

(3) 公害関係データ

①公害苦情データ

図3①-1 年度別公害苦情受理件数

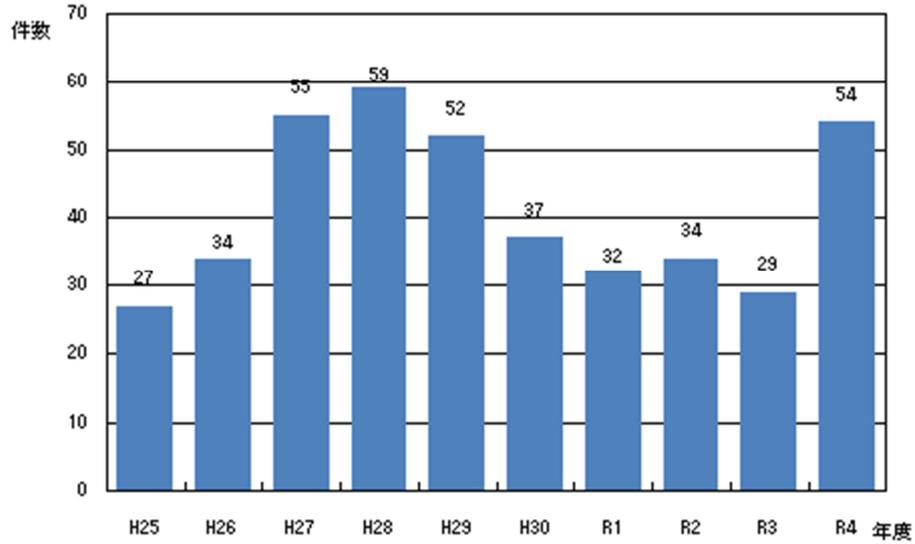


図3①-2 種類別苦情受理件数

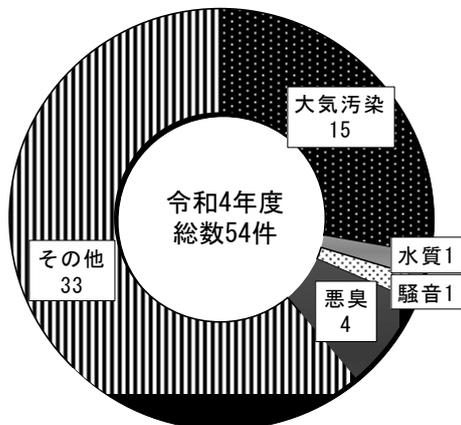


図3①-3 用途地域別苦情受理件数

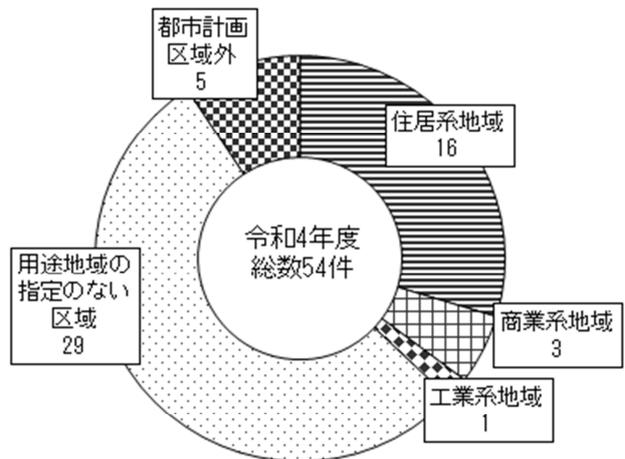
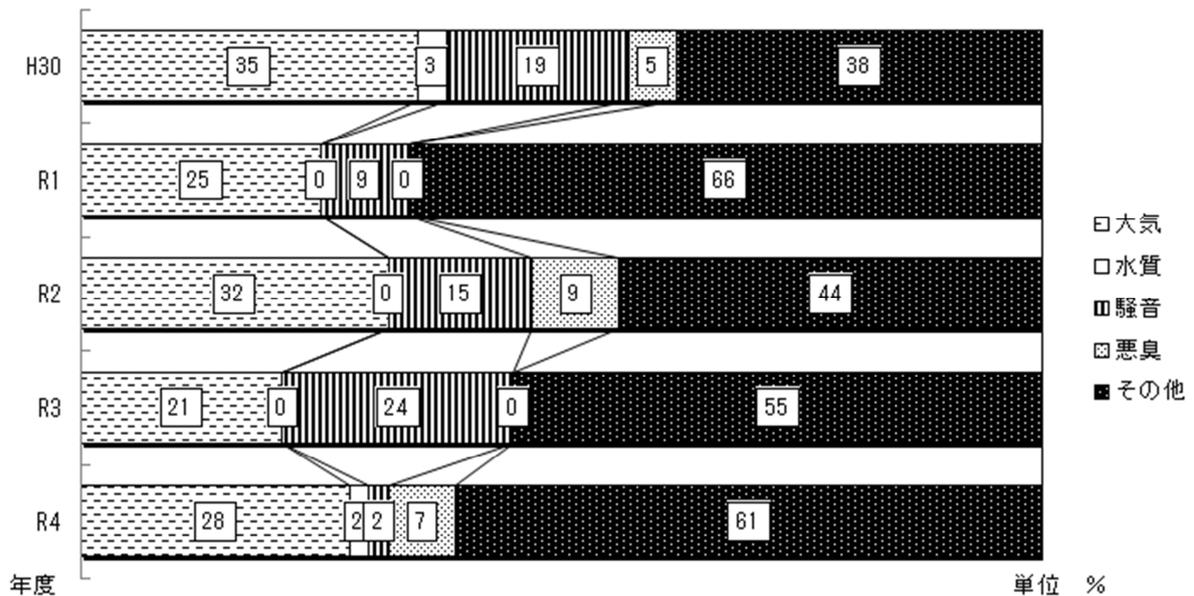


表3①-1 2022（令和4）年度月別公害苦情受理件数

| 種類 \ 月 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 1 | 2 | 3 | 計 |
|--------|---|---|---|---|----|---|----|----|----|---|---|---|----|
| 大気汚染 | | | 2 | | 3 | | 6 | 2 | 1 | 1 | | | 15 |
| 水質汚濁 | 1 | | | | | | | | | | | | 1 |
| 騒音 | | | | | 1 | | | | | | | | 1 |
| 振動 | | | | | | | | | | | | | 0 |
| 悪臭 | | | 1 | 1 | | | | 1 | 1 | | | | 4 |
| その他 | 1 | 4 | 5 | 6 | 10 | 3 | | 1 | 1 | 1 | 1 | | 33 |
| 計 | 2 | 4 | 8 | 7 | 14 | 3 | 6 | 4 | 3 | 2 | 1 | 0 | 54 |

※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り、家庭ごみや廃材等の焼却、剪定した草木・落葉などの処分に困っての焼却、農業を営む上でやむを得ない焼却などが多く見られた。その他の苦情については、近年増加傾向にある空き地の雑草・雑木に関する苦情がほとんどであった。

図3①-4 年度別公害苦情内訳（典型7公害のうち5公害の苦情内訳率の推移）



②大気関係データ

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SO₂、SO₃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原因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、鉱山などが、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、これらの組成も多種多様である。

○ 微小粒子状物質 (PM_{2.5})

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 (Ox)

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る。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。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を光化学スモッグの指標としている。

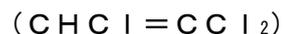
○ 窒素酸化物 (NO_x)

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NO₂である。燃焼過程で排出されるのは、主としてNOであり、緩やかな酸化によりNO₂となる。また、NO、NO₂はそれ自体が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 (C₆H₆)

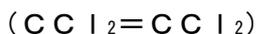
炭化水素化合物。化学工業製品 (合成ゴム、合成洗剤、合成繊維等) の原料、溶剤、抽出剤等広範な用途に使われており、ガソリン中にも1%程度含有されている。人に対する発ガン性が確認されている。

○ トリクロロエチレン



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



有機塩素化合物。ドライクリーニング用洗剤として使用されるほか、金属加工部品等の脱脂洗浄、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 (O₃)

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。無色の気体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、発がん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1m³の大気中に1cm³のNO₂が含まれる場合のNO₂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。

○ 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、人に対する発がん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、皮膚がん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種類の特定フロンは1996年1月から生産が全廃された。

大気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 (PM _{2.5}) | 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汚染の状況を的確に把握することができると思われる場所において、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 |

表3②-1 年度別酸性雨等測定結果推移

| 年度 \ pH | 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 |
|---------|-------|----------|----------|----------|----------|----------|--------|------|--------|-------|
| H30 | 0 | 29 | 95 | 48 | 1 | 0 | 0 | 173 | 41 | 5.63 |
| R1 | 2 | 78 | 149 | 47 | 2 | 0 | 0 | 278 | 72 | 5.35 |
| R2 | 0 | 21 | 81 | 95 | 15 | 3 | 0 | 215 | 51 | 6.01 |
| R3 | 0 | 12 | 140 | 29 | 5 | 0 | 0 | 186 | 44 | 5.73 |
| R4 | 0 | 14 | 85 | 95 | 18 | 0 | 0 | 212 | 45 | 6.05 |

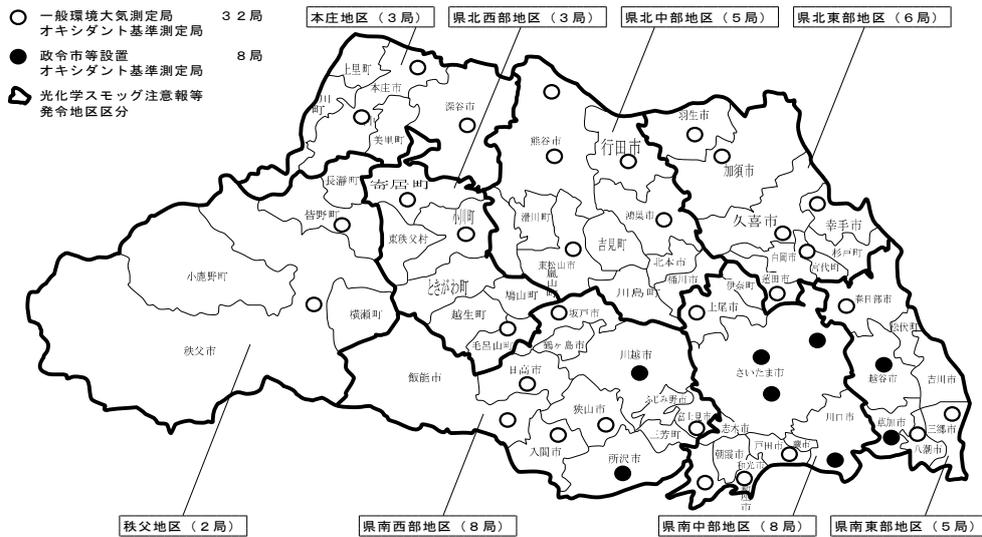
※酸性の度合いは一般にpH（水素イオン濃度指数）で表現され、この値が低いほど酸性が強くなり、pH5.6以下の雨を酸性雨と呼んでいる。

表3②-2 2022（令和4）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 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 4.01~5.0 | 0 | 0 | 3 | 0 | 6 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 4 | 14 |
| 5.01~6.0 | 3 | 4 | 5 | 19 | 13 | 17 | 10 | 7 | 1 | 0 | 0 | 6 | 85 |
| 6.01~7.0 | 14 | 11 | 13 | 18 | 16 | 8 | 5 | 1 | 9 | 0 | 0 | 0 | 95 |
| 7.01~8.0 | 3 | 10 | 3 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 18 |
| 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 | 20 | 25 | 24 | 38 | 35 | 25 | 15 | 10 | 10 | 0 | 0 | 10 | 212 |
| 日数 | 5 | 5 | 5 | 8 | 8 | 5 | 3 | 2 | 2 | 0 | 0 | 2 | 45 |

※2022（令和4）年度の降雨採取日数は45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212検体を採取した。凍結による採水瓶破損の恐れがあるため1月、2月は測定未実施。

図3②-1 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



※光化学スモッグ常時監視は埼玉県が実施しており、県内に32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。

表3②-3 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 | |

表3②-4 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) | | | | |
|-----|------------------|----------|----------|----------|----------|--------------|------|------|------|------|
| | 平成30年 | 令和元年 | 令和2年 | 令和3年 | 令和4年 | 平成30年 | 令和元年 | 令和2年 | 令和3年 | 令和4年 |
| 秩父市 | 1 (2) | 0 (0) | 0 (0) | 0 (0) | 3 (6) | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 埼玉県 | 10 | 9 | 7 | 2 | 8 | 0 | 1 | 2 | 0 | 0 |

図3②-2 放射線量測定箇所



表3②-5 2022（令和4）年度各地点放射線量測定結果

単位 $\mu\text{Sv/h}$

| 地点 | R4. 6月 測定 | R4. 9月 測定 | R4. 12月 測定 | R5. 3月 測定 |
|-------------------|--------------|--------------|---------------|--------------|
| A. 本庁 | 0.055 | 0.052 | 0.051 | 0.046 |
| B. 吉田総合支所 | 0.055 | 0.068 | 0.059 | 0.059 |
| C. 大滝総合支所 | 0.090 | 0.084 | 0.084 | 0.084 |
| D. 荒川総合支所 | 0.065 | 0.043 | 0.077 | 0.065 |
| 1. 大血川溪流観光釣場付近 | 0.072 | 0.075 | 0.062 | 0.080 |
| 2. 川又観光トイレ | 0.076 | 0.100 | 0.081 | 0.085 |
| 3. 川又：入川橋 | 0.086 | 0.087 | 0.081 | 0.072 |
| 4. 栃本消防団詰所 | 0.075 | 0.078 | 0.073 | 0.065 |
| 5. 滝沢サイクルパーク | 0.075 | 0.078 | 0.073 | 0.065 |
| 6. 中津川こまどり荘 | 0.067 | | | |
| 7. 中津川（仏石山トンネル付近） | 0.094 | | | |
| 8. 三峰駐車場 | 0.064 | 0.076 | 0.061 | 0.068 |
| 全体平均 | 0.073 | 0.074 | 0.070 | 0.069 |

測定内容

(1)測定期日：令和4年6月～令和5年3月

(2)測定機器：環境放射線モニタ（HORIBA PA-1000）

(3)測定方法：①測定の高さ：1m ②5回測定した平均値を採用

測定は本庁舎、各総合支所、大滝地区で8箇所の合計12箇所で行っている。測定したすべての地点においては、汚染状況重点調査地域の指定要件である毎時0.23マイクロシーベルトを下回っている。なお、携帯用の簡易測定器により測定したものであるため、参考値となる。
 ※中津川こまどり荘及び仏石山トンネル付近（9月、12月及び3月）は道路通行止めのため未測定

表3②-6 放射線量の測定年別推移

| 地点 | 単位 $\mu\text{Sv/h}$ | | | | | | | | | | |
|-------------------|---------------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| | H25.3月 測定 | H26.3月 測定 | H27.3月 測定 | H28.3月 測定 | H29.3月 測定 | H30.3月 測定 | H31.3月 測定 | R2.2月 測定 | R3.2月 測定 | R4.3月 測定 | R5.3月 測定 |
| A. 本庁 | 0.054 | 0.052 | 0.056 | 0.053 | 0.051 | 0.047 | 0.046 | 0.062 | 0.051 | 0.053 | 0.046 |
| B. 吉田総合支所 | 0.068 | 0.060 | 0.066 | 0.058 | 0.073 | 0.048 | 0.052 | 0.066 | 0.071 | 0.066 | 0.059 |
| C. 大滝総合支所 | 0.062 | 0.063 | 0.074 | 0.071 | 0.078 | 0.065 | 0.082 | 0.074 | 0.081 | 0.093 | 0.084 |
| D. 荒川総合支所 | 0.078 | 0.086 | 0.075 | 0.070 | 0.054 | 0.044 | 0.051 | 0.057 | 0.037 | 0.077 | 0.065 |
| 1. 大血川溪流観光釣場付近 | 0.085 | 0.057 | 0.070 | 0.073 | 0.082 | 0.069 | 0.078 | 0.071 | 0.067 | 0.073 | 0.080 |
| 2. 川又観光トイレ | 0.135 | 0.111 | 0.118 | 0.104 | 0.099 | 0.094 | 0.098 | 0.084 | 0.078 | 0.089 | 0.085 |
| 3. 川又：入川橋 | 0.111 | 0.097 | 0.096 | 0.089 | 0.092 | 0.080 | 0.084 | 0.077 | 0.067 | 0.083 | 0.072 |
| 4. 栃本消防団詰所 | 0.102 | 0.090 | 0.090 | 0.083 | 0.080 | 0.078 | 0.073 | 0.080 | 0.070 | 0.074 | 0.065 |
| 5. 滝沢サイクルパーク | 0.090 | 0.079 | 0.081 | 0.083 | 0.085 | 0.083 | 0.079 | 0.070 | 0.070 | 0.084 | 0.065 |
| 6. 中津川こまどり荘 | 0.078 | 0.070 | 0.067 | 0.074 | 0.083 | 0.079 | 0.074 | 0.075 | 0.072 | 0.069 | |
| 7. 中津川（仏石山トンネル付近） | 0.091 | 0.078 | 0.085 | 0.094 | 0.086 | 0.083 | 0.090 | 0.092 | 0.082 | 0.086 | |
| 8. 三峰駐車場 | 0.091 | 0.059 | 0.077 | 0.078 | 0.086 | 0.066 | 0.059 | 0.067 | 0.058 | 0.070 | 0.068 |
| 全体平均 | 0.087 | 0.075 | 0.080 | 0.078 | 0.079 | 0.070 | 0.072 | 0.073 | 0.067 | 0.076 | 0.069 |

図3②-3 放射線量の全体平均の測定年別推移



③騒音関係データ

表3③-1 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 | | 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 |
| B地域 | 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 | | |
| 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。

表3③-2 道路に面する地域の環境基準

| 地域の区分 | 昼間 (6時～22時) | 夜間 (6時～22時) |
|--|----------------|----------------|
| 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。

表3③-3 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 (6時～22時) | 夜間 (6時～22時) |
|---------|----------------|----------------|
| 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路をいう。

(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。

表 3③-4 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場別表第18)

| 区域の区分 | 基準値 | 備考 |
|-------|--------|---|
| 第1種区域 | 45デシベル | <ul style="list-style-type: none"> ・ 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 | | |
| 第3種区域 | 50デシベル | |
| 第4種区域 | | |

表 3③-5 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場別表第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 | <ul style="list-style-type: none"> 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 | <ul style="list-style-type: none"> 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 | | |

表3③-6 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)

| 区域の区分 | 昼間 (午前8時～午後7時) | 朝・夕 (午前6時～午前8時) (午後7時～午後10時) | 夜間 (午後10時～午前6時) |
|--|-------------------|------------------------------------|--------------------|
| 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 | |
| 第3種区域 (近隣商業地域、商業地域、準工業地域) | 65デシベル以下 | 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 |

(注) 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db(A)から5デシベル(A)減じた値とする。

表3③-7 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)

| | 区域の区分 | 昼間 (6時～22時) | 夜間 (22時～6時) |
|---|--|----------------|----------------|
| 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 |

表3③-8 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及び第2種中高層住居専用地域 |
| b地域 | 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地域 | 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。

図 3③-1 騒音の大きさの例

騒音の大きさの例

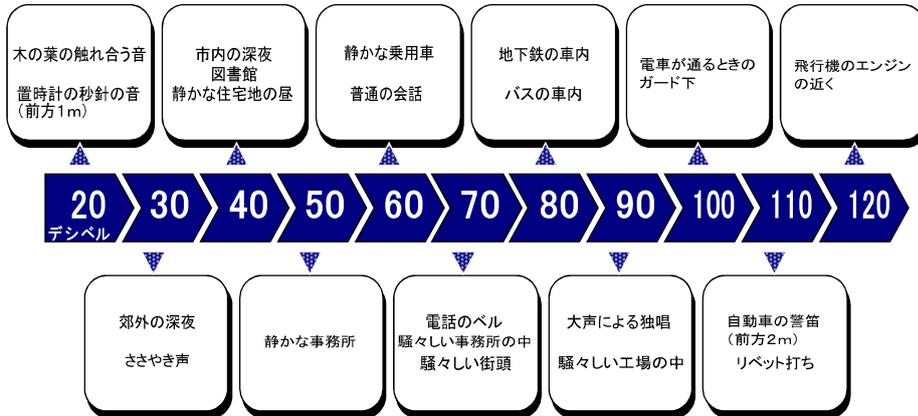


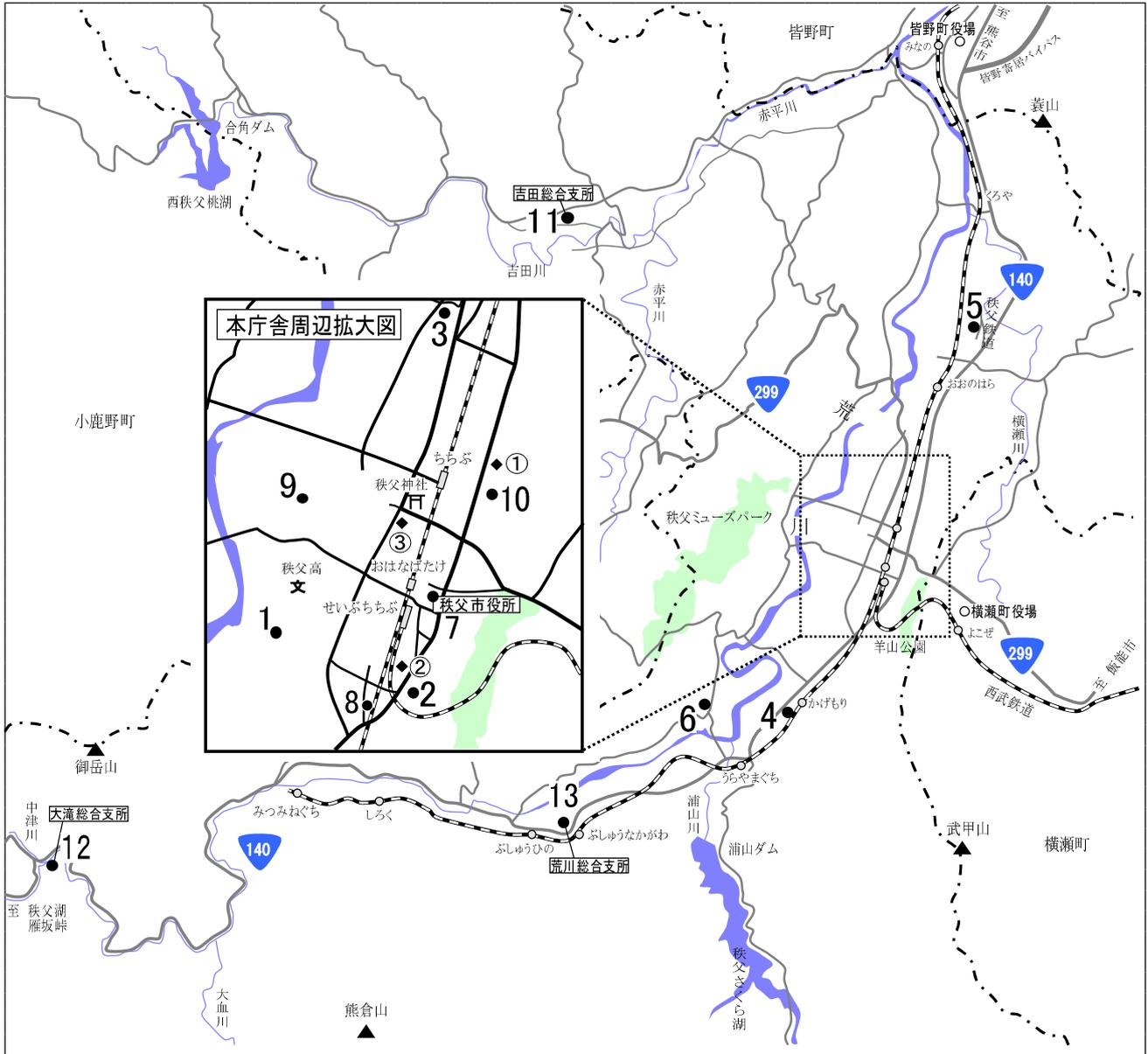
表 3③-9 振動の大きさの例

| 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。 |
| | 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。 |
| 95～105 | 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、掘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。 |
| | 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。 |
| 105～110 | 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。

図3③-2 騒音測定場所一覧



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 | | |

交通騒音測定箇所

| | |
|---|-------------|
| ① | 秩父勤労者福祉センター |
| ② | 秩父市福祉女性会館 |
| ③ | 知々夫ブランド館 |

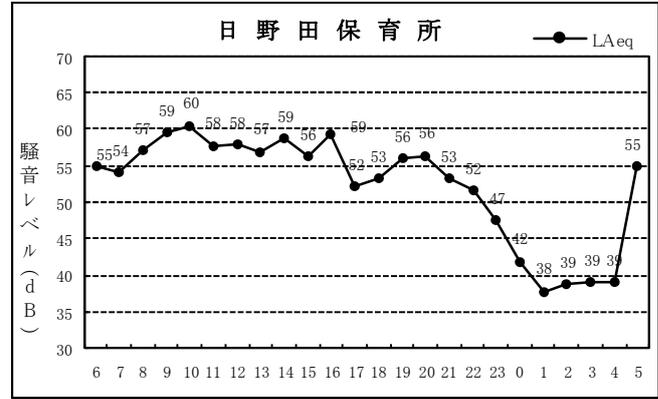
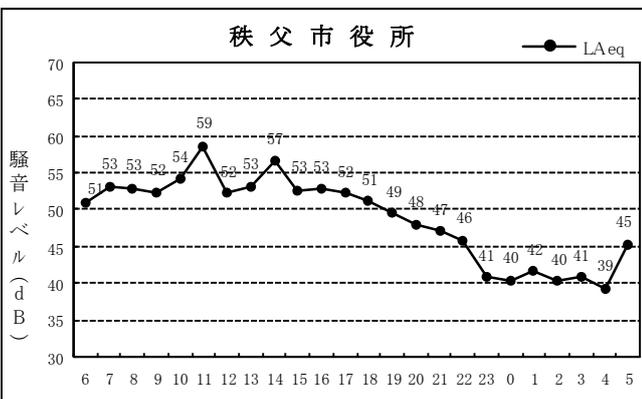
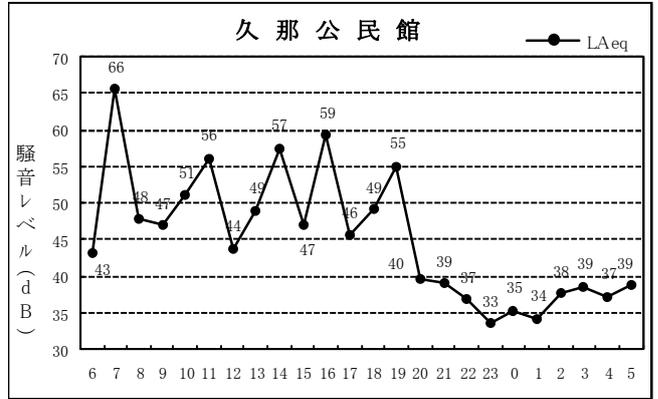
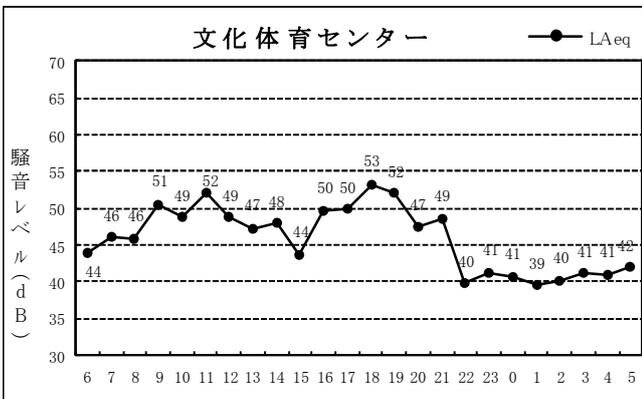
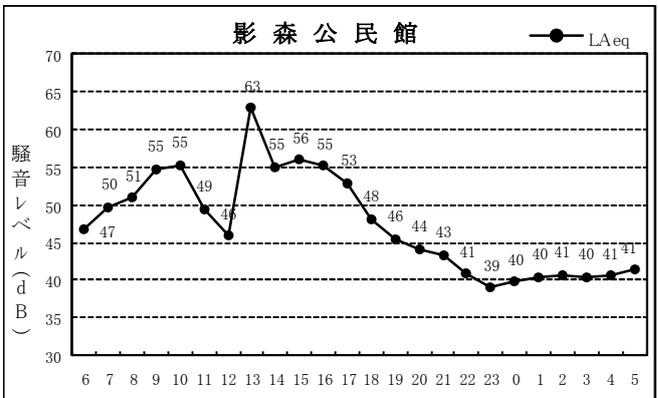
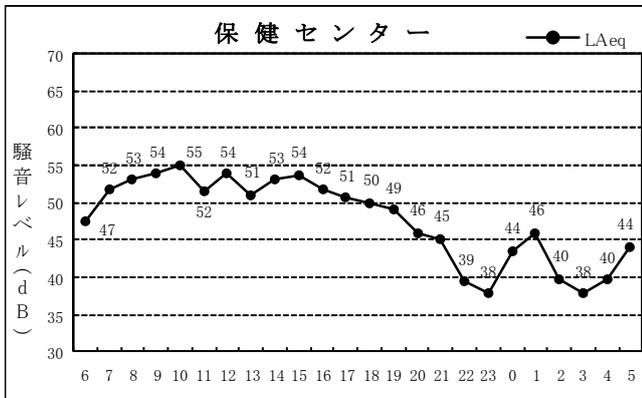
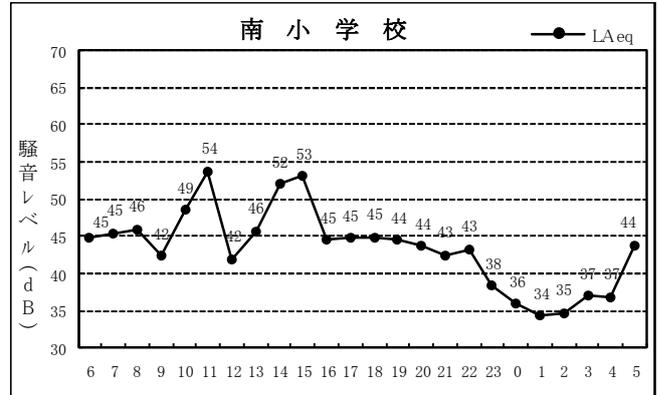
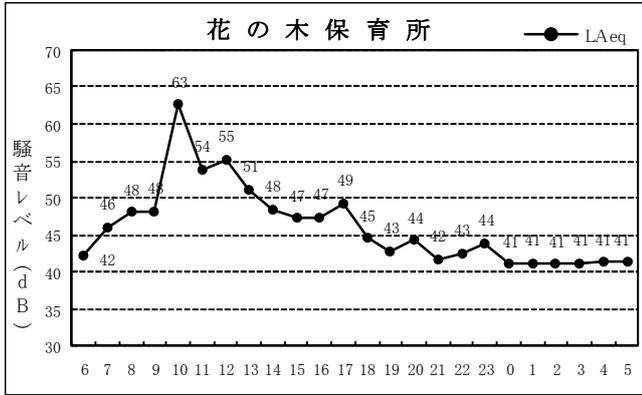
表3③-10 環境騒音測定結果

(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 | 令和4年1月10日～11日 | 53 | 55 | 42 | 45 |
| 南小学校 | A | 〃 | 令和4年1月5日～6日 | 48 | | 39 | |
| 保健センター | B | 第1種住居地域 | 令和4年11月28日～29日 | 52 | | 42 | |
| 影森公民館 | B | 〃 | 令和4年12月7日～8日 | 54 | | 40 | |
| 文化体育センター | B | 用途地域の定めのない地域 | 令和5年1月12日～13日 | 49 | | 41 | |
| 久那公民館 | B | 〃 | 令和4年12月6日～7日 | 56 | | 37 | |
| 秩父市役所 | C | 商業地域 | 令和4年11月7日～8日 | 53 | 60 | 42 | 50 |
| 日野田保育所 | C | 準工業地域 | 令和5年1月16日～17日 | 57 | | 48 | |
| 中村児童館 高齢者憩の家 | C | 〃 | 令和5年2月8日～9日 | 52 | | 39 | |
| 道の駅ちちぶ | C | 近隣商業地域 | 令和4年11月15日～16日 | 52 | | 46 | |
| 吉田総合支所 | - | 都市計画区域外 | 令和4年12月15日～16日 | 59 | | 35 | |
| 大滝総合支所 | - | 都市計画区域外 | 令和4年12月19日～20日 | 56 | | 36 | |
| 荒川総合支所 | - | 都市計画区域外 | 令和4年11月17日～18日 | 62 | 52 | | |

※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、参考として市ではC地域の環境基準との比較を行いました。

図3③-3 2022(令和4)年度環境騒音測定結果経時変化



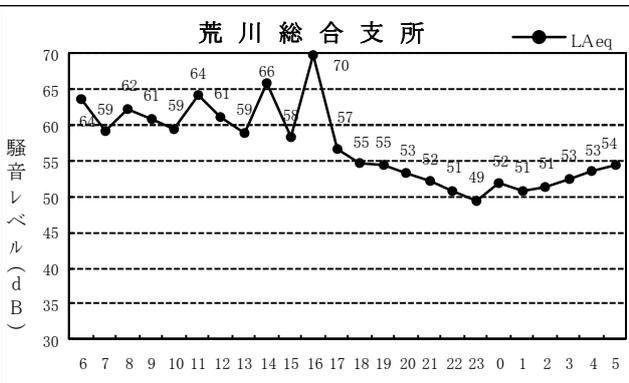
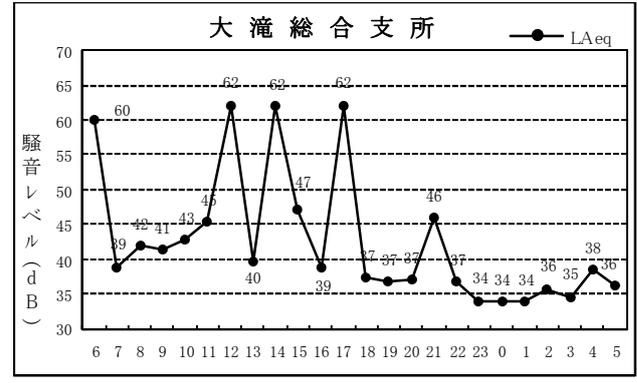
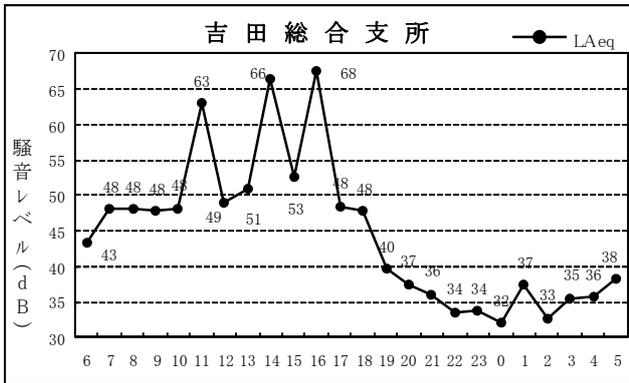
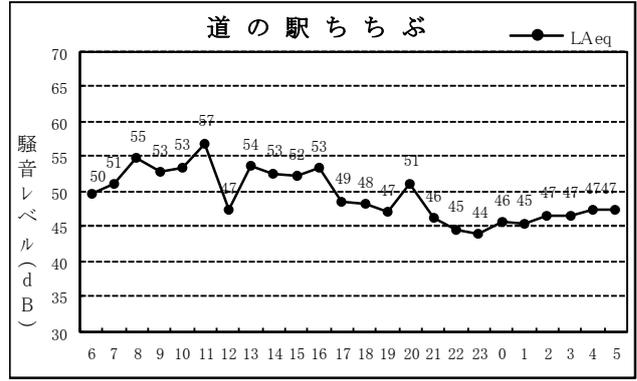
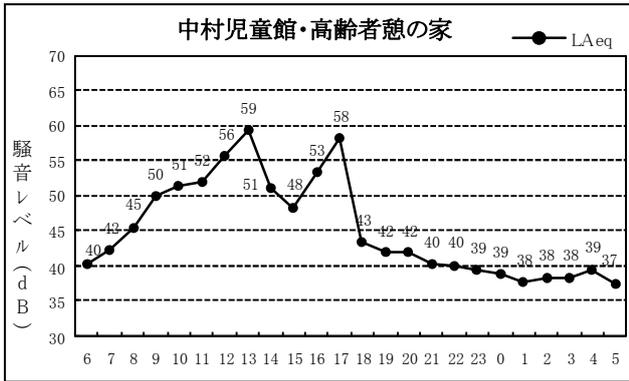


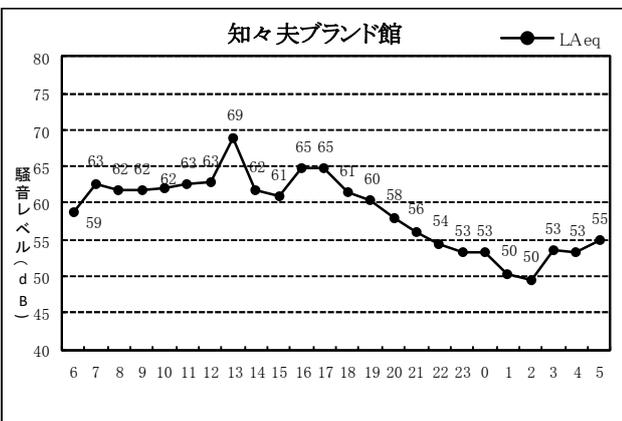
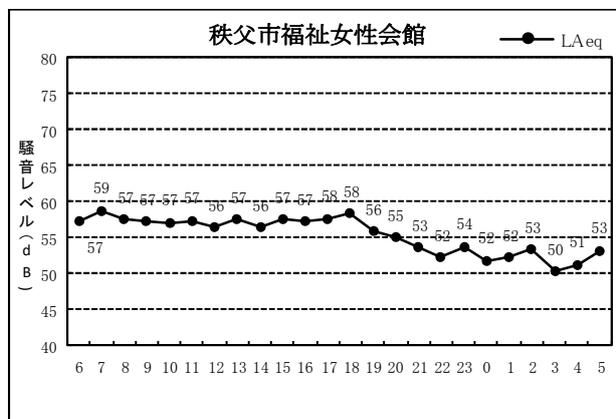
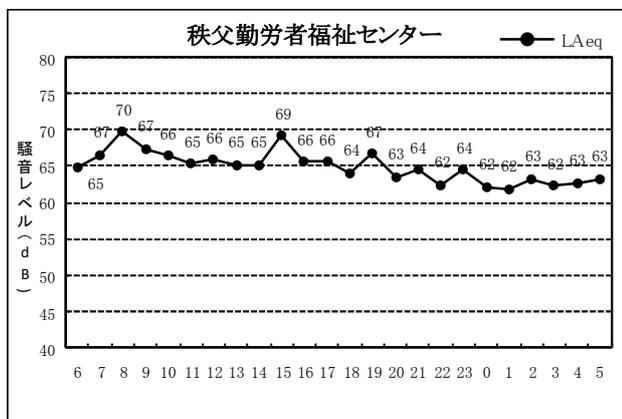
表3③-11 自動車交通騒音測定結果

| 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 |
| 第1種住居地域 | 令和5年1月31日~2月1日 | 66 | 70 | 75 | 63 | 65 | 70 |
| 近隣商業地域 | 令和5年1月24日~25日 | 57 | 65 | 75 | 52 | 60 | 70 |
| 商業地域 | 令和5年2月21日~22日 | 63 | 70 | 75 | 53 | 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 | 10:15 | 112 | 107 | 91 | 110 | 37 | 44 | 36 | 41 |
| | 15:30 | | | | | | | | |
| 秩父市福祉女性会館 | 10:20 | 96 | 76 | 70 | 81 | 42 | 48 | 46 | 56 |
| | 14:20 | | | | | | | | |
| 知々夫ブランド館 | 10:10 | 75 | 53 | 67 | 51 | 41 | 38 | 40 | 40 |
| | 15:00 | | | | | | | | |

※自動車交通騒音測定に関しては、全地点で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。

図3③-4 2022(令和4)年度自動車交通騒音調査結果経時変化



④水質関係データ

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。

○ 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気性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（ Cd ）

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。

○ クロム（ Cr^{6+} ， Cr^{3+} ）

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、心臓に蓄積し嘔吐、腹痛、痙攣等により死に至る。

○ シアン（ CN ）

体内に入ると呼吸困難を起こし、死に至らしめるほど猛毒で、経口致死量 0.06 g 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）

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）

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

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、食欲不振等の症状が現れる。

○ 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。

埼玉県では上乘せ規制で1mg/lが排水基準となっている。

○ 閉鎖性水域

湾、湖、沼などのように水の交換が少ない水域。

富栄養化現象が起りやすく、総量規制の対象水域となっている。

○ 溶存酸素（DO）

水中に溶解している酸素のことをいい、BOD、CODが高いほど溶存酸素は消費される。

魚には5mg/l程度が必要で、環境保全上は、臭気発生限界の点から2mg/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。

○ **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。

○ **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、中等症では瞳孔の縮小、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。



表3④-1

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15環告123・平20環告40・平21環告78・平23環告94・平24環告84・平24環告127・平25環告30・平26環告39・平26環告126・平28環告37・平31環告46・令3環告62)

| 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 | 0.02mg/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 |
| PCB | 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 | 0.01mg/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 |
| 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 | 硝酸性窒素にあっては規格43.2.1、43.2.3又は43.2.5に定める方法、亜硝酸性窒素にあっては規格43.1に定める方法 |
| ふっ素 | 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、43.2.5又は43.2.6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。 | | |

表3④-2

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）】

| 類型項目 | 利用目的の適応性 | 基準値 | | | | | |
|------|----------|--------------|------------------|-----------------|------------|------------------|-----------|
| | | 水素イオン濃度 (pH) | 生物化学的酸素要求度 (BOD) | 浮遊物質 (SS) | 溶存酸素量 (DO) | 大腸菌数 | 該当水域 |
| AA | 水道1級・ | 6.5以上 | 1mg/ℓ以下 | 25mg/ℓ以下 | 7.5mg/ℓ以上 | 20CFU/100mℓ以下 | 赤平川 |
| | 自然環境保全 | 8.5以下 | | | | | |
| A | 水道2級・ | 6.5以上 | 2mg/ℓ以下 | 25mg/ℓ以下 | 7.5mg/ℓ以上 | 300CFU/100mℓ以下 | 荒川 横瀬川 |
| | 水産1級・水浴 | 8.5以下 | | | | | |
| B | 水道3級・ | 6.5以上 | 3mg/ℓ以下 | 25mg/ℓ以下 | 5mg/ℓ以上 | 1,000CFU/100mℓ以下 | |
| | 水産2級 | 8.5以下 | | | | | |
| C | 水産3級 | 6.5以上 | 5mg/ℓ以下 | 50mg/ℓ以下 | 5mg/ℓ以上 | — | |
| | 工業用水1級 | 8.5以下 | | | | | |
| D | 工業用水2級 | 6.0以上 | 8mg/ℓ以下 | 100mg/ℓ以下 | 2mg/ℓ以上 | — | |
| | 農業用水 | 8.5以下 | | | | | |
| E | 工業用水3級 | 6.0以上 | 10mg/ℓ以下 | ごみ等の浮遊が認められないこと | 2mg/ℓ以上 | — | |
| | 環境保全 | 8.5以下 | | | | | |

(注1) 自然環境保全：自然探勝等の環境保全

(注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

(注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

(注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

(注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

图3④-1 河川水採水場所位置

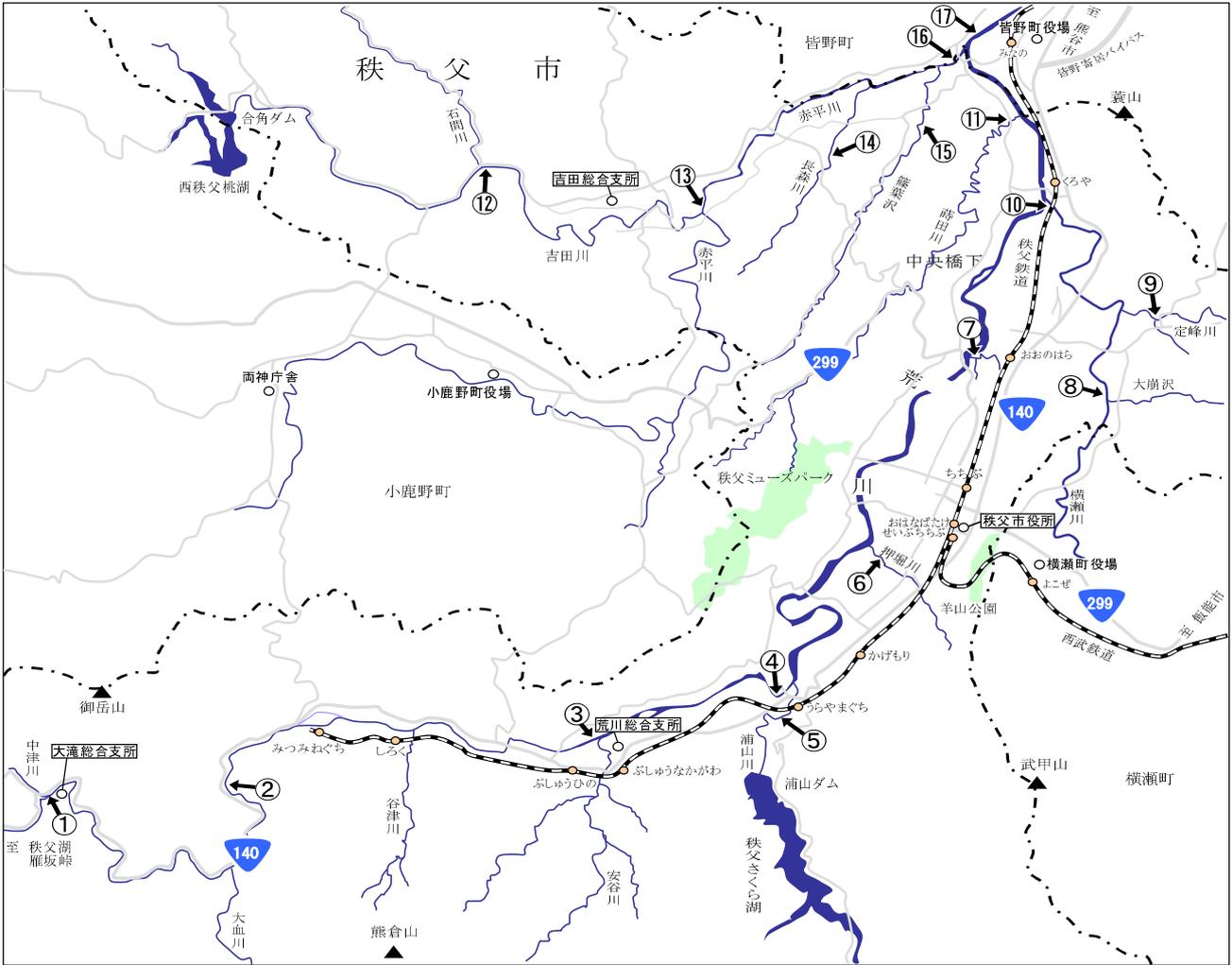


表3④-3 河川水採水場所一覧

| 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205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 3④-4 2022 (令和 4) 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) |
|----------|-------------------|-----------|-----------|-----------|--------|----------------|
| | | R4. 4. 21 | R4. 8. 31 | R5. 1. 31 | | |
| pH | | 8. 1 | 8. 0 | 7. 6 | 7. 9 | 6. 5~8. 5 |
| BOD | mg/l | 0. 7 | 0. 6 | 1. 0 | 0. 8 | 2以下 |
| SS | mg/l | <1 | <1 | <1 | 1 | 25以下 |
| DO | mg/l | 11 | 9. 2 | 12 | 11 | 7. 5以上 |
| 大腸菌数 | CFU/100ml | 5 | 11 | 17 | 11 | 300以下 |
| 糞便性大腸菌群数 | 個/100ml | - | - | - | - | - |
| 全窒素 | mg/l | 0. 43 | 0. 43 | 0. 53 | 0. 46 | - |
| 全りん | mg/l | <0. 006 | <0. 006 | 0. 0 | 0. 006 | - |
| 流量 | m ³ /s | 0. 6 | 2. 36 | 0. 4 | 1. 11 | - |

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) |
|----------|-------------------|-----------|-----------|-----------|--------|----------------|
| | | R4. 4. 21 | R4. 8. 31 | R5. 1. 31 | | |
| pH | | 8. 0 | 8. 0 | 7. 7 | 7. 9 | 6. 5~8. 5 |
| BOD | mg/l | 0. 6 | <0. 5 | 1. 0 | 0. 7 | 2以下 |
| SS | mg/l | <1 | <1 | <1 | <1 | 25以下 |
| DO | mg/l | 11 | 10 | 14 | 12 | 7. 5以上 |
| 大腸菌数 | CFU/100ml | 4 | 20 | 14 | 13 | 300以下 |
| 糞便性大腸菌群数 | 個/100ml | - | 11 | 0 | 6 | - |
| 全窒素 | mg/l | 0. 61 | 0. 51 | 0. 45 | 0. 52 | - |
| 全りん | mg/l | <0. 006 | 0. 008 | <0. 006 | 0. 007 | - |
| 流量 | m ³ /s | 0. 97 | 1. 61 | 0. 85 | 1. 14 | - |

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) |
|----------|-------------------|-----------|-----------|-----------|--------|----------------|
| | | R4. 4. 21 | R4. 8. 31 | R5. 1. 31 | | |
| pH | | 7. 7 | 7. 6 | 7. 6 | 7. 6 | 6. 5~8. 5 |
| BOD | mg/l | <0. 5 | <0. 5 | 0. 7 | 0. 6 | 2以下 |
| SS | mg/l | <1 | <1 | <1 | <1 | 25以下 |
| DO | mg/l | 11 | 9. 5 | 14 | 12 | 7. 5以上 |
| 大腸菌数 | CFU/100ml | 28 | 51 | 2 | 27 | 300以下 |
| 糞便性大腸菌群数 | 個/100ml | - | - | - | - | - |
| 全窒素 | mg/l | 0. 71 | 0. 74 | 0. 58 | 0. 68 | - |
| 全りん | " | 0. 018 | 0. 020 | 0. 015 | 0. 018 | - |
| 流量 | m ³ /s | 0. 29 | 0. 54 | 0. 05 | 0. 29 | - |

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) |
|----------|-------------------|-----------|-----------|-----------|-------|---------------|
| | | R4. 4. 21 | R4. 8. 31 | R5. 1. 31 | | |
| pH | | 8.2 | 8.7 | 7.9 | 8.3 | 6.5~8.5 |
| BOD | mg/l | <0.5 | <0.5 | 0.9 | 0.6 | 2以下 |
| SS | mg/l | <1 | <1 | <1 | 1 | 25以下 |
| DO | mg/l | 11 | 10 | 14 | 12 | 7.5以上 |
| 大腸菌数 | CFU/100ml | 8 | 86 | <1 | 47 | 300以下 |
| 糞便性大腸菌群数 | 個/100ml | - | 25 | 0 | 13 | - |
| 全窒素 | mg/l | 0.79 | 0.57 | 0.50 | 0.62 | - |
| 全りん | mg/l | 0.013 | 0.013 | 0.006 | 0.011 | - |
| 流量 | m ³ /s | 2.13 | 4.44 | 0.95 | 2.51 | - |

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) |
|----------|-------------------|-----------|-----------|-----------|-------|---------------|
| | | R4. 4. 21 | R4. 8. 31 | R5. 1. 31 | | |
| pH | | 7.9 | 7.8 | 7.7 | 7.8 | 6.5~8.5 |
| BOD | mg/l | <0.5 | <0.5 | 0.6 | 0.5 | 2以下 |
| SS | mg/l | <1 | 1 | <1 | 1 | 25以下 |
| DO | mg/l | 11 | 9.3 | 12 | 11 | 7.5以上 |
| 大腸菌数 | CFU/100ml | 6 | 28 | <1 | 17 | 300以下 |
| 糞便性大腸菌群数 | 個/100ml | - | - | - | - | - |
| 全窒素 | mg/l | 0.7 | 0.59 | 0.7 | 0.63 | - |
| 全りん | mg/l | <0.006 | 0.007 | 0.008 | 0.008 | - |
| 流量 | m ³ /s | 1.22 | 2.68 | 1.21 | 1.70 | - |

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) |
|----------|-------------------|-----------|-----------|-----------|-------|---------------|
| | | R4. 4. 21 | R4. 8. 31 | R5. 1. 31 | | |
| pH | | 8.2 | 8.0 | 8.3 | 8.2 | 6.5~8.5 |
| BOD | mg/l | <0.5 | <0.5 | 0.6 | <0.5 | 2以下 |
| SS | mg/l | 1.0 | 1.0 | <1 | <1 | 25以下 |
| DO | mg/l | 10 | 9.4 | 11 | 10.1 | 7.5以上 |
| 大腸菌数 | CFU/100ml | 33 | 54 | 2 | 30 | 300以下 |
| 糞便性大腸菌群数 | 個/100ml | - | - | - | - | - |
| 全窒素 | mg/l | 3.4 | 3.8 | 3.5 | 3.6 | - |
| 全りん | mg/l | 0.013 | 0.013 | 0.009 | 0.012 | - |
| 流量 | m ³ /s | 0.07 | 0.05 | 0.01 | 0.04 | - |

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) |
|----------|-------------------|---------|---------|---------|-------|---------------|
| | | R4.4.21 | R4.8.31 | R5.1.31 | | |
| pH | | 9.1 | 8.7 | 9.3 | 9.0 | 6.5~8.5 |
| BOD | mg/l | 1.2 | 0.7 | 1.6 | 1.2 | 2以下 |
| SS | mg/l | <1 | <1 | 1.0 | 1 | 25以下 |
| DO | mg/l | 10 | 9.2 | 15 | 11 | 7.5以上 |
| 大腸菌数 | CFU/100ml | 350 | 230 | 21 | 200 | 300以下 |
| 糞便性大腸菌群数 | 個/100ml | - | - | - | - | - |
| 全窒素 | mg/l | 1.5 | 3.6 | 2.3 | 2.5 | - |
| 全りん | mg/l | 0.044 | 0.052 | 0.037 | 0.044 | - |
| 流量 | m ³ /s | 0.04 | 0.01 | 0.01 | 0.02 | - |

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) |
|----------|-------------------|---------|---------|---------|-------|---------------|
| | | R4.4.21 | R4.8.31 | R5.1.31 | | |
| pH | | 8.7 | 8.2 | 8.3 | 8.4 | 6.5~8.5 |
| BOD | mg/l | 0.8 | 0.7 | 1.2 | 0.9 | 2以下 |
| SS | mg/l | <1 | <1 | 1.0 | 1 | 25以下 |
| DO | mg/l | 10 | 8.8 | 13 | 10.6 | 7.5以上 |
| 大腸菌数 | CFU/100ml | 45 | 86 | 32 | 54 | 300以下 |
| 糞便性大腸菌群数 | 個/100ml | - | - | - | - | - |
| 全窒素 | mg/l | 1.5 | 1.5 | 2.5 | 1.8 | - |
| 全りん | mg/l | 0.070 | 0.060 | 0.064 | 0.065 | - |
| 流量 | m ³ /s | 0.60 | 0.50 | 0.21 | 0.44 | - |

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) |
|----------|-------------------|---------|---------|---------|-------|---------------|
| | | R4.4.21 | R4.8.31 | R5.1.31 | | |
| pH | | 8.1 | 8.0 | 8.2 | 8.1 | 6.5~8.5 |
| BOD | mg/l | <0.5 | <0.5 | 1.0 | 0.7 | 2以下 |
| SS | mg/l | <1 | <1 | <1 | 1 | 25以下 |
| DO | mg/l | 10 | 9.2 | 12 | 10 | 7.5以上 |
| 大腸菌数 | CFU/100ml | 480 | 390 | 52 | 307 | 300以下 |
| 糞便性大腸菌群数 | 個/100ml | - | - | - | - | - |
| 全窒素 | mg/l | 1.1 | 0.98 | 1.3 | 1.13 | - |
| 全りん | mg/l | 0.029 | 0.031 | 0.036 | 0.032 | - |
| 流量 | m ³ /s | 0.07 | 0.13 | 0.05 | 0.08 | - |

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) |
|----------|-------------------|---------|---------|---------|-------|---------------|
| | | R4.4.21 | R4.8.31 | R5.1.31 | | |
| pH | | 8.6 | 8.5 | 8.4 | 8.5 | 6.5~8.5 |
| BOD | mg/l | 0.6 | <0.5 | 1.2 | 0.8 | 2以下 |
| SS | mg/l | 1 | <1 | 1.0 | 1 | 25以下 |
| DO | mg/l | 10 | 9.3 | 13 | 11 | 7.5以上 |
| 大腸菌数 | CFU/100ml | 84 | 460 | 88 | 211 | 300以下 |
| 糞便性大腸菌群数 | 個/100ml | - | - | - | - | - |
| 全窒素 | mg/l | 1.7 | 1.5 | 2.5 | 1.9 | - |
| 全りん | mg/l | 0.069 | 0.071 | 0.076 | 0.072 | - |
| 流量 | m ³ /s | 0.96 | 1.09 | 0.51 | 0.85 | - |

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) |
|----------|-------------------|---------|---------|---------|------|---------------|
| | | R4.4.21 | R4.8.31 | R5.1.31 | | |
| pH | | 8.5 | 8.3 | 8.5 | 8.4 | 6.5~8.5 |
| BOD | mg/l | 1.1 | 0.8 | 1.5 | 1.1 | 2以下 |
| SS | mg/l | 3 | 1 | <1 | 2 | 25以下 |
| DO | mg/l | 10 | 8.6 | 15 | 11 | 7.5以上 |
| 大腸菌数 | CFU/100ml | 22 | 310 | 1 | 111 | 300以下 |
| 糞便性大腸菌群数 | 個/100ml | - | - | - | - | - |
| 全窒素 | mg/l | 1.0 | 0.72 | 1.1 | 0.9 | - |
| 全りん | mg/l | 0.180 | 0.18 | 0.27 | 0.21 | - |
| 流量 | m ³ /s | 0.19 | 0.11 | 0.03 | 0.11 | - |

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) |
|----------|-------------------|---------|---------|---------|-------|---------------|
| | | R4.4.21 | R4.8.31 | R5.1.31 | | |
| pH | | 8.2 | 8.1 | 8.1 | 8.1 | 6.5~8.5 |
| BOD | mg/l | <0.5 | <0.5 | 0.9 | 0.6 | 2以下 |
| SS | mg/l | <1 | <1 | <1 | <1 | 25以下 |
| DO | mg/l | 10 | 8.9 | 14 | 11 | 7.5以上 |
| 大腸菌数 | CFU/100ml | 66 | 260 | 5 | 110 | 300以下 |
| 糞便性大腸菌群数 | 個/100ml | - | - | - | - | - |
| 全窒素 | mg/l | 1.1 | 1.00 | 1.0 | 1.03 | - |
| 全りん | mg/l | 0.043 | 0.030 | 0.022 | 0.032 | - |
| 流量 | m ³ /s | 0.28 | 0.75 | 0.15 | 0.39 | - |

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 (AA類型) |
|----------|-------------------|---------|---------|---------|-------|----------------|
| | | R4.4.21 | R4.8.31 | R5.1.31 | | |
| pH | | 8.3 | 8.3 | 8.2 | 8.3 | 6.5~8.5 |
| BOD | mg/l | <0.5 | <0.5 | 0.8 | 0.6 | 1以下 |
| SS | mg/l | <1 | 1 | <1 | 1 | 25以下 |
| DO | mg/l | 11 | 8.6 | 14 | 11 | 7.5以上 |
| 大腸菌数 | CFU/100ml | 19 | 100 | 18 | 46 | 20以下 |
| 糞便性大腸菌群数 | 個/100ml | - | - | - | - | - |
| 全窒素 | mg/l | 1.4 | 1.30 | 1.2 | 1.3 | - |
| 全りん | mg/l | 0.046 | 0.059 | 0.036 | 0.047 | - |
| 流量 | m ³ /s | 1.69 | 2.80 | 0.81 | 1.77 | - |

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) |
|----------|-------------------|---------|---------|---------|------|---------------|
| | | R4.4.21 | R4.8.31 | R5.1.31 | | |
| pH | | 8.2 | 8.0 | 8.0 | 8.1 | 6.5~8.5 |
| BOD | mg/l | 0.8 | 0.8 | 1.6 | 1.1 | 2以下 |
| SS | mg/l | 6 | 4 | 3.0 | 4 | 25以下 |
| DO | mg/l | 11 | 7.5 | 12 | 10.2 | 7.5以上 |
| 大腸菌数 | CFU/100ml | 130 | 2,300 | 360 | 930 | 300以下 |
| 糞便性大腸菌群数 | 個/100ml | - | - | - | - | - |
| 全窒素 | mg/l | 1.3 | 0.8 | 1.6 | 1.2 | - |
| 全りん | mg/l | 0.130 | 0.14 | 0.11 | 0.13 | - |
| 流量 | m ³ /s | 0.04 | 0.03 | 0.01 | 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) |
|----------|-------------------|---------|---------|---------|------|---------------|
| | | R4.4.21 | R4.8.31 | R5.1.31 | | |
| pH | | 8.5 | 8.6 | 8.5 | 8.5 | 6.5~8.5 |
| BOD | mg/l | 0.7 | 0.9 | 2.0 | 1.2 | 2以下 |
| SS | mg/l | 1 | <1 | 1 | 1 | 25以下 |
| DO | mg/l | 12 | 10 | 15 | 12 | 7.5以上 |
| 大腸菌数 | CFU/100ml | 38 | 140 | <1 | 89 | 300以下 |
| 糞便性大腸菌群数 | 個/100ml | - | - | - | - | - |
| 全窒素 | mg/l | 1.6 | 0.69 | 1.5 | 1.3 | - |
| 全りん | mg/l | 0.25 | 0.42 | 0.21 | 0.29 | - |
| 流量 | m ³ /s | 0.02 | 0.02 | 0.01 | 0.02 | - |

⑩赤平川（郷平橋下）

| 項目 | 単位 | 採水年月日 | | | 平均 | 環境基準 (AA類型) |
|----------|-------------------|---------|---------|---------|-------|----------------|
| | | R4.4.21 | R4.8.31 | R5.1.31 | | |
| pH | | 8.5 | 8.5 | 8.5 | 8.5 | 6.5~8.5 |
| BOD | mg/l | <0.5 | 0.7 | 1.1 | 0.8 | 1以下 |
| SS | mg/l | <1 | 1 | 3 | 2 | 25以下 |
| DO | mg/l | 11 | 9 | 16 | 12 | 7.5以上 |
| 大腸菌数 | CFU/100ml | 13 | 92 | 4 | 36 | 20以下 |
| 糞便性大腸菌群数 | 個/100ml | - | 31 | 0 | 16 | - |
| 全窒素 | mg/l | 1.3 | 1.2 | 1.2 | 1.2 | - |
| 全りん | mg/l | 0.056 | 0.059 | 0.040 | 0.052 | - |
| 流量 | m ³ /s | 2.04 | 3.42 | 1.33 | 2.26 | - |

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) |
|----------|-------------------|---------|---------|---------|-------|---------------|
| | | R4.4.21 | R4.8.31 | R5.1.31 | | |
| pH | | 8.2 | 8.2 | 8.2 | 8.2 | 6.5~8.5 |
| BOD | mg/l | <0.5 | 0.7 | 0.9 | 0.7 | 2以下 |
| SS | mg/l | 1 | 1 | 1.0 | 1 | 25以下 |
| DO | mg/l | 12 | 10 | 14 | 12 | 7.5以上 |
| 大腸菌数 | CFU/100ml | 14 | 500 | 2 | 172 | 300以下 |
| 糞便性大腸菌群数 | 個/100ml | - | - | - | - | - |
| 全窒素 | mg/l | 1.1 | 0.82 | 1.3 | 1.1 | - |
| 全りん | mg/l | 0.049 | 0.033 | 0.054 | 0.045 | - |
| 流量 | m ³ /s | 15.9 | 21.90 | 5.27 | 14.4 | - |

※水質汚濁の代表的指標であるBODについては、滑沢、蒔田川、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。

環境基準の見直しで、令和4年度から大腸菌菌群数が大腸菌数へ変更になった。大腸菌数の年平均の値を見ると、定峰川・赤平川・長森川で環境基準を超える結果となった。大腸菌数が環境基準を超えた河川は、ヒトや動物からの排泄物の汚染が考えられる。

pHについては、荒川、滑沢、横瀬川、篠葉沢が環境基準に適合せずアルカリ性に傾いたが、魚の浮上やへい死などといった水生生物の異常はなかった。これには2つの自然的原因が考えられ、1つ目は、秩父山系の石灰岩層に流下中の河川水が接触したことによりpHがアルカリ側に傾いた可能性があること、2つ目は水中の藻類(植物プランクトン)の炭酸同化作用により、pHがアルカリ化した可能性が考えられる。

表3④-5 2021（令和4）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 | ⑤ | 浦山川 | 常盤橋下 | 0.53 | 0.67 | 9 |
| | ⑥ | 押堀川 | 井戸尻橋下 | 0.53 | 0.57 | 1 |
| 3 | ③ | 安谷川 | 荒川合流点前 | 0.57 | 0.60 | 3 |
| 4 | ⑬ | 赤平川 | 番戸橋下・吉田川合流点後 | 0.60 | 0.63 | 5 |
| 5 | ④ | 荒川 | 久那橋下 | 0.63 | 0.57 | 1 |
| | ⑫ | 吉田川 | 吉田万年橋下・石間川合流点 | 0.63 | 0.63 | 5 |
| 7 | ⑨ | 定峰川 | 萩川橋下 | 0.67 | 0.60 | 3 |
| 8 | ② | 荒川 | 大滝万年橋下 | 0.70 | 0.63 | 5 |
| | ⑰ | 荒川 | 赤平川合流点後 | 0.70 | 0.70 | 10 |
| 10 | ① | 中津川 | 荒川合流地点 | 0.77 | 0.77 | 12 |
| | ⑩ | 横瀬川 | 下小川橋下 | 0.77 | 0.70 | 10 |
| | ⑯ | 赤平川 | 郷平橋下 | 0.77 | 0.63 | 5 |
| 13 | ⑧ | 横瀬川 | 大崩沢合流点後 | 0.90 | 0.83 | 13 |
| 14 | ⑭ | 長森川 | 中央橋下 | 1.07 | 1.30 | 17 |
| 15 | ⑪ | 蒔田川 | 諏訪橋下 | 1.13 | 1.20 | 16 |
| 16 | ⑦ | 滑沢 | 腰田堀・柿沢堀合流地点 | 1.17 | 1.00 | 15 |
| 17 | ⑮ | 篠葉沢 | 堀切205番地付近 | 1.20 | 0.97 | 14 |

※上位の地点になるほど水質がよい。

表 3④-6 特定事業所年度別不適合率

| 年度 | 立 入 件 数 | 不 適 合 件 数 | 不 適 合 率 (%) |
|-----|---------|-----------|---------------|
| H30 | 7 | 0 | 0 |
| R1 | 7 | 0 | 0 |
| R2 | 7 | 0 | 0 |
| R3 | 7 | 1 | 14.3 |
| R4 | 7 | 0 | 0 |

※公共用水域の汚濁原因としては、生活系排水と、工場・事業所からの産業系排水に分けられる。この比率は生活系排水の占める割合が高いものの、工場・事業所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。2022（令和4）年度に立入検査をした7件の事業所は、すべて排水基準値に適合していた。

また、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。

表 3④-7 主な検査項目及び排水基準

| 検 査 項 目 | 水素イオン 濃度 (pH) | 生物化学的 酸素要求量 (BOD) | 浮遊物質 量 (SS) | 全窒素 (T-N) | 全りん (T-P) | 大腸菌群数 |
|------------------------|---------------------|-------------------------|-------------------|--------------|--------------|-------|
| 排 水 基 準 (日 間 平 均) | 5.8~8.6 | 25 | 60 (50) | 120 | 16 | 3,000 |