13.0	10.4	7.5以上
大腸菌群数	MPN/100ml	1,300	7,900	2,700	3,967	1000以下
糞便性大腸菌群数	個/100ml	－	－	－	－	－
全窒素	mg/ℓ	1.60	1.80	2.40	1.93	－
全りん	mg/ℓ	0.059	0.088	0.083	0.077	－
流量	m³/s	0.90	0.21	0.32	0.48	－

⑨定峰川（萩川橋下）

項目	単位	採水年月日			平均	環境基準 (A類型)
		24. 5. 17	24. 8. 29	25. 1. 24		
pH		7.6	7.9	7.8	7.8	6.5～8.5
BOD	mg/ℓ	<0.5	0.9	1.0	0.8	2以下
SS	mg/ℓ	<1.0	<1.0	1.0	1.0	25以下
DO	mg/ℓ	10.0	9.9	13.0	11.0	7.5以上
大腸菌群数	MPN/100ml	9,300	49,000	3,300	20,533	1000以下
糞便性大腸菌群数	個/100ml	－	－	－	－	－
全窒素	mg/ℓ	1.10	1.50	1.50	1.37	－
全りん	mg/ℓ	0.023	0.030	0.038	0.030	－
流量	m³/s	0.38	0.15	0.19	0.24	－

⑩横瀬川（下小川橋下）

項目	単位	採水年月日			平均	環境基準 (A類型)
		24. 5. 17	24. 8. 29	25. 1. 24		
pH		7.8	9.1	8.6	8.5	6.5～8.5
BOD	mg/ℓ	1.1	1.5	1.5	1.4	2以下
SS	mg/ℓ	<1.0	3.0	<1.0	1.7	25以下
DO	mg/ℓ	10.0	11.0	14.0	11.7	7.5以上
大腸菌群数	MPN/100ml	7,900	490	1,100	3,163	1000以下
糞便性大腸菌群数	個/100ml	－	－	－	－	－
全窒素	mg/ℓ	1.70	1.60	2.40	1.90	－
全りん	mg/ℓ	0.046	0.075	0.076	0.066	－
流量	m³/s	1.45	0.61	1.22	1.09	－

⑪蒔田川（諏訪橋下）

項目	単位	採水年月日			平均	環境基準 (A類型)
		24. 5. 17	24. 8. 29	25. 1. 24		
pH		7.9	8.9	8.6	8.5	6.5～8.5
BOD	mg/ℓ	1.3	0.8	1.8	1.3	2以下
SS	mg/ℓ	<1.0	<1.0	1.0	1.0	25以下
DO	mg/ℓ	9.7	9.3	15.0	11.3	7.5以上
大腸菌群数	MPN/100ml	33,000	23,000	790	18,930	1000以下
糞便性大腸菌群数	個/100ml	－	－	－	－	－
全窒素	mg/ℓ	1.10	0.40	1.80	1.10	－
全りん	mg/ℓ	0.120	0.061	0.120	0.100	－
流量	m³/s	0.09	0.05	0.16	0.10	－

⑫吉田川（吉田万年橋下・石間川合流点）

項目	単位	採水年月日			平均	環境基準 (A類型)
		24. 5. 17	24. 8. 29	25. 1. 24		
pH		7.9	8.1	8.0	8.0	6.5～8.5
BOD	mg/ℓ	0.8	0.6	1.3	0.9	2以下
SS	mg/ℓ	<1.0	<1.0	<1.0	1.0	25以下
DO	mg/ℓ	10.0	8.6	13.0	10.5	7.5以上
大腸菌群数	MPN/100ml	230	17,000	70	5,767	1000以下
糞便性大腸菌群数	個/100ml	－	－	－	－	－
全窒素	mg/ℓ	1.70	0.77	1.00	1.16	－
全りん	mg/ℓ	0.037	0.033	0.018	0.029	－
流量	m³/s	1.87	0.40	0.52	0.93	－

⑬赤平川（番戸橋下・吉田川合流点後）

項目	単位	採水年月日			平均	環境基準 (A類型)
		24. 5. 17	24. 8. 29	25. 1. 24		
pH		8.1	8.4	7.9	8.1	6.5～8.5
BOD	mg/ℓ	0.8	0.8	1.4	1.0	1以下
SS	mg/ℓ	<1.0	<1.0	<1.0	1.0	25以下
DO	mg/ℓ	10.0	11.0	14.0	11.7	7.5以上
大腸菌群数	MPN/100ml	11,000	1,700	490	4,397	50以下
糞便性大腸菌群数	個/100ml	－	－	－	－	－
全窒素	mg/ℓ	1.40	1.00	1.60	1.33	－
全りん	mg/ℓ	0.044	0.038	0.040	0.041	－
流量	m³/s	3.66	1.75	2.03	2.48	－

⑭長森川（中央橋下）

項目	単位	採水年月日			平均	環境基準 (A類型)
		24. 5. 17	24. 8. 29	25. 1. 24		
pH		8.2	7.9	7.7	7.9	6.5～8.5
BOD	mg/ℓ	1.4	0.9	2.4	1.6	2以下
SS	mg/ℓ	<1.0	5.0	3.0	3.0	25以下
DO	mg/ℓ	10.0	7.7	12.0	9.9	7.5以上
大腸菌群数	MPN/100ml	49,000	33,000	2,200	28,067	1000以下
糞便性大腸菌群数	個/100ml	－	－	－	－	－
全窒素	mg/ℓ	0.75	0.71	1.80	1.09	－
全りん	mg/ℓ	0.120	0.160	0.110	0.130	－
流量	m³/s	0.04	0.02	0.04	0.03	－

⑮篠葉沢（堀切205番地付近）

項目	単位	採水年月日			平均	環境基準 (A類型)
		24. 5. 17	24. 8. 29	25. 1. 24		
pH		8.0	9.0	8.0	8.3	6.5～8.5
BOD	mg/ℓ	1.4	1.0	2.2	1.5	2以下
SS	mg/ℓ	24.0	8.0	8.0	13.3	25以下
DO	mg/ℓ	11.0	13.0	14.0	12.7	7.5以上
大腸菌群数	MPN/100ml	13,000	11,000	4,900	9,633	1000以下
糞便性大腸菌群数	個/100ml	－	－	－	－	－
全窒素	mg/ℓ	1.40	0.43	5.70	2.51	－
全りん	mg/ℓ	0.190	0.250	0.300	0.247	－
流量	m³/s	0.04	0.01	0.05	0.03	－

⑩赤平川（郷平橋下）

項目	単位	採水年月日			平均	環境基準 (A類型)
		24. 5. 17	24. 8. 29	25. 1. 24		
pH		8.0	9.0	8.3	8.4	6.5～8.5
BOD	mg/ℓ	0.7	0.7	2.2	1.2	1以下
SS	mg/ℓ	<1.0	<1.0	1.0	1.0	25以下
DO	mg/ℓ	10.0	12.0	15.0	12.3	7.5以上
大腸菌群数	MPN/100ml	4,900	700	79	1,893	50以下
糞便性大腸菌群数	個/100ml	—	660	17	339	—
全窒素	mg/ℓ	1.40	0.66	1.50	1.19	—
全りん	mg/ℓ	0.042	0.039	0.031	0.037	—
流量	m³/s	3.72	1.89	2.06	2.56	—

⑪荒川（赤平川合流点後）

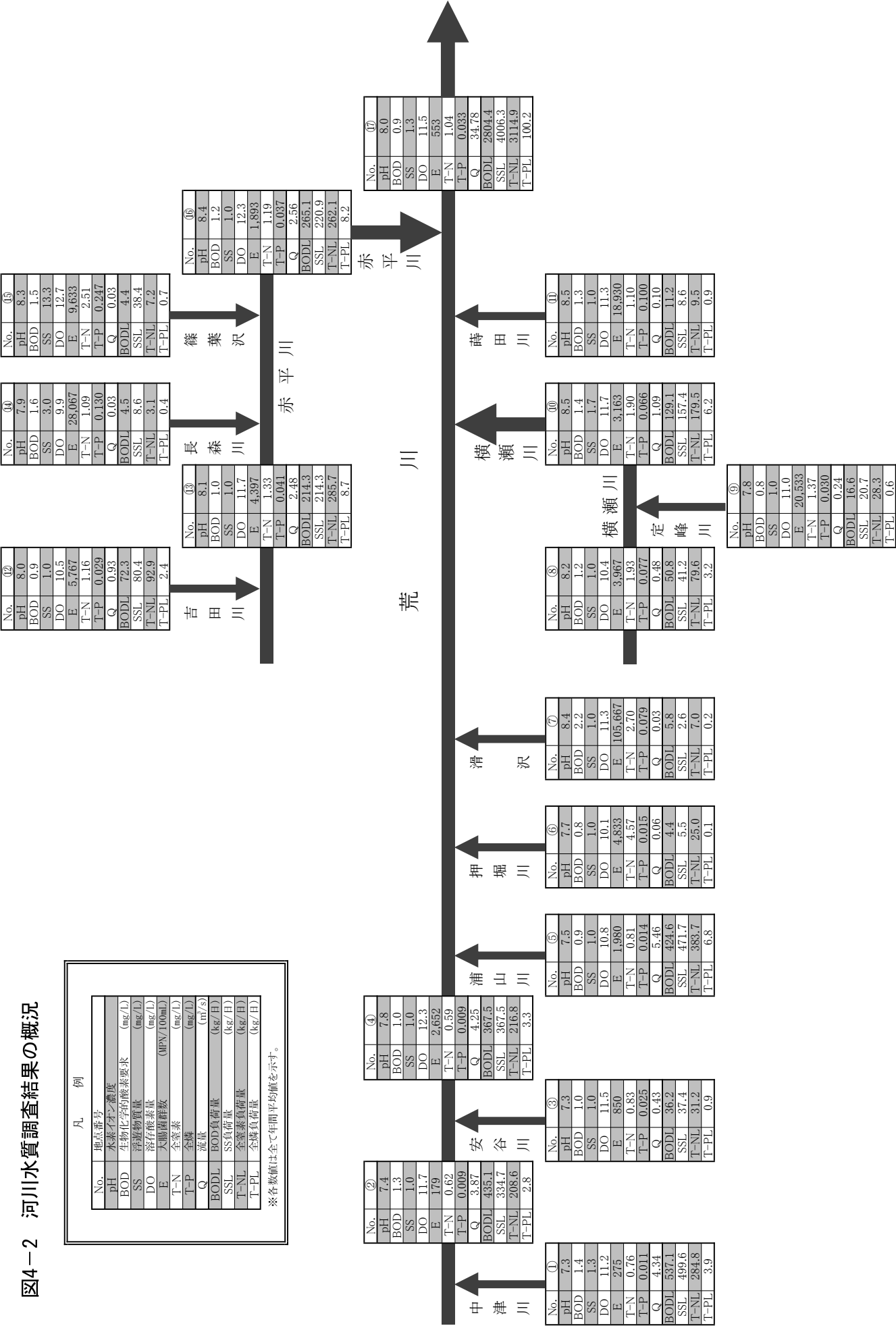
項目	単位	採水年月日			平均	環境基準 (A類型)
		24. 5. 17	24. 8. 29	25. 1. 24		
pH		7.8	8.2	8.1	8.0	6.5～8.5
BOD	mg/ℓ	0.9	0.6	1.3	0.9	2以下
SS	mg/ℓ	<1.0	2.0	1.0	1.3	25以下
DO	mg/ℓ	10.0	9.5	15.0	11.5	7.5以上
大腸菌群数	MPN/100ml	1,100	230	330	553	1000以下
糞便性大腸菌群数	個/100ml	—	—	—	—	—
全窒素	mg/ℓ	1.00	0.71	1.40	1.04	—
全りん	mg/ℓ	0.026	0.016	0.058	0.033	—
流量	m³/s	55.10	41.10	8.13	34.78	—

表4-2 平成24年度河川別水質（BOD）順位

順 位	地点No.	河 川 名	採 水 場 所	BOD平均 (mg/ℓ)	前年度BOD平均 (mg/ℓ)	前年度 順 位
1	⑥	押 堀 川	井戸尻橋下	0.8	1.0	3
	⑨	定 峰 川	萩川橋下	0.8	1.1	4
3	⑤	浦 山 川	常盤橋下	0.9	1.1	4
	⑫	吉 田 川	吉田万年橋下・石間川合流点	0.9	0.9	1
	⑰	荒 川	赤平川合流点後	0.9	1.1	4
6	③	安 谷 川	荒川合流点前	1.0	1.1	4
	④	荒 川	久那橋下	1.0	1.3	9
	⑬	赤 平 川	番戸橋下・吉田川合流点後	1.0	0.9	1
9	⑧	横 瀬 川	大崩沢合流点後	1.2	1.6	11
	⑯	赤 平 川	郷平橋下	1.2	1.1	4
11	②	荒 川	大滝万年橋下	1.3	1.6	11
	⑪	蒔 田 川	諏訪橋下	1.3	2.1	16
13	①	中 津 川	荒川合流地点	1.4	1.3	9
	⑩	横 瀬 川	下小川橋下	1.4	1.6	11
15	⑮	篠 葉 沢	堀切205番地付近	1.5	1.7	14
16	⑭	長 森 川	中央橋下	1.6	1.8	15
17	⑦	滑 沢	腰田堀・柿沢堀合流地点	2.2	2.3	17

※上位の地点になるほど水質がよい。

図4-2 河川水質調査結果の概況



3 発生源対策

公共用水域の汚濁原因としては、生活系排水及び工場、事業所からの産業系排水とに分けられる。この比率は生活系排水の占める割合が高いものの、工場、事業場の産業系排水の規制、指導も汚濁防止対策のひとつとして推進していかなければならない。

本市における規制対象の特定事業所については県で立入検査を実施するとともに、市独自に年1回立入検査を実施している。そのうち市で実施した立入検査結果を表4-3に記す。平成24年度の不適合件数は1件で、この件については直ちに改善要請指導を行い、改善措置を講じさせた。(表4-4参照)

排出基準不適合となる特定事業所には種々原因があると思われるため、今後も処理施設の維持管理の徹底を指導するとともに、管理体制の強化を図っていかなければならない。

また、家庭からの生活排水などによる汚濁の進行を防止するためには、下水道の整備や合併処理浄化槽の普及促進を図るなど、水質汚濁を改善するための様々な施策を行政、企業、住民がそれぞれの立場で一層推進することが重要である。

表4-3 特定事業場年度別不適合率

内 訳 年 度	の べ 立 入 件 数	の べ 不 適 合 件 数	の べ 不 適 合 率 (%)
20	7	1	14.3
21	7	0	0
22	6	0	0
23	7	0	0
24	7	1	14.3

表4-4 平成24年度不適合箇所詳細

検 査 項 目	p H	B O D	S S	T - N	T - P	大腸菌群数
検 査 結 果	7.8	34	140	33	3.4	600
排 水 基 準	5.8～8.6	25	60	120	16	3000
適 否	適	否	否	適	適	適

第 5 章 騒音・振動

一般地域の環境基準

(平成 10 年環境庁告示第 64 号・平成 11 年埼玉県告示第 287 号)

地 域 の 区 分		時 間 の 区 分	昼 間 (6 時～22 時)	夜 間 (22 時～6 時)
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 デシベル以下	45 デシベル以下
	第 1 種住居地域 第 2 種住居地域 準住居地域 用途地域の定めのない地域			
C 地 域	近隣商業地域 商業地域 準工業地域 工業地域		60 デシベル以下	50 デシベル以下

(注) 工業専用地域は適用しない。

道路に面する地域の環境基準

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 デシベル以下	55 デシベル以下
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 デシベル以下	60 デシベル以下

(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 デシベル以下	65 デシベル以下
窓 を 閉 め た 屋 内	45 デシベル以下	40 デシベル以下

注 1. 幹線交通を担う道路とは、高速自動車国道、一般国道、都道府県道、4 車線以上の市町村道をいう。

注 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。

注 3. 窓を閉め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閉めた生活が営まれていると認められるときである。

深夜営業に関する規制基準

(埼玉県生活環境保全条例施行規則第 47 条別表第 18)

区域の区分	基 準 値	時 間
第 1 種区域	45 デシベル	午後 10 時から翌日午前 6 時まで 原則として午後 11 時から翌日午前 6 時までの間、音響機器の使用禁止
第 2 種区域	45 デシベル	
第 3 種区域	50 デシベル	
第 4 種区域	50 デシベル	

拡声機使用に関する規制基準

(埼玉県生活環境保全条例施行規則第 48 条別表第 19)

1 店頭、街頭等に固定して拡声機を使用する場合

区域の区分	基 準 値	備 考
第 1 種区域	60 デシベル	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 基準値は、屋外の地上 1.5m の位置における音量とする。
第 2 種区域	65 デシベル	
第 3 種区域	75 デシベル	
第 4 種区域	80 デシベル	

2 移動しながら拡声機を使用する場合

区域の区分	基 準 値	備 考
第 1 種区域	70 デシベル	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 100m 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の基準値は、音源から 10m 以上離れた地上 1.5m の位置における音量とする。
第 2 種区域	75 デシベル	
第 3 種区域	85 デシベル	
第 4 種区域	85 デシベル	

資材置き場における作業騒音に関する規制基準

区域の区分	基 準 値	時 間
第 1 種区域～ 第 4 種区域	75 デシベル	昼間（下記以外の時間）
第 1 種区域	45 デシベル	夜間（午後 9 時から翌日の午前 6 時まで）及び日曜祝日
第 2 種区域	45 デシベル	
第 3 種区域	50 デシベル	
第 4 種区域	60 デシベル	夜間（午後 10 時から翌日の午前 6 時まで）及び日曜祝日

特定工場等において発生する騒音の規制基準（平成 24 年 3 月 30 日秩父市告示第 62 号）

時 間 の 区 分 区 域 の 区 分	昼 間	朝 ・ 夕	夜 間
	午前 8 時から 午後 7 時まで	午前 6 時から 午前 8 時まで 午後 7 時から 午後 10 時まで	午後 10 時から 午前 6 時まで
第 1 種区域 〔 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 〕	50 デシベル以下	45 デシベル以下	45 デシベル以下
第 2 種区域 〔 第 1 種住居地域、第 2 種住居地域、準住居地域、 用途地域の定めのない地域、都市計画区域外 〕	55 デシベル以下	50 デシベル以下	45 デシベル以下
第 3 種区域 〔 商 業 地 域 近 隣 商 業 地 域 準 工 業 地 域 〕	65 デシベル以下	60 デシベル以下	50 デシベル以下
第 4 種区域 〔 工 業 地 域 〕	70 デシベル以下	65 デシベル以下	60 デシベル以下

備考：第 2 種区域、第 3 種区域及び第 4 種区域のうち、学校、保育所、病院、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 50m の区域内における規制基準は、当該各欄に定める当値 d B（A）から 5 デシベル（A）減じた値とする。

騒音規制法に基づく自動車騒音の限度を定める基準

（平成 12 年総理府令第 15 号）

	時 間 の 区 分	昼 間	夜 間
	区 域 の 区 分		
1	a 区域及び b 区域のうち一車線を有する道路に面する区域	65 デシベル	55 デシベル
2	a 区域のうち二車線以上の車線を有する道路に面する区域	70 デシベル	65 デシベル
3	b 区域のうち二車線以上の車線を有する道路に面する区域及び c 区域のうち車線を有する区域	75 デシベル	70 デシベル

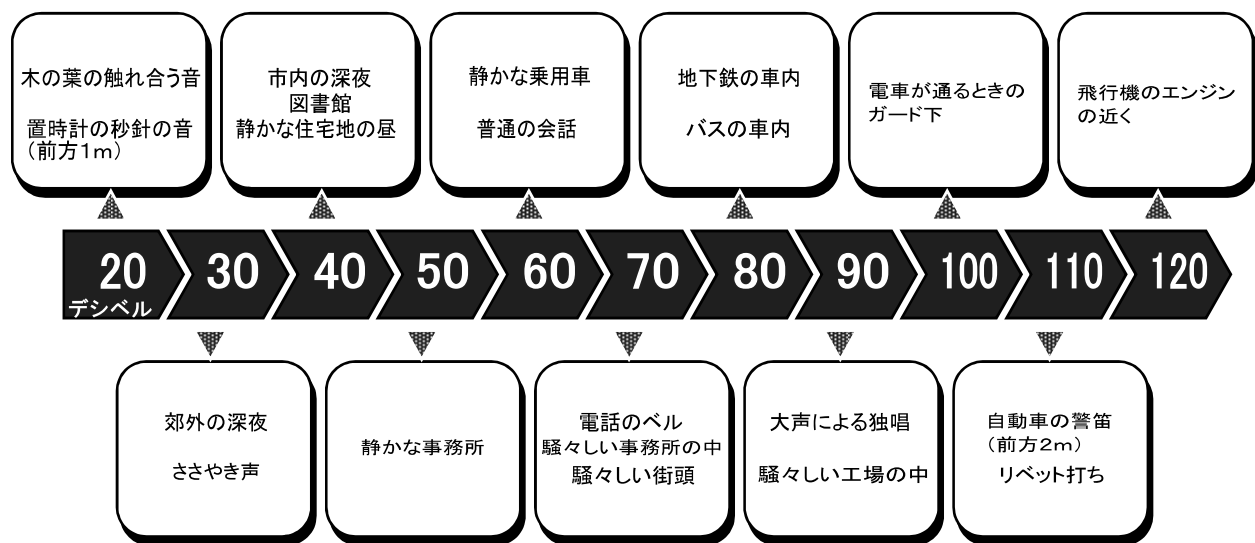
区域の類型を当てはめる地域（抄）

（平成 24 年 3 月 30 日秩父市告示第 64 号）

区域の類型	該 当 地 域
a 区 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及び第 2 種中高層住居専用地域
b 区 域	第 1 種住居地域、第 2 種住居地域、準住居地域及び用途地域の定めのない地域
c 区 域	近隣商業地域、商業地域、準工業地域及び工業地域

注. この基準は、市町村長から県公安委員会に対し、自動車騒音の低減を図るために交通規制の要請をする場合の基準である。

騒音の大きさの例



振動の大きさの例

デシベル	震度 階級	人 間	屋 内 の 状 況	屋 外 の 状 況
55以下	0	人は揺れを感じない。		
55～65	1	屋内にいる人の一部がわずかな揺れを感じる。		
65～75	2	屋内にいる人の多くが揺れを感じる。眠っている人の一部が目覚ます。	電灯などのつり下げ物がわずかに揺れる。	
75～85	3	屋内にいる人のほとんどが揺れを感じる。恐怖感を覚える人もいる。	棚にある食器類が音を立てることがある。	電線が少し揺れる。
85～95	4	かなりの恐怖感があり、一部の人は身の安全を図ろうとする。眠っている人のほとんどが目覚ます。	つり下げ物は大きく揺れ、棚にある食器類は音を立てる。座りの悪い置物が倒れることがある。	電線が大きく揺れる。歩いている人も揺れを感じる。自動車を運転していて、揺れに気付く人がいる。
95～105	5弱	多くの人が身の安全を図ろうとする。一部の人は行動に支障を感じる。	つり下げ物は激しく揺れ、棚の食器類、書棚の本が落ちることがある。家具が移動することがある。	窓ガラスが割れて落ちることがある。電柱が揺れるのがわかる。補強されていないブロック塀が崩れることがある。道路に被害が生じることがある。
	5強	非常な恐怖を感じる。多くの人が行動に支障を感じる。	棚にある食器類、書棚の本の多くが落ちる。テレビが台から落ちることがある。タンスなど重い家具が倒れることがある。変形によりドアが開かなくなることがある。一部の戸が外れる。	補強されていないブロック塀の多くが崩れ、据付が不十分な自動販売機が倒れることがある。多くの墓石が倒れる。自動車の運転は困難となり、停車する車が多い。
105～110	6弱	立っていることが困難になる。	固定していない重い家具の多くが移動、転倒する。開かなくなるドアが多い。	かなりの建物で壁のタイルや窓ガラスが破損、落下する。
	6強	立っていることができず、はわないと動くことができない。	固定していない重い家具の多くが移動、転倒する。戸がはずれて飛ぶことがある。	多くの建物で壁のタイルや窓ガラスが破損、落下する。補強されていないブロック塀がほとんど崩れる。
110以上	7	揺れにほんろうされ、自分の意思で行動できない。	ほとんどの家具が大きく移動し、飛ぶものもある。	ほとんどの建物の壁のタイルや窓ガラスが破損、落下する。補強されているブロック塀も破損するものがある。

デシベルとは

音や振動に対する人間の感じ方は、音の強さ(または振幅)、周波数の違いなどによって異なります。騒音(振動)の大きさは、物理的に測定した騒音の強さ(振幅の大きさ)に、周波数による感覚補正を施したものであり、その単位はdB(デシベル)を用います。

1 騒音、振動の現況

私たちの周囲には種々雑多な音が存在しているが、これらの音のうち耳障りな不快な音質の音を一般的に騒音としてとらえている。

工場、事業場や深夜営業等から発生する騒音による公害は、騒音規制法及び埼玉県生活環境保全条例で規制されているが、一般市民の日常生活に伴い発生する騒音が近隣に迷惑を及ぼすという近隣生活騒音は、ほとんど法令の規制となっていない。このため、近年の都市化の進展に伴い近隣生活騒音の問題が増加しているというのが現状である。

また、振動については、振動規制法に基づく指定地域となっていないため、振動発生事業場施設等の規制はないが、騒音防止と併せて振動公害の指導をしている。

本市においては、平成10年度まで環境騒音を市内16か所で年2回、自動車交通騒音を市内3か所で年2回の測定を実施してきたが、平成11年度からは測定地点を変更して環境騒音を10か所、自動車騒音を3か所で、年1回の測定とした。これは、騒音に係る新しい環境基準が平成11年4月1日から施行され、時間の区分が従来の朝、昼間、夕、夜中の4時間帯から、昼間（6時～22時）、夜間（22時～6時）の2時間帯とされたこと等に伴い、騒音の測定方法についても見直しがされたことによるものである。なお、平成17年度からは、吉田町、大滝村、荒川村との合併に伴い、各総合支所を新たに環境騒音の測定地点として追加したため、計13ヶ所での測定となった。

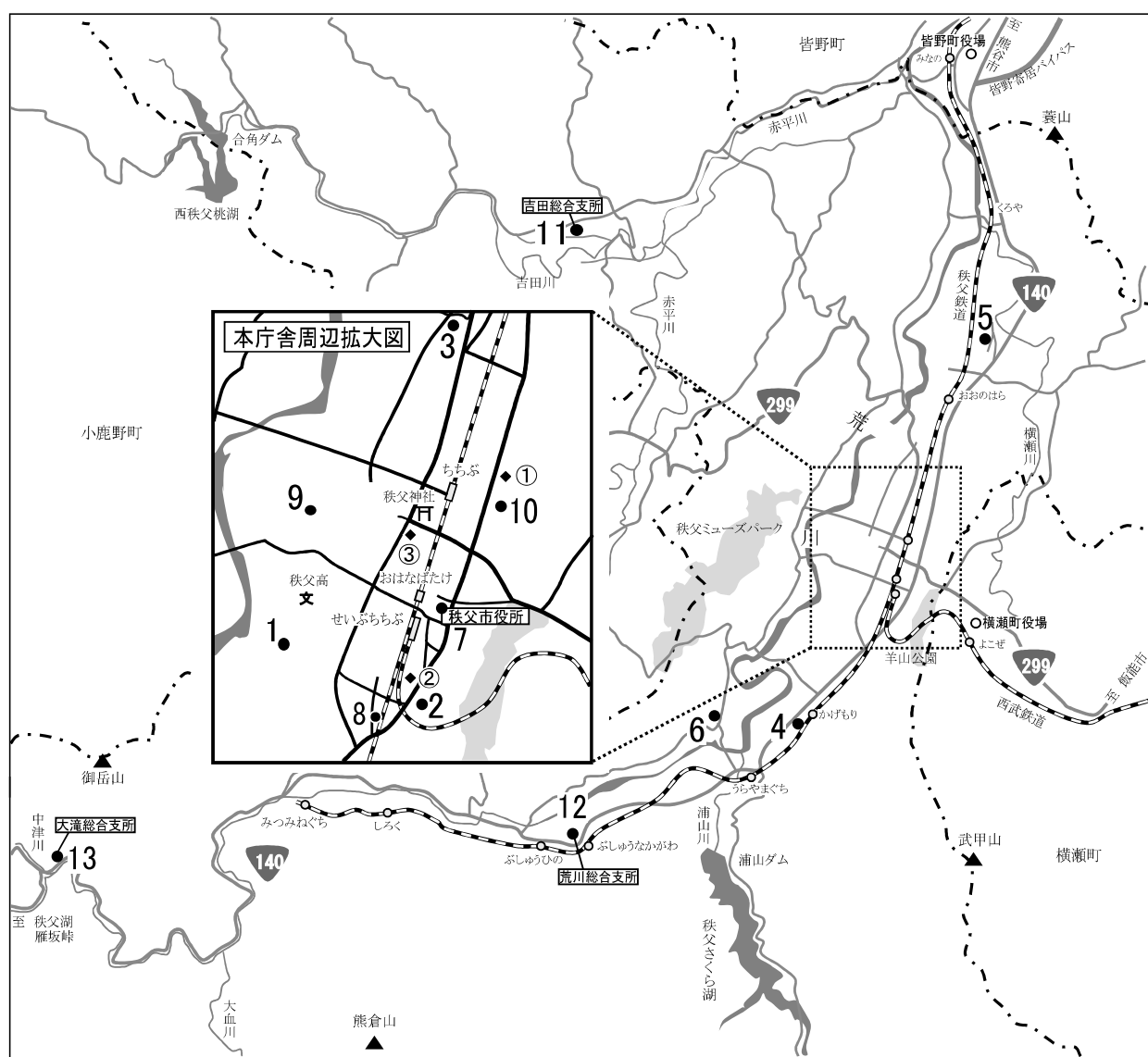
環境騒音測定結果表（表5-1）を見ると、大滝総合支所の夜間で環境基準を若干超えてしまったが、その他の地点では昼夜ともに環境基準値内であった。経時変化図（図5-2）を見ると、ほとんどの測定地点では夜間の騒音レベルは低下しているが、低下の割合が少ない箇所も見られる。自動車交通騒音測定結果表（表5-2）では、全地点で昼間、夜間ともに環境基準を達成した。国道に面している地点では夜間でも交通量が多く、騒音レベルが高い傾向にある。

地域の自主性及び自立性を高めるための改革の推進を図るための関係法令の整備に関する法律（第二次分権一括法）による、騒音規制法の改正（平成24年4月1日適用）に伴い、「騒音に係る環境基準の類型を当てはめる地域の指定」、「特定工場等及び特定建設作業に係る規制地域の指定」、「特定建設作業の規制に関する基準に基づく区域の指定」、「指定地域内における自動車騒音の限度を定める総理府令（平成12年総理府令第15号）の規定に基づく区域の類型を当てはめる地域の指定」及び「特定工場等における時間及び区域の区分ごとの規制基準の設定」について、秩父市長が定めることとされ、平成24年3月30日告示を行っている。



騒音計

図5-1 騒音測定場所



環境騒音測定箇所

1	花の木保育所	8	日野田保育所
2	南小学校	9	中村児童館・高齢者憩いの家
3	保健センター	10	道の駅ちちぶ
4	影森公民館	11	吉田総合支所
5	文化体育センター	12	大滝総合支所
6	久那公民館	13	荒川総合支所
7	秩父市役所		

自動車騒音測定箇所

①	秩父勤労者福祉センター
②	秩父市福祉女性会館
③	本町街かどギャラリー

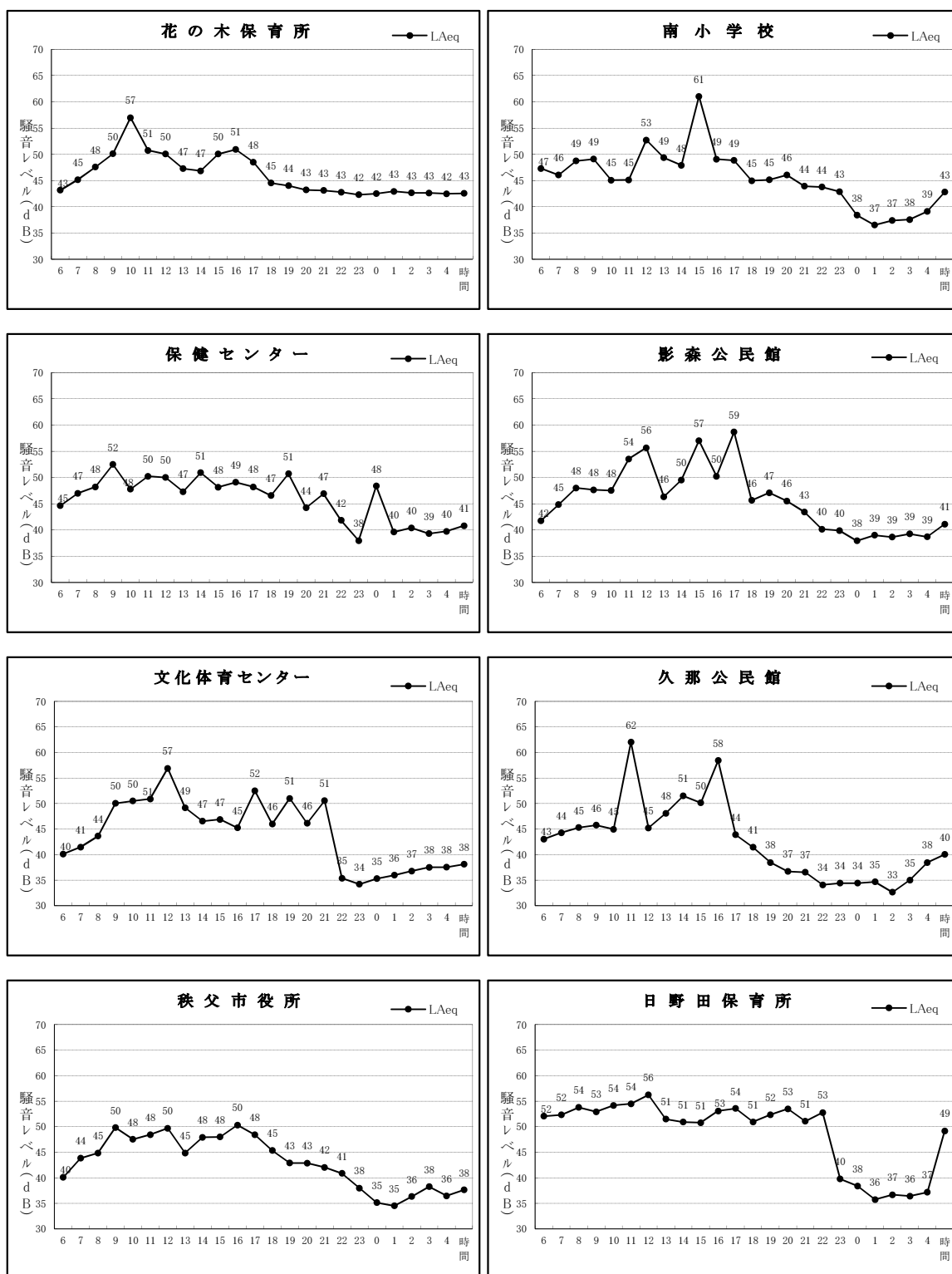
表5-1 環境騒音測定結果表

(単位:デシベル)

測定場所	地域の区分	用途地域	測定年月日	昼間(6時～22時)		夜間(22時～6時)	
				平均	環境基準	平均	環境基準
花の木保育所	A	第1種中高層住居専用地域	25.1.28 ～29	49	55	43	45
南小学校	A	〃	25.3.7 ～8	51		41	
保健センター	B	第1種住居地域	25.1.10 ～11	49		42	
影森公民館	B	〃	24.12.27 ～28	52		39	
文化体育センター	B	用途地域の定めのない地域	25.1.31 ～2.1	50		37	
久那公民館	B	〃	25.1.29 ～30	52		36	
秩父市役所	C	商業地域	25.1.16 ～17	47	60	38	50
日野田保育所	C	準工業地域	25.3.12 ～13	53		46	
中村児童館 高齢者憩の家	C	〃	25.2.20 ～21	53		36	
道の駅ちちぶ	C	工業地域	24.12.20 ～21	48		47	
吉田総合支所	-	都市計画区域外	25.1.9 ～10	54		37	
大滝総合支所	-	都市計画区域外	25.1.8 ～9	56		51	
荒川総合支所	-	都市計画区域外	25.1.7 ～8	55		41	

※都市計画区域外は一般地域の環境基準における地域の区分がされていませんが、参考として当市ではC地域の環境基準との比較を行いました。

図5-2 平成24年度環境騒音測定結果経時変化図



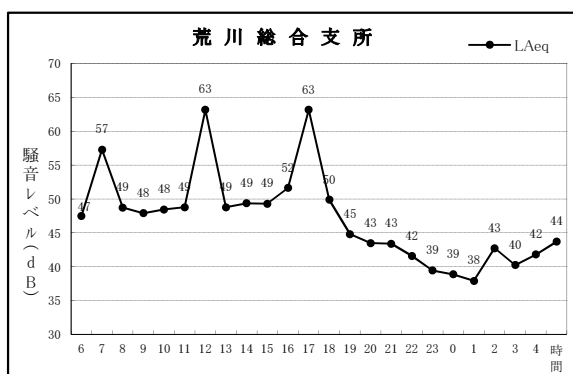
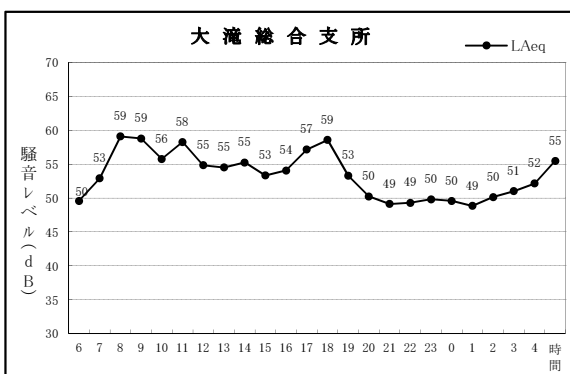
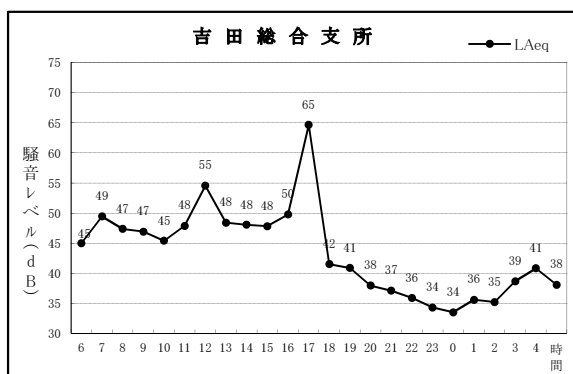
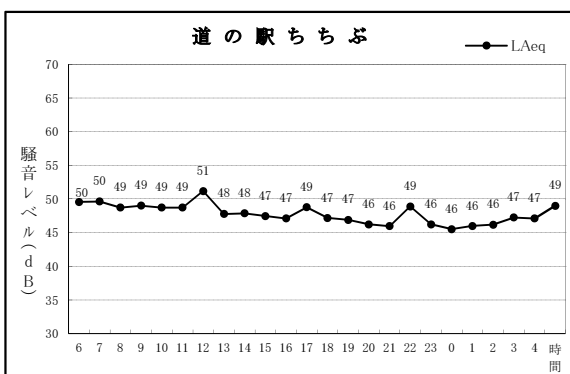
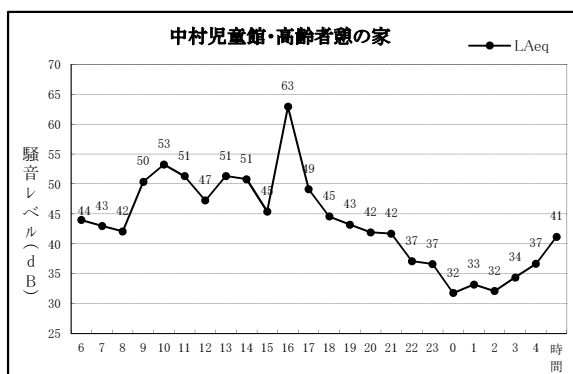
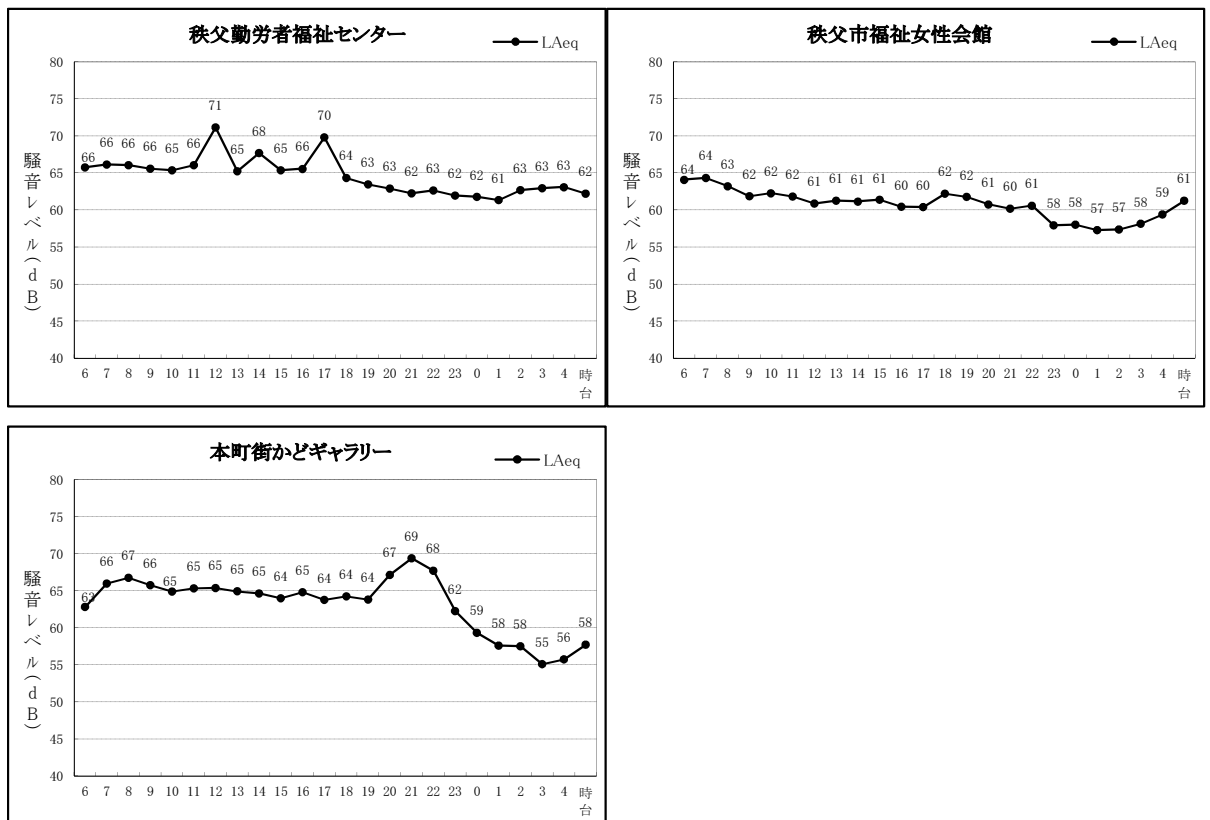


表5-2 自動車交通騒音測定結果

測定場所	地域	用途地域	測定年月日	昼間(6時～22時)			夜間(22時～6時)		
				平均	環境基準	要請基準	平均	環境基準	要請基準
秩父勤労者福祉センター	B	第 1 種 住居地域	25.3.26 ～27	66	70	75	62	65	70
秩父市福祉女性会館	C	近隣商業 地 域	25.3.21 ～22	62	65	75	59	60	70
本町街かどギャラリー	C	商業地域	25.3.18 ～19	66	70	75	61	65	70

測定場所	測定時刻	交通量(台/10分)				平均速度(km/h)			
		上 り		下 り		上 り		下 り	
		午前	午後	午前	午後	午前	午後	午前	午後
秩父勤労者福祉センター	9:50	130	130	110	118	40	34	38	37
	14:20								
秩父市福祉女性会館	9:25	93	128	91	79	40	41	42	42
	13:30								
本町街かどギャラリー	10:10	83	94	90	86	39	37	37	37
	14:55								

図5-3 平成24年度自動車交通騒音調査結果経時変化図



第 6 章 一般廃棄物処理

1 秩父市のごみ収集、処理事業

秩父市では、地方自治法に基づく特別地方公共団体である秩父広域市町村圏組合がごみの収集及び処理に関する業務を行っている。本市ではステーション方式によって可燃、不燃ごみ、廃蛍光管・電球、廃乾電池・ライターの4分別収集の他、紙・布類、カン・ビン類、ペットボトル（平成18年4月より開始）の資源ごみの収集を行っており、粗大ごみについては許可業者による収集を行っている。

可燃ごみについては秩父クリーンセンターで焼却処分し、不燃ごみについては秩父環境衛生センターにあるリサイクルセンターにて破袋、分別し、可燃ごみ、資源ごみの抽出処理を行った後、不燃残渣を埋め立て処分している。資源ごみについては分別したのちに資源化売却という形をとっており、廃乾電池、廃蛍光管、廃家電（家電リサイクル法対象4品目以外）など処理が困難であるものに関しては委託処理している。なお、平成24年度におけるごみ処理経過の詳細を図6-1に表す。

ごみの総排出量については、秩父市全域を見ると前年度より若干の減少がみられた。また、1日1人あたりのごみ排出量については、市平均で約927gであり、吉田、荒川区域に比べ旧秩父市域及び大滝区域は若干1日1人あたりのごみの排出量が多い。

ごみ排出量の詳細について、表6-1に過去5年間における旧市町村区域別ごみの排出量経過を、図6-2に過去5年間における年間ごみ排出量及び1日1人当たり排出量の推移をそれぞれ表す。

図6-1 平成24年度秩父市におけるごみ処理フローチャート

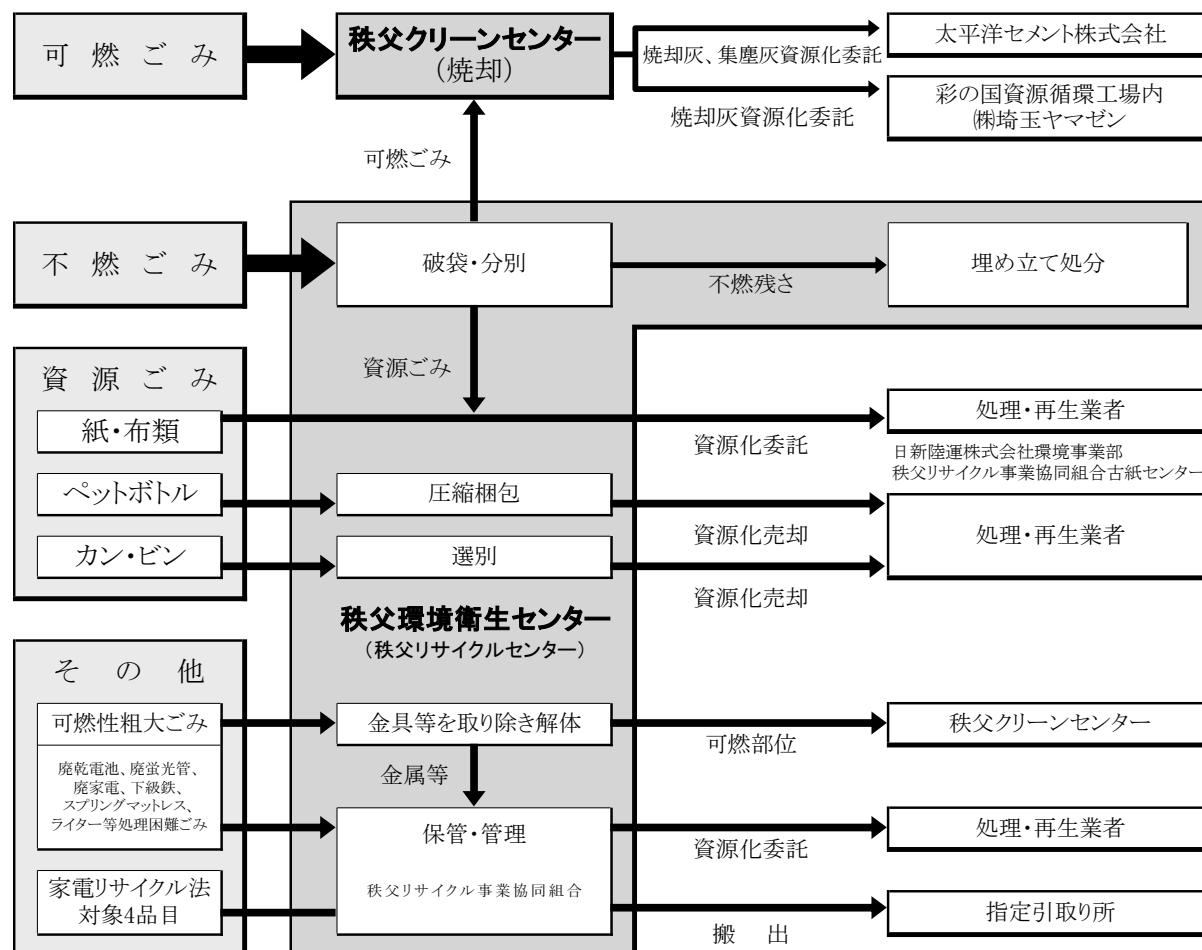
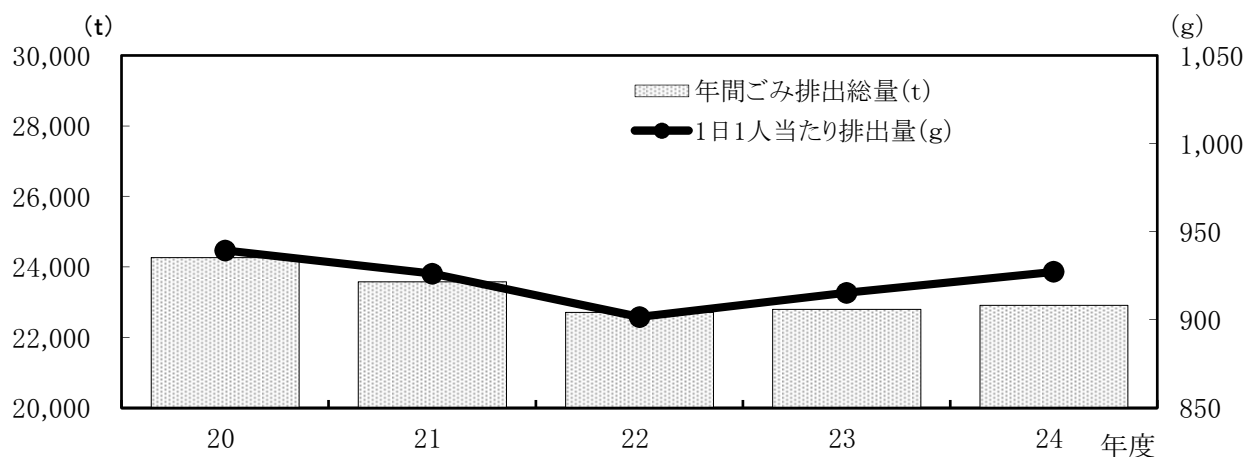


表6-1 過去5年間ににおける旧市町村区域別ごみの排出量経過

年度	行政区分	人 口 (人)	世帯数 (世帯)	可燃ごみ (t)	不燃ごみ (t)	資源ごみ (t)			排出合計 (t)	1日当たり (t)	1日1人当たり (g)
						カン・ビン	紙・布類	ペットボトル			
20	秩父地区	57,857	21,718	16,851.53	1,669.45	509.36	1,734.43	62.19	20,826.96	57.06	986.2
	吉田地区	5,659	1,951	1,020.98	102.61	59.96	119.15	9.80	1,312.50	3.60	635.4
	大滝地区	1,202	555	305.03	24.71	18.23	50.45	1.17	399.59	1.09	910.8
	荒川地区	6,058	2,072	1,263.33	138.15	63.94	255.66	7.00	1,728.08	4.73	781.5
	秩父市計	70,776	26,296	19,440.87	1,934.92	651.49	2,159.69	80.16	24,267.13	66.49	939.4
21	秩父地区	57,150	21,870	16,615.06	1,524.37	473.32	1,572.80	62.06	20,247.61	55.47	970.7
	吉田地区	5,559	1,949	964.30	90.90	64.93	108.06	9.68	1,237.87	3.39	610.1
	大滝地区	1,099	533	287.75	26.14	17.69	40.54	1.08	373.20	1.02	930.4
	荒川地区	5,943	2,085	1,285.93	126.35	62.04	240.21	7.21	1,721.74	4.72	793.7
	秩父市計	69,751	26,437	19,153.04	1,767.76	617.98	1,961.61	80.03	23,580.42	64.60	926.2
22	秩父地区	56,650	21,920	16,120.46	1,376.72	451.86	1,547.14	65.58	19,561.76	53.59	946.1
	吉田地区	5,447	1,940	946.61	80.47	60.72	94.67	9.74	1,192.21	3.27	599.7
	大滝地区	1,061	525	249.17	21.63	17.00	40.53	1.14	329.47	0.90	850.8
	荒川地区	5,860	2,107	1,226.66	98.54	60.83	233.73	7.65	1,627.41	4.46	760.9
	秩父市計	69,018	26,492	18,542.90	1,577.36	590.41	1,916.07	84.11	22,710.85	62.22	901.5
23	秩父地区	56,155	21,968	16,140.94	1,458.07	436.40	1,505.74	62.93	19,541.15	53.54	953.4
	吉田地区	5,338	1,926	1,014.39	90.23	61.91	98.36	9.80	1,264.89	3.47	649.2
	大滝地区	1,004	509	244.35	24.80	18.87	38.12	1.16	326.14	0.89	890.0
	荒川地区	5,762	2,098	1,177.81	132.84	59.13	221.54	7.19	1,591.32	4.36	756.6
	秩父市計	68,259	26,501	18,577.49	1,705.94	576.31	1,863.76	81.08	22,804.58	62.48	915.3
24	秩父地区	55,854	21,901	16,363.09	1,391.23	443.59	1,443.71	61.97	19,703.59	53.98	966.5
	吉田地区	5,270	1,892	1,032.88	93.38	58.18	91.39	9.66	1,285.49	3.52	668.3
	大滝地区	955	493	247.73	25.44	19.26	35.84	1.33	329.60	0.90	945.6
	荒川地区	5,638	2,051	1,188.01	131.51	58.58	214.18	7.15	1,599.43	4.38	777.2
	秩父市計	67,717	26,337	18,831.71	1,641.56	579.61	1,785.12	80.11	22,918.11	62.79	927.2

※ごみ排出量、1日当たり排出量については小数点第3位以下四捨五入、1日1人あたり排出量については第2位以下四捨五入。
 ※可燃ごみ、不燃ごみについては収集量と持込量の合計を排出量とする。
 ※人口、世帯数については、各年度1月現在で住民基本台帳に基づく数値とする。

図6-2 過去5年間ににおける年間ごみ総排出量及び1日1人当たり排出量の推移



2 ごみの不法投棄対策事業

近年、消費型社会の副産物ともいえるごみの不法投棄は深刻な社会問題となっている。ごみの不法投棄は近隣の生活環境に悪影響を及ぼすばかりでなく、特に秩父市では山林への不法投棄のために周辺の自然環境に影響がでることも危惧されており、不法投棄禁止の働きかけや、早急な発見、回収が必須となっている。

そこで当市では、山林、河川及び道路等におけるごみの不法投棄を防止するため、社団法人秩父市シルバー人材センターより派遣される非常勤職員により、市内を巡視するとともに、不法投棄されたごみの回収を実施している。平成24年度巡視日数は211日で、回収されたごみの総量は秩父市全域で約29.2トンに及び、年間を通じて不法投棄が多い。図6-3、表6-2に平成24年度月別不法投棄ごみ搬入量とその詳細を表す。また、不法投棄された家電リサイクル法対象品目については、秩父市全域でテレビが9台、冷蔵庫が2台、洗濯機が1台であった。表6-3に環境衛生センターへの不法投棄家電搬入量詳細をそれぞれ表す。

また、秩父市では不法投棄現場に看板を設置し、パンフレットを配布するなどして啓発活動を行い、看板等は市役所にて無料で配布している。

不法投棄禁止看板の設置例



図6-3 平成24年度月別不法投棄ごみ搬入量

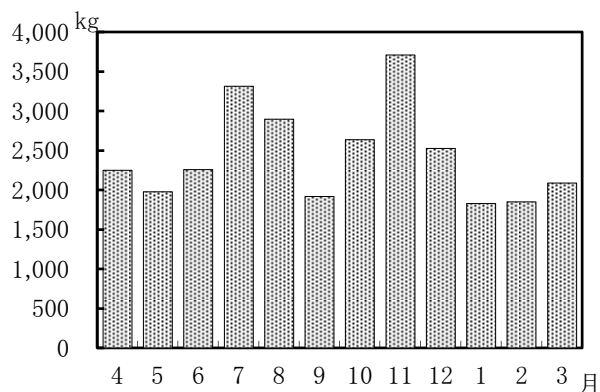


表6-2 平成24年度月別不法投棄ごみ搬入量詳細

	環境衛生センター (kg)	クリーンセンター (kg)	監視業務 日数
4月	1,240	1,010	10
5月	910	1,070	1
6月	970	1,290	21
7月	1,105	2,210	21
8月	1,120	1,780	23
9月	940	980	19
10月	1,320	1,320	22
11月	1,770	1,940	19
12月	1,190	1,340	18
1月	1,100	730	18
2月	1,260	590	19
3月	1,030	1,060	20
計	13,955	15,320	211

表6-3 平成24年度不法投棄家電リサイクル法対象品搬入量

	テレビ	エアコン	冷蔵庫	洗濯機	計
4月	2	0	1	0	3
5月	2	0	0	1	3
6月	2	0	0	0	2
7月	0	0	0	0	0
8月	0	0	0	0	0
9月	2	0	1	0	3
10月	1	0	0	0	1
11月	0	0	0	0	0
12月	0	0	0	0	0
1月	0	0	0	0	0
2月	0	0	0	0	0
3月	0	0	0	0	0
計	9	0	2	1	12

3 ごみの資源化、減量化支援事業

秩父市では、ごみの減量化及び適正処理を行うとともに資源の有効利用を図るため、有価物回収事業及び、町会資源ごみ収集報償事業を実施している。

有価物回収事業では、市、地域住民団体及び関連業者が一体となって有価物回収事業を実施し、回収した廃品（新聞紙やダンボール、ビン・カン）1 kgにつき、地域住民団体には7円（平成24年度前期までは8円）の報償金、業者協力団体には1円の助成金を交付している。また、町会資源ごみ収集報償事業では、収集した資源ごみ1 kgにつき1円、ペットボトルについては1 kgにつき10円の報償金を各町会に交付している。各事業の24年度実績を表6-4に表す。

表6-4 平成24年度資源回収支援事業実績

	単 価 (1kg当り)	実 施 団 体	回 収 量 (kg)	交 付 金 額 (円)
報償金	前期 8円	115団体	950,219	7,601,752
	後期 7円		920,557	6,443,899
	1円	各町会	2,442,720	3,092,000
	10円（ペットボトル）			
助成金	1円	2団体	1,923,039	1,923,039

4 秩父市のし尿処理事業

現在の秩父市のうち旧秩父市、旧大滝村、旧荒川村のし尿収集、運搬及び処理に関する事務は、昭和45年から秩父市、横瀬町、大滝村、荒川村の4市町村で構成される一部事務組合である秩父衛生組合が行ってきた。その後、市町村合併に伴って平成17年3月31日に秩父衛生組合が解散したことをうけ、平成17年度より秩父市にて事務を行うこととなった。また、旧吉田町においてのし尿収集、運搬及び処理に関する事務は、小鹿野町、吉田町、両神村の3町村で構成される西秩父衛生組合によって行われてきたが、平成17年10月の小鹿野町、両神村の合併の折に解散し、小鹿野町へ事務が移行した。その後、平成21年度より小鹿野町への事務委託を廃止し、秩父市にて事務を行うこととなった。し尿収集、運搬は業者3社への委託によって行われており、旧秩父市内と、旧大滝村及び旧荒川村、旧吉田町の3つの区域に分けて収集、運搬を行っている。委託業者3社によって収集、運搬されたし尿は清流園に搬入され、高度処理が施された安定かつ良質な処理水を荒川に放流している。浄化槽汚泥についても、浄化槽清掃許可業者7社によって同施設に搬入し処理されている。

平成24年度における秩父市全域のし尿処理量は2,348,856リットルであり、浄化槽汚泥処理量は7,962,395リットルであった。過去30年間に於ける旧秩父市、旧吉田町、旧大滝村、旧荒川村でのし尿及び浄化槽汚泥処理量合計の経年変化（図6-4）を見ると、下水道並びに農業集落排水処理施設等の普及に伴い、し尿処理量自体は年々減少傾向にある。また、浄化槽の普及により浄化槽汚泥処理量の増加が見られ、平成12年には現在の秩父市全域における浄化槽汚泥処理量がし尿処理量を上回り、現在では浄化槽汚泥と農業集落排水処理汚泥が全処理量の77%を占めており、汚泥再生センターとしての役目を担っている。なお、平成24年4月1日現在の秩父市におけるし尿処理人口詳細を次ページ表6-5に示す。

図6-4 過去30年間に於けるし尿及び浄化槽汚泥処理量

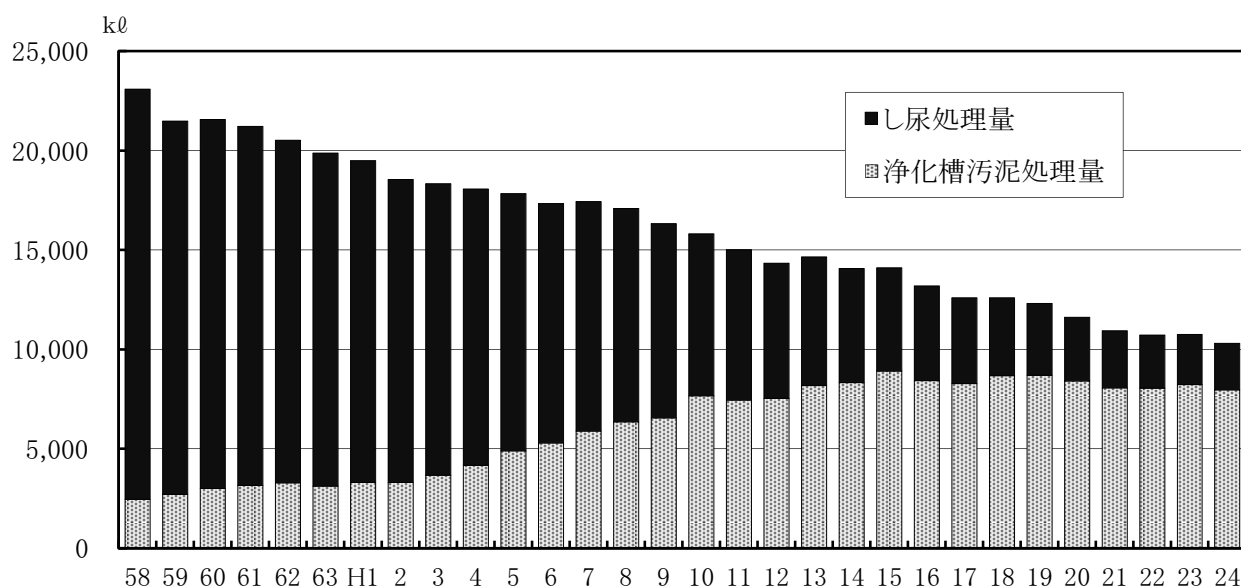


表6-5 平成24年4月1日現在の秩父市におけるし尿処理人口詳細

区 分			旧秩父市		旧大滝村		旧荒川村		旧吉田町		秩父市計		
			世帯数	人 口	世帯数	人 口	世帯数	人 口	世帯数	人 口	世帯数	人 口	
非 水 洗 化 人 口			1,665	5,068	108	111	129	224	492	1,340	2,394	6,743	
内 訳	計 画 収 集 人 口		1,630	4,827	87	87	126	216	464	1,230	2,307	6,360	
	自 家 処 理 人 口		35	241	21	24	3	8	28	110	87	383	
水 洗 化 人 口			20,158	50,938	392	868	1,947	5,515	1,410	3,978	23,907	61,299	
水 洗 化 人 口 内 訳	公 共 下 水 道 人 口		14,164	32,992	0	0	0	0	0	0	14,164	32,992	
	コミュニティプラント人口		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	浄 化 槽 人 口		5,994	17,946	392	868	1,947	5,515	1,410	3,978	9,743	28,307	
	浄 化 槽 人 口 内 訳	合併処理浄化槽人口		3,876	11,250	238	560	1,197	4,037	829	2,338	6,140	18,185
		補 助 事 業 に よ る 合 併 処 理 浄 化 槽 人 口	3,105	9,179	6	9	799	2,712	329	951	4,239	12,851	
			農 業 集 落 排 水 施 設 人 口	504	1,406	0	0	0	0	187	511	691	1,917
			そ の 他 の 合 併 処 理 浄 化 槽 人 口	267	665	232	551	398	1,325	313	876	1,210	3,417
		単 独 処 理 浄 化 槽 人 口		2,118	6,696	154	308	750	1,478	581	1,640	3,603	10,122
合 計			21,823	56,006	500	979	2,076	5,739	1,902	5,318	26,301	68,042	

平成24年度版

秩 父 市 の 環 境

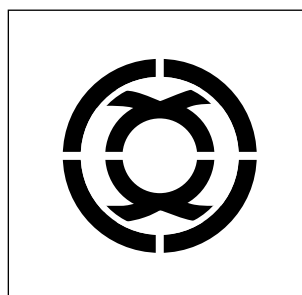
編集・発行

秩父市環境部・生活衛生課生活環境担当
秩父市熊木町8番15号

T E L 0494 (25) 5202

F A X 0494 (22) 2309

この冊子の本文は、再生紙を使用しています。



秩父市章