

令和5年度版

「選ばれて住み継がれるまち とおかまち」

十日町市の環境

～ 環境にやさしく自然と調和するまち ～

《令和4年度の環境関係の取組》



十日町市
環境エネルギー部 環境衛生課

目 次

第1章 十日町市の概要	1
1 位置・地勢・気象	1
2 人口・世帯数	2
3 産業・交通	2
第2章 十日町市の環境の現状	3
1 自然環境の現状	3
（1）動植物	3
（2）自然公園	5
（3）自然環境保全地域等	5
（4）棚田	5
（5）重要里地里山	6
（6）名水	6
（7）指定文化財（名勝・天然記念物）	6
（8）鳥獣保護区・休猟区	8
2 環境保全の現状	8
（1）大気環境	ア ダイオキシン 8
（2）地盤環境	ア 地盤沈下 9
	イ 土壌汚染 9
	ウ 地下水汚染 9
（3）水環境	ア 河川の水質 11
	イ 生活排水（下水道） 17
	ウ 生活排水（し尿） 17
	エ 川西有機センターの排水 18
（4）騒音・振動	ア 環境騒音調査 18
	イ 特定施設と特定建設作業の届出 21
	A 騒音・振動に関する特定施設数 21
	B 特定建設作業届出数 21
（5）悪臭	ア 養豚場の排水・臭気 22
	イ 川西有機センターの臭気 24
（6）放射性物質（放射能）	24
（7）公害苦情件数	25
3 廃棄物の現状	25
（1）廃棄物処理施設	ア ごみ焼却施設 25
	イ 最終処分施設 25
	ウ し尿処理施設 25
（2）ごみの排出量	26
（3）資源ごみの分別収集	26
（4）ごみ処理手数料	27
（5）古着回収事業	27
（6）小型家電品回収事業	27

第3章 環境保全のための施策等	28
1 総合的施策	28
(1) 十日町市住みよい環境づくり条例	28
(2) 第二次十日町市環境基本計画	28
(3) 十日町市住みよい環境づくり審議会	28
(4) 十日町市民環境会議	28
(5) 十日町市環境衛生推進協議会	29
(6) 十日町市バイオマス活用推進計画(十日町市バイオマス産業都市構想)	29
(7) 十日町市地球温暖化対策実行計画【区域施策編】	29
(8) 2050年二酸化炭素排出実質ゼロ表明(ゼロカーボンシティ)	29
(9) 再生可能エネルギーの導入促進	29
ア 使用済み紙おむつの燃料化	30
イ 地熱発電	30
ウ 地中熱利用・太陽光発電	30
エ 再生可能エネルギー活用促進費補助金	30
(10) 環境保全協定	32
(11) 新潟県環境保全資金貸付制度	32
2 環境美化	33
(1) 環境美化運動	33
(2) 環境パトロール	33
(3) ごみ集積庫設置補助事業	34
(4) 消毒機貸出事業、側溝蓋上げ機貸出事業	34
3 ごみ減量とリサイクル	35
(1) 廃食用油回収事業	35
(2) 生ごみの堆肥化	35
(3) 使用済み歯ブラシ回収事業	35
4 環境保全啓発	36
(1) 環境フェアの開催	36
(2) 環境講演会の開催	36
(3) 「森の学校」キョロロ	36
5 地球温暖化対策	37
(1) 啓発活動	37
(2) 市役所の取組(十日町市地球温暖化対策実行計画【事務事業編】)	37
(3) 次世代自動車充電インフラ整備	37
(4) 二酸化炭素(CO ₂)排出削減事業	38
6 当間高原リゾート環境監視委員会	39
(1) 当間高原リゾート環境監視委員会	39
(2) 環境監視委員会による水質検査結果	39
第4章 動物の保護と管理	40
1 犬の登録及び狂犬病予防注射	40
2 動物とのふれあい事業	40
3 有害鳥獣の捕獲許可	40
(資料編)	別添

第1章 十日町市の概要

1 位置・地勢・気象

当市は、平成 17 年 4 月 1 日に旧十日町市、川西町、中里村、松代町及び松之山町の5市町村が新設合併して誕生しました。

当市は、新潟県南部の長野県との県境、千曲川が信濃川と名前を変えて間もないところに位置し、東は南魚沼市、北は小千谷市、長岡市、柏崎市、西は上越市、南は湯沢町、津南町などと接しています。

東京からは約 200km、新潟市からは約 100kmの地点にあり、市域の東西は 31.4 km、南北は 41.1km、面積は 590.39km²となっています。

市の東側には魚沼丘陵、西側には東頸城丘陵の山々が連なり、中央部には日本一の大河信濃川が南北に流れ、十日町盆地とともに雄大な河岸段丘が形成されています。

また、西部中山間地域には渋海川が南北に流れ、流域には集落が点在し、棚田やブナ林などにより美しい農山村の景観が広がっています。最南部は上信越高原国立公園の一角を占め、標高 2,000m級の山岳地帯となっています。

気候は日本海型気候区分に属し、四季折々に季節感あふれる様子を示しています。毎年の平均積雪は 2mを超え、全国有数の豪雪地帯となっています。一年の 3 分の 1 以上が降積雪期間となり、この気象条件が、独特の生活文化の形成や経済活動に大きく影響しています。

表1-1 市の位置・広ぼう・面積

位置(市中心部)		広ぼう		面 積
東 経	北 緯	東 西	南 北	
138 度 45 分 20 秒	37 度7分 39 秒	31.4km	41.1km	590.39 km ²

表1-2 過去 5 年間の年別気象状況

年	気 温(℃)			年間降水量 (mm)	最大積雪深 (cm)	降雪深累計 (cm)
	最高	最低	平均		11 月～翌年4月	
H30 年	36.7	-6.6	12.7	2,388.00	148	804
R 元年	36.6	-5.9	13.5	2,471.00	72	347
R2年	35.8	-9.1	12.5	2,800.50	287	1,232
R3年	37.5	-5.9	12.3	2,981.00	280	1,160
R4年	37.5	-7.2	12.8	2,184.50	177	733

資料: 国立研究開発法人森林研究・整備機構森林総合研究所十日町試験地

2 人口・世帯数

令和2年の国勢調査による本市の総人口は 49,820 人となっており、年々減少を続けています。

平成 27 年から令和2年の人口増減率は△9.3%と、県平均の△4.4%や 20 市平均の△4.3%より減少率が高く人口減少が進んでいる傾向にあります。

表1－3 国勢調査による人口の推移

区 分	平成 17 年	平成 22 年	平成 27 年	令和2年
総 数	62,058	58,911	54,917	49,820
男	30,174	28,604	26,642	24,339
女	31,884	30,307	28,275	25,481
十日町地域	41,308	39,884	37,740	34,646
川 西 地 域	7,756	7,220	6,581	5,873
中 里 地 域	6,187	5,692	5,199	4,659
松 代 地 域	3,923	3,573	3,224	2,816
松之山地域	2,884	2,542	2,173	1,826
世 帯 数	19,207	18,983	18,598	18,012

3 産業・交通

産業人口は減少し続け、特に第1次産業と第2次産業の従事者が大きく減少しています。また、農家数は全体的に減少傾向にありますが、平成 22 年までは専業農家が増加していたものの、平成 27 年には減少に転じています。工業は、事業所数は下げ止まり、製造品出荷額については近年増加傾向にあります。商業は事業所数及び従業員数ともに減少し続けており、平成 26 年には年間商品販売額が 1,000 億円を下回りました。

当市の基幹産業のひとつである農業は、従事者の高齢化や後継者不足、販売単価の低迷などにより、農家数、経営耕地面積ともに著しく減少しています。一方、きもの産業は、需要の低迷等により生産額・販売額は減少しているものの、総合加工部門においては全国トップのシェアを占めています。（資料 第二次十日町市環境基本計画より）

交通網は、南北には信濃川沿いに国道 117 号と JR 飯山線、洩海川沿いに国道 403 号が走り、東西には北から国道 252 号・253 号・353 号・405 号が走っています。

さらに、国道 117 号と JR 飯山線を横断するように、第 3 セクター鉄道のほくほく線が走っています。

市内の路線バスは民営と市営で運行されていますが、利用者は減少しています。

第2章 十日町市の環境の現状

1 自然環境の現状

(1) 動植物

当市は世界有数の豪雪地帯に位置し、積雪の影響を強く受けた生物相の特徴が見られます。植生の多くは、ブナ林伐採後に成立した広葉樹二次林が最も広い分布となっており、次いで、スギの造林地、水田、畑地となっています。信濃川周辺ではヤナギ類や外来種ニセアカシアを主体とした河畔林が成立します。信濃川の段丘壁～丘陵地にかけては、標高約 140m を下限として低標高からブナ林が見られるのが特徴です。山地にかけてはこのブナや広葉樹二次林・スギの造林地を主体とした森林植生が分布し、その周辺部に水田や畑地が配置されています。標高 1000m を超える高標高域にかけてブナ林が約 1000m の標高幅をもって分布し、その上部にはオオシラビソ林が見られます(苗場山)。

当地域の森林植生は、多雪地地域に特徴的に分布する植物群「日本海側要素植物」を含むことが特徴です。多雪環境に適応し柔軟な幹を持つ常緑低木(ユキツバキ・ヒメアオキ・エゾユズリハなど)や、一部の地域では多雪地のみに分布するエチゴルリソウなどが分布します。棚田周辺に散在するため池群では、イヌタヌキモやヒツジグサ、一部のため池では北方系ミツガシワなどの絶滅危惧種が分布します。また草刈りなどで管理された草地には草原性の植物種が生育し、一部では絶滅危惧種オキナグサの分布が確認されています。

昆虫類では、県のレッドリストで絶滅危惧Ⅰ類のマダラナニワトコ、絶滅危惧Ⅱ類のコバネアオイトンボが市内のごく一部のため池で生息します。また絶滅危惧Ⅱ類の蝶類ミヤマシジミが信濃川河川敷に生息していますが、近年個体数が著しく減少しています。里山の管理された明るい森を好むギフチョウも見られますが、近年では愛好家らによる高い採集圧により減少しているとも指摘されています。里山の森林域では、ブナ林のみに生息するヨコヤマヒゲナガカミキリやフジミドリシジミが生息し、高標高域のブナ林ではユキグニコルリクワガタなど多雪地特有の昆虫類が見られます。

哺乳類は約 40 種が確認されており、本州産の約 68% の種数となります。その大半がコウモリ類(11 種)とネズミ類(9 種)です。市内の森林域はニホンカモシカやツキノワグマといった大型鳥獣の生息地にもなっています。また、過去には高標高域のブナ林においてヤマネの生息も確認されています。一方、里山の荒廃により近年ではニホンジカやイノシシの侵入や定着が見られ、農作物への被害も増加しています。

両生類では、河川・ため池・水田など多様な水辺環境に多様な両生類が生息し、特にカエル類は本州産在来種の約 6 割の種数が生息しています。ため池で産卵・幼生期を過ごし、成体は隣接する森林などに暮らすモリアオガエルやクロサンショウウオは、里山の環境の多様性に代表される両生類です。また、トウホクサンショウウオの市内における生息地は、本種の分布のほぼ南限に位置します。

爬虫類は本州産在来種のヘビ全種、トカゲ類 2 種を確認できます。陸産カメ類は、ペット起源で放逐されたミシシippアカミガメが繁殖し、信濃川河川敷や一部のため池で見られます。

魚類では、信濃川中流域の河川にはウケクチウグイ(地方名:ホーナガ、ホナガ)、オイカワ、アブラハヤ、シマドジョウなどが、渋海川などの信濃川支流ではイワナ、アカザ、カジカ、一部ではスナヤツメなどが見られます。ため池や水田の土側溝の一部ではキタノメダカ・シナイモツゴ・ホトケドジョウといった絶滅危惧種の魚類が生息

しています。シナイモツゴ(地方名:テッチョ)は、かつては多くのため池で普通種でしたが、オオクチバスやブルーギルなど外来種の無秩序な放流による捕食や、モツゴの放流による交雑により、多くの生息地で絶滅しています。また、湧き水が流入する土側溝などに生息するホトケドジョウは、圃場整備による乾田化や水路の改変により激減し、数少ない生息地でも圃場整備が計画され、生息が脅かされています。

鳥類では、150 種を超える野鳥が確認されています。森林ではオオアカゲラ・アオゲラ・カケスといった留鳥や、アカショウビン・キビタキ・サンショウクイといった夏鳥が繁殖します。森林林縁部を中心とした低木群落では多雪地で繁殖するノジコの繁殖地となっています。

また市内の一部では、東日本で大きく減少しているブッポウソウの繁殖が見られますが、生息地および保護活動地へのカメラマンによる過干渉により、営巣放棄するケースも確認されています。

陸産貝類では、ブナ林を中心にヒタチマイマイ、ヒダリマキマイマイ、ヤマナメクジが一般的です。淡水貝では、沼地やため池でドブガイやマルタニシ、淡水性のシジミ類が見られましたが、過去には PCP をはじめとする除草剤の影響、近年では中干しにより水田ではほとんど姿を見ることが出来なくなってきました。

このように当市は、雪の影響を強く受けた里山が広がり、そこに含まれる多様な環境に多くの動植物を見ることができます。その一方で、人間活動によるオーバークース、人口減少によるアンダーユース(管理不足)により、生息地の減少や地域個体群の絶滅など、地域の生物多様性は劣化しつつあります。さらに近年では地域外から人間の手で持ち込まれた外来種の影響も大きくなってきています。市内では、オオキンケイギクやオオハンゴンソウといった特定外来生物の植物が顕著に増加傾向にあります。さらに、2023 年 6 月 1 日から条件付きの特定外来生物に指定されたアメリカザリガニの生息も確認され、棚田のあぜの巣穴から水の流失被害も確認されています。

表2－1 貴重な植物群落(特定植物群落)の状況

地域	件 名	集約群落名	選定基準	相観区分
川 西	長安寺のブナ林	チシマザサ－ブナ群集	自然林, 郷土景観, 貴重な個体群	冷温帯夏緑 広葉高木林
中 里	見倉のトチノキ林	ジュウモンジシダーサワグルミ 群集(カツラ林を含む)	自然林	冷温帯夏緑 広葉高木林
	苗場山小松原の オオシラビソ林	シラビソトウヒ群団	自然林	亜寒帯常緑 針葉高木林
	苗場山小松原の ブナ林	チシマザサ－ブナ群集	自然林	冷温帯夏緑 広葉高木林
	苗場山小松原の 湿原植物群落	ツルコケモ－ミズゴケクラス (高層湿原) ヌマガヤオーダー(中間湿原)	特殊立地	湿地植生
松之山	関田山脈のブナ林	チシマザサ－ブナ群集	自然林, 分布限界	冷温帯夏緑 広葉高木林

資料:出典 環境省 自然環境保全基礎調査 特定植物群落調査(H9・H10)(※)

※特定植物群落調査:日本の多様な植物群落の中から、地域の代表的、典型的な群落や希少な群落などを選定し、分布や生育状況及び変化の状況を把握することを目的とした調査。

(2) 自然公園

県内には 20 自然公園(国立 5、国定 2、県立 13)があり、そのうち当市は、2か所該当します。

表2-2 自然公園

公 園 名	区 域	全体面積	概 要
上信越高原国立公園	十日町市(中里)、湯沢町、南魚沼市、津南町	148,194ha	長野、新潟、群馬の3県にまたがり、谷川岳、苗場山、草津白根山、四阿山から浅間山に至る広大な山岳と高原の公園
直峰松之山大池県立自然公園	十日町市(松之山)、上越市	2,066ha	松之山温泉から大巖寺高原、菖蒲高原を経て菱ヶ岳に至る地区、上越市安塚区の直峰城山、上越市頸城区の頸城大池の3地区にわたっています。

(3) 自然環境保全地域等

県は、優れた動植物・地形地質・文化史跡等の自然環境を保全するため、県条例に基づき「自然環境保全地域」「緑地環境保全地域」を指定しており、当市は2か所該当します。

表2-3 自然環境保全地域

地域名	所在地	保全対象	面積(ha)	指定年月日
小松原	倉俣(中里)	亜高山性植生及び湿原	306.24	S51.12.28
※長安寺	上野(川西)	樹林(ブナ林)	5.28	S62.3.27

注)※印は緑地環境保全地域

(4) 棚田

当市は、美しい里山・棚田が多く、14 地区の棚田については、農林水産省の「つなぐ棚田遺産」にも選ばれています。

表2-4 十日町市の主な棚田

地区	名 称	所 在 地	面積(ha)	勾配	該 当 項 目		
					つなぐ棚田遺産	棚田カード	棚田百選
十日町	慶地の棚田	東下組	79.3	1/12	○		
	池谷・入山の棚田	中条康	17.8	1/16	○	○	
	枯木又の棚田	中条丁	20.6	1/16.5	○	○	
	三ツ山の棚田	新座乙	14.4	1/18	○		

地区	名 称	所 在 地	面積 (ha)	勾配	該 当 項 目		
					つなぐ 棚田遺産	棚田 カード	棚田 百選
松 代	星峠の棚田	峠	6	1/7	○	○	
	蒲生の棚田	蒲生	1.6	1/8	○	○	
	儀明の棚田	儀明	1.1	1/9	○	○	
	松代の棚田	松代	10	1/18	○		
	蓬平の棚田	蓬平	11.3	1/6	○		
	小荒戸の棚田	小荒戸	1.4	1/14	○		
	菅刈の棚田	菅刈	6	1/7	○		
	清水の棚田	清水	2.8	1/6		○	
松之山	布川の棚田群	松之山下布川、 松之山中尾、 松之山東川、 松之山上鰻池、 松之山下鰻池、 松之山五十子平、 松之山赤倉、 松之山坪野、 松之山東山	66.9	1/20	○		
	留守原の棚田	松之山天水島	1.1	1/5	○	○	
	三桶の棚田	松之山三桶	8.3	1/20	○		
	狐塚の棚田	松之山天水越	8.4	1/5		○	○

(5) 重要里地里山

環境省では、さまざまな命を育む豊かな里地里山を、次世代に残していくべき事前環境の一つであると位置づけ、「生物多様性保全上重要な里地里山」を選定しています。国土の生物多様性保全の観点から重要な地域を明らかにし、多様な主体による保全活用の取組が促進されることを目的としています。当市では、「キョロロの森」と「松代・松之山地域」が選定されています。

(6) 名水

当市には、県の名水として昭和 60 年度に選定された「深山の清水」、平成 22 年度に選定された「柳清水」と「庚清水」及び平成 26 年度に選定された「実昇清水」、平成 30 年度に選定された「中手の松苧清水」の5名水があります。

(7) 指定文化財(名勝・天然記念物)

当市の指定文化財のうち、名勝・天然記念物は、国指定が3件、県指定が3件、市指定が 31 件です。

表2-5 指定文化財(名勝・天然記念物)

名 称	所 在 地	指定	種 別
田代の七ツ釜	田代(中里)	国	名勝・天然記念物
清津峡	小出(中里)	〃	〃
カモシカ		〃	特別天然記念物
赤谷十二社の大ケヤキ	赤谷(川西)	県	天然記念物
小貫諏訪社の大スギ	小貫(十日町)	〃	〃
角間のねじりスギ	角間(中里)	〃	〃
積翠荘	吉田山谷(十日町)	市	名勝
岩見堂	浦田(松之山)	〃	〃
中手の黒滝	中手(十日町)	〃	〃
元町諏訪神社の親子スギ	元町(川西)	〃	天然記念物
海老の牛池	海老(松代)	〃	〃
松代田沢十二社の大ケヤキ	松代田沢(松代)	〃	〃
松代田沢十二社の大イチョウ	松代田沢(松代)	〃	〃
長命寺の大イチョウ	松代(松代)	〃	〃
寺田の大カエデ	寺田(松代)	〃	〃
姿箭放神社の大ケヤキ	姿(十日町)	〃	〃
高麗神社社叢	背戸(十日町)	〃	〃
ニッポンシロウリガイ化石	松代(松代)	〃	〃
洞泉寺の大ケヤキ	室野(松代)	〃	〃
室野松茸神社の大スギ	室野(松代)	〃	〃
小谷の大ケヤキ	小谷(松之山)	〃	〃
大荒戸の庚申夫婦スギ	大荒戸(松之山)	〃	〃
天水山麓のブナ原生林	天水越(松之山)	〃	〃
安養寺松尾神社の大スギ	安養寺(十日町)	〃	〃
安養寺円通庵の三本スギ	安養寺(十日町)	〃	〃
枯木又竜王社の三本スギ	枯木又(十日町)	〃	〃
枯木又竜王池	枯木又(十日町)	〃	〃
渋海川河床の甌穴群	松代田沢(松代)	〃	〃
藤沢熊野神社の二本スギ	藤沢(川西)	〃	〃
田戸十二社の二本スギ	田戸(川西)	〃	〃
白倉のカスミザクラ	小白倉(川西)	〃	〃
程島 下の行者の大ケヤキ	程島(中里)	〃	〃
葎沢十二社の大スギ	葎沢(中里)	〃	〃
重地大池	重地(中里)	〃	〃
太田島小牧社の大ケヤキ	太田島(十日町)	〃	〃
名ヶ山の鶴沼池	名ヶ山(十日町)	〃	〃
中里地域の魚類化石	西本町1(十日町市博物館)	〃	〃

(8) 鳥獣保護区・休猟区

野生鳥獣の保護・増殖を図るために設定された4か所の鳥獣保護区と、3年間狩猟を休止し、鳥獣の増殖を図る2か所の休猟区があります。

表2-6 鳥獣保護区・休猟区

区 名 (区分)	位置又は区域	面積(ha)	在 続 期 間
清津峡鳥獣保護区(森林鳥獣生息地)	中里地域	1,467	H22.11.1～R12.10.31
苗場山鳥獣保護区(森林鳥獣生息地)	中里地域	4,188	〃
伊達原鳥獣保護区(森林鳥獣生息地)	十日町地域	940	H26.11.1～R6.10.31
松之山鳥獣保護区(森林鳥獣生息地)	松之山地域	1,530	〃
十日町中部休猟区	十日町地域	1,108	R2.10.15～R5.10.14
中里中部休猟区	中里地域	1,108	H30.10.15～R3.10.14
川西東部休猟区	川西地域	1,364	R 元.10.15～R4.10.14

2 環境保全の現状

(1) 大気環境

ア ダイオキシン

一般廃棄物焼却場ではダイオキシン類濃度測定を年1回行っています。排ガス、飛灰及び焼却灰はいずれも基準値を下回っています。

飛灰及び焼却灰は薬剤処理し、市外の最終処分場で埋立て処分をしています。

また、市内にある産業廃棄物焼却施設(1 施設 2 炉)においても、ダイオキシン類濃度は基準値を下回っています。

表2-7 排ガス、飛灰、焼却灰のダイオキシン類濃度測定結果

(測定検査機関:(財)上越環境科学センター)

測定日	排ガス (ng-TEQ/m ³)		飛 灰 (ng-TEQ/g)	焼却灰 (ng-TEQ/g)	基準値	備 考
	1 号炉	2 号炉	1・2 号炉	1・2 号炉		
9月 8日 (8月 30 日)	0.35000 (0.26000)	0.00051 (0.00680)	1.60000 (1.90000)	0.00060 (0.00087)	恒久対策基準値 ・排ガス濃度 5 ・飛灰・焼却灰 3	平成 14 年 12 月 1 日 から適用

※()は前年度の数値

(2)地盤環境

ア 地盤沈下

地盤沈下は、地下水の過剰なくみ上げにより、主として粘土層が収縮することで起きる現象です。

当市は、一般家庭の消雪用井戸が 1,000 本以上、消雪パイプ用の深井戸が 437 本(国・県道 187、市道 250)あり、地盤沈下が懸念されることから、「十日町市地下水利用適正化に関する条例」に基づき十日町地域と川西地域の市街地で地下水の採取を規制しています。

イ 土壌汚染

平成 15 年 2 月に、土壌汚染の状況の把握及び指定区域の指定、汚染土壌による健康被害防止に関する措置等を内容とする土壌汚染対策法が施行されました。同法に基づき、市内で県から指定区域に指定された所はありません。

法の制定後、土壌汚染に対する関心が高まり、様々な課題が明らかになったため、これらを解決するため同法の改正が行われ、平成 22 年4月に施行されました。その後、土壌汚染に関する適切なリスク管理を推進するため、平成 29 年5月に同法の一部を改正する法律が公布され、第1段階が平成 30 年4月に、第2段階が翌年4月に施行されました。

ウ 地下水汚染

昭和 60 年代に、全国的にトリクロロエチレンやテトラクロロエチレンなどの有機塩素系溶剤による地下水汚染が問題になり、当市でも昭和 60 年から地下水の調査を開始しました。

十日町地域では毎年 15 地点を調査し、令和4年度は明石町において、テトラクロロエチレンが環境基準値を超過して検出されました。

クロロエチレンなどの有機塩素系物質は、ドライクリーニング用洗浄剤や機械部品等の脱脂洗浄剤として広く用いられており、これらを含む排水が地下に浸透することにより、地下水汚染を引き起こす原因の一つに挙げられています。環境基準を超過した地点については、飲用に供しないよう指導を行っています。

表2-8 地下水汚染測定

《十日町地域》

(採取日:令和5年2月2日)

測定地点	検査項目と環境基準値 (mg/L)		
	トリクロロエチレン 0.01mg/L 以下	テトラクロロエチレン 0.01mg/L 以下	1,1,1-トリクロロエタン 1mg/L 以下
袋 町 東	0.001 未満 (0.001 未満)	0.001 未満 (0.001 未満)	0.10 未満 (0.10 未満)
高 田 町 1	0.003 (0.001 未満)	0.010 (0.001 未満)	0.10 未満 (0.10 未満)
本 町 西 1	0.001 未満 (0.001 未満)	0.001 未満 (0.001 未満)	0.10 未満 (0.10 未満)
田 中 町 本 通 り	0.001 未満 (0.001 未満)	0.001 未満 (0.001 未満)	0.10 未満 (0.10 未満)
稲 荷 町 3 本 通 り	0.001 未満 (0.001 未満)	0.001 未満 (0.001 未満)	0.10 未満 (0.10 未満)

(3)水環境

ア 河川の水質

毎年、市内を流れる中小の 23 河川について、水質汚濁状況を測定しています。アンダーラインは指標としている基準値を超過したものです。(カッコ内は前年度の数値)。令和3年度までは大腸菌群数(1,000MPN/100mL 環境基準値 1,000 以下)の測定でしたが、令和4年度からは大腸菌数を測定しています。

また、国は信濃川の水質汚濁状況を測定しています。

<調査項目の解説>

環境基準値

環境基本法第 16 条による公共用水域の水質汚濁に係る環境上の条件について、人の健康を保護し、及び生活環境を保全する上で維持されることが望ましい基準の値。

A類型

中小河川には水質の環境基準は適用されませんが、当市では指標としてA類型を準用しています。A類型とは、環境基本法に定める生活環境の保全に関する環境基準の河川の類型で、利用目的の適応性は、水道 2 級、水産 1 級以下に該当します。

pH(水素イオン濃度)

水の酸性、アルカリ性の度合いを示すものです。中性は「7」。これより数値が高いとアルカリ性(最高 14)、数値が低いと酸性(最低 0)です。

BOD(生物化学的酸素要求量)

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分解されるときに必要な酸素量。数値が大きいほど有機物による水質汚濁の程度が大きいことになります。

SS(浮遊物質)

水中に浮遊する物質の量。数値が大きいほど水質が汚濁していることになります。

大腸菌数

大腸菌は私たちの腸内にも生息するもので、それ自体は有害なものではありませんが、大腸菌が多数存在する場合は、排泄物が混入し、赤痢菌などの病原菌が存在する可能性があります。ふん便汚染の指標となる大腸菌数を簡便かつ迅速に測定できるようになったことにより、大腸菌群数から大腸菌数へ見直しが検討され、R4年度から環境基準項目に加えられました。

表2-9 中小河川水質測定結果

《十日町地域》

河川名 (調査地点)	類型	採水日	pH	BOD (mg/L)	SS (mg/L)	大腸菌数 (CFU/100mL)
環境基準値	-	-	6.5-8.5	2.0 以下	25 以下	300 以下
羽根川 (新羽根川橋)	A 準用	7/21	8.0 (8.0)	0.6 (0.5 未満)	2.0 (1.0 未満)	50 (<u>9,650</u>)
川治川 (塚原橋)	A 準用	〃	8.0 (8.0)	0.7 (0.5 未満)	3.0 (4.0)	95 (<u>26,150</u>)
中沢川(上) (逢坂橋)	A 準用	〃	7.7 (7.8)	0.8 (0.8)	3.0 (13.0)	120 (<u>41,000</u>)
田川 (西田川橋)	A 準用	〃	7.9 (8.0)	0.6 (0.5 未満)	5.0 (18.5)	76 (<u>20,000</u>)
上大井田川 (上大井田橋)	A 準用	〃	7.7 (7.8)	1.1 (0.5 未満)	7.0 (7.5)	150 (<u>20,450</u>)
下大井田川 (国道 117 号)	A 準用	〃	7.8 (7.8)	0.7 (0.5 未満)	3.0 (3.5)	91 (<u>15,950</u>)
晒川 (池沢橋)	A 準用	〃	<u>8.9</u> (8.2)	0.9 (0.5 未満)	4.0 (3.0)	110 (<u>51,500</u>)
中海川 (中海川橋)	A 準用	〃	7.4 (7.6)	1.0 (0.5 未満)	12.0 (3.5)	170 (<u>68,950</u>)

《川西地域》

(調査地点)	類型	採水日	pH	BOD (mg/L)	SS (mg/L)	大腸菌数 (CFU/100mL)
環境基準値	-	-	6.5-8.5	2.0 以下	25 以下	300 以下
貝喰川 (貝喰川橋上)	A 準用	7/26	7.5 (7.7)	<u>19</u> (<u>2.4</u>)	<u>34.0</u> (11.0)	<u>2,700</u> (<u>88,950</u>)
木島川 (中継ポンプ場)	A 準用	〃	7.8 (7.7)	0.8 (1.5)	5.0 (36.5)	<u>310</u> (<u>144,500</u>)
小海川 (小海川橋)	A 準用	〃	7.8 (7.8)	0.6 (0.9)	7.0 (8.5)	75 (<u>33,000</u>)
中沢川(下) (木落橋)	A 準用	〃	7.7 (7.7)	1.2 (1.2)	7.0 (13.5)	270 (<u>181,500</u>)
北沢川 (橋 橋)	A 準用	〃	7.8 (7.7)	0.5 未満 (0.5 未満)	3.0 (13.5)	95 (<u>17,500</u>)
鴻島川 (根深橋)	A 準用	〃	7.8 (7.7)	<u>8.5</u> (<u>12.9</u>)	12.0 (19.5)	<u>58,000</u> (<u>90,000</u>)
渋海川 (仙田橋)	A 準用	〃	7.9 (7.8)	0.5 (0.6)	6.0 (7.5)	120 (<u>10,000</u>)

《中里地域》

河 川 名 (調査地点)	類型	採水日	pH	BOD (mg/L)	SS (mg/L)	大腸菌数 (CFU/100mL)
環境基準値	-	-	6.5-8.5	2.0 以下	25 以下	300 以下
大 門 川 (飯山線踏切)	A 準用	7/21	7.5 (7.5)	0.7 (0.5 未満)	24.0 (20.5)	460 (41,950)
七 川 (小原橋)	A 準用	〃	7.6 (7.7)	0.5 (0.5 未満)	6.0 (5.5)	55 (22,000)
堀 之 川 (堀之川橋)	A 準用	〃	7.6 (7.6)	0.6 (0.5 未満)	7.0 (3.5)	63 (13,000)
山ノ根川 (田中公民館)	A 準用	〃	7.7 (7.6)	0.5 (0.7)	11.0 (4.5)	73 (14,450)
稲 荷 川 (稲荷川橋)	A 準用	〃	7.6 (7.6)	0.5 未満 (0.5 未満)	5.0 (4.5)	57 (17,500)
釜 川 (釜川橋)	A 準用	〃	7.7 (7.7)	0.5 未満 (0.5 未満)	4.0 (1.0 未満)	84 (6,430)

《松代地域》

河 川 名 (調査地点)	類型	採水日	pH	BOD (mg/L)	SS (mg/L)	大腸菌数 (CFU/100mL)
環境基準値	-	-	6.5-8.5	2.0 以下	25 以下	300 以下
渋 海 川 (前島橋)	A 準用	7/26	7.8 (7.9)	0.5 未満 (0.5 未満)	5.0 (3.0)	110 (7,150)
鯖 石 川 (苅平橋)	A 準用	〃	7.7 (7.8)	0.5 未満 (0.5 未満)	4.0 (2.0)	160 (6,400)

《松之山地域》

河 川 名 (調査地点)	類型	採水日	pH	BOD (mg/L)	SS (mg/L)	大腸菌数 (CFU/100mL)
環境基準値	-	-	6.5-8.5	2.0 以下	25 以下	300 以下
渋 海 川 (西之前橋)	A 準用	7/26	7.8 (7.8)	0.5 未満 (0.5 未満)	3.0 (4.0)	99 (15,950)
越 道 川 (旧松口橋)	A 準用	〃	7.8 (7.8)	0.8 (0.5 未満)	11.0 (4.5)	120 (24,000)

表2-10 信濃川(十日町橋)の水質経年変化

(単位:mg/ℓ)

年度	H29	H30	R 元	R2	R3
DO	11	11	10	11	11
SS	15	11	70	74	33
BOD	1.1	1.4	1.8	1.5	1.0

※類型指定はA類型(基準値は7.5mg/ℓ以上)、新潟県「公共用水域及び地下水の水質測定結果」より

※R4年度分は未発表

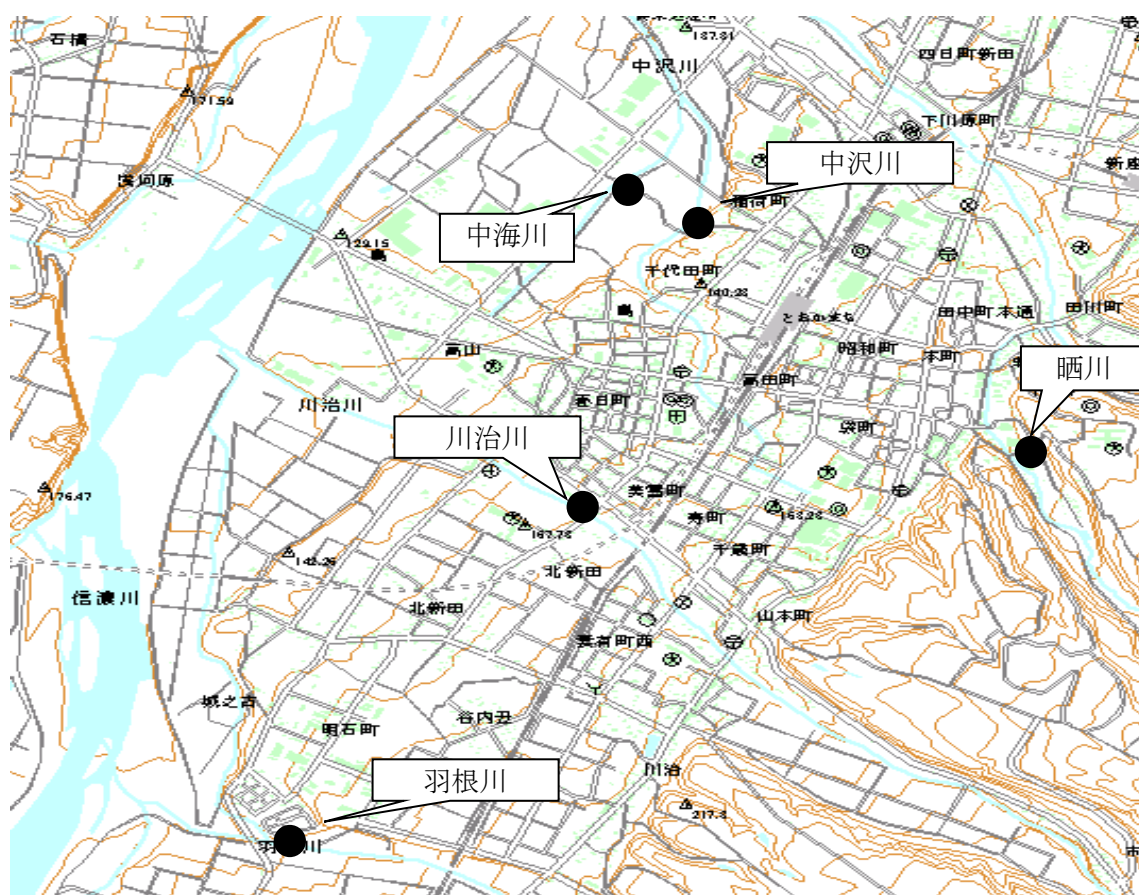
＜調査項目の解説＞

DO(溶存酸素量)

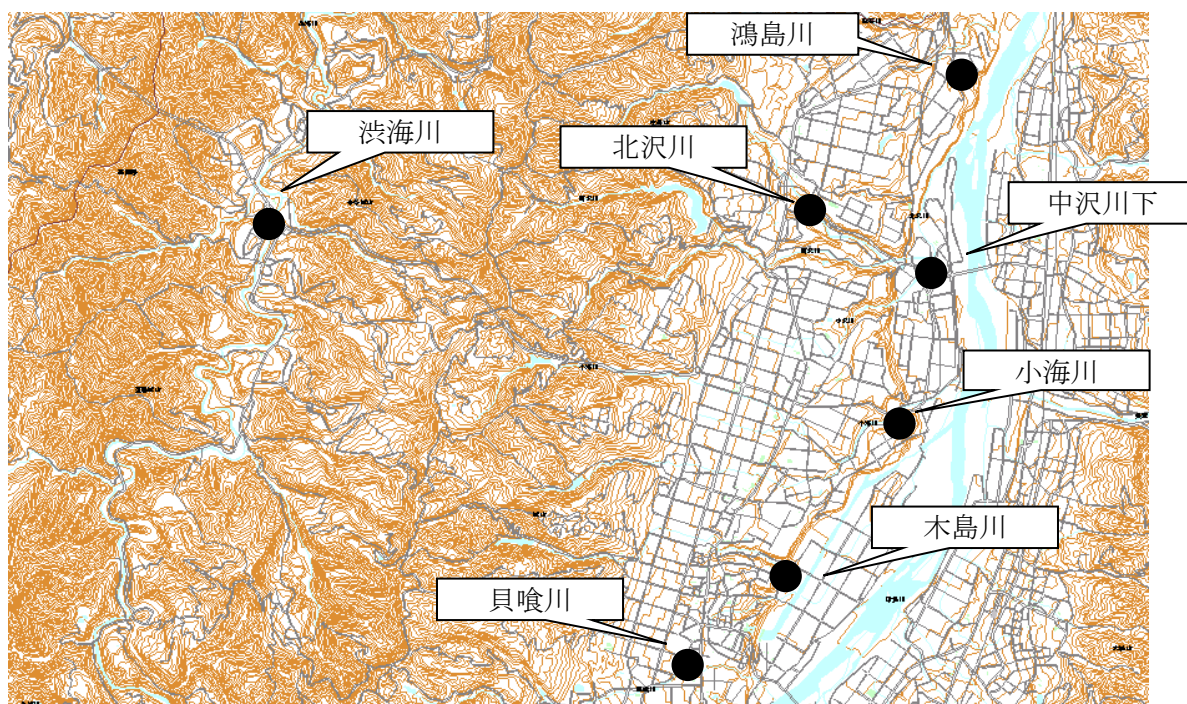
水に溶けている酸素のことをいい、一般に数値が小さいほど水質がよくないこととなります。鯉などは 2mg/ℓ～3mg/ℓでも生息できますが、普通の魚の生息には 5mg/ℓが必要です。

中 小 河 川 採 水 箇 所

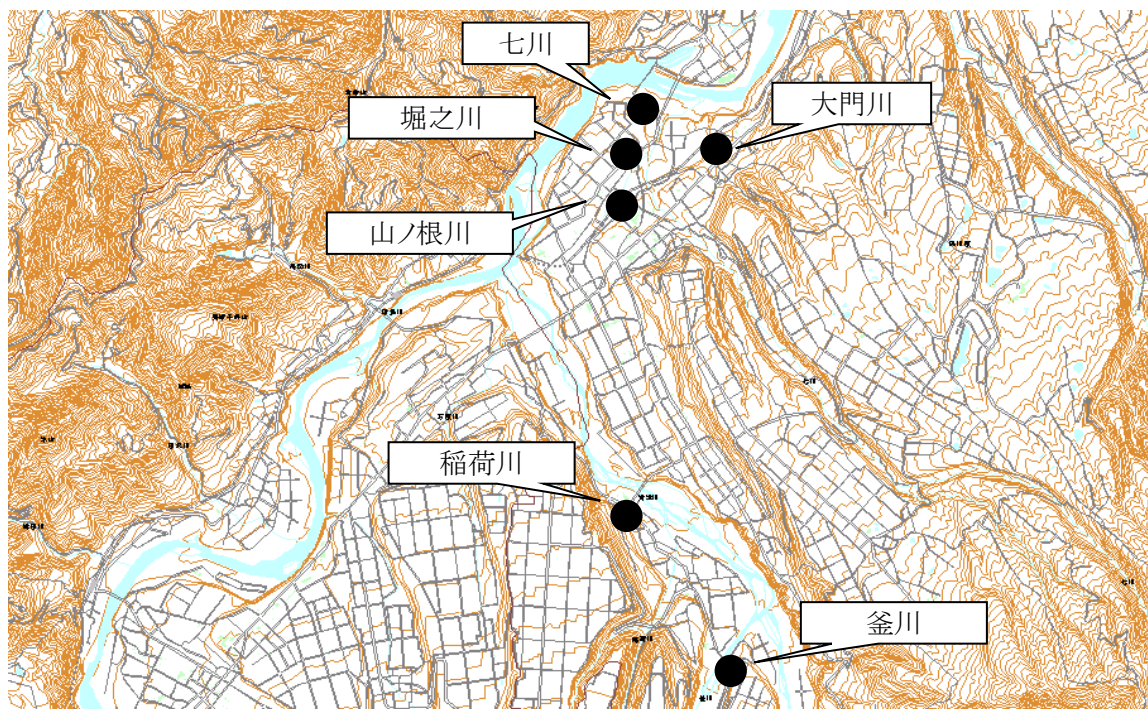
《十日町地域》



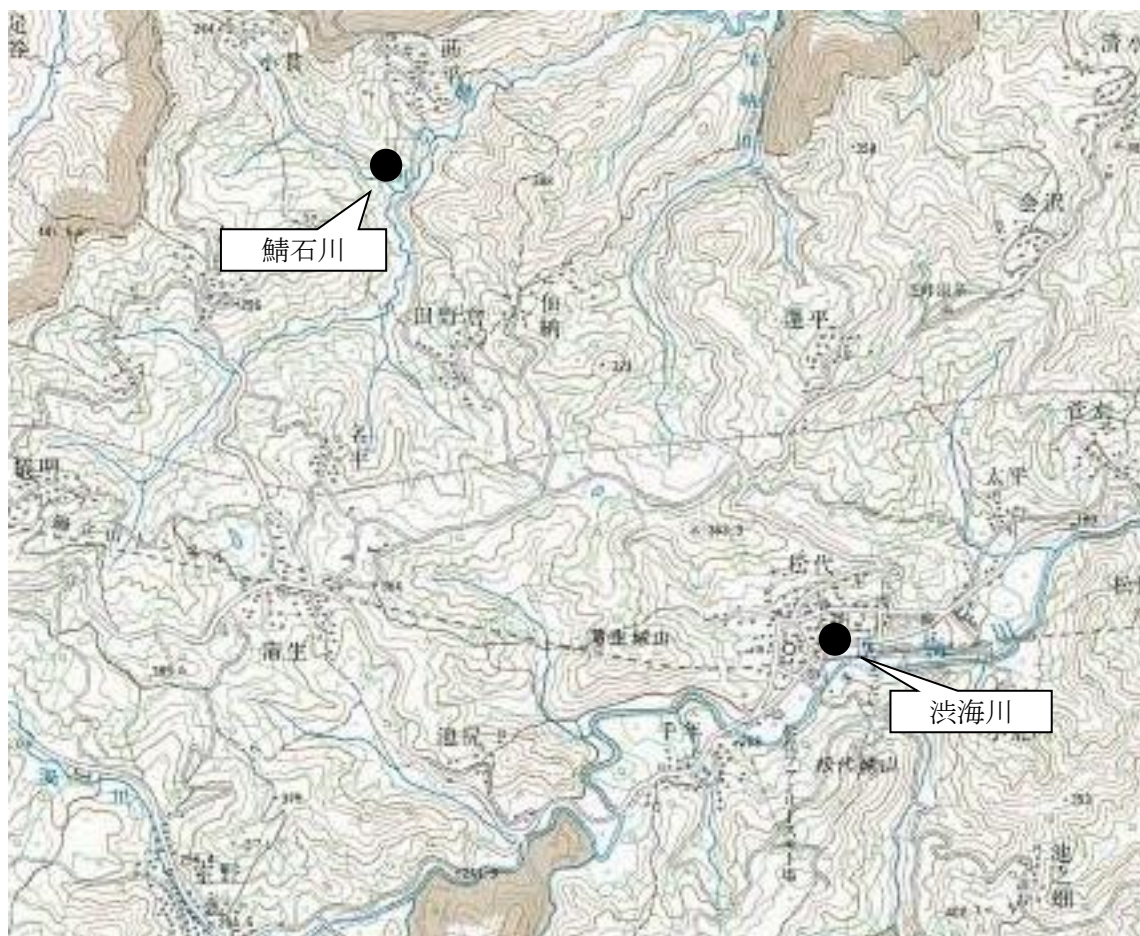
《川西地域》



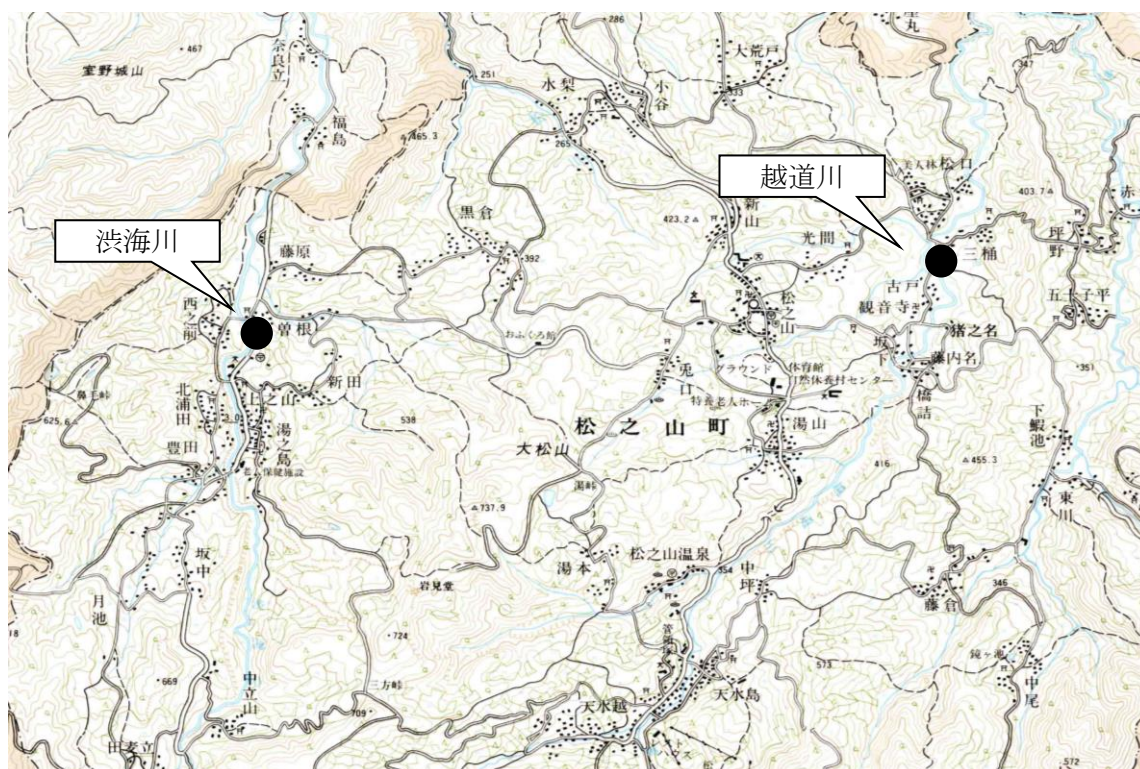
《中里地域》



《松代地域》



《松之山地域》



イ 生活排水(下水道)

当市は、公共下水道事業、特定環境保全公共下水道事業、農業集落排水事業及び合併処理浄化槽整備事業をそれぞれの地域に合わせて実施することによって汚水処理を推進しています。

なお、当市の令和4年度末の汚水処理人口普及率は 95.3%で、全国(92.9% R4年度末)、県(89.7% R4年度末)平均より大きく上回っています。

表2-11 年度末の汚水処理人口普及率

(単位:%)

	公共下水道	特定環境保全 公共下水道	農業集落排水	合併処理浄化槽	計
十日町地域	99.9	100.0	100.0	46.5	97.1
川西地域	—	100.0	100.0	82.1	99.3
中里地域	—	100.0	—	53.7	93.3
松代地域	—	100.0	100.0	45.5	77.6
松之山地域	—	100.0	—	57.1	80.0
十日町市	99.9	100.0	100.0	50.8	95.3

※各処理計画区域内の普及率、計は全体。上下水道局調べ

ウ 生活排水(し尿)

令和3年度から、すべての地域のし尿処理を十日町市し尿前処理センターで処理しています。(令和2年度まで、中里・松之山地域は津南地域衛生施設組合で処理)

下水道の普及並びに山間地等の人口減少が進んでいるため、し尿処理量は年々減少しています。

表2-12 し尿処理

(単位:kℓ)

内訳・地域		H30	R元	R2	R3	R4
し尿 汲取量	十日町	1,738	1,663	1,537	1,488	1,410
	川西	130	125	123	111	96
	中里	587	575	552	496	512
	松代	403	391	379	386	354
	松之山	260	259	221	227	232
	計	3,118	3,013	2,812	2,708	2,604
浄化 槽汚泥	十日町	4,573	4,527	4,495	4,493	4,190
	川西	1,864	1,926	2,144	1,463	1,414
	中里	594	657	633	634	638
	松代	1,203	1,182	1,195	1,130	1,102
	松之山	905	832	812	751	927
	計	9,139	9,124	9,279	8,471	8,271

※十日町・川西・松代の浄化槽汚泥には、農業集落排水を含みます。

エ 川西有機センターの排水

表2-13 川西有機センター排水水質測定結果

採水日	pH	BOD (mg/L)	SS (mg/L)	大腸菌群数 (個/cm ³)	全窒素 (mg/L)
水質汚濁防止法による一般排水基準	5.8～8.6	160 以下	200 以下	3,000 以下	120 以下
8/4	6.5	25	15	<u>13,000</u>	9.4
令和3年度(8/19)	6.5	6.4	5	<u>3,400</u>	1.6

(4)騒音・振動

ア 環境騒音調査

毎年、環境騒音(住宅地中心)及び自動車騒音(道路に面した地域)の測定を行っております。アンダーラインは環境基準値を超えたものです。令和4年度は、10月11日・12日と10月12日・13日の24時間(環境騒音・自動車騒音)で測定しました。

なお、振動についての測定は行っていない。

表2-14 環境騒音及び自動車騒音測定結果

(単位:デシベル)

地域の類型		調査地点	昼間	夜間	主な発生源
一般地域	A	南新田町3丁目	47(45)	40(40)	自動車音、自然音
		西本町2丁目	49(47)	42(42)	自動車音、自然音
	B	四日町第2	46(48)	38(39)	自動車音、自然音
		川治下町第2	49(50)	38(42)	自動車音、自然音
	C	田中町本通り	44(45)	37(38)	自動車音、自然音
		高田町6丁目	52(53)	44(43)	自動車音、自然音
道路に面する地域	B	2車線 稲荷町3丁目	65(64)	54(52)	自動車音
		2車線 寿町3丁目	64(62)	56(54)	自動車音
	幹線道路	2車線 西本町3丁目	64(64)	57(53)	自動車音
		2車線 本町1丁目上	68(68)	63(63)	自動車音
		2車線 本町5丁目	<u>70(70)</u>	<u>65(65)</u>	自動車音

※()は前年度の数値

<環境基準値> 一般地域(道路に面する地域以外の地域) (単位:デシベル)

地域の類型	基 準 値	
	昼 間 (午前 6 時～午後 10 時)	夜 間 (午後 10 時～午前 6 時)
A及びB	55 以下	45 以下
C	60 以下	50 以下

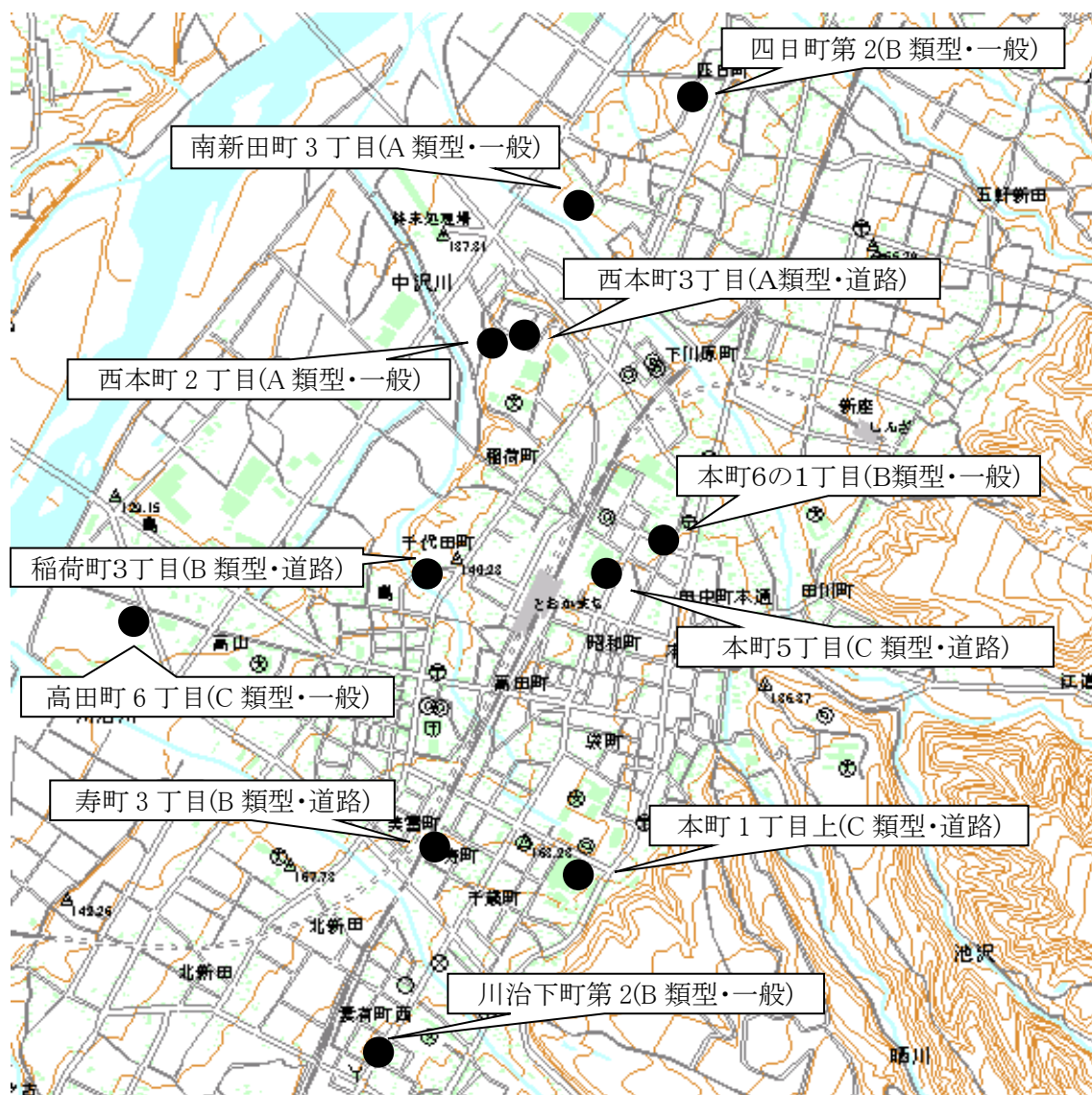
<環境基準値> 道路に面する地域 (単位:デシベル)

地域の類型	基 準 値	
	昼 間 (午前 6 時～午後 10 時)	夜 間 (午後 10 時～午前 6 時)
A 2 車線以上	60 以下	55 以下
B 2 車線以上 C 1 車線以上	65 以下	60 以下
幹線交通を担う道路 に近接する空間	70 以下	65 以下

※目安として、50 デシベルは静かな事務所、60 デシベルは普通の会話、70 デシベルはデパートの中くらいの音となります。

環境騒音・自動車騒音測定箇所

「一般」は一般地域、「道路」は道路に面する地域



(注)

- 1 時間の区分は、昼間を午前6時から午後10時まで、夜間を午後10時から翌日の午前6時までとする。
- 2 AAを当てはめる地域は、療養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
- 6 「車線」とは、1 縦列の自動車が安全に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。
- 7 計測方法及び数値は等価騒音レベル(Leq)とする。

イ 特定施設と特定建設作業の届出

騒音規制法、振動規制法及び新潟県生活環境の保全等に関する条例(以下「県条例」という。)で指定された地域内(十日町・川西地域の中心部)で、政令及び県条例で定める特定の施設を設置する場合、又は建設作業を行う場合には、届出が必要です。

A 騒音・振動に関する特定施設数

表2-15 騒音・振動に関する特定施設数 (令和5年3月31日現在)

施設の種類	騒音規制法	県条例(騒)	振動規制法	県条例(振)
金属加工機械	4	142	1	0
空気圧縮機及び送風機	134	89	48	53
土砂破砕機	1	0	0	0
織機	327	70	287	0
建設用資材製造機	2	0	0	0
木材加工機械	52	186	0	0
印刷機械	6	0	1	0
射出成型機	6	0	5	0
バーナー	0	57	0	0
電気炉	0	5	0	0
遠心分離機	0	43	0	3
スチームクリーナー	0	17	0	0
ポンプ	0	87	0	76
集塵機	0	21	0	0
冷凍機	0	94	0	0
クリーニングタワー	0	29	0	0
ディーゼルエンジン等	0	0	0	5
計	532	840	342	137

B 特定建設作業届出数

表2-16 特定建設作業届出数

年度	H30年度	R元年度	R2年度	R3年度	R4年度
騒音規制法	3	6	3	5	6
振動規制法	2	8	4	1	1
県条例(騒音)	0	0	3	0	0
県条例(振動)	0	0	0	0	0
計	5	14	10	6	7

(5) 悪臭

ヒトに知覚できる臭気のうち不快なものを指します。「不快」の定義及び数値化が困難で、個人差が大きい感覚公害です。悪臭防止法で規制する特定悪臭物質とは、不快なにおいの原因となり、生活環境を損なうおそれのある物質であって政令で指定するものになります。

悪臭防止法及び県条例で指定された地域内(十日町・中里地域の中心部及び川西地域の一部)では、すべての事業所が規制対象になります。悪臭は、野焼きなど生活に関連するものや、豚糞、きのこの廃菌床などの農業系、塗装業などの事業系のものなど様々なうえに、感覚の個人差もあり、苦情対応を難しくしています。

ア 養豚場の排水・臭気

十日町地域及び川西地域では、養豚場からの臭気が 30 年以上にわたり問題となってきました。特に、川西地域の 3 養豚場は規制区域内にあることから、養豚場の排水・臭気を毎年測定しています。測定日は、排水が令和4年8月 23 日、臭気の第 1 回が7月 21 日、第 2 回が 8 月 24 日に実施しました。

また、平成 26 年度から規制区域外ですが、十日町地域の 2 養豚場の臭気も測定しています(測定日は、川西地域と同日)。臭気測定については、29 年度より午後、夕方の時間帯を追加しました。

表2-17 臭気測定結果(十日町地域)(アンダーラインは目標値超過)

区分	調査項目	基準値 ・単位	水 沢			下 条		
			午前	午後	夕方	午前	午後	夕方
一回目	天候	—	曇	曇	小雨	曇	曇	曇
	気温	℃	26.5	29.4	25.9	27.8	31.4	24.7
	相対湿度	%	77	66	84	69	61	81
	風向き	—	静穏	静穏	静穏	静穏	静穏	北西
	風速	m/s	静穏	静穏	静穏	静穏	静穏	0.5
	臭気指数	規制区域外	10 未満	10 未満	10 未満	10 未満	10 未満	10 未満
二回目	天候	—	曇	曇	曇	曇	曇	曇
	気温	℃	22.6	25.9	23.8	26.0	27.0	23.5
	相対湿度	%	89	73	77	77	71	81
	風向き	—	北西	北北西	静穏	北西	静穏	静穏
	風速	m/s	1.1	1.1	静穏	1 未満	静穏	静穏
	臭気指数	規制区域外	10 未満	10 未満	10 未満	10 未満	10 未満	10 未満

※ 十日町地域での臭気指数の指導支援目標値としては 10 を採用していますが、環境省の示した養豚業の臭気指数と臭気強度の関係を十日町地域に当てはめると 12(第 1 種区域)／15(第 2 種区域)／18(第 3 種区域)となります。

※ 臭気の測定場所は、風下側の敷地境界となります。

※ 臭気測定結果(川西地域) (アンダーラインは基準値超過)

区分	調査項目	基準値・単位	千手			上野			橘		
			午前	午後	夕方	午前	午後	夕方	午前	午後	夕方
一回目	天候	—	曇	曇	小雨	曇	曇	曇	曇	曇	曇
	気温	℃	28.5	30.5	25.3	25.2	30.6	27.5	29.1	34.1	27.3
	相対湿度	%	65	60	85	76	62	70	67	60	73
	風向き	—	静穏	北	静穏	静穏	北	北西	静穏	北北西	静穏
	風速	m/s	静穏	1.2	静穏	静穏	1.2	0.8	静穏	1.1	静穏
	臭気指数	10 未満	10 未満	10 未満	10 未満	10 未満	10 未満	<u>14</u>	10 未満	10 未満	10 未満
二回目	天候	—	曇	曇	曇	曇	曇	曇	曇	曇	曇
	気温	℃	24.2	26.0	25.3	27.5	25.4	22.7	27.2	25.1	23.1
	相対湿度	%	80	69	72	68	68	81	70	73	82
	風向き	—	静穏	北西	静穏	北	北	静穏	静穏	北北西	静穏
	風速	m/s	静穏	1.3	静穏	<u>1</u> 未満	1.1	静穏	静穏	1.1	静穏
	臭気指数	10 未満	10 未満	10 未満	10 未満	<u>16</u>	<u>18</u>	10 未満	10 未満	10 未満	10 未満

※ 排水測定結果 (アンダーラインは基準値超過)

調査項目	基準値・単位	千手	上野	橘	下条
水温	℃	24.9(21.0)	18.4(19.4)	24.5(21.6)	26.1(24.0)
pH	5.8 以上 8.6 以下	7.1(6.7)	7.2(6.8)	8.0(7.8)	7.7(7.3)
BOD	100mg/ℓ以下	18(1.6)	34(17)	<u>110</u> (46)	<u>230</u> (27)
COD	160mg/ℓ以下	54(4.3)	79(42)	150(72)	<u>190</u> (32)
SS	100mg/ℓ以下	26(6)	<u>110</u> (43)	68(12)	35(21)
大腸菌群数	3,000 個/cm ³ 以下	61(8)	1,200(66)	<u>4,600</u> (8,900)	68(1,900)
透視度	cm	10(30 以上)	4(8)	5(7)	3(10)

※()は前年度の数値

※排水基準は信濃川水域の畜産農業に係る基準

イ 川西有機センターの臭気

表2-18 川西有機センターの臭気測定結果

調査項目	基準値・単位	R4 第1回 (R4.7.21)	R4 第2回 (R4.8.24)	R3 第1回 (R3.7.19)	R3 第2回 (R3.8.30)
天候	—	曇	曇	晴	小雨
気温	℃	28.5	25.4	31.5	25.0
相対湿度	%	65	76	68	84
風向き	—	静穏	北西	北西	静穏
風速	m/s	静穏	1 未満	1.1	静穏
臭気指数	12 未満 (第2種区域)	10 未満	10 未満	10 未満	10 未満

(6) 放射性物質(放射能)

平成23年3月11日に発生した東日本大震災により、東京電力福島第一原子力発電所が津波被害を受け、それにより放出された放射性物質(放射能)が東日本を中心に拡散し、各地の大気や土壌の観測が行われるようになりました。

十日町市では、平成23年7月から平成30年7月まで市内の公共施設や小中学校などで定期的に空間放射線量の測定を行いました。いずれの場所も国際放射線防護委員会(ICRP)の年間被ばく限量(1mSv)の時間換算値(0.19 μ Sv/h)を下回る値であり、通常の範囲内となっています。

一方、焼却施設の焼却灰(飛灰)から、100Bq/kg(放射性セシウムのクリアランスレベル)を超える放射性物質が検出されたことから、該当する焼却灰は全量県外の処分場に搬出し、埋立処分を行いました。

焼却灰の検査は毎月実施し、令和4年度の最高値は、6月測定の32Bq/kgとなり数値は徐々に減少しています。

なお、測定結果は、前年度も含め市のホームページで最新の結果を公開しています。

※クリアランスレベル:放射性物質として扱う必要がないものとして、放射線防護の規制の枠組みから外す際に適用されるもの。

表2-19 放射性物質(放射性セシウム134・137 合計)測定結果 (単位:ベクレル/kg)

エコクリーンセンター(ごみ焼却場)			霧谷管理型処分場(最終処分場)		
検体採取年月日	測定結果	主灰	検体採取年月日	測定対象	測定結果
R 4.4.12	16	検出しない	R 4.5.25	放流水	検出しない
R 4.5.10	26	検出しない			
R 4.6.14	32	検出しない			
R 4.7.12	28	検出しない			
R 4.8.2	18	検出しない			
R 4.9.13	17	検出しない			
R 4.10.11	22	検出しない	海老最終処分場		
R 4.11.11	18	検出しない	検体採取年月日	測定対象	測定結果
R 4.12.13	13	検出しない	R 4.12.21	放流水	検出しない
R 5.1.10	検出しない	検出しない	R 5.1.30	放流水	検出しない
R 5.2.14	検出しない	検出しない	R 5.2.15	放流水	検出しない
R 5.3.14	12	検出しない	R 5.3.15	放流水	検出しない

(7)公害苦情件数

近年の公害苦情の特徴として、野焼きによる大気汚染、油流出事故による水質汚濁、山野や河川への不法投棄が大半を占めています。

表2-20 年度別公害苦情件数

年 度	H30 年度	R 元年度	R2年度	R3年度	R4年度
件 数	54 件	51 件	89 件	68 件	24 件

表2-21 公害苦情件数

都市計画用途区分	大気汚染	水質汚濁	土壌汚染	騒音	低周波	振動	悪臭	不法投棄	その他	計
住 居 地 域	－ (1)	3 (6)	－ (－)	－ (2)	－ (－)	－ (－)	－ (－)	－ (1)	－ (1)	3 (11)
近隣商業地域	－ (－)	－ (－)	－ (－)	－ (－)	－ (－)	－ (－)	－ (－)	－ (－)	－ (－)	－ (－)
商 業 地 域	－ (－)	1 (1)	－ (－)	－ (－)	－ (－)	－ (－)	－ (－)	－ (－)	－ (1)	1 (1)
準 工 業 地 域	－ (2)	1 (4)	－ (－)	－ (3)	－ (－)	－ (－)	－ (－)	－ (－)	－ (－)	1 (9)
工 業 地 域	－ (－)	－ (－)	－ (－)	－ (－)	－ (－)	－ (－)	－ (－)	－ (－)	－ (－)	－ (－)
そ の 他 の 地 域	3 (18)	6 (11)	－ (－)	－ (2)	－ (－)	－ (－)	－ (2)	4 (2)	－ (－)	13 (35)
都市計画区域外	2 (1)	1 (7)	－ (－)	－ (－)	－ (－)	－ (－)	－ (－)	3 (4)	－ (－)	6 (12)
計	5 (22)	12 (29)	－ (－)	－ (7)	－ (－)	－ (－)	－ (2)	7 (7)	－ (1)	24 (68)

※()は、前年度の数値

3 廃棄物の現状

(1)廃棄物処理施設

ア ごみ焼却施設

ごみの焼却処理は十日町市高田町 6 丁目地内にあるエコクリーンセンターで行っています。基幹改良工事を終え、24 時間運転が可能となり、平成 28 年度から中里・松之山地域のごみの処理も行っています。処理能力は、135t/日です。

イ 最終処分施設

埋立てのごみ処理は十日町市霧谷地内にある一般廃棄物管理型処分場が令和元年度で供用終了したことに伴い、松代海老地内に次期一般廃棄物最終処分場を整備しました。

令和4年 11 月より稼働した十日町市海老最終処分場は、クローズド型処分場として、埋立容量が 34,000m³、埋立期間は 15 年間で予定しています。

ウ し尿処理施設

し尿処理は、十日町市西本町3丁目地内にあるし尿前処理センターで行っています。し尿等に含まれるごみを取り除き、希釈処理の後に下水処理場で処理を行います。処理能力は、49 kℓ/日です。

令和3年度から、中里・松之山地域を含む市内全域の処理が可能となりました。

(2)ごみの排出量

市民一人当たりのごみ排出量は横ばい傾向にあり、リサイクル率の向上を目指しています。

表2-22 ごみ排出量とリサイクル率

(単位:トン)

	燃 や す ご み	埋 立 て ご み	資 源 物								排 出 量 計	リ サ イ ク ル 率
			紙 類	鉄・ アルミ 類	ペット ボトル (白色 トレイ)	プラ スチック 類	ガラ スびん	廃生 食用 油み	再埋 生立 資源 てご み物	計		
H30 年度	13,681	800	1,898	297	165	231	344	393	45	3,373	17,845	18.9%
R元 年度	13,561	841	1,848	308	183	253	346	433	47	3,418	17,820	19.2%
R2 年度	13,121	699	1,721	331	192	295	336	328	170	3,373	17,193	19.6%
R3 年度	12,976	640	1,766	341	205	309	348	308	180	3,457	17,073	20.2%
R4 年度	12,520	593	1,773	300	181	407	348	318	154	3,481	16,594	21.0%

※資源物は、拠点回収による古着、小型家電を除く数値

※令和4年度から「白色トレイ・カップ麺容器」を「プラスチック類」に統合

(3)資源ごみの分別収集

ごみの減量と再資源化を促進するために、十日町・川西地域では平成7年度から資源ごみの分別収集を実施しています。

平成7年度から「鉄・アルミ類、紙類(新聞紙・段ボール・雑誌・チラシ)」を、平成9年から「牛乳パック」を、平成12年度からは「ペットボトル・白色トレイ・カップ麺容器」をそれぞれ収集しています。また、平成13年度から「ガラスびん」と「プラスチック類」の分別収集を開始し、紙類の分別収集品目に紙箱を加えました。また、平成14年度から松代地域のごみ処理も開始しました。

平成28年度から中里・松之山地域の資源ごみも収集しており、現在は、16分別(①新聞紙・チラシ類 ②ダンボール ③飲料用紙パック ④雑誌・本類 ⑤その他の用紙類 ⑥紙箱類 ⑦金属類 ⑧ペットボトル ⑨プラスチック類 ⑩無色のガラスびん ⑪茶色のガラスびん ⑫その他の色のガラスびん ⑬燃やすごみ ⑭埋立てごみ ⑮使用済乾電池・使用済ライター・使用済蛍光管類 ⑯リチウムイオン電池内蔵製品)となっています。

(4)ごみ処理手数料

当市では、ごみの減量と最終処分場の延命化を図るために、平成 13 年 7 月 1 日から燃やすごみ・埋立てごみの指定袋による有料化と、自己搬入ごみの価格改定を行いました。さらに、令和 2 年 7 月 1 日から自己搬入ごみを家庭系と事業系に分け、事業系ごみ処理手数料の改定を行いました。

表2-23 燃やすごみ・埋立てごみ、自己搬入ごみ処理手数料

指定袋		平成 19 年 4 月 1 日以降(最新版)	
大	50 リットル	10 枚 500 円 (1枚 50 円)	※消費税相当額別途
中	30 リットル	10 枚 300 円 (1枚 30 円)	※消費税相当額別途
小	15 リットル	10 枚 150 円 (1枚 15 円)	※消費税相当額別途
極小	5 リットル	10 枚 100 円(1枚 10 円)	※消費税相当額別途 (平成 21 年 6 月 1 日使用開始)
自己搬入ごみ		燃やすごみ・埋立てごみの区分ごとに 家庭系ごみ ・50kg まで 350 円 ・50kg を超すもの 10kg ごとに 70 円加算 事業系ごみ ・50kg まで 450 円 ・50kg を超すもの 10kg ごとに 90 円加算	

※自己搬入事業系ごみは令和2年7月1日に料金を改定

(5)古着回収事業

平成 26 年 10 月から古着の回収を資源物ストックヤードで開始しました。一般家庭から出される再利用可能な衣類を回収し、海外など需要のある地域で活用することにより、ごみの減量化及び資源化を図るものです。令和4年度は 23.66t の古着が回収され、資源として売却されました。

(6)小型家電品回収事業

平成 29 年5月から小型家電品の回収を(エコクリーンセンター受付)開始しました。一般家庭から出される小型家電品を回収することで、埋立て処分場の負担軽減や、適正に処理が可能な業者に売却することで、資源の有効活用を図るものです。令和4年度は 2.28tの小型家電品が回収されました。

第3章 環境保全のための施策等

1 総合的施策

(1) 十日町市住みよい環境づくり条例

現在及び将来にわたり、市民の健康で文化的な生活の基盤である、緑豊かで潤いと安らぎのある環境の維持及び向上を図るため、十日町市住みよい環境づくり条例を制定しています。

これは、平成 17 年 4 月 1 日の合併を機に、旧十日町市の環境基本条例を見直し、新規に制定したものです。

(2) 第二次十日町市環境基本計画

十日町市環境基本計画は、上記条例第7条に基づいて策定される、市全体の環境保全に関する総合的・長期的な施策の大綱です。

当初計画の計画期間の終了にともない、新たに第二次計画を策定しました。計画期間は平成 28 年度(2016 年)から令和7年度(2025 年)までの 10 年間です。

当計画が目指す環境像は、「緑豊かで、潤いと安らぎのあるまち」で、当初計画から継承しています。

また、(1)人と自然が調和する緑豊かな自然共生社会づくり、(2)安心して暮らせる生活環境づくり、(3)心豊かな暮らしと文化を育む快適環境づくり、(4)環境に負荷をかけない低炭素・循環型社会づくり、(5)一人ひとりが環境保全に取り組む社会づくりを目標とし、行政・市民・事業者が協働して取り組んでいくこととしています。

(3) 十日町市住みよい環境づくり審議会

十日町市住みよい環境づくり条例第 22 条に基づき、市長の諮問に応じて、環境保全に関する事項について調査審議する機関として、十日町市住みよい環境づくり審議会を設置しています。

委員の任期は 3 年で、分野ごとに 12 人の委員が選出されています。

(4) 十日町市民環境会議

十日町市環境基本計画に基づく環境保全活動を推進する目的で、平成 20 年 8 月に十日町市民環境会議が設立されました。

市が直面する環境課題に市民、団体、事業者、行政が協働で取り組むもので、20 個人、3 団体、26 事業所が参加して、4 つの部会(自然環境保全部会、再生可能エネルギー利活用部会、地球温暖化対策部会、ごみ減量部会)に分かれて日常的な環境保全活動に取り組んでいます。

(5) 十日町市環境衛生推進協議会

市町村合併以前より、住民自らの手による公衆衛生の実践活動、啓発活動を通じて、健康保持増進と生活環境の健全化の推進等を目的に組織された協議会です。

旧市町村単位の分会活動をこれまで展開していましたが、下水道整備の進展や、当初目的である「害虫駆除」等の公衆衛生活動の減少の理由により、令和5年3月末をもって解散しました。

なお、分会で実施していました「不法投棄の監視カメラ設置」等については、市事業として引き続き取り組んでいます。

(6) 十日町市バイオマス活用推進計画(十日町市バイオマス産業都市構想)

この計画は、低炭素社会の実現に向け、バイオマスの着実な活用を推進するために、これまでの「十日町市バイオマスタウン構想」(平成 21 年 2 月公表)をさらに発展させ、「十日町市バイオマス産業都市構想」を平成 28 年3月に策定し、同年 10 月に国から「バイオマス産業都市」の認定を受けました。これを受け、バイオマス活用推進基本法第 21 条第 2 項による「十日町市バイオマス活用推進計画」を策定しました。この計画に基づき、バイオマスの利用促進を図っています。

(7) 十日町市地球温暖化対策実行計画【区域施策編】

平成 28 年度、第二次十日町市環境基本計画における地球温暖化対策に関する分野についての具体的な取組を示す行動プランとして位置づけ、行政・市民・民間が一体となり、地域をあげて地球温暖化対策(温室効果ガス排出量抑制)を推進していくことを目的とした「十日町市地球温暖化対策実行計画【区域施策編】」を策定し、この計画に基づき地球温暖化対策に取り組んでいます。

また、令和5年5月には「十日町市ゼロカーボンロードマップ」を策定し、市内の温室効果ガスの削減目標を令和 12(2030)年度で平成 25(2013)年度比マイナス 46%削減することとし、2050 年度の「ゼロカーボンシティ」の実現を目指すこととしました。

(8) 2050 年二酸化炭素排出実質ゼロ表明(ゼロカーボンシティ)

令和2年6月、2050 年までに二酸化炭素排出実質ゼロを目指す「ゼロカーボンシティ」に取り組むことを表明しました。

排出実質ゼロとは、二酸化炭素などの温室効果ガスの人為的な発生源による排出量と、森林等の吸収源による除去量との間の均衡を達成することであり、地域資源を活用した再生可能エネルギーの最大限の創出や省エネなど温暖化対策の取組をさらに加速させるとともに、他の幅広い分野でも総合的な取組を展開していきます。

(9) 再生可能エネルギーの導入促進

再生可能エネルギーの導入により、石油などの化石燃料の消費を減らし、二酸化炭素の発生を抑えることができます。市では、第二次十日町市総合計画において、市内の電力消費量の 30% (90,000 メガワットアワー)を再生可能エネルギーで創出することを目標としています。

そのための施策として以下のことに取り組んでおり、市民と行政が一体となって自然エネルギーやバイオマス資源などの再生可能エネルギーを活用し、CO2 削減と循環型社会の実現を目指します。

ア 使用済み紙おむつの燃料化

平成 26 年度から「使用済み紙おむつの燃料化」に取り組んでいます。福祉施設から回収した使用済み紙おむつをごみ焼却場の余剰熱を利用してペレット燃料化し、福祉施設において熱利用します。循環型社会の形成を目指す先進的な取り組みとなります。令和元年度より実証事業としてスタートし、令和2年12月に施設が竣工しました。将来的には保育園からの回収も含めた事業の拡大に向けて、実証事業の4年間で焼却熱の回収、ボイラーの安定燃焼、ペレット消費量、化石燃料の削減量、経済性などをモニタリングし、評価します。

イ 地熱発電

松之山温泉「鷹の湯 3 号源泉」を活用した地熱発電事業は、公募で選定された「松之山温泉合同会社 地・EARTH(ジアス)」と令和元年 12 月に事業契約を締結し、令和 2 年 12 月に発電を開始しました。

地熱を利用した商用発電は県内初であり、発電出力は 210 キロワット、一般家庭約 300 世帯に相当する年間 124 万キロワットアワーの電力の創出を目指し調整中です。

ウ 地中熱利用・太陽光発電

「道の駅まつだいふるさと会館」は、冷暖房システムの老朽化に伴う更新工事を行い、空調設備の一部に地中熱ヒートポンプシステムを導入しました。また、常時の再生可能エネルギー由来の電気利用と非常時の電源確保を目的に、太陽光発電及び蓄電池設備を導入しました。

エ 再生可能エネルギー活用促進費補助金

地球温暖化対策を推進するため、住宅や事業所への自然エネルギーを利用した設備を設置する経費の一部を補助しています。令和4年度の実績は表 3-1 のとおりです。

表3-1 再生可能エネルギー活用促進補助事業実績

区分	補助件数	補助金額	補助率	エネルギー 創出量
太陽光発電	17 件 (22 件)	9,801,000 円 (11,722,000 円)	1kW 当たり 10 万円 限度額 100 万円(※)	292,900kWh (166,900kWh)
定置用蓄電池	2 件 (3 件)	400,000 円 (600,000 円)	設置経費の 1/3 限度額 20 万円	— (—)
木質バイオマス ストーブ等	11 件 (13 件)	1,579,000 円 (1,863,000 円)	設置経費の 1/3 限度額 15 万円	55,000kWh (65,000kWh)
地中熱利用	— (—)	— (—)	設置経費の 1/3 限度額 80 万円	— (—)

※()は、前年度の数値

※各区分のエネルギー創出量

太陽光発電 出力1kW=1,000kWh

木質バイオマスストーブ 5,000kWh/台

地中熱利用 2,000kWh/件

(※)最大出力 10kW 以下の場合、最大出力×10 万円で上限 60 万円

最大出力 10kW 超の場合、60 万+(最大出力-10kW)×1万円

表3-2 公共施設への再生可能エネルギー活用設備導入実績

年度	設置場所	設備種別	数量
H21 年度	市役所他8か所	ペレットストーブ	16 台
	西保育園	ペレットストーブ	1台
	千手温泉千年の湯	温泉熱利用ヒートポンプ	2基
H22 年度	湯処よーへり	ペレットストーブ	2台
	ミオンなかさと	ペレットボイラー	2台
		太陽光発電システム	一式
	上野保育園	地中熱ヒートポンプ	一式
H24 年度	水沢保育園他5か所	ペレットストーブ	6台
	十日町小学校	太陽光発電システム	一式
H25 年度	下条小学校	太陽光発電システム	一式
	松代小学校	太陽光発電システム	一式
	中里体育館	太陽光発電システム	一式
	ゆくら妻有	温泉熱利用ヒートポンプ	1基
H27 年度	下条温泉みよしの湯	ペレットボイラー	1台
		バイナリー発電機	1台
	消防本部庁舎	地中熱利用ヒートポンプ	一式
		太陽光発電システム	一式
	エコクリーンセンター	バイナリー発電機	1 台
H28 年度	市役所 松之山支所	ペレットボイラー	1台
		バイナリー発電機	1台
H29 年度	きらきら西保育園	下水熱利用ヒートポンプ	一式
	越後妻有文化ホール段十ろう	太陽光発電	一式
H30 年度	市道島坂ノ下線	下水熱利用ヒートポンプ	一式
R2年度	エコクリーンセンター内 ストックヤード棟 ※バイオマスボイラーは、「(福) 十日町福祉会三好園しんざ」に 設置	使用済み紙おむつ燃料化施設	一式
	松之山温泉「鷹の湯 3 号源泉」 ※発電事業者は「松之山温泉 合同会社 地・EARTH(ジアス)」	地熱バイナリー発電施設	一式
R3年度	道の駅まつだいふるさと会館	太陽光発電設備	一式
		地中熱利用空調設備	一式
R4年度	市役所本庁舎・保健センター	太陽光発電設備	一式
	千手小学校	太陽光発電設備	一式
	下水処理センター	下水熱利用空調設備	一式

(10)環境保全協定

企業の操業に伴う公害を防止し、市民の健康の保護と生活環境の保全を図ることを目的として、環境保全協定(公害防止協定)を締結しています。

表3-4 協定締結事業所数

業 種	事業所数(十日町地域)	事業所数(川西地域)	計
建設	—	—	
ゴム・皮革	2	—	2
産業廃棄物処理・処分場	5	1	6
ゴルフ場	2	—	2
バイオマス発電施設	1	1	2
その他(有機センター)	—	1	1
計	10	3	13

※中里・松代・松之山地域はありません。

(11)新潟県環境保全資金貸付制度

旧十日町市では、公害防止施設等改善資金貸付事業を行ってきましたが 17 年度に廃止し、県の融資制度の利用を勧めています。

この制度は、中小事業者が公害を除去し、または防止するための施設改善もしくは工場、事業場の移転に必要な資金を低利で貸し付けるもので、工場、事業場における公害対策を促進することにより、地域住民の健康の保護及び生活環境の保全を図ることを目的としています。

アスベストの除去や省エネ施設の設置、低公害車の導入などにも利用できます。

2 環境美化

(1) 環境美化運動

平成9年度から毎年4月 29 日の「昭和の日」に、十日町クリーン作戦を実施していました。年々参加者が減少傾向であることに加え、清掃施設・場所の限定や活動時間が異なることなどの課題があり、年1回のイベント型であるクリーン作戦は、令和4年度をもって終了としました。

一方で、これまでも季節や年間を通して地区の清掃活動を自主的に取り組んでいる町内会等があることから、自主的に環境美化に取り組む団体にごみ袋を支給する環境美化ボランティア支援事業を新年度に創設し、環境美化の意識醸成推進に引き続き取り組んでいきます。

表3-5 十日町クリーン作戦の実績（十日町地域のみ）（単位：人、kg）

年度	参加人数	燃やすごみ	埋立てごみ	資源物	回収量計
H30 年度	800	1,460	450	110	2,020
R 元年度	850	1,020	330	120	1,470
R2年度	新型コロナウイルス感染症の感染拡大防止の観点から中止				
R3年度					
R4年度					

表3-6 その他の環境美化運動（単位：人、kg）

地域	実施日	実施場所	参加団体	参加人員	回収量
十日町	6月30日ほか	十日町地域一円	環境衛生推進協議会役員	31	90
川西	—	—	—	—	—
中里	5月20日ほか	中里地域一円	環境衛生推進協議会役員ほか	15	80
松代	4月24日ほか	松代地域一円	松代地区老人クラブ連合会	322	177
松之山	—	—	—	—	—

(2) 環境パトロール

当市は、十日町市環境衛生推進協議会と共同で、環境パトロールを年2回行っています。これは、河川や過去に不法投棄があった箇所、パーキングエリアなどをパトロールして、不法投棄の発見、看板の設置やごみの回収などを行っているものです。

また、希望する地域には、ごみの不法投棄禁止看板やポイ捨て禁止看板を配布しています。

(3)ごみ集積庫設置補助事業

当市では、クリーンステーションにごみ集積庫を設置する町内に対し、事業費の補助を行っています。平成 23 年度までは、新規も更新も補助額の上限は7万円でしたが、平成 24 年度から新規は上限7万円、更新は上限5万円となりました。

また、十日町市環境衛生推進協議会十日町分会、川西分会、松代分会では、既存のごみ集積庫を修繕する町内に対して、上限 2 万円の補助を行っていましたが、令和4年度をもって、十日町市環境衛生推進協議会は解散しました。

表3-7 過去5年間のごみ集積庫補助実績

(単位:基、円)

年 度	設置町内数		設置基数	事業費	補助金
H30 年度	新規	7	7	1,641,401	424,000
	更新	6	6	1,692,360	300,000
	修繕	15	19	2,365,378	380,000
R 元年度	新規	3	3	790,728	210,000
	更新	10	10	1,540,796	349,000
	修繕	16	16	1,418,418	311,000
R2年度	新規	3	3	712,701	163,000
	更新	8	8	1,478,232	377,000
	修繕	13	18	1,069,149	285,000
R3年度	新規	6	6	1,580,458	404,000
	更新	9	9	2,986,500	450,000
	修繕	23	41	4,795,808	678,000
R4年度	新規	—	—	—	—
	更新	8	8	2,876,500	400,000
	修繕	18	22	3,463,786	426,000

※更新・修繕は十日町分会、川西分会、松代分会の合計値

(4)消毒機貸出事業、側溝蓋上げ機貸出事業

十日町地域においては、環境の美化と衛生保持の観点から、側溝蓋上げ機(1台)の貸し出しを無償で行っています。

川西地域においては、煙霧消毒機(四兼機)4台を町内等に貸し出ししています。令和4年度は2町内(3回)延べ9台の利用がありました。

3 ごみ減量とリサイクル

(1) 廃食用油回収事業

平成 19 年 9 月から、一般家庭で不用となった天ぷら油などの廃食用油を回収し、軽油の代替燃料となるBDF(バイオディーゼル燃料)に再利用する事業を実施してきましたが、令和2年度末をもって拠点回収を廃止しました。なお、エコクリーンセンターでの回収は引き続き行っています。

令和4年度の廃食用油の回収量は、一般家庭 1.39tでした。

(2) 生ごみの堆肥化

川西地域では、平成 17 年 7 月から各家庭、給食センター、保育園の生ごみや有機末利用資源(きのこ廃菌床、籾殻、発酵豚糞)を収集し、堆肥化しています。

これは、バイオマス利活用フロンティア整備事業(農林水産省の補助事業)を活用して建設された川西有機センター(委託先:川西有機センター管理組合)で行っているもので、堆肥散布は、バラ堆肥をフレコンパックに入れ、ほ場に運搬、機械で散布しています。袋詰め堆肥(7.5kg、15kg)は「ニューエコっぺ」という名で販売しています。

表3-8 川西有機センター搬入・生産実績

(単位:t)

年度	搬 入 量				堆肥 生産量	堆肥販売量			
	生ごみ	きのこ 廃菌床	発酵 豚糞	計		袋詰め	バラ堆肥	生産 組織	計
H30 年度	379	862	806	2,047	552	78	111	412	601
R元年度	420	988	798	2,206	646	74	93	495	662
R2年度	314	784	689	1,787	530	87	84	403	574
R3年度	307	769	641	1,717	621	98	106	415	619
R4年度	317	867	591	1,775	599	98	68	423	589

(3) 使用済みハブラシ回収事業

プラスチックごみ削減と再生資源活用のために LION とテラサイクルジャパン合同会社が協働運営している「ハブラシ・リサイクルプログラム」に令和3年度から参加しています。毎日使うハブラシを、“ごみ”ではなく“資源”として回収し、植木鉢などの新しい製品にリサイクルされています。

表3-9 ハブラシ回収実績

年度	重 量(kg)	ポイント	回収数
R3	30.64	6,128	約 3,000 本
R4	114.14	22,828	約 11,400 本

4 環境保全啓発

(1)環境フェア

住民参加型で環境保全に取り組む社会づくりを目指して、環境保全の重要性を認識するとともに環境問題への意識向上を図ることを目的として、毎年開催していましたが、令和2年度から令和4年度は、新型コロナウイルス感染症の感染拡大の観点から中止としました。

(2)環境講演会

環境への意識を高めることを目的に、環境講演会を開催しています。令和4年度の開催はありませんでした。なお、過去の実績は表 3-10 のとおりです。

表3-10 環境講演会実績

開催日	講 師	演 題	会 場（来場者数）
H25. 5. 8	ケンジ・ステファン・スズキ	自然エネルギーについて考えよう	千手中央コミュニティセンター(200 人)
H26. 5.20	木 村 幸 弘	紙おむつのゴミを地球を救う燃料へ	情報館(80 人)
H27.10.27	岡 部 達 平	こどもたちの声から生まれたエコ ～体操服、ごみ箱に捨てずにリサイクルへ～	情報館(16 人)
H28. 6. 5	姫 野 修 司	これだけ採れる・使える下水熱、まだまだ作れる バイオマスエネルギー	クロステン(80 人)
H29. 6. 4	山 岸 郷 志	もみ殻を活かして、より豊かな地域へ	クロステン(80 人)
H30.10.14	岡 崎 正 和	新潟県自慢の資源を生活密着型の新資源に変換する途は無いのか？	クロステン(47 人)

(3)「森の学校」キョロロ

十日町市立里山科学館 越後松之山「森の学校」キョロロは、雪に育まれた十日町市の里山(雪里)の生物多様性やその恵みを活かした伝統文化などを展示するとともに、自然体験の各種プログラムを実施しています。館に隣接する約 80ha の「キョロロの森」には、ブナ林、スギ林、草地や水辺など里山の自然が広がり、調査研究の観察フィールドや様々な自然体験活動の会場として活用されています。

自然科学分野の博士号を持つ学芸員や研究員が、市民や研究機関等と協働で調査研究を実施し、その成果を企画展や各種講演会等で発表しているほか、集落が行う棚田保全活動での生物調査への協力やブナの間伐材を活用した商品開発への参画など、環境保全活動や地域振興の取り組みにも協力し、地域の自然環境を活かした中山間地の地域づくりのモデルとしても注目されています。

幼少年向けの自然体験プログラムの活動は、平成 27 年度の日本自然保護大賞(教育普及部門)の受賞や、平成 29 年度の経団連自然保護協議会からの「生物多様性の本箱-みんなが生きものにつながる 100 冊-」の図書寄贈を受けるなど、教育活動の面でも高い評価を受けています。また、SDGsなどの社会的課題へのアプローチとして、生物多様性など里山の自然環境の特徴を活用した教育的体験プログラムの提供を進めています。

5 地球温暖化対策

(1) 啓発活動

地球温暖化問題は、人類の生存基盤に関わる最も重要な環境問題となっています。当市ホームページ内においても「地球温暖化対策」のページを設け、情報発信するとともに、環境フェアや環境講演会などでも積極的に意識啓発を図っています。

(2) 市役所の取組(十日町市地球温暖化対策実行計画【事務事業編】)

令和2年度に「第4期 十日町市地球温暖化対策実行計画【事務事業編】」を策定し、この計画に基づき市役所(一事業者)としての地球温暖化対策に取り組んでいます。

市役所は、大規模な事業者であり、事務・事業に伴って排出される温室効果ガスの排出量を抑制することで、市内の温室効果ガスの実質的な排出抑制に寄与するとともに、事務経費削減にもつながります。また、行政の率先的な取組によって市民・事業者の自主的かつ積極的な取組の促進を図ることも目的としています。

平成 25(2013)年度を基準年度とし、市及び広域事務組合の事務事業に伴う温室効果ガス排出量(二酸化炭素換算値)24,976t-CO₂を令和7(2025)年度末までに43%以上削減することを目標としています。

令和4年度の温室効果ガス排出量は 18,095t-CO₂(※)となり、基準年である平成 25 年度と比較して 6,881t-CO₂(約 27.5%)の削減となります。今後も着実な温室効果ガスの排出削減が求められます。

(※) 調整後排出係数を反映

(3) 次世代自動車充電インフラ整備

電気自動車は、走行中に二酸化炭素などの温室効果ガス・大気汚染物質等の排出をしないため、環境に優しい車とされています。当市では、地球温暖化対策の一環として、電気自動車の充電に必要な急速充電器を市内2か所に設置し、平成 26 年 11 月 20 日に通電式を開催し、充電サービスを開始しました。

設置した急速充電器は、およそ 30 分で充電できます。さらには蓄電池内蔵型で、災害時には非常用電源としても活用できます。

表3-11 急速充電器利用実績(カッコ内は前年度の数値)

設置箇所	利用回数(回)	維持管理経費(円)	維持管理経費内訳
ユーモール	297 (363)	472,292 (922,754)	電気料 (R3 年度は保守点検委託料、通信費、火災保険料を含む)
道の駅まつだい ふるさと会館	558 (360)	529,142 (911,780)	
計	855 (723)	1,001,416 (1,834,534)	

(4) 二酸化炭素(CO2)排出削減事業

十日町市と市内中小企業がバイオマスエネルギー等の導入により削減した二酸化炭素排出量をJ-クレジット制度により、排出量取引を活用した地球温暖化対策を実施しています。認証されたクレジット(二酸化炭素排出削減量)は、環境配慮に熱心な企業と排出量取引を行いました。

表3-12 二酸化炭素排出削減量実績

クレジット認証対象期間	事業主体	二酸化炭素排出削減量	総事業費
平成 30 年9月1日 ～ 令和3年3月 31 日	ミオンなかさと	335t-CO2	368,500 円

6 当間高原リゾート環境監視委員会

(1) 当間高原リゾート環境監視委員会

珠川地内でのリゾート開発及び事業活動による公害を未然に防止するため、当間高原リゾート環境監視委員会が監視を行っています。委員会は、3月の水質検査の結果が確定した年度末に開催しています。

(2) 環境監視委員会による水質検査結果

当間高原リゾート環境監視委員会では、委員の立会いのもと、年6回、当間高原リゾートエリア及びその下流に位置する集落で農薬項目と一般項目である BOD などの水質検査を実施しています。

表3-13 水質検査結果

検査地点		検査項目	検査回数	検査項目数 (農薬成分数)	検査結果
調整池	A-2 調整池	一般	1	4	すべて監視(管理)基準値以下
		農薬	5	(5)	〃
	I-1 調整池	一般	1	4	〃
		農薬	5	(5)	〃
	第4 調整池	一般	1	4	〃
		農薬	4	(3)	〃
河川	当間川 下流	一般	2	11	すべての項目が監視基準値・水質目標値の範囲内
		農薬	2	(11)	すべて水質目標値の範囲内
	水沢川	一般	2	11	すべての項目が監視基準値・水質目標値の範囲内
		農薬	2	(11)	すべて水質目標値の範囲内
	市の沢川	一般	2	11	すべての項目が監視基準値・水質目標値の範囲内
		農薬	2	(11)	すべて水質目標値の範囲内
地下水	水沢水源	一般	1	-	すべて水質目標値の範囲内
		農薬	4	(11)	〃
	馬場水源	一般	1	-	〃
		農薬	4	(11)	〃
	珠川地内 井戸	一般	1	13	〃
		農薬	4	(5)	〃
	リゾート内 調査水源	一般	1	13	水素イオン濃度が水質目標値の範囲外(7月)
		農薬	4	(5)	すべて水質目標値の範囲内

第4章 動物の保護と管理

1 犬の登録及び狂犬病予防注射

当市では4月と5月に狂犬病の予防定期集合注射を行っており、新規登録申請もその会場で受け付けています。集合注射終了後は、市が登録と注射業務を委託した動物病院で行うことになります。

表4-1 犬の登録数、新規登録及び狂犬病予防注射件数

	犬の登録数	犬の新規登録		狂犬病予防注射	
		件数	金額(円)	件数	金額(円)
H30 年度	1,762	100	300,000	1,703(1,185)	936,650
R 元年度	1,709	96	288,000	1,613(1,082)	887,150
R 2年度	1,604	86	258,000	1,550(1,047)	852,500
R 3年度	1,542	91	273,000	1,493 (988)	820,050
R 4年度	1,511	93	279,000	1,447 (922)	795,850

※()は、定期集合注射会場での注射件数

2 動物とのふれあい事業

千手中央コミュニティセンターにおいて、「動物愛護推進大会 in とおかまち」を開催し、長寿犬猫の表彰、及び動物愛護講演会を行いました。

このイベントは、毎年 9 月 20 日から 26 日までの動物愛護週間にちなんだ行事で、「動物を愛護する」、「適正な飼育についての関心・理解を深める」、「他の生命を認め尊ぶ」ことの普及啓発を目的としています。

3 有害鳥獣の捕獲許可

日本の野生動物は、むやみに捕獲したり殺したりすることは鳥獣保護法により禁止されています。ただし、農作物に被害を与える場合や生活環境等を著しく悪化させる場合は、市(県)に申請することにより許可される場合があります。令和4年度の捕獲許可件数は 15 件となっています。