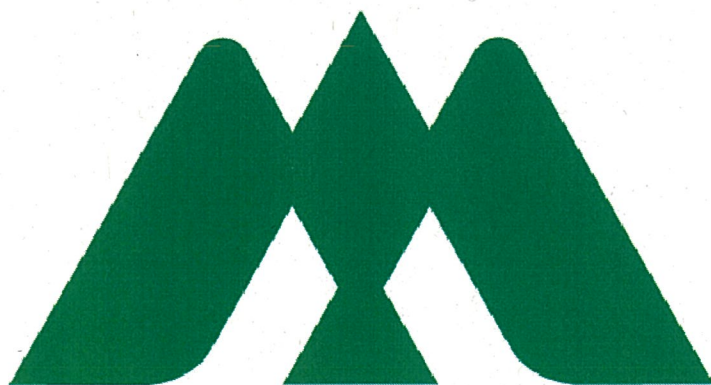


令和4年版
妙高市の環境

～令和3年度 環境集～



妙高市 環境生活課

目 次

第1章 妙高市の概況

1 位置及び面積	1
2 気 象	1
3 人口及び世帯数	1
4 環境行政の概要	
(1) 沿 革	2
(2) 環境基本条例の制定	2
(3) 環境基本計画の策定	2
(4) 妙高市地球温暖化対策地域推進計画の策定	3
(5) 妙高市役所地球温暖化対策実行計画の策定	4
(6) 妙高市役所の ISO に準拠した取り組み	4
①総合マネジメントシステムに基づく取り組み結果	4

第2章 自然環境

1 豊かな自然環境の保全	
(1) 環境保全地域の指定	6
(2) 生命地域妙高環境会議の活動	6
2 野生動物との共存	8
3 里地・里山の保全	11

第3章 生活環境

1 水環境の保全	
(1) 河川環境の保全	12
①公共用水域の水質汚濁に係る環境基準（環境基本法）	12
②公共用水域への排出基準（水質汚濁防止法）	14
③河川水質調査	16
④工場・事業所排水調査	18
⑤魚類水銀汚染	18

⑥河川の底質水銀	20
⑦ダイオキシン類	21
(2) 地下水の保全	22
①地下水汚染対策	22
②地下水涵養対策	23
③地下水位の観測	23
(3) 水辺環境の保全	24
①水辺公園の保全・整備	24
②名水の保全	24

2 公害の防止

(1) 大気汚染の防止	25
①大気汚染に係る環境基準（環境基本法）	25
②二酸化窒素（NO ₂ ）	26
③光化学オキシダント（Ox）	26
④浮遊粒子状物質（SPM）	27
⑤微小粒子状物質（PM2.5）	27
(2) 悪臭の発生抑制	29
①悪臭防止法に基づく規制基準	29
②悪臭の臭いの種類と主な発生源	30
(3) 騒音・振動対策	31
①騒音に係る環境基準（環境基本法）	31
②環境騒音調査結果	33
③騒音・振動の規制基準（騒音規制法・振動規制法・県条例）	34
④特定建設作業に係る規制基準	37
(4) 化学物質等による汚染防止	38
(5) 公害苦情	38

3 廃棄物の適正な処理・清掃

(1) 適正なごみ処理	39
(2) ごみの散乱・不法投棄防止対策	39

第4章 快適環境

1 身近な緑と景観の保全	
(1) 美しい景観の保全	40
2 歴史的・文化的遺産の保存・伝承	
(1) 文化財の保護	40
(2) 歴史・文化のまちづくりの推進	40
3 雪と共存した生活の推進	
(1) 雪に強いまちづくりの推進	41
(2) 雪を活かしたまちづくりの推進	41

第5章 地球環境

1 地球環境問題への対策行動の確立	
(1) 地球温暖化対策の推進	42
①エコオフィス認定事業所	42
②地球温暖化対策地域推進計画に基づくCO ₂ 排出量の推移	42
③「COOL CHOICE」の普及・啓発	43
④ゼロカーボンへの取組	43
2 循環型社会の確立	
(1) 廃棄物の排出抑制の推進	44
①フードドライブの実施	44
(2) リユース・リサイクルの推進	44
①衣類・かばん・食器類の拠点回収	44
②せん定枝・木材のリサイクル	44
③事業所ごみの減量・資源化の促進	45
④ごみの排出量・資源化量	45
3 資源・エネルギーの有効活用	
(1) 新エネルギー導入の推進	47
①公共施設における新エネルギー設備の設置	47
(2) 新エネルギー導入に向けた取り組み	47
①民間事業者と連携した地熱発電に対する理解促進	47

第6章 環境学習・協働

1 環境教育・環境学習の推進

(1) 環境教育の推進	48
①みどりの学習の推進	48
(2) 環境学習の推進	48
①環境出前講座の実施	48
②エコ標語・川柳、エコポスター、オリジナルエコバッグの募集	48

2 協働による環境保全活動の推進

(1) パートナーシップの形成	49
①エコアクション 21 普及促進	49
(2) ボランティアの育成・支援	49
①クリーンパートナーの実施	49
②環境美化推進事業（植栽活動）の実施	50

用語の解説	51
-------	----

第1章 妙高市の概況

1 位置及び面積

妙高市は、新潟県の南西部に位置し、上越市、糸魚川市、長野県の飯山市、長野市、北安曇郡小谷村、上水内郡信濃町に接しています。

面積は、445.63k㎡で、新潟県総面積の3.5%を占めており、妙高連峰に源を発し日本海に流下する1級河川の関川、矢代川が南から北に向かって市域を貫流しています。

位 置	東経 138 度 22 分 57 秒	北緯 37 度 04 分 15 秒
面 積	445.63 k㎡	
広 ぼ う	東西 33.7km	南北 30.1km
周 囲	186.2km	
海 抜	最高 2,462m	最低 24.7m

2 気 象

(観測地点：関山)

年 次	気 温 (°C)			降 水 量 (mm)		雪 (cm)	
	平均	最高	最低	年 間 降 水 量	日 最 大	年 間 降 雪 量	最 深 積 雪
平成 25 年	11.8	32.4	-7.5	2157.0	132.5	1141	229
平成 26 年	11.5	33.2	-8.2	1860.0	72.5	928	153
平成 27 年	12.2	33.5	-7.1	1519.0	53.0	1148	233
平成 28 年	12.5	32.8	-7.0	1724.0	62.5	658	102
平成 29 年	11.4	32.7	-6.1	2202.5	146.0	863	182
平成 30 年	12.4	34.0	-7.8	1543.5	78.5	929	188
令和元年	12.3	33.8	-6.6	1972.0	231.0	891	181
令和 2 年	12.5	34.3	-8.5	1820.5	53.5	402	104
令和 3 年	12.5	34.7	-6.5	1920.0	57.0	920	218

3 人口及び世帯数

年 度	世帯数	人 口			備 考
		総 数	男	女	
平成 25 年度	12,315	34,869	16,969	17,900	平成 26 年 3 月 31 日現在
平成 26 年度	12,352	34,359	16,709	17,650	平成 27 年 3 月 31 日現在
平成 27 年度	12,404	33,844	16,470	17,374	平成 28 年 3 月 31 日現在
平成 28 年度	12,367	33,366	16,241	17,125	平成 29 年 3 月 31 日現在
平成 29 年度	12,411	32,884	15,988	16,896	平成 30 年 3 月 31 日現在
平成 30 年度	12,411	32,317	15,691	16,626	令和元年 3 月 31 日現在
令和元年度	12,449	31,751	15,417	16,334	令和 2 年 3 月 31 日現在
令和 2 年度	12,361	31,101	15,096	16,005	令和 3 年 3 月 31 日現在
令和 3 年度	12,358	30,630	14,929	15,701	令和 4 年 3 月 31 日現在

4 環境行政の概要

(1) 沿革

- H11. 3 環境基本条例制定
- H13. 11 新井頸南広域環境基本計画策定
- H17. 4 市町村合併（新井市・妙高村・妙高高原町）
- H18. 3 第1次妙高市総合計画策定
- H18. 3 水創生推進計画策定
- H18. 3 第1次妙高市一般廃棄物処理基本計画策定
- H19. 3 妙高市役所 ISO9001・14001 認証取得
- H21. 3 妙高市役所・新井頸南広域行政組合地球温暖化対策実行計画策定
- H22. 3 妙高市地球温暖化対策地域推進計画策定
- H23. 3 妙高市都市計画マスタープラン策定
- H23. 3 妙高市地球温暖化対策地域推進計画アクションプラン策定
- H24. 3 妙高市環境基本計画策定
- H25. 3 第2期妙高市役所・新井頸南広域行政組合地球温暖化対策実行計画策定
- H25. 1 第1次妙高市一般廃棄物処理基本計画の見直し
- H25. 3 水創生推進計画の見直し
- H27. 3 第2次妙高市総合計画策定
- H27. 3 第2期妙高市役所・新井頸南広域行政組合地球温暖化対策実行計画の改訂
- H27. 8 妙高ビジョン策定
- H28. 3 第2次妙高市一般廃棄物処理基本計画策定
- H29. 2 第3期妙高市役所地球温暖化対策実行計画策定
- R 1. 4 第2次妙高市地球温暖化対策地域推進計画策定
- R 1. 12 第3次妙高市総合計画策定
- R 2. 6 妙高山・火打山地域自然資産地域計画策定
- R 2. 6 生命地域妙高ゼロカーボン推進宣言
- R 3. 3 妙高ビジョン一部改訂
- R 3. 3 生命地域妙高ゼロカーボン推進条例制定
- R 3. 3 妙高市希少野生動植物保護条例制定
- R 4. 3 第2次妙高市環境基本計画策定

(2) 環境基本条例の制定

平成11年3月に、健全で恵み豊かな環境の保全及び創造に関する基本理念や、市・事業者及び市民等の責務、環境の保全及び創造に関する施策の基本方針などを定めた「環境基本条例」を制定しました。

(3) 環境基本計画の策定

環境基本計画は、環境基本条例に掲げる基本理念の実現に向け、同条例第9条の規定に基づき、市全体の環境保全及び創造に関する目標並びに総合的な施策の大綱を定めたものです。

平成13年11月に合併前の5市町村（新井頸南広域行政組合）で「新井頸南広域環境基本計画」を策定し、計画期間満了に伴い、平成24年3月に「妙高市環境基本計画」を策定しました。「妙高の自然に抱かれ、永久に育み、安全・安心に暮らせるまち」の

実現に向け、5つの基本目標を設定しました。

令和4年3月第一次計画の期間満了に伴い2022年（令和4年）から2030年（令和12年）を計画期間とする第二次妙高市環境基本計画を策定しました。二酸化炭素排出量実質ゼロを目指すうえで重要となる2030年までの期間としたものです。

「妙高の自然と人間が共生した、脱炭素で持続可能なまち」を目指すべき環境像に掲げ、次の5本の柱をもとに推進するものです。

【将来像】

妙高の自然と人間が共生した、脱炭素で持続可能なまち^{ひと}

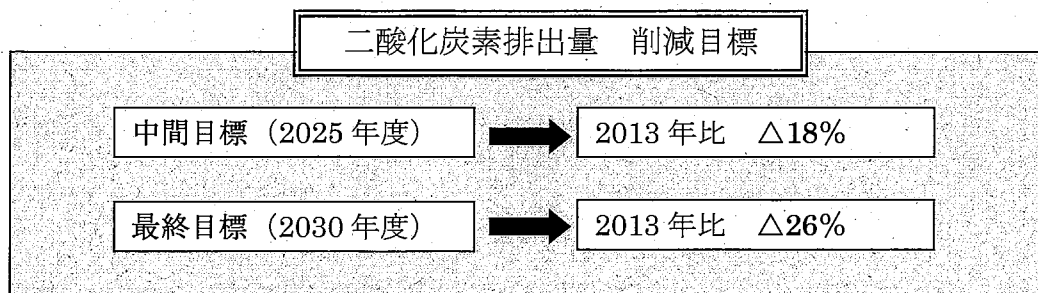
【5つの柱】

1. 地球環境を保全してくためには、地球温暖化対策への対応が重要であり、その地球温暖化が、私たちの日常生活や事業活動による影響が起きいことを認識し、市民、事業者、市が一体となって限りある資源・エネルギーの有効利用や、再生可能エネルギーの普及・導入などにより、地域特性を活かした地球温暖化防止や気候変動等への対応を進め、脱炭素のまちを目指します。
2. 廃棄物の適正処分と発生抑制の定着化を図るとともに、3Rの取組による循環型のまちを目指します。
3. 人々に潤いや恵みをもたらし、様々な動植物の生息・生育の場となっている妙高山麓の豊かな自然環境を保全し、次代へ引き継いでいくため、市民一人ひとりが自然環境に対する関心を高めていくとともに、保全活動を通じて多様な動植物の生息・生育環境の保全とその活用に努め、自然と人間（ひと）が共生するまちを目指します。
4. 私たちの日常生活や事業活動が原因となっている大気や水質の環境汚染、騒音や悪臭を未然に防止するとともに、地域ぐるみの美化活動等により、市民が健康で安全・安心に暮らせるまちを目指します。
5. 市民や事業者が主体的に環境保全活動に取り組むことができるように、環境情報や学習機会を提供するとともに、それぞれの主体が有する環境に関する知識や知恵を活用し、主体同士が連携・協働して環境問題の解決や保全活動などに取り組めるまちを目指します。

（4）妙高市地球温暖化対策地域推進計画の策定

喫緊の課題となっている地球温暖化防止のため、市内の温室効果ガス排出量を推計し、排出量の削減を総合的に進めるため第2次妙高市地球温暖化対策地域推進計画を、令和元年4月に策定しました。

本計画では2013年（平成25年）を基準として、二酸化炭素排出量の削減目標を次のとおり定めました。



(5) 妙高市役所地球温暖化対策実行計画の策定

「地球温暖化対策の推進に関する法律」に基づき、市の事務事業による温室効果ガスの排出削減等の積極的な取り組みにより地球温暖化対策の推進を図るため、平成 21 年 3 月に「妙高市役所・新井頸南広域行政組合地球温暖化対策実行計画」を策定しました。

これまでの取り組み実績を評価し、日本が掲げた温室効果ガスの削減目標に対して遜色ない目標を掲げるとともに、温室効果ガスの排出削減を早期に実現するため、「第 4 期 妙高市役所地球温暖化対策実行計画」(計画期間:令和 4 年度～令和 7 年度)を策定しました。

(6) 妙高市役所の ISO に準拠した取り組み

市役所は、平成 19 年 3 月 15 日付けで行政サービスの質的向上と環境に配慮した活動を実践する仕組みである「妙高市統合マネジメントシステム」(ISO9001・14001)を認証取得しました。(認証登録は妙高市役所本庁のみであり、妙高高原支所、妙高支所、ガス上下水道局は除く)

約 10 年に渡り同システムを運用し、定着が図られたことから、平成 30 年度からは外部審査機関による審査を受審せず、自主的なシステム運用を開始。引き続き市民ニーズに対応した行政サービスの提供と、環境負荷軽減活動を推進し、市民満足度の向上を目指し、取り組んでいます。

① 総合マネジメントシステムに基づく取り組み結果

市役所では ISO14001 に準拠した統合マネジメントシステムの取り組みの一つとして、「第 3 期 妙高市役所地球温暖化対策実行計画」の推進により温室効果ガスの排出削減に取り組んでいます。

令和 2 年度の温室効果ガス排出量は 8,900.0 t であり、目標値との比較では 658.2 t の増加、前年度の排出量 (8,608.8t) との比較において 291.2 t の増加となりました。要因については、降雪量が多く、除雪及び暖房により灯油等の使用料が増加したものです。目標値を達成するため、市役所全体が省エネルギーを意識し、温室効果ガスの排出削減に向けた取り組みを引き続き強化する必要があります。

■R3 取り組み結果

項目	目標値 (H25実績値の▲12.5%)	R3 度実績	増減量 (目標値比)	達成割合(%) (目標値比)
電気使用量 (kwh)	11,219,000	10,774,000	△445,000	96.03
ガス使用量 (m ³)	490,661	252,466	△238,195	51.45
庁用車燃料使用量 (リットル)	134,918	144,603	9,685	107.18
水道使用量 (m ³)	110,167	77,407	△32,760	70.26
可燃ごみ排出量 (kg)	56,788	34,682	△22,106	61.11
コピー使用枚数 (枚)	3,910,348	4,637,450	639,491	118.59
二酸化炭素排出量 (t)	8,012.9	8,097.5	658.2	101.06

【対象施設】

妙高市役所、妙高高原支所、妙高支所、市立学校、市立こども園、市立保育園、文化ホール（新井総合コミュニティセンター、図書館含む）、妙高高原メッセ（妙高高原保健センター含む）、妙高ふれあいパーク、勤労者研修センター、わくわくランドあらい、水夢ランドあらい、新井克雪管理センター、新井南体育館、勤労青少年ホーム、新井ふれあい会館、妙高高原ふれあい会館、いきいきプラザ、くびき野情報館、防災センター、月岡防災ステーション、市総合センター、斐太県民休養地、道の歴史館、あらい再資源センター、ガス水道管理センター、ガス水道下水道施設、妙高クリーンセンター、し尿処理施設、ほっとランド、経塚斎場、妙高高原最終処分場、陣場霊園、妙高の里、パン工房妙高、妙高山麓都市農村交流施設、市総合体育館、妙高高原体育館、わくわく放課後児童クラブ、矢代コミュニティスポーツセンター、姫川原コミュニティスポーツセンター、池の平スポーツ広場クラブハウス

第2章 自然環境

妙高山麓の自然環境は様々な動植物の生息・生育の場となっています。この豊かな自然環境を保全し、次世代へ引き継いでいくために、次の取り組みを行っています。



天狗の庭からの火打山

1 豊かな自然環境の保全

(1) 環境保全地域の指定

当市では、2地域が自然公園(国立1・県立1)に指定されています。また、「妙高市の自然環境を守る条例」により6地区を自然環境保護地区に指定し、開発の規制などによる保全を図っています。

区分	公園名・指定地区名	指定年月	面積	備考
国立公園	妙高戸隠連山国立公園	平成27年3月	16,167ha	
県立公園	久比岐県立自然公園	昭和34年3月	1,880ha	
自然環境を守る条例	南葉山系自然環境保護地区	昭和48年3月	5,193ha	
	黒倉山系自然環境保護地区	昭和48年3月	1,722ha	
	高床山系自然環境保護地区	昭和48年3月	484ha	
	東山丘陵自然環境保護地区	昭和48年3月	450ha	
	松山自然環境保護地区	昭和48年3月	229ha	
	経塚山自然環境保護地区	昭和48年3月	6ha	

(2) 生命地域妙高環境会議の活動

妙高山麓の豊かな自然環境を次代に引き継いで行くため、環境省をはじめとする関係機関や有識者との連携により、平成28年度に「生命地域妙高環境会議」を設立し、自然環境の保全を図っています。

・火打山に生息するライチョウの保護

火打山周辺には、絶滅危惧種(レッドリスト絶滅危惧IB類)であり、国内最北限、最少の個体群であるライチョウが生息しています。ライチョウの個体数は、減少傾向にあり、当市では環境省との連携により、ライチョウの生息環境に変化をもたらしているイネ科植物や捕食者調査を実施するなど、ライチョウの保護対策に取り組んでいます。また、令和2年6月、ライチョウ保護活動の活性化を目的に「国立公園妙高の鳥」としてライチョウを指定しました。

○ライチョウ生息数

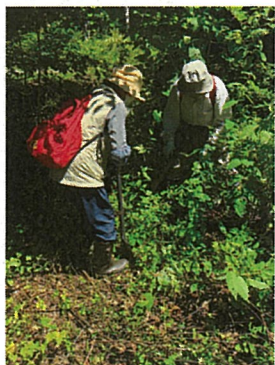
- 2016年：24羽
- 2017年：19羽
- 2018年：12羽
- 2019年：24羽
- 2020年：22羽
- 2021年：18羽



・生物多様性の保全

生物多様性の保全を図るため、国立公園内におけるオオハンゴンソウなどの特定外来植物の駆除や、いもり池に繁茂している外来スイレンの駆除活動（春・秋）を実施しています。

また、妙高高原ビジターセンターが中心となり、ブラックバスの駆除を目的とした釣り大会の開催や、いもり池周辺の湿原地帯の陸地化を防ぐため、ヨシ刈りを実施しています。里地里山においても、渋江川クリーン作戦を計画し、水質改善をはじめとする環境保全に取り組んでいます。



オオハンゴンソウ駆除活動



スイレン駆除活動

・環境サポーターズによる保全活動

生命地域妙高環境会議の趣旨に賛同し、自然環境保全活動を行うボランティア組織を平成30年9月に設立しました。ライチョウの保護活動をはじめ、スイレンやオオハンゴンソウなどの外来植物の駆除活動にご協力いただきながら、「生命地域妙高」の自然環境の保全を図っていきます。

また、会員の知識向上を図るため、スキルアップ講習会を開催しています。活動に参加される際には、国立公園Tシャツとオリジナルキャップをお渡ししています。

・希少野生動植物の保護活動

令和3年3月に「妙高市希少野生動植物保護条例」が制定されました。条例に則り、妙高市の自然環境の重要な構成要素の一つであるとともに市民の貴重な財産である希少な動植物を保護し、次代に継承するための取組みを進めます。

・自主財源の確保に向けた取り組み

火打山に生息するライチョウの保護を図るため、保護活動に係る費用をクラウドファンディングにより募り、自主財源の確保につとめています。

【プロジェクト名】：日本最北限「火打山のライチョウ」を絶滅から救いたい！

【寄附受付期間】：令和3年10月30日～12月21日

【寄附金総額】：1,406,000円

【寄附者総数】：200人

【寄附金使途】：火打山ライチョウ個体群分布状況調査（令和4年度実施）

令和元年度まで、火打山と妙高山の登山者を対象として、3つの登山口（笹ヶ峰登山口、燕温泉登山口、新赤倉登山口）において自然環境保全協力金（入域料）の社会実験

を実施し、その結果を踏まえ令和2年度から地域自然資産法に基づく入域料を導入しました。収受率は高い水準で継続しており、更なる活動の発展が見込まれます。



妙高山・火打山自然環境保全協力金 収受の様子

2 野生動物との共存

野生鳥獣の保護や繁殖を図るため、当市内では3区域が鳥獣保護区(県指定)に指定されています。

■鳥獣保護区

名称	位置又は区域	面積 (ha)	区分	存続期間
いもり池	妙高市地内	87	森林鳥獣生息地	H27. 11. 1～R7. 10. 31
妙高山	妙高市・糸魚川市地内	13,846	大規模生息地	H26. 11. 1～R6. 10. 31
火打山 (特別保護区)	妙高市・糸魚川市地内	2,516	大規模生息地	H26. 11. 1～R6. 10. 31

地球温暖化による生態系の変化や耕作放棄地の増加といった要因により、ツキノワグマやイノシシ、ニホンジカ、ニホンザルなどの野生鳥獣は年々生息数の増加や生息域の拡大が見受けられており、それに伴った人的被害及び農作物、貴重な動植物等への被害を防止するため、住民への注意喚起と情報提供、防除活動を行うとともに、安定的に実施可能な捕獲体制を整備しています。

また、関係機関や住民代表などから構成される「妙高市鳥獣被害対策協議会」の事務局として情報の共有と連携強化を図りながら、効果的な被害防止対策を推進することに努めました。なお、農作物被害に関する項目(電気柵関連、研修会・学習会の開催等)については農林課が担当しています。

【令和3年度の取組概要】

研修会等への参加

- ・国、県、関係団体が主催の研修会へ参加(現地・オンライン)
- ・実施隊員を対象とした研修の実施(主に新規免許取得者が参加)

地域独自の防除活動への支援

<電気柵の貸出支援>

- ・平成22年から電気柵貸出支援を実施
- ・国要件該当（交付金対象）の他に市単独の要件により貸出方法あり
国要件該当 20基、市単独要件 48基

【貸出内容】

(単位：基)

年度 \ 地域	新井地域	新井南部地域	妙高地域	妙高高原地域	実貸出数
H22～28までの 累計	70	131	137	221	559
H29	3	3	7	11	24
H30	3	7	4	5	19
R元	9	1	4	3	17
R2	20	18	3	4	45
R3	17	39	6	6	68
計	122	199	161	250	732

<追い払い実施支援>

- ・鳥獣出没地域における爆音機の貸与設置（2基：国立青少年自然の家周辺）
- ・ロケット花火、手持ち撃退花火、エアガン等を用いた追い払いの実施、協力支援
（主にサル、カラス、アオサギ被害地域への配布及び貸与）

広報活動・関係者等との連携

<広報・啓発活動>

- ・有害鳥獣出没箇所への注意看板の設置
- ・サルへの餌付け行為禁止の看板及びポスター設置（貼付）
- ・広報紙（5月、8月号で記事掲載）、安全安心メール、防災行政無線、有線放送等による目撃情報の発信や注意喚起、正しい知識の情報提供

<地元対策協議会との連携>

- ・杉野沢地区、関川地区、二俣地区で自警を目的に設立された「有害鳥獣対策に関する協議会」との情報共有・連携

<関係機関との連携>

- ・新潟県（県指定管理鳥獣等捕獲事業）、林野庁上越森林管理署（国有林内におけるニホンジカのGPS調査）、環境省信越自然環境事務所との各種事業協力

捕獲活動への支援

<有害鳥獣捕獲業務>

- ・鳥獣被害対策実施隊、鳥獣対策専門員による有害鳥獣捕獲出動及びパトロール等の実施
- ・出没状況に応じた、檻・わなの設置及び移設（くくりわな、クマ檻）
- ・高山帯（火打山付近、笹ヶ峰等）での駆除活動
- ・センサーカメラの購入（6台）
- ・実施隊用無線機（3台）、小型タイピンマイク&イヤホン、アンテナの購入

<緊急捕獲活動支援事業（捕獲報酬）>

- ・ツキノワグマ、イノシシ、ニホンジカ、ニホンザル、カラス、ハクビシンを捕獲した際に、捕獲報酬として猟友会新井支部の各分会等へ交付

<狩猟免許等取得補助制度>

- ・狩猟免許（銃・わな）及び猟銃所持許可にかかる手数料（一部対象外となるもの）や、猟銃等の購入費用の一部を補助

【近年の補助実績】

（単位：人）

	H29	H30	R元	R2	R3
補助人数	3	2	2	4	2

生息活動調査の実施

- ・目撃地点や捕獲箇所等の正確な把握による捕獲活動の強化と農作物被害防止及び電気柵設置の効率化を目的としたセンサーカメラの活用
- ・サル対策テレメトリー調査の継続（3群を調査）

各種計画の策定等

- ・妙高市鳥獣被害防止計画の改定（令和3年4月改定→9月変更）
- ・妙高市イノシシ管理実施計画の策定（毎年度）
- ・妙高市ニホンザル管理実施計画の策定（毎年度）
- ・妙高市ニホンジカ管理実施計画の策定（毎年度）

参考

<協議会会議の開催状況>

- ・妙高市鳥獣被害対策実施隊員委嘱式、説明会（書類送付）
- ・妙高市鳥獣被害対策協議会総会（書面協議）
- ・冬期間の捕獲業務に関する打合せ会（11月9日）
- ・次年度に向けた鳥獣対策打合せ会（3月22日）

<農作物への被害状況>

鳥獣種別	区 分	H29	H30	R元	R2	R3
ツキノワグマ	被害面積(a)	0	0	0	0	0
	被害金額(千円)	0	0	0	0	0
ニホンザル	被害面積(a)	5	0	0	0	0
	被害金額(千円)	192	0	0	0	0
イノシシ	被害面積(a)	431	311	548	236	197
	被害金額(千円)	5,400	1,150	1,922	857	628
鳥 類	被害面積(a)	0	13	13	13	25
	被害金額(千円)	0	4	7	13	6

※被害の数値は水稻共済災害種類別支払明細（新潟県農業共済組合上越支所）による

<鳥獣の出没状況>

鳥獣種別	区分	H29	H30	R元	R2	R3
ツキノワグマ	目撃数	21	51	79	54	30
	捕獲数	19	10	21	19	19
ニホンザル	目撃数	3	1	1	1	0
	捕獲数	22	22	2	6	6
イノシシ	目撃数	12	9	5	5	2
	捕獲数	139	131	53	149	203
ニホンジカ	目撃数	2	2	2	1	1
	捕獲数	26	23	6	176	154
カラス	捕獲数	29	15	60	100	70
ハクビシン	捕獲数	7	7	10	36	71

※目撃数は実際に個体を目撃した数で、足跡などの痕跡情報を除く

※ニホンザルの目撃数は新井地域のみ

※R元～R3のイノシシとニホンジカの捕獲数は県事業との合算値

※このほかにもカモシカ、タヌキなどの目撃情報が寄せられている（カモシカは捕獲不可）



火打山山頂周辺における鳥獣類の生息調査、駆除活動

鳥獣被害対策実施隊等への研修会、学習会

3 里地・里山の保全

良質な木材の生産を通しての土石流防止や水源涵養など、森林の持つ多面的機能の維持を図るため、除伐などの森林の適正な整備を行っています。

■森林整備面積

	H29	H30	R1	R2	R3
民有林、森林研究・整備機構分収造林の整備累計面積 (ha)	459.4	505.4	544.57	590.03	635.50

第3章 生活環境

人に健康被害を及ぼす公害をなくすとともに、廃棄物の適正処分による循環型社会を形成するため、次の取り組みを行っています。



小型家電製品専用回収ボックス

1 水環境の保全

(1) 河川環境の保全

市内には、本市を南北に縦断する関川、矢代川をはじめ、大田切川、渋江川など多数の中小河川が流れています。これらの河川は水道水源や農業用水などに利用されていることから、水質環境を保全していく必要があります。

本市では、環境保全のため、河川の水質調査、工場・事業所の排水調査等による河川環境の監視を行っています。

①公共用水域の水質汚濁に係る環境基準（環境基本法）

■人の健康の保護に関する環境基準

項目	基準値	項目	基準値
カドミウム	0.003 mg/L 以下	1,1,2-トリクロロエタン	0.006 mg/L 以下
全シアン	検出されないこと	トリクロロエチレン	0.03 mg/L 以下
鉛	0.01 mg/L 以下	テトラクロロエチレン	0.01 mg/L 以下
六価クロム	0.05 mg/L 以下	1,3-ジクロロプロペン	0.002 mg/L 以下
砒素	0.01 mg/L 以下	チウラム	0.006 mg/L 以下
総水銀	0.0005 mg/L 以下	シマジン	0.003 mg/L 以下
アルキル水銀	検出されないこと	チオベンカルブ	0.02 mg/L 以下
PCB	検出されないこと	ベンゼン	0.01 mg/L 以下
ジクロロメタン	0.02 mg/L 以下	セレン	0.01 mg/L 以下
四塩化炭素	0.002 mg/L 以下	硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素	10 mg/L 以下
1,2-ジクロロエタン	0.004 mg/L 以下	ふっ素	0.8 mg/L 以下
1,1-ジクロロエチレン	0.1 mg/L 以下	ほう素	1 mg/L 以下
シス-1,2-ジクロロエチレン	0.04 mg/L 以下	1,4-ジオキサソ	0.05 mg/L 以下
1,1,1-トリクロロエタン	1 mg/L 以下		

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、別に定め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。
- 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、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。

■生活環境の保全に関する環境基準
河川（湖沼を除く）

関川 昭和46年5月25日 閣議決定
 渋江川・矢代川 昭和52年4月30日 県告示832号
 関川下流 平成16年1月16日 県告示 38号

項目 類型	利用目的の 適応性 (注1～5参照)	基準値					該当水域
		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)	溶存酸素量 (DO)	大腸菌群数	
AA	水道1級、自然環境保全及びA以下の欄に掲げるもの	6.5以上 8.5以下	1 mg/L 以下	25 mg/L 以下	7.5 mg/L 以上	50MPN/ 100mL 以下	関川上流 (一之橋より上流) 渋江川上流 (大川橋より上流) 矢代川上流 (瀬渡橋より上流)
A	水道2級、水産1級、水浴及びB以下の欄に掲げるもの	6.5以上 8.5以下	2 mg/L 以下	25 mg/L 以下	7.5 mg/L 以上	1,000MPN/ 100mL 以下	関川中流 (一之橋から渋江川合流点まで) 矢代川下流 (瀬渡橋から関川合流点まで)
B	水道3級、水産2級及びC以下の欄に掲げるもの	6.5以上 8.5以下	3 mg/L 以下	25 mg/L 以下	5 mg/L 以上	5,000MPN/ 100mL 以下	関川下流 (渋江川合流点より下流)
C	水産3級、工業用水1級及びD以下の欄に掲げるもの	6.5以上 8.5以下	5 mg/L 以下	50 mg/L 以下	5 mg/L 以上	—	渋江川下流 (大川橋から関川合流点まで)
D	工業用水2級、農業用水及びEの欄に掲げるもの	6.0以上 8.5以下	8 mg/L 以下	100 mg/L 以下	2 mg/L 以上	—	—
E	工業用水3級 環境保全	6.0以上 8.5以下	10 mg/L 以下	ごみ等の浮遊が認められないこと	2 mg/L 以上	—	—

備考

- 1 基準値は、日間平均値とする
- 2 農業利用水点については、水素イオン濃度6.0以上7.5以下、溶存酸素量5 mg/L以上とする
- 3 以下省略

(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
 水道2級：沈澱ろ過等による通常の浄水操作を行うもの
 水道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
 水産2級：サケ科魚類及びアユ等貧腐水性水域の水産生物及び水産3級の水産生物用
 水産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：沈澱等による通常の浄水操作を行うもの
 工業用水2級：薬品注入等による高度の浄水操作を行うもの
 工業用水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（沿岸の遊歩等を含む。）において不快感を生じない限度

②公共用水域への排出基準（水質汚濁防止法）

■有害物質に関する排出基準

有害物質の種類	許 容 限 度
カドミウム及びその化合物	0.03 mg/L
シアン化合物	1 mg/L
有機リン化合物 (パラチオン、メチルパラチオン、メチルジメトン及びEPNに限る)	1 mg/L
鉛及びその化合物	0.1 mg/L
六価クロム化合物	0.5 mg/L
砒素及びその化合物	0.1 mg/L
水銀及びアルキル水銀その他の水銀化合物	0.005 mg/L
アルキル水銀化合物	検出されないこと
ポリ塩化ビフェニル	0.003 mg/L
トリクロロエチレン	0.1 mg/L
テトラクロロエチレン	0.1 mg/L
ジクロロメタン	0.2 mg/L
四塩化炭素	0.02 mg/L
1,2-ジクロロエタン	0.04 mg/L
1,1-ジクロロエチレン	1 mg/L
シス-1,2-ジクロロエチレン	0.4 mg/L
1,1,1-トリクロロエタン	3 mg/L
1,1,2-トリクロロエタン	0.06 mg/L
1,3-ジクロロプロペン	0.02 mg/L
チウラム	0.06 mg/L
シマジン	0.03 mg/L
チオベンカルブ	0.2 mg/L
ベンゼン	0.1 mg/L
セレン及びその化合物	0.1 mg/L
ホウ素及びその化合物	海域以外 10 mg/L 海 域 230 mg/L
フッ素及びその化合物	海域以外 8 mg/L 海 域 15 mg/L
アンモニア、アンモニウム化合物、亜硝酸化合物及び硝酸化合物	アンモニア性窒素に0.4を乗じたもの、亜硝酸性窒素及び硝酸性窒素の合計量 100 mg/L
1,4-ジオキサン	0.5 mg/L

備 考

- 1 「検出されないこと」とは、別に定める方法により排出水の汚染状態を検定した場合において、その結果が当該検定方法の定量限界を下回ることをいう。
- 2 砒素及びその化合物についての排水基準は、水質汚濁防止法施行令及び廃棄物の処理及び清掃に関する法律施行令の一部を改正する政令（昭和49年政令第363号）の施行の際現にゆう出している温泉（温泉法（昭和23年法律第125号）第2条第1項に規定するものをいう。以下同じ。）を利用する旅館業に属する事業場に係る排水については、当分の間、適用しない。

■生活環境項目に係る排水基準

項 目	許 容 限 度
水素イオン濃度 (pH)	海域以外 5.8 以上～8.6 以下 海 域 5.0 以上～9.0 以下
生物化学的酸素要求量 (BOD)	160 mg/L (日間平均 120 mg/L)
化学的酸素要求量 (COD)	160 mg/L (日間平均 120 mg/L)
浮遊物質 (SS)	200 mg/L (日間平均 150 mg/L)
ノルマルヘキサン抽出物質含有量(鉱油類含有量)	5 mg/L
ノルマルヘキサン抽出物質含有量(動植物油脂類含有量)	30 mg/L
フェノール類含有量	5 mg/L
銅含有量	3 mg/L
亜鉛含有量	2 mg/L
溶解性鉄含有量	10 mg/L
溶解性マンガン含有量	10 mg/L
クロム含有量	2 mg/L
大腸菌群数	日間平均 3,000 個/cm ³
窒素含有量	120 mg/L (日間平均 60 mg/L)
リン含有量	16 mg/L (日間平均 8 mg/L)

備 考

- 「日間平均」による許容限度は、1日の排出水の平均的な汚染状態について定めたものである。
- この表に掲げる排水基準は、1日当たりの平均的な排出水の量が 50 m³以上である工場又は事業場に係る排水水について適用する。
- 水素イオン濃度及び溶解性鉄含有量についての排水基準は、硫黄鉱業（硫黄と共存する硫化鉄鉱を掘採する鉱業を含む。）に属する工場又は事業場に係る排水水については適用しない。
- 水素イオン濃度、銅含有量、亜鉛含有量、溶解性鉄含有量、溶解性マンガン含有量及びクロム含有量についての排水基準は、水質汚濁防止法施行令及び廃棄物の処理及び清掃に関する法律施行令の一部を改正する政令の施行の際現にゆう出している温泉を利用する旅館業に属する事業場に係る排水水については、当分の間、適用しない。
- 生物化学的酸素要求量についての排水基準は、海域及び湖沼以外の公共用水域に排出される排水水に限って適用し、化学的酸素要求量についての排水基準は、海域及び湖沼に排出される排水水に限って適用する。
- 窒素含有量についての排水基準は、窒素が湖沼植物プランクトンの著しい増殖をもたらすおそれがある湖沼として環境大臣が定める湖沼、海洋植物プランクトンの著しい増殖をもたらすおそれがある海域（湖沼であって水の塩素イオン含有量が 1 ℓにつき 9,000 mgを超えるものを含む。以下同じ。）として環境大臣が定める海域及びこれらに流入する公共用水域に排出される排水水に限って適用する。
- リン含有量についての排水基準は、リンが湖沼植物プランクトンの著しい増殖をもたらすおそれがある湖沼として環境大臣が定める湖沼、海洋植物プランクトンの著しい増殖をもたらすおそれがある海域として環境大臣が定める海域及びこれらに流入する公共用水域に排出される排水水に限って適用する。

③河川水質調査

環境基本法で定める生活環境項目(生活環境の保全に関する環境基準)の代表的な指標であるBOD(生物化学的酸素要求量:有機物質による汚濁の指標)75%値でみると、市柳橋(矢代川)で基準値を超過しました。

■河川水質調査結果 (BOD75%値)

河川名	採水地点		環境基準値		H29	H30	R1	R2	R3
			類型	基準値					
関川	2	苗名滝橋	AA	1	1.2	0.8	0.5	0.6	0.9
	(県)	一之橋上流	AA	1	0.5	0.8	0.7	0.6	0.6
	3	大鹿大橋	A	2	0.8	0.7	0.5	0.8	0.8
	(県)	泉橋	A	2	0.8	0.8	0.9	0.7	0.9
	4	鳥坂発電所	A	2	1.2	0.9	0.6	0.9	0.9
	(県)	広島橋	B	3	0.9	1.2	1.0	1.3	1.4
	(国)	稲田橋	B	3	1.2	1.3	1.0	1.6	1.2
	(国)	春日山橋	B	3	0.8	1.6	0.7	1.1	1.1
渋江川	(上)	信濃渡橋	AA	1	1.8	0.9	0.6	0.5	0.7
	(上)	川倉地先	AA	1	0.5	0.6	0.6	0.8	1.0
	12	南谷内橋	C	5	1.7	3.8	1.1	2.1	1.9
	14	高柳橋	C	5	1.4	1.2	0.8	1.1	1.2
	(県)	中川新道橋	C	5	1.2	1.5	1.4	1.5	1.8
	15	押切橋	C	5	1.5	1.2	1.1	1.6	2.1
片貝川	16	飯山橋	—	—	1.3	0.9	1.0	1.0	1.0
矢代川	19	市柳橋	AA	1	1.0	0.6	0.5	1.1	0.9
	(上)	瀬渡橋上流	AA	1	1.0	0.9	0.7	0.8	0.9
	(上)	新箱井橋	A	2	0.9	1.0	0.6	0.8	0.8

※BOD75%値：年間の日間平均値の全データをその値の小さいものから順に並べ0.75×n番目(nは日間平均値のデータ数)のデータ値をもって75%水質値とする(0.75×nが整数でない場合は端数を切り上げた整数番目の値をとる。)

※ : BOD75%値で環境基準を達成しなかったことを示す。

※ (県) : 新潟県において調査したことを示す。

※ (国) : 国土交通省において調査したことを示す。

※ (上) : 上越市において調査したことを示す。

※類型 : 河川の環境基準として、水の利用目的などに応じてAAからE類型を定めている。AA類型が最もきれいな水となる。

※関川の測定地点である(国)稲田橋、(国)春日山橋、(国)直江津橋については上越市内となる。

※渋江川の測定地点である(上)信濃渡橋、(上)川倉地先については上越市内となる。

※矢代川の測定地点である(上)瀬渡橋上流、(上)新箱井橋については上越市内となる。

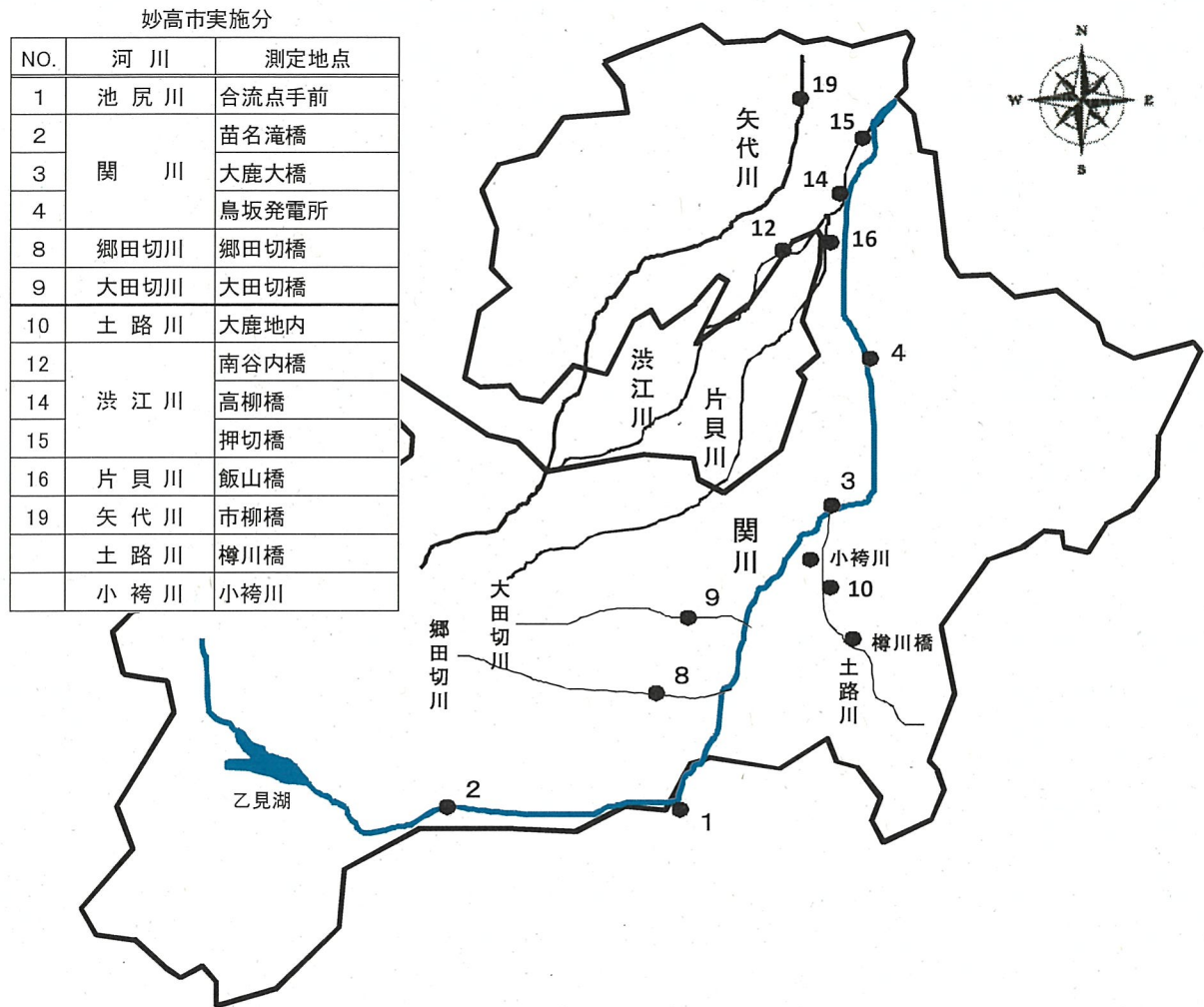


図 1 - 1 河川水調査位置図

④工場・事業所排水調査

公共用水域の水質汚濁を防止するため、水質汚濁防止法では、特定施設を有する事業所に対し、排水基準を設けて規制しています。

当市では、妙高市公害防止条例に基づき、6事業所7排水口の立入検査を実施しました。すべての事業所において、排水基準に抵触するものではありませんでした。

■事業所排水基準抵触件数

年度	抵触件数	調査箇所数	抵触した項目
H29	1	7	溶解性マンガン
H30	0	7	
R1	0	7	
R2	0	7	
R3	0	7	

⑤魚類水銀汚染

関川水系は、昭和48年に行った全国総点検の結果、一部の魚類で魚介類の水銀の暫定的規制値相当を超えていることが判明し、県では魚類の販売の自主規制及び食用抑制を指導しています。

■関川水系における魚類の販売の自主規制及び食用抑制の指導状況（令和3年3月末現在）

1 以下の地点より上流の関川水系では、全魚種について指導を解除している。

河川	地点
堀切川	砂防堰堤
関川	苗名滝
片貝川	第1号堰堤
矢代川	第2号堰堤

2 以下の地点より上流の上記1を除く関川水系では、ニジマス、ヤマメ、アユ、カワヤツメ及びイワナを除く魚種について、販売の自主規制及び食用抑制の指導を継続している。

河川	地点
保倉川	農業用水取水堰（上越市浦川原区顕聖寺地内）
飯田川	落差工（上越市牧区落田地内）
櫛池川	砂防堰堤（上越市清里区荒牧地内）
別所川	第3号堰堤（上越市板倉区別所地内）
平丸川	第1号堰堤（妙高市猿橋地内）
長沢川	床固工（妙高市猿橋地内）
片貝川	砂防堰堤（妙高市小出雲3丁目渋江川合流点）
渋江川	第3号砂防ダム（上越市中郷区岡川）
十三川	第1号堰堤（妙高市錦町1丁目地内）
矢代川	農業用水取水堰（上越市大字石沢地内）
青田川	床固工（妙高市青田地内）

3 上記1及び2を除く関川水系では、アユ、カワヤツメ及びイワナを除く魚種について販売の自主規制及び食用抑制の指導を継続している。

「関川をきれいにする連絡会」で、関川水系の魚類の水銀調査を行いました。市内の河川で採捕したウグイ14検体について、暫定的規制値相当（一区域内の同一魚種について10検体（最低5検体）の総水銀含有量の平均値が0.4ppmかつ、メチル水銀含有量が0.3ppm以上）を超えるものではありませんでした。

区域	魚類	総水銀				アルキル水銀			
		最高 (ppm)	最低 (ppm)	平均 (ppm)	0.4ppmを 超えた割合	最高 (ppm)	最低 (ppm)	平均 (ppm)	0.3ppmを 超えた割合
関川上流 (妙高市)	ウグイ	0.23	0.08	0.15	0/6	—	—	—	—
関川中流 (上越市)	ウグイ	0.27	0.08	0.14	0/10	—	—	—	—
関川下流 (上越市)	ウグイ	0.27	0.05	0.12	0/10	—	—	—	—
	フナ	0.21	0.14	0.19	0/3	—	—	—	—
	ニゴイ	0.29	0.03	0.12	0/3	—	—	—	—
渋江川 (妙高市)	ウグイ	0.37	0.17	0.26	0/5	—	—	—	—
矢代川 (妙高市)	ウグイ	0.38	0.19	0.25	0/3	—	—	—	—

櫛池川 (上越市)	ウグイ	0.27	0.13	0.22	0/5	—	—	—	—
保倉川 (上越市)	ウグイ	0.19	0.06	0.12	0/5	—	—	—	—
	フナ	0.10	0.03	0.07	0/3	—	—	—	—
	ニゴイ	0.05	0.05	0.05	0/1	—	—	—	—
計					0/53				

※アルキル水銀とは、有機水銀化合物の一つで、メチル水銀、エチル水銀などがあり、きわめて、毒性が強い。

■暫定的規制値を超えるとは…

一区域内の同一魚類について10検体、最低5検体の魚介類の総水銀含有量の平均値が0.4ppmを超え、かつ、メチル水銀含有量が0.3ppmを超えるものをいう。

■暫定的規制値相当とは…

内水面産の魚介類については、含有する水銀について暫定規制値の適用がないことから、海域における同規制値を暫定的規制値相当と表現した。

⑥河川の底質水銀

「関川をきれいにする連絡会」で、事業所排水口周辺の底質水銀濃度調査を行いました。当市内では4地点で調査を行いましたが、暫定除去基準(25ppm)を超えるものはありませんでした。

なお、白田切川地点は、他の地点より測定値が高い理由としては、火山由来の水銀が存在する妙高山に源流を発していることによる自然的要因が影響しています。

採取地点	総水銀 (ppm)				
	H29	H30	R1	R2	R3
白田切川	0.72	3.30	4.10	3.20	7.20
★日本曹達(株)二本木工場西ヶ窪排水口直下	0.22	0.28	0.05	0.30	0.30
★日本曹達(株)二本木工場東木島排水口直下	0.14	0.04	0.07	0.03	0.09
(株)ダイセル新井工場排水口上流200m	0.03	0.18	0.03	0.06	0.25
(株)ダイセル新井工場排水口上流高柳橋	0.07	0.05	0.04	0.03	0.39
(株)ダイセル新井工場排水口直下	0.03	0.05	0.05	0.02	0.21
★信越化学工業(株)排水口直下	0.01	0.01	0.01	<0.01	0.01

※ ★印の採取地点の調査は上越市で実施

底質の暫定除去基準…昭和50年10月28日付け環水管第119号 環境庁水質保全局長通達
昭和63年9月8日付け環水管第127号 改定

水銀を含む底質の暫定除去基準値(底質の乾燥重量当たり)は、海域においては次式より算出した値(C)以上とし、河川及び湖沼においては、25ppm以上とする。

ただし、潮汐の影響を強く受ける河口部においては海域に準ずるものとし、沿岸流の強い海域においては河川及び湖沼に準ずるものとする。

$$C = 0.18 \times \frac{\Delta H}{J} \times \frac{1}{S} \quad (\text{ppm})$$

$$\left\{ \begin{array}{l} \Delta H = \text{平均潮差(m)} \\ J = \text{溶出率} \\ S = \text{安全率} \end{array} \right.$$

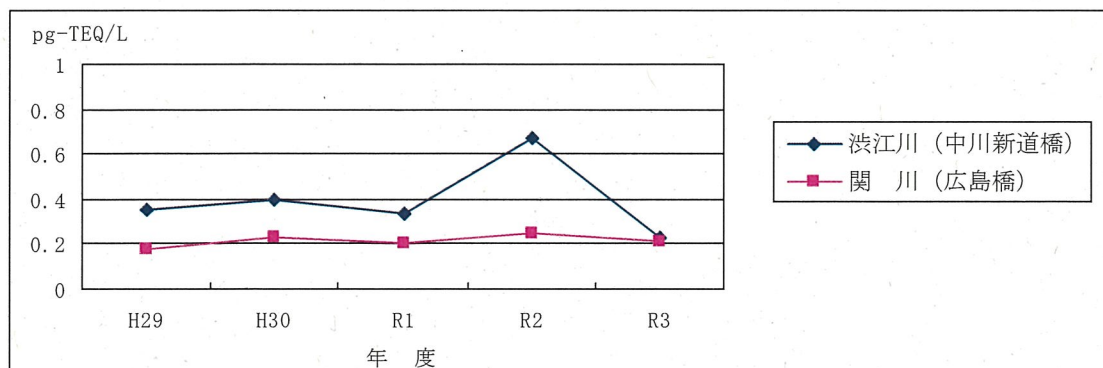
⑦ダイオキシン類

新潟県では、ダイオキシン類対策特別法の規定に基づき、大気・土壌・地下水・公共用水域の水質及び底質のダイオキシン類による汚染状況を把握するため、調査を行っています。当市においては、1地点(広島橋)で河川の水質調査を行いました。

■ダイオキシン類測定結果

(単位：pg-TEQ/L)

区分	調査河川	調査地点名称	調査年月日	水質		
				測定値	年平均値	環境基準
河川	関川	広島橋	R3.8.31	0.21	0.21	1
	渋江川	中川新道橋	R3.11.1	0.23	0.23	1



(2) 地下水の保全

①地下水汚染対策

県の平成13年度概況調査で、当市内1地点において1,2-ジクロロエチレン、トリクロロエチレン、テトラクロロエチレンが環境基準を超えて検出されました。

その後の詳細調査結果から、使用事業所(廃業)が汚染の原因と考えられたため、県では関係者に対し、適切な浄化対策の実施について指導を行い、市でも周辺住民に対し飲用等の上水道の利用、地下水の飲用等の停止について指導を行いました。

跡地を引き継いだ事業所が、平成15年2月より土壌ガスの浄化作業を行うとともに、県と市に対して定期的な状況報告を行っており、改善に向けた対策が講じられています。

■地下水の水質汚濁に係る環境基準(環境基本法)

項目	基準値	項目	基準値
カドミウム	0.003 mg/L 以下	1,1,1-トリクロロエタン	1 mg/L 以下
全シアン	検出されないこと	1,1,2-トリクロロエタン	0.006 mg/L 以下
鉛	0.01 mg/L 以下	トリクロロエチレン	0.01 mg/L 以下
六価クロム	0.02 mg/L 以下	テトラクロロエチレン	0.01 mg/L 以下
砒素	0.01 mg/L 以下	1,3-ジクロロプロペン	0.002 mg/L 以下
アルキル水銀	検出されないこと	チウラム	0.006 mg/L 以下
総水銀	0.0005 mg/L 以下	シマジン	0.003 mg/L 以下
PCB	検出されないこと	チオベンカルブ	0.02 mg/L 以下
ジクロロメタン	0.02 mg/L 以下	ベンゼン	0.01 mg/L 以下
四塩化炭素	0.002 mg/L 以下	セレン	0.01 mg/L 以下
塩化ビニルモノマー	0.002 mg/L 以下	硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素	10 mg/L 以下
1,2-ジクロロエタン	0.004 mg/L 以下	ふっ素	0.8 mg/L 以下

1, 1-ジクロロエチレン	0.1 mg/L 以下	ほう素	1 mg/L 以下
1, 2-ジクロロエチレン	0.04 mg/L 以下	1, 4-ジオキサン	0.05 mg/L 以下

- 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、別に定め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。
- 3 硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素の濃度は、規格K0102の43.2.1、43.2.3、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K0102の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。
- 4 1, 2-ジクロロエチレンの濃度は、規格K0125の5.1、5.2又は5.3.2により測定されたシス体の濃度と規格K0125の5.1、5.2又は5.3.1により測定されたトランス体の濃度の和とする。

②地下水涵養対策

水資源の保全や節水意識の高揚を図るため、雨水浸透ますの設置や水田湛水化による地下水涵養を推進しています。(雨水浸透ます設置支援は平成30年度で終了)

■雨水浸透ます及び雨水貯水槽設置数の推移 (単位：基)

項目	H30までの計
雨水浸透ます	430
雨水貯水槽	28

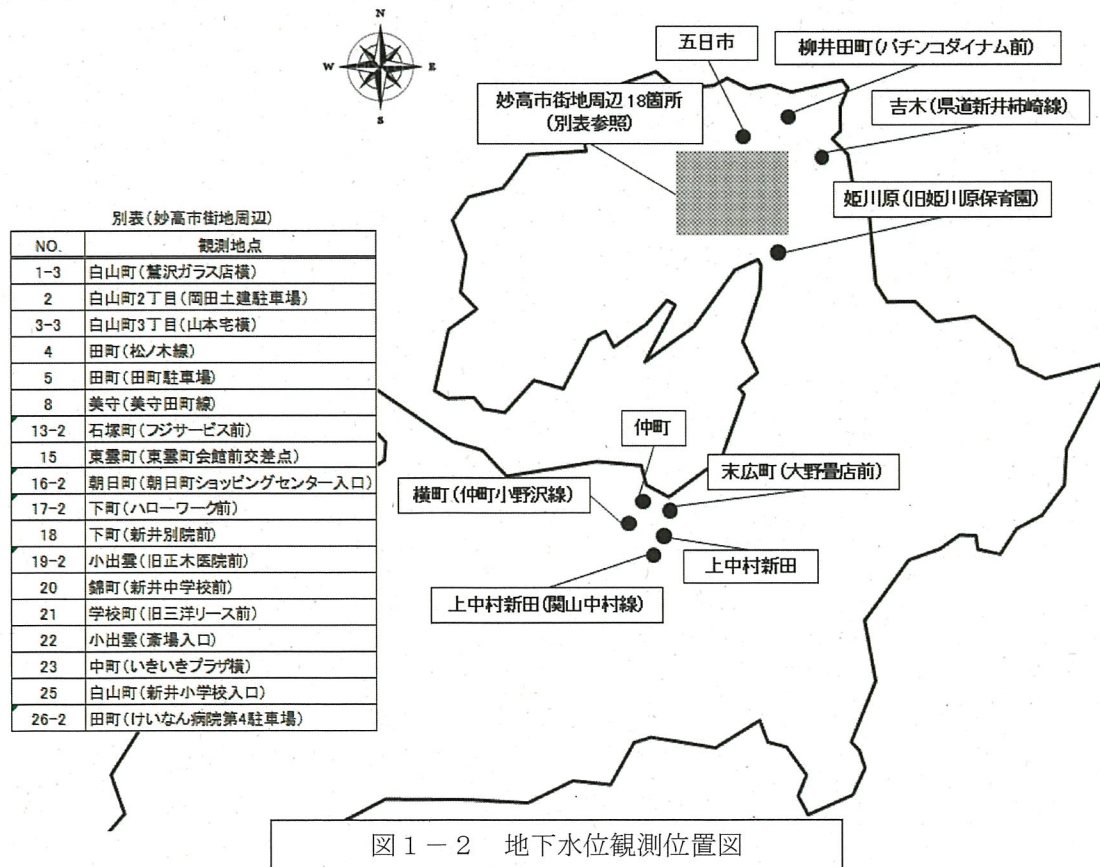
※設置支援は平成30年度で終了

■水田湛水化の取組状況 (環境保全型農業による取組み含む)

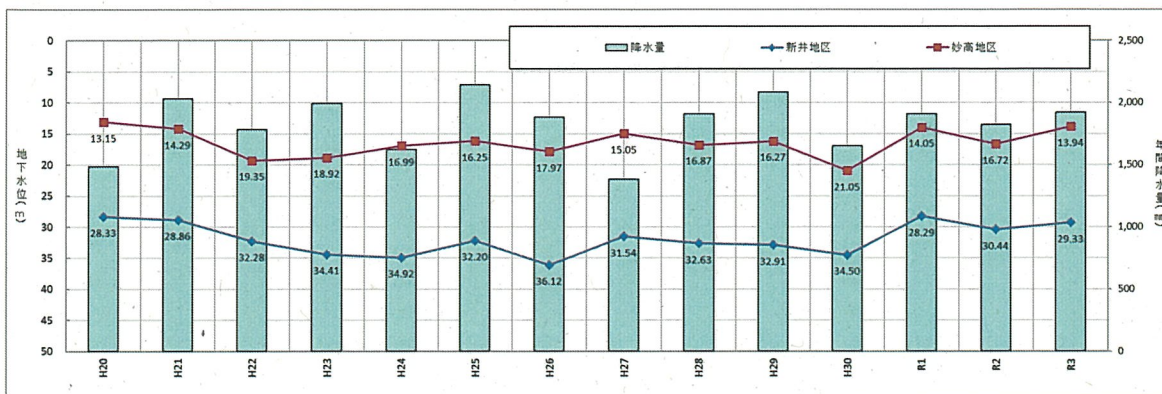
	H29	H30	R1	R2	R3
協力農家数(個人・団体)	7件	7件	5件	6件	6件
湛水化面積	56ha	59ha	58ha	56.8ha	57.33ha

③地下水位の観測

消雪パイプ揚水量の増加に伴い、長期的には地下水位の低下が見込まれることから、新井地区22箇所、妙高地区5箇所の地下水位継続観測及び保全対策を推進しています。



■ 地下水位観測結果



13年前の平成20年度と比較すると、新井地区では1.0m、妙高地区では0.79mの水位減少が見られます。観測井戸の変更や年度毎の降雪状況も異なるので一概に判断できないものではありませんが、水位は減少傾向であると考えられます。

今後も地下水位の把握のため、継続監視を続けていく必要があります。

(3) 水辺環境の保全

① 水辺公園の保全・整備

市民が水に親しみ、水環境への理解を深めてもらうため、砂防・水辺公園などの施設の維持・保全や整備を行っています。

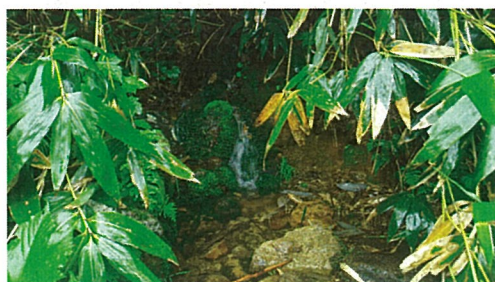
また、「万内川砂防公園サマーフェスティバル」の開催により、楽しみの中で水環境の大切さを学べる機会を提供しています。

■ 水辺のイベント参加者数

	H27	H28	H29	H30	R1	R2	R3
サマーフェスティバル	1,573人	2,037人	2,008人	1,261人	1,643人	中止	中止

② 名水の保全

平成の名水百選に選定されている「宇棚の清水」をはじめ、新潟県の名水に、「きはだ清水」、「黄金清水」、「大田切清水」、「木曾清水」が認定されています。観光客や登山者にとって憩いの場として長年利用されており、地元有志などが現在も草刈や水辺の整備が行われ、豊かな水量が保たれています。



黄金清水 (妙高山登山道)



きはだ清水 (笹ヶ峰地内)

2 公害の防止

(1) 大気汚染の防止

大気汚染の原因は、工場や事業所、自動車などから排出されるばい煙(二酸化硫黄、窒素酸化物、一酸化窒素、炭化水素など)等の有害物質によるものとされます。

当市内では、県の常時監視測定局(大崎町測定局)により監視・測定を行っています。

①大気汚染に係る環境基準(環境基本法)

物質	環境上の条件	評価の方法	
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。	短期的評価 測定を行った日又は時間について、測定結果を環境基準にてらして評価する。なお、1時間値の欠測が1日のうち4時間を超える場合には、1日平均値について評価の対象としない。	長期的評価 1日平均値について、高い方から2%の範囲内にあるものを除外して評価する。ただし、1日平均値につき環境基準を超える日が2日以上連続した場合には、このような取扱いを行わないこととして、その評価を行うものとする。
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。		
浮遊粒子状物質	1時間値の1日平均値が0.10mg/m ³ 以下であり、かつ、1時間値が0.20mg/m ³ 以下であること。		
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。	年間における二酸化窒素の1日平均値のうち、低い方から98%に相当するもの(以下「1日平均値の98%値」と呼ぶ。)が0.06ppm以下の場合には環境基準が達成され、1日平均値の年間98%値が0.06ppmを超える場合は、環境基準が達成されていないものと評価する。 なお、年間における二酸化窒素の測定時間が6,000時間に満たない測定局については、環境基準による大気汚染の評価の対象とはしない。	

	光化学オキシダント	ベンゼン	トリクロロエチレン	テトラクロロエチレン	ジクロロメタン
環境上の条件	1時間値が0.06ppm以下であること。	1年平均値が0.003mg/m ³ 以下であること。	1年平均値が0.13mg/m ³ 以下であること。	1年平均値が0.2mg/m ³ 以下であること。	1年平均値が0.15mg/m ³ 以下であること。
評価の方法		原則として月1回以上の頻度で連続24時間のサンプリングを実施し、その1年平均値で評価する。			

備考

- 1 浮遊粒子状物質とは、大気中に浮遊する粒子状物質であって、その粒子が10μm以下のものをいう。
- 2 光化学オキシダントとは、オゾン、パーオキシアセチルナイトレートその他の光化学反応により生成される酸化性物質(中性ヨウ化カリウム溶液からヨウ素を遊離するものに限り、二酸化窒素を除く。)をいう。
- 3 環境基準は工業専用地域、車道その他一般公衆が通常生活していない地域又は場所については、適用しない。

②二酸化窒素 (NO₂)

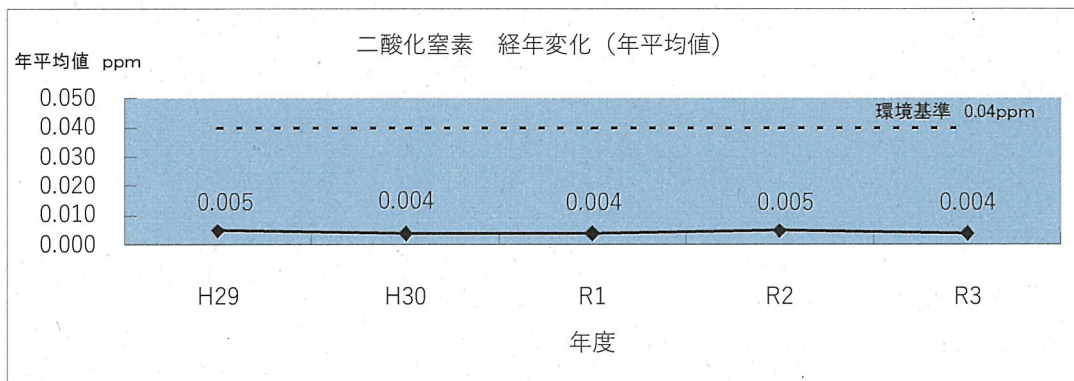
一酸化窒素、二酸化窒素などの窒素酸化物は、主に石油や石炭などの窒素を含む燃料が燃焼したときに一酸化窒素が発生し、この一酸化窒素が大気中で酸化されて二酸化窒素となります。その主な発生源としては、工場のボイラーなどの固定発生源と自動車の排ガスなどの移動発生源があります。

県による常時監視結果では、環境基準を達成しました。

令和3年度 二酸化窒素(NO₂)の常時測定結果【新潟県】

測定局名	有効測定日数	測定時間	年平均値	1時間値が0.2ppmを超えた時間数とその割合		1時間値が0.1ppm以上0.2ppm以下の時間数とその割合		日平均値が0.06ppmを超えた日数とその割合		日平均値が0.04ppm以上0.06ppm以下の日数とその割合		年平均値の年間98%値	98%評価値による日平均値が0.06ppmを超えた日数
				時間	%	時間	%	日	%	日	%		
大崎	361	8,641	0.004	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	0.009	0

※日平均値の年間98%値: 年間における日平均値のうち、低い方から98%に相当する値



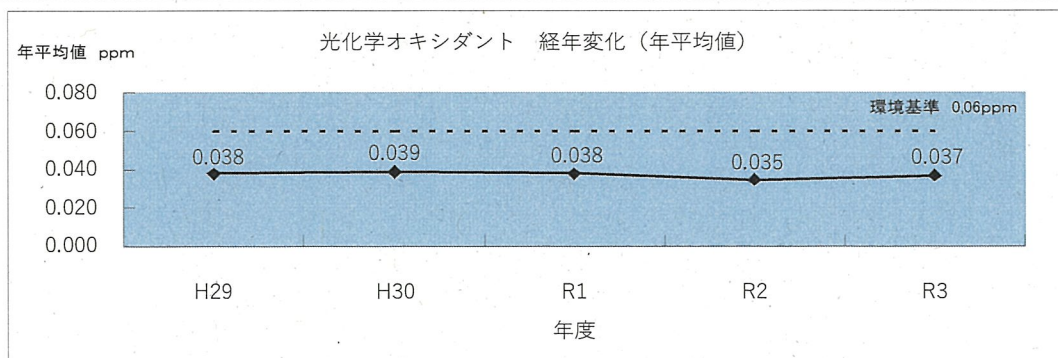
③光化学オキシダント (O_x)

光化学オキシダントとは、オゾン、パーオキシアセチルナイトレートなどの酸化性物質の総称で、工場や自動車から排出される窒素酸化物、炭化水素類などが、紫外線により光化学反応を起こすことにより発生し、高濃度では粘膜への刺激や呼吸器に影響を及ぼします。

光化学スモッグ緊急時の対応については、関係機関との情報提供体制を整備していますが、上越地域では、県から光化学スモッグ注意報等の発令はありませんでした。

令和3年度 光化学オキシダント(O_x)の常時測定結果【新潟県】

測定局名	昼間測定日数	昼間測定時間	昼間の1時間値の年平均値	昼間の1時間値が0.06ppmを超えた日数と時間数		昼間の1時間値が0.12ppm以上の日数と時間数		昼間の1時間値の最高値	昼間の日最高1時間値の年平均値
				日	時間	日	時間		
大崎	365	5,425	0.037	39	177	0	0	0.081	0.047



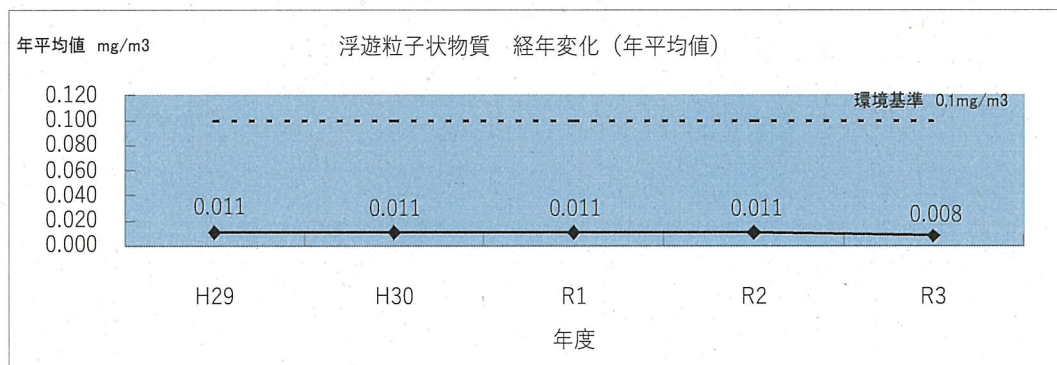
④浮遊粒子状物質（SPM）

浮遊粒子状物質とは、空気中に浮遊する粒子状物質のうち、直径が 10 μ m（マイクロメートル）以下のものをいいます。この物質は微小なため大気中に長時間滞留し、人が吸い込むと肺や気管などに沈着するため、呼吸器に影響を及ぼします。主な発生源としては、土壌の舞い上がりなどの自然に由来するものと、工場から排出されるばいじんや、ディーゼル車の排ガスに含まれる粒子状物質などの人間活動に由来するものがあります。

県による常時監視結果では、長期的評価に基づく環境基準及び短期的評価に基づく環境基準ともに達成しました。

令和3年度 浮遊粒子状物質（SPM）の常時測定結果【新潟県】

測定局名	有効測定日数	測定時間	年平均値	長期的評価			短期的評価				
				日平均値の2%除外値	日平均値が0.10mg/m ³ を超えた日が2日以上連続したことの有無	環境基準の長期的評価による日平均値が0.10mg/m ³ を超えた日数	1時間値が0.20mg/m ³ を超えた時間数とその割合		日平均値が0.10mg/m ³ を超えた日数とその割合		1時間値の最高値
							日	時間	%	日	
大崎	363	8,683	0.008	0.021	○	0	0	0.0%	0	0.0%	0.074



⑤微小粒子状物質（PM_{2.5}）

大気中に漂う粒径 2.5 マイクロメートル以下の小さな粒子のことで、人の髪の毛の太さの 30 分の 1 程度の大きさです。

発生源としては、ボイラー、焼却炉などのばい煙を発生する施設、コークス炉、鉱物の堆積場等の粉じんを発生する施設、自動車、船舶、航空機等、人為起源のものや土壌、海洋、火山等の自然起源のものがあります。

なお、上越地域の測定は、深谷測定局（上越市大字三橋 840）で行っています。

また、PM_{2.5} 注意喚起の対応については、情報を迅速かつ正確に市民や事業所等へ周知するためのマニュアルや学校等への連絡体制ができています。

【PM_{2.5} の環境基準】

年平均値が 15 マイクログラム以下であり、かつ、1 日平均値が 35 マイクログラム以下であること。

【注意喚起のための暫定指針（平成 26 年 11 月改正）】

レベル	暫定的な指針となる値	行動のめやす	注意喚起の判断に用いる値※3	
			午前中の早めの時間帯での判断	午後からの通勤に備えた判断
	日平均値(μg/m ³)		5時～7時	5時～12時
II	70超	不要不急の外出や屋外での長時間の激しい運動をできるだけ減らす。(高感受性者※2においては、体調に応じて、より慎重に行動することが望まれる。)	85超	80超
I	70以下	特に行動を制約する必要はないが、高感受性者は、健康への影響がみられることがあるため、体調の変化に注意する。	85以下	80以下
I (環境基準)	35以下※1			

※1 環境基準は環境基本法第 16 条第 1 項に基づく人の健康を保護する上で維持されることが望ましい基準

PM2.5に係る環境基準の短期基準は日平均値 35μg/m³であり、日平均値の年間 98 パーセンタイル値で評価

※2 高感受性者は、呼吸器系や循環器系疾患のある者、小児、高齢者等

※3 暫定的な指針となる値である日平均値を超えるか否かについて判断するための値

【上越地域の測定局での環境基準達成状況】

測定局名	1年平均値 (μg/m ³)	1日平均値 (μg/m ³)
深谷 (上越市)	8.7	21.4
糸魚川 (糸魚川市)	7.6	21.5
環境基準	15	35

*1 日平均値の年間達成状況は、年間 98 パーセンタイル値(365日のデータの上から 8 番目の値)で評価する。

(2) 悪臭の発生抑制

事業活動に伴って発生する悪臭については、悪臭防止法で必要な規制を行っています。

① 悪臭防止法に基づく規制基準

■ 敷地境界線における規制基準

区分	第1種区域	第2種区域	第3種区域
許容限度(臭気指数)	10	12	13

■ 気体排出口における規制基準

- 1 排出口の高さが 15m 以上の場合は、「敷地境界線における規制基準」を基礎として、悪臭防止法施行規則に規定する計算式を用いて算出される臭気排出強度とする。
- 2 排出口の高さが 15m 未満の場合は、「敷地境界線における規制基準」を基礎として、悪臭防止法施行規則に規定する計算式を用いて算出される臭気指数とする。

■ 排出水の規制基準

区分	第1種区域	第2種区域	第3種区域
許容限度(臭気指数)	26	28	29

■ 臭気指数・臭気濃度とは…

においのある空気は無臭の空気中、においの感じられなくなるまで希釈した場合の、希釈倍数(臭気濃度)を対数で表示したもの。

$$\text{臭気指数} = 10 \times \log(\text{臭気濃度})$$

②悪臭の臭いの種類と主な発生源

物質名	におい	主要発生源
アンモニア	し尿のようなにおい	畜産事業場、化製場、し尿処理場等
メチルメルカプタン	腐った玉ねぎのようなにおい	パルプ製造工場、化製場、し尿処理場等
硫化メチル	腐ったキャベツのようなにおい	畜産事業場、パルプ製造工場、し尿処理場等
二酸化メチル		
硫化水素	腐った卵のようなにおい	畜産事業場、パルプ製造工場、し尿処理場等
トリメチルアミン	腐った魚のようなにおい	畜産事業場、化製場、水産缶詰製造工場等
アセトアルデヒド	刺激的な青くさいにおい	化学工場、魚腸骨処理場、タバコ製造工場等
プロピオンアルデヒド	4 刺激的な甘酸っぱい焦げたにおい	焼付け塗装工程を有する事業場等
ノルマルブチルアルデヒド		
イソブチルアルデヒド		
ノルマルバレールアルデヒド	むせるような甘酸っぱい焦げたにおい	焼付け塗装工程を有する事業場等
イソバレールアルデヒド		
イソブタノール	刺激的な発酵したにおい	塗装工程を有する事業場
酢酸エチル	刺激的なシンナーのようなにおい	塗装工程又は印刷工程を有する事業場等
メチルイソブチルケトン		
トルエン		
キシレン		
スチレン	都市ガスのようなにおい	化学工場、FRP 製品製造工場等
プロピオン酸	刺激的な酸っぱいにおい	脂肪酸製造工場、染色工場等
ノルマル酪酸	汗くさいにおい	畜産事業場、化製場、でんぷん工場等
ノルマル吉草酸	むれた靴下のにおい	
イソ吉草酸		

(3) 騒音・振動対策

騒音や振動の主な発生源としては、工場・事業場、建設作業、自動車などがあります。環境基本法では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して、環境基準が定められています。工場・事業場における事業活動及び建設工事に伴って発生する騒音・振動については、騒音規制法、振動規制法、新潟県生活環境の保全等に関する条例により規制しています。

①騒音に係る環境基準（環境基本法）

■一般地域の基準値

地域の類型	基準値	
	昼間	夜間
AA	50 dB 以下	40 dB 以下
A及びB	55 dB 以下	45 dB 以下
C	60 dB 以下	50 dB 以下

- (注) 1 昼間を午前6時から午後10時までの間とし、夜間を午後10時から翌日の午前6時までの間とする。
- 2 AAを当てはめる地域は、療養施設、社会福祉施設等が集合して設置される地域など特に静穏を要する地域
- 3 Aを当てはめる地域は、専ら住居の用に供される地域
- 4 Bを当てはめる地域は、主として住居の用に供される地域
- 5 Cを当てはめる地域は、相当数の住居と併せて商業、工業等の用に供される地域

■道路に面する地域の基準値

地域の区分	基準値	
	昼間	夜間
A地域のうち2車線以上の車線を有する道路に面する地域	60 dB 以下	55 dB 以下
B地域のうち2車線以上の車線を有する道路に面する地域及びC地域のうち車線を有する道路に面する地域	65 dB 以下	60 dB 以下

備考

車線とは、1縦列の自動車が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。

この場合において、幹線交通を担う道路に近接する空間については、上表にかかわらず、特例として次表の基準値の欄に掲げるとおりとする。

基準値	
昼間	夜間
70 dB 以下	65 dB 以下
備考 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ると認められる時は、屋内へ透過する騒音に係る基準（昼間にあつては45dB以下、夜間にあつては40dB以下）によることができる。	

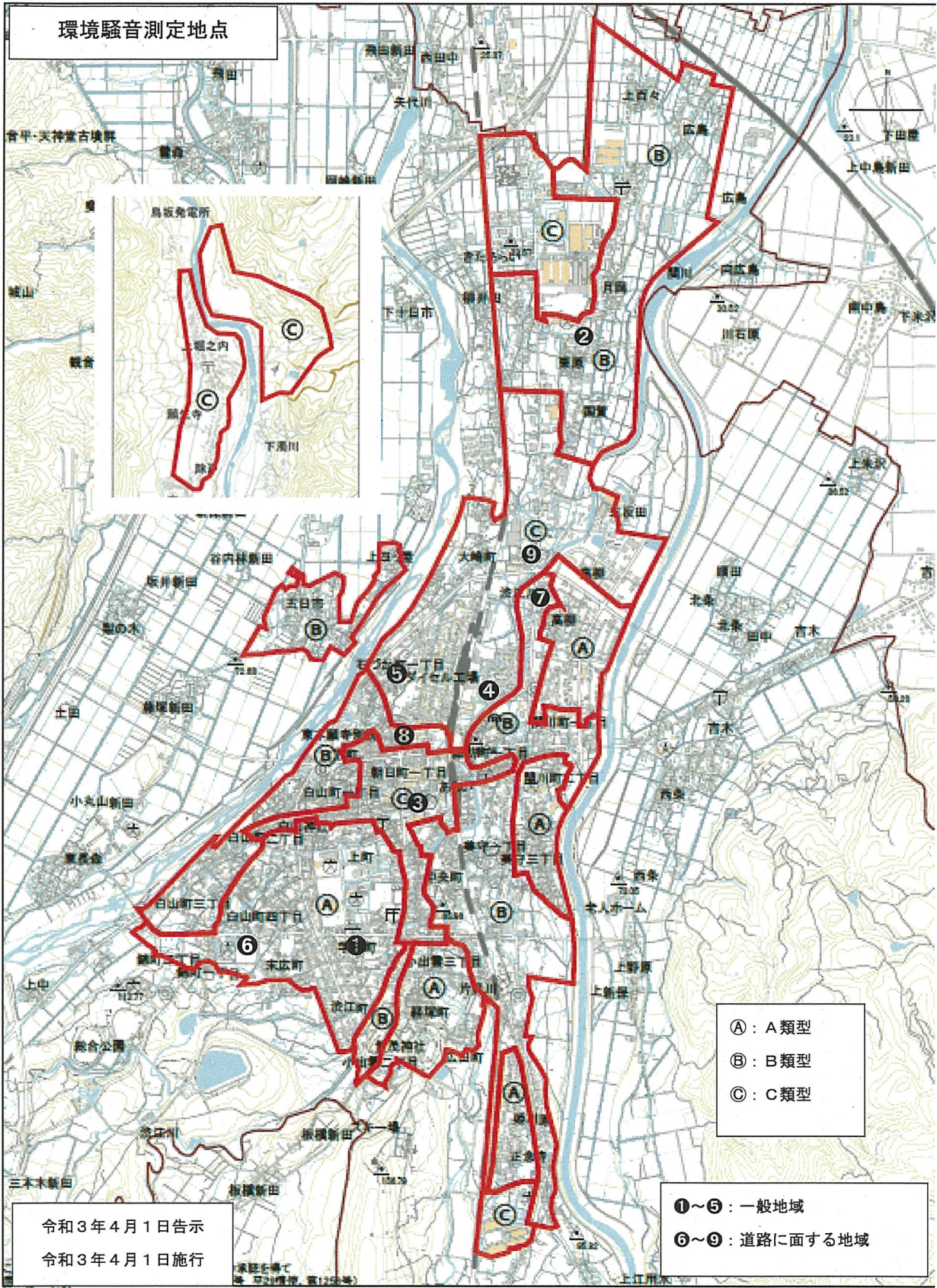
※幹線交通を担う道路とは

- (1) 道路法第3条に規定する高速道路自動車国道、一般国道、都道府県道及び市町村道（市町村道にあつては4車線以上の区間に限る）
- (2) 前項に掲げる道路を除くほか、一般自動車道であつて都市計画法施行規則第7条第1項第1号に定める自動車専用道路

※幹線交通を担う道路に近接する空間とは

- (1) 2車線以下の車線を有する幹線交通を担う道路 15メートル
- (2) 2車線を超える車線を有する幹線交通を担う道路 20メートル

環境騒音測定地点



②環境騒音調査結果

市では環境基準の達成状況を把握するため、一般地域で5地点、道路に面する地域で4地点、高速道路沿道地域で4地点の計13地点で環境騒音の測定を実施しました。

その結果、道路に面する地域の昼間1地点で環境基準を超過しましたが、それ以外の地点については、環境基準を達成しました。

■一般地域

(単位：dB)

No.	地域の類型	測定地点	時間帯		環境基準値	
			昼間 (6~22時)	夜間 (22~6時)	昼間 (6~22時)	夜間 (22~6時)
1	A類型	学校町10	46	38	55	45
2	B類型	月岡1-14-21(住宅地)	49	39		
3	C類型	栄町5-1(妙高市役所)	48	38	60	50
4		工団町109-2(新井工場団地)	55	46		
5		石塚町1-10-21	44	43		

■道路に面する地域

(単位：dB)

No.	地域の類型	測定地点	時間帯		環境基準値	
			昼間 (6~22時)	夜間 (22~6時)	昼間 (6~22時)	夜間 (22~6時)
6	A類型のうち2車線以上の車線を有する道路に面する地域	錦町1-1-20 (市道東長森横町線)	61	50	60	55
7	幹線交通を担う道路に面する地域	高柳1-13 (一般国道292号)	69	60	70	65
8		東雲町5-15 (主要地方道新井柿崎線)	61	50		
9		中川5-7 (一般国道292号)	70	60		

■高速道路沿道地域(上信越自動車道)

(単位：dB)

No.	地域の類型	測定地点	時間帯		環境基準値	
			昼間 (6~22時)	夜間 (22~6時)	昼間 (6~22時)	夜間 (22~6時)
10	B類型相当	関山4900-2	51	50	65	60
11	B類型相当(近接空間)	田切576	55	54	70	65
12	B類型相当(近接空間)	関川792-6	55	52		
13	B類型相当	関山6893-15	58	57	65	60

③騒音・振動の規制基準（騒音規制法・振動規制法・県条例）

■特定工場に係る規制基準

区分	騒音規制法 振動規制法	県条例	基準値		
			昼間	朝・夕	夜間
騒音	第1種区域	第1種区域	50 dB 午前8時～午後6時	40 dB 朝：午前6時～午前8時 夕：午後6時～午後9時	40 dB 午後9時～午前6時
	第2種区域	第2種区域	55 dB 午前8時～午後6時	50 dB 朝：午前6時～午前8時 夕：午後6時～午後9時	45 dB 午後9時～午前6時
	第3種区域	第3種区域	65 dB 午前8時～午後8時	60 dB 朝：午前6時～午前8時 夕：午後8時～午後10時	50 dB 午後10時～午前6時
	第4種区域	第4種区域	70 dB 午前8時～午後8時	65 dB 朝：午前6時～午前8時 夕：午後8時～午後10時	60 dB 午後10時～午前6時
振動	第1種区域	第1種区域	60 dB 午前8時～午後7時	/	55 dB 午後7時～午前8時
		第2種区域			
	第2種区域	第3種区域	65 dB 午前8時～午後8時		60 dB 午後8時～午前8時
		第4種区域			

備考

- 1 条例では、工場等が他の区域に隣接する場合で、当該工場等の属する区域の基準値が、当該隣接する区域の基準値より大きいときは、当該工場等と当該隣接する区域と接する部分に限り、当該工場等に適用する基準値は当該隣接する区域の基準値とする。
- 2 第3種区域及び第4種区域の区域内に所在する学校・病院・診療所・図書館・特別養護老人ホーム・幼保連携型認定こども園の敷地の周囲おおむね50メートルの区域内における規制基準は、この表の当該各欄に定める当該値から5dBを減じた値とする。（振動では振動規制法に該当する場合）
- 3 規制基準値は、特定工場等の敷地境界線における値である。

■飲食店営業等に係る規制基準

区域の区分	規制基準	規制時間	対象営業
第1種区域	40 dB以下	午後10時から 翌日の午前6時	飲食店営業等 (飲食店営業、喫茶店営業、専らカラオケ装置による伴奏音楽に合わせて歌唱させる営業)
第2種区域	45 dB以下		
第3種区域	50 dB以下		
第4種区域	60 dB以下		

備考

- 1 規制基準は、飲食店営業等の営業所から発生する騒音の当該営業所の敷地の境界線又はこれに相当する場所における大きさの許容限度とする。
- 2 第3種区域及び第4種区域の区域内に所在する学校・病院・診療所・図書館・特別養護老人ホーム・幼保連携型認定こども園の敷地の周囲おおむね50メートルの区域内における規制基準は、この表の当該各欄に定める当該値から5dBを減じた値とする。

■音響機器の使用の制限

対象地域	規制時間	音響設備	備考
第1種区域 及び 第2種区域	午後11時から 翌日の午前6時	カラオケ装置 録音再生装置 楽器 拡声装置	ただし、当該音響機器から発生する音が営業所の外部に漏れない措置を講じた場合は、この限りでない。

■騒音規制法・振動規制法及び県条例に基づく騒音・振動特定施設

施設の種類	騒音特定施設		振動特定施設		
	法令	条例	法令	条例	
金属加工機械	圧延機械	定格出力の合計が22.5kW以上のもの	すべてのもの	—	すべてのもの
	製管機械	すべてのもの	すべてのもの	—	すべてのもの
	ベンディングマシン	ロール式のもので定格出力が3.75kW以上のもの	ロール式のもの	—	すべてのもの
	液圧プレス	矯正プレスを除くすべてのもの	矯正プレスを除くすべてのもの	矯正プレスを除くすべてのもの	すべてのもの
	機械プレス	呼び加圧能力が294kN以上のもの	すべてのもの	すべてのもの	すべてのもの
	せん断機	定格出力が3.75kW以上のもの	原動機を使用するもの	定格出力が1kW以上のもの	定格出力が1kW以上のもの
	鍛造機	すべてのもの	すべてのもの	すべてのもの	すべてのもの
	ワイヤーフォーミングマシン	すべてのもの	すべてのもの	定格出力が37.5kW以上のもの	すべてのもの
	ブラスト	タンブラスト以外のもので密閉式のものを除くすべてのもの	タンブラスト以外のもので密閉式のものを除くすべてのもの	—	—
	タンブラー	すべてのもの	すべてのもの	—	—
	研磨機	—	工具用を除く	—	—
	切断機	といしを用いるもの	といしを用いるもの	—	—
	自動施盤	—	棒材加工用のもの	—	—
圧縮機及び送風機	圧縮機	空気圧縮機で定格出力が7.5kW以上のもの	定格出力が3.75kW以上のもの	定格出力が7.5kW以上のもの	定格出力が3.75kW以上のもの
	送風機	定格出力が7.5kW以上のもの	定格出力が3.75kW以上のもの	—	—
土石用又は鉱物用の破碎機、摩砕機、ふるい及び分級機		定格出力が7.5kW以上のもの	定格出力が7.5kW以上のもの	定格出力が7.5kW以上のもの	すべてのもの
繊維機械	織機	原動機を用いるもの	原動機を用いるもの	原動機を用いるもの	原動機を用いるもの
	撚糸機	—	すべてのもの	—	—
建設用資材製造機械	コンクリートプラント	気ほうコンクリートプラントを除き混練機の混練容量が0.45 m ³ 以上のもの	気ほうコンクリートプラントを除き混練機の混練容量が0.45 m ³ 以上のもの	—	—
	アスファルトプラント	混練機の混練容量が200 kg以上のもの	混練機の混練容量が200 kg以上のもの	—	—
穀物用製粉機		ロール式のもので定格出力が7.5kW以上のもの	ロール式のもので定格出力が7.5kW以上のもの	—	—
木材加工機械	ドラムパーカー	すべてのもの	すべてのもの	すべてのもの	すべてのもの
	チップパー	定格出力が2.25kW以上のもの	すべてのもの	定格出力が2.2kW以上のもの	定格出力が2.2kW以上のもの
	破木機	すべてのもの	すべてのもの	—	—
	帯のこ盤	製材用のもは定格出力が15kW以上のもの、木工用のもは定格出力が2.25kW以上のもの	定格出力が0.75kW以上のもの	—	—
	丸のこ盤	製材用のもは定格出力が15kW以上のもの、木工用のもは定格出力が2.25kW以上のもの	定格出力が0.75kW以上のもの	—	—
	かんな盤	定格出力が2.25kW以上のもの	定格出力が0.75kW以上のもの	—	—

施設の種類	騒音特定施設		振動特定施設	
	法令	条例	法令	条例
抄紙機	すべてのもの	すべてのもの	—	—
印刷機械	原動機を用いるもの	原動機を用いるもの	定格出力が2.2kW以上のもの	定格出力が2.2kW以上のもの
合成樹脂用射出成形機	すべてのもの	すべてのもの	すべてのもの	すべてのもの
鋳造型機	ジョルト式のもの	ジョルト式のもの	ジョルト式のもの	ジョルト式のもの
バーナー	—	バーナーの燃焼能力が重油換算で1時間当たり15L以上のもの	—	—
電気炉	—	すべてのもの	—	—
キューボラ	—	すべてのもの	—	—
遠心分離機	—	直径1.2m以上のもの	—	直径1.2m以上のもの
コンクリートブロック製造機等	コンクリートブロック製造機	すべてのもの	定格出力の合計が2.95kW以上のもの	すべてのもの
	コンクリート管及びコンクリート柱製造機	—	定格出力の合計が10kW以上のもの	すべてのもの
ドラム缶洗浄機	—	すべてのもの	—	—
スチームクリーナー	—	すべてのもの	—	—
ポンプ	—	定格出力が3.75kW以上のもの	—	定格出力が3.75kW以上のもの
天井走行クレーン及び門型走行クレーン	—	定格出力が7.5kW以上のもの	—	—
集じん装置	—	すべてのもの	—	—
冷凍機	—	往復動式、ロータリー式又は遠心式のもので、原動機の定格出力が3.75kW以上のもの	—	—
クリーニングタワー	—	定格出力が0.75kW以上のもの	—	—
ゴム練用又は合成樹脂練用のロール機	—	—	カレンダーロール機以外のもので定格出力が30kW以上のもの	カレンダーロール機以外のもので定格出力が30kW以上のもの
ディーゼルエンジン及びガソリンエンジン	—	—	—	船舶車両の原動機として使用するものを除き、定格出力が15kW以上のもの
オシレーティングコンベア	—	—	—	すべてのもの

備考

- 1 法令では、電気事業法第2条第1項第16号に規定する電気工作物、ガス事業法第2条第13項に規定するガス工作物及び鉱山保安法第13条第1項の経済産業省令で定める施設(同法第2条第2項ただし書に規定する附属施設にされるものを除く。)については、届出義務等の規定を運用せず、電気事業法、ガス事業法又は鉱山保安法の相当規定の定めるところによる。
- 2 条例では、電気事業法第2条第1項第16号に規定する電気工作物又はガス事業法第2条第2項に規定するガス工作物は特定施設から除外する。

④特定建設作業に係る規制基準

特定建設作業の種類	法令及び 条例の適用		基準 値	作業禁止 時刻		1日当 たりの作業時間		作業 期間	作 業 禁止日	届出 期間
	法令	条例		1号 区域	2号 区域	1号 区域	2号 区域			
騒音 関係	くい打機（もんけんを除く）、くい抜機又は くい打くい抜機（圧入式くい打くい抜機を 除く）を使用する作業（くい打機を、ア ースオーガと併用する作業を除く）	○	○	85 dB	19 時 から 7時	22 時 から 6時	10 時 間 を 超 え な い こ と	14 時 間 を 超 え な い こ と	連 続 6 日 間 を 超 え な い こ と	日 曜 日 及 び そ の 他 の 休 日
	びょう打機を使用する作業	○	○							
	さく岩機を使用する作業（作業地点が連続 的に移動する作業にあつては、1日におけ る当該作業に係る2地点間の最大距離が、 50mを超えない作業に限る）	○	○							
	空気圧縮機（電動機以外の原動機を用いる ものであつて、その原動機の定格出力が 15kW以上のものに限る）を使用する作業（さ く岩機の動力として使用する作業を除く）	○	○							
	コンクリートプラント（混練機の混練容量 が0.45 m ³ 以上のものに限る）又はアスファ ルトプラント（混練機の混練重量が200 kg 以上のものに限る）を設けて行う作業（モ ルタルを製造するためにコンクリートプラ ントを設けて行う作業を除く）	○	○							
	バックホウ（一定の限度を超える大きさの 騒音を発生しないものとして環境大臣が指 定するものを除き、原動機の定格出力が 80kW以上のものに限る）を使用する作業	○	○							
	トラクターショベル（一定の限度を超える 大きさの騒音を発生しないものとして環境 大臣が指定するものを除き、原動機の定格 出力が70kW以上のものに限る）を使用する 作業	○	○							
	ブルドーザー（一定の限度を超える大きさ の騒音を発生しないものとして環境大臣が 指定するものを除き、原動機の定格出力が 40kW以上のものに限る）を使用する作業	○	○							
コンクリートカッターを使用する作業（作 業地点が連続的に移動する作業にあつて は、1日における当該作業に係る2地点間 の最大距離が50mを超えない作業に限る）	-	○								不 要
振動 関係	くい打機（もんけん及び圧入式くい打機を 除く）、くい抜機（油圧式くい抜機を除く） 又はくい打くい抜機（圧入式くい抜機を除 く）を使用する作業	○	-	75 dB						
	鋼球を使用して建設物その他の工作物を破 壊する作業	○	-							
	舗装版破砕機を使用する作業（作業地点が 連続的に移動する作業にあつては、1日 における当該作業に係る2地点間の最大距離 が、50mを超えない作業に限る）	○	-							
	ブレーカー（手持式のものを除く）を使用 する作業（作業地点が連続的に移動する作 業にあつては、1日における当該作業に係 る2地点間の最大距離が、50mを超えない 作業に限る）	○	-							

備考

1 1号区域とは

法令：第1種区域、第2種区域、第3種区域及び学校・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80メートルの区域

条例：第1種区域、第2種区域、第3種区域及び第4種区域のうち学校・病院・診療所・図書館・特別養護老人ホ
ム・幼保連携型認定こども園の敷地の周囲おおむね80メートルの区域

2 2号区域とは、指定区域のうち、前号に掲げる区域外の区域

3 基準値は、作業の場所の敷地境界線における値

(4) 化学物質等による汚染防止

原子力発電所事故に伴う放射線の影響を把握するため、妙高市役所、新井消防署、頸南消防署で空間放射線量の常時測定を行っておりますが、すべての地点において、通常の測定範囲 ($0.016\mu\text{Sv/h}\sim 0.16\mu\text{Sv/h}$) を超えるものではありませんでした。

※測定結果の詳細は妙高市ホームページで公開しています

URL : <http://www.city.myoko.niigata.jp/>

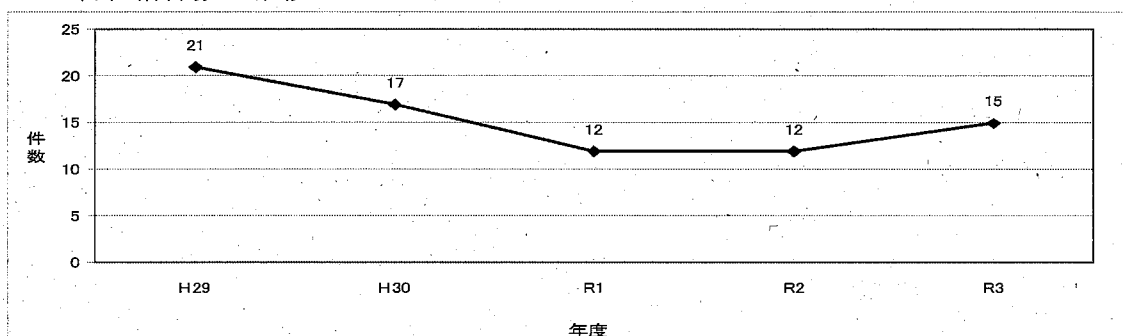
(5) 公害苦情

環境基本法では、大気汚染・水質汚濁・土壌汚染・騒音・振動・地盤沈下・悪臭の7つを公害と定めており、これを典型7公害といいます。

公害苦情件数は15件で、前年度比±3件となりました。

公害苦情の主な要因は、野焼きや油の流出であり、市民の不注意などに起因するため、市報等で注意喚起を行っております。

■ 公害苦情件数の推移



■ 令和3年度の内訳

大気汚染	水質汚濁	土壌汚染	騒音	振動	地盤沈下	悪臭	その他	計
0	1	0	3	0	0	3	8	15

3 廃棄物の適正な処理・清掃

(1) 適正なごみ処理

ごみの減量・資源化の推進を図るため、11種・14分別の収集とせん定枝・木材、綿布、割りばし、入れ歯、使い捨てカイロ、インクカートリッジ、小型家電製品、衣類・かばん・食器類の拠点回収を行いました。

11種	14分別	
燃えるごみ	燃えるごみ	
埋立ごみ	陶器、ガラス類 (破碎が必要なもの)	練炭灰等 (破碎の必要がないもの)
あき缶	あき缶	
あきビン	あきビン	
ペットボトル	ペットボトル	
プラスチック製容器包装	その他プラスチック製容器包装 (白色トレイ含む)	
紙製容器包装	飲料用紙パック	段ボール
古紙類	新聞紙、	その他の紙
乾電池・蛍光管・電球	乾電池・蛍光管・電球	
金属類	金属類	
廃食用油	廃食用油	

(2) ごみの散乱・不法投棄防止対策

不法投棄防止対策として、不法投棄監視員や市クリーン巡視員との連携による監視活動、回収作業などを行っています。

また、警察や県と連携し、6月の不法投棄監視・防止強化月間事業の実施、広報活動等による不法投棄の防止に努めました。

■不法投棄箇所及び不法投棄物回収量

	H28	H29	H30	R1	R2	R3
前年度未投棄箇所数 a	0箇所	0箇所	1箇所	0箇所	1箇所	0箇所
新規発見箇所数 b	12箇所	10箇所	9箇所	23箇所	16箇所	9箇所
回収完了箇所数 c	12箇所	9箇所	10箇所	22箇所	17箇所	9箇所
年度末投棄箇所数 a+b-c	0箇所	1箇所	0箇所	1箇所	0箇所	0箇所
回収量	5,915 kg	5,780 kg	9,925 kg	7,811 kg	6,410 kg	5,256 kg

第4章 快適環境

歴史的・文化的遺産などを後世に受け継ぎ、風土と調和した魅力ある景観づくりや、雪に強く快適に過ごせるまちづくりを目指し、次の取り組みを行っています。



鮫ヶ尾城跡

1 身近な緑と景観の保全

(1) 美しい景観の保全

国や地域を代表する自然景勝地である国立公園や県立公園においては、関係法令や条例により、開発行為を規制するなど、自然景観の保全を図っています。また、クリーンパートナーや植栽活動団体への支援等の環境美化活動の推進を図っています。

2 歴史的・文化的遺産の保存・伝承

(1) 文化財の保護

市内に所在する文化財の適切な保護や管理または活用による地域振興を図るための文化財調査を実施しています。

■国指定文化財数

平成25年3月27日以降 6箇所

※「天神社の大スギ」、「斐太遺跡群 斐太遺跡・吹上遺跡」、「観音平・天神堂古墳群」、「鮫ヶ尾城跡」、「銅造菩薩立像」、「旧関山宝蔵院庭園」

(2) 歴史・文化のまちづくりの推進

旧関山宝蔵院庭園の周知や来園者のための看板整備を行うとともに、庭園周辺の景観保全や文化財調査を進め、歴史遺産を活用した地域活性化を進めています。



3 雪と共存した生活の推進

(1) 雪に強いまちづくりの推進

消雪パイプ揚水量の増加に伴い、将来的に地下水位の低下が見込まれることから、交通量などを考慮して、節水型消雪パイプへの転換・更新を進めています。また、冬期間の安全・安心な暮らしを目指し、限られた体制の中で除雪体制を維持するとともに、機械除雪が困難な地区などで流雪溝の整備を図っています。

■節水型消雪施設数

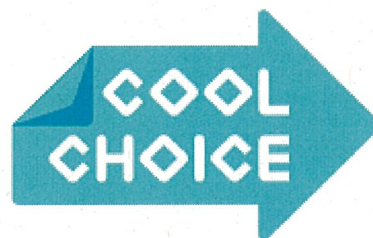
年 度	H24	H25	H26	H27	H28	H29	H30	R1	R2	R3
節水型消雪 施設数(箇所)	47	51	56	61	66	76	81	81	81	81

■流雪溝整備延長

年 度	H24	H25	H26	H27	H28	H29	H30	R1	R2	R3
流雪溝整 備延長(km)	37.8	38.5	39.3	39.4	39.8	40.0	40.0	41.2	41.4	41.6

第5章 地球環境

地球温暖化防止対策として、二酸化炭素の排出抑制及びエネルギーの有効活用や新エネルギーの普及促進に取り組んでいます。ごみの減量やリサイクルの推進による、低炭素社会や循環型社会の形成に向けて次の取り組みを行っています。



「クールチョイス」ロゴマーク

1 地球環境問題への対策行動の確立

(1) 地球温暖化対策の推進

①エコオフィス認定事業所

事業活動の一環として、地球温暖化防止活動、ごみの減量・リサイクルの推進など環境保全に積極的に取り組む店舗・事業所をエコオフィスとして認定し、広く市民にPRすることで、その取り組みを支援します。令和2年度末現在で認定事業所は44社です。

■事業実績

	H29	H30	R1	R2	R3
認定事業所	56	49	48	44	38

※継続するには年度ごとの実績報告と2年に1度の更新申請が必要

②地球温暖化対策地域推進計画に基づくCO₂排出量の推移

地球温暖化防止のため、平成21年度に「妙高市地球温暖化対策地域推進計画」を策定し、市内の温室効果ガス排出量を推計して排出量の削減を図ってきたところですが、計画の目標年である2014年度(H26)は312,865t-CO₂で、基準年度である1990年度(H2)と比較すると、0.1%の増加となっており、目標の7%減は達成できませんでした。主な要因として、世帯数の増加に伴う家庭からの排出量の増加、自動車保有台数の増加に伴う排出量の増加が考えられます。

この結果を踏まえ、平成31年4月に第2次妙高市地球温暖化対策地域推進計画を策定しました。中期目標としては、2025年度(R7)における温室効果ガスの排出量を、2013年度(H25)比で18%削減すること、最終目標として2030年度(R12)における温室効果ガスの排出量を、2013年度(H25)比で26%削減するものです。これは、市民一人当たり約1トンの削減目標となります。これを実現するため、市民・事業者・行政が一体となり取り組み、計画を推進していきます。

■妙高市温室効果ガス排出量の推移

単位：t-CO₂

温室効果ガスの種類	1990年度 (H2)	2013年度 (H25)	2015年度 (H27)	2016年度 (H28)	2017年度 (H29)	2018年度 (H30)	2019年度 (R1)
産業部門	134,345	114,968	148,928	155,221	142,645	126,121	136,121
民生家庭部門	42,862	49,449	52,760	48,880	51,118	43,044	41,599
民生業務部門	52,271	51,546	48,731	48,380	44,066	36,612	37,358
運輸部門	82,297	95,204	61,217	61,826	60,270	58,209	53,734
廃棄物部門	673	710	1,015	1,143	1,140	1,118	966
合計	312,448	311,877	312,651	315,450	299,239	265,104	246,391
1990年比	—	-0.2%	0.1%	1.0%	-4.2%	-15.1%	-21.1%
2013年比	—	—	0.2%	1.1%	-4.1%	-15.0%	-21.0%

備考

- 産業部門：第一次産業、第二次産業による工場、事業所内でのエネルギー消費によるもの
- 民生家庭部門：灯油、LPガス、都市ガス、電気等の住宅内でのエネルギー消費によるもの
- 民生業務部門：第三次産業による事業所内でのエネルギー消費によるもの
- 運輸(自動車)部門：貨物、旅客(営業用)、旅客(自家用)等によるエネルギー消費によるもの
- 廃棄物部門：廃棄物の焼却によるもの

③「COOL CHOICE」の普及・啓発

「COOL CHOICE」とは、2030年度に温室効果ガスの排出量を2013年度比で26%削減するという目標達成のため、省エネ・低炭素型の製品への買換・サービスの利用・ライフスタイルの選択など、地球温暖化対策に資する「賢い選択」をしていこうという国民運動のことです。平成29年7月に「妙高市」として賛同登録しています。広報やエコチャンネルを活用し、普及・啓発に努めました。

④ゼロカーボンへの取組

温室効果ガスの削減に向けて総合的かつ重点的に取り組むため、令和2年6月「生命地域ゼロカーボン推進宣言」を発表しました。妙高市域における2050年温室効果ガス排出量実質ゼロを目指すものです。この宣言を契機に、令和3年3月には生命地域妙高ゼロカーボン推進条例を制定し、ゼロカーボン実現に向けたロードマップとなる「妙高市ゼロカーボン実行計画」の策定に着手しました。今後、段階的な削減目標の達成に向けた具体的な施策を展開します。

2 循環型社会の確立

(1) 廃棄物の排出抑制の推進

①フードドライブの実施

家庭や事業所で使い切れない未使用食品を集め、それらをまとめてフードバンク団体やこども食堂を通じ、必要なかたに寄付することで、食品ロスの削減を図りました。

令和3年度は、3回実施し、966.5 kg集まりました。



(2) リユース・リサイクルの推進

①衣類・かばん・食器類の拠点回収

不要になった衣類・かばん・食器類のうち、まだ使用できるものをリユース（再使用）品として回収し、燃えるごみと埋立ごみの減量を図っています。

■回収量

年 度	R2	R3	対前年比	
衣類	4,300kg	5,350kg	1,050 kg	24.42%
かばん	230kg	465kg	235 kg	102.17%
食器類	15,160kg	15,576kg	416 kg	2.74%
合計	19,690kg	21,391kg	1,701 kg	8.64%

②せん定枝・木材のリサイクル

市内の民間工場でチップ化し、希望する市民にチップを無料で配布したり、県内の民間工場でサーマル燃料として活用しています。

■せん定枝・木材リサイクル量

年 度	R2	R3	対前年比	
搬入量	507,415 kg	494,530 kg	△12,885 kg	△2.54%

③事業所ごみの減量・資源化の促進

事業所から排出されるごみも家庭ごみと同様、減量・資源化対策を進める必要があります。そのため、機密文書の無料受付(回収量 29,558kg)などを継続して行ったほか、食べ残しゼロ運動(協力店 49 店舗)を実施し、ごみの減量・資源化の促進を図りました。

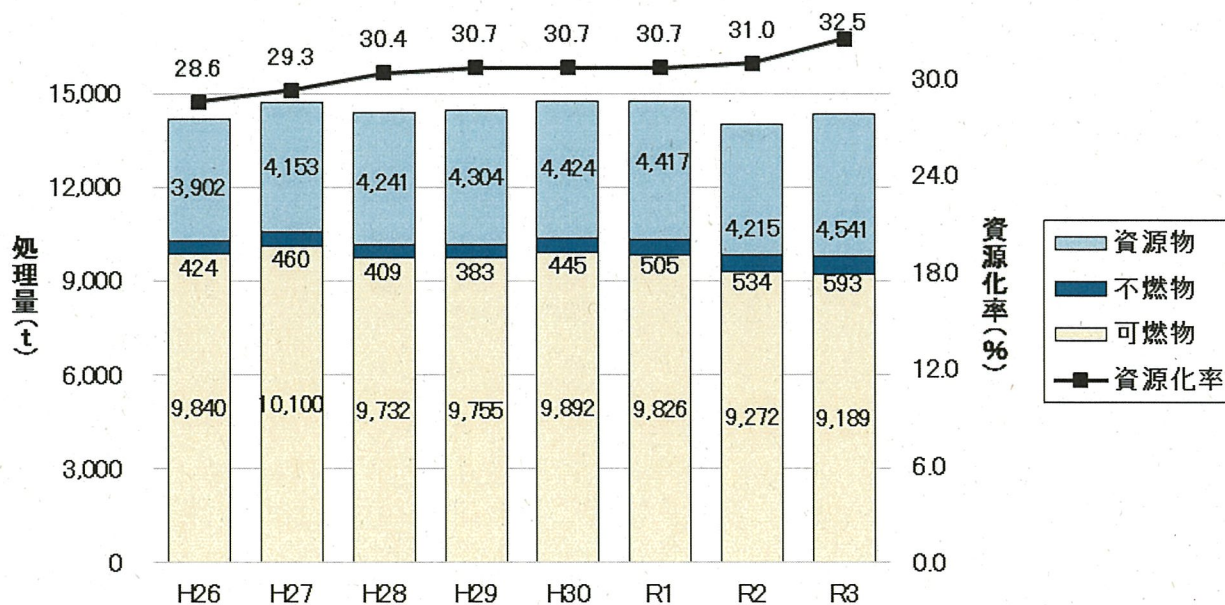
④ごみの排出量・資源化量

ごみの排出量は、総量で 14,323 t、対前年比+302 t (+2.15%)の増加となりました。

燃えるごみは 9,189 t、対前年比で-83 t (-0.90%)と減量となり、資源物(燃えるごみ・埋立ごみ・金属類以外)は 4,541 t、対前年比で+326 t (+7.73%)と増加となりました。事業系の燃えるごみは、増加しており、社会経済活動の再開、回復が影響しているものと分析しています。家庭系の燃えるごみは減少し、家庭系の燃えるごみの 1 人 1 日あたりの排出量についても、減少しました。

また、資源化率は 32.5%と対前年比で 1.5%増加となりました。

■ごみ処理量の推移



■ごみ排出量及び資源化量

(単位：t)

	排 出 量			資 源 化 量		
	R2	R3	前年比	R2	R3	前年比
燃えるごみ	9,272	9,189	△83	0	0	0
埋立ごみ	185	275	90	0	0	0
金属類	349	318	△31	132	114	△18
あき缶	174	168	△6	174	168	△6
あきびん	245	246	1	245	246	1
ペットボトル	100	105	5	100	105	5
その他プラスチック製容器包装	221	218	△3	221	218	△3
段ボール	546	551	5	546	551	5
古紙類	2,187	2,513	326	2,187	2,513	326
乾電池・蛍光管・電球	16	15	△1	16	15	△1
せん定枝・木材	507	495	△12	507	495	△12
綿布	3	2	△1	3	2	△1
割りばし	1	1	0	1	1	0
使い捨てカイロ	1	1	0	1	1	0
廃食用油	12	12	0	12	12	0
衣類	4	5	1	4	5	1
かばん	1	1	0	1	1	0
食器類	15	15	0	15	15	0
インクカートリッジ	—	1	1	—	1	1
生ごみ	90	95	5	90	95	5
金属民間処理	92	97	5	92	97	5
計	14,021	14,323	302	4,347	4,655	308
資源化率				31.0%	32.5%	1.5割

3 資源・エネルギーの有効活用

(1) 新エネルギー導入の推進

①公共施設における新エネルギーの設置

太陽光発電システム等を設置し、新エネルギーの認識と普及を図ることを目的とし、平成15年度から取り組みを進めています。住宅用太陽光発電システムの設置補助については、平成23年度から実施していました（令和2年度に制度廃止）。

■取り組み内容

年 度	内 容
平成15年度	風力・太陽光ハイブリッド発電システムの導入 【新井南小学校 (0.34kw)】
平成17年度	太陽光発電システムの設置【斐太南小学校 (3kw)】
平成19年度	太陽光発電システムの設置【妙高市役所本庁 (9.2kw)】
平成22年度	太陽光発電システムの設置【新井小学校 (4kw)】
平成23年度	「妙高市住宅用太陽光発電システム設置補助」を活用した設置(2件)
平成25年度	太陽光発電システムの設置【さくらこども園 (4kw)】 「妙高市住宅用太陽光発電システム設置補助」を活用した設置(4件)
平成26年度	「妙高市住宅用太陽光発電システム設置補助」を活用した設置(4件)
平成27年度	「妙高市住宅用太陽光発電システム設置補助」を活用した設置(4件)
平成28年度	「妙高市住宅用太陽光発電システム設置補助」を活用した設置(4件)
平成29年度	「妙高市住宅用太陽光発電システム設置補助」を活用した設置(5件)
平成30年度	「妙高市住宅用太陽光発電システム設置補助」を活用した設置(5件)
令和元年度	「妙高市住宅用太陽光発電システム設置補助」を活用した設置(5件)

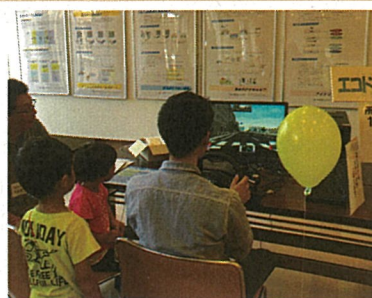
(2) 新エネルギー導入に向けた取り組み

①民間事業者と連携した地熱発電に対する理解促進

民間事業者による「地熱発電に対する理解促進事業」（経産省補助）に妙高市が賛同し、連携して事業を進めました。地熱発電に対する理解を深め、妙高市における地熱の二次利用等について考えました。

第6章 環境学習・協働

子どもたちへの環境教育の推進、市民や事業者等に環境情報の提供や学習機会の提供を促進しています。また、市民・事業者・行政などが連携・協働した保全活動を推進しています。



環境フェア
エコドライブシミュレーター

1 環境教育・環境学習の推進

(1) 環境教育・環境学習の推進

①みどりの環境学習の推進

ライチョウ保護と地球温暖化対策をテーマとした環境学習や、森林と自然環境とのかかわりや森林整備の必要性について関心を深めてもらう森林学習など、様々なメニューからなる「みどりの環境学習」を実施しています。

■みどりの環境学習の参加者数（延べ人数）

年度	H29	H30	R1	R2	R3
参加者数	936人	1,077人	809人	873人	217人

また、もったいない運動や自然環境、ごみ・リサイクルなどについての意識啓発を図ることを目的として、地域・団体等の要望に応じたエコ出前講座を行いました。

■出前講座実施状況

	H29	H30	R1	R2	R3
実施回数	1回	1回	1回	1回	1回
参加人数	120人	90人	100人	50人	70人

②エコ標語・川柳、エコポスター、マイバッグエコバッグの募集

今までのライフスタイルを見直し、「もったいない」を合言葉に資源循環型社会、地球温暖化防止への実践活動に取り組むきっかけづくりとするため、市民よりエコ標語・川柳、エコポスター、マイバッグの募集を行いました。優秀な作品は令和3年10月2日に妙高市環境衛生対策協議会で表彰するとともに、ごみの出し方カレンダーへの掲載やエコポスターの最優秀賞作品は環境啓発ポスターとして市内の公共施設や集会場、集客施設での掲示を行いました。



『もつたいたい!!』
地球を守る
合言葉



令和3年度 最優秀賞受賞作品

2 協働による環境保全活動の推進

(1) パートナーシップの形成

①エコアクション21普及促進

市内、中小事業者への環境配慮活動への取り組みを促進することを目的として、エコアクション21 (EA21) の普及を図りました。

■エコアクション21 認証取得事業所数

年度	H29	H30	R1	R2	R3
事業所数	4	4	4	4	3

(2) ボランティアの育成・支援

①クリーンパートナーの実施

市民・事業所がボランティアで行う「公共の場所」での環境美化活動を本市が支援することによるパートナーシップによるまちづくりを推進しています。

■活動団体数の推移

年度	H29	H30	R1	R2	R3
団体数	26	25	24	23	26



クリーンパートナーの様子

②環境美化推進事業（植栽活動）の実施

子どもから大人まで花を愛する心を育むとともに、市内における景観の美化及び住民相互の交流の活性化を図るために、地域団体等が行う花壇づくりやプランター等への植栽に対して必要な物品を支給しました。また、市内の4つの駅前（北新井駅・新井駅・関山駅・妙高高原駅）においてプランターが設置されている花壇への植栽を実施しました。



植栽された花壇

* 令和3年度実績

- ・ 支給団体数… 1 団体
- ・ 支給額… 40,884円
- ・ 植栽面積… 約 75.㎡
- ・ 50㎡以上の面積であることが条件

用語の解説

○環境基準 (P. 12)

環境基本法第 16 条第 1 項で規定され、人の健康を保護し、生活環境を保全する上で維持されることが望ましい環境上の条件について、行政上の目標として具体的に設定された基準。

○pH (水素イオン濃度) (P. 13)

酸、アルカリを示す指標。7.0 が中性。これより小さい数値は酸性。大きい数値はアルカリ性。

○BOD (Biochemical Oxygen Demand 生物化学的酸素要求量) (P. 13)

水中に溶け込んでいる有機物 (汚染物質) がバクテリアによって酸化分解されているときに必要な酸素の消費量をいい、mg/L で表す。数値が高いほど汚濁がひどい。5 mg/L 以下が望ましい。

○SS (Suspended Solid 浮遊物質) (P. 13)

水中に汚濁し、水を汚濁させている物質。10 mg/L 以下が望ましい。

○DO (Dissolved Oxygen 溶存酸素量) (P. 13)

水中に溶解している酸素のことをいう。純水中における 20℃ 1 気圧のもとでの飽和溶存酸素量は約 9 mg/L である。魚には最低 5 mg/L が必要である。

○生活環境項目 (P. 15)

水質環境基準に係る項目のうち、生活環境の保全に関するもので、pH、BOD、COD、DO、SS、n-ヘキサン抽出物質、大腸菌群数の各項目が定められている。

○COD (Chemical Oxygen Demand 化学的酸素要求量) (P. 15)

水中の汚濁物質を酸化剤で酸化するときに消費される酸素量で mg/L で表す。数値が高いほど水中の汚濁物質の量が多い。5 mg/L 以下が望ましい。

○75%値 (P. 16)

水質汚濁に係る環境基準の適否の評価方法。調査期間内の日間平均値の全データをその値の小さなものから順に並べ、 $0.75 \times n$ 番目 (n は日間平均値のデータ数) のデータをもって 75% 値とする。BOD 又は COD で、この値で環境基準の適否を判断する。

○ppm (Parts Per Million) (P. 19)

容積比や重量比を表す単位で、1 ppm は 100 万分の 1 を表す。

大気汚染では 1 リットルの大気中に 1 ミリリットルの汚染物質が存在する濃度を 1 ppm で表す。

○TEQ (Toxic Equivalent Quantity) (P. 21)

ダイオキシン類の毒性の強さを、ダイオキシン類の中で最も毒性の強い 2, 3, 7, 8-四塩化ダイオキシンに換算した値。ダイオキシン類には多くの異性体が存在するが、その毒性の強さには大きなばらつきがある。そのため、濃度からダイオキシン類の影響を知ることが難しく、TEQにより毒性を示すようになっている。

○二酸化硫黄 (P. 25)

重油などの燃焼に含まれている硫黄分が燃焼し、発生するガス。

二酸化硫黄と三酸化硫黄に代表される硫黄酸化物は、無色で刺激性が強く、呼吸器等に影響を与えやすい。

○二酸化窒素 (P. 25)

物の燃焼や化学反応によって生じる窒素と酸素の化合物で、一酸化窒素と二酸化窒素が主な形の窒素酸化物は大気中に存在する。光化学スモッグの原因物質の一つである。発生源は、工場、自動車など多種多様である。

○光化学オキシダント (Ox) (P. 26)

大気中の窒素酸化物と炭化水素が光化学反応を起こし、発生する酸化性物質の称である。日差しの強い夏季に多く発生し、濃度が高くなると目や気管等の粘膜刺激症状を中心とした被害をもたらす。

○浮遊粒子状物質 (SPM) (P. 27)

大気中に浮遊する粒子状物質（固体のほか液体も含む）であって、その粒子径が $10\mu\text{m}$ （マイクロメートル）以下のもの。

○資源化率 (P. 45)

廃棄物の排出量に占める資源化量の割合。資源化量とは、ペットボトルや古紙類など直接資源化される資源物のほか、金属類を粉砕・選別して取り出されリサイクルされる級外プレス品や金属くずを含む総重量のこと。

編集・発行 妙高市環境生活課

〒944-8686 妙高市栄町5番1号

電 話 0255-74-0033

F A X 0255-73-8206

<http://www.city.myoko.niigata.jp>