

第2節 生活環境

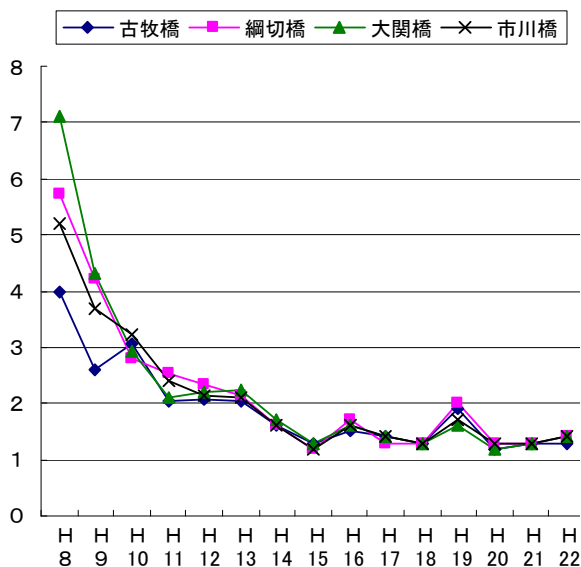
2-1 水環境

(1) 河川の水質状況

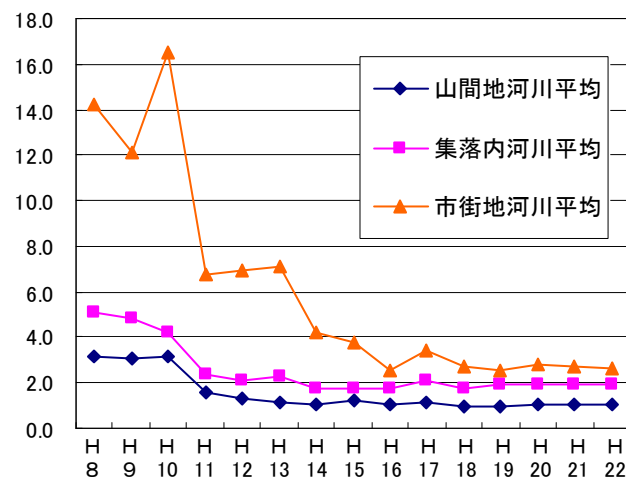
- 市では毎年、千曲川の4地点、市内中小河川の44地点、湖沼の6地点において水質調査測定を実施しています。河川や湖沼の水質汚濁防止は、水生生物の保護や、農業用水の確保にあたり、重要な問題になります。市内では生活排水の河川流入によって、一時期、市内河川の水質が悪化する傾向がみられましたが、近年の下水道等普及により、これらが原因となる汚濁はほとんど見られなくなりました。しかし、農地を流れる中小河川の一部では、BOD値が高くなるなど水質の汚濁が見られます。
- 本市を含む千曲川下流（上田市大屋橋から県境まで）は、環境基準のA類型に指定されておりBODの基準値が2mg/L以下に定められています。千曲川の測定地点におけるBODの値は、平成2年度以降急激に上昇した後、平成10年度以降減少し、平成22年度は1.3～1.5mg/Lでした。
- 市内を流れる中小河川等は、①市街地を流れるもの、②集落（村部）を流れるもの、③山間地を流れるものに区分されます。これらの河川等は、水量に変動があるため、流域周辺の環境によって水質に影響を受けやすい状況にあります。
- 近年千曲川の水質は、県内各観測点でBOD値が基準値の2.0mg/L以下となっており水質の汚濁は見られません。しかし、千曲川の水質は流入する河川の水質に大きな影響を受けることから、市内で見られる市街地や農地を流れる中小河川等の水質汚濁は、改善していくことが必要です。

※BOD（生物化学的酸素要求量）…河川水など有機物による汚濁の程度を示すもので、微生物によって有機物が分解されるときに消費される酸素の量から算出される値。数値が高いほど有機物の量が多く汚れていることを示している。

■千曲川におけるBOD値の経年変化



■中小河川の分類別BOD値の変化



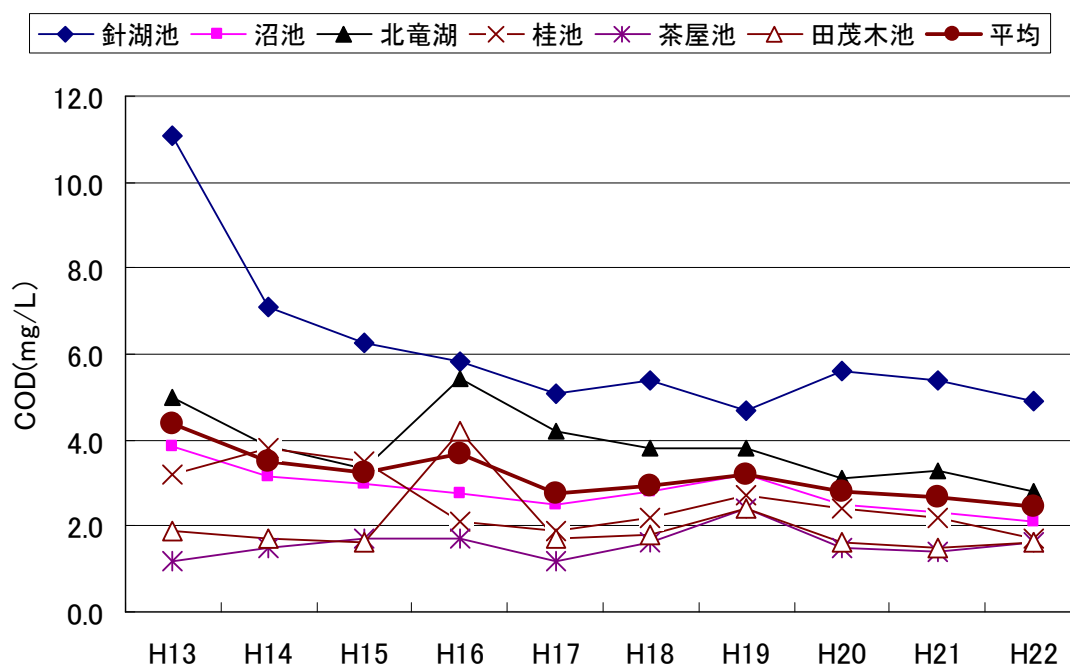
(2) 湖沼の水質状況

○市内の多くの湖沼は山間地に分布しているため、生活排水や事業所排水の影響を受けることはなく、降雨や干ばつによる希釈・濃縮などによりCOD※の値が変化しています。

なお、針湖については、他の湖沼と比較して特にCOD値が高く、水質の汚濁が進んでいます。これは周辺の耕作地からの肥料分が流入しているためではないかと考えられています。その他の湖沼は、比較的良好な水質を保っています。

※COD（化学的酸素要求量）…有機物による汚濁の程度を示すもので、水中の汚濁物質を酸化剤によって分解するとき消費される酸素の量をいう。数値が高いほど有機物の量が多く汚れが大きいことを示しており、湖沼など藻類による光合成の影響を受ける場合に用いられる。

■湖沼のCOD値経年変化



2-2 生活排水

(1) 雑排水対策

○市内では、公共下水道、農業集落排水施設等の整備が進められ、これらの区域以外では合併処理浄化槽の設置を促進して、水洗化や家庭雑排水対策を進めています。

(2) し尿処理

○市では、平成元年度に市内全域を公共下水道、農業集落排水施設、又は合併処理浄化槽のいずれかで水洗化を図るために、「下水道整備構想エリアマップ」を策定して事

【第2案】第2章第2節「生活環境」

- 業を推進し、平成22年度に見直しを行って各地区の水洗化計画を決定しています。
- 市では、下水道整備構想エリアマップの浄化槽整備地区を対象に、平成3年度から小型合併処理浄化槽の設置者に対して補助金の交付を行っています。
 - し尿のくみ取り量は、平成3年度をピークに年々減少しており、平成22年度のくみ取り量は2,264k1、浄化槽汚泥は554k1でした。

■下水道整備計画

事業	名称等	計画処理人口
公共下水道	飯山処理区	(調査中、以下同じ)
	木島処理区	
特定環境保全公共下水道	戸狩処理区	
	斑尾処理区	
農業集落排水施設	木島南部	
	木島	
	瑞穂	
	北瑞	
	常盤第一	
	常盤第二	
	温井	
	羽広山	
照岡		

2-3 公害防止

(1) 大気汚染の状況

- 大気汚染物質には、二酸化硫黄、二酸化窒素、浮遊粒子状物質、光化学オキシダント等があります。これらは、工場、事業所等の活動に伴い排出されるばい煙や自動車排出ガスなどから発生し、大気中の濃度が高くなると人の健康や生活環境に被害をもたらす場合があります。発生源は国内のみではなく、偏西風とともに流れてくる諸外国からの汚染物質も大きな原因と考えられています。
- 県では、一般環境大気測定局19局、自動車排出ガス測定局7局を設け、常時監視を行っています。本市周辺では中野市に一般環境大気測定局が設けられており、平成21年度の測定結果は、二酸化窒素、浮遊粒子状物質ともに環境基準以内でした。
- 酸性雨については、長野県内5地点において1か月ごと降水のpH等について調査が行われています。平成21年度の平均pHは4.4から6.9の範囲となっており、県内でも酸性雨が観測されています。
- 近年、大気汚染として苦情があるのは、ごみの野焼き等に伴うものがほとんどです。

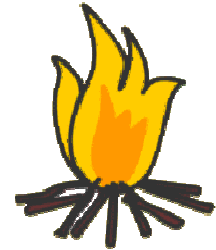
■「野焼きの禁止」について

野外焼却（野焼き）は、一部の例外を除き「廃棄物の処理及び清掃に関する法律」等関係法令により禁止されている行為です。野焼きとは、適切な焼却設備を用いずに廃棄物を焼却することで、焼却炉を使った焼却も、構造基準を満たしていない焼却炉は不完全燃焼を起こしやすくダイオキシン類が発生するため使用できません。

（野焼きの例外）

- ・ 関係法令に基づく廃棄物処理基準に従って行う場合
- ・ 公益上若しくは社会の慣習上やむを得ない場合や、周辺への影響が軽微な場合

（例）農林業を営むためにやむを得ないもの、庭先でのたき火やキャンプファイアーなど



（2）騒音・振動の状況

- 本市は、昭和48年に騒音規制法に基づく地域指定を、昭和57年に長野県の公害の防止に関する条例の規定による深夜営業騒音に関する地域指定を、昭和61年に騒音に関わる環境基準の類型指定を受けています。
- 騒音規制法に基づく特定事業場は市内に18か所あり、必要に応じて騒音測定を実施し、改善指導等を行っています。
- 交通騒音については国道117号線を中心に、関連する主要地方道を含め騒音測定調査を行っています。自動車交通量の増大や輸送車両が大型化していることに伴い、交通騒音及び振動に関する監視や調査を継続して行っていくことが重要となります。
- 一般生活に伴うカラオケ、ピアノ、ペットの鳴き声、ボイラなどの生活騒音に関する近隣・生活環境型の苦情も増えています。
- 北陸新幹線の整備に伴い、新たに、沿線区域の新幹線鉄道騒音に係る環境基準の類型指定が平成14年2月に行われました。新幹線の開通に伴い、鉄道騒音や関連施設からの機械等による騒音も監視を行っていく必要があります。
- 振動については、騒音と同様に工場や自動車交通に伴って発生するものがほとんどであり、昭和62年に振動規制法に基づく地域指定を受けています。

（3）悪臭の状況

- 悪臭は感覚公害といわれ、人の感覚に直接知覚されるものであり、個人差が大きいものです。本市は昭和50年に悪臭防止法に基づく規制地域の指定を受けています。

（4）特定施設等の届出状況

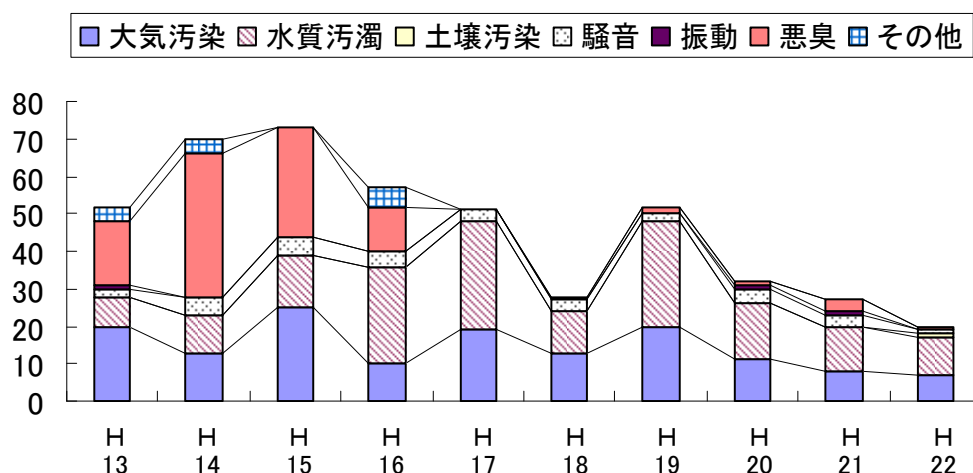
- 本市における工場・事業所等の水質、騒音及び大気の関係法令に基づく特定施設等の届出状況は、次のとおりとなっています。

区分	施設数
水質汚濁防止法に基づく特定事業乗数	336
大気汚染防止法に基づく特定施設数	69
騒音規制法に基づく特定事業乗数	集計中（工場数）
公害防止に関する条例（長野県）に基づくもの	12

（5）公害苦情の状況

- 公害苦情は、平成12年頃、ダイオキシン類に対する住民意識の高まりを反映して、ごみの野焼き等に係る大気汚染・悪臭に対する苦情が急増しましたが、近年これらの苦情は減少傾向で、灯油等の流出事故の伴う水質汚濁による公害苦情の割合が増加傾向です。
- 平成22年度における公害苦情の内訳は、水質汚濁10件、土壌汚染1件、大気汚染7件、騒音1件、悪臭1件となっています。

■公害苦情処理受付状況



2-4 水道

- 本市の上水道はかつて千曲川の表流水を主な水源としていましたが、平成14年に千曲川水源を脱却し、現在、上水道水源はすべて地下水及び湧水です。
- また、簡易水道は、市営が12施設、地元経営が1施設であり、その他飲料供給施設が5、地元経営水道が14あります。

2-5 有害化学物質

(1) フロンの回収

- 1980年代から問題となっているオゾン層の減少は依然続いており、極端にオゾンの量が少ない「オゾンホール」は縮小の兆しが見られていません。オゾン層破壊の原因

【第2案】第2章第2節「生活環境」

物質であるフロンについて、日本では、特定フロンの生産全廃や規制の対策を進めているほか、「家電リサイクル法」（平成13年施行）や自動車リサイクル法（平成17年完全施行）により、家庭や業務用の冷凍・冷蔵庫、エアコン、カーエアコンなどに入っているフロン類の回収・処理が進められています。

(2) ダイオキシン類対策

- ダイオキシン類は、ものの燃焼等の過程で副産物として生成される有機塩素化合物であり、微量でも毒性が強い上、分解されにくく体内に蓄積されると様々な障害を起こすといわれています。
- 日本におけるダイオキシン類の発生源の約8割は、一般ごみの焼却が原因といわれています。このことから、平成21年に稼動したごみ焼却施設「エコパーク寒川」は焼却の際にほとんどダイオキシン類が発生しない設計となっているほか、定期的に有害物質の測定を行い、大気汚染が発生しないよう管理されています。
- ダイオキシン類対策特別措置法により、焼却能力50kg/時間以上又は火床面積0.5 m²以上の廃棄物焼却炉が基づき、県へ届出が必要とされている焼却炉は、市内にエコパーク寒川を含め4施設あります。

(エコパーク寒川 有害物質検査の結果)

2-6 放射能汚染による被害防止対策

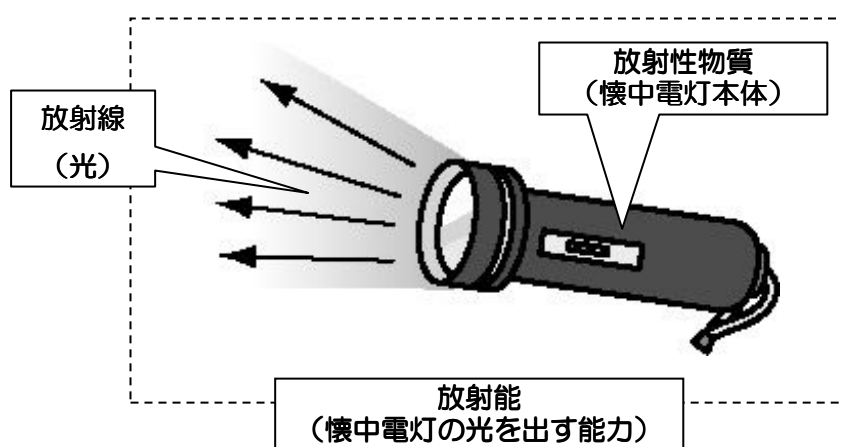
- 平成23年3月11日に発生した東日本大震災により、福島県にある原子力発電所が大規模な津波に襲われ運転が停止し、放射性物質が空気中へ放出される事故が発生しました。この事故により、発電所がある福島県だけでなく、日本国内の広範囲で放射性物質が検出される事態となりました。
- 市内で平成23年8月に行った環境放射線量の測定では、0.7~0.8 μ Sv で健康に影響のない数値となりましたが、事態の収束には数十年かかるとも言われており、今後も継続的に計測を行っていくとともに、土壌や農産物の放射性物質の計測も行っていく必要があります。
- 飯山市から直線距離で50km以内にある新潟県柏崎市にも原子力発電所があり、今後、万が一事故が発生した場合の対応等についても、準備をしておくことが必要です。

■放射能、放射線、放射性物質の違いは…

「放射線」は原子核から出てくるエネルギーそのもので、「放射能」は放射線を出す能力のことです。懐中電灯に例えると、光が放射線、懐中電灯本体が放射性物質、懐中電灯の光を出す能力が放射能にあたります。

一般に「放射能漏れ」とは「放射性物質漏れ」のことであり、放射線を出す放射性物質が原子力施設の外部に漏れ出すことです。

(消費者庁発行「食品と放射能Q&A」より)



2-7 雪とのかかわり

- 本市は、1年のうち約3分の1の期間が雪に覆われているため、道路交通の確保や日常生活での雪処理の軽減など、雪を克服し、冬期間も夏場と同様な快適な市民生活の維持を図ることが永年の課題となっています。
- 多量の降雪や積雪は、交通機能を麻痺させるだけでなく、産業の発展や人口動態にも影響を及ぼし、また、雪崩等の災害、屋根の雪下ろし時の事故や家屋等の損傷など、人命、財産に被害を与えます。このため、本市において雪対策は避けて通ることのできない重要な課題です。
- このため、雪に強い幹線道路や除雪体制、除雪機械、消雪パイプの整備、屋根雪対策として融雪・耐雪型の克雪住宅の普及など、様々な克雪対策を推進しています。
- また、市民と行政が協力して秩序ある道路等の除・排雪を行うことを目的として昭和55年10月に「冬のくらしを明るくする条例」を制定するとともに、昭和62年には「克雪都市宣言」を行っています。
- 一方、雪は、飯山らしさとして定着しており、平成23年度にはスキー100周年を迎え、飯山よりオリンピック選手を輩出するなど大きな成果を上げています。また、雪まつり、かまくら祭りなど親雪・利雪を目的としたイベントは、年々来場者数が増加


【第2案】第2章第2節「生活環境」

しており、冬季の本市を特徴づけるものとなっています。

- 雪を環境資源としてとらえると、地下水のかん養源であり、「おいしい水道水」の源でもあります。また、厳しい冬を生きぬくための先人の生活の知恵は、雪国ならではの文化や産業を築きあげてきました。

雪国ならではの生活の知恵、暮らし方をもう一度見つめ直し、雪と調和した都市を創造するという視点を根本に据えた雪対策が必要となっています。

- なお、道路凍結による事故防止を図るため、凍結防止剤の散布を行っていますが、気象状況又は生活環境の変化に応じて、散布を行う沿道の農地や、水源への影響、コンクリート構造物の腐食化等の問題にも注視していく必要があります。



雪活用の写真



雪イベントの写真