

# 柏崎市の環境

—令和 2 (2020) 年度版—



(黒姫山から望む棚田の風景)



柏崎市

# 柏崎市の環境 -令和2(2020)年度版- 目次

## 柏崎市環境基本計画 第3次計画 令和元(2019)年度報告

---

基本情報・基本目標・取組の方向性	1
基本目標1 地球温暖化対策の推進	2
基本目標2 資源の有効活用	5
基本目標3 美しい自然と生活環境の維持保全	8

## 柏崎市地球温暖化対策実行計画 令和元(2019)年度報告

---

第1章 区域施策編(市域の温室効果ガス排出量)	14
第2章 事務事業編(市の事業からの温室効果ガス排出量)	20

## 環境マネジメントシステム(かしエコ)編 令和元(2019)年度報告

---

1 柏崎市の取組	21
2 組織図	21
3 環境取組方針	22
4 環境目標	23
5 実績	24
6 その他の実績	26
7 市の事業における環境活動の評価	27

## 柏崎市環境基本計画 第3次計画 令和元（2019）年度報告

### 【基本情報】

計画期間	令和元（2019）年度～令和10（2028）年度
基本理念	健全で恵み豊かな環境を保全し良好な状態で将来世代に継承する
望ましい地域像	自然と人の営みとの調和 ー現実を見つめ、理想を求める柏崎ー

### 【基本目標・取組の方向性】

基本目標	取組の方向性
1 地球温暖化対策の推進	(1)温室効果ガス排出量削減に向けた取組の推進
	(2)温暖化対策に関する意識の醸成
2 資源の有効活用	(1)廃棄物の発生抑制・再使用・再生利用(3R)活動の推進
	(2)廃棄物の適正処理の推進
3 美しい自然と生活環境の維持保全	(1)美しい自然環境の維持保全
	(2)不法投棄の防止と環境美化の推進
	(3)公害防止対策の推進



ECO2 プロジェクト海岸清掃の様子



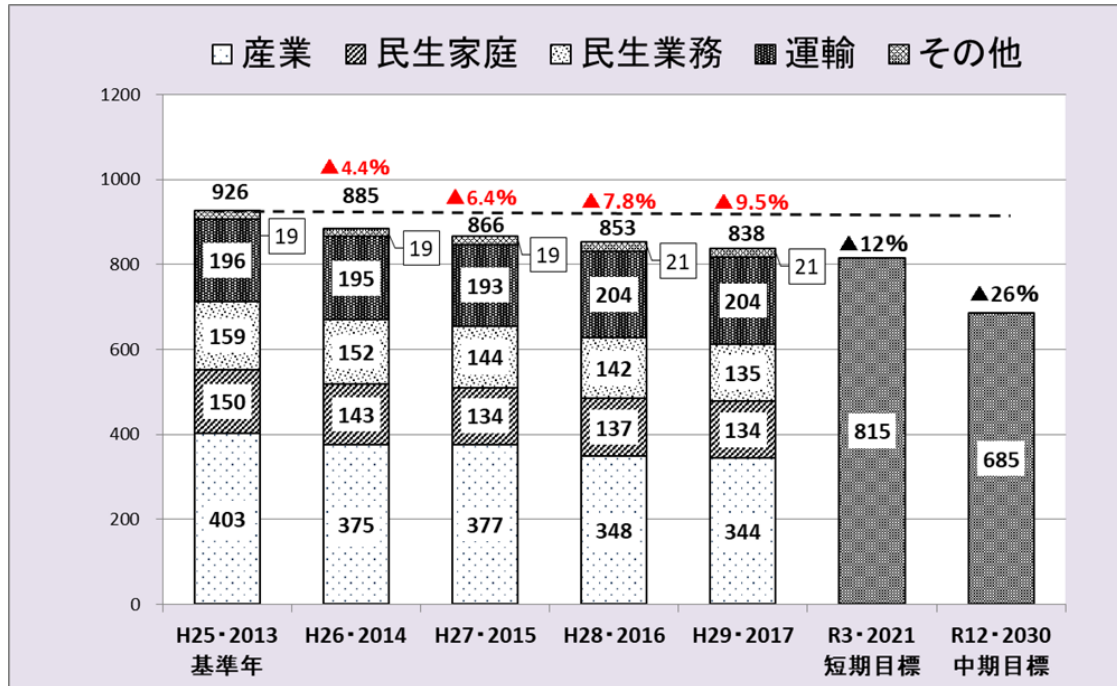
環境教育プログラムの様子

●基本目標1 地球温暖化対策の推進

取組の方向性(1)温室効果ガス排出量削減に向けた取組の推進

【目標指標】温室効果ガス排出量

基準年度値 H25(2013)年度	目標値 R12(2030)年度	実績 H29(2017)年度	前年度実績 H28(2016)年度
926 千 t-CO <sub>2</sub>	685 千 t-CO <sub>2</sub> 基準年度値▲26%	838 千 t-CO <sub>2</sub> 基準年度値▲9.5%	853 千 t-CO <sub>2</sub> 基準年度値▲7.8%



柏崎市の温室効果ガス排出量・目標 (単位：千 t-CO<sub>2</sub>)

※合計値は、端数処理により合わない場合があります

柏崎市の各分野の活動から排出された温室効果ガス（主に二酸化炭素量）の推計値を掲載している。数値は推計値であり、当該年度の取組が直接反映されるものではないものの、毎年度微減している。

本市の特徴として、産業分野からの温室効果ガス排出量割合が多いため、事業所等における設備の省エネ化を継続的に推進する必要がある。

本市では、市民や事業者に対して、創エネ・省エネ機器設置の補助金や、事業者の環境活動を支援する ECO2 プロジェクトなどにより、温室効果ガス削減のための事業を実施している。

## 【施策方針】令和元(2019)年度の取組・実績

### ○再生可能エネルギー・次世代エネルギーの利活用・産業化の促進

- ・地域エネルギー会社の導入可能性調査を実施し、市内公共施設への電力小売り事業としてスタートすることが現実的との結果を得た。将来的には、再エネ等の発電設備を増やして市内電力需要を賄いつつ、首都圏への送電を視野に入れる事業構想と併せて公表した。(電源エネルギー戦略室)

### ○建築物の省エネ改修や高効率機器の普及促進

- ・市民や事業者に対して、創エネ・省エネ機器設置の補助金を実施した。(環境課)

区分(単位:件)	年度	H28(2016)	H29(2017)	H30(2018)	R元(2019)
燃料電池設備		1	0	9	11
ガス発電・給湯暖房設備		0	0	0	
地中熱ヒートポンプ空調・給湯設備		0	0	0	0
木質バイオマスストーブ		10	6	9	7
H E M S + 蓄電池		3	3	0	2
太陽光発電設備 + H E M S + 蓄電池		2	4	5	2

- ・第一中学校、南中学校、瑞穂中学校に地中熱利用空調設備を取り入れた工事を実施した。比角小学校、半田小学校、松波町住宅C号棟の照明器具LED化を実施した。(建築住宅課)

### ○次世代自動車の普及促進、公共交通機関の利用促進

- ・市民や事業者に対して電気自動車等購入補助金を実施(環境課)

区分	H28(2016)年度	H29(2017)年度	H30(2018)年度	R元(2019)年度
交付件数	7	20	11	15

- ・新潟工科大科学の祭典・秋の収穫祭においてエコドライブシミュレータによるエコドライブの体験会を実施した。(環境課)
- ・路線バス等の利用促進事業を、以下のとおり実施した。(企画政策課)
  - ・高齢者割引制度対象路線拡大(専用回数券販売数量:7,448 綴り)
  - ・小中学生対象「夏休み市街地循環バス無料運行」(利用者数:のべ410人)
  - ・小学生バスの乗り方教室の開催(北条小学校、大洲小学校、中通小学校)
  - ・路線バススタンプラリーの実施(回数券交換枚数:990枚)
  - ・高校生等路線バス通学割引キャンペーンの実施(回数券販売数量:747 綴り)



エコ教室の様子

## 取組の方向性(2)温暖化対策に関する意識の醸成

### 【目標指標】環境教育受講者数

基準年度値 H29(2017)年度	目標値 R10(2028)年度	実績 R元(2019)年度	前年度実績 H30(2018)年度
744人	基準年度値より増加	600人	984人

R元(2019)年度は、小学生に対する環境教育プログラムを4校7クラス219人、保育園児に対するエコ教室を5園381人に実施した。

環境教育プログラムは市内の小中学校に認知されつつあるが、授業の関係等で実施に至らない場面もある。社会科や総合学習の時間に環境や地球温暖化について学ぶ際には、積極的に活用してもらえよう、内容の充実やPRを図っていく。

### 【目標指標】ECO2プロジェクト参加登録事業者数

基準年度値 H29(2017)年度	目標値 R3(2021)年度	実績 R元(2019)年度	前年度実績 H30(2018)年度
234社	300社	233社	238社

事業者の環境活動を支援するためにH23(2011)年度から実施している、本市独自の事業である。ノーマイカーウィークや海岸清掃等の環境活動に対してポイントが進呈され、貯めたポイントは事業者が省エネ設備を購入する際の補助金として充てることができる。

参加する事業者は固定されつつあるものの、R元(2019)年度は延べ145社が参加した。事業所の廃業や統合等により微減傾向にあるが、内容の充実や魅力ある事業となるよう推進していきたい。

### 【施策方針】令和元(2019)年度の取組・実績

#### ○市民・事業者に向けた温暖化対策の意識啓発の推進

- ・小学生に対して、地球温暖化の基本事項を学び、自分たちでもできる温暖化対策について実践するきっかけの場として環境教育プログラムを実施した。(環境課)
- ・保育園児に対して、エコに関する〇×クイズを実施した。(環境課)
- ・市内の事業者の環境活動を支援するECO2プロジェクトを実施した。海岸清掃やノーマイカーウィーク、緑のカーテン等の環境活動を推進し、月に1回発行している通信において環境関連の情報提供を行っている。(環境課)
- ・市消費者協会は、県(食品・流通課)の食育ボランティアに登録しており、田尻小学校からの依頼を受け、地産地消、地球温暖化及び食の安全に関する授業を実施した。(12月4日、参加者:5年生72人)(市民活動支援課)

●基本目標 2 資源の有効活用

取組の方向性(1)廃棄物の発生抑制・再使用・再生利用(3R)活動の推進

【目標指標】ごみの総排出量

基準年度値 H29(2017)年度	目標値 R7(2025)年度	実績 R元(2019)年度	前年度実績 H30(2018)年度
28,683 t	24,712 t	27,859 t	28,205 t

【目標指標】1人1日当たりのごみの排出量

基準年度値 H29(2017)年度	目標値 R7(2025)年度	実績 R元(2019)年度	前年度実績 H30(2018)年度
928 g	869 g	925 g	925 g

【目標指標】リサイクル率

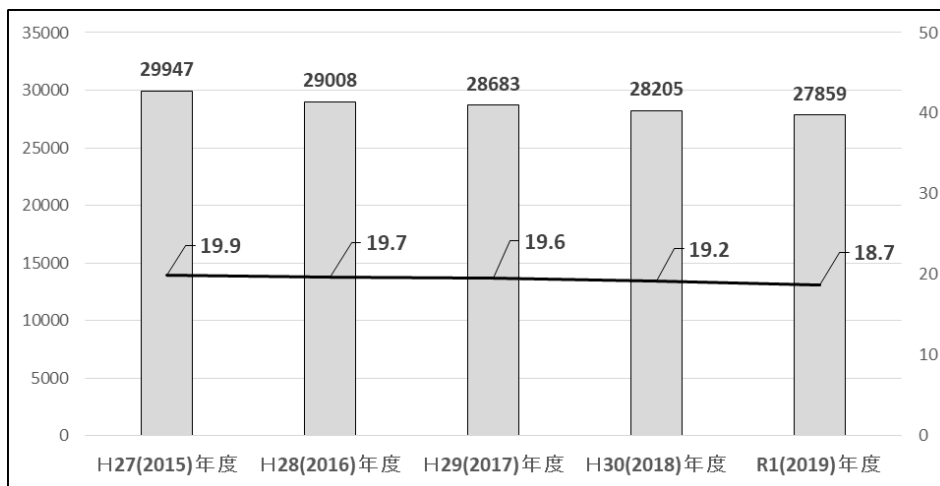
基準年度値 H29(2017)年度	目標値 R7(2025)年度	実績 R元(2019)年度	前年度実績 H30(2018)年度
19.6%	23.1%	18.7%	19.2%

ごみの排出量とリサイクル率の推移

区分 \ 年度	H27(2015)	H28(2016)	H29(2017)	H30(2018)	R元(2019)
燃やすごみ (t)	22,823	22,175	22,036	21,757	21,494
燃やさないごみ (t)	813	745	661	637	666
粗大ごみ (t)	366	371	375	396	479
資源物 (t)	5,945	5,717	5,611	5,415	5,220
合計	29,947	29,008	28,683	28,205	27,859
リサイクル率	19.9%	19.7%	19.6%	19.2%	18.7%
年度末住民基本台帳人口(人)	86,813	85,776	84,671	83,504	82,284
年度末世帯数(世帯)	34,726	34,758	34,817	34,800	34,785
1日当たり排出量 (t)	82	79	79	77	76
1人1日当たり排出量(g)	945	927	928	925	925

※燃やさないごみ、粗大ごみは、施設再回収金属を除く

※資源物は、施設再回収金属を含む



ごみの総排出量とリサイクル率の推移 (単位：t、%)

ごみの総排出量は減少傾向にあるが、リサイクル率は横ばい状態が続いている。横ばいの理由としては、ペットボトルやプラスチック製容器包装の軽量化などが考えられる。H30(2018)年度には西本町リサイクルセンターを開設し、リサイクル率の向上を図っている。

【施策方針】令和元(2019)年度の取組・実績

○廃棄物の循環的利用の促進

- ・3町内会に対し、資源物ステーションの設置補助を行った。(環境課)
- ・資源物・ごみの分別ガイドブックを改訂し、全世帯へ配布した。(環境課)

資源物リサイクルセンターの利用状況

区分	年度	H27(2015)	H28(2016)	H29(2017)	H30(2018)	R元(2019)
利用者数(人)	松波	149,574	163,570	176,574	166,131	166,439
	西本町	—	—	—	12,402	30,022
	合計	149,574	163,570	176,574	178,533	196,461
回収量(kg)	松波	985,624	1,013,166	987,932	909,773	908,694
	西本町	—	—	—	74,127	162,121
	合計	985,624	1,013,166	987,932	983,900	1,070,815

○3Rに関する意識啓発の推進

- ・町内会等が開催するふれあい講座や小学生等の施設見学時において、3Rの意識啓発を行った。ふれあい講座3回198人、団体等の施設見学14団体520人(環境課)
- ・消費者協会や市の主催により以下の事業を行った。(市民活動支援課)  
 消費生活講演会：稲垣えみ子氏を講師に迎え、『「ある」幸せ、「ない」幸せ』と題して、日々の消費生活を見直すための講演会(9月7日)を開催した。(参加者：125人)  
 遊休品販売会：市消費者協会では、フォンジェ地下にて遊休品販売会(10月13日)を開催し、市民から寄付していただいた贈答品や使用していない不用品、同協会が手作りした廃油せっけん、エコバックを販売した。また、県では10月を「3Rキャンペーン月間」としており、県の「3Rキャンペーンアンケート」調査に協力した。



## 取組の方向性(2)廃棄物の適正処理の推進

### 【目標指標】最終処分埋立量累計（埋立率）

基準年度値 H29(2017)年度	目標値 R10(2028)年度	実績 R元(2019)年度	前年度実績 H30(2018)年度
49,666 m <sup>3</sup> 48.7%	75,593 m <sup>3</sup> 74.1%	54,430 m <sup>3</sup> 53.4%	52,017 m <sup>3</sup> 51.0%

埋立最大容量 102,000 m<sup>3</sup>として計算

当初の予定では、埋立期間は H14（2002）年度～H28（2016）年度の 15 年間であったが、ごみの減量化に伴う埋立物の減少等で大幅な延命が図られている。

### 【目標指標】廃棄物処理施設処理基準達成率（排出ガス基準・水質基準）

基準年度値 H29(2017)年度	目標値 R10(2028)年度	実績 R元(2019)年度	前年度実績 H30(2018)年度
排出ガス 100% 水質 100%	排出ガス 100% 水質 100%	排出ガス 100% 水質 100%	排出ガス 100% 水質 100%

施設の適正管理を実施した。

### 【施策方針】令和元(2019)年度 of 取組・実績

○廃棄物の処理過程の適正管理
・ごみ処理場、最終処分場、し尿処理場のオーバーホールを実施し、適正な管理を実施した。（環境課）
○廃棄物エネルギーの有効活用
・柏崎市一般廃棄物中間処理施設整備基本計画を策定し、新ごみ処理場の整備方針として高効率なエネルギー回収を可能とする施設を目指すことを決定した。（環境課）



クリーンセンター見学の様子

●基本目標3 美しい自然と生活環境の維持保全  
取組の方向性(1)美しい自然環境の維持保全

【目標指標】造林事業面積（累計）

基準年度値 H29(2017)年度	目標値 R10(2028)年度	実績 R元(2019)年度	前年度実績 H30(2018)年度
292.3ha	1,069.3ha	455.1ha	377.2ha

下草刈りや伐採なども含め、人の手が入った森林面積の数値を累計で示している。

【施策方針】令和元(2019)年度の取組・実績

○森林河川・里地里山や生物多様性の維持保全

- ・間伐等の森林整備を実施した。（市有林 3.6 ha、民有林 74.21 ha）（農林水産課）
- ・外来植物について、その種類や有害性、対策方法について町内会等に対し周知を行った。（環境課）

○自然環境に関する市民学習の推進

- ・市内の小学生を対象に、さけをテーマにした学習を実施した。（11 団体 374 人）（農林水産課）
- ・西山地区において生物多様性講演会及び自然観察会を実施した。（環境課）



生物多様性講演会および自然観察会の様子

## 取組の方向性(2)不法投棄の防止と環境美化の推進

### 【目標指標】クリーンデー柏崎の参加率

基準年度値 H29(2017)年度	目標値 R10(2028)年度	実績 R元(2019)年度	前年度実績 H30(2018)年度
前年度末人口の 28.4%	前年度末人口の 31.0%	25,461人 30.4%	24,373人 28.7%

H30(2018)年度末人口 83,504 人、H29(2017)年度末人口 84,671 人(住民基本台帳より)

### 【施策方針】令和元(2019)年度の取組・実績

#### ○不法投棄対策

- ・不法投棄防止のため啓発看板の設置及び広報かしわざき等で啓発を行った。(環境課)
- ・警察等関係機関と連携し、指導や回収作業を実施した。(環境課)

#### (1) 不法投棄回収等職員出動件数(単位:件)

年度	H27(2015)年度	H28(2016)年度	H29(2017)年度	H30(2018)年度	R元(2019)年度
件数	65	75	50	75	59

#### (2) 令和元(2019)年度撤去した不法投棄の種類とその数量

家庭ごみ(袋)	空き缶・空き瓶(袋)	テレビ(台)	廃家電(台)	家具類(台)	布団・カーペット(枚)
80	25	1	20	24	21
自転車(台)	金属くず(kg)	廃プラスチック(袋)	タイヤ(本)	その他(袋)	
3	253	6	11	12	

#### ○環境美化の推進

- ・クリーンデー柏崎の実施  
R元(2019)年度は6月2日に実施。参加町内会数:293町内会  
回収量:燃やすごみ71.70t、燃やさないごみ1.89t、側溝汚泥138.07t



不法投棄

### 取組の方向性(3)公害防止対策の推進

#### 【目標指標】環境基準の達成率（水質）

※国の示す水質汚濁に係る「環境基準」とは異なりますが、本市の基本計画では、海水浴場の水質調査を一つの指標として設定しています。

基準年度値 H29(2017)年度	目標値 R10(2028)年度	実績 R元(2019)年度	前年度実績 H30(2018)年度
100%	100%	100%	100%

海水浴場の海水浴場開設前の水質調査結果を掲載。11か所中10か所の地点が評価基準で最高のAAとなった。

#### (1) 海水浴場測定結果（開設前）

海水浴場	石地	大崎	長浜	高浜	中央	番神	東の輪	鯨波	薬師堂	笠島	米山
判定	AA	AA	AA	AA	A	AA	AA	AA	AA	AA	AA

#### (参考) 水浴場の水質の判定基準

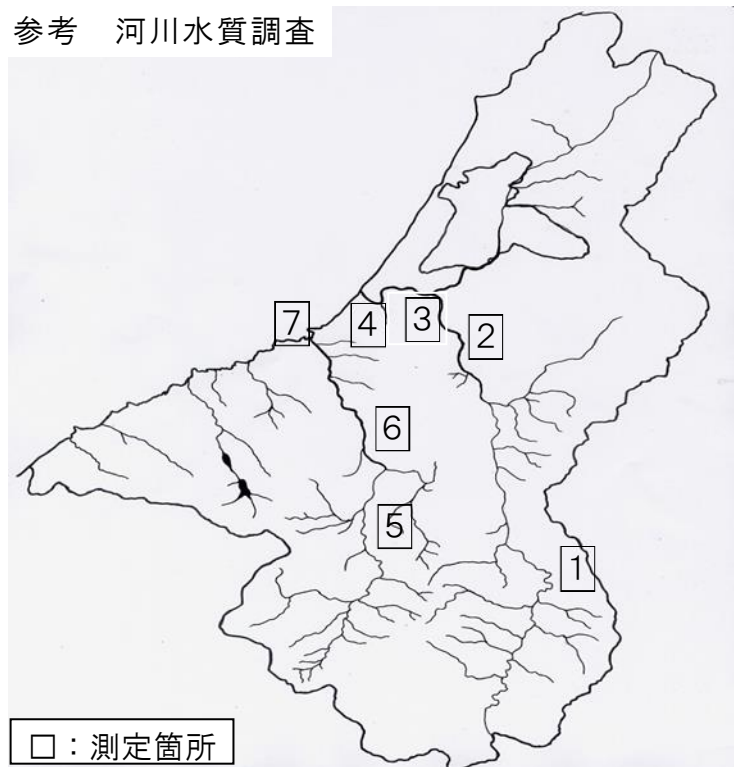
区分		COD	ふん便性大腸菌群数	油膜の有無	透明度
適	水質AA	2mg/L以下 (湖沼は3mg/L以下)	不検出 (検出限界2個/100mL)	認められない	全透(1m以上)
	水質A	2mg/L以下 (湖沼は3mg/L以下)	100個/100mL以下	認められない	全透(1m以上)
可	水質B	5mg/L以下	400個/100mL以下	常時は認められない	1m未満～50cm以上
	水質C	8mg/L以下	1,000個/100mL以下	常時は認められない	1m未満～50cm以上
不適		8mg/L超	1,000個/100mLを超えるもの	常時認められる	50cm未満

#### (2) 河川水質評価基準

類型	項目	pH	DO (mg/L)	BOD (mg/L)	SS (mg/L)	大腸菌群数 (MPN/100mL)
		A	鯖石川：安田より上流 鵜川：新道より上流	6.5以上 8.5以下	7.5mg/L以上	2mg/L以下
B	鯖石川：安田～中田 鵜川：新道～河口	6.5以上 8.5以下	5mg/L以上	3mg/L以下	25mg/L以下	5,000以下
C	鯖石川：中田～河口	6.5以上 8.5以下	5mg/L以上	5mg/L以下	50mg/L以下	—

No.	河川名	測定地点	類型	pH	D0 (mg/L)	BOD (mg/L)	SS (mg/L)	大腸菌群数 (MPN/100mL)
1	鯖石川	山根橋	A 類型	7.4	11.0	0.9	11.0	$1.7 \times 10^4$
2		天保橋	B 類型	7.4	10.5	1.1	10.8	$3.5 \times 10^4$
3		なごみ橋	C 類型	7.3	10.3	1.3	22.6	
4		安政橋	C 類型	7.4	10.2	1.4	20.5	
5	鵜川	野田大橋	A 類型	7.5	10.8	0.6	2.7	$8.1 \times 10^3$
6		御幸橋	B 類型	7.4	10.8	0.7	8.6	$1.7 \times 10^4$
7		八坂橋	B 類型	7.3	10.3	0.8	1.0	$1.5 \times 10^4$

(3) 主要河川水質調査 新潟県調査分



【目標指標】環境基準の達成率（騒音）

基準年度値 H29(2017)年度	目標値 R10(2028)年度	実績 R元(2019)年度	前年度実績 H30(2018)年度
100%	100%	100%	100%

北陸自動車道沿道 10 か所及び環境騒音 13 か所を測定による状況把握を行った。全ての地点で昼夜とも環境基準を達成した。

(1) 環境騒音測定結果（上段：昼 下段：夜）

番号	測定値	環境基準	環境基準	測定値	番号	測定値	環境基準	環境基準	測定値
		法区域区分	(dB)	R1 年度			法区域区分	(dB)	R1 年度
1	宮場町	A	55	48	8	米山台 1 丁目	B・幹線	70	67
	枇杷島コミセン	2	45	40		トップリアクミ	2	65	63
2	北園町	A	55	47	9	桜木町	B	65	61
	公営住宅集会所	2	45	39		K 宅	2	60	50
3	新赤坂 2 丁目	A・幹線	70	68	10	三和町	C	60	53
	K 宅	1	65	63		柏崎総合庁舎	4	50	46
4	松波 2 丁目	A・幹線	70	64	11	豊町	C	60	49
	S 宅	2	65	57		柏崎総合福祉センター	4	50	42
5	西本町 3 丁目	B	55	43	12	鏡町	C・幹線	70	59
	喬柏園	2	45	38		柏崎地域振興局	3	65	53
6	中央町	B	55	47	13	諏訪町	C・幹線	70	53
	柏崎市役所	2	45	40		太刀川薬品	3	65	42
7	両田尻	B 幹線	70	65					
	T 宅	2	65	57					

(2) 北陸自動車道の沿道騒音測定結果

調査地点			昼 間		夜 間	
環境基準類型	法区域区分	地点名	環境基準	測定結果	環境基準	測定結果
B に相当	未指定	南半田① H 宅	65	53	60	49
		南半田② K 宅		58		55
		下 方 T 宅		51		50
		西山町北野 I 宅		54		51
		藤 井 M 宅		56		55
		下田尻 U 宅		53		53
		茨 目 M 宅		51		51
		向 陽 町 T 宅		58		54
		米 山 町 T 宅		57		56
C 地域	3 種	上田尻 Y 宅	65	50	60	49

【施策方針】令和元(2019)年度の取組・実績

○大気・水質・騒音・振動・悪臭等の監視、指導

- ・苦情対応として現地調査、指導を実施した。(環境課)

過去5年間の公害苦情等種類別発生件数(単位:件)

種別 年度	大 気	水 質	騒 音	振 動	悪 臭	その他	合 計
H27(2015)	9	0	5	0	10	0	24
H28(2016)	2	2	13	0	7	0	24
H29(2017)	5	1	6	1	4	0	17
H30(2018)	6	2	7	1	8	3	27
R 元(2019)	4	0	5	0	8	3	20
R 元(2019) 増減数	-2	-2	-2	-1	0	0	-7

○地盤沈下対策

- ・水準測量 28km を実施した。H30(2018)年度～R 元(2019)年度の2年間の最大沈下量は4.0cmであった。地下水観測用井戸6本による調査を実施。