

環境施策の体系ごとの現状

(1) 地球環境

資源・エネルギー = 再エネビジョン =

・市内の再生可能エネルギーの導入状況

平成 25 年度から平成 30 年度の間、太陽光発電は 1,153.42kW、中小規模水力発電は 1.0kW、バイオマス熱利用は 274,343kcal/h 増加しています。一方で、風力発電は 195kW 減少しています。

新エネルギーの種類	平成25年度		平成30年度	
	発電所(箇所)	合計出力	発電所(箇所)	合計出力
太陽光発電 ¹	125	583.43kW	157	1,736.85kW
太陽熱利用 ¹	6	-	7	-
風力発電	2	450kW	1	255kW
中小規模水力発電 ²	2	2.3kW	3	3.3kW
バイオマス発電	1	50,000kW	1	50,000kW
バイオマス熱利用 ³	35	242,246kcal/h	75	516,589kcal/h
総計	171	51035.73kW (発電のみ)	244	51,995.15kW (発電のみ)

- 1) 「住宅用新エネルギーシステム設置事業補助金」の助成実績及び公共施設の導入実績値の合計値
- 2) 公共施設の実績値
- 3) 「ペレットストーブ設置補助金」の助成実績値

資料：新エネビジョン

地球環境 = 地球温暖化対策実行計画(区域施策編) =

・CO₂ 排出量

各年の CO₂ 排出量について現在分析を進めています。

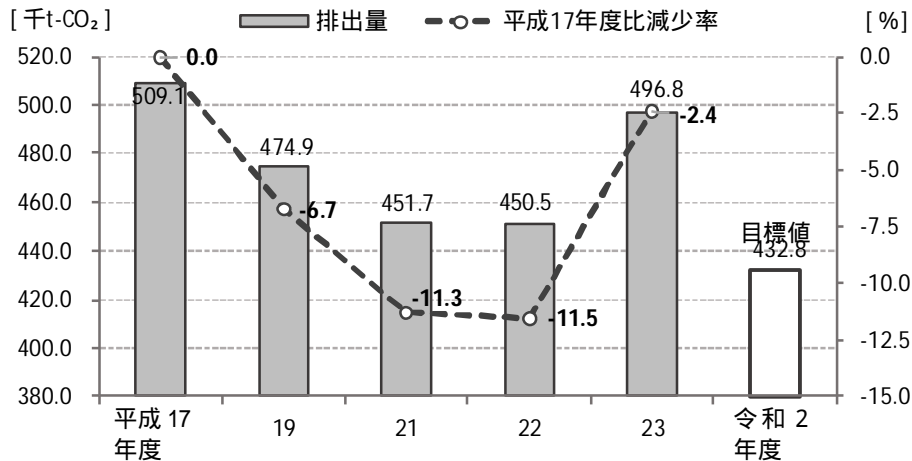


図 温室効果ガス総排出量の推移

資料：区域施策編

オゾン層の破壊・酸性雨

- ・オゾン層保護法に基づき、オゾン層破壊物質の生産及び消費の規制を行っています。
- ・現在、地球全体のオゾン層は 10 年毎に 1~3%の割合で回復傾向にあります。
- ・pH 3 程度の酸性雨は植物への影響がないことが報告されていますが、酸の蓄積による影響など不明な点も多く、引き続き抑制努力が必要とされています。

(2) 生物多様性

生物・生態系

- ・市内には、中部山岳国立公園と妙高戸隠連山国立公園の2つの国立公園と、親不知子不知県立自然公園と久比岐県立自然公園、白馬山麓県立自然公園の3つの自然公園を有しています。また新潟県より、5つの地域が自然（緑地）管理保全地域に指定されています。



図 自然公園位置図

- ・「糸魚川市の貴重な生きものたち」の中で、24のジオサイトで出会える生物と絶滅のおそれのある動植物の選定を行っており、各ジオサイトの生物分類ごとの貴重種数は下表のとおりです。

分類	ジオサイト名																				総種数					
	市振	親不知	青海海岸	青海川ヒスイ峡	今井	糸静線と塩の道（北部）	マイコミ平	橋立金山	小滝川ヒスイ峡	梅海新道	姫川渓谷（大系線）	糸静線と塩の道（南部）	姫川渓谷	蓮華	糸魚川海岸	美山公園・博物館	月不見の池	海谷渓谷	雨飾山	焼山		弁天岩	神道山	権現岳	筒石・浜徳合	
哺乳類	2	0	0	0	0	0	1	2	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	6
鳥類	0	2	0	2	1	0	1	0	0	0	0	0	0	1	2	0	0	1	1	2	0	1	2	0	0	16
は虫類・両生類	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	1	1	0	0	0	1	1	1	1	9
魚類	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4
昆虫類	0	0	2	0	0	1	0	0	1	1	2	1	0	2	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	12
貝類・甲殻類	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1
植物	4	1	4	2	2	1	1	1	3	5	2	1	0	3	0	0	1	1	4	2	3	1	0	0	0	42
合計	6	4	6	5	4	2	3	3	4	7	5	4	1	6	2	1	2	3	5	5	5	3	3	1	0	90

資料：糸魚川市の貴重な生きものたち

里山・森林

- ・国内産の木材の需要低下や農林業の担い手不足により、里山や森林の整備が行き届かなくなっています。管理が遅れている地域では、森林の水源涵養機能等の多面的機能が失われ、土砂災害が発生する危険性が高くなっています。

地形・地質

- ・市内には、砂丘、段丘、後背湿地、丘陵地、山地、高山など、海岸から高山地帯にいたる様々な地形があり、貴重な財産として保全活用が図られています。
- ・地質を中心に優れた自然環境や文化財を有するジオパークは、ユネスコの正式事業である「糸魚川ユネスコ世界ジオパーク」に認定され、保護保全・活用が図られています。

水辺・海浜

- ・河川敷ではポイ捨てや不法投棄が、海岸線では、国内外からの漂着ごみが見受けられます。

農地

- ・本市は、地域農業における中心経営体、地域における農業の将来の在り方などを明確化した「人・農地プラン」に基づき、農地の保全に取り組んでいます。
- ・農薬・化学肥料の使用量の低減など環境配慮型農法が推進されています。
- ・平成7年の経営耕地面積は2,294haでしたが、平成27年には1,463haまで減少しました。

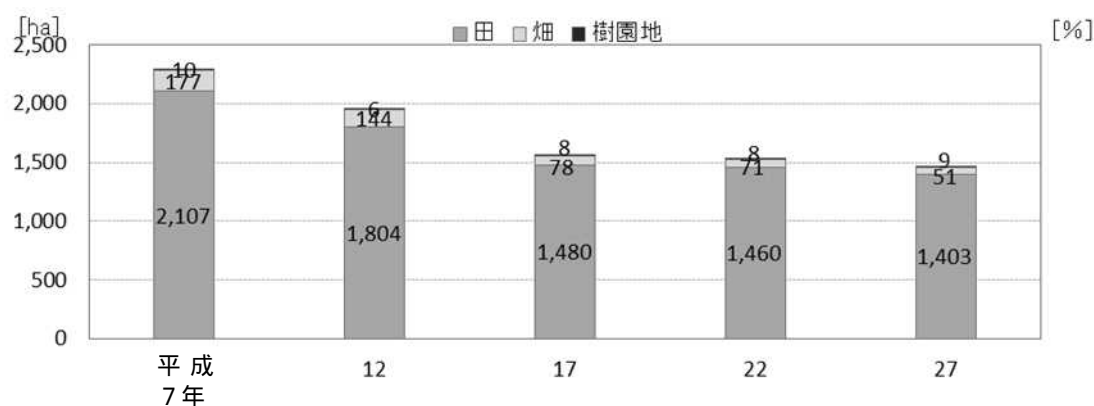


図 経営耕作地面積の推移

資料：農林業センサス

自然景観

- ・日本海、北アルプス、渓谷、清流など豊かな自然環境に恵まれ、国立公園等の指定により、自然景観の保全が図られています。
- ・荒廃した農地や里山が増えています。

(3) 廃棄物・循環型社会

ごみの減量化

- ・当市はごみを19種類に分別して処理を行っており、これは県内で2番目に多い分別の種類です。
- ・総ごみ排出量は年々減少しており、平成21年から平成30年の間に2,248t減少しています。1人1日当たりのごみ排出量は1,000g前後で推移しています。

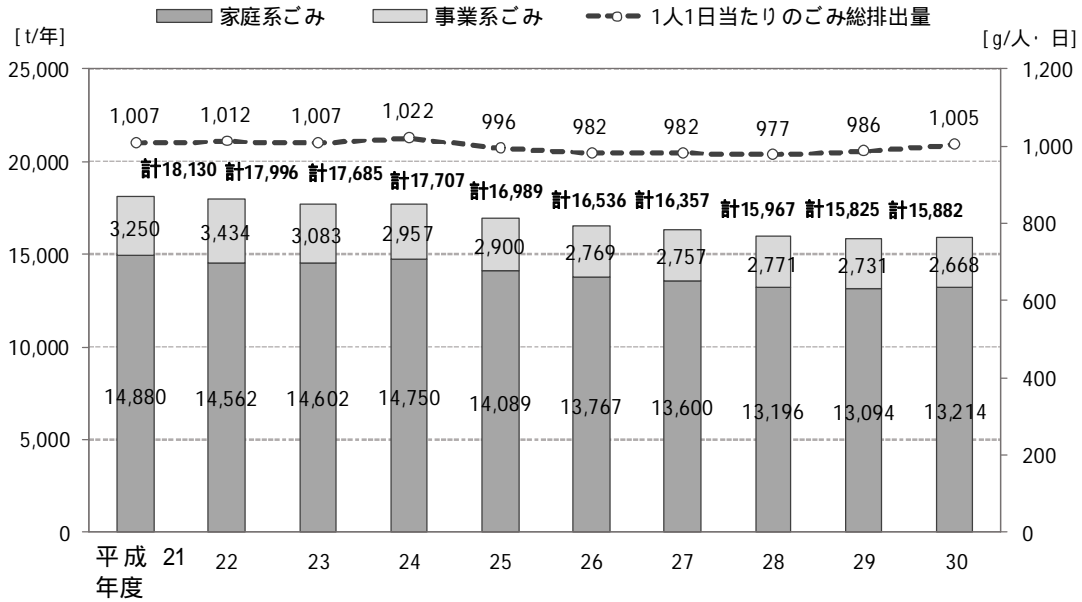


図 ごみの処理状況の推移

リサイクルの推進

- ・再生利用量は、廃プラスチックやガラス陶磁器類をセメント原料としてリサイクルし始めた平成24年度に604t増加しています。リサイクル率は平成23年度以降上昇傾向にあります。

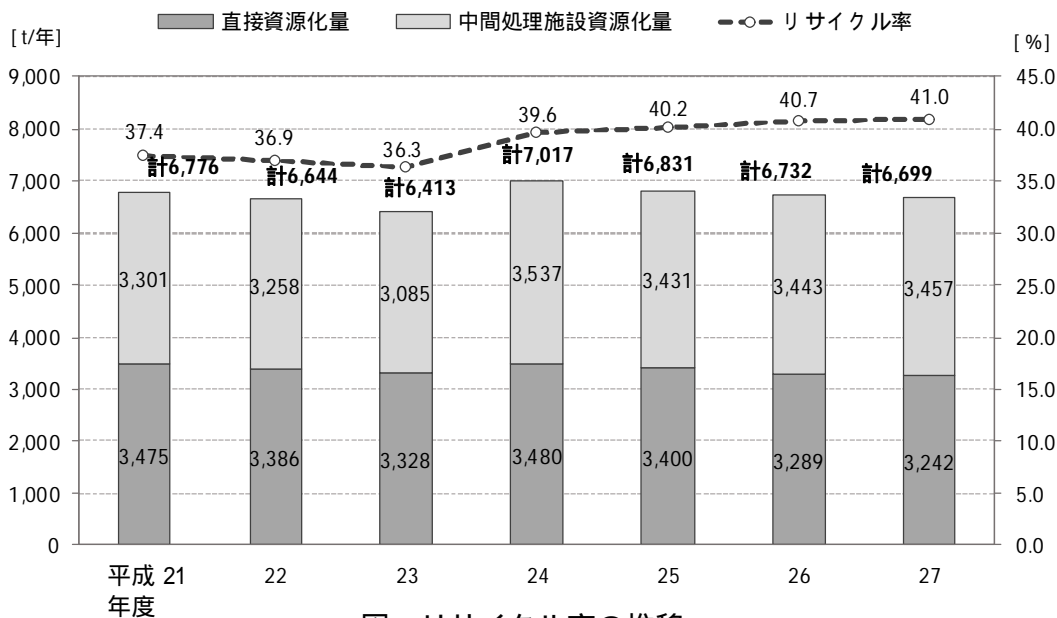


図 リサイクル率の推移

(4) 生活環境

大気

ア. 二酸化硫黄 (SO₂)

- ・日平均の最高値が平成 25 年度以降上昇していますが、環境基準値の日平均 0.04ppm 以下を大きく下回っています。

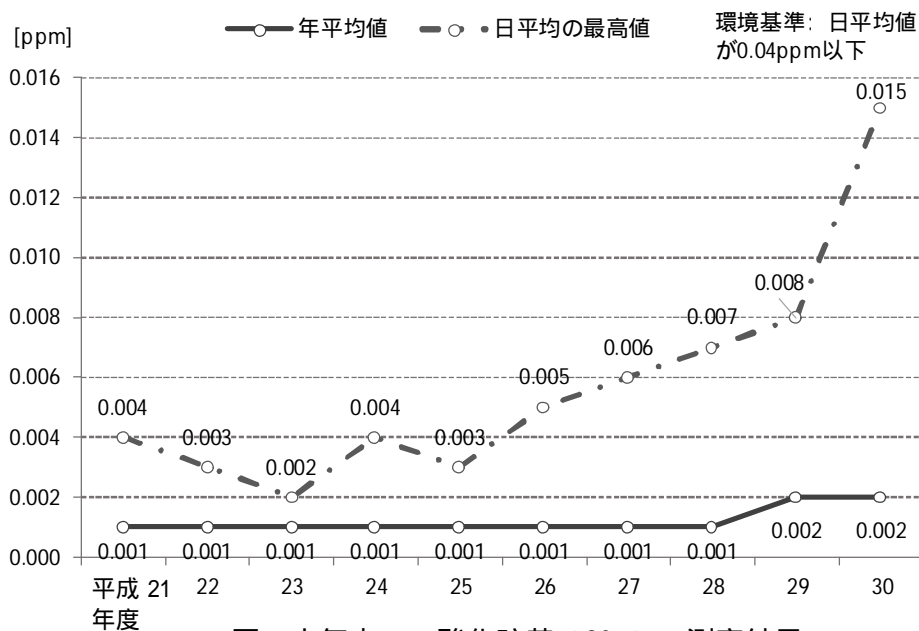


図 大気中の二酸化硫黄 (SO₂) の測定結果

資料：糸魚川市の環境

イ. 浮遊粒子状物質 (SPM)

- ・日平均の最高値は平成 21 年度をピークに減少し、環境基準値の 0.10mg/m³を下回る値で増減を繰り返しています。

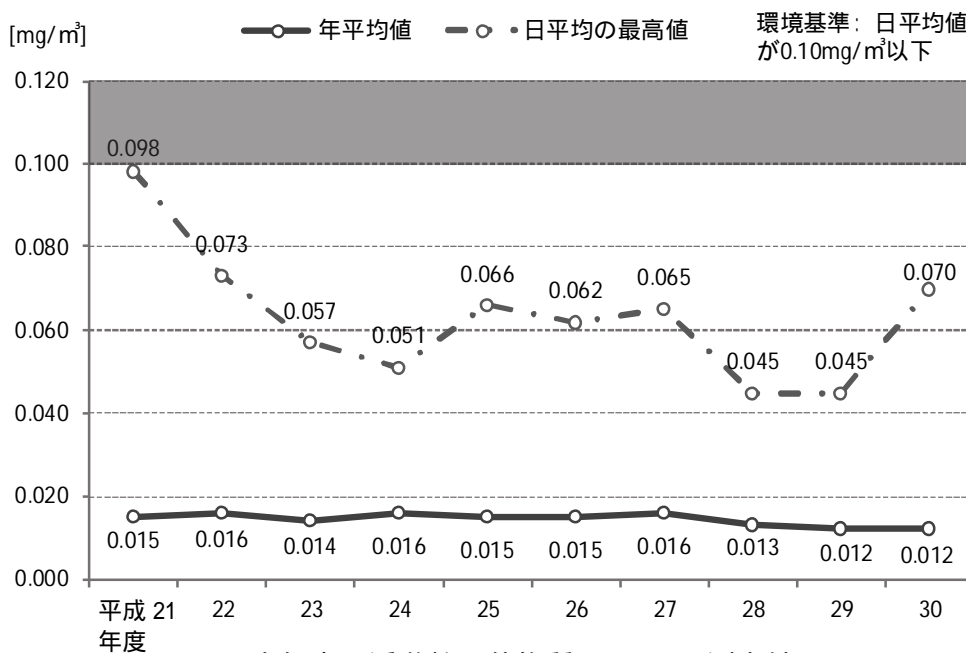


図 大気中の浮遊粒子状物質 (SPM) の測定結果

資料：糸魚川市の環境

ウ.二酸化窒素 (NO)

・日平均の最高値が 0.016～0.026ppm を推移しており、環境基準値の 0.40ppm を下回っています。

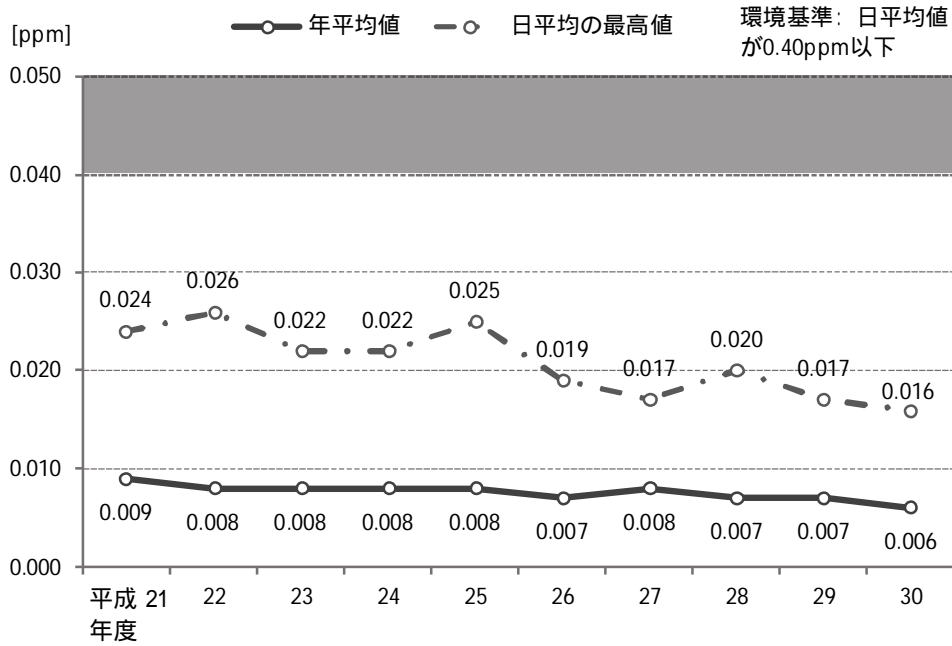


図 大気中の二酸化窒素 (NO) の測定結果 資料：糸魚川市の環境

エ.光化学オキシダント (Ox)

・環境基準の日平均値 0.06ppm 以下を上回る日が、いずれの年度も 50～70 日程度発生しています。

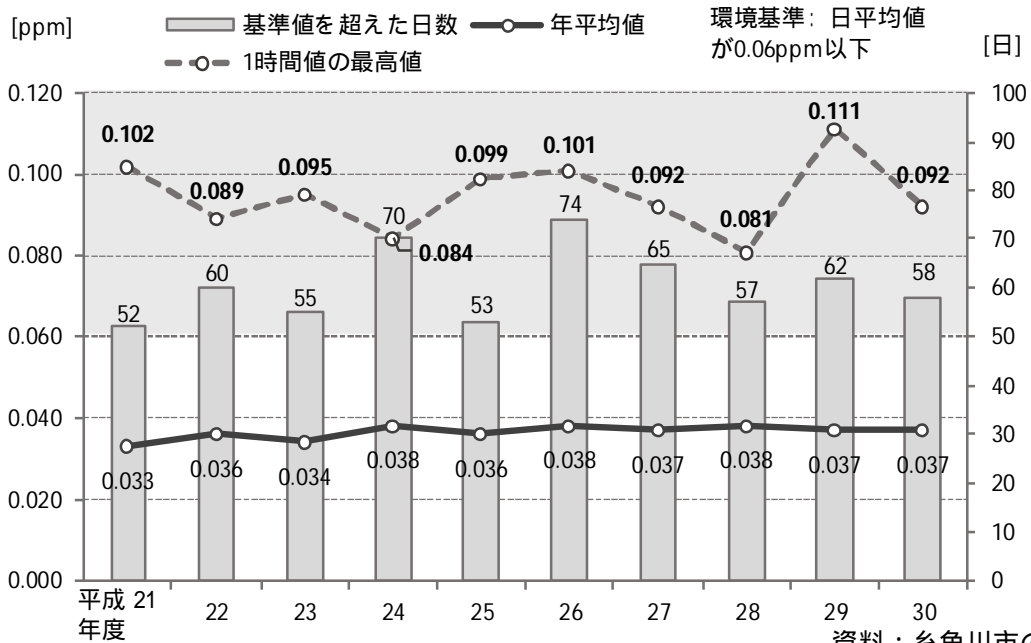


図 大気中の光化学オキシダント (Ox) の測定結果 資料：糸魚川市の環境

オ.放射線量

- ・1年の平均値は0.07 $\mu\text{Sv/h}$ 前後の値で推移しています。また、1年の最大測定値はいずれの年も通常の範囲におさまっています。

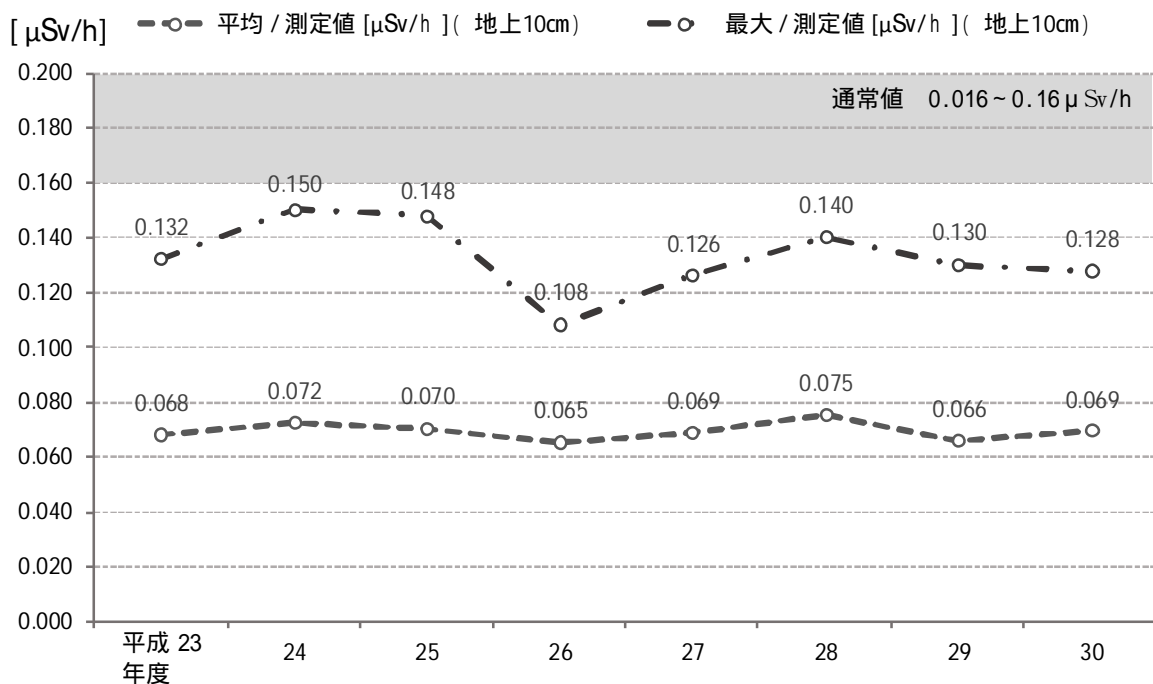


図 放射線量の測定結果 (年平均値) 資料：糸魚川市の環境

カ.PM2.5

- ・PM2.5の濃度が環境基準の日平均値 $35 \mu\text{g}/\text{m}^3$ 以下を超えた日数は、平成 22 年度から平成 27 年度まで数日観測されています。

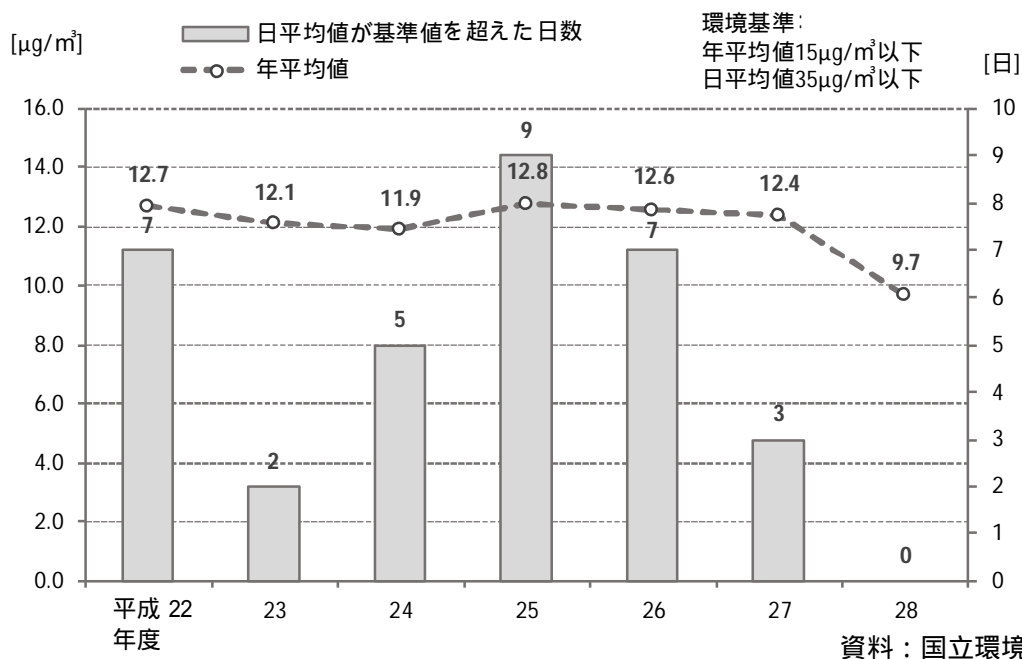


図 PM2.5の測定結果 (新潟市江南区の値) 資料：国立環境研究所

水

- ・BOD の値はいずれの年も環境基準値を下回っています。
- ・姫川は環境基準 AA 類型に指定されています。中流から下流で大腸菌群数が環境基準を超過する傾向が見られます。ただし、大腸菌群が環境基準に適合していない河川は全国的にみられ問題になっておらず、これは土壌由来の大腸菌群集が環境基準値以上に存在することが背景にあります。能生川、早川は環境基準 A 類型に指定されています。能生川及び早川ともに下流で大腸菌群数が環境基準を超過する傾向があります。青海川は環境基準 C 類型に指定されています。

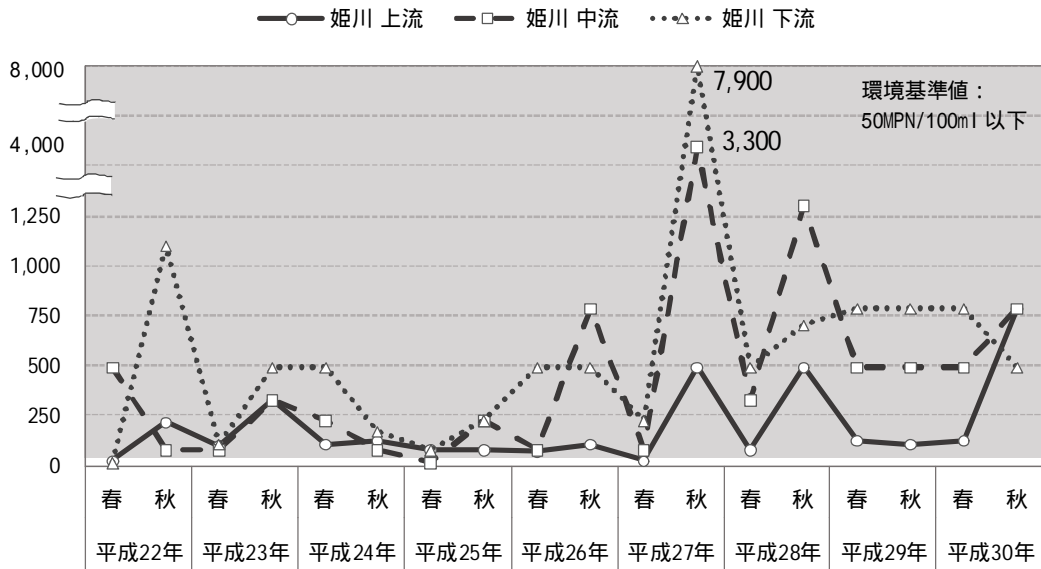


図 姫川における水質調査の測定結果

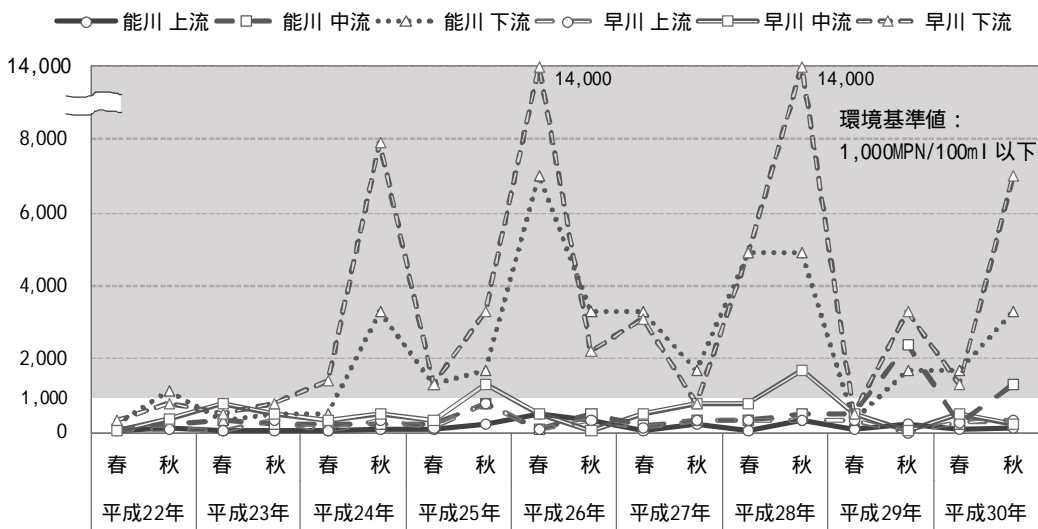


図 能生川・早川における水質調査の測定結果

C 類型河川（青海川）は大腸菌群数の環境基準がない。

騒音・振動

- ・国道8号沿いの騒音調査結果を見ると、中宿・中浜・間脇・能生の4地点は昼夜のいずれも平均値で環境基準を超える騒音が発生しています。

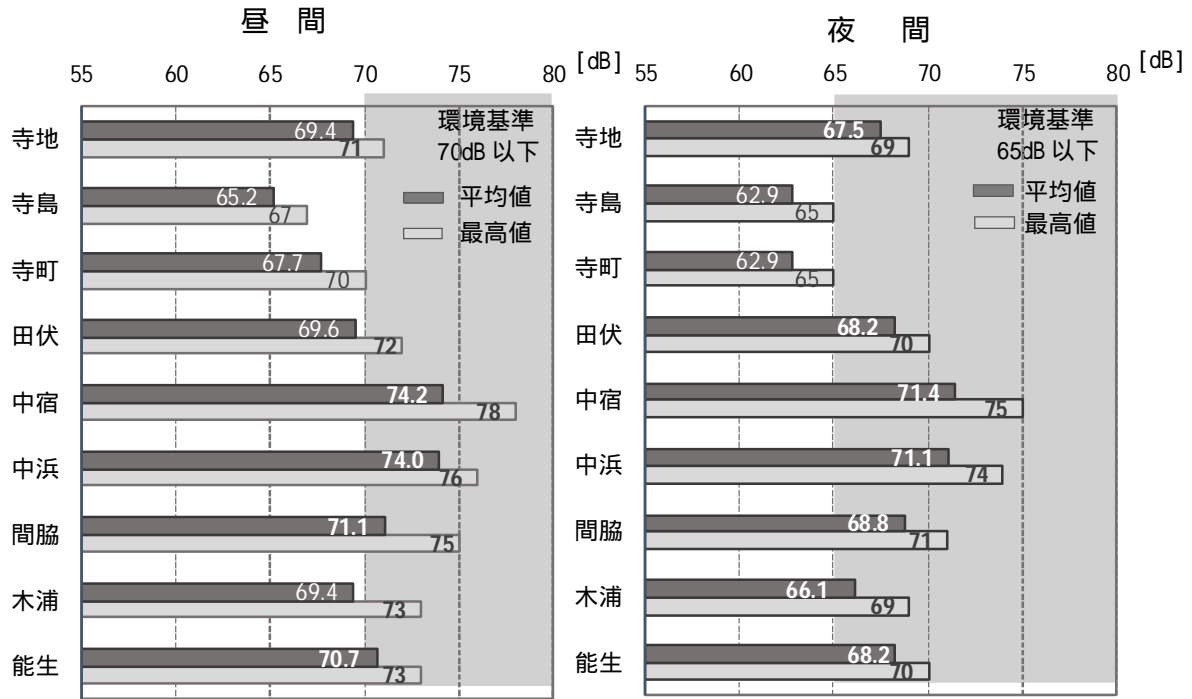


図 国道8号線沿いの騒音調査結果（平成22年度～平成29年度集計）

資料：糸魚川市の環境

- ・北陸新幹線沿いの騒音調査結果をみると、梶屋敷・小見・柱道の3地域で 類型の地域の環境基準を超える騒音が発生しています。

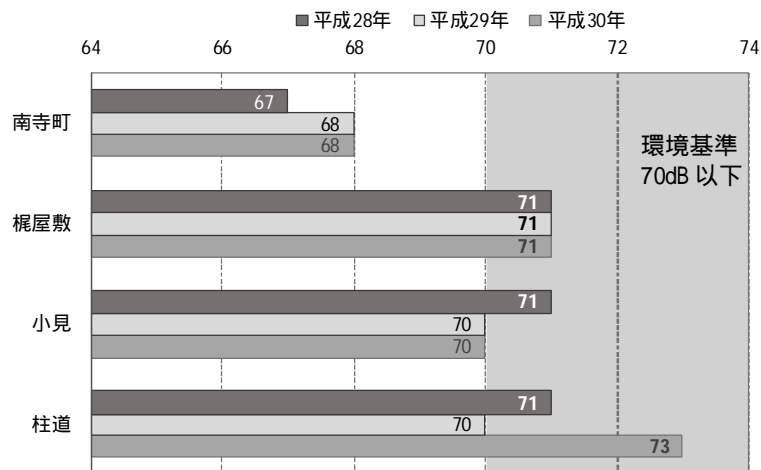


図 北陸新幹線沿いの騒音調査結果

資料：糸魚川市の環境

悪臭

- ・平成 30 年の糸魚川市清掃センターの臭気指数は、風下・風上ともに規制基準を下回っています。

測定場所		臭気指数	規制基準	天候	気温()	相対湿度(%)	風向き	風速(m /s)
糸魚川市清掃 センター	敷地境界 風下側	10未満	13	曇	29.0	73	北西	1未満
	敷地境界 風上側	10未満	13	曇	28.5	75	北西	1.5

図 臭気測定結果

資料：糸魚川市の環境

土壌・地盤

- ・地下水は道路や駐車場での融雪利用や工業用水として利用されています。
- ・本市では、地下水を工業用水として利用している事業者と公害防止協定を締結するなどして、地下水の保全に努めています。

公園・緑地

- ・公園や緑地は、市民の憩いの場、スポーツやレクリエーションの場として利用されています。
- ・災害時には延焼防止や避難場所としての役割を担っています。

(5) 環境行動

環境学習

- ・小中学校では、理科、社会科などの教科や総合学習の時間に、河川や地層等に親しむ環境教育を実施しています。
- ・主に小学生を対象に、地域住民や専門家等が講師をする「自然科学教室」や「ワクワク探検隊」、「緑の少年団」等を実施しています。

意欲啓発

- ・市民が環境について意識・学習する機会の充実のため、環境フェアを開催しています。
- ・本市では、広く市民に自然とのふれあいのきっかけをつくるため、「ふるさと楽習親子塾」など自然観察会を継続して開催しています。
- ・糸魚川市の環境の特徴や現状を周知するため、ジオサイトへの解説看板の設置や広報紙・ホームページ等による啓発を実施しています。

人材等の育成

- ・幼保・小中学校の教員を対象に、糸魚川市の環境について知識を深めるための現地研修や実践授業の研修を実施しています。
- ・不法投棄ボランティア監視員の登録を募り、不法投棄の早期発見、不法投棄をさせない地域づくりを進めています。

ジオパークの活用

- ・小中学校では、ジオパークを理科、社会科、総合学習などの学習の場として活用しています。
- ・ジオサイトへの解説看板の設置や案内リーフレットを作成し、ジオパークの重要性の周知に取り組んでいます。
- ・フォッサマグナミュージアムでは、ジオ講座やジオツアー、自然観察等を行う野外講座、おもしろミュージアム等が開催されています。

美化活動

- ・地区、団体、市民によって、地域美化、清掃活動が自主的に行われています。
- ・地域ごとに清掃統一行動日（環境デー）が実施され、地域の美化とともに市民の美化意識が育まれています。
- ・環境美化推進条例を制定し、生活環境の美化及びごみの減量化を推進しています。