

平成28年版

# 小諸市環境白書

(平成27年度報告書)



(写真:クリーンヒルこもろ)

小 諸 市

# 目 次

## 第1章 小諸市の概況

1 小諸市の位置	1
2 気象	2
3 土地の地目別面積	3
4 交通機関	4

## 第2章 環境行政の総合的推進

1 各主体の役割	6
2 推進体系	7
3 計画の進行管理	8
4 小諸市環境審議会	9
5 幹事・事務局	10

## 第3章 第2次小諸市環境基本計画の施策の実施状況

1 基本計画における施策	11
2 施策の実施状況	
【1】 豊かな自然環境が育まれるまち【自然環境】	
(1-1) 生物多様性の保全	12
(1-2) 森林・農地の保全	13
(1-3) 水と緑の保全	15
(1-4) 自然とのふれあいの推進	16
【2】 健康で快適に暮らせるまち【快適環境】	
(2-1) 景観の保全	17
(2-2) 緑化と美化の推進	18
(2-3) 歴史的文化遺産の保全	20
(2-4) 水資源の確保と水の安定供給	21

**【3】 安全で安心なまち【生活環境】**

(3-1) 大気環境の保全	2 2
(3-2) 水環境・土壌環境の保全	2 4
(3-3) 騒音・振動対策	2 6
(3-4) 有害化学物質対策	2 7
(3-5) さまざまな公害への対策	2 8
(3-6) 廃棄物の適正処理	2 9
(3-7) 廃棄物の資源化	3 0
(3-8) 不法投棄対策	3 0
(3-9) 交通環境の整備	3 1

**【4】 地球環境に配慮した暮らしをするまち【地球環境】**

(4-1) 「共に取り組むCO2削減計画こもろ」「エコオフィスこもろ」の推進	3 3
(4-2) 低炭素社会への移行推進	3 4

**【5】 自ら学び、みんなで協働して創るまち【環境学習】**

(5-1) 環境学習の推進	3 7
(5-2) 環境に配慮した活動の推進	3 9
環境指標	4 0

資料 1

小諸市の取り組み

1 大気環境に関する状況	4 1
2 放射能対策に関する状況	4 9
3 水環境に関する状況	5 2
4 廃棄物の削減・適正処理に関する状況	7 0
5 公害苦情の現状	7 6
6 自然環境の保全	8 2
7 地球温暖化対策・環境エネルギーの推進	8 5
8 環境教育の推進	8 9

資料 2

環境基準及び規制基準	基準 1～基準 1 0
------------	-------------

資料 3

小諸市環境条例	条例 1～条例 1 8
---------	-------------

# 第1章 小諸市の概況

# 小諸市の概況

## 1 小諸市の位置

小諸市は、長野県の東部に位置し、雄大な浅間山の南斜面に広がり、市の中央部を千曲川が流れる詩情豊かな高原都市です。

東京からは直線にして約 150 km、長野市からは約 40 km、高崎市からは 60 km の距離にあり、上信越自動車道等高速交通網の整備により、首都圏及び長野市方面への接近性が増しています。

市域は、東は御代田町、西は東御市、南は佐久市、北は群馬県嬬恋村の 2 市 1 町 1 村と接しています。

市街地の多くは、市南部の標高 1,000m 以下の地域に位置し、浅間連峰南斜面である市北部はおもに山林となっています。

古くから人馬の往来が盛んな北国街道交通の要所の城下町として、近代には商業のまちとして栄え、島崎藤村をはじめとする多くの文化人のゆかりの地としても知られています。

### 市庁舎の位置

標 高	6 7 9 . 9 9 5 m
東 経	1 3 8 ° 2 5 ' 4 5 "
北 緯	3 6 ° 1 9 ' 2 6 "

### 地勢

市の面積	9 8 . 5 5 k m <sup>2</sup>
東 西	1 2 . 8 k m
南 北	1 5 . 4 k m

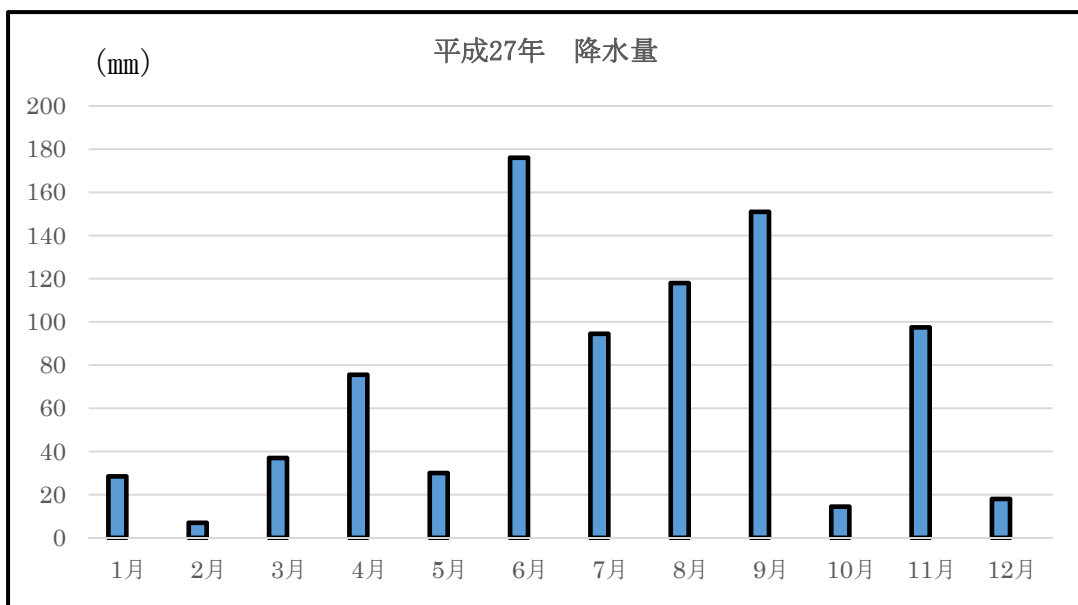
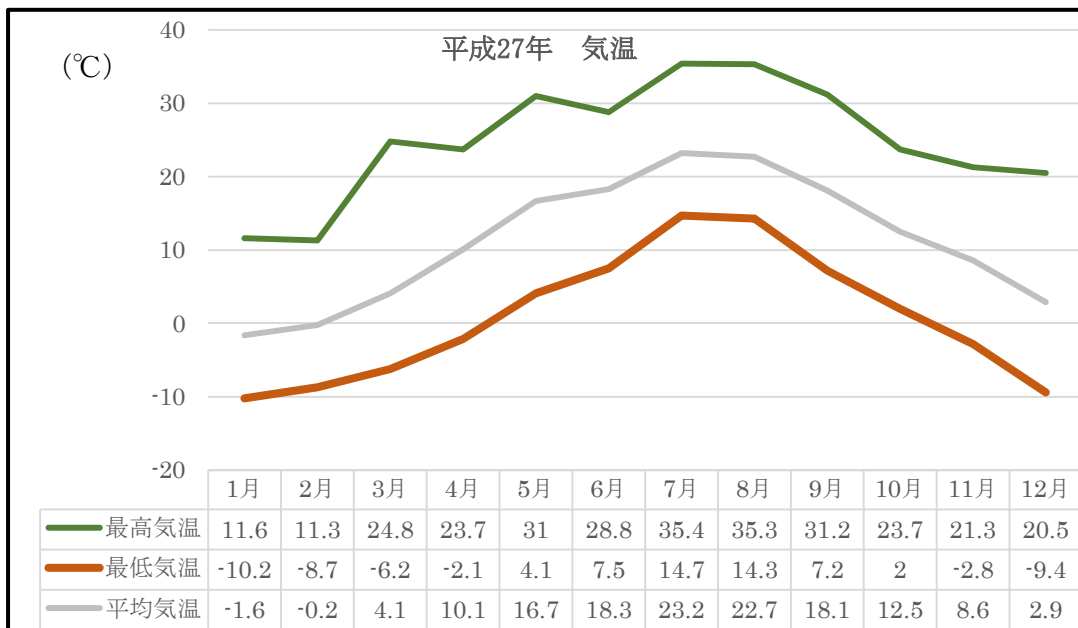
### 小諸市の位置



## 2 気象

小諸市の気候は、標高が600m以上という高原地域であるとともに、佐久平の盆地地形であることから、山岳的気候と内陸的気候をあわせもった気候となっています。平地といわれている多くが盆地のため、夜間に低温となり、昼と夜の気温の差が大きくなります。

降水量については、年間降水量847.5mm(H27)で、全県で見ても降水量は少なく、上田・佐久盆地にかけては雨の少ない地域となっています。



(資料：小諸消防署)

### 3 土地の地目別面積

土地の地目別面積

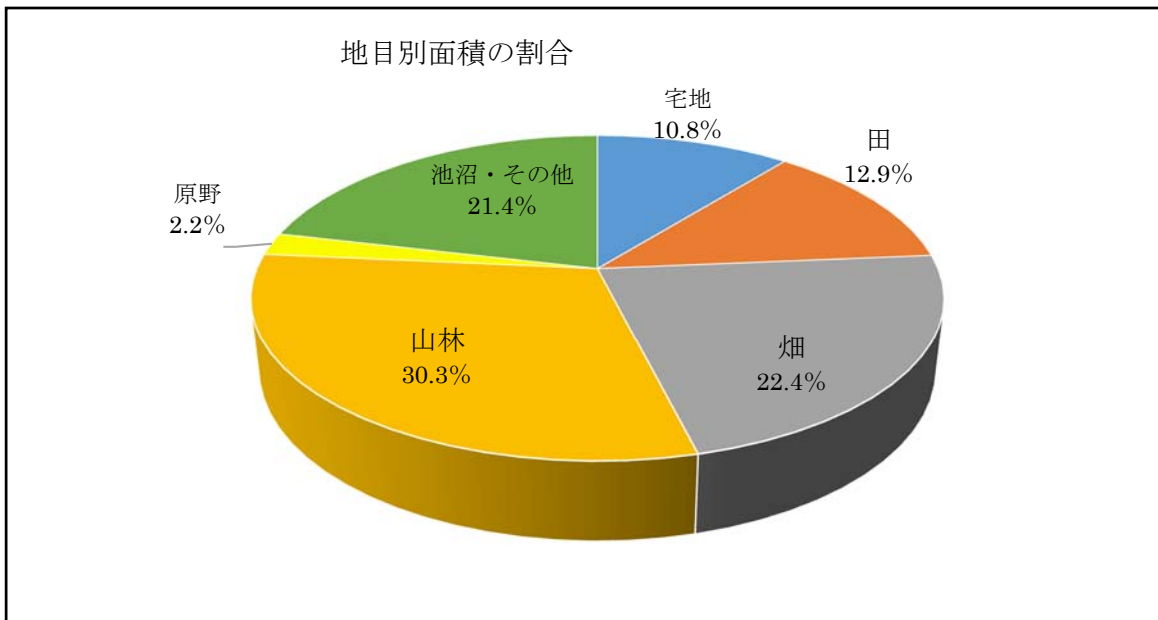
(各年1月1日現在 単位：k m<sup>2</sup>)

年度	総面積	宅地	田	畑	山林	原野	池沼	その他
平成21年	98.66	10.421	12.857	22.785	29.982	1.776	0.424	20.415
平成22年	98.66	10.483	12.839	22.763	29.983	1.768	0.417	20.407
平成23年	98.66	10.504	12.808	22.758	29.931	1.751	0.417	20.491
平成24年	98.66	10.532	12.796	22.706	29.937	1.770	0.417	20.502
平成25年	98.66	10.610	12.765	22.471	29.948	1.982	0.417	20.468
平成26年	98.66	10.617	12.714	22.307	29.918	2.166	0.395	20.543
平成27年	98.55	10.650	12.693	22.124	29.902	2.177	0.346	20.658

\* 国土地理院の面積確定による

(資料：統計小諸)

平成27年



(資料：統計小諸)

## 4 交通機関

### 4-1 鉄道

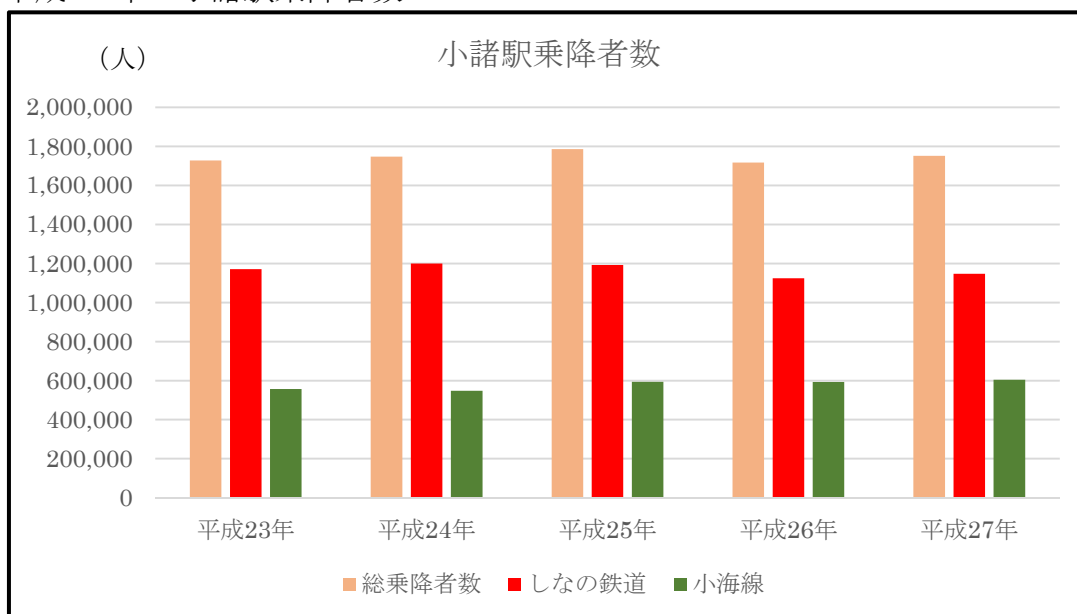
・ JR 小海線  
 小諸駅・東小諸駅・乙女駅・三岡駅・美里駅  
 → (佐久市・中佐都駅)



小諸駅

・ しなの鉄道しなの鉄道線  
 (東御市・滋野駅) → 小諸駅・平原駅 → (御代田町・御代田駅)

平成 27 年 小諸駅乗降者数



(資料：都市計画課)

小諸駅の乗降者数の状況

(人)

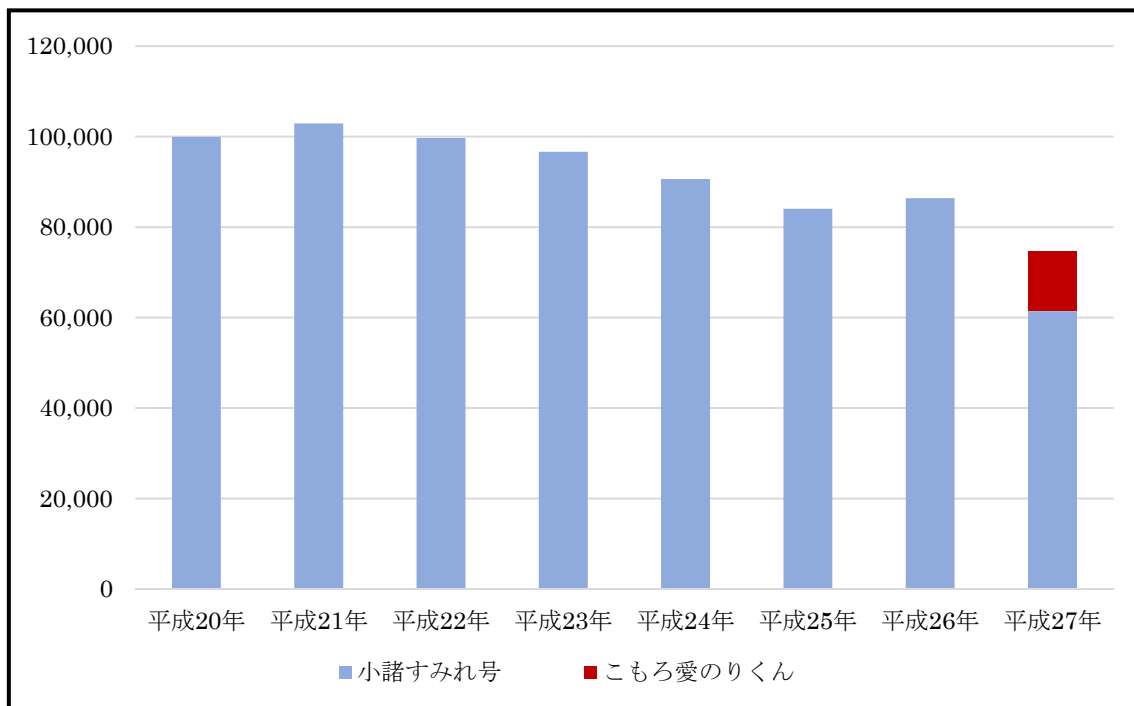
年次	総乗降者数	しなの鉄道	JR 小海線
平成 2 3 年	1, 727, 960	1, 171, 079	556, 881
2 4 年	1, 747, 992	1, 199, 926	548, 066
2 5 年	1, 786, 668	1, 192, 465	594, 203
2 6 年	1, 717, 463	1, 124, 235	593, 228
2 7 年	1, 751, 623	1, 147, 329	604, 294

(資料：都市計画課)



## 4-2 小諸すみれ号・こもろ愛のりくん

小諸すみれ号・こもろ愛のりくん乗車数 (人)



(資料：都市計画課)

○平成27年10月から、予約制相乗りタクシー「こもろ愛のりくん」の試験運行を開始し、朝と夕方のみ運行していた「小諸すみれ号」は平成28年3月31日をもって終了となり、4月1日から、小諸すみれ号を引き継いで、朝と夕方の時間帯は10人乗り車両（こもろ愛のりくんの車両）によるバス（定時時定路線）運行をしている。

## 第2章 環境行政の総合的推進

## 1 各主体の役割

良好な環境を守り育て、次の世代に引き継ぐ持続可能な地域社会をつくるためには、本計画を市民・市民団体・事業者・市が一体となって推進しなければなりません。そのため、各主体がそれぞれの役割と責務を果たす必要があります。

### ◆ 市民の役割

市民は、日常生活において、それぞれの立場で環境への負荷を低減するよう努めます。そのために、環境問題への関心を持ち、理解を深め、地域や市と協力して良好な環境の保全及び創造のため積極的に行動します。

### ◆ 市民団体の役割

市民団体は、それぞれの団体の特徴を生かし、環境保全及び創造のための活動を、市民・事業者・市と連携し、よりよい環境づくりに積極的に取り組むこととします。

### ◆ 事業者の役割

事業者は、自らの事業活動が地域の環境に及ぼす影響と社会的責任の重要性を認識し、環境関連法令に基づく規制基準を順守することにより環境に配慮した事業活動を展開します。

また、従業員などに対して環境教育を進め、環境への負荷の低減を図るとともに、地域活動を通して周辺地域との交流を深め、よりよい環境づくりに積極的に取り組むこととします。

### ◆ 小諸市環境審議会の役割

環境の状況や各主体の取り組み状況などから、計画の実施状況を調査審議し、各主体の取り組みについて意見を述べ計画の推進に反映します。

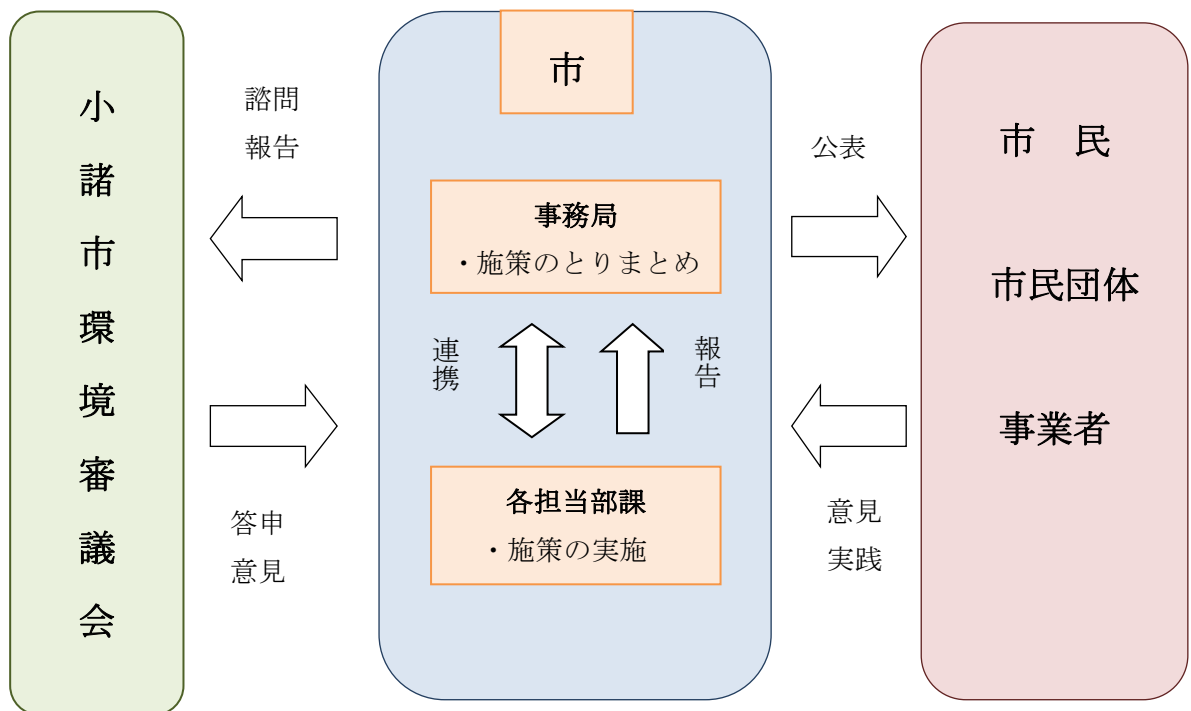
また、環境や社会の状況、取り組みの状況に応じて、小諸市環境基本計画（基本施策・個別施策など）の見直しを行います。

### ◆ 市の役割

市は、各主体との連携のもと、小諸市環境基本計画の示す方向に沿って、この計画に掲げた目標や環境施策を推進します。また、市民・市民団体・事業者の環境保全への取り組みを支援し、積極的な啓発に努めるとともに、自らが事業活動において、率先して環境保全活動を行います。

## 2 推進体制

市民、市民団体、事業者、市でめざす環境の実現に向け、それぞれの主体が連携・協働して計画を推進します。



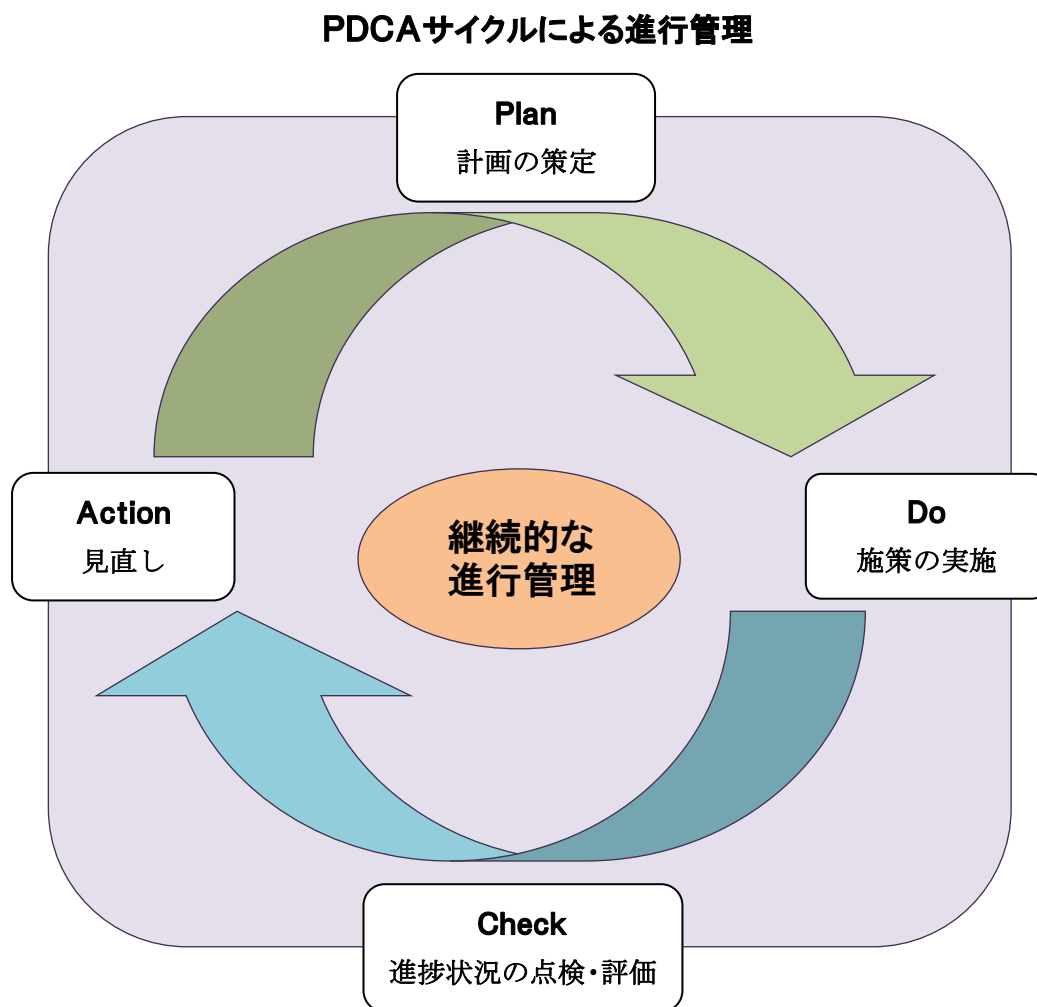
小諸市環境審議会

### 3 計画の進行管理

計画に掲げた具体的な施策の進捗状況や環境指標の達成状況について、毎年検証し、年次報告書を作成、環境白書として公表するほか、ホームページにも掲載します。

各施策の実施状況については、市民、各種団体の代表者から構成される小諸市環境審議会に示すことによって、外部からも計画内容の進捗状況の点検をし、計画に基づく適切な施策の実施を図ります。

なお、本計画を着実に推進し、効果的な進行管理を行うため、PDCAサイクルの考え方にに基づき進行管理を行います。



#### 用語解説

PDCA サイクル Plan (計画)、Do (実行)、Check (点検)、Action (見直し) という手順を繰り返し、サイクルを重ねるごとに、より高い目的や目標を達成していくシステム。

## 4 小諸市環境審議会委員名簿

任期 平成27年10月5日～平成29年9月30日

(敬称略:五十音順)

氏 名	推薦団体	備考
あかお こういち 赤尾 興一	一般応募	
あさくら ちかし 朝倉 近志	佐久漁業協同組合	
おぎはら かつみ 荻原 勝己	農業委員会	
かまくら つねふみ 鎌倉 恒文	小諸市衛生自治会	
たかはし としお 高橋 寿夫	小諸商工会議所	
たけのうち まさひこ 竹之内 正彦	小諸市建設協議会	
くら うち さよ 倉内 さよ	小諸市女性団体連絡協議会	
こばやし ふみお 小林 文夫	小諸市区長会	
はなおか ようこ 花岡 洋子	佐久森林組合	
ふるや まさかず 古屋 昌和	一般応募	
ほそや のぶはる 細谷 信治	小諸市廃棄物減量・再資源化等推進 市民会議	会長
まるやま みよこ 丸山 美代子	小諸女性ネット	
やまうら はつえ 山浦 初恵	佐久浅間農業協同組合	

## 5 小諸市環境審議会 幹事・事務

### 幹事

職名	氏名	備考
環境水道部長	土屋 政紀	
都市計画課長	柳沢 修一	
建設課長	久保田 孝夫	
商工観光課長	平井 義人	
上水道課長	荻原 浩昭	
農林課長	池田 剛	
下水道課長	牧野 稔	
生活環境課長	小泉 重好	

### 事務局

生活環境課生活環境係長	東城 学	
生活環境課ごみ減量推進係長	高瀬 龍二	
生活環境課生活環境係主査	鷹野 定人	

## 第3章 第2次小諸市環境基本計画 の施策の実施状況



# 1 基本計画における施策

## 1 豊かな自然環境が育まれるまち 【自然環境】

本市は、雄大な浅間連峰の南斜面に位置し、市の南西部を流れる千曲川に数多くの清流が注ぐなど、豊かな自然環境に恵まれ、この中で、多種多様な生物が生息・生育しています。このように恵まれた自然環境を守り、健全な生態系を維持し、市民・市民団体・事業所などの協力を得ながら、豊かな自然環境が育まれるまちをめざして取組みを進めます。

## 2 健康で快適に暮らせるまち 【快適環境】

山並みの眺望、田園風景や歴史を感じさせるまち並みなど、自然環境と歴史的環境が調和した小諸らしい景観の保全・形成に努めます。

## 3 安全で安心なまち 【生活環境】

大気・水質などの環境調査を実施し、市民生活・事業活動による環境負荷の削減などにより、安全で安心して暮らせる生活環境の確保に向け取組みを進めます。また、大量生産・大量消費・大量廃棄型の生活スタイルや事業活動を見直し、ごみの発生量を抑制するとともに、再利用化、資源化を進め循環型社会の形成をめざします。

## 4 地球環境に配慮した暮らしをするまち 【地球環境】

地球温暖化に対応し、温室効果ガスを削減するため、再生可能エネルギーの利用やエネルギーの効率的な利用の仕方の検討、省エネルギー型施設・機器の普及などにより、省エネルギーを推進します。またエコ生活など温暖化防止の取組みを家庭や地域、社会へ広げる取組みを推進します。

## 5 自ら学び、みんなで協働して創るまち 【環境学習】

複雑化、多様化する環境問題の解決にあたっては、より多くの人が環境に関心を持ち、環境保全の大切さを理解した上で協力しながら取組むことが必要です。このため、市は率先して環境保全活動に取組むよう推進します。

## 2 施策の実施状況

### 1 豊かな自然が育まれるまち【自然環境】

#### (1-1) 生物多様性の保全

- ◆ 各種の開発行為などに対して、生態系保全のため小諸市環境条例に基づく指導や協定締結の斡旋を行います。

##### 【生活環境課】

- 生態系保全に関する指導。協定の締結はなし
- ゴルフ場における農薬等の適正使用を指導  
(事業所に農薬の濃度、水質検査の実績報告書の提出依頼)

##### 【都市計画課】

- 太陽光発電設備の設置の届出(小諸市環境条例 敷地面積 500 m<sup>2</sup>以上)

- ◆ 鳥獣が生息しやすい森林環境を整備し、農地など人里に出没しにくい環境整備に努めます。

##### 【農林課】

- 緩衝帯対策・耕作放棄地対策のため、ヤギ飼育モデル事業を実施
  - ・菱平(宇坪入棚田)
- 小諸市有害鳥獣防除用施設設置事業補助金
  - ・申請 10 件

- ◆ 鳥獣被害対策として、適正な個体数の調整を図るため、県主導による広域的な取り組みを進めます。

##### 【農林課】

- 小諸市野生鳥獣対策実施隊の結成 隊員 53 名
- 浅間鳥獣保護区内での広域捕獲事業(個体数調整)を実施
- 野生鳥獣保護管理事業に伴う有害鳥獣駆除事業の実施  
(個体数調整、有害駆除を合わせて、ニホンジカ 220 頭を捕獲)

- ◆ 外来種による環境への影響などについて啓発を行います。

##### 【商工観光課】

- 高峰高原チェリーパークラインにて、外来種「ハルザキヤマガラシ」の駆除
- 浅間山登山道美化活動(浅間山開きに併せて実施・参加者 500 名)

##### 【生活環境課】

- アレチウリ駆除活動  
小諸アレチウリ駆除の会
- 7月5日 繰矢川(文化センター周辺) 参加団体 7 団体・一般市民 計 91 名
- 8月2日 繰矢川(文化センター周辺) 参加団体 7 団体・一般市民 計 50 名
- 9月13日 繰矢川(文化センター周辺) 参加団体 7 団体・一般市民 計 61 名

○オオキンケイギク、オオハンゴウソウ等特定外来種の相談

園芸品種が流通していて、特定外来種の判断が困難

\*特定外来生物とは

もともと日本に生息していなかったのに、人間活動によって他の地域から入ってきた生物のうち、生態系に大きな影響を及ぼす物については、法律により「特定外来生物」と指定されています。栽培したり、移動したりすることは禁止されている

◆ 公共事業において、地域の生態系に影響を与えない開発となるよう配慮します。

【担当各課】

○平成 27 年度 具体的事業なし

◆ 平成 15 年に市内で群生が確認された希少水生生物「ミズオオバコ」の保全につとめます。

【建設課】

○保全活動団体を側面的に支援した

◆ 市有林を中心に森林再生の指標となる動植物数・種類などの把握に努め、豊かな里山づくりを進めます。

【農林課】

○自動撮影カメラによる浅間山麓の動物相調査を実施

◆ 希少動植物などの情報収集行い、情報を提供します。

【生活環境課】

○希少植物の調査

・ユキワリソウ観察会（浅間山自然観察会 6月14日 参加人数22名）

○希少動物（蝶）の調査

・「オオルリシジミ」目撃情報の調査

・現地調査の実施

5月～7月の間、生息区域を定期観察するが、確認にいたらない

○鴫久保ビオトープ

・耕作放棄地を再び水田として蘇らせ、農薬を使わない稲作をして自然を守り、トキのえさとなるドジョウやフナなど魚を育てる池を整備

種類豊富な昆虫、植物が生息している

■蝶 31種 ■トンボ 19種 ■鳥 33種 ■魚の仲間 4種

■両生類 6種 ■水生昆虫の仲間 5種 ■その他水生生物 2種

## （1－2）森林・農地の保全

◆ 補助事業により、緊急森林整備が必要な樹木の除・間伐を進めるとともに、地勢にあった広葉樹との混合林化を進めます。

**【農林課】**

○間伐・草刈り等森林整備

- ・事業主に補助金を交付

(間伐面積：21.69ha 下草刈り面積：1.31ha 枝打面積：1.47ha)

- ◆ 小諸市森林計画に基づき、森林の造林、育林を進め、「森林（もり）の里親制度」などにより企業や各種団体と協働による森林整備を進めます。

**【農林課】**

○森林（もり）の里親事業活動

- ・企業（沖電気工業㈱）の社員との協働による森林整備ボランティア活動を実施
- ・企業（沖電気工業㈱）との里親協定締結に基づく森林整備を実施
- ・外資系企業（レイヴィトン・モアトゥリーズ）との里親協定に基づく森林整備を実施
- ・外資系企業（㈱ネイチャーズウェイ）と糠地生産森林組合との里親協定による

○整備を実施

- ・整備実績：除間伐等 15.23ha (OKI：1.61ha LV：11.00ha 糠地：2.62)

- ◆ 森林再生プロジェクトによる豊かな里山の再生を進め、市民や子ども達を対象とした環境保全意識の啓発と森林ボランティアや新規就業者・後継者の育成を進めます。

**【農林課】**

○森林（もり）の里親事業

- ・企業（沖電気工業㈱）の社員との協働による森林整備ボランティア活動を実施

- ◆ 林業の生産基盤の強化や林道網の整備などを行うとともに、間伐材の利用の促進による資源の循環とエコ利用を進め、林産物などの森林資源の活用を進めます。

**【農林課】**

○治山林道維持管理

- ・林道浅間線の落石除去、布引線の側溝堀及び路肩補修を実施

- ◆ 市民だけでなく、市外の人に対しても樹林の管理活動をPRし、森林ボランティアなどの活動の輪を広げます。

**【農林課】**

○森林（もり）の里親事業

- ・沖電気工業㈱社員との協働による森林整備ボランティア活動を実施
- ・沖電気工業㈱との里親協定に基づく森林整備を実施
- ・レイヴィトン・モアトゥリーズとの里親協定締結に基づく森林整備を実施
- ・㈱ネイチャーズウェイと糠地生産森林組合との里親協定による森林整備を実施

- ◆ 農業基盤整備や新規就農者・後継者育成などを行いながら、農地の保全を進めます。

【農林課】

- 土地改良工事を実施
  - ・農道 1 件 水路 12 件 ため池 1 件
- 多面的機能支払交付金事業に 4 組が取組み、田や畑の保全管理を協働で実施

- ◆ 生産者、消費者に地産地消運動を広く PR し具体的な活動を推進します。

【農林課】

- 地産地消協力事業者認定
  - ・認定 6 店
- 軽トラック市・夕市・農産物出張販売の開催
  - ・17 回
- 子育てマルシェの開催
  - ・2 回
- 地産地消応援サイト「おいしいこもろ」と地産地消推進キャラクター「こもろん」を活用した PR

- ◆ 耕作放棄地及び遊休農地の解消のため、担い手農家への農地利用集積を促進します。

【農林課】

- 小諸市耕作放棄地再生事業補助金
  - ・4.6ha 余の耕作放棄地の解消を実施
- 農用地利用集積
  - ・301 件・91ha

- ◆ 有機農業による農産物生産の啓発を図ります。

【農林課】

- 環境保全型農業直接支払制度により、有機農業に取り組む生産者に対して事業の啓発、並びに申請者へ交付金の交付
- 申請 1 件

### ■ (1-3) 水と緑の保全

- ◆ 治水や利水面等を考慮しながら、漁礁護岸や自然石を利用した護岸など、自然の生態系や景観に十分配慮した河川整備（農業用排水路を含む）に努めます。

【建設課】

- 河川改修工事
  - ・栃木川 L=23.2m

【農林課】

- 改良工事
  - ・水路 12 件 ・ため池 1 件

- ◆ 市民と協力しながら地域の川づくりを進めます。

**【建設課】**

○花川の桜の樹木管理、河川清掃を「花川を守る会」により実施

**【生活環境課】**

- 佐久漁業協同組合員による河川清掃・パトロールの実施
- 「信濃川を守る協議会」河川パトロールの実施
  - ・佐久ブロック 11 市町村による河川一斉清掃

- ◆ 河川以外の水辺空間であるため池や湿地、湧水地、水田の自然環境の保全に努めます。

**【生活環境課】**

- 鵜久保「ビオトープ」について
  - ・市の南西、千曲川左岸の鵜久保地籍  
5年前、佐渡で放たれたトキが、佐久穂町まで飛来したことがあり、このことがきっかけとなり、トキの名にちなんだ区と言うことで、トキの住みよい環境を整え、トキが飛来するようにと、休耕田を整備した
  - ・観察会  
4月～11月まで観察会を開催  
(千曲小学校3年生が見学・百福センター主催トレッキング教室参加者が見学、他)
  - ・調査、観察  
鳥類 33 種    魚 4 種    両生類 6 種    トンボ 19 種    水生昆虫 5 種  
蝶 31 種    その他の水生昆虫 3 種

【資料提供：鵜久保ビオトープ事務局】

\* 「ビオトープ」

- ・「ビオトープ」とは、その土地に昔からいたさまざまな生き物が生息し、自然の生態系が機能する空間のこと。最近では人工的に作られた物や場所に、植物・魚や昆虫が共存する空間を呼ぶことが多い

## (1-4) 自然とのふれあいの推進

- ◆ 野菜や花などを栽培して自然と触れ合うと共に、農業への理解を深める場として市民農園を管理運営します。

**【農林課】**

- 市民農園利用者 市内 6ヶ所 98名
  - ・六供市民農園 9名    ・ひばりヶ丘市民農園 14名    ・釜神市民農園 10名
  - ・六道市民農園 17名    ・小原市民農園 22名    ・東雲市民農園 26名

- ◆ 道沿いにポケットパークや休息できる空間を整備します。

**【都市計画課】**

- 相生坂公園の整備
  - ・計画    平成 23 年 7 月 15 日
  - ・整備完了    平成 28 年 3 月 31 日

- ◆ 自然観察会など自然に親しむ機会の提供の充実を図ります。

**【生活環境課】**

- 浅間山自然観察会
  - ・ユキワリソウ観察会の実施

- ◆ 市民と協力しながら自然散策やまち散策のルートを検討し、市民や観光客に対して PR します。

**【商工環境課】**

- NPO 法人等との連携により、造成した北国街道散策ルートを観光 PR に活用
- NHK 大河ドラマ「真田丸」と関連した散策コースを観光誘客に活用
- 「停車場ガーデン」の観光 PR

## 2 健康で快適に暮らせるまち **【快適環境】**

### (2-1) 景観の保全

- ◆ 景観計画に沿って個性ある景観形成を推進していきます。

**【都市計画課】**

- 景観計画に基づく届出件数（194 件）

- ◆ 良好な景観形成のために、屋外広告物条例及び景観計画に基づき屋外広告物の規制誘導を行います。

**【都市計画課】**

- 申請件数
  - ・新規申請（6 件）
  - ・更新申請（4 8 件）
  - ・廃止申請（1 1 件）

- ◆ 電線類の地中化の促進を図ります。

**【都市計画課】**

- 対象事業なし

- ◆ 自然景観に配慮した道路整備、歴史的まち並み景観を活かした道路沿道整備、沿道緑化など景観に配慮した道づくりを推進します。

**【建設課】**

- グリーンロードのニシキギの管理
- インターアクセス道路の樹木管理
- 駅前のけやき並木の維持管理

**【学校教育課】**

- 「梅林道路」の梅の木の維持管理

## (2-2) 緑化と美化の推進

- ◆ 保存樹木を指定し、その保全に努めます。

### 【都市計画課】

- 保存樹木等維持管理事業交付金（8件）

- ◆ 市民と協力しながら地域の緑化や花いっぱい運動を推進します。

### 【都市計画課】

- 花いっぱい運動の実施（81団体参加）

- ◆ 公共施設の整備、道路整備、河川整備、公園整備などの公共事業において、地域の緑化に努めます。

### 【都市計画課】

- 都市公園等の芝や樹木等の維持管理を実施
  - ・相生坂公園の「植栽イベント」の実施
- \*植栽 高木 35種類 中木 24種類 低木 39種類 草本類 119種類

### 【建設課】

- 道路沿線樹木の管理
  - ・グリーンロード
  - ・インターアクセス道路

- ◆ 事業者に対し、事業場の緑化を推進します。

### 【商工観光課】

- 工業団地内の緑化について協議会等で適正な管理を実施

### 【都市計画課】

- 小諸市景観計画による届出（194件）

- ◆ 宅地の緑化に関するPRを行います。

### 【都市計画課】

- 小諸市景観計画による届出（194件）

- ◆ 道路沿道の緑化など、街路樹の適切な維持管理に努めます。

### 【建設課】

- 道路関係団体による市内各所の草刈り作業の実施（実施：9月）
- 街路樹の適切な維持管理
  - ・グリーンロードのニシキギの剪定（L=4.6km）
  - ・インターアクセス道路の樹木管理（L=3.4km）
  - ・駅前けやき並木の管理（L=0.8km）



**【都市計画課】**

- 地域景観形成事業補助金（交付 2 件）

- ◆ 道路や坂の愛称付け、小諸市景観計画に基づく花いっぱい運動の推進など、市民に愛着を持たれる道づくりを推進します。

**【商工観光課】**

- 市民ガーデンの芝生広場内の園路の管理
- 懐古園内及び園路周辺の樹木の手入れ

**【都市計画課】**

- 花いっぱい運動の実施（市内協力団体による道路脇花壇へ植栽）

**【建設課】**

- 小諸女性みちしるべの会
  - ・ 6 月国道 18 号清掃・佐久北 IC 花いっぱい運動で花壇へ植栽
  - ・ 7 月国道 18 号清掃・佐久北 IC 花壇の草取り
  - ・ 9 月国道 18 号清掃・飯綱山の桜木の手入れ

- ◆ 「小諸市ポイ捨て防止等美しい環境づくりを進める条例」に基づき、衛生委員により美化の推進に必要な監視・指導を行います。

**【生活環境課】**

- 衛生委員による区内の不法投棄監視を実施
- 美化の推進
  - 不法投棄の監視及び撤去作業を行うとともに、区民全体に呼びかけ区内の公共的道路等の一斉清掃を行い、環境美化を図る

- ◆ 市民参加による各種団体、衛生自治会の協力により、ごみゼロ運動や区内清掃などの環境美化運動を実施し、意識の高揚に努めます。

**【生活環境課】**

- 区内清掃の実施
  - ・ 136 件 18,831 人の参加

**【建設課】**

- 清掃活動に対する奨励金交付制度
  - 「地域協働道ぶしんクリーン事業奨励金」申請の受付

**【商工観光課】**

- ごみの持ち帰り・散乱防止のための意識啓発運動
  - ・ 浅間山開き（5 月 9 日）・サイクリングフェスティバル（5 月 10 日）
  - ・ 布引伝説ウォーキング（5 月 23 日）

- ◆ 犬などペットのフンの適正処理や、飼育方法のルールやマナーの普及啓発に努めます。

**【生活環境課】**

- 狂犬病予防注射を市内全域で実施（年2回）
- 犬の「マナー看板」の配布  
（配布数・68枚）
- 「愛犬と一緒にしつけ」パンフレットの配布
- 「広報こもろ」にマナーの普及啓発について掲載
- 「小諸市公式サイト」に「ペットのフンに困っています！」を掲載

- ◆ 私有地については、雑草・雑木が周囲の生活環境や景観、交通の支障とならないよう適正な管理を指導・PRをします。

**【建設課】**

- 交通に支障となる樹木
  - ・道路上の倒木や通行支障枝について、土地所有者に直接指導、また土地所有者に適正管理依頼通知の送付
  - ・回覧文書による周知
  - ・「広報こもろ」に土地所有者の敷地管理について掲載

**【生活環境課】**

- 空き地管理の指導（雑草・雑木処理について）
  - ・土地所有者に直接指導、または適正管理依頼通知の送付
- 「広報こもろ」に土地所有者の敷地管理について掲載
  - ・「小諸市ポイ捨て防止等環境づくりを進める条例 第12条」
- 近隣の協力による解決の指導

- ◆ アメリカシロヒトリやオオスズメバチ等周囲に悪影響を及ぼす害虫などの発生については、土地所有者が責任を持って対処するよう指導・PRをします。

**【農林課】**

- 動力噴霧器の貸出
  - ・アメリカシロヒトリの発生により消毒用動力噴霧器の貸出  
（17台の貸出申請）

**【生活環境課】**

- スズメバチや害虫についての相談
  - ・市内駆除業者を紹介
- 「広報こもろ」にハチや害虫についての駆除、対応を掲載

### (2-3) 歴史的文化遺産の保存

- ◆ 歴史的建造物などの歴史的景観と調和したまち並みの形成に努めます。

#### 【都市計画課】

- 小諸宿周辺地区歴史的環境保全地区等現状変更行為届出（1件）

- ◆ 貴重な文化財の保存及び普及を図ります。

#### 【生涯学習課】

- 文化財パトロールの実施及び埋蔵文化財の対応
- 県天然記念物高山蝶三種と高山植物の保護パトロール（5回）
- 指定文化財保護補助金（13件）
- 大手門2階の開放と案内（8,657人）
- 史料館休館日の見学対応（天領の里・御影用水史料館108名・郷土博物館90名）
- 小諸市指定無形民俗文化財（1件）

### (2-4) 水資源の確保と水の安定供給

- ◆ 水資源の確保と水の安定供給を図ります。

#### 【上水道課】

- 水道水質検査について
  - ・水質基準に関する省令に定められた項目について検査（毎月実施）
- 水道水放射能測定について
  - ・水道水並びに原水について、放射能測定検査の実施（放射能は検出されません）

- ◆ 水資源の環境の保全をします。

#### 【生活環境課】

- 水資源保全全国自治体連絡会全国会議参加
- 小諸市環境条例により井戸の掘削の制限
  - ・地下水採取の適正化（地下水普通保全地区内井戸掘削届出 1件）

- ◆ 節水意識の普及啓発を行います。

#### 【上水道課】

- 市のホームページに掲載
- 水道ガイドブックの作成

- ◆ 外資による水源林の売買の動きが活発化する中で、近隣市町村とも情報の共有を図り、国の規制等の動向をつかみながら注視した。

#### 【生活環境課】

- 外資、その他企業による水源林売買について近隣市町と情報共有（三市町会議）

#### 【農林課】

- 当該売買契約や土地登記の移転について
  - ・外国資本等による水資源をねらったとも考えられる森林買収などに規制をかける等、近隣市町村と情報共有を図った

### 3 安全で安心なまち【生活環境】

#### (3-1) 大気環境の保全

- ◆ アイドリングストップなど環境に配慮した運転（エコドライブ）の普及啓発を図ります。

##### 【生活環境課】

- 平成 27 年度県下一斉ノーマイカー通勤ウォーク
  - ・マイカー通勤者が通勤時のマイカー利用を見直して、公共交通機関や徒歩、自転車といった環境にやさしい通勤手段へ切り換え、体を動かすきっかけづくりを進める取組みを「広報こもろ」に掲載して啓発に努めた

- ◆ 野焼きや基準を満たしていない焼却炉の使用に対し、大気汚染防止・悪臭対策の指導を行うとともに、悪質な行為に対しては警察など関係機関とも連携を図りながら指導を行います。

##### 【生活環境課】

- 野焼き苦情・相談について
  - ・野焼き苦情件数  
42 件（事業所 6 件 農業 6 件 個人 27 件 その他 3 件）
- 野焼き指導について
  - ・野焼きの適正管理について助言・指導をし、悪質・常習者については県、消防、警察、地元区長と連携を図った

- ◆ 公共交通機関の利用を促進します。

##### 【都市計画課】

- 小諸すみれ号、こもろ愛のりくん（利用者数 平成 27 年度 74,608 人）

##### 【生活環境課】

- 自動車免許返納事業  
「小諸市運転免許証自主返納者支援事業」  
自主的にすべての運転免許証を返納した市民にタクシー券を交付  
(平成 27 年度 返納者 76 名)

- ◆ 公用車に低公害車（ハイブリット車など）の導入を推進します。

##### 【財政課】

- 低公害車の導入（リース車・2 台）

- ◆ 大気を浄化するため、街路樹や公園の緑化を推進します。

##### 【商工観光課】

- 市民によるガーデン芝生広場・浅間山麓野草園の適切な管理を実施
- 懐古園内の樹木の適正な管理を実施

**【学校教育課】**

- 「梅林道路」の梅の木の適切な管理の実施

**【都市計画課】**

- 相生坂公園
  - ・公園内に樹木の植栽
- 都市公園の芝・樹木の維持管理
- 花いっぱい運動の実施

**【建設課】**

- 道路沿線の樹木管理について
  - ・グリーンロード（ニシキギ）
  - ・インターアクセス道路（花梅・小諸八重紅枝垂れ・こぶし他）
  - ・駅前道路（ケヤキ）

- ◆ 福島第一原発事故による放射性物質の拡散が身近な問題となる中で、情報の把握に努めます。

**【総務課】**

- 県内7ヶ所において常時監視（県実施）している空間放射線量に注視
- 環境放射線のモニタリング調査を注視（環境省による監視及び測定）

- ◆ 環境放射線などについての知識の普及・啓発を行います。

**【生活環境課】**

- 環境省・長野県の放射線モニタリング情報に注視

- ◆ 市民の安全の確保及び環境の保全を図るため、放射線測定器により環境放射線などのモニタリング調査を実施します。

**【生活環境課】**

- 空間放射線量測定の実施  
（市民からの要望により平成27年度実施件数 3件）
    - ①測定場所 与良町 測定値 0.04 $\mu$ Sv/h（マイクロシーベルト/毎時）
    - ②測定場所 菱野 測定値 0.05 $\mu$ Sv/h（マイクロシーベルト/毎時）
    - ③測定場所 八満 測定値 0.04 $\mu$ Sv/h（マイクロシーベルト/毎時）
- 3地点とも測定値は国が定める基準値の範囲内

**【教育委員会】**

- 学校給食用食材の放射線物質の測定結果
    - ・検査方法
- 学校給食一食全体について、週に1回（水曜日）に放射性物質の検査実施

- ・検査項目  
放射性セシウム 134 及びセシウム 137
- ・結果  
「不検出」  
\*「不検出」とは、放射能物質が存在しない、または検出限界値未満であることを示す。

- ◆ 事業所からの悪臭については、「悪臭防止法」など関係法令に基づき当事者への指導を徹底します。

**【生活環境課】**

- 平成 27 年度「悪臭防止法」に基づく、事業所への指導事例なし。

- ◆ 定期的な大気汚染調査の実施と調査結果を公表します。

**【生活環境課】**

- 二酸化窒素広域調査
  - ・調査概要  
小諸市内の沿道 40 箇所において、フィルターバッジを電柱等に設置し約 24 時間のサンプリング後にバッジを回収し、測定箇所毎における大気中二酸化窒素を求める。  
場所：国道 18 号：14 地点      141 号：13 地点      市街地：13 地点
- 一般大気環境測定局における二酸化炭素（CO<sub>2</sub>）・光化学オキシダント
  - ・PM2.5 について県大気常時監視オンラインシステムを注視

- ◆ 工場・事業所の排出ガスに対する規制・指導を県と連携を図りながら行います。

**【生活環境課】**

- 平成 27 年度について、工場・事業所の指導なし

### **（3-2）水環境・土壌環境の保全**

- ◆ 市民に対し、生活排水に関する啓発を行い、河川の水質保全を推進します。

**【下水道課】**

- 共用開始後 3 年を経過した住宅に訪問し、公共下水道への普及活動を実施。
  - ・月末の金曜日に実施
- 合併浄化槽の設置世帯維持管理の点検（年 1 回）

**【生活環境課】**

- 河川水質検査の実施
  - ・12 河川について年 6 回

- ◆ 事業所からの排水については、「水質汚濁防止法」「下水道法」など関連法令に基づき、監視・指導を徹底します。

【下水道課】

- 事業所（特に飲食店）のグリーストラップの水質検査及び指導（7件）

【生活環境課】

- 水質汚濁防止法より特定施設立入調査
  - ・70事業所について立入調査
- 水質汚濁事故防止
  - ・油流失事故注意喚起の「広報こもろ」による周知

- ◆ 公共下水道や農業集落排水の整備・普及を推進します。

【下水道課】

- 普及率
  - 公共：52.0%（前年 52.1%）
  - 特環：15.0%（前年 14.8%）
  - 農集：18.5%（前年 18.5%）

- ◆ 公共下水道、農業集落排水への接続率（水洗化率）の向上を図ります。

【下水道課】

- 水洗率
  - 公共：88.0%（前年：86.9%）
  - 特環：89.4%（前年：87.5%）
  - 農集：76.3%（前年：76.8%）

- ◆ 公共下水道、農業集落排水処理施設の区域外における合併処理浄化槽の設置を促進するとともに、浄化槽の適正な管理を指導します。

【下水道課】

- 浄化槽設置補助基数（55基）

- ◆ 水道水源水質検査を実施し、水道水源・湧き水の保全に努めます。

【上水道課】

- 水道法施行規則に基づき、水質検査を実施
  - ・毎月実施
- 実施結果
  - ・「異常なし」

【生活環境課】

- 地下水（井戸）の水質検査の実施
  - ・市内40ヶ所
- 地下水の水質検査項目
  - ・水素イオン（pH）・塩素イオン・有機物（TCO）・一般細菌・大腸菌・硬度  
硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素

- ◆ 定期的な河川・地下水汚染調査の実施と調査結果を公表します。

【生活環境課】

- 河川調査の実施
  - ・河川 12 ヶ所の水質検査を年 6 回実施
  - ・地下水汚染調査 40 ヶ所の実施
  - ・小諸市のホームページに結果の公表

- ◆ 河川パトロールなどにより、河川への不法投棄対策を行います。

【生活環境課】

- 「信濃川を守る協議会」による河川清掃を春と秋の 2 回実施
- 佐久漁業協同組合に河川周辺のパトロールを業務委託
- 不法投棄注意喚起看板の設置

- ◆ 河川愛護団体（11 団体）による河川清掃などの実施により、河川の愛護意識の高揚を図ります。

【建設課】

- 河川愛護団体へ河川清掃などの実施を呼び掛けるとともに河川愛護啓発ポスターを掲示
- 河川愛護団体
  - 柏木下区・与良区・市町区・田町区・六供区・本町区・乙女区・中沢川を守る会
  - 繰矢川愛護会・湧玉川管理道路愛護組合

【生活環境課】

- 「小諸アレチウリ駆除の会」により年 3 回の駆除活動

### ■ (3-3) 騒音・振動対策

- ◆ 国や県に対し、地域の幹線道路における騒音対策の実施を要請します。

【生活環境課】

- 騒音調査の実施
  - ・自動車騒音常時監視に係る騒音調査
  - ・場所：主要地方道小諸軽井沢線（浅間サンライン）
- 上信越道自動車環境対策協議会
  - ・東日本高速道路㈱へ道路環境問題について要望書の提出
  - ・上信越自動車道騒音調査の実施
  - 場所：滋野地籍 3 ヶ所

- ◆ 市道などの道路の適正な維持・管理に努めます。

【建設課】

- 市民、区長からの道路補修依頼、道路に関する作業等（3,763 件）



- ◆ マイカーの利用自粛、公共交通機関の利用を呼びかけ、交通量の抑制を図ります。

**【都市計画課】**

- 市内交通量調査の実施（市内9か所）  
（商工会議所より資料提供あり）

- ◆ 事業所からの騒音、振動については、「騒音規制法」「振動規制法」などの関係法令に基づき当事者への指導を徹底します。

**【生活環境課】**

- 平成27年度について「騒音規制法」「振動規制法」に基づく指導事例はなし

- ◆ 特定建設作業における近隣の環境に配慮した作業時間の設定、防音施設の設置低騒音型機械の使用などの徹底を図ります。

**【生活環境課】**

- 特定建設作業届出の申請  
建設作業に伴う届出 9件  
（近隣への配慮、工事施工時期の説明、作業時間の厳守の指導）

- ◆ 苦情に対しては、関係機関との連携により、迅速で適切な対応を行うとともに未然防止に努めます。

**【生活環境課】**

- 苦情受付件数
  - ・野焼き 42件
  - ・その他 29件
- 小諸市環境条例に基づき対応
  - ・悪質・常習者については、警察、県などの関係機関と連携して対応

### **（3-4）有害化学物質対策**

- ◆ 廃棄物焼却に関する禁止規制を周知し、不法投棄や燃焼不適物の屋外焼却、小型焼却炉などに対する規制・指導・監視を強化します。

**【生活環境課】**

- 焼却不適物や小型焼却炉について  
「広報こもろ」で「野焼き」について掲載
- 不法投棄について  
監視カメラの設置や警察と協力をし、行為者が判明して適正処理の指導
- 不法投棄禁止看板
  - 警告・監視パトロール 69枚
  - 監視カメラ設置区域 6枚

- ◆ 事業者に対し、県と協力し産業廃棄物の適正処理の徹底を指導します。

**【生活環境課】**

- 県主導（連携）により、産業廃棄物違反排出者に対し直接指導を行う

- ◆ PCB・ダイオキシン・アスベストなど有害化学物質の適正処理を指導します。

【生活環境課】

- 有害化学物質
  - ・アスベストについての相談が2件あり、県主導により対応
  - ・その他有害物質に関する事例なし

- ◆ 有害化学物質に関する情報収集に努め、市民に対し正確で適切な情報を提供します。

【生活環境課】

- 光化学オキシダント緊急時情報伝達訓練
- 微小粒子物質（PM2.5）緊急時情報伝達訓練  
（県主導で年2回実施）

- ◆ 苦情に対しては、関係機関との連携により、迅速で適切な対応を行うとともに未然防止に努めます。

【生活環境課】

- 苦情対応
  - ・各関係機関と情報共有し、適切な対応・指導をした
- 公害防止監視員
  - ・県の公害防止監視員によるパトロール（小諸地区選出2名）

### ■ (3-5) さまざまな公害への対策

- ◆ 融資制度や助成制度などにより、事業者の積極的な公害防止活動に対して支援を行います。

【商工観光課】

- 平成27年度は実績なし

- ◆ 事業者に対し、公害防止対策の徹底を指導します。

【生活環境課】

- 事業所に対し、小諸市環境条例に基づき指導した。  
（「騒音規制法」「振動規制法」に基づいて、特定建設工事や特定施設の届出の指導）

- ◆ 企業の拡張や新規の進出に当たっては、環境保全協定書の締結・公害の未然防止の対策を講じさせるとともに、周辺地域との調和を保つよう努めます。

【商工観光課】

- 平成27年度に1事業所と環境保全協定を締結

【生活環境課】

- 平成27年度に1事業所と環境保全協定を締結

**【都市計画課】**

- 開発行為の届出
  - ・小諸市環境条例 開発行為
- 太陽光発電に係る環境条例の届出 36件

**(3-6) 廃棄物の適正処理**

- ◆ 一般廃棄物及び産業廃棄物の適正処理を推進します。

**【生活環境課】**

- 「広報こもろ」で家庭ごみの分別について毎号掲載
- 事業者に適正なごみ排出を指導
  - ・事業系ごみの排出及び、搬入（展開）検査を実施

- ◆ リゾート開発者、事業者、別荘居住者、共同住宅経営者等に対して、ごみ排出ルールの一層の徹底を図ります。

**【生活環境課】**

- 事業系ごみの適正排出をパンフレットにて周知
- 別荘地や集合住宅の集積所に、ごみ・資源収集カレンダーを設置
- 悪質な違反排出者等へ直接指導
- 不動産事業者に契約時にごみの適正排出を周知するチラシを配布

- ◆ 廃棄物焼却、基準を満たしていない焼却炉などに対する規制・指導・監視を強化します。

**【生活環境課】**

- 構造基準適合焼却炉について
  - ・事業所による不適正焼却を2件指導

- ◆ ごみの適正処理を図るため、ごみ焼却施設、最終処分場、資源化施設の整備を進めます。

**【生活環境課】**

- 平成27年12月24日 剪定枝資源化作業所の閉鎖
- 平成27年12月28日 野火附廃棄物埋立処理場の一般受入れ終了
- 平成28年1月4日 新ごみ焼却施設「クリーンヒルこもろ」が運営開始
- 「クリーンヒルこもろ」では毎月第三日曜日を開設し、一般ごみの受入

- ◆ ごみの排出ルールと資源回収の一層の徹底を図ります。

**【生活環境課】**

- 「クリーンヒルこもろ」の共用開始に伴う分別変更説明会を各地区及び団体の会合等で実施（搬入方法の変更や料金体系についても説明）
- ごみ資源収集カレンダーを全戸配布し、排出ルール等を周知
- 「広報こもろ」の分別相談所で、分りづらい分別品目について毎号掲載して周知

- 水銀含有ごみ（乾電池・蛍光灯等）市内一斉回収
  - ・H27・9月 廃乾電池 2,810kg 廃蛍光灯 1,300kg
  - ・H28・3月 廃乾電池 3,310kg 廃蛍光灯 1,570kg
- 研修
  - ・会場 「クリーンヒルこもろ」
  - ・参加団体 衛生自治会・ごみ減量推進市民会議  
ごみ減量アドバイザー・小諸市環境審議会

### （3-7）廃棄物の資源化

- ◆ 3R運動「リデュース」（発生抑制）、「リユース」（再使用）、「リサイクル」（再資源化）」の普及啓発に努めます。

#### 【生活環境課】

- 「広報こもろ」で資源のリサイクル状況について周知

- ◆ 事業者容器回収や簡易包装を呼びかけるとともに小諸市レジ袋削減推進委員会では、毎月5日を「ノーレジ袋デー」として、市民に買い物袋持参運動を推進します。

#### 【生活環境課】

- レジ袋削減に向けてのマイバック持参率調査を実施
- ごみ減量アドバイザーによるレジ袋削減啓発活動を実施

- ◆ 地域の資源回収などの活動を支援します。

#### 【生活環境課】

- 地区や団体の資源回収活動に対して報奨金を交付
  - ・515件 1,104t

- ◆ 不用品交換システムの活用に関する情報提供を行いながら、リユースを推進します。

#### 【担当課】

- 平成27年度、取組み無し

### （3-8）不法投棄対策

- ◆ 不法投棄防止看板の設置や広報紙などの活用による啓発活動を行います。

#### 【生活環境課】

- 不法投棄防止看板の設置
  - ・警告・監視パトロール
  - ・監視カメラ設置区域
- パトロールによる啓発活動の実施

- ◆ 不法投棄の監視カメラを活用するとともに、監視パトロールを強化します。

#### 【生活環境課】

- 監視カメラ活用について
  - ・不法投棄監視カメラを設置し、悪質な行為者の特定を図る

- ・不法投棄防止パトロールで不法投棄を発見した場合、関係機関に連絡して適切な処理を図った
- ・平成 27 年度監視カメラ設置 2 台

- ◆ 道路などにおけるたばこの吸い殻やペットのふん・ごみの放置などに対し「小諸市ポイ捨て防止等美しい環境づくりを進める条例」を踏まえ市民に対し啓発します。

#### 【生活環境課】

- 啓発について
  - ・「広報こもろ」「小諸市ホームページ」にペット飼い主のマナーについて掲載
  - ・「ペット飼い主のマナー」のパンフレットを地区回覧して周知
- マナー看板
  - ・「ペットのフンの放置防止看板」 68 枚

### （3-9）交通環境の整備

- ◆ 歩行者などが安心して通れる、生活道路の整備及び維持補修を進めます。

#### 【建設課】

- 市道の整備及び補修（161 件・L=6,265.1m）
- 交通安全施設整備及び補修（59 件・L=15,529.7m）
- 市民からの要望・苦情、区長要望、道路パトロールなどによる補修の実績（実施件数 3,763 件）

- ◆ 冬期間の自動車などの通行の安全確保のため幹線道路の除融雪を行い、融雪剤の使用は環境に配慮します。

#### 【建設課】

- 指定された路線について、除融雪を実施  
融雪剤は主に塩化ナトリウムを散布  
（融雪剤使用量 322,350kg）
- 業者数  
融雪剤散布業者 11 社  
除雪業者 34 社（通常 19 社・豪雪時はプラス 15 社）

- ◆ 子供たちの通園・通学路の安全確保を図ります。

#### 【学校教育課】

- 通学路の安全確保
  - ・通学路緊急合同点検を実施（10 月 22 日・26 日）  
参加者：小諸市、小諸警察署、佐久建設事務所、国交省上田出張所、学校職員、PTA  
による通学路緊急合同点検を実施

#### 【建設課】

- 通学路の安全確保  
グリーンベルトの設置（L=1,241m）

- ◆ 交通事故を未然に防止するために、「セーフコミュニティこもろ」の取り組みをはじめとし、危険箇所の調査など行うとともに、道路標識や信号機、街路灯、ガードレール、反射鏡等の交通安全施設の整備充実を推進します。

**【建設課】**

- ガードレール、ガードパイプを設置 (L=3, 260.7)
- 道路反射鏡 (カーブミラーなど) を設置 (N=50 基)
- 区画線設置 (L=9, 916m)

**【生活環境課】**

- 交通安全対策
  - 「高齢者光ってナイトセーフティ」
  - 「歩行者 3 ピカ運動」
  - 「シートベルトパーフェクト作戦」
- 高校生に対する交通安全教室の開催
  - ・小諸商業高等学校 (全校生徒 550 名) において、スクエアドストレイト (事故再現) を取り入れた交通安全教室を実施
- 高齢者に対する安全教室の開催
  - ・老人福祉センター (糠塚園) で交通安全を題材にした歌や踊りを取り入れたオリジナルのミュージカルの実演 参加者 80 名
- 幼児に対する交通安全教室の開催
  - ・しらかば幼稚園 (交通ルール教室・交通安全ミュージカル)
  - ・みすず幼稚園 (交通ルール教室・交通安全ミュージカル)
- 市民・安全安心フォーラムの開催
  - ・参加者 160 名
  - ・小諸市セーフコミュニティ各対策委員会活動報告 (交通安全・高齢者の安全・こどもの安全・自殺予防・防災・外傷調査)
  - ・交通安全ミュージカル

**【農林課】**

- 用水路への転落防止柵の設置 (2 か所 L=30m)

- ◆ 幹線道路の整備により市民の利便性向上を図ります。

**【建設課】**

- 幹線道路の整備 (21 路線・L=2, 733.7m)

- ◆ 段差解消、スロープ、視覚障がい者誘導ブロックの設置など、高齢者や障がい者が安全に歩くことができる道づくりを推進します。

**【建設課】**

- 歩道 (児童・生徒の通学路を含む) の定期パトロールの実施

- ◆ しなの鉄道や JR 小海線の整備充実を、沿線市町村と連携するとともに、しなの鉄道がより身近な交通機関として市民にやさしく親しまれるようなバリアフリー化など、小諸駅の整備を図り魅力ある交通拠点を形成します。

**【都市計画課】**

- しなの鉄道活性化協議会の開催
  - ・3回の開催
- 協議会概要
  - ・沿線9市町、長野県、沿線商工団体、利用者、しなの鉄道(株)で構成
  - ・地域公共交通活性化・再生法に基づく法定協議会

- ◆ 市民や観光客などに対し、しなの鉄道の利用促進のためのPRを行います。

**【商工観光課】**

- 各地の観光キャンペーンにおいて、観光列車「ろくもん」や軽井沢からの移動手段としてPR

- ◆ 地域住民の足の確保のため、利用者のアンケート調査などを行い、ニーズを把握し、小諸すみれ号の利便性の更なる向上を図ります。

**【都市計画課】**

- 平成26年度に実施した1万件アンケート結果を基に提案された素案を小諸市コミュニティ交通協議会で検討し、平成27年10月から予約制相乗りタクシー「こもろ愛のりくん」の試験運行を開始
  - ・小諸市コミュニティ交通協議会を9回開催

## 4 地球環境に配慮した暮らしをするまち【地球環境】

### (4-1)「共に取り組むCO2削減計画こもろ」「エコオフィスこもろ」の推進

- ◆ 共に取り組むCO2削減計画こもろ（小諸市地球温暖化対策地域推進計画）を市民、事業者と一体となって推進します。

**【生活環境課】**

- 平成27年度の実績のまとめ
- 小諸市環境審議会で報告
- 「小諸市ホームページに掲載」

- ◆ エコオフィスこもろ（小諸市役所地球温暖化防止実行計画：電気、コピー用紙、燃料、水道の使用量、ごみ排出量の削減）を実践し、公共施設から発生する温室効果ガスの削減を図ります。

**【総務課】**

- 通年で取り組むエコ対策
  - ・節電、ごみの減量、エコドライブ、節水を職員に周知

**【企画課】**

- 庁内印刷機及び複合機の使用量集計を毎月職員に周知
  - ・オフィス、リソグラフ、複合機についてそれぞれの機種にあった適切な使用印刷によるコスト削減を指導

**【財政課】**

- 公用車の走行距離調査
  - ・毎月調査を実施

- ◆ 小諸市環境大賞・環境家計簿・朝顔バンクなどの取り組みを通じCO2削減を推進します。

**【生活環境課】**

- 家庭でのCO2削減の推進
  - ・平成27年度 環境家計簿の申請件数 10件
  - ・平成27年度 朝顔バンクの実績なし

**(4-2) 低炭素社会の移行推進**

- ◆ 水力発電やバイオマスエネルギーなど再生可能エネルギーの新技术について、情報収集と研究を進めます。

**【生活環境課】**

- 再生可能エネルギー設備
  - 文化センターに災害時用の蓄電池の設置を計画  
(災害時のエネルギー供給の出来る体制として、グリーンニューディール基金事業補助金支援事業へ申請) 平成28年度設置予定
- ペレットストーブ設置(公共施設)
  - 市内小学校6校・中学校2校・高原美術館・子どもセンター・社会福祉協議会  
小諸市人権センター

**【農林課】**

- ペレットストーブ導入補助金申請 1件

- ◆ 家庭の太陽光発電導入を推進します。

**【生活環境課】**

- 家庭用助成事業は終了

- ◆ 企業の太陽光発電導入を推進します。

**【商工観光課】**

- 助成事業は終了



- ◆ 公共施設への太陽光発電システムを導入します。

**【学校教育課】**

- 学校太陽光発電グリーン電力活用事業（市内小学校6校・中学校2校）

**【生活環境課】**

- 屋根貸事業
  - ・6施設の太陽光発電により、年間のCO<sub>2</sub>削減量は315.7tで、一般世帯の電力の約110世帯分になる
- 施設場所
  - ①和田体育館 ②総合体育館 ③小諸東中学校北校舎 ④芦原中学校 ⑤旧小諸図書館 ⑥野火付廃棄物埋立処理場

- ◆ 廃棄物の再資源化、森林資源の循環によるエネルギーの利用について調査研究、情報提供や普及促進を図ります。

**【生活環境課】**

- 再資源の推進
  - ・ごみ減量と再資源化を促進し資源循環型社会の形成を図るとともに、地域団体のコミュニティ活動の振興を図るため資源回収を行った団体へ、報奨金の交付と活動の支援
  - ・資源物対象
    - ①古紙類（新聞紙、雑誌、段ボール、紙パック） ②アルミ缶 ③びん類

**【農林課】**

- 森林資源について
  - ・ペレットストーブ導入者に補助をして、ペレット燃料使用を促進し、間伐材の有効利用によりCO<sub>2</sub>の削減に寄与

- ◆ 生ごみの堆肥化や廃食用油のバイオディーゼル燃料化など、廃棄物を有効に利用します。

**【生活環境課】**

- 生ごみを、浅麓汚泥再生処理センターで肥料化（浅麓エココンポ）
- 廃食用油回収倉庫を新庁舎に設置

- ◆ 薪・チップ・ペレットなど、エネルギーとしての間伐材の利用を推進します。

**【農林課】**

- ペレットストーブ導入補助金申請  
(1件)

- ◆ 下水汚泥・浄化槽汚泥を資源として有効利用をします。

**【下水道課】**

- 下水道汚泥を原料とし、エコセメントとして有効利用

- ◆ 公共施設において省資源・省エネルギーに取り組むとともに、市民・事業者に対してもPRを行います。

**【商工観光課】**

○省エネルギー機器等設置事業助成金 8件

- ◆ 公共交通機関や自転車の利用、徒歩での移動、自動車の相乗りなどをPRして、自動車利用を見直す意識を高めます。

**【都市計画課】**

○公共交通の利用促進

「愛のりくん」の利用をPR

**【生活環境課】**

○CO2を削減するため、普段の生活移動手段として、自動車から電動アシスト自転車へ転換を推進

(電動アシスト自転車の購入費一部補助 24台)

○電動アシスト自転車の試乗会を開催

・電動アシスト自転車を体験(公民館まつりに併せて市民に試乗の呼びかけ)

(試乗者 44名)

- ◆ 省エネルギー型機器導入を推進します。

**【生活環境課】**

○家庭での地球温暖化防止に対する取り組みを応援するため省エネ機器の購入費の一部を補助し、省エネ型機器の導入を推進。

・省エネルギー機器設置費一部補助制度の導入(23件)

**【総務課】**

○省エネ防犯灯

・小諸市で設置する防犯灯はすべてLED防犯灯に新設及び取り替えを推進

平成27年度

新設 53台 旧型からLEDへの切り替え 37台

- ◆ アイドリングストップ・エコ運転など、環境への負荷の少ない運転方法について講習会を開催するなど積極的にPRします。

**【総務課】**

○アイドリング・ストップについて全職員に周知

・「大気汚染防止推進月間」及び「地球温暖化防止月間」に併せて、「アイドリング・ストップ運動」を実施した(12月)

・運転者が車から離れるときのアイドリング・ストップ

・荷物の積み下ろし中のアイドリング・ストップ

・人待ちのための停車中のアイドリング・ストップ

**【生活環境課】**

○市内全地区ごみ分別説明会の中でエコ運転のPR

- ◆ 市は、ハイブリッドカーなどのエコカーの導入を率先して行います。

**【財政課】**

○低公害車の導入（リース 2台）

- ◆ 公共施設において雨水利用を進めます。

**【総務課】**

○平成27年10月より新庁舎で雨水利用

○雨水利用状況

①各階のトイレ、植栽散水に使用

②災害時に停電になった場合、非常用発電機が稼働して送水ポンプを動かすため、トイレの水を流すことができる。

雨水利用は環境面だけでなく、災害時の対応も可能

庁舎雨水利用量 482.761 m<sup>3</sup>

**【厚生課】**

○グリーンカーテンの散水に利用

**【生活環境課】**

○グリーンカーテンの散水に利用。

- ◆ 市民や事業者に対して雨水利用についてPRします

**【担当各課】**

○平成27年度 実績なし

- ◆ 公共事業において、できるだけ透水性舗装を採用します

**【建設課】**

○未実施（施工費が高く、コストの割に効果が薄いため）

## 5 自ら学び、みんなで協働して創るまち【環境学習】

### （5-1）環境学習の推進

- ◆ 学校や地域における環境教育やイベントの開催を通して、意識啓発を図ります。

**【生活環境課】**

○野火付廃棄物埋立処理場の施設見学（市内小学4年生）

- ◆ 出前講座、施設見学、自然観察会などの体験学習を取り入れた環境学習の推進を図ります。

**【生活環境課】**

○出前講座

【環境・みどり】

- ・「楽しく続ける家庭の省エネ術」
- ・「新焼却施設建設事業について」

**【見学講座】**

- ・「ごみの行方」

○施設見学

「クリーンヒルこもろ」施設見学

官公庁9団体 市民団体5団体

○自然観察会

浅間山高山植物ユキワリソウ自然観察会（参加者：19名）

**【農林課】**

○体験学習

- ・千曲小学校4年生「緑の少年団」（市有林の下刈体験）

児童（参加者：20名）

- ◆ 小・中学校での環境保全に対し前向きに取り組む姿勢を育むことを目的とした学校版ISOに取り組みます。また、環境緑化の学習の一つとしてとらえ、グリーンカーテンを推進するとともに学校校庭芝生化の試行を踏まえ効果について更に研究を進めます。

**【学校教育課】**

○学校版ISOの実施なし

○グリーンカーテンについて、各学校で実施

○学校校庭芝生について、水明小学校で実施

- ◆ 環境フォーラムの開催などを通して、環境の保全に関する様々なテーマについて、市民・事業者・市による話し合いの場をつくと共に、環境への負荷の少ない持続的な発展が可能な社会経済システムやライフスタイルへの移行を市民・市民団体・事業者・市が一体となって進めます。

**【生活環境課】**

○小諸市公害防止監視員会議の開催

○小諸市環境審議会の開催

- ◆ 広報誌やホームページなどを通して、環境に関する情報の提供・PRを行います。

**【生活環境課】**

○「広報こもろ」に掲載

- ・「減ちゃんのごみ分別相談所」を毎月掲載

- ・「空き地管理」の適正管理について

- ・「野焼き」について

- ・「油流出事故」について啓発

- ◆ 本計画の進行状況について「小諸市環境白書」により公表します。

**【生活環境課】**

○「平成28年度版」をホームページに掲載

## (5-2) 環境に配慮した活動の推進

- ◆ 市民、事業者、団体、行政区などの積極的な環境保全活動を支援します。

### 【商工観光課】

- インター小諸工業団地協議会等工業団地の団体が行う清掃活動に協力  
(5月～9月まで月1回実施)
- 毎週月曜に小諸商工会議所が相生町周辺のごみ拾い等の美化活動の実施

### 【建設課】

- 小諸女性みちしるべの会（環境美化活動）
  - ・国道18号、佐久北IC、飯綱山公園（清掃・植栽・桜木の手入れなど）

### 【生活環境課】

- ごみ減量アドバイザー会議 6回の開催
- 合同施設研修 場所：「クリーンヒルこもろ」
  - ・衛生自治会、小諸市環境審議会、ごみ減量アドバイザー
- 区内一斉清掃の支援（清掃活動に対する奨励金交付制度）
- 資源回収の支援（資源回収報奨金制度）

- ◆ 環境家計簿など、環境にやさしい暮らしについてPRします。

### 【生活環境課】

- 「広報こもろ」「市ホームページ」に掲載
  - ・家庭で使う電気、ガス、ガソリン、燃えるごみなどの量にCO2排出係数を掛けてCO2の量に換算する形式で、無駄なエネルギー消費やごみの量などの削減に結びつけることが出来る

- ◆ こどもエコクラブ活動の支援をします。

### 【生活環境課】

- こどもエコクラブ会員
  - ・1団体加入

- ◆ 環境保全のための先進的な取り組み活動についてPRします。

### 【生活環境課】

- 電動アシスト自転車購入費の補助について
  - ・二酸化炭素等温室効果ガス削減の一環として、電動アシスト自転車購入費の補助
- 省エネルギー機器等設置費の補助について
  - ・家庭での地球温暖化防止に対する取り組みを促進するため、省エネルギー機器の設置費用の補助

- ◆ 環境保全協定（公害防止協定）の締結を事業者に指導します。

### 【生活環境課】

- 平成27年度に1事業所と環境保全協定を締結

- ◆ 事業所のISOなどの環境マネジメントシステムの取得を支援します。

### 【商工観光課】

- 事業所ISOの取得なし

## 環境指標

項目		実績値（平成 27 年度）	目標値（平成 27 年度）
間伐面積		24ha/年	80.0ha/年
花いっぱい運動参加団体数		81 団体	90 団体
市民一人当たりの公園面積		16.8 m <sup>2</sup>	17.14 m <sup>2</sup>
汚水処理 公共下水道 農業集落排水 合併浄化槽	普及率	98.2%	96.4%
	水洗化率	86.4%	90.0%
	汚水処理率	85.9%	87.0%
野外焼却受付件数		42 件	45 件
公害苦情受付件数		71 件	80 件
一人 1 日当たりのごみの排出量 (家庭から排出されるごみ)		582 g	590g
ごみの資源化率（家庭から排出されるごみ）		51.7%	60%
資源物処理量		1,104 t	5,065 t
不法投棄対応件数		21 件	68 件
市役所におけるガソリン使用料		49,505ℓ	50,878ℓ
市役所における軽油使用料		24,459ℓ	24,834ℓ
市役所における低公害車導入台数		低公害車 2 台 ～27 年度現在（全台 6 台）	低公害車 7 台
森林教室の参加者数		事業の廃止	450 人
環境教育講座数		2 講座	7 講座
こどもエコクラブ登録団体数		1 団体	8 団体
千曲川の水質（年平均 BOD）		1.095mg/ℓ	1.0mg/ℓ
小諸すみれ号の年間総乗車人数		74,599 人	100,000 人
一般大気的环境基準達成状況		100%	100%

# 資料 1

## 小諸市の取り組み

# 1 大気環境に関する状況

## 1 大気の状態

大気の状態を監視するため、環境基準が定められている物質について、測定局（小諸局・東信教育事務所）が設置されていて、常時測定しています。

### 二酸化窒素

窒素の酸化物で赤褐色の気体。代表的な『大気汚染物質』である。

発生源はボイラーなどの『固定発生源』や自動車などの『移動発生源』のような燃焼過程、硝酸製造等の工程などがある。

燃焼過程からはほとんどが一酸化窒素として排出され、大気中で二酸化窒素に酸化される。

人の健康影響については、二酸化窒素濃度とせき・たんの有症率との関連や、高濃度では急性呼吸器疾患罹患率の増加などが知られている。

小諸市では、年平均値が長期的にはほぼ横ばいの状況が続いています。

二酸化窒素月別測定結果（平均値）（平成27年4月～平成28年3月）（単位：ppm）

	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月
小諸局	0.006	0.004	0.004	0.005	0.004	0.004	0.006	0.007	0.008	0.008	0.007	0.005

### 光化学オキシダント

光化学オキシダントは、工場や自動車などから排出された窒素酸化物や揮発性有機物などが紫外線を受けて大気中で光化学反応を起こし、二次的に生成される酸化性物質で、光化学大気汚染（光化学スモッグ）の原因物質とされ、その発生は気温、風向、風速、日射量などの気象条件に大きく左右され、主に春季から夏季にかけて高濃度のダイオキシシンが発生します。

近年、関東地方からの越境汚染による広範囲な影響から、都市部だけでなく広い範囲で濃度上昇の傾向にある。小諸市においても平成18年頃から首都圏で発生した光化学オキシダントの移流により、比較的高い濃度が観測されていて、平成20年5月23日には長野県ではじめて佐久地域に光化学オキシダント注意報が発令されましたが、その後、注意報の発令はありません。



光化学オキシダント（平均値）（平成27年4月～平成28年3月）（単位：mg/m<sup>3</sup>）

	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月
小諸局	0.048	0.058	0.048	0.031	0.034	0.034	0.034	0.027	0.027	0.031	0.038	0.042

小諸市では、前年と同程度の値でした。

## 浮遊粒子状物質

大気中に浮遊している粒子状物質で、代表的な「大気汚染物質」のひとつで環境基準では粒径10μm以下のものと定義しています。発生源は工場のばい煙、自動車排出ガスなどの人の活動に伴うもののほか、自然界由来（火山、森林火災など）もあります。

小諸市では、前年と同程度の値でした。

浮遊粒子状物質（平均値）（平成27年4月～平成28年3月）（単位：mg/m<sup>3</sup>）

	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月
県平均	0.015	0.019	0.016	0.016	0.018	0.011	0.016	0.010	0.009	0.009	0.010	0.012
佐久局	0.014	0.019	0.015	0.015	0.016	0.011	0.016	0.009	0.007	0.007	0.008	0.011

## 二酸化硫黄

石炭や石油などの燃焼時に発生する。また鉄鉱石、銅鉱石にも硫黄が含まれるため、製鉄、銅精錬工程からも排出されます。

主要大気汚染物質のひとつとして、また、酸性雨の原因物質にもなります。

二酸化硫黄による汚染大気は呼吸器を刺激し、せき、ぜんそく、気管支炎などの障害を引き起こす。測定局は佐久局となり、前年と同程度の値でした。

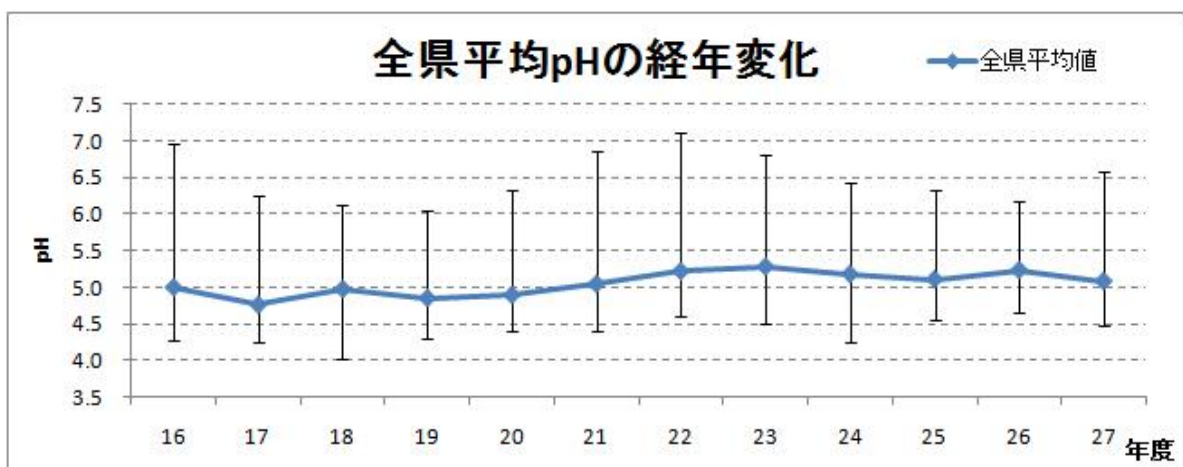
二酸化硫黄（平均値）（平成27年4月～平成28年3月）（単位：mg/m<sup>3</sup>）

	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月
県平均	0.003	0.004	0.003	0.003	0.003	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002
佐久局	0.006	0.007	0.005	0.006	0.004	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.004

## 酸性雨

酸性雨とは、化石燃料などの燃焼で生じる硫黄酸化物や窒素酸化物などが大気中で反応して生じる硫酸や硝酸などを取り込んで生ずる pH の低い雨を言います。

県内の 5 地点で調査を実施し、各測定地点における降水中の pH は 4.6～6.3 の範囲であり、酸性雨が観測されました。pH の全県平均値の推移は図のとおりです。全県平均値の推移は図おとおりであり、おおむね横ばいです。



(資料：長野県)

酸性雨は、自動車・工場等で大量に使用される石炭・石油等の化石燃料が燃えて発生します。二酸化硫黄や窒素酸化物などを起源とする酸性物質が雨、雪、霧などに溶け込み通常より強い酸性を示す現象です。



## 微小粒子状物質 (PM2.5)

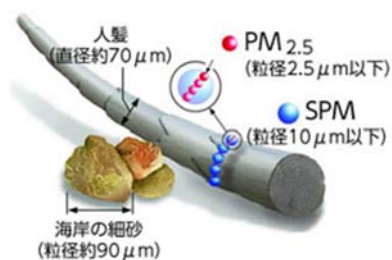
微小粒子状物質 (PM2.5) とは、大気中に浮遊する粒子状物質のうち、粒径が  $2.5 \mu\text{m}$  以下の粒子です。

## 大きさ

PM2.5は直径 $2.5\mu\text{m}$  ( $1\mu\text{m}$  (マイクロメートル) = $1\text{mm}$ の1000分の1)以下の非常に小さな粒子です。PMは「Particulate Matter (粒子状物質)」の頭文字をとった言葉です。

### ○健康への影響は

PM2.5は粒子の大きさが非常に小さいため、肺の奥深くにまで入り込みやすく、ぜんそくや気管支炎などの呼吸器系疾患や循環器系疾患などのリスクを上昇させると考えられます。特に呼吸器系や循環器系の病気をもつ人、お年寄りや子どもなどは影響を受けやすいと考えられるので、注意が必要です。



(単位:  $\text{mg}/\text{m}^3$ )

	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月
県平均	10.8	13.0	11.0	9.3	11.3	6.7	11.0	6.5	6.4	7.3	8.2	9.4
佐久局	11.7	14.8	11.8	107	11.5	7.0	13.6	7.5	7.7	8.6	9.3	10.9

・県内における大気環境中のPM2.5濃度を把握するため、13測定局にPM2.5自動測定機を設置し、PM2.5を常時監視しています。  
測定局は佐久局で佐久合同庁舎に設置されている。  
環境基準の1日平均値 $35\mu\text{g}/\text{m}^3$ 以下であった。

## 2 大気汚染広域調査（二酸化窒素測定）

### （1） 調査目的

小諸市内国道18号線、国道141号線、及び小諸市街地における二酸化窒素による大気汚染の状況を把握します。

### （2） 調査概要

小諸市の沿道40箇所において、フィルターバッジを電柱等に設置して、約24時間のサンプリング後にバッジを回収し、測定箇所毎における大気中二酸化窒素を求めます。

### （3） 調査年月日

平成26年度10月24日～10月25日

### （4） 調査場所

- ア) 小諸市内国道18号線沿線：14地点（地点NO.1～NO.26）
- イ) 小諸市内国道141号線沿線：13箇所（地点NO.28～NO.54）
- ウ) 小諸市街地：7地点（地点NO.69～NO.77）
- エ) 小諸市街地周辺（その他）：6地点（地点NO.55～NO.64）

### （5） 調査方法

小諸市内の沿道40箇所において、フィルターバッジを用い、電柱等に約24時間設置回収後、ナフチルエチレンジアミン吸光光度法にて、窒素酸化物（NO<sub>x</sub>）中の二酸化窒素を定量します。（写真参照）

### （6） 調査結果及び考察

今回の調査における最大値、最小値、平均値及び中央値は以下の通りであった。

	二酸化窒素濃度(ppm)	地点番号	地点名(ppm)
最大値	0.017	9	平林信号 (平成26年度最大値 0.017)
最小値	0.004	55, 64	乙女湖入り口、小諸しんまちバス停 (平成26年度最小値 0.005)
平均値	0.010	-	(平成26年度平均値 0.010)
中央値	0.009	-	(平成26年度中央値 0.009)

(資料：生活環境課)

全ての地点において、大気における二酸化窒素の環境基準（1時間値の1日平均値が0.04ppmから0.06ppmゾーン内またはそれ以下であること）を満たしており、良好な状態であった。今年度調査結果を過去5年間の結果と比較すると過去の調査結果範囲内であり、特に異常は認められない。

今年度最大濃度を示した地点9（平林信号）は、日常的に交通量の多い国道18号沿線であり、例年測定地点の中で高い濃度を示す（平成22～26年度調査平均：0.014ppm）。平成26年度調査において最大濃度（0.018ppm）を示した地点1（芝生田多古神社）の今年度の二酸化窒素濃度も0.016ppmとほぼ最大濃度と同じ水準であり、調査地域内において変わらず高濃度を示す。二酸化窒素濃度は国道18号沿線（地点1～26）で高くなる傾向がある。この傾向は過去の調査結果でも同様である。国道18号沿線での二酸化窒素の排出源は自動車排ガスが大きな要因となっていると考えられる。一方、国道141号線沿線（地点28～54）は市街地（地点55～64）、その他地点（地点66～77）と比べて明瞭な違いは認められない。

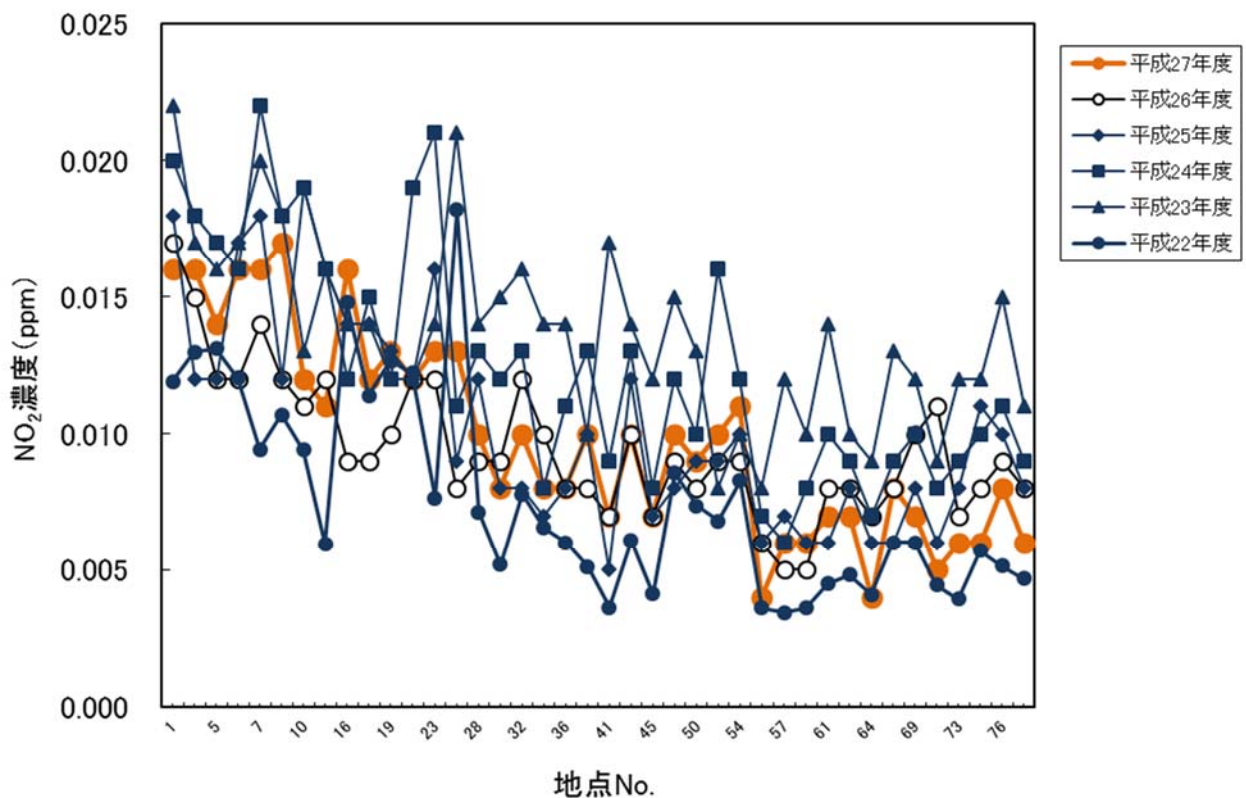
#### 小諸市内大気中二酸化窒素濃度測定結果

No.	地区区分	地点名	平成22年度	平成23年度	平成24年度	平成25年度	平成26年度	平成27年度
1	国道18号	芝生田多古神社	0.012	0.022	0.020	0.018	0.017	0.016
3		浅間技研入り口	0.013	0.017	0.018	0.012	0.015	0.016
5		西原区入口	0.013	0.016	0.017	0.012	0.012	0.014
6		R141.R18.合流点	0.012	0.017	0.016	0.017	0.012	0.016
7		諸交差点	0.009	0.020	0.022	0.018	0.014	0.016
9		平林信号	0.011	0.018	0.018	0.012	0.012	0.017
10		三和	0.009	0.013	0.019	0.019	0.011	0.012
13		ルートイン小諸前	0.006	0.016	0.016	0.016	0.012	0.011
16		加増交差点	0.015	0.014	0.012	0.014	0.009	0.016
17		サエーラあさま付近	0.011	0.014	0.015	0.014	0.009	0.012
19		四ツ谷東	0.013	0.012	0.012	0.013	0.010	0.013
21		平原グリーンロード入り口	0.012	0.012	0.019	0.012	0.012	0.012
23		平原工業団地入り口	0.008	0.014	0.021	0.016	0.012	0.013
26		クボタ車両脇カーブ標識	0.018	0.021	0.011	0.009	0.008	0.013
28	国道141号	YSP池野	0.007	0.014	0.013	0.012	0.009	0.010
30		矢野ディーゼル前	0.005	0.015	0.012	0.008	0.009	0.008
32		相生町	0.008	0.016	0.013	0.008	0.012	0.010
34		赤坂交差点	0.007	0.014	0.008	0.007	0.010	0.008
36		南町交差点	0.006	0.014	0.011	0.008	0.008	0.008
38		小諸厚生病院前	0.005	0.010	0.013	0.010	0.008	0.010
41		御幸町交差点出光前	0.004	0.017	0.009	0.005	0.007	0.007
44		御幸町ツルヤ小諸東店前	0.006	0.014	0.013	0.012	0.010	0.010
45		県道小諸中込線合流点	0.004	0.012	0.008	0.007	0.007	0.007
47		四ツ谷デイリーストア前	0.009	0.015	0.012	0.008	0.009	0.010
50		三岡駅前	0.007	0.013	0.010	0.009	0.008	0.009
52		谷地原交差点	0.007	0.008	0.016	0.009	0.009	0.010
54		和田交差点	0.008	0.010	0.012	0.010	0.009	0.011

55	その他	乙女湖公園入り口	0.004	0.008	0.007	0.006	0.006	0.004
57		小原交差点	0.003	0.012	0.006	0.007	0.005	0.006
58		東小諸県営住宅前	0.004	0.010	0.008	0.006	0.005	0.006
61		古城交差点	0.004	0.014	0.010	0.006	0.008	0.007
63		市町交差点	0.005	0.010	0.009	0.008	0.008	0.007
64		小諸しんまちバス停	0.004	0.009	0.007	0.006	0.007	0.004
66	市街地	荒堀交差点	0.006	0.013	0.009	0.006	0.008	0.008
69		紺屋町入り口	0.006	0.012	0.010	0.008	0.010	0.007
71		市役所	0.004	0.009	0.008	0.006	0.011	0.005
73		小諸駅ロータリー	0.004	0.012	0.009	0.008	0.007	0.006
74		本町長野銀行前	0.006	0.012	0.010	0.011	0.008	0.006
76		相生町アパ・マン前	0.005	0.015	0.011	0.010	0.009	0.008
77		労働基準監督署傍	0.005	0.011	0.009	0.008	0.008	0.006

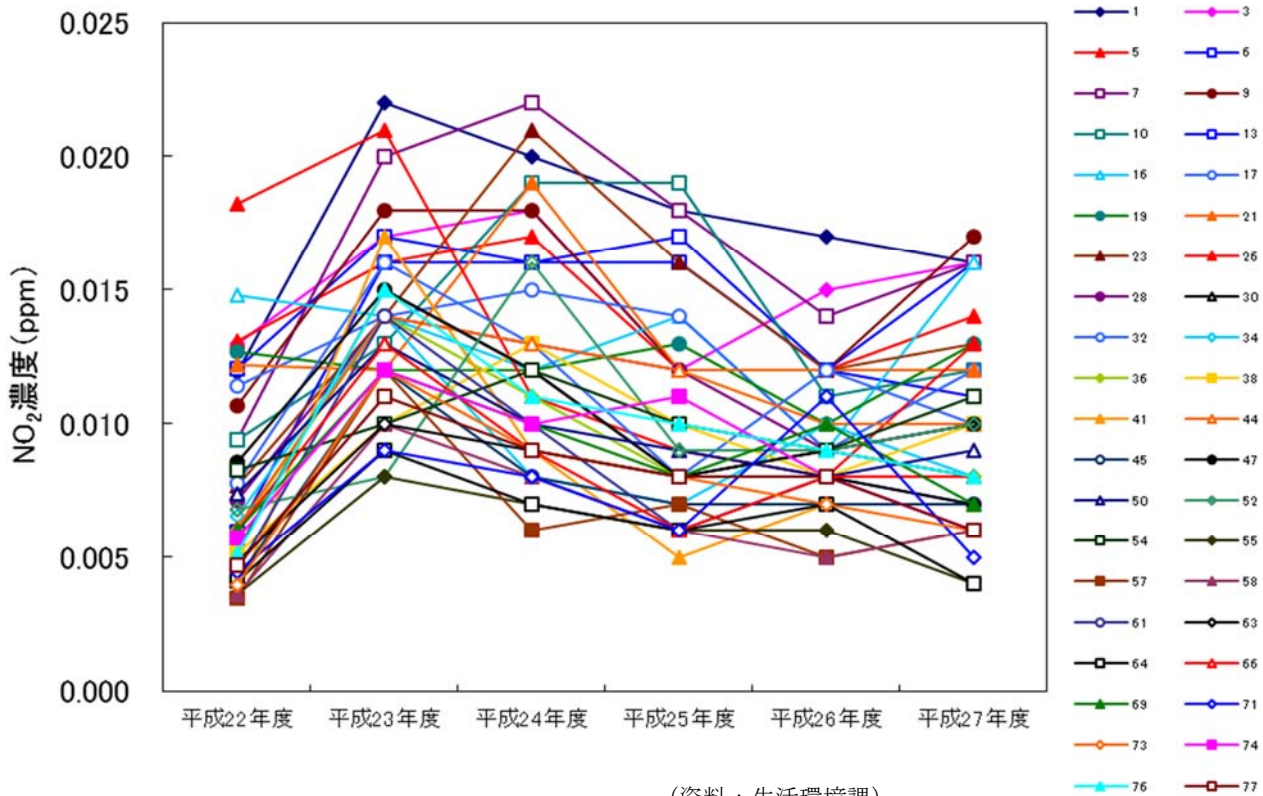
(資料：生活環境課)

平成22～26年度 小諸市内大気中二酸化窒素濃度変化図（年度毎濃度分布）

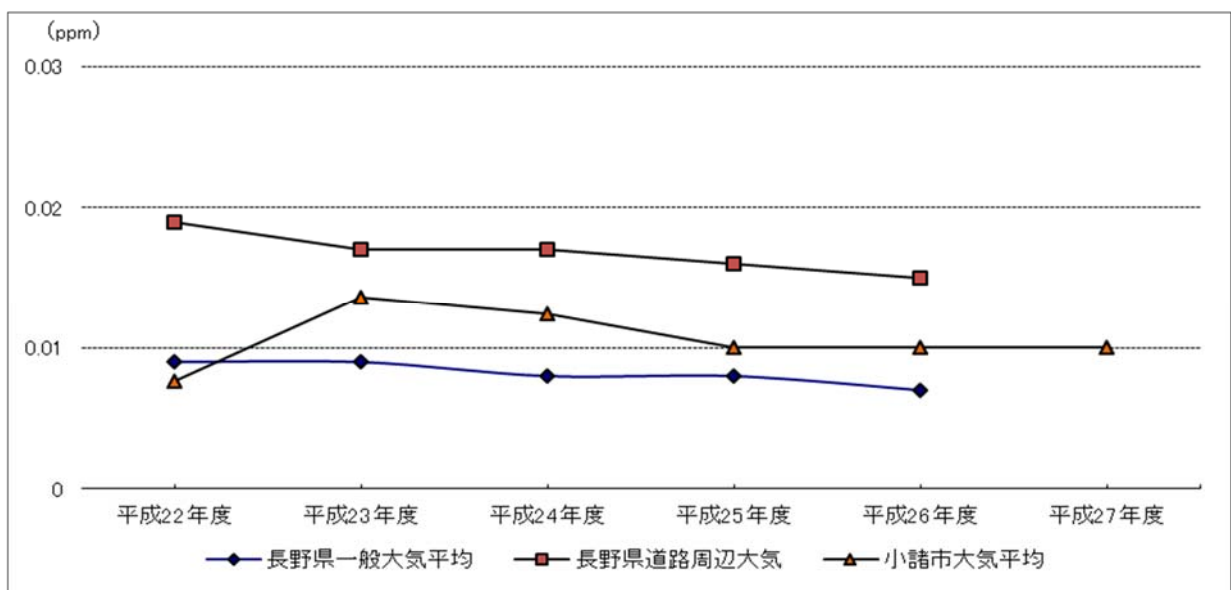


(資料：生活環境課)

平成22～26年度小諸市内大気中二酸化窒素濃度変化図（地点毎経年変化）



小諸市内の二酸化窒素は横ばい傾向であり、また、県内においても同様に大きな変化がないことを示しています。  
(二酸化窒素濃度経年変化)



## 2 放射能対策に関する状況

平成 23 年 3 月 11 日に発生した、東北地方太平洋沖地震による東京電力福島第一原子力発電所の施設が深刻な被害を受け、大気中に放出された、放射性物質による健康への不安など、様々な方面で影響が生じました。

安全・安心を確保するため、空間放射線量の測定、水道水の放射性物質の検査等を実施してきて、5 年が経過した今、国が定める基準値の範囲内です。

### 1 空間放射線量

#### 1-1 小諸市内（小学校）における空間放射線量

- ・測定日 平成 27 年 4 月 16 日（木）
- ・測定時間 14 時 45 分～
- ・天気 晴れ
- ・場所 野岸小学校 4ヶ所



シンチレーション  
サーベイメータ

測定地点 A

(単位：μSv/h)

	1分30秒	2分	2分30秒	3分	3分30秒
地上高 100cm	0.04	0.04	0.04	0.03	0.04
地 表	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04

測定地点 B

	1分30秒	2分	2分30秒	3分	3分30秒
地上高 100cm	0.04	0.04	0.03	0.04	0.04
地 表	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04

測定地点 C

	1分30秒	2分	2分30秒	3分	3分30秒
地上高 100cm	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04
地 表	0.03	0.03	0.04	0.04	0.04

測定地点 D

	1分30秒	2分	2分30秒	3分	3分30秒
地上高 100cm	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04
地 表	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04



## 1-2 小諸市内（個人宅）における空間放射線量

- ・測定日 平成 27 年 5 月 7 日（木）
- ・測定時間 13 時 20 分～
- ・天気 晴れ
- ・場所 菱平地区（個人宅）

物置内

（単位：μSv/h）

	1 分 30 秒	2 分	2 分 30 秒	3 分	3 分 30 秒
地上高 100cm	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04
地 表					

物置内保管焼却灰

	1 分 30 秒	2 分	2 分 30 秒	3 分	3 分 30 秒
直 近	0.05	0.05	0.05	0.04	0.05
地 表	0.04	0.04	0.04	0.03	0.03

## 1-3 小諸市内（個人宅）における空間放射線量

- ・測定日 平成 27 年 10 月 23 日（金）
- ・測定時間 9 時～
- ・天気 晴れ
- ・場所 八満（個人宅）

個人宅敷地内

（単位：μSv/h）

	1 分 30 秒	2 分	2 分 30 秒	3 分	3 分 30 秒
地上高 50cm	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04
地 表	—	—	—	—	—

いずれの地点においても、この空間放射線量率の下で 1 日 8 時間程度の屋外活動を伴う日常生活を 1 年間送ったとしても、国の定める環境基準を超えることはなく、健康に影響のない水準となっています。

## 2 上水道放射線測定

小諸市及び旧御牧ヶ原水道組合の原水並びに水道水について、放射能測定検査を行った結果、放射能は検出されませんでした。

(単位：ベクレル/kg)

試料採取 年月日	採取場所	測定対象	結果			
			ヨウ素 131	セシウム 134	セシウム 136	セシウム 137
平成 27 年 4 月 22 日	小諸市役所	水道水	不検出	—	不検出	不検出
	柏木水源	水道原水	不検出	—	不検出	不検出
	御牧ヶ原浄水場	水道水 水道原水	不検出	—	不検出	不検出
平成 27 年 7 月 23 日	小諸市役所	水道水	不検出	—	不検出	不検出
	柏木水源	水道原水	不検出	—	不検出	不検出
	御牧ヶ原浄水場	水道水 水道原水	不検出	—	不検出	不検出
平成 27 年 10 月 14 日	小諸市役所	水道水	不検出	—	不検出	不検出
	柏木水源	水道原水	不検出	—	不検出	不検出
	御牧ヶ原浄水場	水道水 水道原水	不検出	—	不検出	不検出
平成 28 年 1 月 25 日	小諸市役所	水道水	不検出	—	不検出	不検出
	柏木水源	水道原水	不検出	—	不検出	不検出
	御牧ヶ原浄水場	水道水 水道原水	不検出	—	不検出	不検出

(資料：上水道課)

## 3 浅麓污泥再生処理センター

単位：ベクレル/kg

汚泥発酵肥料 (浅麓エココンポ)	測定日	測定結果		
		ヨウ素 131	セシウム 134	セシウム 137
	平成 27 年 6 月 3 日	下限値未満	下限値未満	下限値未満
	平成 27 年 9 月 15 日	下限値未満	下限値未満	下限値未満
	平成 27 年 12 月 10 日	下限値未満	下限値未満	下限値未満
	平成 28 年 3 月 9 日	下限値未満	下限値未満	下限値未満

以上、平成 27 年度エココンポからの放射能は下限値未満でした。

(資料：浅麓環境施設組合)

### 3 水環境に関する状況

小諸市を流れる河川は、千曲川のほかに一級河川が6河川、準用河川が9河川あり、さらにこれらの支流が市内を縦横に走り抜けています。

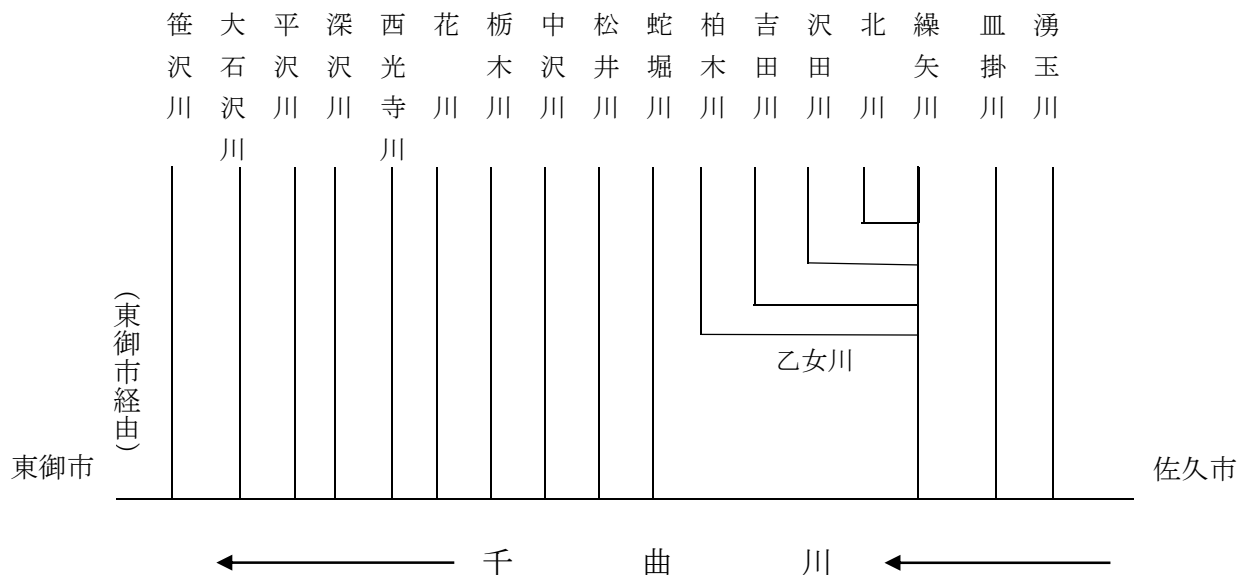
市内における生活環境項目の環境基準も類型Aが指定されている河川は千曲川です。千曲川における生活環境項目のうち、有機物による汚濁の代表的な水質指標であるBODの測定値は、基準値を達成しています。類型指定がなされていない河川についても、以前は生活排水等により汚濁が進んだ河川でしたが、合併処理浄化槽、農業集落排水、公共下水道などの排水処理施設の整備により、河川の汚濁は年々改善されてきています。小諸市では定点観測による水質の把握に努めています。

#### 1 水質調査の実施 小諸市（平成27年度）

河川定期水質検査	.....	12箇所	年6回
河川底質有害物質検査	....	14箇所	年1回
河川水有害物質検査	.....	14箇所	年1回
地下水発がん物質	.....	18箇所	年1回



#### 2 市内を流れる主な河川



河 川 名 (主に通っている所)	
一級河川	湧玉川 (御影-市-耳取-千曲川) 皿掛川 (御影-耳取-千曲川) 1級部分…池の前から下流、上流普通河川 繰矢川 (平原-山の前-千曲川) 乙女川 (柏木-四ツ谷-繰矢川) 蛇堀川 (不動滝上-加増-千曲川) 中沢川 (天池-田町-新町-千曲川) 1級部分…六供バイパスから下流、上流準用河川
準用河川	北川 (乗瀬-平原-繰矢川) 沢田川 (乗瀬-北川) 吉田川 (藤塚-原村-北川-繰矢川) 柏木川 (柏木-乙女川) 松井川 (天池-松井-六供-千曲川) 六供バイパスから下流、都市下水路 栃木川 (菱野-栃木-新町-千曲川) 花川 (滝原-諸-両神-千曲川) 滝原より上流、普通河川 笹沢川 (御牧ヶ原-東御市<北御牧>-千曲川) 西光寺川 (滝原-西原-千曲川)
その他	平沢川 (芝生田-東御市-千曲川) 深沢川 (高峰-水石-芝生田-千曲川) 砂防河川 大石沢川 (東御市-糠地-井子-東御市)

○河川の類型

項目 類型	利用目的の 適応性	環境基準・環境目標値				
		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	1mg/L以下	25mg/L以下	7.5mg/以上	50MPN /100mL以下
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	2mg/L以下	25mg/L以下	7.5mg/以上	1,000MPN /100mL以下
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	3mg/L以下	25mg/L以下	5mg/以上	50000MPN /100mL以下

### 3 水質調査の実施

#### 河川底質有害物質検査結果

○調査結果については、環境基準の設定がないため比較はできませんが例年と比較しても大きな変化はありません、自然由来の重金属の値と考えます。

#### 河川定期水質検査結果

○生活環境の保全に関する環境基準（河川）については、基準値を超える項目はありませんでした。

#### 市内一斉地下水調査結果

○水質基準の項目のうち一般細菌等の超過が見られた。  
\*この検査は水道法の検査項目の一部を実施したものであり、飲料水として利用できるかどうかの判断をするためのものではありません。

#### 地下水発ガン検査結果

○市内 18 箇所の調査結果全て、環境基準値以下の数値となりました。  
\*1 箇所の地下水のみ、テトラクロロエチレンが環境基準値以下ですが検出されています。

#### 河川有害物質検査(水質・底質)

○水質調査項目については、全て基準値を下回っており昨年の値と比較しても変化はありませんでした。  
底質調査項目については、環境基準の設定がないため比較はできませんが例年と比較しても大きな変化はありません、自然由来の重金属の値と考えます。

## 河川水有害物質検査（平成27年度）

									採水月日	平成27年12月2日	
									天 気	曇	
河川名	採取時刻	全シアン	六価クロム	総水銀	アルキル水銀	カドミウム	鉛	砒素	有機リン	水素イオン濃度	
採水場所		mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	(pH)	
1	サンベリー 排水口下	13:26	不検出	<0.005	<0.00005	不検出	<0.0005	<0.001	<0.001	不検出	7.3
2	大石沢川 榑和田下	13:41	不検出	<0.005	<0.00005	不検出	<0.0005	<0.001	<0.001	不検出	7.7
3	深沢川 浅間技研放流口下	13:54	不検出	<0.005	<0.00005	不検出	<0.0005	<0.001	<0.001	不検出	7.5
4	千曲川 布引下	14:07	不検出	<0.005	<0.00005	不検出	<0.0005	<0.001	<0.001	不検出	8.0
5	花川 下流 大久保	14:19	不検出	<0.005	<0.00005	不検出	<0.0005	<0.001	<0.001	不検出	8.1
6	栃木川 下流 大久保	14:30	不検出	<0.005	<0.00005	不検出	<0.0005	<0.001	<0.001	不検出	8.0
7	中沢川 下流 新町	14:36	不検出	<0.005	<0.00005	不検出	<0.0005	<0.001	<0.001	不検出	8.0
8	松井川 下流 中棚	14:50	不検出	<0.005	<0.00005	不検出	<0.0005	<0.001	<0.001	不検出	8.2
9	蛇堀川 下流 衛生センター下	15:00	不検出	<0.005	<0.00005	不検出	<0.0005	<0.001	<0.001	不検出	8.2
10	千曲川 上流 宮沢	15:21	不検出	<0.005	<0.00005	不検出	<0.0005	<0.001	<0.001	不検出	7.9
11	湧玉川 下流 耳取	15:36	不検出	<0.005	<0.00005	不検出	<0.0005	<0.001	<0.001	不検出	8.2
12	皿掛川 下流 工場団地排水口下	15:46	不検出	<0.005	<0.00005	不検出	<0.0005	<0.001	<0.001	不検出	7.6
13	繰矢川 下流 小原	16:12	不検出	<0.005	<0.00005	不検出	<0.0005	<0.001	<0.001	不検出	8.2
14	北川 日立排水口下	15:57	不検出	<0.005	<0.00005	不検出	<0.0005	<0.001	<0.001	不検出	8.0
環境基準			検出されないこと	0.05mg/l以下	0.0005mg/l 以下	検出されないこと	0.01mg/l 以下	0.01mg/l 以下	0.01mg/l 以下	検出されないこと	6.8～8.5

地下水発がん物質検査結果 (平成27年度)

番号	場所	採水時刻	水温	調査項目			備考
				1,1,1 - トリクロロエタン	トリクロロエチレン	テトラクロロエチレン	
1	大手	10:20	13℃	<0.0002	<0.0002	<0.0002	
2	荒町	10:33	13℃	<0.0002	<0.0002	<0.0002	
3	六供	10:35	11℃	<0.0002	<0.0002	<0.0002	
4	荒町	11:00	11℃	<0.0002	<0.0002	<0.0002	
5	赤坂	10:06	14℃	<0.0002	<0.0002	<0.0002	
6	与良 A	11:16	11℃	<0.0002	<0.0002	<0.0002	
7	与良 B	11:21	13℃	<0.0002	<0.0002	<0.0002	
8	古城 A	13:15	15℃	<0.0002	<0.0002	<0.0002	
9	古城 B	13:18	13℃	<0.0002	<0.0002	<b>0.0009</b>	
10	古城 C	13:23	13℃	<0.0002	<0.0002	<0.0002	
11	市町	13:40	13℃	<0.0002	<0.0002	<0.0002	
12	田町 A	13:45	14℃	<0.0002	<0.0002	<0.0002	
13	田町 B	13:52	15℃	<0.0002	<0.0002	<0.0002	
14	田町 C	14:00	12℃	<0.0002	<0.0002	<0.0002	
15	芝生田	14:45	13℃	<0.0002	<0.0002	<0.0002	
16	御幸町	14:47	15℃	<0.0002	<0.0002	<0.0002	
17	市 A	15:00	13℃	<0.0002	<0.0002	<0.0002	
18	市 B	15:20	12℃	<0.0002	<0.0002	<0.0002	
	地下水の水質汚濁に関わる環境基準 (平成9年度環 告第10号)			1	0.03	0.01	

# 地下水一斉調査 結果一覧表

採取日 平成27年9月1日・2日																	
NO	氏名	採水日時	採水時間	天候	気温(℃)	水温(℃)	水素イオン濃度(pH)	塩素イオン	有機物(TOC)	臭気	味	色度	濁度	一般細菌	大腸菌	硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素	全硬度
水質基準							5.8~8.6	200以下	3以下	異常なし	異常なし	5以下	2以下	100以下	不検出	10以下	300以下
1	小原	2015/9/1	9:20	雨のち曇り	19	14	7.1	14.5	1.4	異常なし	異常なし	0.7	0.1 未満	38	不検出	3.4	170
2	森山A	2015/9/1	9:31	雨のち曇り	19	14	7.0	22.3	0.5	異常なし	異常なし	0.1 未満	0.1 未満	170	不検出	2.2	140
3	森山B	2015/9/1	9:40	雨のち曇り	19	15	7.1	14.4	1.3	異常なし	異常なし	1.1	0.1 未満	360	不検出	14	230
4	市A	2015/9/1	9:52	雨のち曇り	19	16	6.5	18.1	0.9	異常なし	異常なし	0.5	0.1 未満	320	検出	6	160
5	市B	2015/9/1	10:00	雨のち曇り	20	17	6.4	27.9	1.6	異常なし	異常なし	3.8	0.3	130	不検出	0.10	200
6	市C	2015/9/1	10:08	雨のち曇り	20	15	6.9	20.6	0.90	異常なし	異常なし	1.7	0.1 未満	380	検出	4.4	140
7	耳取A	2015/9/1	10:35	雨のち曇り	21	17	6.6	12.4	0.96	異常なし	異常なし	1.1	0.1 未満	52	不検出	13	150
8	耳取B	2015/9/1	10:42	雨のち曇り	21	19	6.5	19.8	0.95	異常なし	異常なし	0.3	0.1 未満	2	不検出	2.5	140
9	耳取C	2015/9/1	10:50	雨のち曇り	21	19	6.4	4.6	0.78	異常なし	異常なし	1.3	0.2	2.0	不検出	5.8	29
10	大井戸水道	2015/9/1	13:21	雨のち曇り	23	16	6.9	7.6	0.56	異常なし	異常なし	1.1	0.1 未満	310	不検出	3.1	150
11	カクラ水道	2015/9/1	13:30	雨のち曇り	23	19	7.1	19.1	0.63	異常なし	異常なし	0.1 未満	0.1 未満	1	不検出	5.3	150
12	久保A	2015/9/1	13:35	雨のち曇り	24	17	6.4	24.2	1.1	異常なし	異常なし	1.3	0.3	220	検出	16	200
13	上の平	2015/9/1	13:46	雨のち曇り	24	22	6.6	3.1	0.5	異常なし	異常なし	1.1	0.1 未満	0	不検出	0.10	140
14	中棚甲	2015/9/1	13:55	雨のち曇り	25	12	6.8	22.6	1.4	異常なし	異常なし	3.4	0.4	140	不検出	4.9	120
15	氷	2015/9/1	14:06	雨のち曇り	25	15	6.6	5.9	0.71	異常なし	異常なし	0.1 未満	0.1 未満	76	不検出	2.0	160
16	大久保	2015/9/1	14:25	雨のち曇り	28	18	6.8	7.7	1.2	異常なし	異常なし	3.3	0.2	78	不検出	4.2	120
17	大手	2015/9/1	11:11	雨のち曇り	22	20	6.7	38.7	0.80	異常なし	異常なし	0.3	0.1	260	不検出	4.5	170
18	六供	2015/9/1	11:20	雨のち曇り	22	19	6.9	8.4	0.8	異常なし	異常なし	1.7	0.1	86	不検出	1.1	150
19	与良A	2015/9/1	14:44	雨のち曇り	25	20	7.1	7.3	0.68	異常なし	異常なし	0.1 未満	0.1 未満	170	不検出	3.6	160
20	与良B	2015/9/1	14:58	雨のち曇り	25	14	6.7	10.7	1.0	異常なし	異常なし	4.2	0.5	76	不検出	1.9	130
21	加増A	2015/9/1	15:12	雨のち曇り	24	14	6.9	16.7	0.69	異常なし	異常なし	7.0	0.6	1	不検出	0.71	160
22	加増B	2015/9/1	15:25	雨のち曇り	24	14	6.8	11.1	0.7	異常なし	異常なし	0.1 未満	0.1 未満	46	不検出	4.5	120
23	相生町	2015/9/2	9:10	雨のち曇り	24	17	6.9	17.8	0.91	異常なし	異常なし	1.0	0.1 未満	64	不検出	4.4	190
24	赤坂区井戸	2015/9/2	9:18	雨のち曇り	24	18	6.8	11.7	0.70	異常なし	異常なし	0.1 未満	0.2	410	不検出	1.1	170
25	古城	2015/9/2	9:26	雨のち曇り	24	14	6.5	16.8	0.7	異常なし	異常なし	1.3	0.1 未満	0	不検出	2.3	150
26	押出	2015/9/2	9:40	雨のち曇り	24	15	7.0	6.3	0.37	異常なし	異常なし	0.1 未満	0.2	0	不検出	1.7	98
27	フェリハークライン湧水	2015/9/2	11:30	雨のち曇り	24	11	6.4	1.0	0.61	異常なし	異常なし	0.1 未満	0.1 未満	210	不検出	0.1	120
28	芝生田	2015/9/2	10:00	雨のち曇り	27	14	6.2	15.8	0.39	異常なし	異常なし	0.3	0.2	130	不検出	4.1	130
29	滝原	2015/9/2	10:39	雨のち曇り	30	21	7.6	5.0	1.6	異常なし	異常なし	17.0	1.3	490	検出	6.4	100
30	菱野A	2015/9/2	10:55	雨のち曇り	29	21	6.6	7.1	0.6	異常なし	異常なし	0.3	0.2	8	不検出	3.2	140
31	菱野大清水	2015/9/2	13:05	雨のち曇り	26	10	6.4	1.4	0.58	異常なし	異常なし	0.3	0.2	25	不検出	0.25	120
32	菱野湧水	2015/9/2	11:00	雨のち曇り	29	12	7.2	1.2	0.19	異常なし	異常なし	0.1 未満	0.1 未満	580	検出	0.18	48
33	石峠A	2015/9/2	13:20	雨のち曇り	32	19	6.6	3.9	1.7	異常なし	異常なし	4.1	0.2	520	検出	1.6	130
34	石峠B	2015/9/2	13:30	雨のち曇り	33	20	6.6	3.6	0.9	異常なし	異常なし	0.1 未満	0.1 未満	420	不検出	2.9	140
35	乗瀬	2015/9/2	13:45	雨のち曇り	34	14	6.8	6.1	1.70	異常なし	異常なし	1.1	0.1 未満	180	不検出	5.8	160
36	中村	2015/9/2	13:55	雨のち曇り	34	18	6.9	14.9	1.6	異常なし	異常なし	2.9	0.1 未満	260	検出	7.8	190
37	御影A	2015/9/2	14:10	雨のち曇り	28	16	6.5	17.8	0.61	異常なし	異常なし	3.0	0.2	12	不検出	2.6	170
38	御影B	2015/9/2	14:17	雨のち曇り	28	14	6.5	22.6	0.67	異常なし	異常なし	0.1 未満	0.1 未満	31	不検出	0.34	160
39	和田	2015/9/2	15:07	雨のち曇り	33	15	6.9	13.6	0.98	異常なし	異常なし	2.5	0.2	630	不検出	3.3	110
40	一ツ谷	2015/9/2	14:52	雨のち曇り	33	15	6.8	15.0	0.53	異常なし	異常なし	0.6	0.1 未満	510	不検出	2.0	120

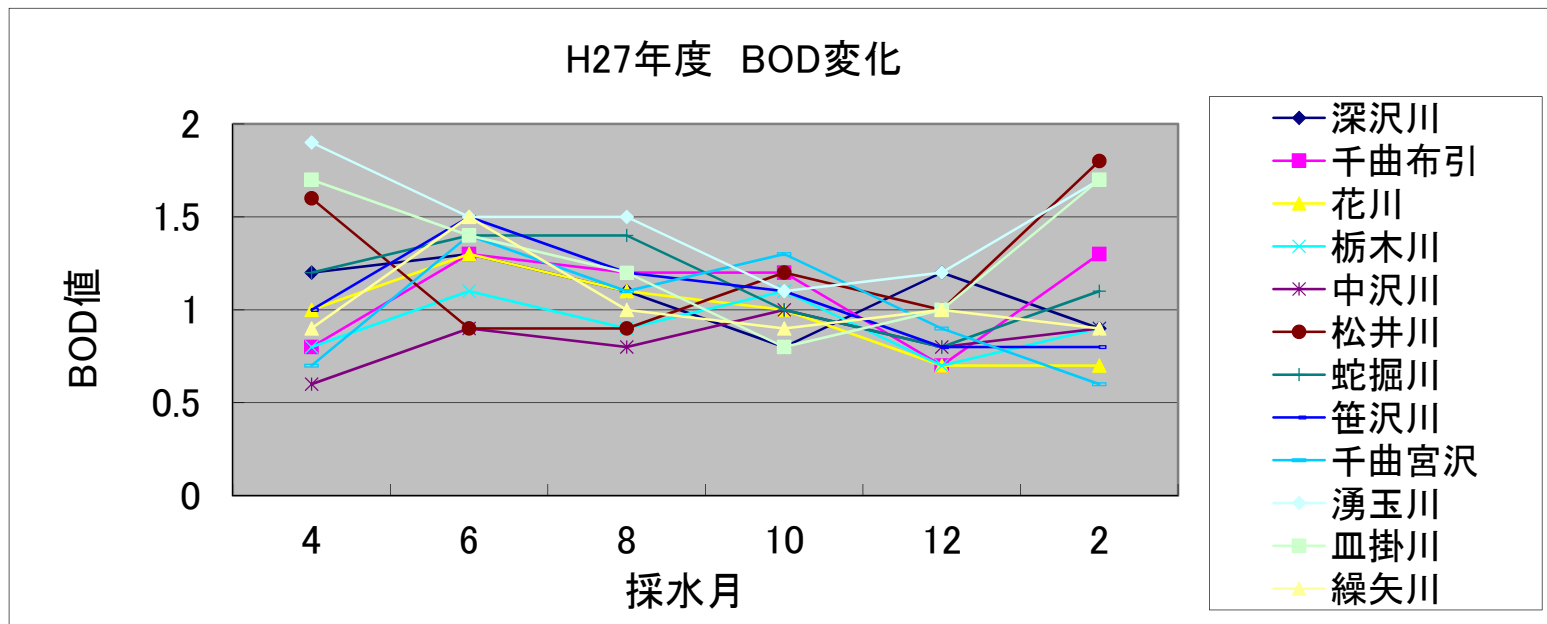


# 河川水底質有害物質検査（平成27年度）

							採水月日	平成27年12月2日		
							天 気	曇り		
	河 川 名	採 取 時 刻	シアン化合物	六 価 ク ロ ム	総 水 銀	アルキル水銀化合物	カ ド ミ ウ ム	鉛	砒 素	
	採 水 場 所		mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	
1	サンベリー 排水口下	13:29	不検出	<0.5	0.05	不検出	<0.1	2.0	3.2	
2	大石沢川 (榑和田下)	13:45	不検出	<0.5	0.02	不検出	<0.1	4.3	4.4	
3	深沢川 浅間技研放流口下	13:56	不検出	<0.5	0.02	不検出	<0.1	2.0	8.3	
4	千曲川 布引下	14:13	不検出	<0.5	<0.01	不検出	<0.1	4.4	4.8	
5	花川 下流 大久保	14:23	不検出	<0.5	0.03	不検出	<0.1	2.0	5.0	
6	栃木川 下流 大久保	14:33	不検出	<0.5	0.06	不検出	<0.1	2.2	8.3	
7	中沢川 下流 新町	14:40	不検出	<0.5	0.06	不検出	<0.1	2.6	3.7	
8	松井川 下流 中棚	14:53	不検出	<0.5	0.03	不検出	<0.1	4.0	1.6	
9	蛇掘川 下流 衛生センター下	15:04	不検出	<0.5	<0.01	不検出	<0.1	1.7	4.5	
10	千曲川 上流 宮沢	15:25	不検出	<0.5	0.02	不検出	<0.1	1.9	6.3	
11	湧玉川 下流 耳取	15:41	不検出	<0.5	<0.01	不検出	<0.1	2.6	3.0	
12	皿掛川 下流 工業団地排水口下	15:50	不検出	<0.5	<0.01	不検出	<0.1	2.5	4.0	
13	北川 日立排水口下	16:15	不検出	<0.5	0.03	不検出	<0.1	1.3	3.3	
14	繰矢川 下流 小原	15:59	不検出	<0.5	<0.01	不検出	<0.1	1.3	4.2	

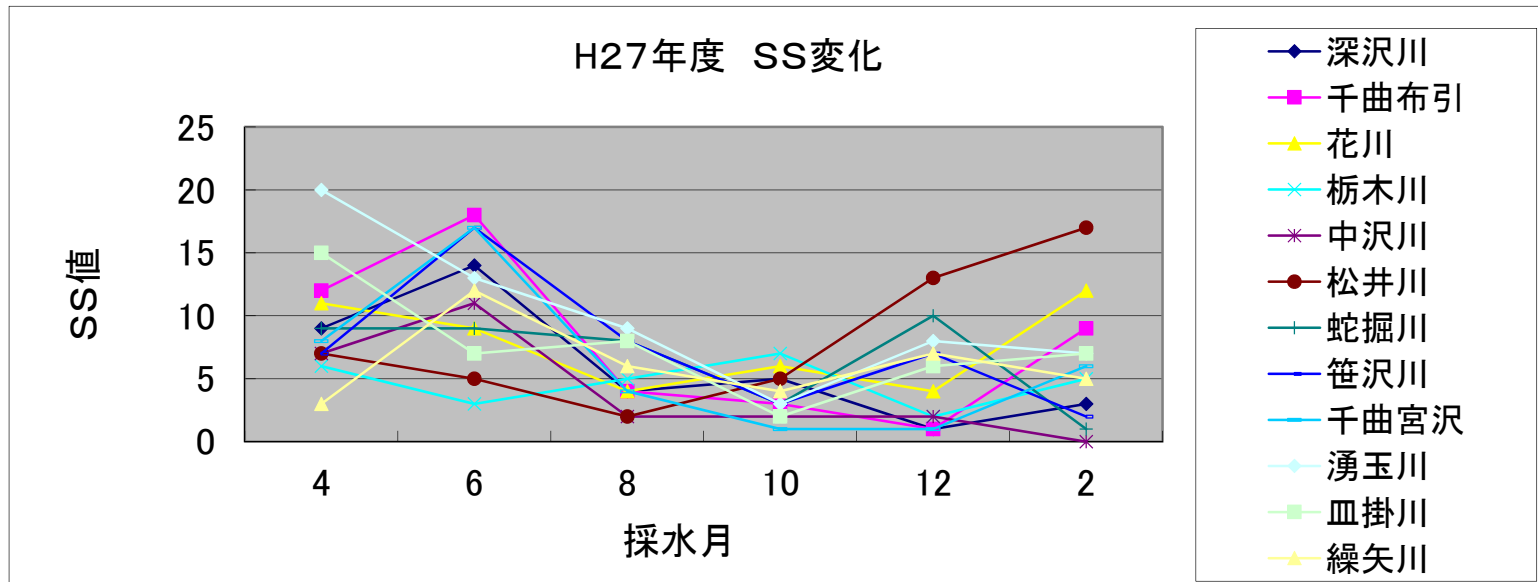
### BOD の変化（生物化学的酸素要求量）

	深沢川	千曲布引	花川	栃木川	中沢川	松井川	蛇掘川	笹沢川	千曲宮沢	湧玉川	皿掛川	繰矢川
4月	1.2	0.8	1.0	0.8	0.6	1.6	1.2	1.0	0.7	1.9	1.7	0.9
6月	1.3	1.3	1.3	1.1	0.9	0.9	1.4	1.5	1.4	1.5	1.4	1.5
8月	1.1	1.2	1.1	0.9	0.8	0.9	1.4	1.2	1.1	1.5	1.2	1.0
10月	0.8	1.2	1.0	1.1	1.0	1.2	1.0	1.1	1.3	1.1	0.8	0.9
12月	1.2	0.7	0.7	0.7	0.8	1.0	0.8	0.8	0.9	1.2	1.0	1.0
2月	0.9	1.3	0.7	0.9	0.9	1.8	1.1	0.8	0.6	1.7	1.7	0.9
平均	1.08	1.08	0.97	0.92	0.83	1.23	1.15	1.07	1.00	1.48	1.30	1.03



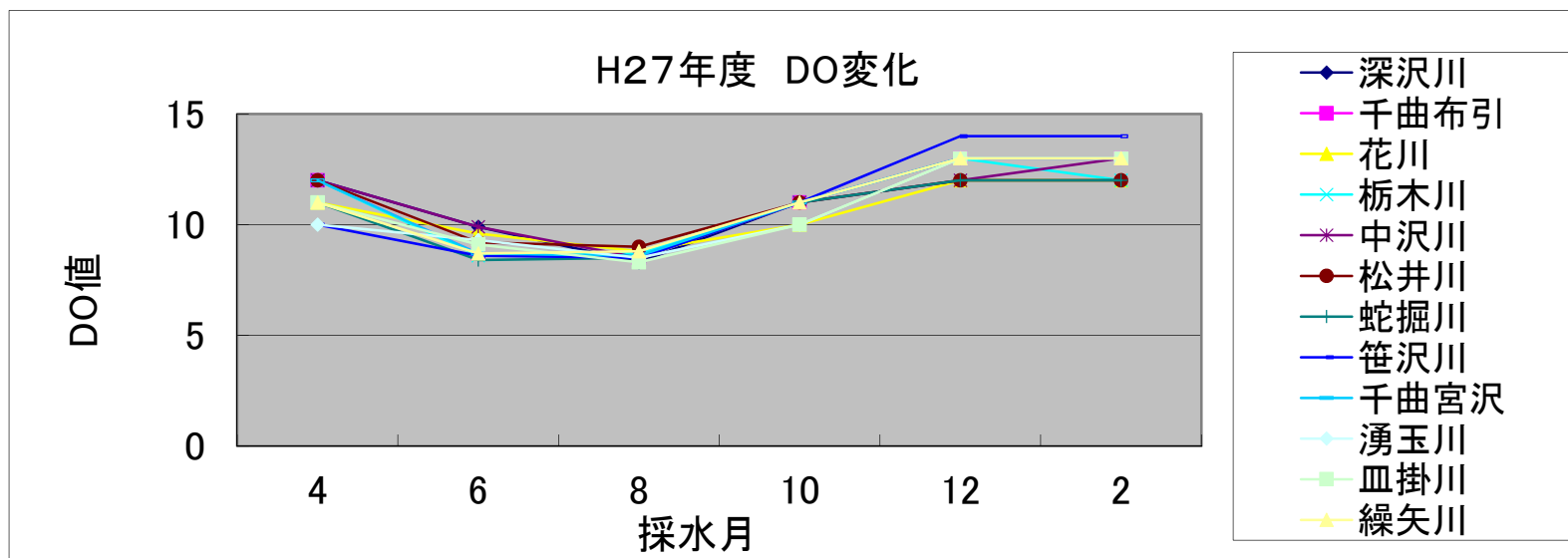
SS の変化（浮遊物質または懸濁物質）

	深沢川	千曲布引	花川	栃木川	中沢川	松井川	蛇掘川	笹沢川	千曲宮沢	湧玉川	皿掛川	繰矢川
4月	9	12	11	6	7	7	9	7	8	20	15	3
6月	14	18	9	3	11	5	9	17	17	13	7	12
8月	4	4	4	5	2	2	8	8	4	9	8	6
10月	5	3	6	7	2	5	3	3	1	3	2	4
12月	1	1	4	2	2	13	10	7	1	8	6	7
2月	3	9	12	5	<1	17	1	2	6	7	7	5
平均	6.00	7.83	7.67	4.67	4.80	8.17	6.67	7.33	6.17	10.00	7.50	6.17



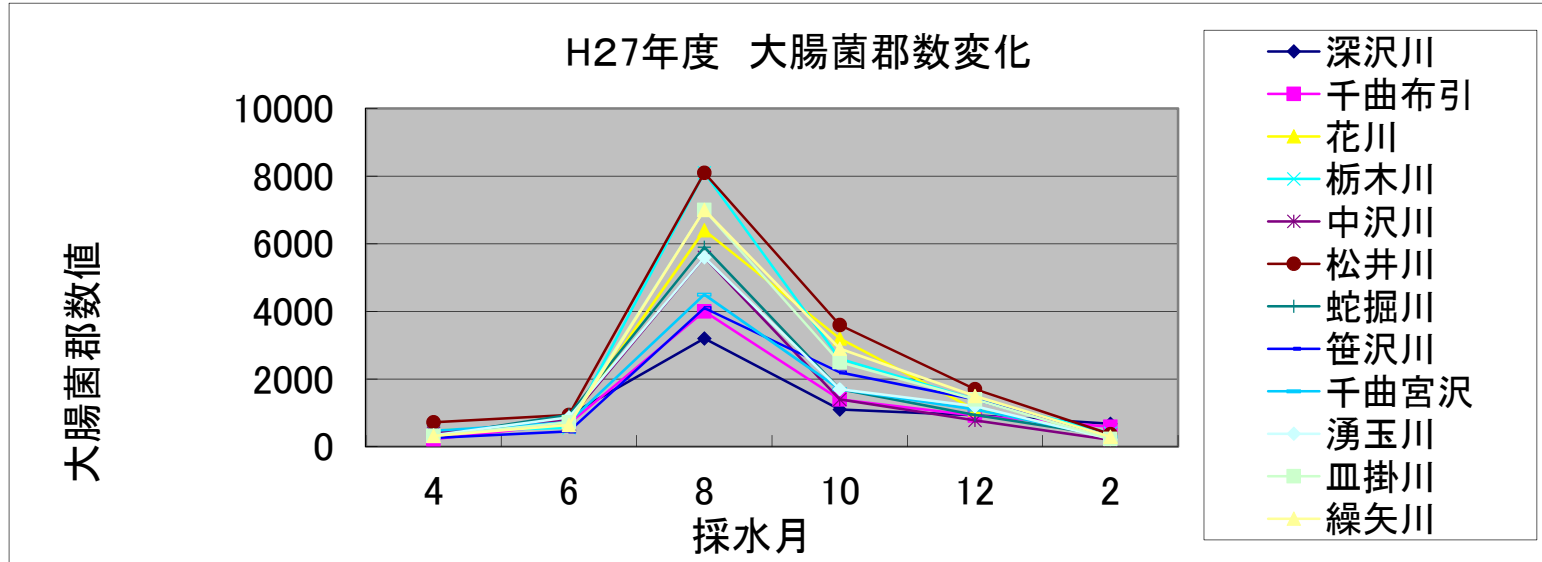
### DO の変化 (溶存酸素)

	深沢川	千曲布引	花川	栃木川	中沢川	松井川	蛇掘川	笹沢川	千曲宮沢	湧玉川	皿掛川	繰矢川
4月	12	12	11	12	12	12	11	10	12	10	11	11
6月	9.9	8.7	9.6	8.6	9.9	9.2	8.4	8.6	8.7	9.3	9.1	8.7
8月	8.3	8.5	8.8	8.7	8.5	9	8.5	8.5	8.6	8.5	8.3	8.8
10月	11	11	10	11	11	11	11	11	11	10	10	11
12月	13	13	12	13	12	12	12	14	13	13	13	13
2月	13	13	12	12	13	12	12	14	13	13	13	13



### 大腸菌群の推移

	深沢川	千曲布引	花川	栃木川	中沢川	松井川	蛇掘川	笹沢川	千曲宮沢	湧玉川	皿掛川	繰矢川
4月	260	220	470	450	400	720	320	260	470	340	320	320
6月	920	680	690	560	810	940	940	450	720	870	720	640
8月	3200	4000	6400	8100	5600	8100	5900	4100	4500	5600	7000	7000
10月	1100	1400	3200	2600	1400	3600	1700	2200	1700	1700	2500	2900
12月	930	920	1100	1400	780	1700	940	1400	1100	1200	1400	1500
2月	680	590	320	400	200	370	320	290	290	230	230	290
平均	1182	1302	2030	2252	1532	2572	1687	1450	1463	1657	2028	2108



## 4 水質汚濁事故

水質汚濁事故発生時には、警察・消防・市町村等関係機関と連携して被害拡大の防止に努めた。また、一般家庭などに対して、灯油などの漏えい防止の啓発に努めた。

発生年月日	発生地点	河川名	事故概要	対応
平成27年 4月13日	小諸市和田 (床用ワックス)	湧玉川 (河川流出は無し)	事業所で床用ワックスの洗い出しを規定場所以外で洗浄をし、排水水を誤って用水に流してしまった。	<ul style="list-style-type: none"> <li>油吸着マットの設置</li> <li>対応マニュアルにより関係機関へ連絡。</li> </ul>
5月18日	小諸市和田 (油膜)	湧玉川 (河川流出は無し)	湧水の周りで油膜を確認。	<ul style="list-style-type: none"> <li>対応マニュアルにより関係機関へ連絡。油膜がある場合とない場合と不定期に起きる。</li> <li>原因不明、引き続き調査</li> </ul>
7月31日	小諸市東雲 (軽油)	松井川 (河川流出は無し)	デイサービスの場内の雨水処理の為の側溝上のグレーチングを跳ね上げ、燃料パイプ損傷で軽油が流出。	<ul style="list-style-type: none"> <li>対応マニュアルにより関係機関へ連絡。油吸着マットの設置により場内処理。 (場外流出は無し。)</li> </ul>
9月7日	小諸市御幸町 (機械油)	蛇堀川 (一部流出・量については確認できない)	事業所内の敷地に野積みになっている鉄類に雨が当たり油分が道路側溝に流れ出た。	<ul style="list-style-type: none"> <li>対応マニュアルにより関係機関へ連絡。</li> <li>事業所場内に油吸着マットを設置し、拡大の防止をした。</li> <li>事業所場内に油水分離槽の設置を指導した。</li> </ul>

\* 関係機関：警察署・消防署・地方事務所・地元区長・隣接市町村・漁業協同組合

## 5 特定施設立入調査の実施

水質汚濁防止法及び公害の防止に関する条例に基づき、特定施設に立入調査を実施し、排水基準の適合状況等について確認を行うとともに、不備事項に対して改善指導を行なう。

### 5月実施

事業所	処理施設	立入事業所
自動車整備工場・スタンドなど	油水分離槽	20
飲食業	合併処理浄化槽	1
アパート・旅館など	合併処理浄化槽	3

### 8月実施

事業所	処理施設	立入事業所
自動車整備工場・スタンドなど	油水分離槽	7
飲食業	合併処理浄化槽	8
アパート・旅館など	合併処理浄化槽	7

### 11月実施

事業所	処理施設	立入事業所
自動車整備工場・スタンドなど	油水分離槽	13
飲食業	合併処理浄化槽	8
アパート・旅館など	合併処理浄化槽	3

### 特定施設立入調査結果

月	指導事業所	内容
5月	2件	吸着マットの未設置 施設改善報告書の提出があり改善
8月	2件	吸着マットの未設置 施設改善報告書の提出があり改善
11月	0件	なし

## 6 生活排水対策

### 下水道の状況

区分	市全域		事業認可区域		整備区域		
	面積	人口 (A)	面積 (B)	人口 (C)	面積 (D)	人口 (E)	水洗化人口 (F)
単位	ha	人	ha	人	ha	人	人
公共下水道	9,855	43,299	964	21,600	858.7	22,552	19,597
特定環境保全公共下水道	9,855	43,299	311	6,530	214.2	6,406	5,604
農業集落排水	9,855	43,299	341	9,220	341.4	8,005	6,145
合併浄化槽	9,855	43,299				5,286	5,286

区分	整備率 (D/B)	普及率 (E/A)	水洗化率 (F/E)	年間総処理水量
単位	%	%	%	千m <sup>3</sup>
公共下水道	89.1	52.1	86.9	2,176
特定環境保全公共下水道	68.9	14.8	87.5	510
農業集落排水	100.0	18.5	76.8	523
合併浄化槽		12.2	100.0	

○公共下水道事業では、昭和58年から管渠整備を始め、平成元年度には一部供用開始となりました。また、平成11年度には和田・谷地原・一ツ谷・東山地区に特定環境保全公共下水道事業を導入。公共下水道事業全体の整備率（普及率）は平成26年度末現在98.3%となり、今後平成35年度末までに整備率100%を目指し取り組んでいる。

○農業集落排水事業では、平成2年度に全面供用開始された御影地区を皮切りに、森山地区・耳取・市地区、平原地区、宮沢・大杭地区、八満地区と整備がされ、現在整備率が100%となっている。なお、御影地区は平成25年度に特環公共下水道に統合した。

○浄化槽整備事業では、し尿及び家庭雑排水処理を行う合併処理浄化槽が設置について、現在は主に新築家屋への設置費助成を行っている。



## 7 水環境の保全

地域住民や企業などからなる河川愛護団体により、河川敷の草刈りやごみ拾いアレチウリなどの特定外来生物の駆除活動が実施されました。

アレチウリは、河川敷にまん延し、耕作放棄地・道路沿いにも分布が拡大しており、在来の植生や生態系への環境が懸念されています。

### 7-1 アレチウリ駆除活動

団体	実施日	時間	場所	参加人数	参加所属等
小諸アレチウリ 駆除の会	7月5日	8時30分～ 12時00分	繰矢川 文化センター 周辺	91	小諸青年会議所 小諸商工会議所青年部 自動車整備振興会青年部 八十二銀行小諸支店 市役所生活環境課 一般参加市民 他
小諸アレチウリ 駆除の会	8月2日	8時30分～ 12時00分	繰矢川 文化センター 周辺	50	小諸青年会議所 小諸商工会議所青年部 自動車整備振興会青年部 八十二銀行小諸支店 市役所生活環境課 一般参加市民 他
小諸アレチウリ 駆除の会	9月13日	8時30分～ 12時00分	繰矢川 文化センター 周辺	61	小諸青年会議所 小諸商工会議所青年部 自動車整備振興会青年部 八十二銀行小諸支店 市役所生活環境課 一般参加市民 他



## 7-2 河川パトロール

年2回の県下一斉河川パトロールで繰矢川・乙女川周辺のごみ拾いを実施

春の河川一斉パトロール

実施日 5月21日

河川名	場所	廃棄物種類	回収量
繰矢川・乙女川	乙女湖公園周辺	空き缶・ビン・ペットボトル 家庭ごみ・ビニール袋他	13kg

秋の河川一斉パトロール

実施日 10月22日

河川名	場所	廃棄物種類	回収量
繰矢川・乙女川	乙女湖公園周辺	空き缶・ビン・ペットボトル 家庭ごみ・農業用シート タイヤ他	22.5kg

## 7-3 河川浄化対策

千曲川の湧玉川流入口から布下までの間の支流河川よりの排水流入に伴う水域の影響調査及び不法投棄啓発パトロールの実施。

実施日	
4月	15・30日
5月	13・24日
6月	13・28日
7月	11・26・18日
8月	12日
9月	5・21日
10月	10・14・20日
11月	15・21・30日
12月	11・27日
1月	2・23日
2月	7・21日
3月	8・29日



(佐久漁業協同組合より報告)

## 8 上水道水質検査

	基準値	乗瀬配水池	中央配水池	坂の上配水池	北霞配水池	南ヶ原配水池	野馬取配水池
一般細菌	100 個/ml 以下	0	0	0	0	0	0
大腸菌	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出
味	異常でない事	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし
臭気	異常でない事	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし
色度	5 度以下	1 度未満	1 度未満	1 度未満	1 度未満	1 度未満	1 度未満
濁度	2 度以下	0.05 度未満	0.05 度未満	0.05 度未満	0.05 度未満	0.05 度未満	0.05 度未満

	基準値	小姓配水池	丸山配水池	宇坪入配水池	菱野第一配水池	後平配水池	諸配水池
一般細菌	100 個/ml 以下	0	0	0	0	0	0
大腸菌	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出
味	異常でない事	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし
臭気	異常でない事	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし
色度	5 度以下	1 度未満	1 度未満	1 度未満	1 度未満	1 度未満	1 度未満
濁度	2 度以下	0.05 度未満	0.05 度未満	0.05 度未満	0.05 度未満	0.05 度未満	0.05 度未満

	基準値	滝原第一配水池	西小諸配水池	新家配水池	上深沢配水池
一般細菌	100 個/ml 以下	0	0	0	0
大腸菌	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出
味	異常でない事	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし
臭気	異常でない事	異常なし	異常なし	異常なし	異常なし
色度	5 度以下	1 度未満	1 度未満	1 度未満	1 度未満
濁度	2 度以下	0.05 度未満	0.05 度未満	0.05 度未満	0.05 度未満

	基準値	御牧ヶ原配水池（八幡）	鵜久保配水地	氷配水池
一般細菌	100 個/ml 以下	0	0	0
大腸菌	不検出	不検出	不検出	不検出
味	異常でない事	異常なし	異常なし	異常なし
臭気	異常でない事	異常なし	異常なし	異常なし
色度	5 度以下	1 度未満	1 度未満	1 度未満
濁度	2 度以下	0.05 度未満	0.05 度未満	0.05 度未満

（資料：上水道課）

水道水質検査は、水道法第 4 条の規定に基づく「水質基準に関する省令（平成 15 年 5 月 30 日厚生労働省令第 101 号）」に定められた 51 項目について検査しています。水道法に基づく水質検査は、過去の検査結果が一定の条件を満たしていると、一定期間検査を省略できることとなっているため、毎回全ての項目の検査は行っていない。（例：過去 3 年間の検査結果が基準値の 1/10 以下の場合は、3 年に 1 回以上に省略可。）

#### ○浄水の検査項目、検査頻度

- ①色、濁り、残留塩素は、毎日検査を行います。
- ②水質基準項目は、大きく分けて 3 種類あります。
  - ・ 1 ヶ月に 1 回の検査項目（省略不可能項目）（9 項目）
  - ・ 3 ヶ月に 1 回の検査項目（省略不可）（12 項目）
  - ・ 3 ヶ月に 1 回の検査項目（省略可）（27 項目）

3 ヶ月に 1 回の検査（省略可）27 項目は、過去の検査結果により回数を減らすことができ、基準値の 5 分の 1 以下の項目については年 1 回、基準値の 10 分の 1 以下の項目については 3 年に 1 回に減らすことができます。  
平成 27 年度の浄水について異常なし。

## 4 廃棄物の削減・適正処理に関する状況

### ごみ・資源物の処理量の推移

1. 種類別						
(単位：t)						
種 類	H 2 3	H 2 4	H 2 5	H 2 6	H 2 7	前年度対比
燃 や す ご み	5,700	5,679	5,612	5,811	6,034	103.8%
埋 立 ご み	553	574	567	579	420	72.5%
生 ご み	2,557	2,600	2,564	2,503	2,441	97.5%
合 計	8,810	8,853	8,743	8,893	8,895	100.0%

2. 種類別内訳						
(1) 燃やすごみ						
(単位：t)						
種 類	H 2 3	H 2 4	H 2 5	H 2 6	H 2 7	前年度対比
市 収 集	3,343	3,395	3,354	3,541	3,695	104.3%
自 己 搬 入	226	259	268	255	317	124.3%
事 業 系	2,131	2,025	1,990	2,015	2,022	100.3%
合 計	5,700	5,679	5,612	5,811	6,034	103.8%

(2) 埋立ごみ						
(単位：t)						
種 類	H 2 3	H 2 4	H 2 5	H 2 6	H 2 7	前年度対比
市 収 集	352	346	343	349	249	71.3%
自 己 搬 入	108	119	127	138	105	76.1%
事 業 系	36	35	32	34	19	55.9%
区 内 清 掃	24	21	23	22	18	81.8%
そ の 他	33	53	42	36	29	80.6%
小 計	553	574	567	579	420	72.5%
焼 却 灰	4	0	0	0	0	0.0%
合 計	557	574	567	579	420	72.5%

(資料：生活環境課)

(3) 生ごみ						
(単位：t)						
区 分	H 2 3	H 2 4	H 2 5	H 2 6	H 2 7	前年度対比
市 収 集	1,475	1,475	1,388	1,399	1,348	96.4%
事 業 系	1,082	1,125	1,176	1,104	1,093	99.0%
合 計	2,557	2,600	2,564	2,503	2,441	97.5%

(4) 資源物							
(単位：t)							
区 分	H 2 3	H 2 4	H 2 5	H 2 6	H 2 7	前年度対比	
ガラスびん	無 色	160	158	161	153	146	95.4%
	茶 色	145	136	139	124	131	105.6%
	その他の色	61	67	70	70	69	98.6%
	小 計	366	361	370	347	346	99.7%
缶		112	110	109	99	89	89.9%
紙 パ ッ ク		2	2	3	2	2	100.0%
ペ ッ ト ボ ト ル		56	59	58	53	51	96.2%
プ ラ ス チ ッ ク 製 容 器 包 装		421	413	390	391	379	96.9%
古紙類	新 聞 紙	322	327	299	278	241	86.7%
	雑 誌 ・ 雑 が み	578	553	506	489	448	91.6%
	段 ボ ー ル	130	135	127	127	116	91.3%
	小 計	1,030	1,015	932	894	805	90.0%
古 着 ・ 古 布		222	239	242	245	233	95.1%
庭 木 剪 定 枝		228	264	259	291	344	118.2%
廃 食 用 油		9	7	6	4	5	125.0%
廃 乾 電 池		7	10	8	9	8	88.9%
廃 蛍 光 管		5	6	4	5	4	80.0%
合 計		2,458	2,486	2,381	2,340	2,266	96.8%

(資料：生活環境課)

(5) 資源回収						
(単位：t)						
区 分	H 2 3	H 2 4	H 2 5	H 2 6	H 2 7	前年度対比
古 紙 類	1,201	1,250	1,211	1,184	1,072	90.5%
金 属 類	31	29	28	28	28	100.0%
び ん 類	8	7	5	4	4	100.0%
廃 食 用 油	1	1	1	0	0	0.0%
(参考：申請件数)	(477)	(499)	(496)	(506)	(515)	101.8%
合 計	1,241	1,287	1,245	1,216	1,104	90.8%

(資料：生活環境課)

## 生ごみの資源化

生ごみは堆肥化による資源化

・浅麓汚泥再生処理センター

(単位：袋)

浅麓エココンポ	(1袋 12kg)	生産量	43,798
---------	-----------	-----	--------

(資料：浅麓汚泥再生処理センター)



## 不法投棄防止対策

2000年に環境型社会形成推進基本法や各種リサイクル法が制定し、環境負担の少ない「循環型社会」構築へさまざまな取り組みが行われています。反面、ごみの不法投棄は後を立たないのが実情です。

道路沿いのくぼみ・山道・雑木林など、車を止められるスペースのある所が決

まって捨て場になっています。

不法投棄の種類については空き缶、空きビンや弁当ごみなどが多く、かつては、悪質な産廃が多かったのですが、今はむしろ乗用車で家電製品や廃タイヤ、自転車などを捨てていくケースが非常に多くなっています。

不法投棄は、人気のない山林、空き地、河川敷、道路沿いなどが不法投棄場所になります。

## ○不法投棄防止のための対策

### ア) 警告看板の設置

山間部、河川敷、高架下、道路沿い、空き地、ごみ集積所といった不法投棄が多発する場所に設置。

### イ) パトロールの強化

職員による不法投棄多発地区を中心とした市内巡回パトロール、パトロール専属の職員を配置してパトロール回数やコースの増加、多発地域住民と行政の合同パトロールの実施など。

### ウ) 監視カメラの設置

人目の届きにくい山道など、不法投棄多発場所に設置。

### エ) 不法投棄をしにくい環境づくりの推進

ごみが不法投棄されている場所には更なる不法投棄が起りやすいため、ごみを撤去することにより、不法投棄がされにくい環境づくりを実施。

## ○不法投棄の実例



\*不法投棄が発見された場合は、職員が速やかに現地調査を実施し、行為者や関係者を特定できた場合は、行政指導により撤去、また、悪質な事案については警察に通報・告発して厳正に対応した。



平成27度 不法投棄集計票

廃棄物の種類

	テレビ	エアコン	冷蔵庫	洗濯機	その他 家電	空き缶・びん	自転車	タイヤ	その他 家庭ごみ
4月	2台(30kg)		1台(30kg)		20kg	425kg	4台(20kg)	46本(340kg)	1,615kg
5月	1台(10kg)		1台(20kg)		10kg	200kg		8本(40kg)	730kg
6月	1台(5kg)					180kg	1台(15kg)	3台(20kg)	1,210kg
7月	8台(130kg)			1台(20kg)		205kg		3本(15kg)	1,105kg
8月						170kg			600kg
9月	1台(20kg)				20kg	135kg		10本(45kg)	630kg
10月	2台(40kg)					300kg	1台(20kg)	3本(15kg)	1,020kg
11月			1台(30kg)			185kg		6本(30kg)	810kg
12月	1台(30kg)			1台(40kg)	40kg	195kg	1台(20kg)	13本(65kg)	875kg
1月	1台(20kg)					200kg		11本(80kg)	650kg
2月	1台(20kg)					225kg		1本(10kg)	640kg
3月	2台(40kg)		1台(20kg)		30kg	390kg		4本(40kg)	920kg
合計	20台(345kg)		4台(100kg)	2台(60kg)	120kg	2,810kg	7台(75kg)	108本(700kg)	10,805kg

(資料：生活環境課)

## マイバック持参率調査

○マイバック持参率調査を市内スーパー3店舗で実施

	バック持参率		
	男性	女性	全体
A店	27.0%	55.8%	47.7%
B店	72.4%	87.5%	82.4%
C店	53.1%	66.2%	61.9%

(資料：生活環境課)

## 小諸市ごみ減量アドバイザーの活動

ごみに関して分からないことなどを聞き取ったり、市へ提言したりしていただく「ごみ減量アドバイザー」を平成27年度から設置。

### ■養成講座 ごみ減量アドバイザー講座（全5回）を開催。

ごみの分別や減量などについての基礎的知識を学ぶ

- ・容器包装リサイクルの制度を知る！
- ・家庭のごみを確認してみましょう！
- ・具体的な分別について、など。



「ごみ減量アドバイザー講座」

### ■「ごみ減量アドバイザー」の活動

○平成28年1月の新ごみ焼却施設「クリーンヒルこもろ」稼働に伴う分別変更に関する説明会（市内全地区）への参加。

○「クリーンヒルこもろ」の展示ホール展示物の製作・展示。



展示物の作成



(写真：生活環境課)

## 5 公害苦情の状況

### 1 公害苦情受付状況

#### (1) 小諸市の公害苦情受付件数

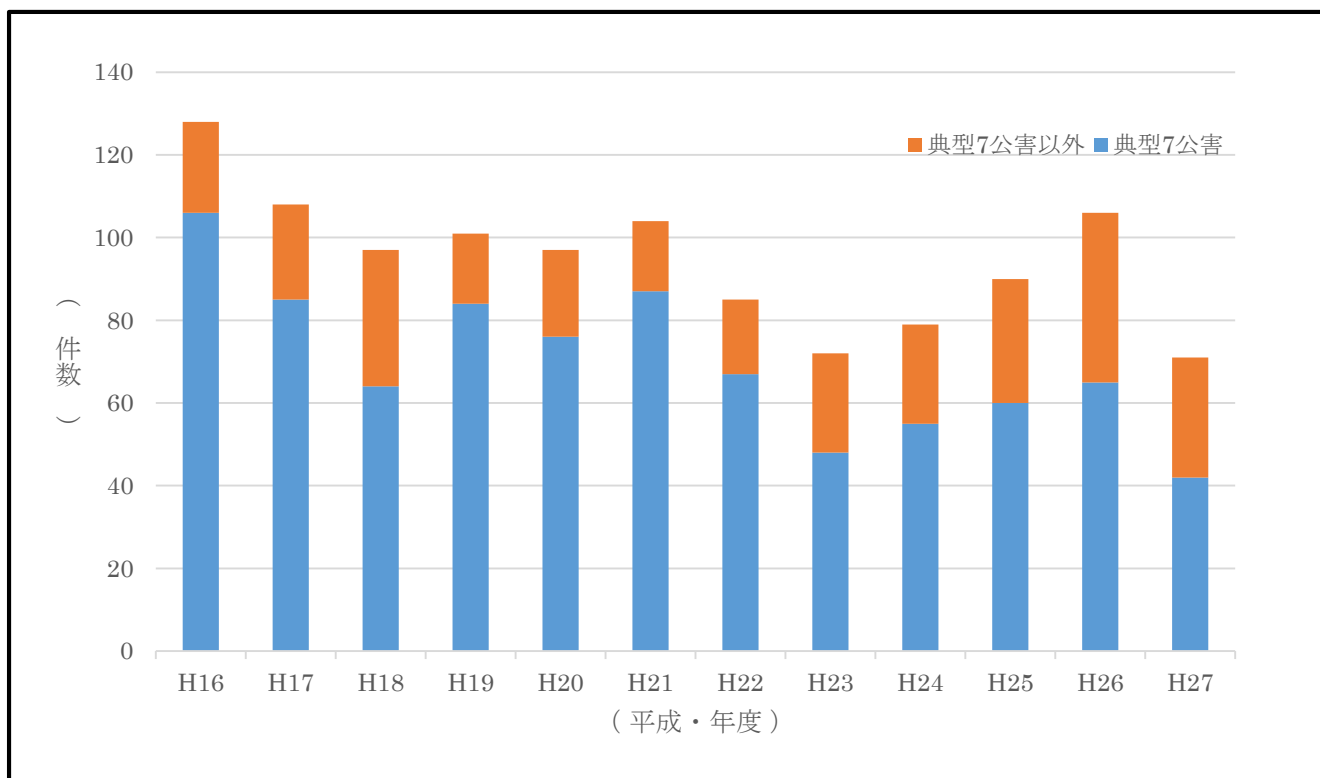
##### 小諸市の公害受付件数

平成27年度の公害苦情受付件数は71件で、前年度に比べ35件（-33.0%）の減少でした。

○公害苦情の発生場所は市内全域の広範囲にわたります。被害内容は、直接的に健康や財産に影響を与える物よりは感覚的なものが多い状況にあります。

過去の推移を見ると、平成16年度に調査開始以来最高の128件となりました。その後、増減を繰り返している状況ですが、平成23年頃から7公害以外の苦情件数が増えており、原因として空き地関係の間合わせが要因と考えられます。なお、平成27年度の公害受付件数は減少しました

図 1-1 公害苦情受付件数の経年推移



## 公害苦情受付件数の経年推移

図 1-2

年度	公害苦情件数(件)	対前年度増減数(件)	対前年度増減率(%)
17	108	-20	
18	97	-11	-10.2
19	101	4	4.0
20	97	-4	-4.0
21	106	9	9.3
22	85	-21	-19.8
23	72	-13	-15.3
24	79	7	9.7
25	90	11	13.9
26	106	16	17.8
27	71	-35	-33.0

### (2) 公害の種類別苦情受付件数

#### 典型7公害の苦情件数

平成27年度の典型7公害苦情受付件数は42件で、前年度に比べ23件の減であり、典型7公害以外の苦情件数は29件で前年度に比べ12件減りました。

\*平成26年度典型7公害の苦情受付件数は65件

\*平成26年度典型7公害以外の苦情受付件数は41件

#### (2) - 1 「典型7公害」とその対応

「公害」は、環境基本法により、事業活動その他の人の活動に伴って生ずる相当範囲にわたる(1)大気汚染、(2)水質汚濁、(3)土壌汚染、(4)騒音、(5)振動、(6)地盤沈下及び(7)悪臭によって、人の健康又は生活環境に係る被害が生ずること、と定義されており、この7種類は「典型7公害」と呼ばれています。

高度経済成長期に進行した典型7公害による環境汚染や人の健康への被害に対しては、環境基本法や関連法などにより積極的な対策が取られてきました。しかし近年、公害の種類が多様化し、大気汚染の種類の変化、低周波騒音など、また、廃棄物の投棄など、典型7公害以外の苦情件数が増えています。新たな公害への対応も含めて、苦情件数を減らしていくことが必要と考えられます。

(2) - 2 典型7公害の苦情件数を種類別に見る。

(1)	大気汚染	0件	(5)	振動	0件
(2)	水質汚濁	0件	(6)	地盤沈下	0件
(3)	土壌汚染	0件	(7)	悪臭	42件
(4)	騒音	0件			

種類別苦情受付件数の推移

図 2-1

単位：件

年 度	合計	種類別									
		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	
								野焼き	その他		
苦情受付件数	16	128	34	16	0	9	0	0	20	27	22
	17	108	48	4	0	9	0	0	10	14	23
	18	97	21	6	0	8	1	0	20	8	33
	19	101	20	7	0	6	0	0	42	9	17
	20	97	21	5	0	7	1	0	34	8	21
	21	106	29	1	0	8	0	0	46	5	17
	22	85	19	1	0	9	0	0	33	5	18
	23	72	11	3	0	6	0	0	26	2	24
	24	79	9	7	0	5	0	0	31	3	24
	25	90	3	0	0	6	0	0	46	5	30
	26	106	2	0	0	4	0	0	50	9	41
27	71	0	0	0	0	0	0	42	0	29	

悪臭のほとんどが「野焼き」によるもので、田畑で稲わらの焼却、一般家庭では剪定枝、枯れ草の焼却などの問合せ・苦情が多数ありました。

「洗濯物に臭いがついて困っている」「窓が開けられない」「近所で草木を燃やして煙がすごい」「体調の悪い人がいるので困る」などが苦情のほとんどで、行為者には焼却の時間帯と風向きを考慮するよう伝えていますが、農家の方は季節時の忙しい時期はむずかしいと言う回答でした。また、悪質な行為者については警察・県などの関係機関と共同で対応をしました。

庭先や空地などでの焼却は、煙や悪臭により近隣の生活環境に大きな迷惑をかけるばかりでなく、毒性の強いダイオキシン類の発生の原因にもなります。このことから、「野焼きの禁止」チラシの配布、広報誌への掲載など、啓発活動をおこない、野焼きによって私たちの生活環境が損なわれないようにするため、ご理解とご協力をお願いしてきました。

### (3) 産業別で見る公害（野焼き）苦情件数

主な公害苦情の発生源で見ると、個人宅の敷地（野焼き）が多く、次いで農業（農地での焼却など）となります。

単位：件

公害等の主な発生源 会社・事業所	H22 年度	H23 年度	H24 年度	H25 年度	H26 年度	H27 年度
建設業	7	13	12	6	9	5
製造業	5	1	5	0	7	1
運輸業	0	1	0	2	0	0
不動産業、物品賃貸業	1	0	0	0	0	0
卸売業・小売業	4	0	0	0	0	0
宿泊業・飲食サービス業	0	2	2	2	3	0
教育、学習支援業	1	0	0	0	0	0
医療、福祉	1	0	0	0	0	0
サービス業(他に分類されないもの)	2	1	2	1	6	3
公務関係	1	0	1	1	0	0
会社・事業所以外	0	0	0	0	0	0
農業	1	1	1	0	22	6
個人	55	38	42	61	17	27
その他	0	0	0	0	0	0
不明	0	0	2	2	1	0

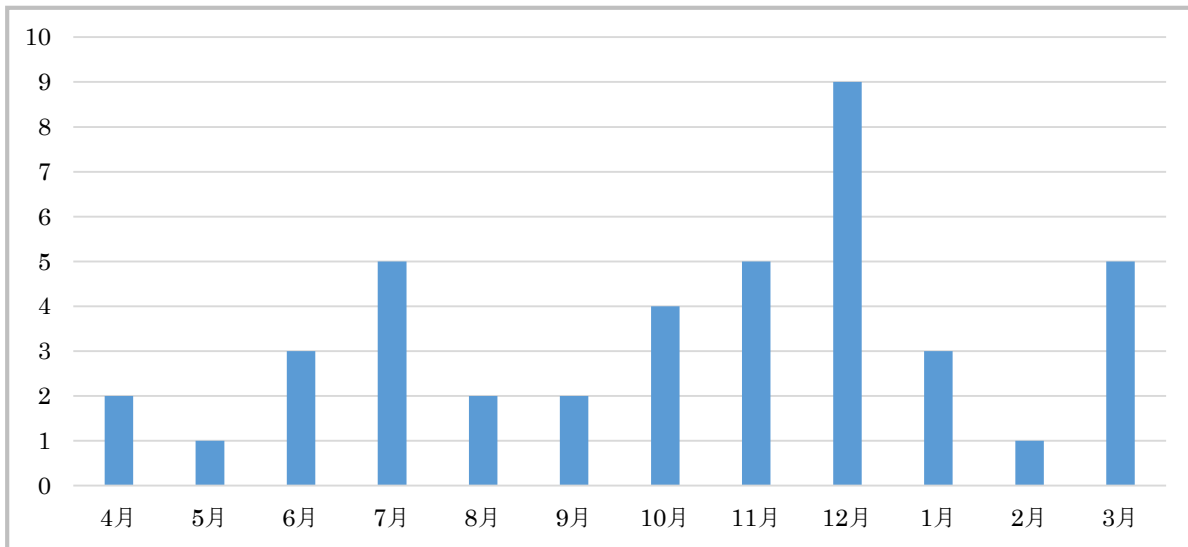
### (4) 月別苦情件数

○月別の苦情件数を見ると、1 2月が9件で最も多く、農繁期の時期が終わり稲わらの焼却苦情があった。煙の影響で「洗濯物や布団が干せない」などの苦情は年々増えています。また、煙による視界不良が原因の交通障害苦情や野焼きの火の飛び火による火災も発生しています。

野焼きする農家は「雑草対策」「病虫害の発生を抑える」などの理由で野焼きをしてもほ場の表面にある種子が燃えるだけで、ほとんど効果はなく病虫害についても同様に死滅するなどの効果は認められていない。稲わらには、有機物が含まれており、刻んで「すき込み」することで地力向上になり、稲わらなどの有効活用を呼び掛けました。

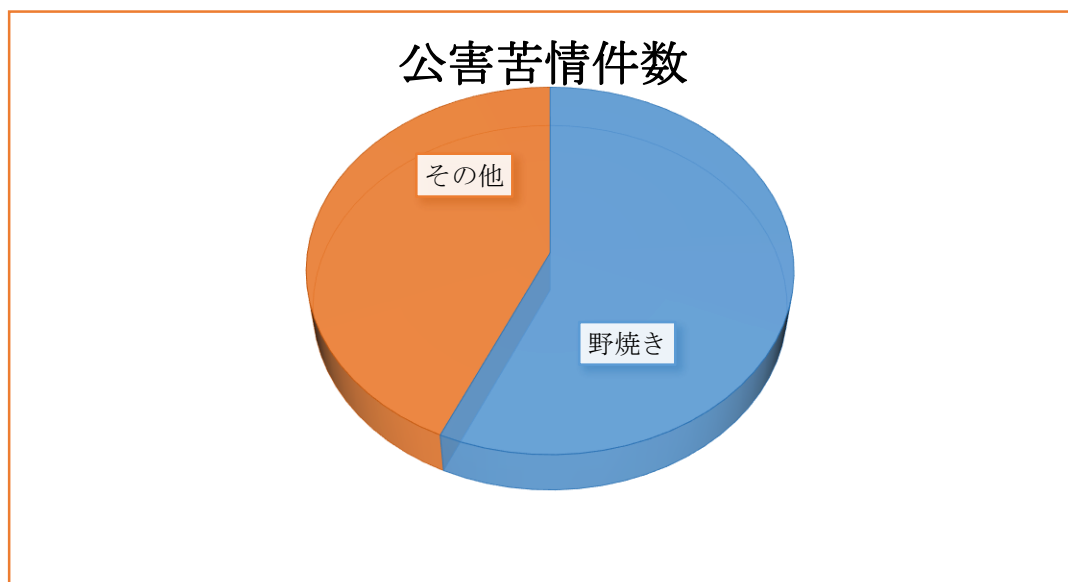
## 平成27年度 月別公害苦情

単位：件



### (5) 主な発生源別公害苦情件数

主な発生源のうち、「焼却（野焼き）」が全体の約6割、その他の苦情については空き地管理（雑草の処理・支障木など）の問い合わせがあり対応しました。



## (6) 公害苦情の対応

### 公害苦情の処理

#### ○ 公害苦情の受付



・ 苦情相談者からの事情聴取

- 1) 苦情内容の聞き取り
- 2) 発生場所
- 3) いつ頃から
- 4) 通報者の連絡先

#### ○ 原因究明



・ 現地調査  
・ 発生源者【行為者】からの事情聴取

#### ○ 解決策の検討



・ 公害防止・改善対策の検討

- 1) 改善指導・状況によって当事者間の解決支援
- 2) 発生源に対する助言・指導をする。
- 3) 苦情相談者（申立て者）への処理経過を説明する。

#### ○ 処理終了

### ■ (6) - 1 匿名苦情についての対応

匿名による通報については、できるだけ通報者の氏名・連絡先の確認をお願いしています。公害苦情の詳細内容確認と現地確認をするためです。また、無関係な第三者が巻き込まれることなどを防止するためです。

### ■ (6) - 2 解決に向けた取り組み

市民からの公害苦情の申立てに対して、発生場所の確認と発生原因の調査を行い規制基準の指導等を行うことにより、公害苦情の解決を図っています。

また、各関係機関と連携して、早期解決に取り組みます。

今後も市民からの苦情・相談に対して迅速かつ丁寧な対応に努める。



## 6 自然環境の保全

### 1 生物多様性の保全

#### 1-1 鶺久保ビオトープ

##### \*あゆみ

小諸市鶺久保区は市の南西、千曲川の左岸、御牧ヶ原へ行く途中にあります。5年前、佐渡島で放たれたトキが、佐久穂町まで飛来したことがありました。このことがきっかけとなりトキの名にちなんだ区ということでトキの住みよい環境を整え、トキを待とうと有志で活動をはじめました。

##### \*現状

昭和30年代まで苗代として使われていました。その後60年間耕作が放棄され、葦が生い茂っていました。その葦を刈り取り、トキの餌となるドジョウやフナが生息できる池を作り、毎年草地を少しずつ広げてきました。今では、美しい棚田として蘇りました。

##### \*活動

小学生からお年寄りが集まり、春は手で田植えをし、秋には手で稲刈りをして、ビオトープで採れたお米で餅つきを行っています。

資料提供：鶺久保ビオトープ事務局



(写真：ビオトープ)

鵜久保ビオトープ 調査で確認できた生き物

(平成 26 年～平成 27 年)

■魚の仲間 4種

ギンブナ モツゴ ヨシノボリ ドジョウ

■両生類の仲間 5種

アマガエル ヤマアカガエル シュレーゲルアオガエル ウシガエル イモリ

■水生昆虫の仲間 5種

ケラ マツمامシ ミズカマキリ アメンボウ コオイムシ

■その他の水生生物 2種

マルタニシ サワガニ

■チョウ 31種

ホシミスジ オオミスジ ヒメウラナミジャノメ ヤマキチョウ スジボソヤマキチョウ ベニシジミ  
コムミスジ モンキチョウ ヒメシジミ ツバメシジミ ツマキチョウ スジグロシロチョウ ルリシジミ  
ヤマトシジミ エルタテハ シータテハ アゲハ ウスアゲハ キアゲハ アサマイチモンジ  
ウラギンショウモン メスグロヒョウモン ヒメジャノメ キマダラモドキ アサギマダラ キタテハ  
ジャノメチョウ テングチョウ イチモンジセセリ ヒメキマダラセセリ ヤマトスジグロシロチョウ



ドジョウ



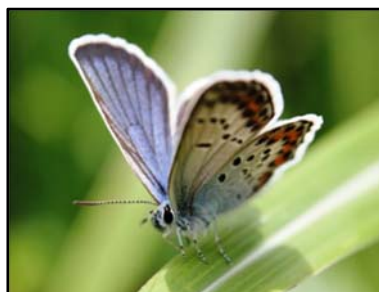
ヤマアカガエル



ミズカマキリ



タニシ



ヒメシジミ



キアゲハ

## 1-2 野生鳥獣の保護管理

近年、野生鳥獣が分布域を広げ農林業被害が激増し、大きな問題になっている。

### ア) 防除

耕作地に野生鳥獣が入り込み作物を荒らされないよう作地周りに防護柵を設置するなどして、野生鳥獣を寄せ付けない対策。

### イ) 調査 ライトセンサスを継続し、個体数の増減の変化と調査

自動撮影カメラや ICT 技術を用いた浅間山麓の動物相調査を実施

野生鳥獣保護管理事業に携わる人員が限られている中、自動撮影カメラや ICT 技術を用いデータを蓄積することで効率化を図ると共に、生態系保護の基礎データ収集を図った。



赤外線自動撮影カメラ

### ウ) 赤外線自動撮影カメラを設置し、生息密度を調査した。

また、定期的にスポットライトセンサスを行い、野生動物の生息数動態を調査した。



赤外線自動撮影カメラで撮影された「シカ」

## 7 地球温暖化対策・環境エネルギーの推進

### 1 再生可能エネルギーの利用促進

太陽光や風力、小水力などを活用した再生可能エネルギーは、地球温暖化対策に大きく貢献するとともに、エネルギー源の多様化や地域の環境と調和したエコロジーな暮らしを実現するためにも大変有効です。小諸市は年間を通して降水量が少なく、日照時間が長いことから太陽光の利用が有効であると言えます。こうした強みをいかした太陽光発電など再生可能エネルギーの利用に重点を置いて施策を展開しています。

#### 1-1 太陽光発電施設の導入

小諸市では、平成17年度に市内の小中学校全8校へ太陽光発電設備を設置しました。太陽光発電施設を導入し、実践的な環境教育に活用しています。

設置校

- |               |              |
|---------------|--------------|
| 1 小諸市立東中学校    | 2 小諸市立芦原中学校  |
| 3 小諸市立水明小学校   | 4 小諸市立坂の上小学校 |
| 5 小諸市立野岸小学校   | 6 小諸市立東小学校   |
| 7 小諸市立美南が丘小学校 | 8 小諸市立千曲小学校  |

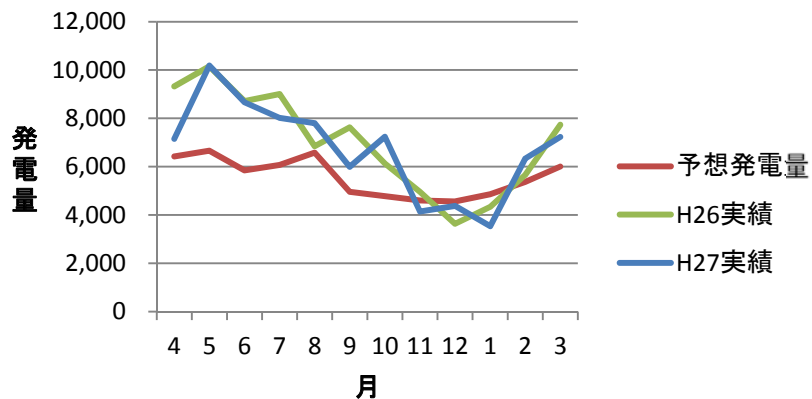
#### 1-2 公共施設屋根等貸出事業

小諸市では、第2次小諸市環境基本計画や共に取り組むCO2削減計画こもろ（小諸市地球温暖化対策地域推進計画）で再生可能エネルギーの活用推進を掲げており、その施策の一環として、公募型プロポーザル方式により「小諸市太陽光発電に係る公共施設の屋根等貸出事業を平成25年度より実施しています。事業者が公共施設の屋根等を有償で貸し出すもので、公共施設の有効利用と災害時（停電時）における公共施設機能の強化を図るとともに、再生可能エネルギーの導入を促進し、併せて地域経済の活性化を図ることを目的として実施しています。

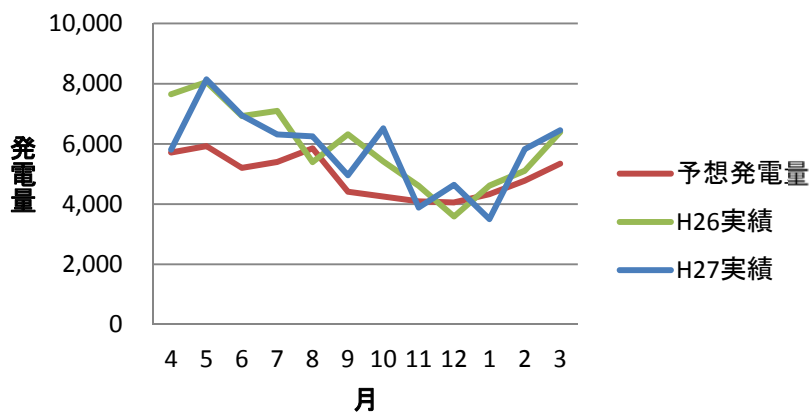
太陽光発電の屋根等貸出事業（公共施設名）

- |               |               |
|---------------|---------------|
| 1 小諸市立東中学校    | 2 小諸市立芦原中学校   |
| 3 小諸市立図書館（旧館） | 4 野火附廃棄物埋立処理場 |
| 5 和田体育館       | 6 小諸市総合体育館    |

(kWh) 小諸東中学校月別発電量



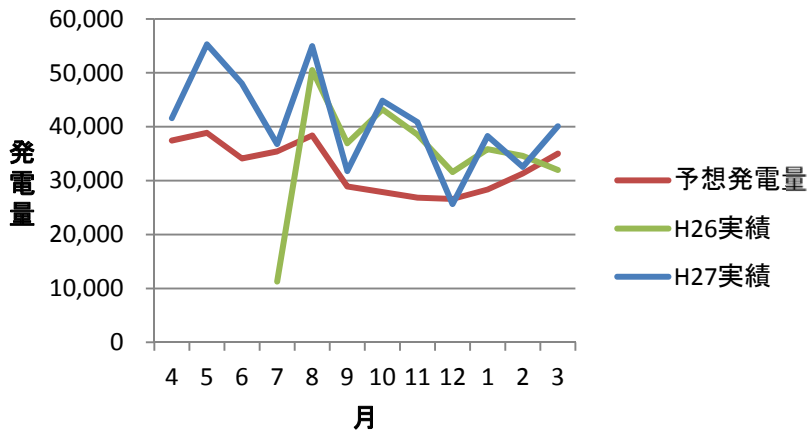
(kWh) 芦原中学校月別発電量



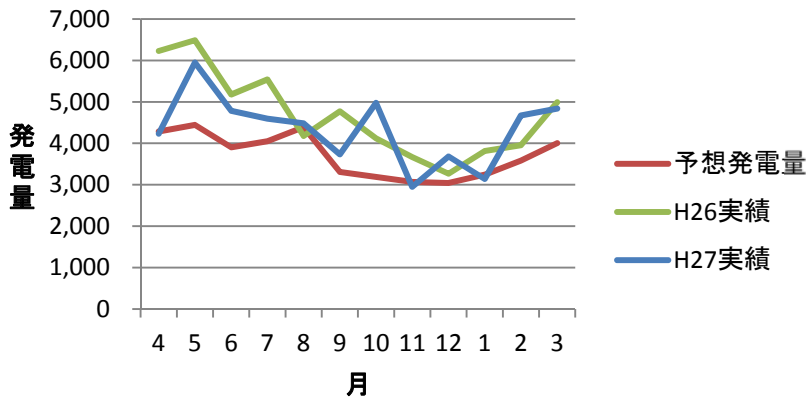
(kWh) 旧小諸図書館月別発電量



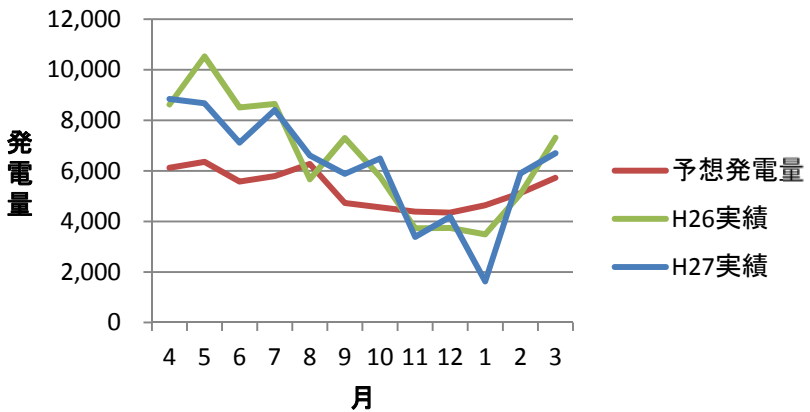
(kWh) 野火附埋立処理場月別発電量



(kWh) 和田体育館月別発電量



(kWh) 小諸市総合体育館月別発電量



## 2 省エネルギー型機器導入の推進

### 2-1 市内防犯灯 LED に切り替え

○市内の防犯灯について、省エネ（LED）機器に切り替える理由として、温室効果ガス及び光熱費の削減、交換時期が長いため管理が助かるほか、紫外線を発しないため、虫がよりつかないため掃除が楽になるメリットがある。

#### 市内防犯灯

LED(省エネ) 防犯灯の新設	53 台
旧防犯灯から LED への切り替え	37 台

(資料：総務課)

### 2-2 省エネルギー機器等設置費補助制度について

○市では、家庭での地球温暖化防止に対する取り組みを促進するため、市内の住宅における省エネルギー機器（エコキュート・エコジョーズ・エコフィール等）の設置に要する費用の一部を補助。

#### 省エネルギー機器等設置補助金

省エネルギー機器等設置費補助	平成 27 年度	23 機
----------------	----------	------

(資料：生活環境課)

### 2-3 電動アシスト自転車購入費補助について

○市では、二酸化炭素等の温室効果ガス削減の一環として、電動アシスト自転車購入費の一部補助。自動車に過度に依存しない交通行動のきっかけとして、通勤や買い物など普段の生活で自動車の代わりに電動アシスト自転車の利用の推進。

#### 電動アシスト自転車購入費補助

電動アシスト自転車購入費補助	平成 27 年度	24 台
----------------	----------	------

(資料：生活環境課)

## 8 環境教育の推進

### 1 環境教室

#### 1-1 保育園で環境教室を開催

テーマ：「太陽光の力を実感してみよう」

☆ ソーラークッカーを使って料理をすることにより、太陽光の力を実感してもらい、興味を持ってもらう。あわせて太陽の光に関する本の読み聞かせもおこなった。

太陽の光でホットケーキを焼き、それに関する絵本を朗読することで、食べたり、においをかいだり、音を聞いたり、五感を使い自然エネルギーの力を実感した。

◆場所 芦原保育園

◆参加者 芦原保育園児 全34名

◆内容 ①ソーラークッカーでホットケーキを焼く実習（推進員）

②太陽の光でホットケーキを焼く絵本の朗読（園長先生）

◆講師 地球温暖化防止活動推進員 3名



☆ 太陽光発電でおもちゃの電車を動かしたり、電子バイオリンの演奏をおこなって、自然エネルギーの力を実感してもらった。

◆場所 東保育園

◆参加者 東保育園児 20名（年長対象）

◆内容 ①ソーラークッカーでホットケーキを焼く

②太陽光発電でおもちゃの電車を動かす

③太陽光発電でエレキバイオリンを演奏する

◆講師 地球温暖化防止活動推進員 2名





(資料：生活環境課)

## 2-1 体験学習

子ども達が緑を守り育てる活動を通して、自然の大切さを学ぶ体験学習の実施。環境問題が話題となる中、森林の持つ役割が今あらためて注目されています。「緑の少年団」による市有地の下刈りをおこなった。

- ◆団体 「緑の少年団」  
千曲小学校4年生
- ◆講師 ・佐久地方事務所  
林務課 指導員  
・農林課耕地林務係 3名

平成27年度 千曲小学校みどりの少年団事前学習会スケジュール

プログラム		内 容	場 所
時間	アクティビティ概要		
13:45	職員集合	千曲小学校へ集合 (駐車場:待合廊下)	千曲小学校
14:00	バス移動	市マイクロバスを利用(乗降場所:校門前) 作業場所へ移動	千曲小学校→ 谷地原市有林
14:20	開会式	司会:宮塚先生 1.あいさつ(小笠原農林課:前田係長) 2.講師紹介 3.みどりの少年団長あいさつ 4.日程等の説明(土屋)	谷地原市有林
14:25	講義	(佐久地方事務所林務課:高野AQ)	
14:40	下刈り作業 開始	講師指導のもと4組に分かれて作業(鎌・コギリを使用)	
15:25	下刈り作業 終了		
15:30	閉会式	司会:宮塚先生 1.児童代表感想発表	谷地原市有林→ 千曲小学校
15:40	バス移動	市マイクロバスを利用 千曲小学校へ移動	
16:00	解散		千曲小学校



(資料：農林課)