

第2節 「環境汚染のない安全なまち」 をめざして



水質検査

第2節 「環境汚染のない安全なまち」をめざして

1 大気汚染・悪臭の防止

施策の実施状況（◎：完了、○：継続中、△：実施予定、×：未着手）

進捗状況	主要な施策
(1) 自動車排出ガス対策の推進	
○	① 低公害車の普及促進
○	・市における率先導入
○	・天然ガス自動車の普及促進
○	② 交通渋滞対策の推進
○	・幹線道路網の整備の推進
○	・TDM（交通需要管理）施策の推進
○	・ノーマイカーデーの実施
○	③ バス等公共交通機関の利用促進
○	・バス運行の利便性向上に対する支援
◎	・長岡駅大手口駅前広場再整備の促進
○	・バス待合所の整備の促進
○	・パーク＆ライドの推進
○	・交通バリアフリーの推進
○	④ 歩行者道、自転車道の整備
○	・バリアフリー歩行者空間ネットワークの整備
○	・既存道路における歩道、自転車通行帯の整備
○	⑤ 自転車駐車場の整備
○	⑥ 街路樹、緑地整備等沿道環境対策の推進
○	・道路緑化事業の推進
○	・土地区画整理事業の推進
○	⑦ 長岡市緑の基本計画の推進
◎	・水と緑のネットワークの整備
○	・緑化重点地区・公園、緑地の整備
○	⑧ エコドライブの推進
○	・アイドリングストップ実施の促進
(2) 工場等発生源対策の推進	
○	① 市有施設におけるダイオキシン類等有害化学物質の発生抑制
○	② アスベスト対策
○	・県と連携した飛散防止対策
○	・一定規模以上の民間建築物のアスベスト除去等改修工事に対する助成
○	③ 稲わら焼却禁止の周知
○	・稲わら、もみ殻の再資源化の促進
○	④ 野焼き禁止の周知

○	⑤ 工場等の悪臭発生源対策の推進
○	⑥ 畜舎、堆肥場の悪臭対策の推進
(3) 大気監視体制の充実	
○	① 県と連携した大気環境の監視・観測体制の整備

(1) 自動車排出ガス対策の推進

ア 低公害車の普及促進

(ア) 市における率先導入

市では、「長岡市次世代自動車導入基準」を策定し、公用車については、天然ガス自動車を始めとする低公害車等を導入することとしています。

平成 28 年度末現在の低公害車の導入状況は、電気自動車 4 台、ハイブリッド自動車 12 台、天然ガス自動車 3 台、低燃費かつ低排出ガス認定自動車 360 台となっており、全公用車（大型特殊自動車、小型特殊自動車及び二輪自動車を除く。）の約 53%を占めています。

(イ) 天然ガス自動車の普及促進

第1節－1地球環境問題への取り組みの推進－(3)酸性雨(雪)対策－イ－(イ)を参照(10 ページ)

イ 交通渋滞対策の推進

(ア) 幹線道路網の整備の推進

平成 25 年に開通した左岸バイパスを長岡北スマート I C、長岡南越路スマート I C へ向けて延伸する事業に着手しました。また、県に対し長岡東西道路の整備推進の働きかけを行い、幹線道路網の構築を進めています。

(イ) TDM（交通需要管理）施策の推進

平成 8、9 年度に、相乗り通勤や時差出勤の促進策等についてアンケート調査及び促進方法等の検討を行い、平成 10 年度からは、TDM（交通需要管理）施策について広く市民から理解を得るため、PR 活動を進めています。

(ウ) ノーマイカーデーの実施

公共交通の利用促進とこれに伴う温室効果ガスの削減等を目的に、平成 13 年度から市内一斉のノーマイカーデーに取り組んでおり、平成 28 年度は、延べ 6,113 人がマイカー以外の交通手段に転換し、自動車交通量の削減につながりました。

ウ バス等公共交通機関の利用促進

(ア) バス運行の利便性向上に対する支援

市では、地域住民の生活に必要なバス路線について、バス事業者等に支援を行いながら、生活交通を確保しています。平成 28 年度は、65 路線について支援を行い、バス運行の利便性向上を図りました。

(イ) 長岡駅大手口駅前広場再整備の促進

長岡駅の拠点性を高めるとともに、駅の東西を往来する歩行者、自転車利用者の利便性を向上させるため、長岡駅大手口駅前広場の再整備事業を行いました。平成19年度に東口エスカレーター、平成21年度に東西自由通路の延伸、平成22年度に自転車駐車場、平成23年度にペDESTリアンデッキが完成しました。

(ウ) バス待合所の整備の促進

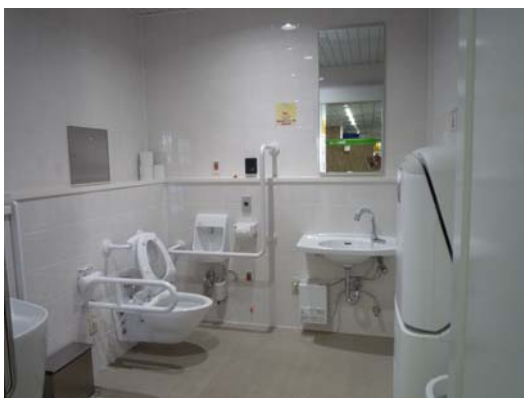
平成9年施行の「長岡市バス待合所設置事業補助金交付要綱」に基づき、バス待合所を設置する町内会に対し、補助金を交付しており、平成28年度は4箇所（李崎バス停、雁島バス停、市坂バス停、田尻バス停）に補助しました。

(エ) パーク&ライドの推進

市では、マイカーから公共交通への乗り換えの利便性を向上させるため、パーク&ライドを推進しています。

(オ) 交通バリアフリーの推進

市では、高齢者、身体障害者等の公共交通機関を利用した移動の利便性及び安全性の向上の促進を図るため、公共交通事業者が行う長岡駅及び乗合バスのバリアフリー化整備事業に対し、補助金を交付しています。



長岡駅新幹線改札内多機能トイレ

エ 歩行者道、自転車道の整備

(ア) バリアフリー歩行者空間ネットワークの整備

すべての人が安心・安全に通行できるよう、段差がなく幅の広い歩道の整備促進について国や県と連携しながら促進しています。

(イ) 既存道路における歩道、自転車通行帯の整備

市内の主要道路は比較的広い歩道が整備されていますが、通学路に指定されていても歩道のない道路や歩道と車道の分離が必要な道路等、歩道の整備が必要な道路も数多く残されています。このような箇所については、計画的に整備を図っており、平成28年度は5,357.1mを整備しています。

今後は、市民へのアンケートや交通量調査を基に自転車ネットワーク計画を策定し、自転車通行帯等の整備により、安全で快適な自転車利用環境の確保を図ります。

オ 自転車駐車場の整備

公共交通や自転車の利用促進、歩行者の通行の妨げになる放置自転車を減少させるため、交通結節点である長岡駅大手口駅前広場及び大手口北に地下自転車駐車場を整備しました。平成 21 年度から工事に着手し、平成 23 年度より供用を始めました。

カ 街路樹、緑地整備等沿道環境対策の推進

(ア) 道路緑化事業の推進

沿道環境の改善と魅力的な道路景観の形成を図るため、市道において街路樹を整備しました。

(イ) 土地区画整理事業の推進

土地区画整理事業の推進により、調和のとれた市街地環境を形成し、安全で快適な宅地供給を図っています。

キ 長岡市緑の基本計画の推進

(ア) 水と緑のネットワークの整備

第3節-3都市アメニティ(快適環境)の創造-(2)都市緑化の推進-ア-(ア)を参照(65 ページ)

(イ) 緑化重点地区・公園、緑地の整備

第3節-3都市アメニティ(快適環境)の創造-(2)都市緑化の推進-ア-(イ)を参照(65 ページ)

ク エコドライブの推進

(ア) アイドリングストップ実施の促進

第1節-1地球環境問題への取り組みの推進-(1)地球温暖化の防止-エ-(ア)を参照(6ページ)

(2) 工場等発生源対策の推進

ア 市有施設におけるダイオキシン類等有害化学物質の発生抑制

市では、ダイオキシン類等の大気汚染物質の発生をできるだけ抑えるため、ごみの減量やプラスチック類の分別の徹底等を啓発するとともに、県と連携し、環境中のダイオキシン類等の実態について継続して調査しています。

各クリーンセンターの排ガスの調査結果は、国の排出基準値を大きく下回りました。

平成 28 年度 ごみ焼却施設の排ガスの検査結果

項 目	単 位	寿ごみ焼却施設 (測定日) (1号炉:平成 28 年 9 月 1 日、 2号炉:平成 28 年 9 月 1 日)		鳥越ごみ焼却施設 (測定日) (A 系炉:平成 28 年 11 月 24 日、 B 系炉:平成 28 年 11 月 25 日)		※排出基準
		1 号炉	2 号炉	A 炉	B 炉	
ダイオキシン類	ng-TEQ/m ³	0.0038	0.043	0.11	0.81	寿ごみ焼却施設 5 以下 鳥越ごみ焼却施設 1 以下

※ ダイオキシン類は異性体と呼ばれる種類ごとに毒性が異なるため、最も毒性が強い 2,3,7,8-四塩化ジベンゾ-パラ-ジオキシンの毒性に換算した値である TEQ (毒性等量) で表示しています。

ダイオキシン類は200以上の種類があり、このうち現在まで毒性が認められているのは29種類です。

※ 各焼却施設の排出基準値が異なるのは、施設の設置年が相違するためで、鳥越ごみ焼却施設については、平成 14 年 12 月 1 日から「1 ng-TEQ/m³以下」が適用されています。

イ アスベスト対策

(ア) 県と連携した飛散防止対策

市では、市有施設のアスベスト使用状況調査を実施し、使用が確認された施設の飛散防止対策を行うなど、適切な処置を施しており、人への影響はありませんでした。

また、県によると長岡市内でアスベスト建築物解体等に係る届出は平成 28 年度で 38 件あり、いずれも適切な処置を施しており、人への影響はありませんでした。

■ 市有施設におけるアスベスト使用状況

・アスベスト使用状況

	使用が確認された施設	使用が確認されなかった施設	使用が未確定 又は調査未実施 の施設
吹き付けアスベスト等	58	1,244	0
アスベスト含有保温材等	8	996	298

※ 平成 17 年度以前に建築された施設 (1,302 施設) を対象

・アスベストを使用している施設の対応状況

	飛散防止対策が 措置されている施設 ※1	ばく露のおそれがなく、 飛散防止対策を実施し ない施設 ※2
吹き付けアスベスト等	53	5
アスベスト含有保温材等	4	4

※1 飛散防止対策で、除去、薬品で固化する封じ込め、天井を覆う囲い込みなどが施されている状況のこと。

※2 アスベスト含有建材の損傷、劣化等による石綿等の粉じんの飛散による被害のおそれがないため、飛散防止対策の必要がないもの。

(イ) 一定規模以上の民間建築物のアスベスト除去等改修工事に対する助成

国や県と連携を図りながら、1,000 m²以上の比較的規模の大きい、多数の人が使用する建築物を対象に助成制度を設け、優先的にアスベストの除去等の飛散防止対策を推進しています。

ウ 稲わら焼却禁止の周知

稲わらの焼却対策として、農協では稲わらを全量すき込みするよう生産基準に定めています。また、啓発チラシ、市政だよりへの掲載等による周知活動を行っています。

もみ殻の焼却は、臭気や体調不良の大きな原因となることから、市政だよりや地域の回覧等で適切な処理について周知を行っています。

(ア) 稲わら、もみ殻の再資源化の促進

未利用稲わらやもみ殻を再資源化することにより、焼却行為を抑制し有効利用を推進しています。また、もみ殻は畜産農場等における堆肥化の副資材として利活用が図られています。

エ 野焼き禁止の周知

一定規模以上のボイラー、廃棄物焼却炉等のばい煙発生施設については、大気汚染防止法に基づき県が立入検査を実施し指導しています。

近年、焼却施設から排出されるダイオキシン類による環境汚染への懸念から、特に野焼きや小型焼却炉に対する苦情が増えています。平成14年12月には、廃棄物処理法の改正により焼却炉の構造基準が強化されたほか、軽微な焼却及びさいの神等を除いて野焼きが禁止されました。市では県と連携し、焼却炉の管理者に設備の改善等について指導するとともに、市政だより等を通じて周知しています。

オ 工場等の悪臭発生源対策の推進

塗装工場及び塗装工事現場等に対して、作業時には気象条件等を考慮して行うよう指導しています。

カ 畜舎、堆肥場の悪臭対策の推進

畜舎の悪臭対策としては、「家畜排せつ物の管理の適正化及び利用の促進に関する法律」に基づき、家畜ふん尿の適正処理推進のための指導や情報提供を行っています。また、堆肥の切り返し作業においては、風向きに十分注意するよう指導しています。

(3) 大気監視体制の充実

ア 県と連携した大気環境の監視・観測体制の整備

・大気環境の現状

県が市内2か所において、国の環境基準が定められている大気汚染物質のうち、二酸化窒素、二酸化硫黄、一酸化炭素、浮遊粒子状物質（SPM）、微小粒子状物質（PM2.5）及び光化学オキシダントについて、自動観測装置を用いて常時監視を行っています。一般地域の大気については長岡工業高校で、自動車の排出ガスによる

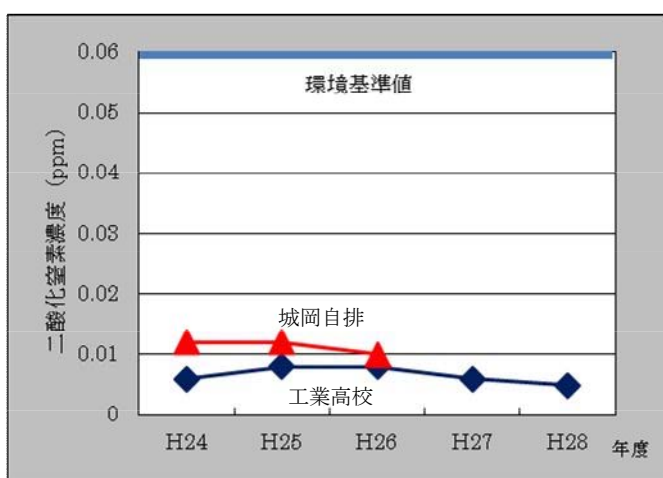
影響を受けやすい地域の 대기については城岡自動車排出ガス測定局（城岡自排）で測定しています。

なお、市では、微小粒子状物質（PM2.5）及び光化学オキシダントを除く4物質については、環境基準とは別に、「長岡市環境基本計画」において環境指標を設定しています。

①二酸化窒素

- ・二酸化窒素を代表とする窒素酸化物は、主に化石燃料の燃焼に伴って発生します。
- ・主な発生源として、工場のボイラーや自動車などが挙げられます。
- ・国が「大気の汚染に係る環境基準」を設け、対策の目標としています。

■ 二酸化窒素の年平均値の推移（調査機関：新潟県）



※H27、28年度において、城岡自排は故障のため欠測

1地点で調査した結果、環境基準を下回っていました。

平成28年度の年平均値は昨年度より低下しています。

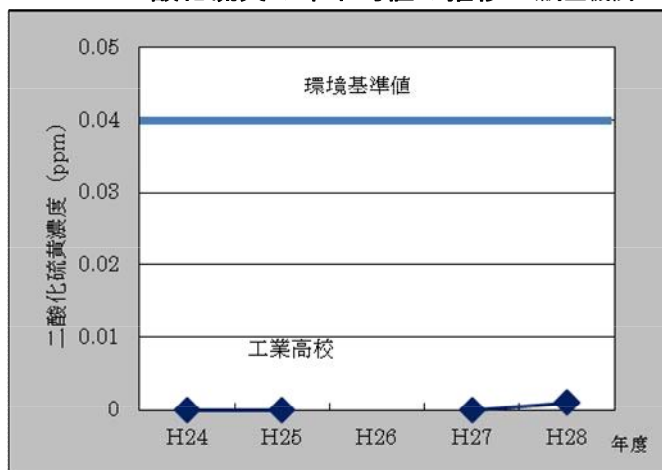
環境基準

1時間値の1日平均値 0.04～0.06 ppmのゾーン内又はそれ以下

②二酸化硫黄

- ・主に重油の燃焼に伴って発生します。
- ・酸性雨の原因物質とされています。
- ・国が「大気の汚染に係る環境基準」を設け、対策の目標としています。

■ 二酸化硫黄の年平均値の推移（調査機関：新潟県）



※H26年度は故障のため欠測

1地点で調査した結果、環境基準を下回っていました。

近年の観測結果は0.000～0.001ppmで推移しています。

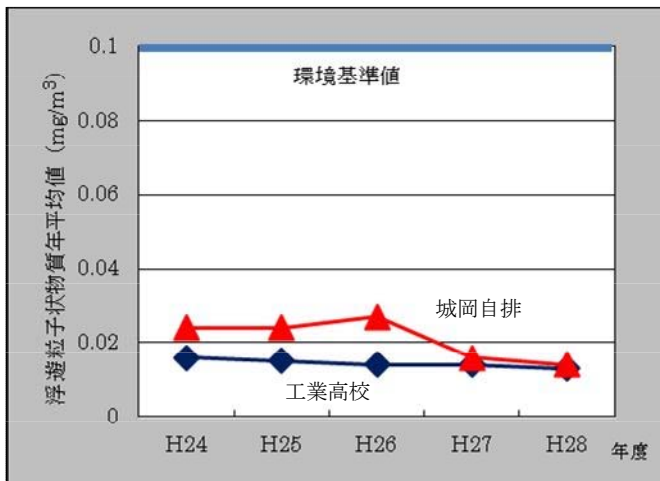
環境基準

1時間値の1日平均値 0.04ppm以下
かつ1時間値 0.1ppm以下

③浮遊粒子状物質（SPM）

- ・浮遊粒子状物質は、大気中に浮遊する粒子状物質のうち粒径が $10\mu\text{m}$ 以下のものです。
（ μ は百万分の一）
- ・微小なため大気中に長時間滞留し、高濃度では人の呼吸器に影響を及ぼします。
- ・工場等から排出されるばいじん、ディーゼル車の排出ガス、土壌粒子の飛散等が主な発生源とされています。
- ・国が「大気の汚染に係る環境基準」を設け、対策の目標としています。

■ 浮遊粒子状物質の年平均値の推移（調査機関：新潟県）



2地点で調査した結果、環境基準を下回っていました。

平成28年度の年平均値は昨年度より低下しています。

環境基準

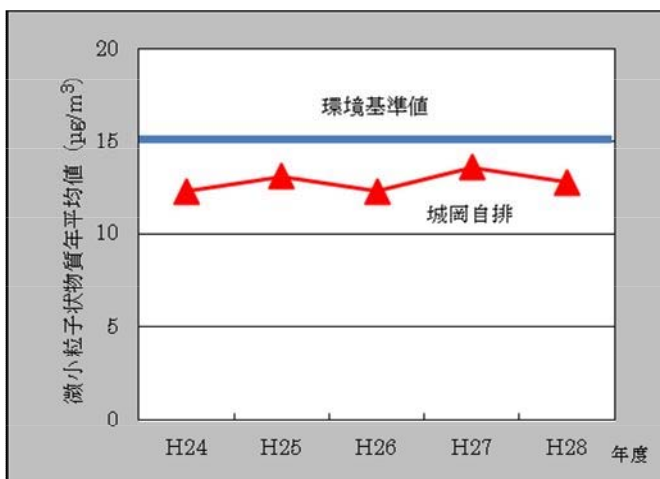
1時間値の1日平均値 0.10 mg/m^3 以下

かつ1時間値 0.20 mg/m^3 以下

④微小粒子状物質（PM_{2.5}）

- ・微小粒子状物質は、大気中に浮遊する粒子状物質のうち粒径が $2.5\mu\text{m}$ 以下のものです。
（ μ は百万分の一）
- ・PM_{2.5}は非常に小さいため肺の奥深くまで入りやすく、呼吸器系への影響に加え、循環器系への影響が懸念されています。
- ・県内の測定局でPM_{2.5}の1日平均値が $70\mu\text{g/m}^3$ を超えると予想された場合、新潟県が注意喚起を実施します。

■ 微小粒子状物質（PM_{2.5}）の年平均値の推移（調査機関：新潟県）



1地点で調査した結果、環境基準を下回っていました。またPM_{2.5}に係る注意喚起の実施はありませんでした。

環境基準

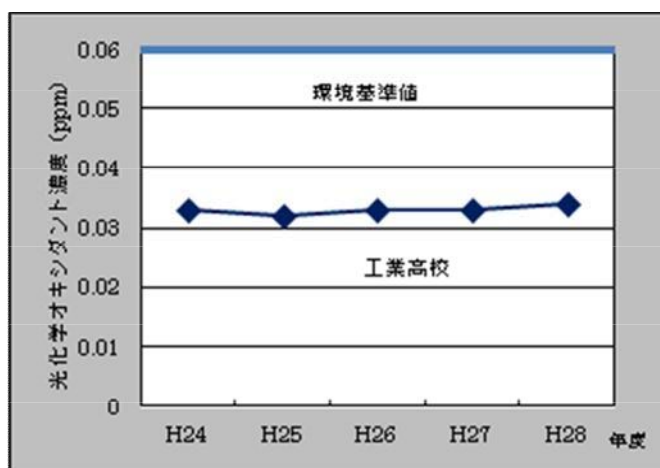
1年平均値が $15\mu\text{g/m}^3$ 以下

かつ1日平均値が $35\mu\text{g/m}^3$ 以下

⑤光化学オキシダント

- ・光化学オキシダントは、工場や自動車から排出される窒素酸化物や炭化水素類が、太陽光の照射を受けて、二次的に生成されるものです。
- ・光化学スモッグの原因となり、高濃度では人の呼吸器に影響を及ぼします。
- ・国が「大気汚染に係る環境基準」を設け、対策の目標としています。
- ・濃度が0.12 ppm以上の状態になると、県は光化学スモッグ注意報を発令します。

■ 光化学オキシダントの年平均値の推移 (調査機関：新潟県)



1地点で調査をした結果、1時間値が環境基準を上回った時間帯がありました。光化学スモッグ注意報の発令はありませんでした。

平成28年度の年平均値は、平年並みの値でした。

環境基準

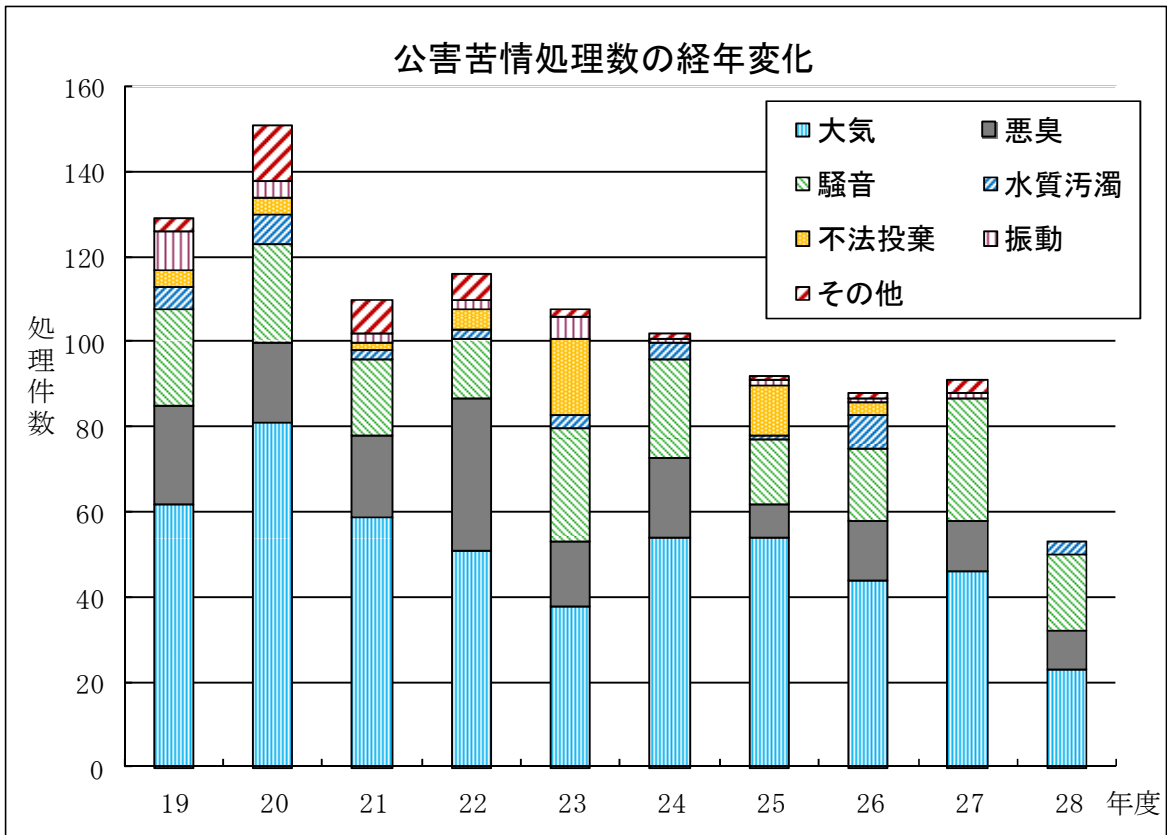
1時間値 0.06 ppm 以下

・ 悪臭の測定体制整備

臭気を迅速に測定できる携帯型測定器を装備し、測定体制を整えています。

・ 大気・悪臭に関する苦情

平成28年度の大気・悪臭に関する苦情は、大気汚染が23件、悪臭が9件でした。特に、住宅街で行われる焼却行為(野焼き)は、大気汚染に関する苦情の中でも18件を占めており、洗濯物が汚れる、悪臭で気分が悪い等の訴えが多く、近隣の住人が迷惑を被るケースが増えています。他人に迷惑をかける焼却行為は、たとえ小規模であってもやめることが求められます。



年度 苦情種類	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28
大気汚染	62	81	59	51	36	54	54	44	46	23
悪臭	23	19	19	36	15	19	8	14	12	9
騒音	23	23	18	14	27	23	15	17	29	18
水質汚濁	5	7	2	2	3	4	1	8	0	3
不法投棄	4	4	2	5	18	0	12	3	0	0
振動	9	4	2	2	5	1	1	1	1	0
地盤沈下	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
土壌汚染	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
その他	3	13	8	6	2	1	1	1	3	0
合計	129	151	110	116	106	102	92	88	91	53

2 水質汚濁の防止

施策の実施状況（◎：完了、○：継続中、△：実施予定、×：未着手）

進捗状況	主要な施策
(1) 生活排水・事業場排水対策の推進	
○	① 公共下水道の整備
○	② 合併処理浄化槽の普及促進
○	③ 水洗化率の向上
○	④ 工場・事業場における排水対策の推進
○	・水質汚濁防止法や下水道法に基づく立入検査
○	⑤ 都市雨水対策計画の推進
○	・都市雨水対策事業の推進
○	・雨水流出抑制策の実施
(2) 化学物質対策の充実	
○	① 農地の農薬等の適正使用の推進
○	② ゴルフ場における農薬の適正使用の推進
○	③ 化学物質・環境ホルモンに関する情報の収集と提供
(3) 河川の水質浄化対策の推進	
○	① 用悪水路の改修整備
○	② 河川水量確保対策の推進
○	・森林の保全・整備
○	・透水性舗装の推進
(4) 水質監視体制の充実	
○	① 公共用水域（河川・海域）及び地下水の水質監視体制の充実・強化
○	② 市民が親しむ身近な水環境の調査
○	・海水浴場調査の実施

(1) 生活排水・事業場排水対策の推進

ア 公共下水道の整備及び合併処理浄化槽の普及促進

公共下水道、農業集落排水施設等の整備を進め、平成 28 年度末で、汚水処理人口普及率(行政人口に対する汚水処理施設普及人口)が 97.2%に達しました。28 年度に実施した公共下水道等整備事業は次のとおりです。

- ・公共下水道……………管路延長 9.1 km
- ・合併処理浄化槽…個人設置型として 51 基に補助金を交付

公共下水による排水処理面積

全体計画面積	8,879.7ha
28 年度末の処理区域面積	7,217.9ha

農業集落排水施設による排水処理面積

全体計画面積	599 ha
28年度末の処理区域面積	599 ha
合併処理浄化槽設置数	2,631基

下水道整備及び合併浄化槽の普及により、生活環境の改善が図られています。

イ 水洗化率の向上

水洗化を促進するため、水洗化資金の融資制度を継続するほか、水洗化への指導、啓発活動を行っています。

ウ 工場・事業場における排水対策の推進

市は、河川、湖沼などの公共用水域の水質汚濁を防止するため、水質汚濁防止法等に基づき、有害物質等を排出するおそれのある施設について、排水基準を順守するよう指導しています。

(ア) 水質汚濁防止法や下水道法に基づく立入検査

水質汚濁防止法に定める特定施設を持つ特定事業場に対しては、市が立入検査を実施し、排水状態等について検査しています。

なお、下水道の処理区域内において下水道に下水を排出する事業場に対しても、市が下水道法に基づき立入検査等を行い、水質規制を行っています。

エ 都市雨水対策計画の推進

(ア) 都市雨水対策事業の推進

平成14年3月に「長岡市都市雨水対策計画報告書」をまとめ、これに基づいて国や県とも調整しながら都市型水害への対策を進めています。

(イ) 雨水流出抑制策の実施

雨水の流出を抑制し、雨水を有効活用する都市雨水対策の一環として、雨水貯留槽設置補助金交付事業を実施しています。現在まで412件に補助しました。

(2) 化学物質対策の充実

ア 農地の農薬等の適正使用の推進

食の安全性の確保を図るため、農家に対し、使用可能農薬を品目ごとに周知するとともに、農薬の使用時期、使用量の記帳を指導しています。

また、平成18年5月29日の食品衛生法の改正により、一定基準以上の農薬が残留する食品の販売を禁止するポジティブリスト制度がスタートし、従来以上に農薬の適正使用に注意し、周辺ほ場等に飛散することの無いよう指導しています。

イ ゴルフ場における農薬の適正使用の推進

ゴルフ場の農薬使用に係る指導権限を有する県と連携し、市内のゴルフ場に対して、水質監視や農薬使用量の削減指導を行っています。

ウ 化学物質・環境ホルモンに関する情報の収集と提供

市民や事業者の皆さんが有害化学物質を理解し、的確に対処していただくため、市のホームページを通じて情報提供しています。

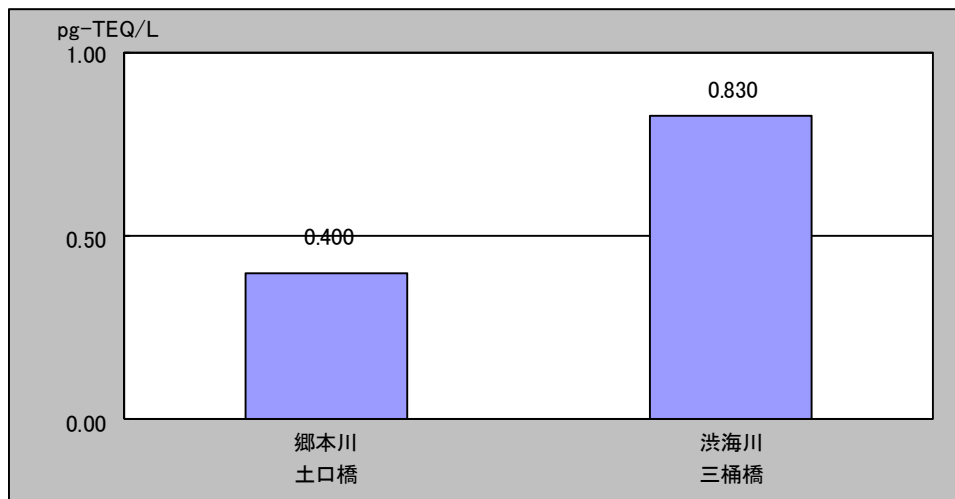
・ダイオキシン類

ダイオキシン類は、廃棄物の焼却過程等で非意図的に生成される化学物質です。発生源は多岐にわたっており、発がんを促進する作用など、人体への健康影響があるとされています。国では、大気、水質及び土壌について環境基準を設け、対策の目標としています。市では、市内2河川2ヶ所についてダイオキシン類の調査を行っています。測定の結果、平成28年度はすべての地点で環境基準（1 pg-TEQ/L）を下回っていました。

■ 平成28年度 河川水におけるダイオキシン類調査結果（調査機関：長岡市）

採水日：平成28年11月21日（郷本川）

平成28年11月30日（洪海川）



また、市の廃棄物最終処分場における放流水及び周辺地下水のダイオキシン類濃度を測定した結果、すべての地点で排出基準（放流水）及び環境基準（地下水）を下回っていました。

■ 廃棄物最終処分場のダイオキシン類排出濃度(水質)

単位：pg-TEQ/L

区 分		排出濃度	基準値	測定日	
柿	新処分場放流水	0	10	平成 28 年 (以下同) 10 月 5 日	
	旧処分場放流水	0.00068			
	周辺地下水	動物保護センター地下水	0.056		1
		斎場地下水	0.056		
		下流 (No.2)	0.076		
下流 (No.3)	0.056				
鳥 越	放流水	0	10	11 月 2 日	
	周辺地下水	下流 (1号井)	0.057	1	9 月 7 日
		下流 (3号井)	0.057		
栃 尾	※クローズドシステム(密閉型)のため放流水はない				
	周辺地下水	上流	0.062	1	7 月 5 日
		下流	0.057		
小 国	放流水	0.00033	10	10 月 13 日	
	周辺地下水	上流 (No.1)	0.000066	1	6 月 16 日
		下流 (No.12)	0		
寺 泊	放流水	0.00055	10	10 月 2 日	
	周辺地下水	上流	0.061	1	10 月 13 日
		下流	0.063		10 月 12 日

・その他の有害化学物質

平成 28 年度に県が実施した大気汚染調査では、有害大気汚染物質として環境基準（年平均値で評価）が定められている 4 物質（ベンゼン、トリクロロエチレン、テトラクロロエチレン及びジクロロメタン）について、市内 2 地点（長岡工業高校、城岡自排）において測定を行った結果、いずれの物質も環境基準を下回っていました。今後も県が調査を継続していきます。

(3) 河川の水質浄化対策の推進

ア 用悪水路の改修整備

普通河川及び集落周辺の用悪水路の水質は、公共下水道の普及に伴い徐々に良くなっていますが、未だ、家庭雑排水による悪臭や汚水の停滞があり、これを解消するため、河川水路の改修整備を進めています。

イ 河川水量確保対策の推進

(ア) 森林の保全・整備

林業振興を図ることで、森林のもつ水源かん養機能の維持増進が望めることから、平成 28 年度は 34.31ha の人工造林事業及び下刈り等保育事業に対して補助しました。

(イ) 透水性舗装の推進

雨水の地下へのかん養を図るため、歩道等の透水性舗装※を実施しています。平成 28 年度は旧長岡地域において栖吉町ほか 5 か所で、延長 784m にわたって透水性舗装を行いました。

※ 透水性舗装・・・舗装体を通し雨水を直接路床へ浸透させ、地中に還元させる機能を持つ舗装。

平成 28 年度末における透水性舗装の整備延長（市道分） 39,765m

(4) 水質監視体制の充実

ア 公共用水域（河川・海域）及び地下水の水質監視体制の充実・強化

水質汚濁に係る国の環境基準項目の追加に伴い、水質調査項目を拡充しました。

また、河川等公共用水域への油類の流出などの異常水質事案に対して、河川流域の関連団体と連携をとりつつ、迅速に対応しています。

なお、公共用水域及び地下水の水質調査結果については、下記ホームページに掲載しています。

<http://www.city.nagaoka.niigata.jp/sangyou/cate11/suishitu/examination-water.html>

・ 河川の水質調査

- ・ 水質汚濁に係る環境基準は、公共用水域の水質について、人の健康を保護し、生活環境を保全するうえで維持することが望ましい基準を定めたもので、次の 2 つの項目があります。

- ◆ 人の健康の保護に関するもの（健康項目）

- ◆ 生活環境の保全に関するもの（生活環境項目）

- ・ 市内を流れる河川では、信濃川、魚野川、猿橋川上流及び渋海川が A 類型、猿橋川下流、黒川、刈谷田川、新島崎川及び郷本川が B 類型、島崎川が C 類型に指定されています。

※ 生活環境の保全に関する項目については、河川ごとにその利用目的等に応じた類型が指定されています。

- ・ 環境基準の類型指定を受けていない河川については、「長岡市環境基本計画」で定める「水質環境指標」を設定しています。

- ・ 平成 28 年度は、市内 28 河川（40 地点）において水質調査を行いました。

- ・ 健康項目については、すべての地点で環境基準及び環境指標を達成しています。

- ・ 生活環境項目のうち、水質汚濁の代表的指標である BOD（生物化学的酸素要求量）については、1 地点を除くすべての地点で、年間平均値が環境基準及び環境指標を下回っていました。なお、超過が見られた地点については、夏季における河川の水量の低下に伴う BOD の上昇により、年間平均値が超過したものと考えられます。

■ 主な河川のBOD経年変化（調査機関：長岡市）

河川名 (調査地点)	環境指標 (mg/L)	H19	H20	H21	H22	H23	H24	H25	H26	H27	H28
太田川（永代橋）	3以下	1.5	2.2	1.4	1.4	1.4	1.4	1.2	2.3	1.0	1.2
黒川（黒川橋）	3以下	1.2	1.1	1.0	1.7	1.6	1.8	0.9	1.3	1.4	1.0
柿川（新柿橋）	2以下	1.0	1.2	1.1	1.0	1.7	1.5	1.1	1.0	0.9	0.6
栖吉川（令終橋）	5以下	1.0	1.8	0.9	0.9	1.0	1.2	1.0	0.5	0.7	0.8

・ 地下水の水質調査

全市的な地下水の水質状況を把握するために、事業場の周辺など、市内19地点で調査を行いました。その結果、3地点で、シス-1,2-ジクロロエチレンなどの項目が環境基準（※）を超過していました。このため、井戸所有者に対し、引き続き、地下水の飲用を中止するよう周知等を行いました。

（※）中条新田で砒素、干場でシス-1,2-ジクロロエチレン、城之丘で塩化ビニルモノマーが環境基準を超過

イ 市民が親しむ身近な水環境の調査

（ア）海水浴場調査の実施

海水浴に供される公共用水域の水質等の現状を把握するため、市内4ヶ所の海水浴場について、水質調査を実施しています。

平成28年度の水浴場開設前調査では、概ね良好な水質状態でした。

■ 海水浴場の水質調査結果（水浴場開設前調査）

項目 水浴場名	ふん便性 大腸菌群数 (個/100mL)	油膜の有無	COD (化学的酸素 要求量) (mg/L)	透明度 (m)	判定※
野積海水浴場	2未満	認められない	1.9	1以上	水質AA
寺泊中央海水浴場	2未満	認められない	2.3	1以上	水質B
金山海水浴場	2未満	認められない	1.9	1以上	水質AA
郷本海水浴場	2未満	認められない	1.7	1以上	水質AA
基準（水質AA）	2未満	認められない	2以下	1以上	
（水質A）	100以下	認められない	2以下	1以上	
（水質B）	400以下	常時認められない	5以下	1未満～ 0.5以上	
（水質C）	1,000以下	常時認められない	8以下	1未満～ 0.5以上	

調査期間：平成28年4月25日～5月16日

※ 水質が「AA」及び「A」は水浴に適した水質であり、「B」及び「C」は水浴が可能な水質

3 土壤環境の保全

施策の実施状況（◎：完了、○：継続中、△：実施予定、×：未着手）

進捗状況	主要な施策
(1) 土壤汚染監視体制の整備	
○	① 市街地及び農用地の土壤汚染調査及び調査監視体制の整備
(2) 地盤沈下防止対策の推進	
○	① 地下水に過度に依存しない雪処理対策の推進
○	・流雪溝の整備事業
○	② 地下水かん養対策の推進
○	・透水性舗装の推進
○	③ 地下水の適正利用
○	・地下水保全条例に基づく節水ルールへの周知
○	・節水パトロールの強化
○	・節水型降雪検知器の普及促進
○	・地下水節水型消雪制御システムの導入
○	④ 地盤沈下・地下水位監視体制の整備・充実

(1) 土壤汚染監視体制の整備

ア 市街地及び農用地の土壤汚染調査及び調査監視体制の整備

土壤については、土壤の汚染の有無を判断する基準として、また、汚染土壤に係る改善対策を講ずる際の目標となる基準として、「土壤の汚染に係る環境基準」が定められています。

また、土壤汚染対策法では、有害物質を使用していた工場及び工場跡地や、一定規模(3,000㎡)以上の工事を行う予定で土壤汚染のおそれがある土地などにおいて、一定の要件に該当する場合には、土地の所有者が汚染状況を調査する必要があります。

調査の実施により、汚染の状況が法律で定める基準を超えていたことが判明した場合、市はその土地を、健康被害が生ずるおそれがある場合は「要措置区域」、健康被害が生ずるおそれがない場合は「形質変更時要届出区域」に指定し、告示します。

市はいずれの区域に指定した場合も、汚染の範囲・状況等を記載した区域台帳を作成し、その台帳を閲覧等の方法により公開しています。長岡市内には平成28年度末現在で「形質変更時要届出区域」が6か所あります。

(2) 地盤沈下防止対策の推進

ア 地下水に過度に依存しない雪処理対策の推進

(ア) 流雪溝の整備事業

下水道の雨水専用施設を投雪口として利用しており、現在の投雪口の設置箇所数は、448か所です。また、流雪溝は約38.1km、流水道路は8.1km整備されています。

イ 地下水かん養対策の推進

(ア) 透水性舗装の推進

第2節－2水質汚濁の防止－(3)河川の水質浄化対策の推進－イ(イ)を参照
(34 ページ)

ウ 地下水の適正利用

(ア) 地下水保全条例に基づく節水ルールへの周知

市では、昭和 61 年に「長岡市地下水保全条例」を制定し、地下水の適正利用の推進に努めています。長岡、中之島、越路、三島、与板地域に深さ 20m 以上でポンプの吐出口の断面積が 4 cm²以上の井戸を設置する場合には、届出が必要です。その際に、節水型自動降雪検知器の設置や揚水機の能力の適正化などを指導しています。

深さ 20m 以上の井戸設置本数（平成 29 年 3 月末現在、長岡地域のみ）
13,708 本 うち消雪用 12,562 本（91.6%）

平成 16 年 3 月には、地下水の更なる節水のため条例の一部を改正し、新たに消雪パイプの散水量の基準などを定めました。

平成 26 年 9 月に「長岡市地下水保全条例」を改正し、平成 27 年 4 月から消雪面積が 150 m²以上の消雪パイプ設置者に対して節水型降雪検知器の設置を義務付けました。

長岡市地下水保全条例の概要（適用地域：長岡、中之島、越路、三島、与板地域）

対象者	内容	説明	
すべての対象者 (消雪用)	散水量の基準又は散水飛距離※1	道 路	1 m ² 当たりおおむね 0.3 (ℓ/分) 以下 (散水飛距離が、おおむね 20 cm 以下)
		駐車場等	1 m ² 当たりおおむね 0.4 (ℓ/分) 以下 (散水飛距離が、おおむね 25 cm 以下)
消雪面積が 150 m ² 以上の利用者	節水型降雪検知器	設置が必要	
	節水型降雪検知器の基準	残雪処理時間は、おおむね 5 分以下※2	
		雪温センサーは、おおむね 0.5℃ 以下※3	
水量調節弁	設置が必要※4		
ポンプの吐出口径 100 mm 以上の利用者	水量測定器	設置が必要※5	
	管理責任者の選任及び地下水の揚水量の報告が必要※6		

※1 散水量の把握が困難なときは、散水飛距離を代替りの基準とする。

※2 雪が降り止んでから、消雪パイプを停止するまでの時間のこと。

※3 雪の温度を感知するセンサーの設定のこと。設定した値よりも雪の温度が低いとき消雪パイプが稼働。

※4 町内会・道路消雪組合は改修時に設置すること。

※5 町内会・道路消雪組合は対象外。

※6 町内会・道路消雪組合は対象外。

(イ) 節水パトロールの強化

市では平成 16 年 3 月に「長岡市地下水保全条例」を改正し、地下水の節水ルールを定めました。地下水を利用している方に節水ルールを周知し、ルールを守って節水に努めていただくため、冬期間に節水パトロール隊を編成し、市内を巡回、指導しています。

平成 20 年度からは節水ルールの適用地域が、長岡地域に加え、新たに中之島、越路、三島、与板地域にも拡大されました。



節水パトロール

(ウ) 節水型降雪検知器の普及促進

節水型降雪検知器を使用すると、降雪量に合わせて消雪パイプを間欠運転することができ、これにより地下水の節水を図るとともに、省エネルギーにもなるため、環境への負担を軽減できます。

市では、平成 26 年 9 月に「長岡市地下水保全条例」を改正し、平成 27 年 4 月から消雪面積が 150 m²以上の消雪パイプ設置者に対して、節水型自動降雪検知器の設置を義務付けました。また、早期に節水型自動降雪検知器の入れ替えを促進し、地下水揚水量の削減効果を一層高めるため、条例施行に先行して、平成 26 年 10 月から、平成 27 年 3 月 31 日以前に設置してある消雪パイプに、節水型降雪検知器を設置する際の経費に対し補助を開始しました。

平成 28 年度は、90 件（交付額 4,735 千円）に補助しました。

(エ) 地下水節水型消雪制御システムの導入

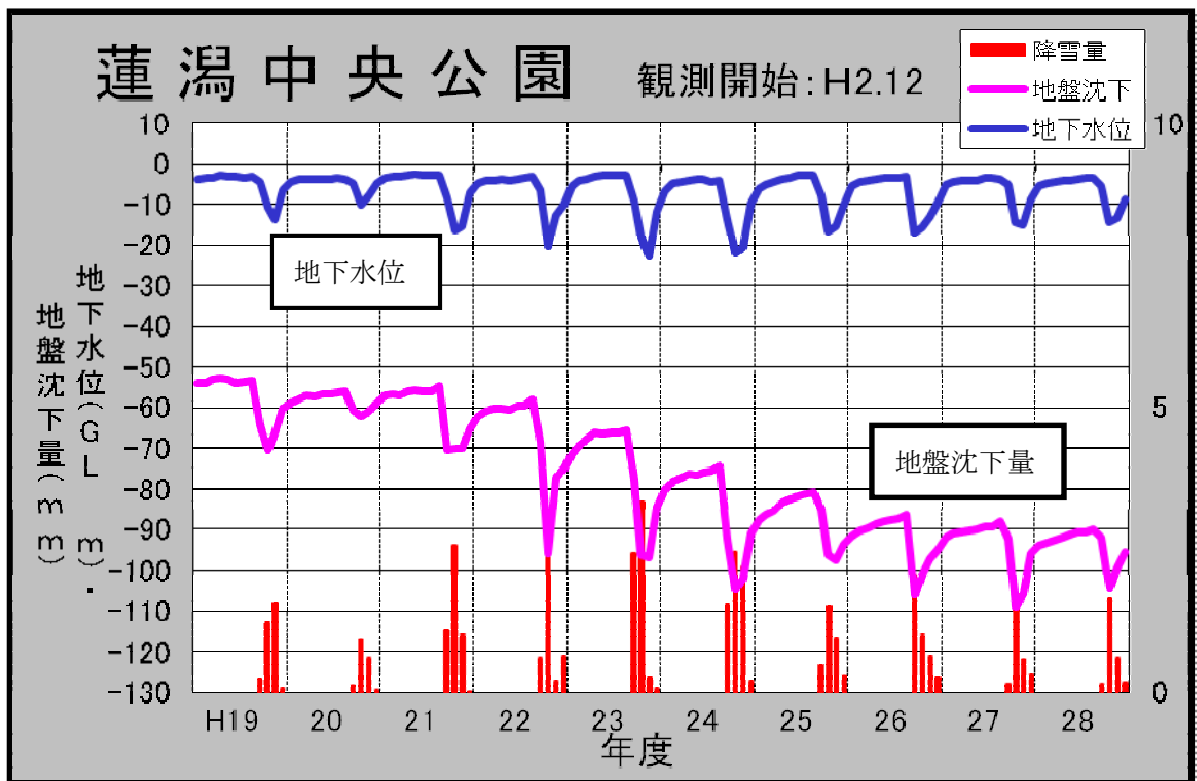
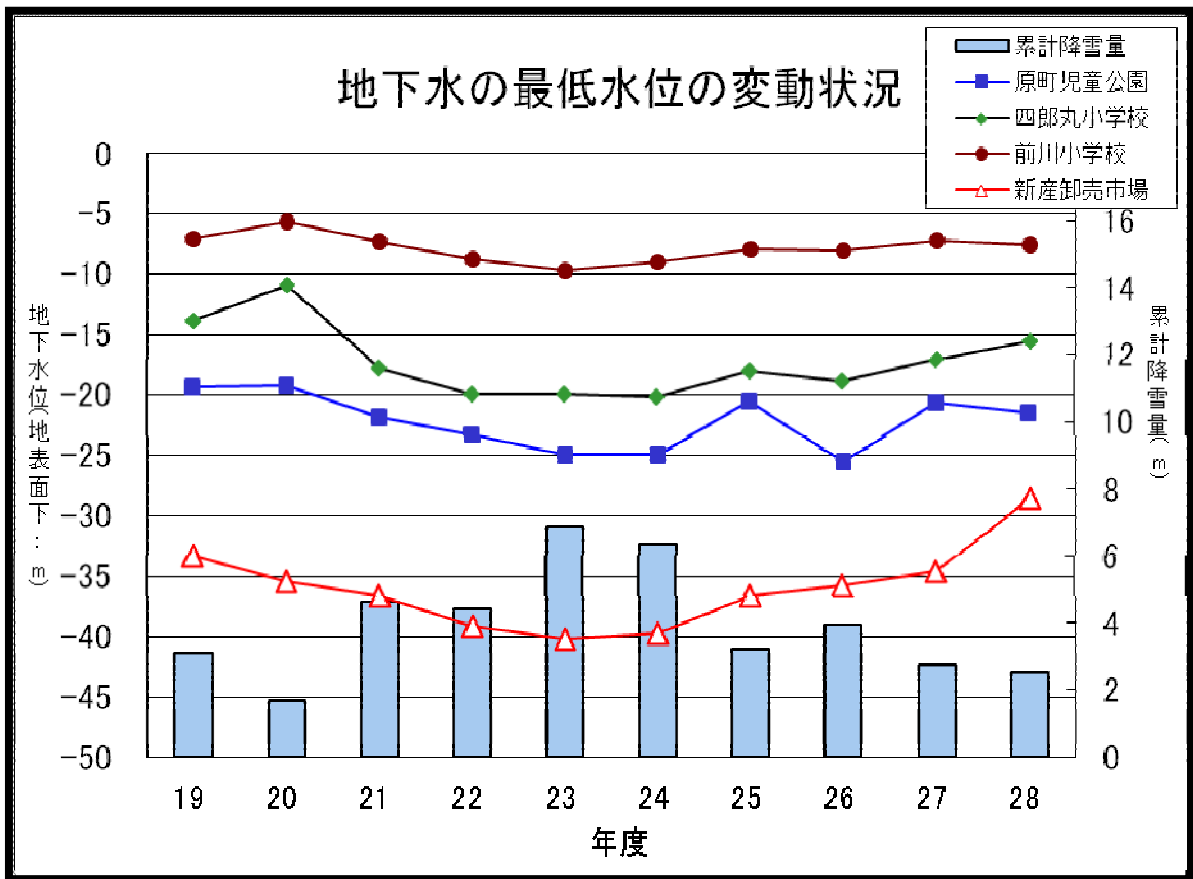
市では、地下水の適正利用のため、消雪施設の新設、更新時には、節水型の消雪制御システムを採用しています。また、平成 26 年度より、既存消雪施設について従来型制御盤を節水型に切り替える工事に特化した事業に着手しました。

エ 地盤沈下・地下水位監視体制の整備・充実

冬期間の消雪用地下水の汲み上げに伴い、地盤沈下が懸念されていることから、市内 22 か所に観測井を設置し、17 か所で常時地下水位を観測するとともに、6 か所で地盤沈下量も併せて観測しています。

平成 28 年度の冬は 1 月下旬にまとまった降雪があったものの小雪傾向であったため、大幅な地下水位の低下は見られませんでした。暖冬であった平成 27 年度よりも地下水位は低下しませんでした。

なお、地盤の沈下量はおおむね沈静化していますが、わずかながら累積傾向にあります。地盤沈下の状況を面的に把握するため、隔年で水準測量を行っています（次の測量は、平成 30 年度に実施予定）。



(注)・地盤沈下量は、観測開始 (H2.12) からの累計値を示す。
 ・地下水位は、月の平均値を示す。

4 静けさの保持

施策の実施状況 (◎：完了、○：継続中、△：実施予定、×：未着手)

進捗状況	主要な施策
(1) 交通騒音対策	
○ ○ ○	① 高速自動車道・一般国道等における騒音調査体制の充実 ・高速自動車道 ・一般国道等
○ ○ ○	② 街路樹、緑地整備等沿道環境対策の推進 ・道路緑化事業の推進 ・土地区画整理事業の推進
○	③ 沿道地域における土地利用の適正化
○ ○ ○ ○	④ 交通渋滞対策の推進 ・幹線道路網の整備の推進 ・ノーマイカーデーの実施 ・TDM（交通需要管理）施策の推進
○ ○ ◎ ○ ○ ○ ○	⑤ バス等公共交通機関の利用促進 ・バス運行の利便性向上に対する支援 ・長岡駅大手口駅前広場再整備の促進 ・バス待合所の整備の促進 ・パーク＆ライドの推進 ・交通バリアフリーの推進
○ ○ ○	⑥ 歩行者道、自転車道の整備 ・バリアフリー歩行者空間ネットワークの整備 ・既存道路における歩道、自転車通行帯の整備
(2) 近隣騒音対策	
○ ○ ○	① 日常生活における近隣騒音対策 ・日常における環境配慮指針の周知 ・深夜営業における騒音規制に関する県条例の周知
(3) 工場等の騒音・振動対策	
○ ○	① 工場等の騒音・振動の未然防止対策の推進 ・騒音・振動規制法に基づく特定施設の届出の徹底
○ ○	② 建設作業時の騒音、振動の未然防止対策の推進 ・騒音・振動規制法に基づく特定建設作業の届出の徹底
○	③ 工場立地時の公害防止・環境保全協定の締結
○	④ 工業団地の整備促進等による住工混在の解消
○	⑤ 施設改善・工場等移転の融資事業の促進

(1) 交通騒音対策

市では、毎年高速自動車道沿道地域の騒音調査及び道路に面する地域及び一般地域の環境騒音調査を行い、騒音の現況把握に努めています。

また、幹線道路の沿道地域を対象として自動車騒音常時監視を行い、騒音に係る環境基準の達成状況についての調査を行っています。

ア 高速自動車道・一般国道等における騒音調査体制の充実

(ア) 高速自動車道

高速自動車道沿線地域において、環境基本法に基づく「騒音に係る環境基準」の達成状況を把握し、騒音対策に役立てるため、騒音調査を実施しています。

平成28年度は、9地点（長岡地域4、中之島地域3、越路地域2）で測定を実施しました。

その結果、全地点で環境基準に適合していました。

しかしながら、沿線住民から防音対策に係る要望が寄せられていることから、新潟県を通じて、道路管理者に対して遮音壁の設置や、高規格舗装等について、要望しました。

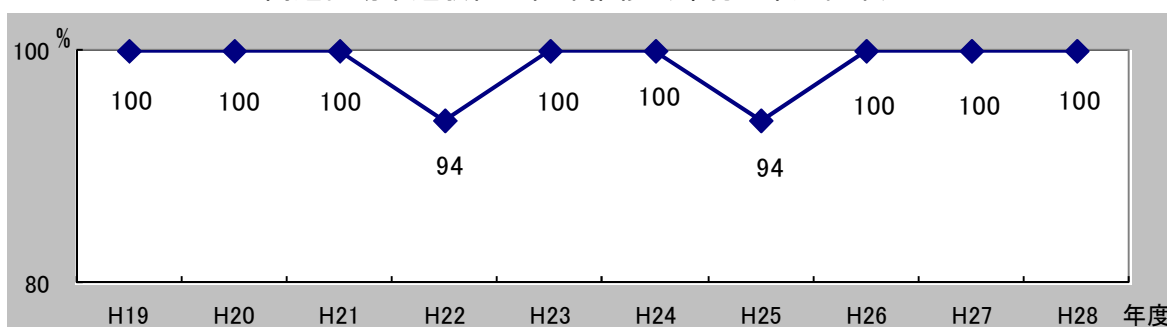
平成28年度 高速自動車道騒音測定結果 （調査機関：長岡市）

No.	調査地点	道路への距離(m)	遮音壁の長さ(m)	騒音レベル(デシベル)				環境基準の地域類型 ^(注)
				昼間	環境基準	夜間	環境基準	
1	新開町	25	212	52	65	52	60	B類型相当
2	雁島町	94	163	53	65	54	60	(市街化調整区域のため、類型指定はされていない)
3	南新保町	100	182	57	65	55	60	
4	宮本町1丁目	110	無	59	65	55	60	
5	灰島新田	70	520	59	65	53	60	
6	杉之森	76	320	50	65	52	60	C類型
7	中之島	39	無	62	65	57	60	
8	神谷	20	150	58	70	52	65	幹線道路近接空間
9	来迎寺	50	350	51	65	48	60	B類型

※ 環境基準においては、概ね都市計画法における用途地域を基に地域類型を定めている。

※ 昼間とは午前6時～午後10時、夜間とは午後10時～午前6時をいう。

高速自動車道騒音の経年推移（環境基準適合率）



(イ) 一般国道等

生活環境を保全し、人の健康の保護に資するために、環境基本法に基づく「騒音に係る環境基準」の達成状況について、毎年環境騒音調査を行っています。

この調査は、概ね都市計画法における用途地域を基に定めた地域類型別に、道路に面する地域及び一般地域ごとに、日常的な騒音状況を経年的にとらえ、騒音対策の基礎資料を得ようとするものです。

平成 28 年度は 2 地点（いずれも長岡地域）で環境基準を超過していましたが、要請限度^(注1)に係る基準を超過する地点はありませんでした。

平成 28 年度 環境騒音測定結果（調査機関：長岡市）

(単位:デシベル)

地域	地域類型	調査地点	騒音レベル・環境基準				用途地域	車線数
			昼間	基準値	夜間	基準値		
道路に面する地域	A	下柳 1 丁目	70	70	65	65	第 2 低層住専	2(幹線道路)
		高畑町	67	70	63	65	調整(A相当)	4(幹線道路)
	B	水道町 5	70※	65	62※	60	第 1 住居	2
		関原町 1 丁目	74※	70	65	65	第 2 住居	4(幹線道路)
		枳尾原町 1 丁目	64	70	53	65	第 1 住居	2(幹線道路)
	C	表町 1 丁目	67	70	59	65	商業	2(幹線道路)
		宮内町	67	70	62	65	近隣商業	4(幹線道路)
		金沢 3 丁目	61	65	52	60	準工業	2
		新栄町 3 丁目	61	65	43	60	準工業	2
	一般地域	A	西藏王 3 丁目	44	55	38	45	風致地区
学校町 1 丁目			46	55	37	45	第 1 中高住専	—
谷内 2 丁目			52	55	42	45	第 1 中高住専	—
B		大島本町 3 丁目	45	55	39	45	第 1 住居	—
		幸町 2 丁目	40	55	34	45	第 1 住居	—
		金町 2 丁目	51	55	43	45	第 1 住居	—
C		寿 1 丁目	48	60	41	50	準工業	—
		新産 2 丁目	52	60	49	50	準工業	—
		枳尾本町	54	60	45	50	商業	—

(注) 1 要請限度とは、道路周辺の生活環境を守るため、騒音規制法に基づいて市長が県公安委員会または道路管理者に措置を要請する限度をいう。

2 昼間とは午前 6 時～午後 10 時、夜間とは午後 10 時～午前 6 時をいう。

3 「※」は環境基準超過、(幹線道路)は、幹線道路に近接する空間をいう。

また、平成 19 年度から、騒音規制法に基づき、自動車騒音の常時監視を行っています。これは、市内の幹線道路(国・県道)に近接する地域において、騒音に係る環境基準の達成状況(戸数)を面的に評価するものです。

平成 28 年度は、実施計画(5年間)の 5 年目であり、37 区間の 147.0km(29 路線)の沿線住居等 6,042 戸を評価対象として調査を行い、そのうち、環境基準の達

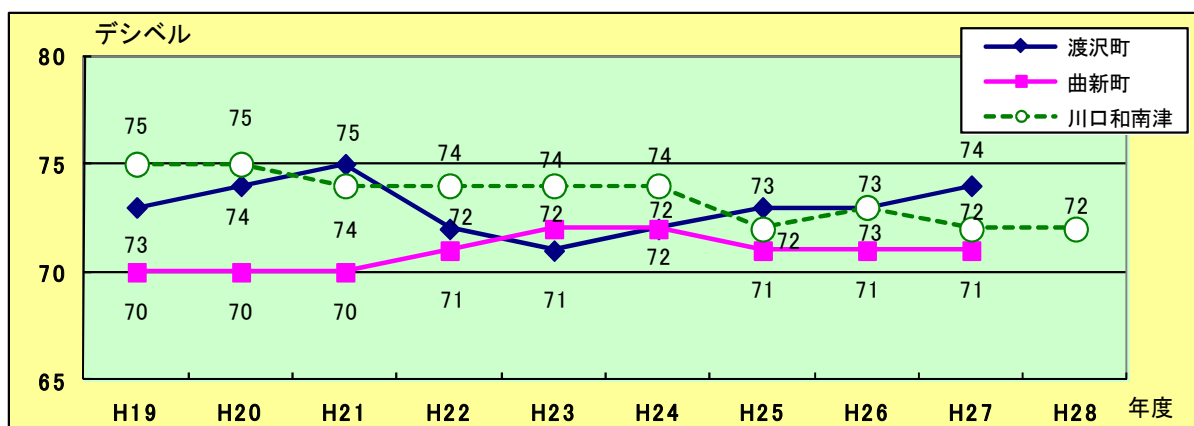
成戸数は、6,007戸でした（達成率99.4%）。

平成28年度自動車騒音常時監視結果（調査機関：長岡市）

	評価区間 延長 (km)	評価区間数 (区間)	評価結果				
			住居等戸数	うち昼夜 とも基準値 以下	うち昼間 のみ基準値 以下	うち夜間 のみ基準値 以下	うち昼夜 とも基準値 超過
全 体	147.0	37	6,042	6,007	5	6	24
高速道路	8.9	3	183	183	0	0	0
一般国道	61.5	14	3,246	3,212	5	5	24
都道府県道	76.6	20	2,613	2,612	0	1	0

このほか、上越新幹線沿線の指定地域内で、環境基本法に基づく「新幹線鉄道騒音に係る環境基準」の達成状況を把握し、沿線地域の環境保全に役立てるため、県が昭和57年から調査しており、平成28年度は川口地域和南津で測定を行い、その結果、環境基準（70デシベル）を超過しました。県では、JRに対し効率的かつ速やかな騒音防止対策を実施するよう要望しました。

上越新幹線鉄道騒音の経年推移（調査機関：新潟県）



イ 街路樹、緑地整備等沿道環境対策の推進

(ア) 道路緑化事業の推進

第2節-1 大気汚染・悪臭の防止-(1)自動車排出ガス対策の推進-カー(ア)を参照(23ページ)

(イ) 土地区画整理事業の推進

第2節-1 大気汚染・悪臭の防止-(1)自動車排出ガス対策の推進-カー(イ)を参照(23ページ)

ウ 沿道地域における土地利用の適正化

新たな開発が予定されている土地の区域では、必要に応じ地区計画を策定し、戸建て住宅の立地を規制するとともに、その立地特性を活かした土地の高度利用を図っています。

エ 交通渋滞対策の推進

(ア) 幹線道路網の整備の推進

第2節-1大気汚染・悪臭の防止-(1)自動車排出ガス対策の推進-イー(ア)を参照
(21 ページ)

(イ) ノーマイカーデーの実施

第2節-1大気汚染・悪臭の防止-(1)自動車排出ガス対策の推進-イー(ウ)を参照
(21 ページ)

(ウ) TDM (交通需要管理) 施策の推進

第2節-1大気汚染・悪臭の防止-(1)自動車排出ガス対策の推進-イー(イ)を参照
(21 ページ)

オ バス等公共交通機関の利用促進

第2節-1大気汚染・悪臭の防止-(1)自動車排出ガス対策の推進-ウを参照
(21 ページ)

カ 歩行者道、自転車道の整備

第2節-1大気汚染・悪臭の防止-(1)自動車排出ガス対策の推進-エを参照
(22 ページ)

(2) 近隣騒音対策

ア 日常生活における近隣騒音対策

(ア) 日常における環境配慮指針の周知

近隣騒音とは、エアコンの作動音や楽器の演奏などの日常生活に密着した騒音をいい、主に住居地域で発生しています。これらの騒音は、騒音規制法等の対象外であるため、規制することができません。市では近隣騒音の未然防止のため、環境配慮指針を作成し、周知を図っています。

(イ) 深夜営業における騒音規制に関する県条例の周知

カラオケ等の深夜に及ぶ騒音は日常生活に与える影響が大きいことから、「新潟県生活環境の保全等に関する条例」では午後 10 時から午前 6 時までの深夜営業に対し騒音に関する規制基準を設けるなど、周知を図っています。

(3) 工場等の騒音・振動対策

ア 工場等の騒音・振動の未然防止対策の推進

(ア) 騒音・振動規制法に基づく特定施設の届出の徹底

平成 28 年度の騒音に関する苦情は 18 件あり、公害苦情数の全体 (53 件) に占める割合は 34%と、大気汚染と同等の件数となっています。

近年の苦情の傾向は、近隣の日常生活に伴うものが増加する傾向にありますが、工場・事業場騒音に関する苦情の主な原因は、設備機械の稼働音及び場内作業音などによるものです。

このため、工場・事業場への立入検査の実施や特定施設の届出内容等の周知を行い、事業者に対して騒音規制基準を遵守するよう指導しています。

工場・事業場における騒音・振動から周辺住民の生活環境を守るため、騒音規制法や振動規制法、新潟県生活環境の保全等に関する条例では規制基準が定められています。また、同法及び同条例に基づく指定地域内で、特定施設の設置を行おうとする場合は、規制基準を遵守するとともに、事前の届出が必要です。

平成 28 年度 騒音・振動に係る特定施設及び特定建設作業の届出状況

	特定施設	騒音規制法		振動規制法		県生活環境保全条例	
		工場	施設	工場	施設	工場	施設
特定 施設	金属加工機械	74	241	79	312	121	522
	圧縮機等	253	1,410	183	579	256	994
	木材加工機械	66	149	2	3	112	261
	印刷機械	44	158	19	57	-	-
	鋳造型機	6	2	2	6	-	-
	ポンプ	-	-	-	-	177	1,681
	その他	200	3,225	10	49	490	5,082
	計	643	5,185	295	1,006	1,156	8,540
特定 建設 作業		くい打ち機を使用する作業		さく岩機を使用する作業		ブレイカーを使用する作業	
	騒音規制法	5		17		-	
	振動規制法	5		-		0	

※ 県条例に基づく特定施設の届出は騒音・振動の合計

イ 建設作業時の騒音、振動の未然防止対策の推進

(ア) 騒音・振動規制法に基づく特定建設作業の届出の徹底

建設作業のうち、著しい騒音・振動を発生させるものについては、騒音規制法及び振動規制法に基づき、規制基準等が定められているほか、同法に基づく指定地域内で当該作業を行おうとする場合は、事前の届出が必要となります。

市は、特定建設作業に係る規制基準、届出内容について、ホームページに掲載するほか、窓口にリーフレットを設置し、事業者にも周知しています。

ウ 工場立地時の公害防止に関する協定の締結

事業活動に伴い生じる騒音等の公害を防止し、周辺住民の健康の保護と生活環境の保全を図るため、市街化調整区域や工業専用地域等に所在する工業団地に進出する工場・事業所との間に、公害防止に関する協定を締結しています。

平成 28 年度は 3 事業所との間に環境保全協定を締結しました。

エ 工業団地の整備促進等による住工混在の解消

市では、工業団地の整備促進を図るとともに、企業の工業団地への立地を支援するための土地取得費補助金制度を設けています。

土地取得費補助金制度については、開発事業者から直接取得した土地のほか、民間同

士の取引で取得した土地も対象としています。

オ 施設改善・工場等移転の融資事業の促進

施設改善や工場等の移転を支援する市の融資制度をホームページに掲載しているほか、パンフレットを作成し、事業者や金融機関へPRしています。

5 廃棄物の適正処理

施策の実施状況（◎：完了、○：継続中、△：実施予定、×：未着手）

進捗状況	主要な施策
(1) 一般廃棄物対策	
○	① 長岡市一般廃棄物（ごみ）処理基本計画に基づく分別収集・処理の推進
○	② 収集運搬体制の整備
○	③ 適正処理困難物の処理体制の確立
○	④ 最終処分場の整備
○	・新最終処分場の建設
○	⑤ 廃棄物処理施設の環境保全対策の徹底
(2) 産業廃棄物対策	
○	① 産業廃棄物処理に伴う環境保全対策の推進
○	・最終処分場の監視
○	・長岡市産業廃棄物適正処理推進連絡会議の開催
○	② PCB廃棄物の保管管理の徹底
○	③ 県と連携したアスベスト廃棄物の適正処理の推進
(3) ごみ不法投棄の防止と環境美化対策	
○	① 長岡市生活環境の保全及び美化に関する条例（環境美化条例）の積極的な活用
○	② クリーン作戦の推進
○	③ 不法投棄防止パトロールの強化
○	④ 意識啓発の推進
○	⑤ ごみステーションの改善
○	⑥ 環境美化推進員活動の推進
○	⑦ 放置自動車の発生防止

(1) 一般廃棄物対策

ア 長岡市一般廃棄物（ごみ）処理基本計画に基づく分別収集・処理の推進

平成 18 年 12 月に策定した長岡市一般廃棄物（ごみ）処理基本計画に基づき、平成 20 年 4 月に市全域で「ごみの分け方と出し方」を統一（平成 22 年 3 月に合併した川口地域については平成 23 年 4 月から実施）しました。平成 25 年 3 月に基本計画の見直しを行い、新たな基本計画を策定しました。平成 25 年度から生ごみバイオガス化施設が稼働することに伴い、4 月から生ごみを、10 月からは古着・古布の分別収集（1 月～3 月は休止）を開始しました。今後も基本計画に基づき、古紙類、プラスチック容器包装材等の資源化の徹底、生ごみ、枝葉・草の自家処理の普及・浸透、生ごみバイオガス化事業の推進等の取り組みを進めます。

平成 28 年度の長岡市のごみと資源物の排出量は、平成 27 年度と比べ、約 3,601 トン少ない 88,407 トンでした。市民一人一日当たりの排出量も 913 グラムから 884 グラムとなり、約 29 グラム減少しています。平成 27 年度と比べ、ごみの量が減少した

主な理由は、市民一人ひとりのごみ減量の意識の向上が図られたことが考えられます。今後もより一層ごみの減量化と資源化に努めていきます。

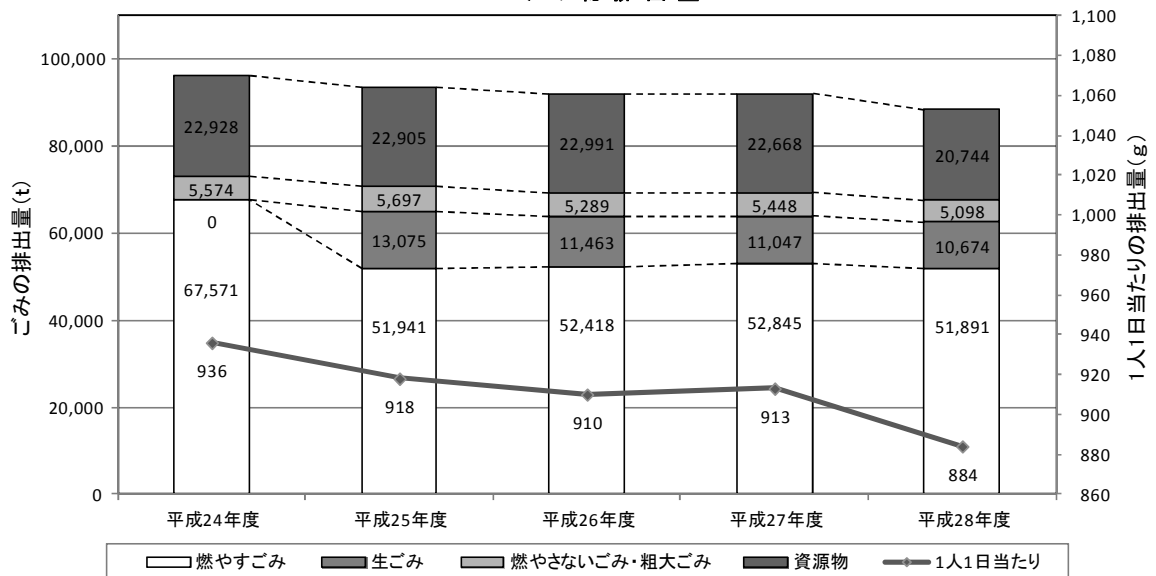
平成 28 年度のリサイクル率（ごみの総量に占める資源物（集団回収分等を含む）の割合）は、24.7%でした。

長岡市のごみと資源物排出量の推移

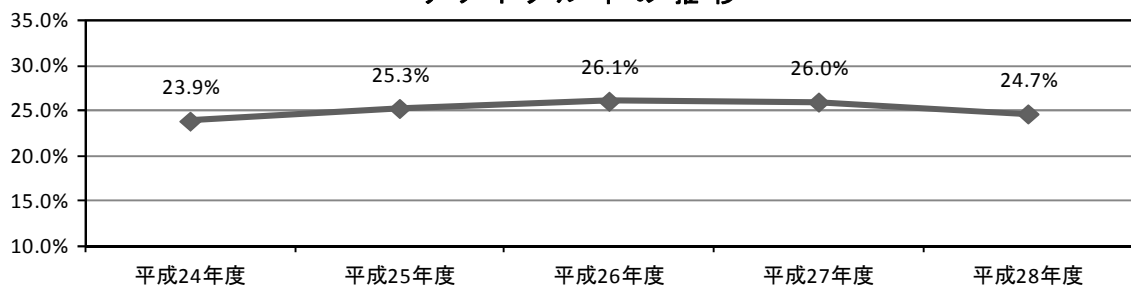
(単位：トン)

区分	平成 24 年度	平成 25 年度	平成 26 年度	平成 27 年度	平成 28 年度
燃やすごみ	67,571	51,941	52,418	52,845	51,891
生ごみ	—	13,075	11,463	11,047	10,674
燃やさないごみ・粗大ごみ	5,574	5,697	5,289	5,448	5,098
資源物	22,928	22,906	22,991	22,668	20,744
計	96,073	93,619	92,161	92,008	88,407
1日1人当たりの発生量(g)	936	918	910	913	884

ごみの総排出量



リサイクル率の推移



イ 収集運搬体制の整備

第1節-2廃棄物の減量とリサイクル-(2)リサイクルの推進-ア-(ア)を参照
(13 ページ)

ウ 適正処理困難物の処理体制の確立

- ・使用済み乾電池の分別収集

乾電池に含まれる水銀を適正に処理するため、昭和 59 年から回収ボックスによる収集を始め、平成 20 年 4 月からはごみステーション収集を実施しています。

平成 28 年度の回収量は 56.83 トンで、これまでの累計は約 856 トンにも及びます(現在販売されている乾電池には、水銀は含まれていません)。

エ 最終処分場の整備

(ア) 新最終処分場の建設

市内 4 ヶ所にある最終処分場の残余年数は、平成28年度末時点で 5 年位の見込みのため、市では柿町にある現最終処分場の隣に新たな処分場の整備を計画しています。この新処分場は、埋立地を屋根で覆う被覆型とし、さらに浸出水処理水を下水道に放流することで、地元の安全・安心を確保したクローズド型の施設です。平成33年 4 月の供用開始を目指し整備を行っています。

オ 廃棄物処理施設の環境保全対策の徹底

廃棄物処理施設から発生する振動・騒音・悪臭・ばい煙・水質等の調査結果は、いずれも基準値を下回っていました。今後も環境保全対策の徹底に努めます。

(2) 産業廃棄物対策

ア 産業廃棄物処理に伴う環境保全対策の推進

(ア) 最終処分場の監視

市内及び近隣にある大規模な産業廃棄物の最終処分場(3か所)について、公害防止等に関する協定を締結し、法令よりも厳しい基準を設けて監視を行うとともに、廃棄物の適正な受入れについても監視を行っています。

(イ) 長岡市産業廃棄物適正処理推進連絡会議の開催

産業廃棄物処理業者、地元住民及び関係行政機関で構成する「長岡市産業廃棄物適正処理推進連絡会議」を開催し、廃棄物処理の状況や河川の水質状況などの情報交換を行っています。

イ PCB廃棄物の保管管理の徹底

PCB（ポリ塩化ビフェニル化合物）は電気機器の絶縁油などに利用されてきましたが、毒性を有し、現在では製造・輸入が禁止されています。市では、市有施設で使用していたPCB含有蛍光灯安定器等の取り替えを行い、現在、市有施設でPCB廃棄物1,203台を厳重に保管しています。

平成28年度は保管していた530台を、法律に基づき、国が指定する処理業者に無害化処理を委託しました。

ウ 県と連携したアスベスト廃棄物の適正処理の推進

建築物等の解体等の作業を行う場合は、当該建築物等にアスベストが使用されているかどうかの事前調査を実施し、解体等の作業時には飛散防止対策をとるよう、県と連携しながら周知しています。

(3) ごみ不法投棄の防止と環境美化対策

ア 長岡市生活環境の保全及び美化に関する条例（環境美化条例）の積極的な活用

平成16年10月に施行された「長岡市生活環境の保全及び美化に関する条例（環境美化条例）」に基づき、市、市民、事業者等の協働によるまちづくりに向けて、生活環境の保全、美化を推進しています。

イ クリーン作戦の推進

長岡地域では、昭和60年から春と秋の年2回、町内会や商店街組合及び公共施設管理者等の協力のもと、クリーン作戦を実施しています。公園や道路側溝等を清掃し、まちの美化を図るもので、平成28年度は町内会の64.4%が実施し、この活動により273トンのごみや泥を除去しました。

また、長岡地域以外でも合併以前から各地域の実情に合わせて様々なクリーン作戦を実施しています。

ウ 不法投棄防止パトロールの強化

不法投棄を許さない地域環境づくりを進めるため、町内会等の協力を得ながら、啓発看板の設置や投棄物の撤去作業などを実施しました（平成28年度長岡市全体の撤去量：不燃物2,231kg、可燃物686kg、タイヤ274本、その他）。

また、平成23年度より民間警備会社に委託して、市内30箇所を昼夜不定期に巡回することによりパトロールを強化しています。

このほか、長岡地域では、平成16年10月に施行した「長岡市生活環境の保全及び美化に関する条例」にある環境美化重点地区制度として設けた「成願寺町・栖吉町環境美化重点地区連絡会議」で、地元町内会、新潟県、長岡警察署及び市が協働で夜間パトロール等の防止活動や撤去作業を実施しました。

エ 意識啓発の推進

市政だより、ごみ情報誌による広報や町内会等での研修会等により、市民の環境美化に対する意識啓発を図っています。

オ ごみステーションの改善

清潔で快適なまちづくりのため、町内会等で設置や修繕するごみステーション施設に対して助成しています。平成 28 年度は設置 387 件、修繕 31 件の申請に対し、約 11,500 千円助成しました。

平成 28 年ごみステーション等整備事業補助金交付実績

折りたたみ式ごみ収納枠	補助個数	582 個
その他（ごみ収納施設）	補助個数	157 個

カ 環境美化推進員活動の推進

平成 16 年 10 月に施行した「長岡市生活環境の保全及び美化に関する条例」に基づき、約 1,700 名の環境美化推進員の方から、ごみのポイ捨て防止や町内巡視など美しいまちをつくるための活動をしていただいています。

キ 放置自動車の発生防止

市では平成 19 年 4 月に「長岡市放置自動車の発生の防止及び処理に関する条例」を制定し、市の管理する施設や土地に放置された自動車の処理を行っているほか、個人の土地に放置された自動車に対しても、運輸局等へ所有者を照会するなどの支援を行っています。