

平成27年度版

# 深谷市の環境



深谷市 環境水道部 環境課

# はじめに

近年、私たちが物質的な豊かさや利便性の高い便利で快適な生活を求め続けた結果、資源やエネルギーの大量消費は続き、温室効果ガスによる地球温暖化、オゾン層の破壊、国外からのPM2.5等による越境大気汚染、天然資源の枯渇の懸念、自然環境の破壊等による生物多様性の滅失など環境問題は地球規模で深刻さを増しています。また、生活排水等による水質汚濁、廃棄物処理問題や外来生物問題、さらに平成23年3月に発生した東日本大震災に伴う福島第一原子力発電所の事故による放射線対策やエネルギー問題など私たちの日常生活において身近な環境問題も依然として存在し、環境問題は複雑かつ多様化しています。

このような複雑かつ多様化する環境問題の解決にあたっては、環境への負荷の少ない「持続可能な循環型社会」を構築していくことが必要です。「持続可能な循環型社会」を構築するためには、私たち一人一人が省資源・省エネルギー型のライフスタイルに切り替えていくことや、豊かで多様な自然環境を取り戻すための保全・再生活動を行っていくことなど、市民、事業者及び行政が協働・連携して、身近なところから自主的に環境を守る取り組みを推進することが重要です。

本市では、平成18年1月の1市3町の合併時に策定した深谷市環境基本条例に基づき、環境に配慮した行動や活動を計画的に進めるための指針である「深谷市環境基本計画」を平成20年3月に策定し、積極的に推進しています。「深谷市環境基本計画」では、『豊かな自然と潤いある環境を守り育てるまち ふかや』を目指すべき環境像として掲げ、その実現のために、市民、事業者及び行政が一体となって、環境の保全と創造に取り組むこととしています。さらに、地球温暖化対策として、行政自らの取り組みを具現化する行動計画として、「深谷市地球温暖化対策実行計画」を平成26年3月に策定し、各種取り組みを総合的かつ計画的に進めています。

本書は、深谷市環境基本条例第10条の規定に基づき、本市の環境行政の現状と環境保全に関する施策の実施状況等を掲載し、平成27年度版「深谷市の環境」として取りまとめたものです。

本書が多くの皆様に活用していただくことで、皆様の環境問題に関する関心と理解を深め、さらに地球にやさしいライフスタイルを考えるための一助となれば幸いです。

平成28年7月  
深谷市環境水道部環境課

# 目 次

## 第1章 環境基本計画の概要

第1節	計画の基本的事項	1
第2節	目指すべき環境像と4つの基本目標	3
第3節	施策の展開	4
第4節	重点課題	6
第5節	計画推進のために	7

## 第2章 深谷市の特性

第1節	現況特性	9
第2節	社会的条件	10

## 第3章 環境の現状と対策

第1節	大気汚染	12
第2節	水質汚濁	16
第3節	騒音・振動・悪臭	21
第4節	土壌地下水汚染	28
第5節	ダイオキシン類対策	31
第6節	その他の環境保全対策	34

## 第4章 環境保全行政の推進

第1節	深谷市地球温暖化対策実行計画	38
第2節	その他の取り組み	40

## 第5章 ごみの処理とリサイクル

第1節	ごみ処理の現状	46
第2節	ごみの減量とリサイクルの推進	55

## 第6章 し尿・浄化槽汚泥の処理

第1節	し尿・浄化槽汚泥処理の現状	57
-----	---------------	----

# 第1章 環境基本計画の概要

## 第1節 計画の基本的事項

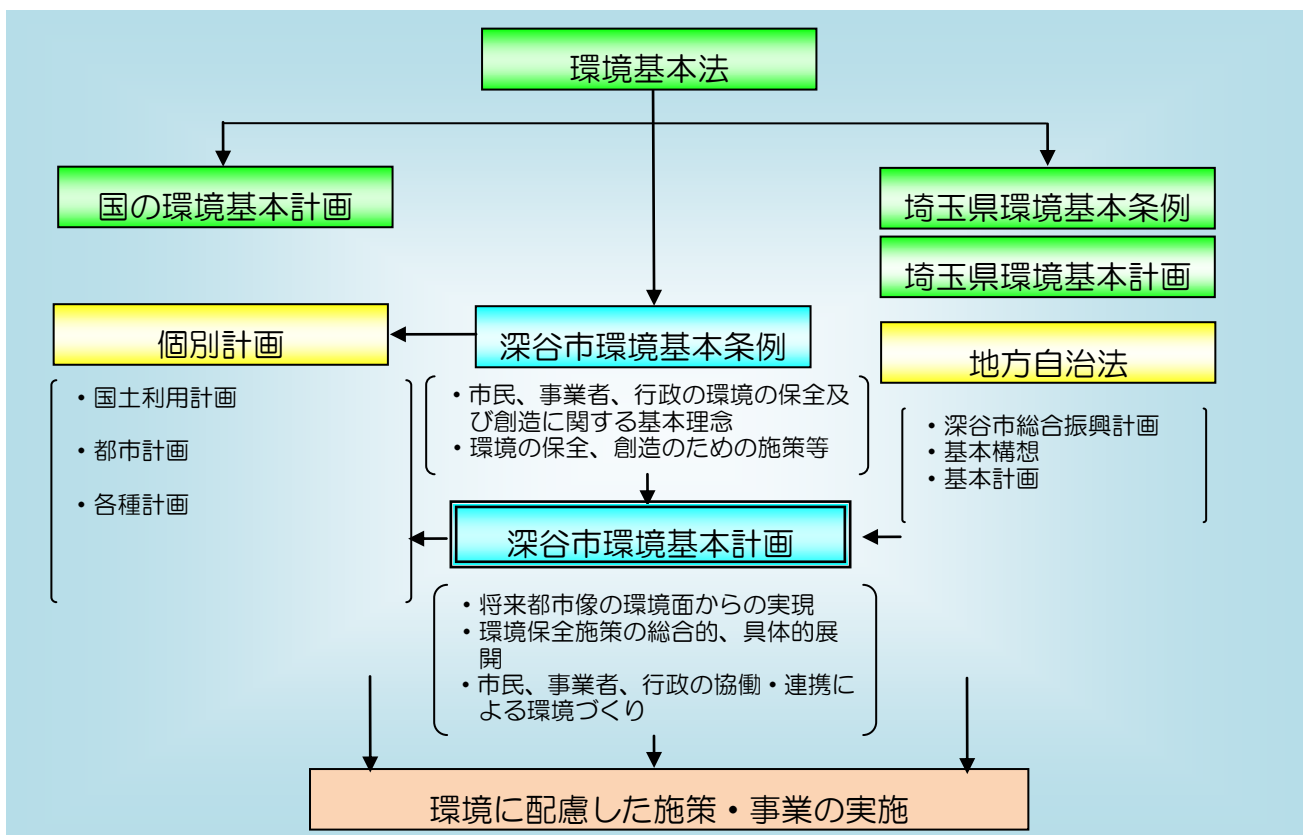
### 1 計画の概要

本市では、平成20年3月に「深谷市環境基本計画」を策定しました。本市を取り巻く状況を踏まえ、この基本計画では、「本市の環境に関する現状と課題」、「目指すべき本市の環境像」、「目標実現のための施策」、「重点課題」、「計画推進のための体制」について取りまとめ、豊かな自然を守り潤いのあるまちづくりを進めていくこととしています。

### 2 計画の位置付けと役割

本計画は、本市における環境保全に関する施策を総合的かつ計画的に推進することを定めた深谷市環境基本条例に基づくものであり、深谷市総合振興計画に掲げる将来都市像の実現に向けた施策の大綱であり、環境像である『豊かな自然と潤いある環境を守り育てるまち ふかや』の実現に向けた基本的な考え方を示すものです。

また、国や県の環境基本計画、環境保全活動への取り組みなどと連携して、市民、事業者及び行政が一体となり、環境に配慮した施策・事業を進めていく際の指針となるものです。



### 3 計画の期間

計画期間は、「深谷市総合振興計画」などとの整合を図り、目標年次を平成29年度とし、平成20年度から平成29年度までの10年間としています。

### 4 計画の範囲

本計画は、地域の環境保全・創造にとどまらず、地球温暖化などの地球規模の環境問題への対応も含め、環境像を目指すことを目的とし、次のような内容を対象範囲としています。

#### ○地球環境や循環型社会に関するもの

【主な内容】資源・エネルギーの利用、廃棄物、水循環など

#### ○自然環境に関するもの

【主な内容】森林、里山、農地、水辺、動植物など

#### ○生活環境に関するもの

【主な内容】大気、水質、騒音、振動、悪臭、有害化学物質、市街地の緑地、公園、景観、環境美化、自然災害、歩行空間など

#### ○環境に対する意識や取り組みに関するもの

【主な内容】環境教育・環境学習、環境管理、環境に配慮した日常生活や事業活動、環境に関する情報の提供、市民、事業者及び行政による協力など

### 5 計画の主体

環境問題を解決するためには、市民、事業者及び行政それぞれが環境に対する責任を自覚し、自主的に取り組んでいくとともに、相互に協働・連携していくことが重要です。そこで、本計画の主体は、本市の構成員（市民、事業者、行政、その他住民団体など）すべてを対象としています。

## 第2節 目指すべき環境像と4つの基本目標

今日の環境は、国境を超える地球規模で顕在化し、地球規模の空間的な広がり、将来の世代にも影響が及ぶ時間的な広がりをもつ問題が発生していることから、人類共通の課題として取り組む必要があります。

さらに、私たちを取り巻く環境は、私たち自身の日常生活や事業活動に密接に関わっているため、大量生産・大量消費・大量廃棄型の社会活動や生活様式の見直しが求められています。

そのため、このような問題に対応するためには、環境を構成する大気、水、緑、いきものといった環境資源は有限であり、かつ、個々の環境要素が互いに密接に関係しあっていることを認識し、環境を総体としてとらえた施策が必要となっています。

そこで、深谷市総合振興計画と整合を図りつつ、深谷市環境基本計画における目指すべき環境像を次のように決めました。

『豊かな自然と潤いある環境を守り育てるまち ふかや』

また、目指すべき環境像『豊かな自然と潤いある環境を守り育てるまち ふかや』を実現するために、本市の環境の現状などを踏まえ、次の4つを基本目標として、市民、事業者及び行政が一体となって環境の保全・創造を推進します。

### ① 地球にやさしく環境への負荷の少ないまち

市民、事業者及び行政がそれぞれの責任を果たしながら連携を深め、地球にやさしく環境への負荷の少ない地域社会の形成を目指します。

### ② 水と緑といきもののネットワークのまち

あらゆるいきものが共存し、私たちが潤いある生活を送るために、水と緑といきもののネットワークの形成を目指します。

### ③ 安全・安心・快適に市民が暮らせるまち

田園風景や古来より受け継がれてきた歴史的文化的遺産を適正に保存し、管理していくことにより、緑豊かな森林や農村景観、利根川や荒川などの水辺環境の保全を進め、快適に市民が暮らせるような社会を形成することを目指します。

### ④ みんなで環境を守り育てるまち

みんなで環境について考え、自発的に行動できるような環境教育・環境学習を推進します。また、市民や各種関係団体などと連携を深め、ネットワークを確立することにより、みんなで本市の環境を守り育てるための体制作りを目指します。

## 第3節 施策の展開

### 【基本目標】

地球にやさしく環境への負荷の少ないまち

#### 基本方針Ⅰ：地球規模で考え、行動する地域社会の確立

- ① 地球温暖化防止対策の推進
- ② ヒートアイランド対策の推進
- ③ 環境マネジメントシステムの推進

#### 基本方針Ⅱ：資源・エネルギーが有効に活かされる地域社会の確立

- ① 省エネルギー化の推進
- ② 新エネルギー導入の推進

#### 基本方針Ⅲ：資源循環型社会システムの構築

- ① 3R活動の推進
- ② 廃棄物処理施設の整備
- ③ 不法投棄の防止

### 【基本目標】

水と緑といきもののネットワークのまち

#### 基本方針Ⅰ：水と緑に親しめる暮らしの確立

- ① 水辺環境と緑の保全等の推進
- ② 公園・緑地の整備

#### 基本方針Ⅱ：いきものにやさしい環境の確立

- ① 自然環境の保全
- ② 生態系の保護・保全

**【基本目標】**

**安全・安心・快適に市民が暮らせるまち**

**基本方針Ⅰ：市民が健康で安全・安心・快適に暮らせる地域社会の確立**

- ① 大気環境の保全
- ② 河川等の環境の保全・創造
- ③ 騒音・振動・悪臭の防止
- ④ 土壌・地下水汚染の防止、地盤環境の保全
- ⑤ 有害化学物質対策の推進
- ⑥ 田園空間の維持と活用
- ⑦ 人にやさしい交通環境の整備

**基本方針Ⅱ：心に潤いを与える歴史的環境の保全と整備**

- ① 文化財とこれを取り巻く自然環境の保存整備
- ② 良好な景観形成

**【基本目標】**

**みんなで環境を守り育てるまち**

**基本方針Ⅰ：環境教育・環境学習の推進**

- ① 学校教育における環境教育の充実
- ② 生涯学習における環境学習の充実

**基本方針Ⅱ：環境保全活動の促進**

- ① 市民や各種団体とのネットワークの確立
- ② ボランティアの育成・支援



## 第4節 重点課題

本市では、『豊かな自然と潤いある環境を守り育てるまち ふかや』を目指すべき環境像として、施策を実行していくこととしています。目指すべき環境像を実現するためには、全ての施策に対して、市民、事業者、行政その他住民団体などが一体となって取り組んでいく必要がありますが、その中でも、緊急度の高いものを重点課題として位置づけ、行動していきます。

- (1) 地球温暖化防止対策の推進
- (2) 3R活動の推進
- (3) 不法投棄の防止
- (4) 公園・緑地の整備
- (5) 生態系の保護・保全
- (6) 河川等の環境の保全・創造
- (7) 騒音・振動・悪臭の防止
- (8) 生涯学習における環境学習の推進

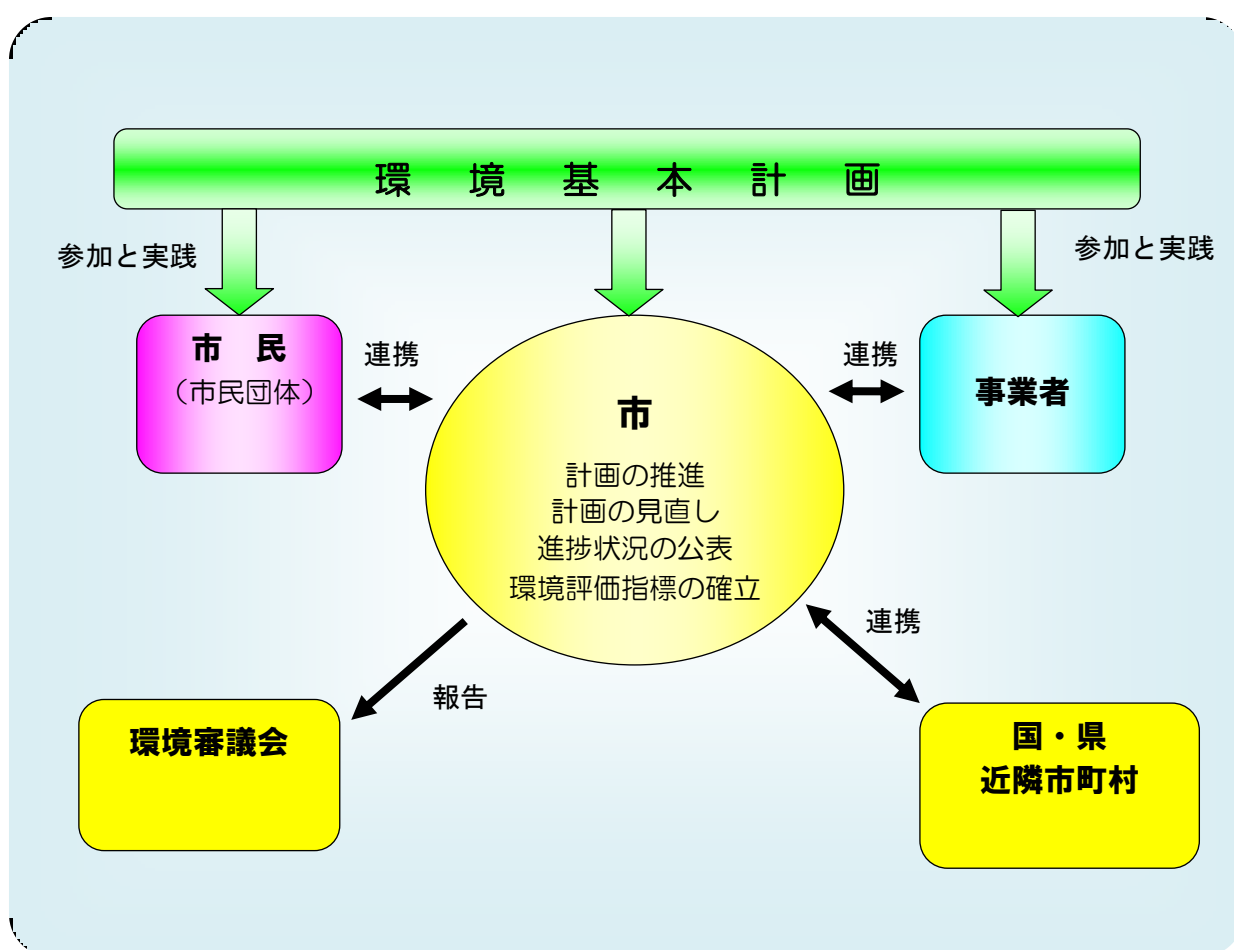
## 第5節 計画推進のために

### 1 推進体制

目指すべき環境像を実現するためには、市民、事業者及び行政がそれぞれの役割を認識し、自主的に環境に配慮した行動をとることが大切です。

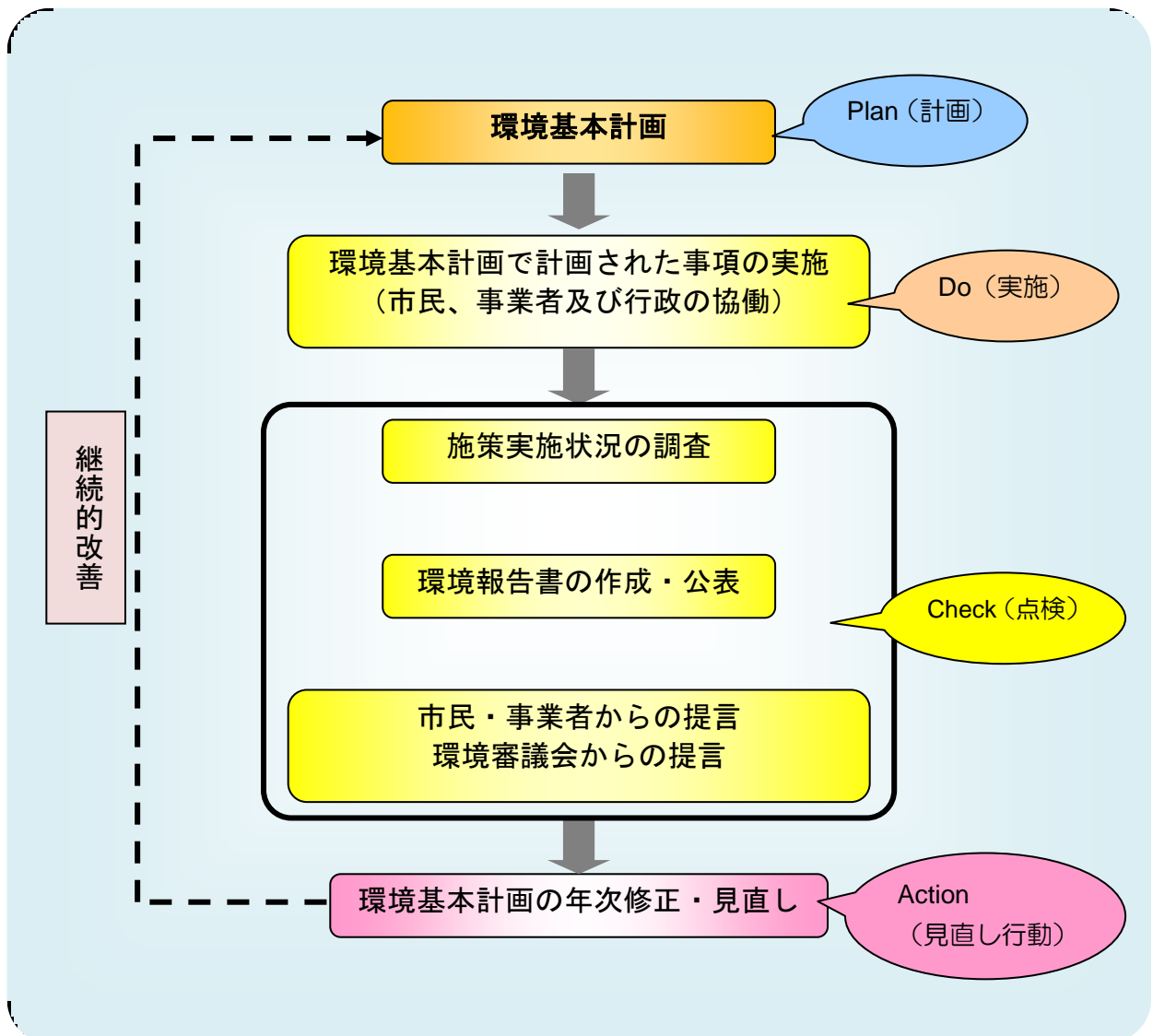
本市の各部局は協力し、環境基本計画を推進します。さらに、計画の推進状況を踏まえ、環境審議会に報告を行い、計画を推進します。

広域的な取り組みを必要とする施策については、国や県、近隣市町村と連携を図っていきます。



## 2 進行管理

計画の実効性を確保するため、計画策定から具体的な行動の実施・運用・点検・評価・改善までの流れを Plan（計画）→Do（実施）→Check（点検）→Action（見直し行動）によるマネジメントシステムにより進行管理していきます。



## 第2章 深谷市の特性

### 第1節 現況特性

#### 1 市の位置・地勢

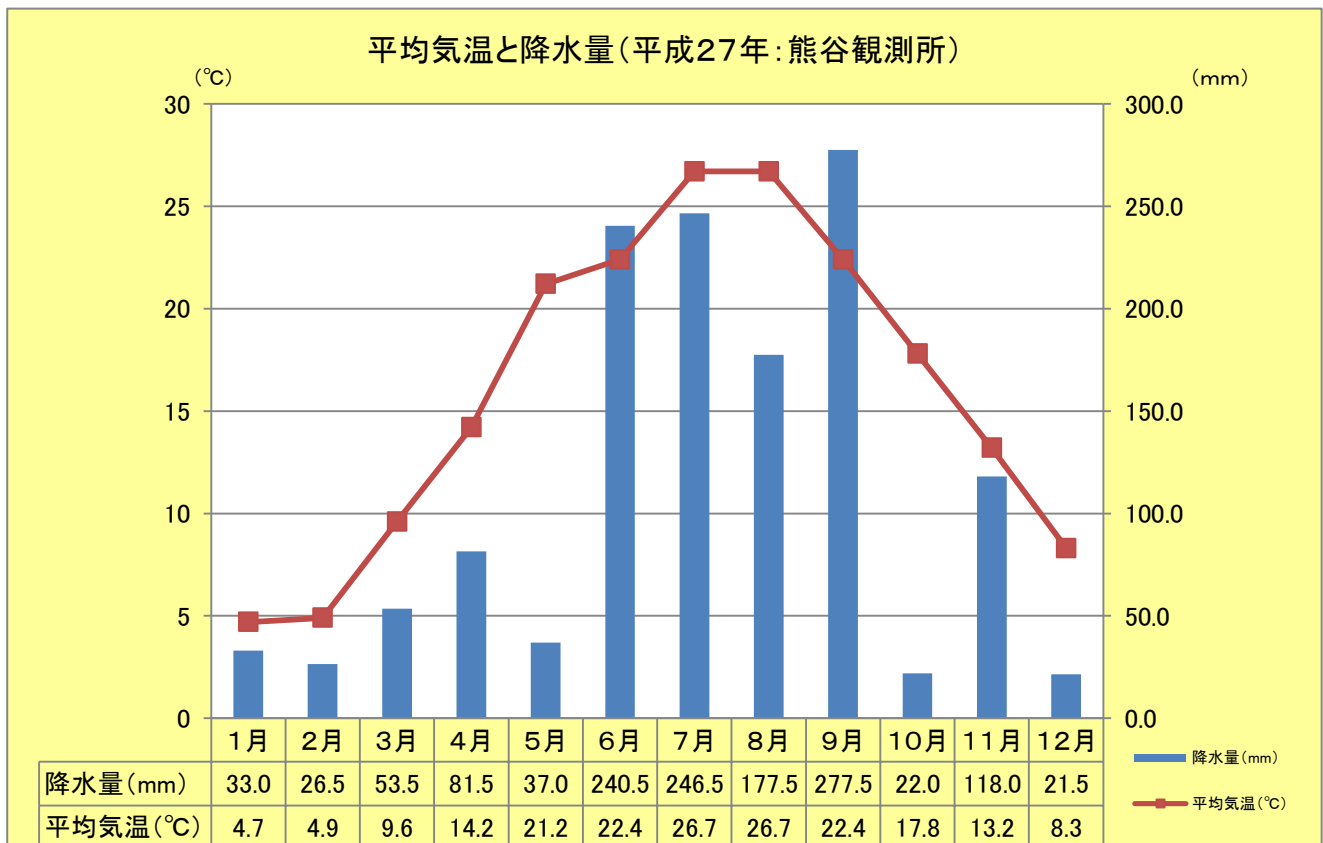
本市は、埼玉県北西部に位置し、東京都心から70km圏にあります。東は熊谷市に、南は嵐山町、寄居町に、西は美里町、本庄市に、北は群馬県の伊勢崎市、太田市に接しています。総面積は138.37km<sup>2</sup>（全国都道府県市町村面積調）で、そのうち田畑が約半分を占めています。

地形的には、市北部の利根川水系の低地と南部の荒川水系の台地で構成されています。また、地質は、北部は利根川及び小山川の堆積作用によって形成された沖積低地、南部は関東ローム層の洪積台地となっています。

#### 2 気候

本市は、夏から秋にかけて降水が多く、冬になると北よりの季節風が強く乾燥するという太平洋側の気候の特色とともに、内陸性気候の性格も併せ持っています。

このため、夏と冬の平均気温の差が大きく、さらに、日中は暑く夜間は涼しいという一日の中での温度差が大きくなっています。また、雷が多く雷雨が降水量を多くする一因となっています。



### 3 歴史的特性

奈良時代直前に、幡羅郡と榛沢郡の役所跡である幡羅遺跡、中宿遺跡が形成され、平安末期には武士の鑑と称される畠山重忠を生みました。室町時代になると上杉氏により深谷城が築かれ、戦国時代の戦乱を経て、江戸時代には岡部藩や忍藩などの支配になります。中山道が通じる宿場として栄え、利根川では中瀬河岸も繁栄しました。北根には旧北根代官所が今も残されています。

近代に入り東京に近いという地理的優位性も活かしレンガ工場が造られるなど、日本の近代化に寄与し、近代日本経済の父と呼ばれる渋沢栄一翁の生誕の地でもあります。

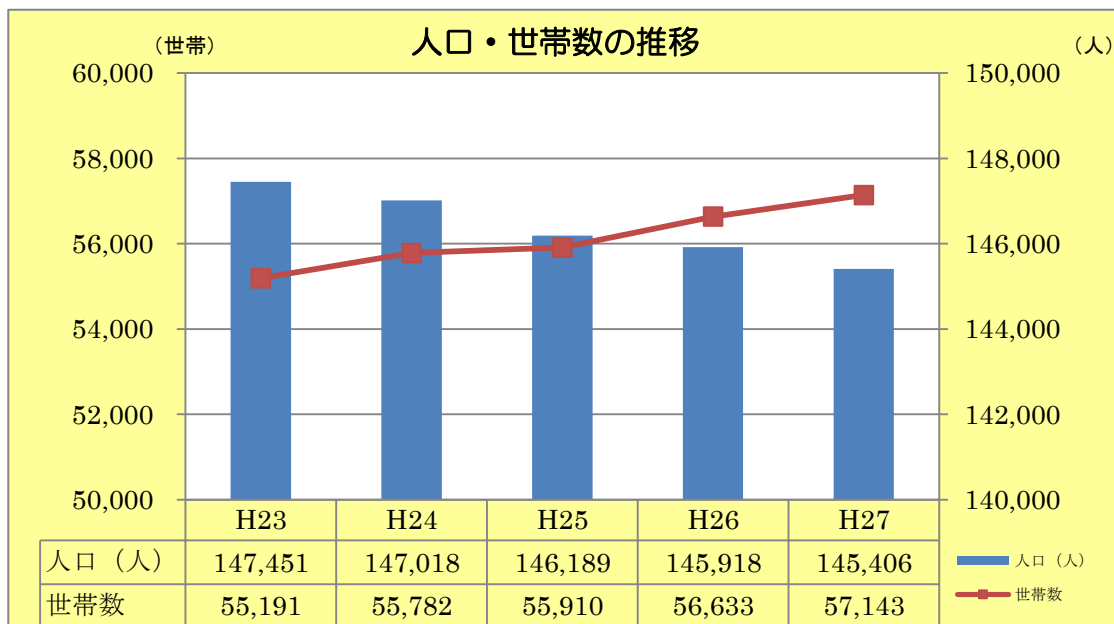
一方、東京圏の一大消費地をバックに農業都市として発展を遂げるとともに、戦後、東京圏の成長にあわせ、ベッドタウンとして成長を続けてきました。

また、平成18年1月1日の1市3町（深谷市、岡部町、川本町、花園町）の合併を経て、新たな深谷市がスタートしました。

## 第2節 社会的条件

### 1 人口と世帯

平成27年の本市の人口は145,406人で平成23年の147,451人に比べて、2,045人の減少となっています。平成27年の世帯数は57,143世帯で平成23年の55,191世帯に比べて、1,952世帯の増加となっており、人口は減少傾向にあり、世帯数が増加傾向にあることから核家族化が進んでいることがうかがえます。



## 2 産業構造

平成22年の国勢調査によると、本市の就業人口割合は、第3次産業が約59%で最も多く全体の半分以上を占めています。第1次産業は、就業者全体の1割弱となっており、年々減少傾向にあります。

## 3 道路・交通

本市には、関越自動車道、国道17号・同深谷バイパス・上武国道、国道140号・同バイパス、国道254号などがあり、広域間の基幹的役割を果たす道路として機能しています。また、地域の玄関口として関越自動車道花園インターチェンジを有しているほか、嵐山小川、本庄児玉インターチェンジに近接しています。

また、鉄道はJR高崎線、秩父鉄道の2路線において駅を有するとともに、上越新幹線及びJR八高線が通過し、東京都心方面、上信越方面、秩父方面への交通の要衝となっています。しかし、鉄道の本数は多くはなく利便性が高いとはいえない状況にあり、市民の交通手段は自動車を中心となっています。



## 第3章 環境の現状と対策

### 第1節 大気汚染

#### 1 大気汚染の状況

第二次世界大戦後の急速な経済発展とともに硫黄酸化物を中心とした大気汚染が大きな社会問題となりました。対策として、大気汚染防止法の制定（昭和43年）、大気環境基準の設定（昭和44年より順次）、大気汚染物質の排出規制、全国的な大気汚染モニタリングの実施により現在では大幅に改善されました。しかし、近年の自動車交通の増加やアジア地域などの急速な工業化により、窒素酸化物、浮遊粒子状物質（SPM）、さらには微小粒子状物質（PM2.5）等による大気汚染が課題となっています。

現在、大気汚染物質としては、SO<sub>2</sub>（二酸化硫黄）、NO<sub>2</sub>（二酸化窒素）、O<sub>x</sub>（光化学オキシダント）、CO（一酸化炭素）、SPM（浮遊粒子状物質）、ベンゼン、トリクロロエチレン、テトラクロロエチレン、シクロロメタン、ダイオキシン類及びPM2.5（微小粒子状物質）について環境基準が定められています。（表3.6）

大気汚染は交通量の多い沿道被害のように局所的に被害を発生させる場合や光化学スモッグや微小粒子状物質（PM2.5）のように汚染物質が大気の流れによって移動し広域的に被害を発生させる場合などがあります。

#### 2 本市における大気環境調査

本市では、大気中の二酸化硫黄と二酸化窒素濃度の地域差を把握するため、市内5ヶ所において、簡易測定法（硫黄酸化物と窒素酸化物を吸着する試料を約1月間連続して大気中に暴露し、吸着量を測定する方法）により継続的に測定しています。しかし、現在は、環境基準を大きく下回る結果が継続されていることから、本調査は平成27年度をもって終了することとしました。

##### （1）二酸化硫黄

二酸化硫黄は硫黄を含む重油などの燃焼に伴って生成され、呼吸器を刺激して喘息を起こしたり、酸性雨のもとになるなど公害の原因物質になります。工場・事業場で使用される燃料の低硫黄化により全国的に減少傾向にあります。本市における硫黄酸化物濃度は地域的にほぼ同様な値です。

##### （2）二酸化窒素

二酸化窒素は、物が高温で燃焼する際に空気や物質中に含まれる窒素が酸素と反応して生成される物質で、光化学オキシダントや酸性雨の原因の一つとなっています。主な発生源として、以前は工場等のばい煙が中心でしたが、法令の規制により大幅に改善され、代わって自動車の排気ガスが主流となっています。

このことから、自動車の窒素酸化物対策が必要となり、平成4年に自動車から排出される窒素酸化物及び粒子状物質の特定地域における総量の削減等に関する特別措置法（自動車NO<sub>x</sub>・PM法）が制定されました。本市における二酸化窒素の経年変化及び月毎の変化は、ほぼ横ばい状況です。

表 3.1 二酸化硫黄濃度の経年変化

単位:ppm

年度	豊里消防分署	藤沢小学校	岡部浄化センター	川本総合支所	花園消防署
25	0.001	0.001	0.001	0.001	0.002
26	0.002	0.001	0.002	0.002	0.002
27	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002

※ 年平均値の計算において、0.001未満と欠測は除いて計算してあります。

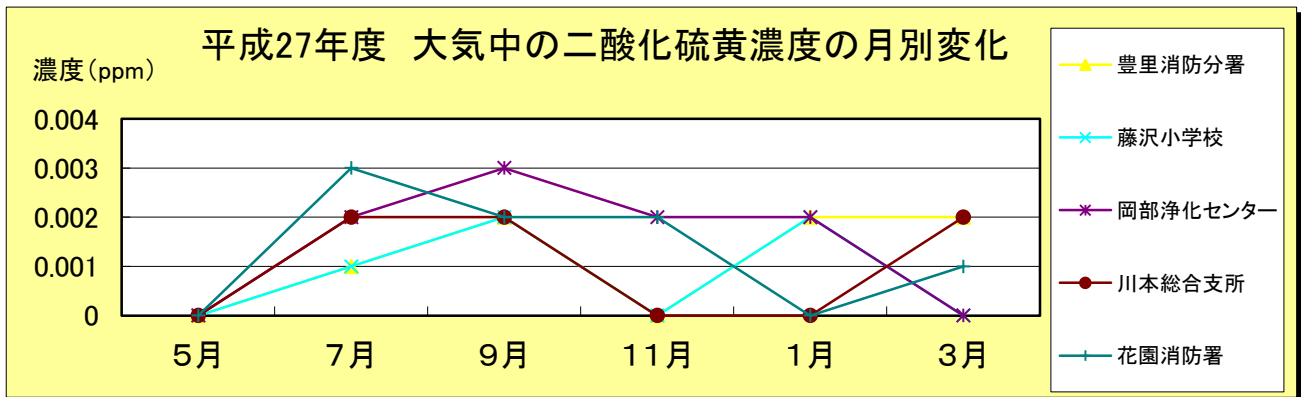
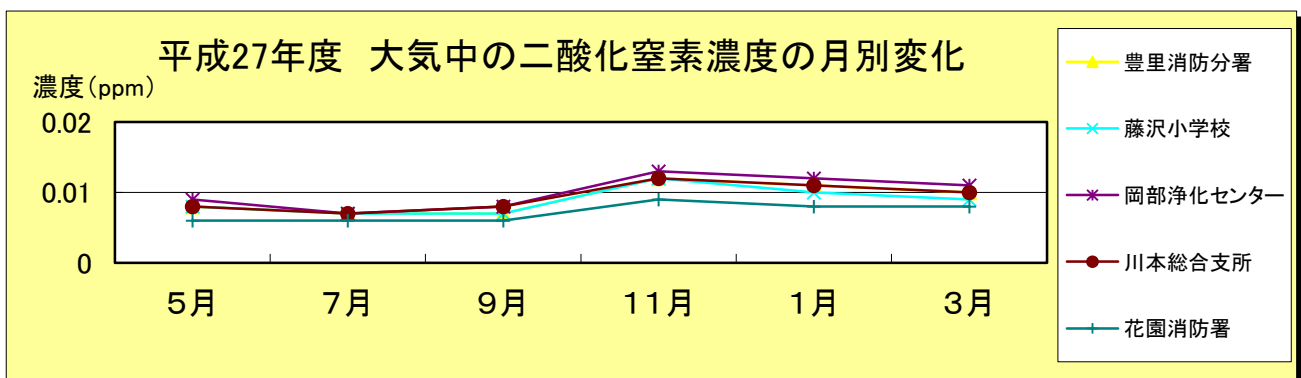


表 3.2 二酸化窒素濃度の経年変化

単位:ppm

年度	豊里消防分署	藤沢小学校	岡部浄化センター	川本総合支所	花園消防署
25	0.009	0.009	0.010	0.009	0.008
26	0.008	0.008	0.009	0.008	0.007
27	0.009	0.009	0.010	0.009	0.007

※ 平均値の計算において、0.001未満と欠測は除いて計算してあります。





### 3 埼玉県による常時監視測定

大気汚染物質を監視するため、県では大気汚染常時監視測定局を県内各地に設置しています。市内では、一般環境測定局が桜ヶ丘小学校に、自動車排出ガス測定局が深谷商業高校にそれぞれ設置されています。平成27年度の測定結果は表3.3のとおりです。

表 3.3 平成 27 年度埼玉県による市内常時監視測定局の測定結果

測定場所	二酸化窒素			浮遊粒子状物質			光化学オキシダント	
	年平均値	日平均値の年間98%値	環境基準の適否	年平均値	日平均値の2%除外値	環境基準の適否	昼間の1時間値の最高値	環境基準の適否
単位及び評価	ppm	ppm	○、×	mg/m <sup>3</sup>	mg/m <sup>3</sup>	○、×	ppm	○、×
桜ヶ丘小 一般環境	0.010	0.019	○	0.020	0.045	○	0.138	×
深谷商業 自動車排出ガス	0.013	0.024	○	0.022	0.049	○	—	—

[平成27年度埼玉県大気汚染常時監視システム]

- ※ ・浮遊粒子状物質とは、大気中に浮遊する粒子状物質であって、10 $\mu$ m(1 $\mu$ mは1,000分の1mm)以下のものをいいます。(SPM: Ssuspended Particulate Matter)
- ・光化学オキシダント(Ox: Oxidant)とは、オゾン、パーオキシアセチルナイトレート、その他の光化学反応により生成される酸化性物質をいいます。

### 4 光化学スモッグ

自動車の排出ガスや工場のばい煙等に含まれている窒素酸化物や揮発性有機化合物が、太陽の紫外線により光化学反応を起こし、それにより生成された有害な光化学オキシダントが一定の濃度以上になると人体に被害を与えます。これが光化学スモッグで気温の上昇する夏の日中に発生しやすくなります。日本では、昭和45年7月18日、東京都杉並区の学校で体育授業中の生徒約40人が光化学スモッグにより目の痛み、頭痛などの症状を訴え病院へ搬送された事件がきっかけとなりました。光化学スモッグによる主な症状は、目がチカチカする、のどの痛み等があり、重症になると呼吸器障害、意識障害等を起こすことがあります。日本では1970年代をピークに減少傾向にあります。

県では「埼玉県大気汚染緊急時対策要綱」を策定し、光化学スモッグの主な指標となっている光化学オキシダントの常時監視測定を行い、県内を8地域に分けて地区ごとに注意報等を発令しています。本市は本庄地区に含まれ、過去5年間の光化学スモッグ注意報等の発令状況について表3.4にまとめました。

表 3.4 本市の光化学スモッグ注意報等の発令状況

単位：日

年度 \ 種類	予報	注意報	警報
平成 23 年	11	7	0
平成 24 年	3	0	0
平成 25 年	8	2	0
平成 26 年	6	5	0
平成 27 年	11	3	0

[平成 27 年 埼玉県における光化学スモッグの発生状況報告書から]

表 3.5 光化学スモッグ注意報等の発令基準

区 分	発 令 基 準
予 報	気象状況からみてオキシダント濃度が 0.12ppm 以上となることが予測されるとき。
注 意 報	光化学オキシダント濃度が 0.12ppm 以上になり、気象条件からみてその状態が継続すると認められるとき。
警 報	光化学オキシダント濃度が 0.20ppm 以上になり、気象条件からみてその状態が継続すると認められるとき。

## 5 微小粒子状物質（PM2.5）

大気中に浮遊している $2.5\mu\text{m}$ （ $1\mu\text{m}$ は $1\text{mm}$ の千分の1）以下の小さな粒子のことで、従来から環境基準を定めて対策を進めてきた浮遊粒子状物質（SPM： $10\mu\text{m}$ 以下の粒子）よりも小さな粒子です。

PM2.5は非常に小さい（髪の毛の太さの約 $1/30$ 、スギ花粉の約 $1/12$ ）ため、胸の奥深くまで入りやすく、呼吸系への影響に加え、循環器系への影響が懸念されています。

PM2.5には、物の燃焼などによって直接排出されるものと、硫黄酸化物（SOx）、窒素酸化物（NOx）、揮発性有機化合物（VOC）等のガス状大気汚染物質が、主として環境大気中での化学反応により粒子化したものがあります。発生源としては、ボイラー、焼却炉などのばい煙を発生する施設、コークス炉、鉱物の堆積場等の粉じんを発生する施設、自動車、船舶、航空機等、人為起源のもの、さらには、土壌、海洋、火山等の自然起源のものがあります。近年のアジア地域などの急速な工業化により、PM2.5の越境大気汚染が課題となっています。

県では、「埼玉県微小粒子状物質（PM2.5）に係る注意喚起要綱」を策定し、県内各地で測定を実施しています。県内を南部及び北部の2つの地域に区分し、暫定指針値である日平均値が $70\mu\text{g}/\text{m}^3$ を超えると予測される場合に、県民に注意喚起を行うとしています。

表 3.6 大気汚染に係る環境基準

物質	二酸化硫黄	二酸化窒素	一酸化炭素	光化学オキシダント	浮遊粒子状物質	ベンゼン
環境上の条件	1時間値の1日平均値が0.04ppm以下であり、かつ、1時間値が0.1ppm以下であること。	1時間値の1日平均値が0.04ppmから0.06ppmまでのゾーン内又はそれ以下であること。	1時間値の1日平均値が10ppm以下であり、かつ、1時間値の8時間平均値が20ppm以下であること。	1時間値が0.06ppm以下であること。	1時間値の1日平均値が0.10mg/m <sup>3</sup> 以下であり、かつ、1時間値が0.20mg/m <sup>3</sup> 以下であること。	1年平均値が0.003mg/m <sup>3</sup> 以下であること。
物質	トリクロロエチレン	テトラクロロエチレン	ジクロロメタン	ダイオキシン類	微小粒子状物質	
環境上の条件	1年平均値が0.2mg/m <sup>3</sup> 以下であること。	1年平均値が0.2mg/m <sup>3</sup> 以下であること。	1年平均値が0.15mg/m <sup>3</sup> 以下であること。	1年平均値が0.6pg-TEQ/m <sup>3</sup> 以下であること。	1年平均値が15μg/m <sup>3</sup> 以下であり、かつ1日平均値が35μg/m <sup>3</sup> 以下であること。	

※・環境基準とは、「人の健康の保護及び生活環境の保全のうえで維持されることが望ましい基準」であり、行政上の政策目標です。

・pg(ピコグラム): 1兆分の1g

・TEQ(Toxicity Equivalency Quantity): 毒性等量(ダイオキシン類の量を、ダイオキシン類の中で最も毒性の強い2,3,7,8-四塩化ジベンゾ-パラ-ジオキシンの量に換算した量として表現したもの)

## 第2節 水質汚濁

### 1 河川の水質汚濁

水質汚濁とは、主に人の活動(工場・事業場などにおける産業活動や家庭などから排出される汚水)によって、河川等の水質が悪化することをいいます。かつては工場・事業場の排水が主な水質汚濁の原因となっていました。近年は工場・事業場に対する規制が強化されたことにより、家庭からの生活雑排水が河川等の水質汚濁の主な原因となっています。

本市では、生活排水処理対策として、地域の状況に応じて公共下水道、農業集落排水処理施設及び合併処理浄化槽の普及・促進を図り、河川等の水質汚濁の防止に努めています。

### 2 河川の水質監視

本市の河川等は、南部が荒川水系、北部が利根川水系と二つの水系に属しています。

荒川水系には一級河川(国・県管理)の荒川、吉野川、準用河川(市管理)の橋屋川があり、利根川水系では一級河川の利根川、小山川、福川、唐沢川、清水川、備前渠川、志戸川、藤治川が、準用河川の伊勢方川、深谷横瀬川、戸田川、上唐沢川、西川、岡部川、本郷排水、高田堀川が、普通河川(市管理)として谷田堀川、大堀川、押切川、前の川があります。市では、埼玉県による主要河川の水質調査を補完するため、主に市管理の準用河川、普通河川を中心に水質調査を行っています。

表 3.7 平成 27 年度 河川水質調査結果(年平均値)

項目 測定場所		水素 イオン 濃度	生物化学 的酸素 要求量	化学的 酸素 要求量	浮遊物質	溶存 酸素量	環境 基準 類型
		pH	BOD	COD	SS	DO	
単位		-	mg/ℓ	mg/ℓ	mg/ℓ	mg/ℓ	
福 川	田中橋	7.1	2.2	3.6	7.2	7.0	B
	高名橋	7.3	2.9	4.3	7.2	7.9	
	岡部浄化センター下流	7.4	2.6	5.4	10.5	4.6	
上唐沢川	コスモス街道付近	7.5	15.3	14.5	12.4	6.2	-
	呑沢橋	8.1	5.8	7.4	7.6	8.8	
	忠度橋	7.8	6.9	7.3	6.6	7.1	
唐沢川	永徳屋橋	9.0	2.5	4.4	7.2	9.9	B
志戸川	落合橋	8.2	2.1	4.2	7.6	11.0	-
藤治川	長作橋下流	8.1	1.7	3.9	4.8	11.1	
吉野川	落合橋	7.9	4.5	6.5	6.1	10.4	
備前堀排水路	畠山 2005 付近	8.4	1.9	3.1	6.1	12.7	
橋屋排水路	花園水辺公園付近	8.3	3.7	6.9	4.5	9.4	



排水による汚染の状況



渇水期の河川の状況

市内を流れる河川のうち、利根川、小山川、福川、唐沢川、荒川については、生活環境を保全するうえで望ましい水質の環境基準が定められています。

また、利根川水系では水質の濃度規制が適用されていますが、荒川水系では濃度規制に加えて総量規制が適用されています。

下図に環境基準適用河川の年度別BOD値の経年変化を示しました。

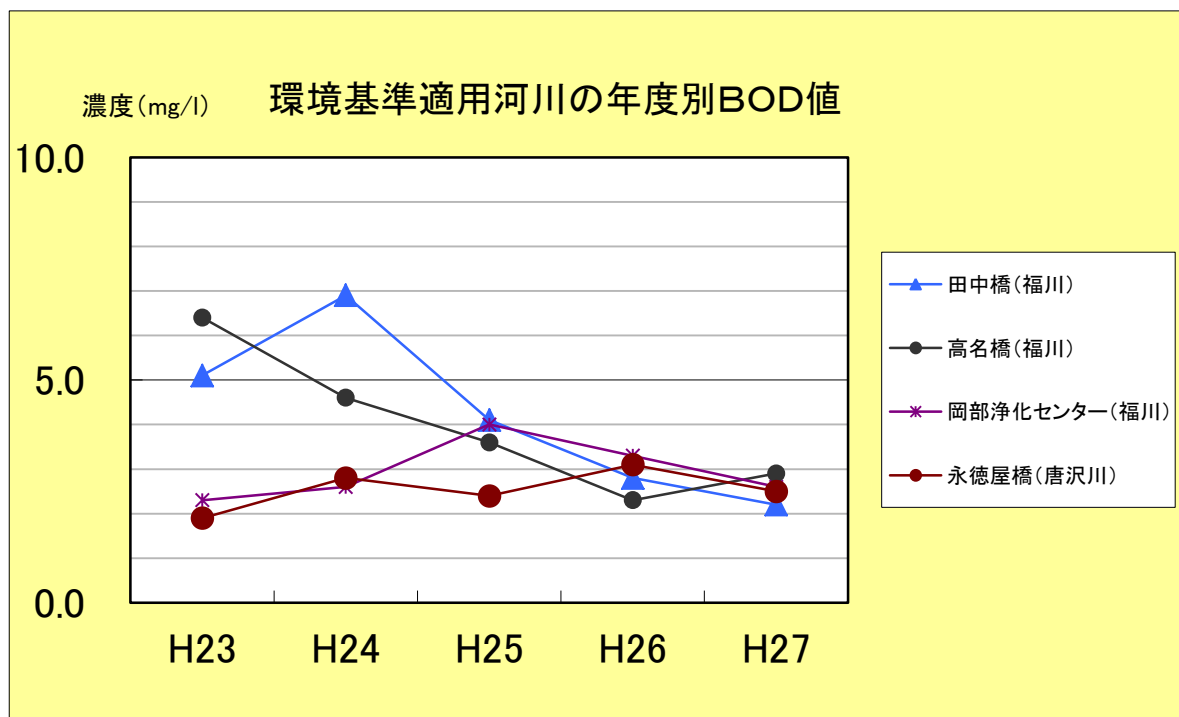


表 3.8 水質環境基準の指定状況

河川名	水 域 名	範 囲	該当類型	指定年月日
利根川	利根川中流	坂東大橋から江戸川分岐点まで	A (イ)	昭和 46 年 5 月 25 日
小山川	小山川上流	元小山川合流点より上流	A (イ)	昭和 46 年 5 月 25 日
	小山川下流	元小山川合流点から利根川合流点まで	B (ロ)	昭和 46 年 5 月 25 日
福川	福川	全 域	B (ロ)	昭和 46 年 5 月 25 日
唐沢川	唐沢川	全 域	B (ハ)	平成 18 年 3 月 24 日
荒川	荒川上流 (2)	中津川合流点から熊ヶ谷まで	A (イ)	昭和 47 年 4 月 6 日

表 3.9 生活環境の保全に関する環境基準(河川)

類型	水素イオン濃度 (pH)	生物化学的酸素要求量 (BOD)	浮遊物質 (SS)	溶存酸素量 (DO)	大腸菌群数
AA	6.5 以上 8.5 以下	1mg/ℓ 以下	25mg/ℓ 以下	7.5mg/ℓ 以上	50MPN/100ml 以下
A	6.5 以上 8.5 以下	2mg/ℓ 以下	25mg/ℓ 以下	7.5mg/ℓ 以上	1,000MPN/100ml 以下
B	6.5 以上 8.5 以下	3mg/ℓ 以下	25mg/ℓ 以下	5mg/ℓ 以上	5,000MPN/100ml 以下
C	6.5 以上 8.5 以下	5mg/ℓ 以下	50mg/ℓ 以下	5mg/ℓ 以上	—
D	6.0 以上 8.5 以下	8mg/ℓ 以下	100mg/ℓ 以下	2mg/ℓ 以上	—
E	6.0 以上 8.5 以下	10mg/ℓ 以下	ごみ等の浮遊が認められないこと	2mg/ℓ 以上	—

※ pH : 水素イオン指数 (power of hydrogen の略)

pH は 1 から 14 までの指数で、pH=7 を中性、pH>7 をアルカリ性、pH<7 酸性

BOD : 生物化学的酸素要求量 (Biochemical Oxygen Demand)、水中の有機物 (汚濁物質) が微生物の働きにより分解されるのに要した酸素の量で水質の汚れを判断する指標です。有機物による汚れがひどいほど BOD は高くなります。

SS : 浮遊粒子状物質 (Suspended Solids の略)、水中に浮遊または懸濁している直径 2mm 以下の粒子状物質

DO : 溶存酸素量 (Dissolved Oxygen)、水中に溶存する酸素の量、有機物による汚染が著しいほど溶存酸素量が低くなります。一般に魚介類は 5mg/ℓ 以上の溶存酸素量が必要といわれています。

大腸菌群数 : 腸内に生息する菌の数から、し尿による水の汚染の状況を確認するための指数です。(MPN: Most Probable Number) 最確数で、大腸菌のコロニー数

### 3 生活排水対策

生活排水とは、炊事、洗濯、入浴、トイレ等私たちの日常生活に伴って公共用水域に排出される水のことです。私たちは、1人1日当たり約250ℓの水を使用し、さまざまな形で河川や側溝などに排水していますが、一人ひとりの「川をきれいにする」という心がけが重要です。

本市では、「深谷市浄化槽設置補助金交付要綱」により、合併処理浄化槽の普及を図るとともに、「深谷市合併処理浄化槽維持管理補助金交付要綱」により、浄化槽の適正な維持管理の促進を図っています。

表 3.10 合併処理浄化槽設置費補助金交付状況

単位:件

年 度	23 年度	24 年度	25 年度	26 年度	27 年度
深 谷	19	20	37	15	6
岡 部	9	1	3	3	3
川 本	0	2	0	2	0
花 園	2	6	1	2	0
合 計	30	29	41	22	9

※ 平成 27 年度 補助金額(単独処理浄化槽又は汲取便槽からの切替が対象)  
 5人槽:330,000 円/基、7人槽:414,000 円/基、10人槽:546,000 円/基  
 既存の単独処理浄化槽又は汲取便槽を撤去する場合の補助金(上限 60,000 円)

表 3.11 合併処理浄化槽維持管理費補助金交付状況

単位:件

年 度	23 年度	24 年度	25 年度	26 年度	27 年度
深 谷	381	357	344	326	343
岡 部	210	212	186	154	155
川 本	55	49	45	41	39
花 園	57	61	62	62	69
合 計	703	679	637	583	606

※ 平成 27 年度 補助金額(上限 20,000 円/年 但し継続して5年間のみ)  
 下水道の供用開始区域及び農業集落排水処理開始区域以外の区域に設置  
 10人槽以下、専用住宅又は店舗併用住宅(住宅部分の床面積が1/2以上)  
 市税を完納していること。法定検査、清掃、保守点検を実施していること。



## 第3節 騒音・振動・悪臭

### 1 工場・事業所の騒音・振動

私たちの周りには、さまざまな音が存在します。一般的に騒がしくて不快と感じる音が騒音といわれています。

本市では、工場・事業所の騒音・振動について、騒音規制法と振動規制法に基づく特定施設（金属加工機械等）及び埼玉県生活環境保全条例に基づく指定騒音・振動施設（木材加工機械等）の届出をもとに、騒音・振動の防止について指導をしています。

また、近年の騒音問題は、一般家庭や店舗などの室外機や給湯設備など、法律では規制されない施設が発生源となる場合もあります。さらに、超低周波音（通常、人には知覚できないが、共鳴などを引き起こす原因となる）により、発生源から離れた場所で窓がガタガタする、圧迫感が感じられるなどの現象を引き起こす問題も発生しています。

一般的に、音の感じ方は個人差が大きく、このことが騒音問題の解決を難しくしている一因となっています。

なお、平成27年度の騒音苦情は5件でした。

表 3.12 騒音規制法で定める工場・事業場等の規制基準

単位：dB(デシベル)

区域の区分		時間の区分			
		朝	昼 間	夕	夜 間
1 種	1種・2種低層住居専用地域	45	50	45	45
	1種・2種中高層住居専用地域				
2 種	1種住居・2種住居地域・準住居地域	50	55	50	45
	用途地域指定外・都市計画区域外の地域				
3 種	近隣商業・商業・準工業地域	60	65	60	50
4 種	工業・工業専用地域（一部）	65	70	65	60

※ 時間の区分について 朝=午前6時～午前8時 昼=午前8時～午後7時  
夕=午後7時～午後10時 夜間=午後10時～午前6時



## 2 道路交通（自動車）騒音

本市では、下記の測定地点で24時間の道路交通（自動車）騒音の測定を実施しました。結果は表3.13のとおりとなっています。

表 3.13 平成 27 年度道路交通（自動車）騒音測定結果 単位：dB(デシベル)

時間帯	昼間（6～22時）	夜間（22～6時）	昼間（6～22時）	夜間（22～6時）	昼間（6～22時）	夜間（22～6時）	昼間（6～22時）	夜間（22～6時）
測定地点	国道 17 号上武道路 蓮沼地内		国道 140 号 小前田地内		国道 140 号バypass 長在家地内		深谷バypass 岡地内	
測定結果	59	60	69	66	71	66	67	65
測定地点	国道 17 号 蓮沼地内		深谷寄居線 人見地内		熊谷寄居線 本田地内		新野岡部停車場線 岡地内	
測定結果	58	56	69	63	70	63	57	51

- ※ 測定結果は、 $L_{Aeq}$  の時間帯平均値。調査期間は、H27.11.10～11(上段)、H27.10.29～30(下段)  
 $L_{Aeq}$  とは等価騒音レベル(騒音レベルのエネルギー平均値 Equivalent Sound Level)  
 A は音の周波数成分別に聴覚の特性の補正を行ったものです。  
 ※ 環境基準値は、昼間 70dB以下、夜間 65dB以下です。

## 3 深夜営業騒音

騒音規制法で規制対象とならない飲食店におけるカラオケ騒音、ゴルフ練習場、バッティングセンター等の夜間営業に対して、埼玉県では生活環境保全条例で規制しています。近年では、コンビニエンスストアやファミリーレストラン等の駐車場での「客の話し声」、「車の発車音」、「ドアの開閉音」に起因した騒音苦情の訴えもあります。深夜営業騒音の規制・指導については、知事から市長に委任されています。

規制対象業種（埼玉県生活環境保全条例別表第7）

- ◎飲食店・喫茶店・ボーリング場・バッティングセンター・ゴルフ練習場・小売店営業（店舗面積が500㎡以上）・公衆浴場（保養を目的とするもの）

規制基準（午後10時から翌日午前6時までの規制基準は表3.14のとおり）

表 3.14 埼玉県生活環境保全条例に基づく規制基準 単位：dB(デシベル)

区 域	1 種区域	2 種区域	3 種区域	4 種区域
用途区分	1 種低層住専 2 種低層住専 1 種中高層住専 2 種中高層住専	1 種住居 2 種住居 準住居・用途外 都市計画区域外	近隣商業・商業・ 準工業	工業・工業専用
許容限度	4 5	4 5	5 0	5 0

前項の7業種については、音量規制のほか、午後11時以降における音響機器[カラオケ装置、ステレオセットその他の音響機器、拡声装置、録音・再生装置（カラオケ装置を除く）、有線ラジオ放送装置（受信装置に限る）、楽器]の使用は禁止（商業、工業、工専地域を除く）されています。ただし、音響機器から発生する音が、営業を行う場所の外部に漏れない場合は使用可能です。また、本市では県の条例に基づき、深夜営業騒音苦情の未然防止を図るため、飲食店等の営業許可申請時に条例の内容の説明や防音対策について指導をしています。

表 3.15 深夜営業飲食店の指導件数

単位:件

年 度	23年度	24年度	25年度	26年度	27年度
件 数	12	13	9	7	8

#### 4 建設作業騒音等

マンションや大型店舗等の建設・解体工事に際しては、非常に大きな騒音や振動が発生します。そこで法律では、特に大きな騒音・振動を発生する施設や機械を指定し、これらを使用する場合、「特定建設作業」として規制しています。特定建設作業を行う事業者は、作業開始の7日前までに所定の届出書を市に提出することになっています。

表 3.16 特定建設作業の規制基準

単位:dB(デシベル)

	区域区分	騒音規制法	振動規制法		
基 準 値	1号	85	75	1号 区域	第1種低層住専・第2種低層住専・第1種中高層住専・第2種中高層住専・第1種住居・第2種住居・準住居・準工業・近隣商業・商業・用途地域以外・都市計画区域外の各地域。また、上記以外の場所で、学校、保育所、病院、有床診療所、図書館、特別養護老人ホーム及び幼保連携型認定こども園の周囲概ね80m以内の区域
	2号				
作 業 禁 止 時 間	1号	午後7時～午前7時			
	2号	午後10時～午前6時			
最 大 作 業 時 間	1号	10時間/日			
	2号	14時間/日			
最 大 作 業 日 数	1号	連続6日		2号 区域	工業地域 工業専用地域（騒音のみ指定）
	2号				
作 業 禁 止 日	1号	日曜・休日			
	2号				

表 3.17 特定建設作業騒音・振動届出件数

単位:件

年度	23年度		24年度		25年度		26年度		27年度	
区分	騒音	振動	騒音	振動	騒音	振動	騒音	振動	騒音	振動
件数	18	13	14	9	24	15	20	15	21	12

また、埼玉県生活環境保全条例では、屋外作業場に対する騒音・振動の規制基準を下表のとおり定めています。

表 3.18 屋外作業場に対する騒音・振動の規制基準

単位: dB(デシベル)

対象作業場	区域区分	朝 (6:00~8:00)	昼 (8:00~19:00)	夕 (19:00~22:00)	夜 (22:00~6:00)	振動 昼 (8:00~19:00)	振動 夜 (19:00~8:00)
		1. 廃棄物、原材料等を保管するために設けられた場所 (150m <sup>2</sup> 以上)	1種	45	50	45	45
	2種	50	55	50	45	65	60
2. 自動車駐車場 (20台以上)	3種	60	65	60	50	/	
3. トラクターミナル	4種	65	70	65	60		

※届出の方法等の詳細については、市環境課までお問い合わせください。

表 3.19 一般地域の騒音に係る環境基準

地域の類型	該当地域	時間の区分	
		昼間 午前6時から 午後10時まで	夜間 午後10時から 翌日の午前6時まで
A	第1種・第2種低層住専地域 第1種・第2種中高層住専地域	55 デシベル以下	45 デシベル以下
B	第1種・第2種住居地域 準住居地域 用途地域の定めのない地域		
C	近隣商業地域 商業地域 準工業地域 工業地域	60 デシベル以下	50 デシベル以下

※工業専用地域については適用されない。

表 3.20 道路に面する地域の騒音に係る環境基準

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

※ 車線とは、1 縦列の自動車及安全かつ円滑に走行するために必要な一定の幅員を有する帯状の道路部分をいう。

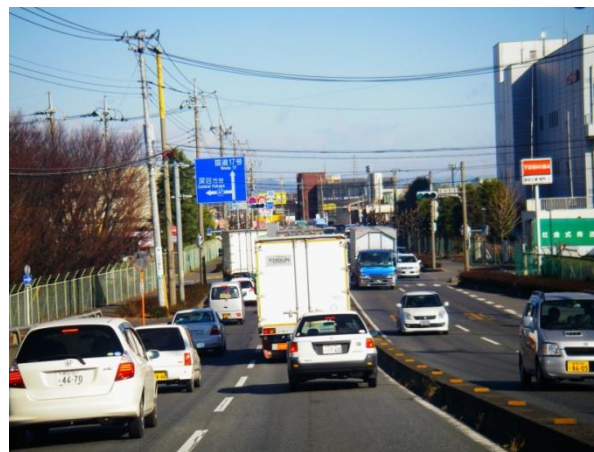
表 3.21 幹線交通を担う道路に近接する空間の騒音に係る環境基準(特例)

区分	昼間	夜間
屋外	70 デシベル以下	65 デシベル以下
窓を閉めた屋内	45 デシベル以下	40 デシベル以下

- ※ 1 幹線交通を担う道路とは、道路法第3条に規定する高速自動車国道、一般国道、県道、4 車線以上の市町村道、及び自動車道路であって都市計画法施行規則第7条第1項第1号に定める自動車専用道路をいう。
- 2 近接する空間とは、道路端からの距離が 2 車線以下では 15m、3 車線以上では 20m の区間をいう。
- 3 窓を閉めた屋内の基準を適用することができるのは、個別の住居等において騒音の影響を受けやすい面の窓を主として閉めた生活が営まれていると認められるときである。



道路交通騒音の測定状況



市内幹線道路の状況

## 5 悪臭苦情の現状

悪臭とは、動物の糞尿や有機溶剤などが原因となって人に不快感や嫌悪感を催させ、生活環境に影響を及ぼす臭いのことを言います。

一般に「いいにおい」と思われる臭いでも、強さ、頻度、時間によっては悪臭として感じられます。また、臭いには個人差や嗜好性、慣れによる影響があります。嗅覚は他の五感に比べて著しく疲労しやすく、ある種類の臭いを嗅ぎ続けるとやがて臭いに対する感度が低下し、臭いを感じにくくなります。この現象を「嗅覚疲労」といいます。工場・事業所の悪臭も、周辺の住民には不快臭となりますが、事業者は自社の臭いを嗅ぎ慣れてしまっているために気がつかないケースもあります。

本市での悪臭規制は、平成18年10月1日から従来の物質濃度規制から臭気指数規制に変わりました。規制内容の違いについては表3.22のとおりです。

表 3.22 物質濃度規制と臭気指数規制の内容

平成27年4月1日現在

区 分	物質濃度規制	臭気指数規制
規制地域	行田市、蕨市、戸田市、八潮市、吉川市、川島町、横瀬町、宮代町、さいたま市、春日部市、上尾市、草加市、越谷市	深谷市、熊谷市、本庄市、秩父市（旧吉田町・大滝村・荒川村の区域を除く）、飯能市、加須市、東松山市、狭山市、羽生市、鴻巣市、入間市、川口市、所沢市、朝霞市、志木市、和光市、新座市、桶川市、久喜市、北本市、富士見市、三郷市、蓮田市、坂戸市、幸手市、鶴ヶ島市、日高市、ふじみ野市、白岡市、川越市、伊奈町、三芳町、毛呂山町、滑川町、嵐山町、吉見町、皆野町、長瀨町、美里町、神川町、上里町、寄居町、杉戸町、松伏町
規制対象	規制地域のすべての工場・事業場	規制地域のすべての工場・事業場
規制基準	規制地域ごとに規制基準を設定	規制地域ごとに規制基準を設定
	・特定悪臭物質22物質の濃度規制 ・分析機器による測定	・臭気全体のおいの強さによる規制 ・人間の嗅覚により測定
特 徴	・臭気の発生源を特定しやすい。 ・複合臭や未規制物質による臭気への対応が困難	・多種多様の臭気に対応が可能 ・住民の不快感と一致しやすい

※ 臭気指数 臭気濃度の値の対数に10を乗じた数値 臭気指数 =  $10 \times \log_{10}(\text{臭気濃度})$

例) 臭気濃度 63 の場合  $10 \times \log_{10}(63) \div 18$

臭気濃度 人間の嗅覚で臭気を感じることができなくなるまで希釈した場合におけるその希釈倍数

臭気指数規制に係る敷地境界線における規制基準は下表のとおりとなっています。また、煙突等の排出口及び排出水についても規制基準が設定されています。

表 3.23 本市の敷地境界線における規制基準

区 域 区 分		基 準 値
A 区域	B,C 区域を除く区域	臭気指数 15
B 区域	農業振興地域	臭気指数 21
C 区域	工業専用地域	臭気指数 18

本市における平成27年度の悪臭の苦情は9件でした。

平成16年11月から「家畜排泄物の管理の適正化に関する法律」が施行され、畜産農家は家畜排泄物の適正管理が求められています。しかし、農業振興地域での住宅の混在化や意識の変化等により、悪臭苦情は今後も続くものと考えられます。



## 第4節 土壤地下水汚染

地下水は、一般的に水質が良質で水温の変化が少ない（夏には冷たく冬には温かい）ため、貴重な生活水源です。井戸により取水した水は、浄化、供給、貯水施設が簡素化できるなど経済的であり、本市でも古くから水道水源、工業用水、農業用水として大量に使用されてきました。

しかし、工場排水、家庭排水、肥料、家畜糞尿、殺虫剤、除草剤などによる汚染が進行しています。地下水はいったん汚染されると浄化することが困難であるため、早期の調査と未然防止が何よりも重要となります。

地下水の水質については、水質汚濁防止法第15条に基づき、都道府県知事が水質の汚濁の状況を常時監視することとなっています。また、有害物質を含む排水を地下浸透させることが禁止されており（水質汚濁防止法第12条の3）、都道府県知事が汚染原因者に対して、汚染地下水の浄化措置を命令することができることとなっています。

### 1 トリクロロエチレン等による地下水汚染

平成9年11月、人見地区及び折之口地区の井戸から地下水の環境基準を超えるトリクロロエチレン（有機塩素化合物の一種で、発がん性が指摘されている物質）が検出され大きな問題となりました。

本市では、このことを重く受け止め継続調査を行っており、その結果は表3.24のとおりとなっています。

なお、現在では環境基準を大きく下回る結果が継続されていることから、本調査は平成27年度をもって終了することとしました。

表 3.24 平成 27 年度 幡羅地区地下水汚染調査結果

単位：mg/ℓ

測定場所	トリクロロエチレン		テトラクロロエチレン		1,1,1-トリクロロエタン		シス-1,2-ジクロロエチレン	
	H27. 8. 24	H28. 2. 1	H27. 8. 24	H28. 2. 1	H27. 8. 24	H28. 2. 1	H27. 8. 24	H28. 2. 1
国済寺	—	—	—	—	—	—	—	—
下宿公園	—	0.001	—	—	—	—	—	—
東方公園	—	—	—	—	—	—	—	—
川内公園	0.004	0.003	—	—	0.002	0.002	—	—
中原公園	—	—	—	—	0.002	0.002	—	—
<b>環境基準</b>	<b>0.01</b>		<b>0.01</b>		<b>1</b>		<b>0.04</b>	

※ 「—」は、検出結果が定量下限値未満であったことを示します。

※ トリクロロエチレンの基準値は、平成 26 年 11 月 17 日より改正 (0.03mg/ℓ→0.01mg/ℓ)

定量下限値	トリクロロエチレン	0.001 mg/ℓ
	テトラクロロエチレン	0.001 mg/ℓ
	1,1,1-トリクロロエタン	0.001 mg/ℓ
	シス-1,2-ジクロロエチレン	0.004 mg/ℓ

※ トリクロロエチレン等の有機塩素化合物は、不燃性で水に溶けにくく、安定した化学物質であるため、その特性を利用して、金属製品の脱脂、衣類のクリーニング等の洗浄剤に多く使用されてきました。

## 2 硝酸・亜硝酸性窒素による地下水汚染

硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素（以下「硝酸性・亜硝酸性窒素」という。）は、平成11年2月に地下水の水質汚濁に係る環境基準に追加され、埼玉県においても地下水汚染の監視項目に加えられ測定しています。硝酸性・亜硝酸性窒素が飲料水などに多く含まれていると、血液の酸素運搬能力を阻害するメトヘモグロビン血症を引き起こし、健康を害する恐れがあります。

平成27年度、埼玉県が本市において測定した結果は表3.25のとおりです。多くの井戸において環境基準を超過している結果となっています。このことから、地下水を飲料に使用している家庭では井戸水の自主検査を実施し、環境基準を超過している場合は水道に切替える必要があります。

硝酸性・亜硝酸性窒素とは

硝酸性・亜硝酸性窒素は、動物の排泄物や死骸のアンモニア等の窒素を含む物質が硝化され硝酸イオンのような形で存在する窒素で、通常は環境中に広く低濃度で分布し、自然の窒素循環の中でバランスが保たれています。

しかし、近年、全国的にも地下水中の濃度が高くなっており、これは過剰な施肥や家畜排泄物の不適正処理、生活排水の地下浸透などが原因であるといわれています。

表 3.25 平成 27 年度 埼玉県による硝酸性・亜硝酸性窒素の調査結果 単位:mg/ℓ

測定場所	調査日	測定結果	測定場所	調査日	測定結果
櫛引地内	H28.2.4	17	武蔵野地内	H28.2.4	46
大谷地内	H28.2.4	59	小前田地内	H28.2.4	9.0
国済寺地内	H27.12.3	17			
原郷地内	H27.12.3	16			
南阿賀野地内	H28.2.3	9.3			
大塚地内	H28.2.3	13			
矢島地内	H28.2.3	5.8			
谷之地内	H28.2.3	27			
高島地内	H28.2.3	13			
山崎地内	H28.2.3	23			
山河地内	H28.2.3	31			
山河地内	H28.2.3	29			
針ヶ谷地内	H28.2.4	13			
長在家地内	H28.2.4	16			

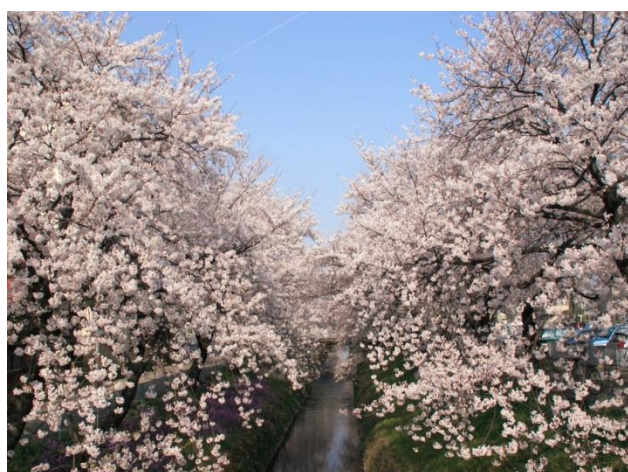
※ 硝酸性・亜硝酸性窒素の地下水中の環境基準 10mg/ℓ以下



表 3.26 地下水の水質汚濁に係る環境基準

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

※ 基準値は年間平均値とする。ただし、全シアンに係る基準値については最高値とする。  
 ※ 「検出されないこと」とは、平成 9 年 3 月環境庁告示第 10 号で示された方法により測定した場合において、その結果が当該方法の定量限界を下回ることをいう。



唐沢川



鐘撞堂山 谷津池

## 第5節 ダイオキシン類対策

### 1 ダイオキシン類

ダイオキシン類は、塩素を含む物質の不完全燃焼や薬品類の合成の際の副生成物等により非意図的に生成（ごみの焼却や金属の精錬、塩素による漂白、農薬の副生成物等）されることが知られており、強い毒性、難分解性、環境残留性等、人を含む生態系への影響が懸念されています。また、環境中に排出されたダイオキシン類は、難分解性のため環境中に残留しやすく食物連鎖により人類に影響を及ぼすといわれています。

注）ダイオキシン類とは、塩素を含む有機化学物質で多くの同属体と異性体の混合物です。その内ポリ塩化ジベンゾパラジオキシン（PCDD）7種、ポリ塩化ジベンゾフラン（PCDF）10種、コプラナーポリ塩化ビフェニル（コプラナーPCB）12種の合計29種類を現在ではダイオキシン類と呼んでいます。この異性体の中で最強の毒性を有する2,3,7,8-TeCDDの毒性を1としたときの毒性等量（TEQ：Toxicity Equivalency Quantity）として表し、他の異性体の相対的な毒性を毒性等価係数（TEF：Toxicity Equivalency Factor）で示し、これを用いて汚染物質の混合物の毒性の総量を2,3,7,8-TeCDDに換算しています。

### 2 ダイオキシン類削減に向けた取り組み

本市のダイオキシン類対策は、平成10年度に国が行った調査において、熊谷工業団地周辺の大気中のダイオキシン類濃度が環境基準値を超えて検出されたことを契機として始まりまし。本市では、平成11年度から年4回、熊谷工業団地周辺及び市内各所で大気中のダイオキシン類濃度を調査し、汚染源の特定や経年変化の状況の把握に努めています。さらに平成13年9月には、市長に立入検査の権限を与え、指導又は勧告に従わなかった事業者等に対して、氏名等を公表することなどを盛りこんだ「深谷市ダイオキシン類の排出を抑制する条例」を制定、平成14年1月1日から施行し、熊谷市とともにより具体的な削減対策を進めてきました。こうした対策を進めた結果、現在、大気中のダイオキシン類濃度は、環境基準値を大きく下回っています。

表3.27 ダイオキシン類に係る環境基準等

媒体	基準	備考
大気	0.6 pg-TEQ/m <sup>3</sup> 以下	工業専用地域、車道その他一般公衆が生活しない地域又は場所を除く
水質	1 pg-TEQ/l以下	
水底の底質	150 pg-TEQ/g以下	
土壌	1,000 pg-TEQ/g以下	250pg-TEQ/g 以上の場合は必要な調査を実施すること。
1日耐容摂取量	4pg-TEQ/kg/日以下	体重1kg 当たり1日の摂取量 例：50kgの体重の人は200pg/日

※ pg（ピコグラム）とは、1兆分の1gです。

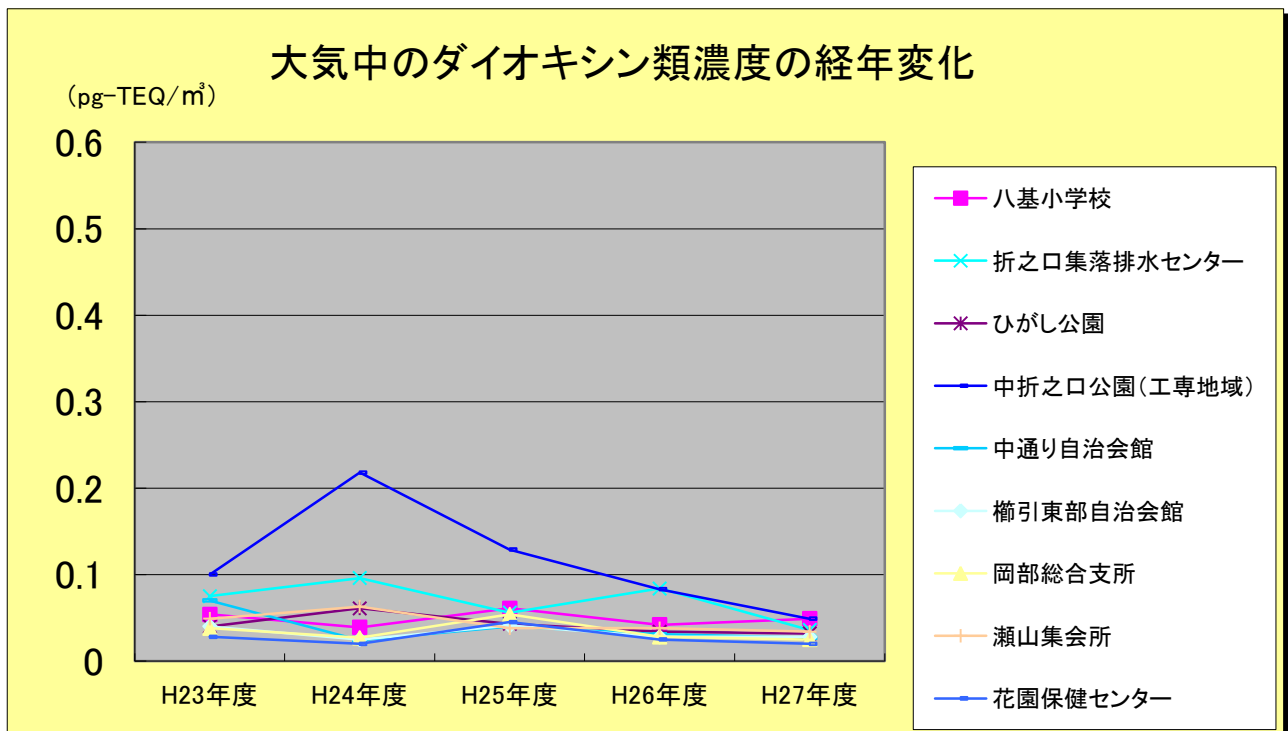
### 3 平成27年度ダイオキシン類調査結果

表 3.28 大気中のダイオキシン類調査結果

単位:pg-TEQ/m<sup>3</sup>

調査地点	濃度				年平均値
	春季 H27. 5. 21~28	夏季 H27. 8. 20~27	秋季 H27. 11. 19~26	冬季 H28. 1. 21~28	
八基小学校	0.037	0.010	0.085	0.063	0.049
折之口集落排水センター	0.028	0.030	0.045	0.041	0.036
ひがし公園	0.018	0.013	0.070	0.025	0.032
中折之口公園（工専）	0.049	0.028	0.080	0.040	0.049
中通り自治会館	0.028	0.010	0.042	0.029	0.027
櫛引東部自治会館	0.022	0.014	0.035	0.039	0.028
岡部総合支所	0.021	0.010	0.039	0.030	0.025
瀬山集会所	0.023	0.018	0.037	0.057	0.034
花園保健センター	0.016	0.013	0.023	0.029	0.020

※ 環境基準 年平均が<sup>8</sup>0.6pg-TEQ/m<sup>3</sup>以下(ただし、工業専用地域は除く。)



※ 環境基準 年平均が<sup>8</sup>0.6pg-TEQ/m<sup>3</sup>以下(ただし、工業専用地域は除く。)

表 3.29 河川水中のダイオキシン類調査結果

単位: pg-TEQ/ℓ

調 査 場 所	H27. 9. 1	H28. 1. 26	年平均値
福川（八幡免橋付近）	0. 62	0. 077	0. 35
前の川排水路（上野台 1879 付近）	0. 70	0. 20	0. 45
針ヶ谷排水路（JR 高崎線付近）	0. 092	0. 031	0. 062
櫛引排水路（田中 1425 付近）	0. 28	0. 42	0. 35
吉野川（内田橋付近）	0. 38	0. 031	0. 21

（河川水の環境基準値は、年平均 1pg-TEQ/ℓ以下）

表 3.30 河川底質中のダイオキシン類調査結果

単位: pg-TEQ/g-dry

調 査 場 所	H28. 1. 26
吉野川（内田橋付近）	1. 1

（河川底質の環境基準値は、年平均 150pg-TEQ/g-dry 以下）

表 3.31 事業所排ガス中のダイオキシン類調査結果

単位: ng-TEQ/m<sup>3</sup> N

行政検査実施日	対象事業所（対象施設）	検査結果	排出基準値
H27. 9. 18	A 社（炭化炉）	0. 073	5
H27. 12. 22	B 社（焼却炉）	0. 00097	5

※単位について…排ガス中のダイオキシン類の濃度を表す単位では、通常 ng：ナノグラムを用います。ナノグラムは 10 億分の 1 グラムで「ピコグラム」の 1,000 倍にあたります。）

## 第6節 その他の環境保全対策

### 1 公害苦情の受付

本市における公害苦情受付件数について、大気汚染・水質汚濁・騒音・振動・悪臭及び不法投棄に分け、過去5年間の推移をまとめると表3.32のとおりとなっています。

表 3.32 年度別苦情受付状況

単位:件

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
大 気	小 計	32	0	19	40	42
	深 谷	22	0	12	25	23
	岡 部	5	0	6	5	8
	川 本	1	0	1	3	3
	花 園	4	0	0	7	8
水 質	小 計	17	9	3	3	12
	深 谷	10	2	0	2	5
	岡 部	4	5	1	1	4
	川 本	1	2	1	0	2
	花 園	2	0	1	0	1
騒 音	小 計	12	1	17	12	5
	深 谷	11	1	12	11	4
	岡 部	0	0	2	1	1
	川 本	0	0	1	0	0
	花 園	1	0	2	0	0
振 動	小 計	0	0	0	1	0
	深 谷	0	0	0	1	0
	岡 部	0	0	0	0	0
	川 本	0	0	0	0	0
	花 園	0	0	0	0	0
悪 臭	小 計	25	2	11	5	9
	深 谷	13	2	8	2	3
	岡 部	7	0	3	2	4
	川 本	3	0	0	0	0
	花 園	2	0	0	1	2
不法投棄	小 計	27	38	30	32	17
	深 谷	9	17	8	10	8
	岡 部	12	14	8	8	3
	川 本	3	5	9	9	4
	花 園	3	2	5	5	2
合 計		113	50	80	93	85

※平成27年度の大気汚染の苦情の大半は、野外焼却によるものです。

## 2 公害関係届出書の受付・受理

公害の未然防止を図るため、発生源となりえる施設等を公害関係法令・条例で特定し、事業者に届出を義務付けています。大気・水質関係は県の監督行政でその届出は北部環境管理事務所（熊谷地方庁舎内）へ提出することとなっています。また、騒音・振動関係の届出は、市の監督行政として委任されています。平成27年度中に市が受理した騒音・振動関係の届出状況は表3.33のとおりとなっています。

表 3.33 平成 27 年度 公害関係届出書 受付・受理状況

単位：件

種 別	騒 音	振 動	合 計
特定施設設置・使用届	6	3	9
特定施設使用全廃届	1	0	1
特定施設の種類ごとの数変更届	3	2	5
特定建設作業実施届	21	12	33
指定施設設置・使用届	0	0	0
指定施設の種類及び能力ごとの数変更届	0	0	0
指定施設使用廃止届	2	0	2

## 3 廃棄物の不法投棄

不法投棄は人目につき難い河川敷や管理されていない不耕作農地等に投棄される場合が多く、一度不法投棄されると不法投棄が継続して行われる場合があります。市では、不法投棄が頻発する地域を定期的にパトロールすると共に、不法投棄防止啓発看板の設置や土地の管理の徹底について啓発しています。

また、北部環境管理事務所や深谷警察署・寄居警察署と連携し、対策を実施しています。



不法投棄の状況

## 4 廃棄物の野外焼却

近年、「近所での野外焼却の煙によって迷惑している。」といった内容の相談が市に多数寄せられています。廃棄物の野外焼却は、「廃棄物の処理及び清掃に関する法律」で一部の例外を除き、原則禁止されています。違反した場合には厳しい罰則も設けられています。廃棄物は適正に処理し、野外焼却は行わないようにしてください。

市では、市民からの通報に基づき現地確認を行い、焼却行為が確認された際には行為者へ指導しています。さらに、野外焼却禁止の啓発看板を市内各所に設置し、野外焼却の禁止について啓発しています。

### 野外焼却禁止の例外行為について

- 国又は地方公共団体が行うその施設の管理を行うために必要な廃棄物の焼却  
河川管理者が河川管理のために伐採した草木等の焼却、海岸管理者が海岸管理のために回収した漂着物等の焼却などが該当
- 震災、風水害、火災、凍霜害その他の災害の予防、応急対策又は復旧のために必要な廃棄物の焼却  
災害時や災害復旧時の木くず等の焼却、凍霜害防止のための稲わら等の焼却、火災予防訓練時の模擬火災等の焼却、道路管理者が道路管理のために剪定した草木等の焼却などが該当
- 風俗習慣上又は宗教上の行事を行うために必要な廃棄物の焼却  
どんど焼きや地域の行事における不用となった門松やしめ縄等の焼却、お焚き上げにおける不用となったお守りや人形等の焼却、寺院における不用となった塔婆等の焼却などが該当
- 農業、林業又は漁業を営むためにやむを得ないものとして行われる廃棄物の焼却  
農業者が農地管理又は害虫駆除のために行う稲わらや農作物残さ又はあぜ道や用排水路等を除草した刈草等の焼却、林業者が行う伐採した枝の焼却、漁業者が行う漁網に付着した海産物や流木等の焼却などが該当
- たき火その他日常生活を営む上で通常行われる廃棄物の焼却であって軽微なもの  
一般家庭における木くずや木の葉等の焼却、風呂炊きや暖をとるための薪や木くずの焼却、バーベキュー、キャンプファイヤーなどが該当

## 5 自然保護（アライグマ対策）

近年、野生化したアライグマが市内各所で被害をもたらしています。アライグマは、北米や中南米が原産で、ペットとして輸入され飼育されていたものが逃げたり、捨てられたりして各地で野生化している状況です。

県内でも野生化したアライグマによる農作物への被害や、人家に住みつく等の生活被害が急増しています。また、天敵がなく、雑食性で強い繁殖力をもっていることから、生息密度の高い地域では、在来の野生動物の生態系に既に悪影響が出ているのではないかと懸念されています。このため、県では、「特定外来生物による生態系等に係る被害の防止に関する法律」に基づき、「埼玉県アライグマ防除実施計画」を定め、県内市町村や関係機関と連携を図りながら計画的な防除を実施しています。

アライグマは一見愛らしいですが、見かけと違い凶暴で鋭い歯と爪を持っています。アライグマを見かけた場合は安易に近付いたり、手を出したりせず、市（環境課）へご連絡ください。市では市民からの通報により、箱わなを用いて捕獲を行っています。しかし、住宅の天井裏等へ住みついてしまった場合については、追い出し、侵入口の封鎖、消毒、天井の補修等が必要となるため、専門業者へ相談されることをお勧めいたします。

なお、本市でのアライグマの捕獲状況は表3.34のとおりです。平成27年度においては、217頭が捕獲され、年々増加傾向にあります。

※ハクビシンやタヌキはアライグマと異なり、「鳥獣の保護及び管理並びに狩猟の適正化に関する法律」によって保護されている鳥獣のため、原則、捕獲をすることはできません。しかし、農作物や生活環境への被害が生じ、自衛策を行っても被害が減少しない場合は、被害者等が市の許可を受けたうえで捕獲することができます。なお、市では、捕獲に係る許可申請の受付は行っていますが、捕獲は行っていません。

表 3.34 アライグマ捕獲状況

単位：頭

	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
捕獲頭数	48	98	123	177	217



アライグマ



## 第4章 環境保全行政の推進

### 第1節 深谷市地球温暖化対策実行計画

#### 1 策定の目的

本市では地球温暖化の防止に取り組むため、平成10年10月に国が公布した「地球温暖化対策の推進に関する法律」に基づき、平成26年3月に「深谷市地球温暖化対策実行計画」を策定しました。本計画では、本市の事務・事業に関する温室効果ガスの排出量の現況を把握し、今後の温室効果ガスの削減目標を設定するとともに、具体的な取り組み項目に基づき、職員一人ひとりが率先して実行し、市民・事業者へ環境保全の自主的な取り組みを促すことを目指します。

#### 2 計画の期間

「深谷市地球温暖化対策実行計画」の計画期間は、平成26年度を初年度とし、平成32年度までの7年間としています。また、平成24年度を基準年として削減目標を定めています。

#### 3 対象とする温室効果ガス

対象とする温室効果ガスは、「地球温暖化対策の推進に関する法律」で定められた物質の中で、市としてデータの収集が可能な二酸化炭素、メタン、一酸化二窒素の3種類を対象としています。また、メタン及び一酸化二窒素については、非エネルギー由来による排出が大部分を占めているため削減目標からは除外し、エネルギー由来の二酸化炭素のみを削減目標の対象とします。

#### 4 計画の対象範囲

深谷市及び深谷市教育委員会がエネルギーの使用の合理化等に関する法律（以下「省エネ法」という。）により届出を行う範囲（指定管理者管理施設を含む。）とします。

#### 5 基準年（平成24年度）における温室効果ガス排出量

平成24年度における温室効果ガス排出量は、二酸化炭素換算で51,217.2 tとなっています。内訳は、エネルギー由来排出量で18,365.2 t（35.9%）、非エネルギー由来排出量で32,381.0 t（63.2%）、公用車両で471.0 t（0.9%）となっています。

#### 6 削減目標

エネルギー由来の二酸化炭素を削減目標の対象として、平成24年度を基準年とし、平成32年度までに3%の削減[18,365 t → 17,814 t]を目指すこととしました。

表 4.1 項目別の削減目標量(平成32年度まで)

取り組み項目	個別目標	削減量 (t-CO2/年)
公共施設におけるエネルギー使用量削減に向けた取り組みの実施(ソフト面の取り組み)	平成24年度比0.3%削減	64.1
省エネルギー設備、新エネルギーの導入推進(ハード面の取り組み)	平成24年度比0.7%削減	117.6
公共施設等におけるエネルギー効率改善(ハード面の取り組み)	平成24年度比2.0%削減	369.3
公共施設の緑化推進	—	—
合計	平成24年度比3.0%削減	551.0

※ 取り組み項目の「公共施設の緑化推進」のうち、緑のカーテンに関する取り組みは、取り組み項目の「公共施設におけるエネルギー使用量削減に向けた取り組みの実施(ソフト面の取り組み)」の削減量に盛り込んでいます。

## 7 目標達成に向けた取り組み

### (1) 公共施設におけるエネルギー使用量削減に向けた取り組みの実施(ソフト面の取り組み)

各施設で行われている個別の省エネルギーの取り組みを持続的に実施していくためのツールとして、省エネ法に基づく「管理標準」を整備するなど、個々の施設にふさわしい省エネルギー化を図っていきます。

### (2) 省エネルギー設備、新エネルギーの導入推進(ハード面の取り組み)

本市では、平成25年6月に「新エネルギーの導入及び利活用施策基本方針」を策定し、新エネルギーの積極的な導入を図ることとしています。

施設特性や財政的見地、費用対効果等を踏まえたうえで設備等の導入を検討し、可能な限り実施します。特に、費用対効果については、設備の導入により長期的にエネルギー使用量・経費削減量による効果が大きいと判断される場合において、積極的に導入を検討することとします。

### (3) 公共施設におけるエネルギー効率改善(ハード面の取り組み)

建物の新築時を公共施設におけるエネルギー効率改善を行ううえでの最も有効な機会ととらえ、断熱性能の向上や、より省エネルギー対策を行いやすい照明・空調システム等の採用を積極的に検討することとします。

### (4) 公共施設の緑化推進

平成22年に策定された「緑の基本計画」の着実な実施を目指すと同時に、住民との協力のもと、各施設で行われている身近な緑に関する取り組みを重要な地球温暖化対策の一環ととらえ、さらに推進・継続していきます。

## 8 計画の推進

計画を効率的かつ効果的に推進するため、深谷市環境マネジメントシステム(EMS)の組織、体制を活用して取り組みます。また、取り組み状況の点検・評価、見直しを行い、計画に基づく取り組み結果を毎年公表するものとします。

※環境マネジメントシステム・・・深谷市役所における環境管理体制を確立し、エコオフィスや環境配慮、エネルギー使用管理を実施します。

## 9 平成27年度の温室効果ガス排出量

平成27年度の市の事務・事業におけるエネルギー由来の二酸化炭素排出量（温室効果ガス排出量）は18,327.7 tで、基準年（平成24年：18,365.2 t）比0.2%減でした。

表 4.2 エネルギー種別の使用量及び温室効果ガス排出量

項目	単位	エネルギー使用量			温室効果ガス排出量 (t-co2)		
		平成24年度 (基準年度)	平成27年度 実績値	比較増減 (%)	平成24年度 (基準年度)	平成27年度 実績値	比較増減 (%)
ガソリン	L	356.0	366.1	102.8	0.8	0.8	106.2
灯油	L	270,864.0	262,901.8	97.1	674.5	654.6	97.1
軽油	L	248.7	170.0	68.4	0.7	0.4	62.7
A重油	L	96,300.0	69,540.0	72.2	261.0	188.5	72.2
LPG	m <sup>3</sup>	182,622.6	288,913.1	158.2	1,194.4	1,889.5	158.2
都市ガス	m <sup>3</sup>	191,404.0	199,718.8	104.3	398.1	445.4	111.9
電気	kWh	34,267,907.0	32,718,128.1	95.5	15,835.9	15,148.5	95.7
		合計			18,365.2	18,327.7	99.8

## 第2節 その他の取り組み

### 1 地球温暖化対策

本市では、住宅における新エネルギー及び省エネルギーの普及を促進し、地球温暖化対策を推進することを目的に、「深谷市住宅用省エネ設備設置費補助金交付要綱」を定め、地球温暖化対策の推進を図っています。平成26年度までは太陽光発電システムの設置者に対して補助金を交付していましたが、平成27年度からは補助対象メニューを下表のとおり拡大し、事業を実施しています。

表 4.3 平成27年度住宅用省エネ設備設置費補助金交付状況

	太陽光発電	エネファーム	エコウィル	太陽熱利用	地中熱利用	蓄電池
補助件数	159	5	0	19	0	17

※1基当たり60,000円の定額補助。

## 2 啓発事業

本市では、家庭や事業所、市の公共施設等で行われている緑のカーテンの事例を集め、より幅広い実践につなげることを目的として、平成22年度から緑のカーテンコンテストを実施しています。

また、緑のカーテンコンテストのほか、市民に対する環境への啓発事業として、環境エコ川柳・環境ポスターコンテストを実施しています。環境エコ川柳コンテストでは、省エネルギー・地球温暖化対策・ごみ問題など多様な環境問題について市民に考えていただくことを目的として、平成20年度から実施しています。環境ポスターコンテストは、市内の小学4年生及び中学2年生を対象に環境問題をテーマとしたポスターの募集を行い、入賞作品を活用して市全体への啓発を図っています。

表 4.4 緑のカーテンコンテスト実施状況

	第2回 (平成23年度)	第3回 (平成24年度)	第4回 (平成25年度)	第5回 (平成26年度)		第6回 (平成27年度)
一般部門	22	17	17	17	家庭部門	32
公共施設部門	10	13	13	14	団体部門	25
合計	32	30	30	31	合計	57

表 4.5 環境エコ川柳コンテスト実施状況

	第4回 (平成23年度)	第5回 (平成24年度)	第6回 (平成25年度)	第7回 (平成26年度)	第8回 (平成27年度)
参加人数	22	18	22	34	68
応募句数	43	35	43	64	131

表 4.6 環境ポスターコンテスト実施状況

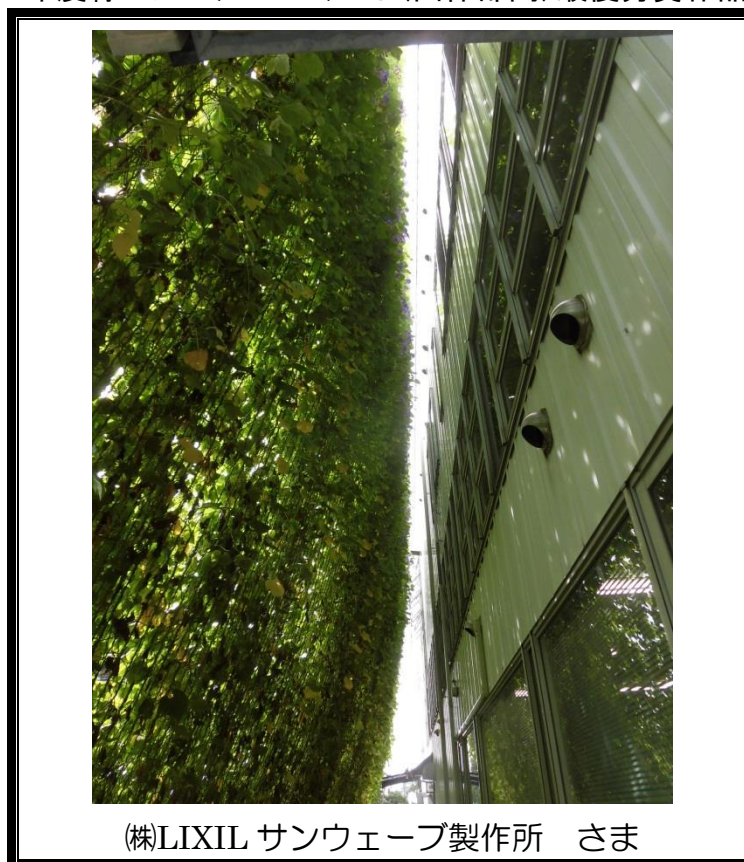
	平成23年度	平成24年度	平成25年度	平成26年度	平成27年度
参加校(小)	17	14	17	19	18
参加校(中)	6	6	7	10	10
小学校部門	919	846	1,054	1,072	979
中学校部門	249	166	184	175	233
合計	1,168	1,012	1,238	1,247	1,212

平成27年度緑のカーテンコンテスト(家庭部門)最優秀賞作品



浅見 進 さま

平成27年度緑のカーテンコンテスト(団体部門)最優秀賞作品



平成27年度環境エコ川柳コンテスト優秀作品

<p>&lt;特選&gt;</p>	<p>ありがとう みどりがくれた エコルーム (ユカリ さま)</p>
<p>&lt;準特選&gt;</p>	<p>エコロジー ゴミを活かして 人も生き (馬場 順 さま)                  買ったものは 妻の手縫いの エコバック (田部井 光男 さま)</p>

平成27年度環境ポスターコンテスト市長賞作品(中学生の部)



上柴中学校

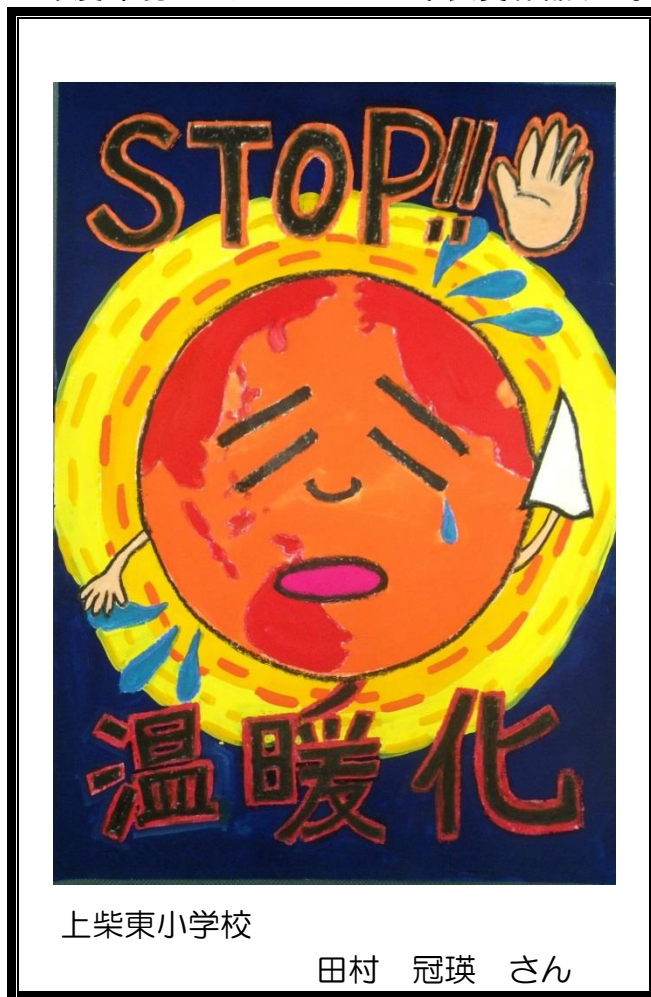
飯塚 早也果 さん



東京成徳大学深谷中学校

折原 可蓮 さん

平成27年度環境ポスターコンテスト市長賞作品(小学生の部)



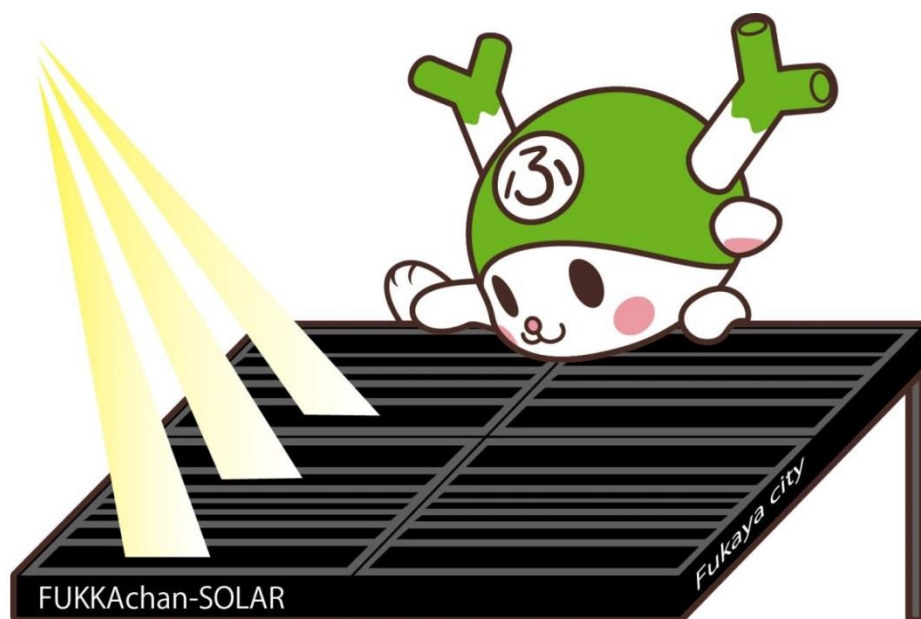
### 3 新エネルギーの導入

本市では、「深谷市環境基本計画」において、「資源・エネルギーが有効に活かされる地域社会の確立」を基本方針の1つとして掲げており、省エネルギー化の推進、新エネルギーの導入の推進を今後推進する施策に位置付けています。「総合振興計画後期計画」においても、行政分野別計画の中で、新エネルギー導入の検討と市民の環境意識啓発の促進を掲げています。また、東日本大震災による福島第一原子力発電所の事故が、個人の生活や地域の産業にも影響を与えたことは、地域とエネルギーの関係性の転換を示唆するものとなり、新エネルギーへの市民の関心は非常に高まっています。

地域には、太陽光、風力、小水力、バイオマスなど、小規模に分散したエネルギー資源等が潜んでいます。地域のポテンシャルを活かした新エネルギーを導入し、地産地消・低炭素型のエネルギー構造へ変換を図ることにより、地域における産業の活性化、住民自治や市民活動の推進、経費削減、自主財源の確保等を目指すことは、本市においても重要な課題です。

これらの状況を踏まえて、本市では平成25年6月に「新エネルギーの導入及び利活用施策基本方針」を策定しました。この基本方針では、本市の地域特性・ポテンシャルを踏まえた新エネルギーの検討・導入・活用についての基本となる考え方を定めており、特に地域特性に最も適している太陽光発電設備の導入については、早急に検討することとしています。

この基本方針に基づき、市内小・中学校の校舎及び体育館等における屋根貸し太陽光発電事業について公募を行い、2校において平成26年度から事業を実施しています。また、深谷市浄化センターにおいて発電出力1,500kw（太陽光パネル6,336枚、年間推定発電量170万kwh）の太陽光発電設備を設置し、平成26年10月から稼働しています。浄化センターでは発電した全量を電力会社に売電し、収入を浄化センターの運転経費に充てています。今後も本市の地域特性や事業実施における費用対効果を十分検討しながら、新エネルギー施策を推進します。





## 第5章 ごみの処理とリサイクル

### 第1節 ごみ処理の現状

#### 1 はじめに

本市は、熊谷市、寄居町の2市1町とで大里広域市町村圏組合を組織し、ごみの中間処理を共同で実施しています。

「燃やせるごみ」の焼却は、深谷地区は「深谷清掃センター」及び「熊谷衛生センター」に、岡部地区は、「深谷清掃センター」に、川本地区及び花園地区は、「江南清掃センター」にそれぞれ搬入し焼却処理しています。また、焼却後に残る焼却灰や集塵灰については、そのほとんどをセメント資源化しています。

「燃やせないごみ」「粗大ごみ（不燃性）」「資源物」のうち、紙類・有害ごみを除いたごみは、大里広域クリーンセンターに搬入し、破碎処理及び資源化処理を行っています。この大里広域クリーンセンターの処理工程から排出されるごみ収集袋、廃プラスチックなどの可燃残さは、熊谷衛生センター、深谷清掃センター及び江南清掃センターに搬入し焼却処理しています。紙類は直接紙問屋に、使用済小型家電は認定事業者へ搬入し資源化処理をしています。

不燃残さ（シュレッダーダスト、陶磁器くず等）は埼玉県で管理運営する埼玉県環境整備センターの最終処分場や彩の国資源循環工場に運搬し、埋立処分等を行っています。

また、本市では市民団体による集団資源回収を実施し、資源の有効利用の促進を図っています。

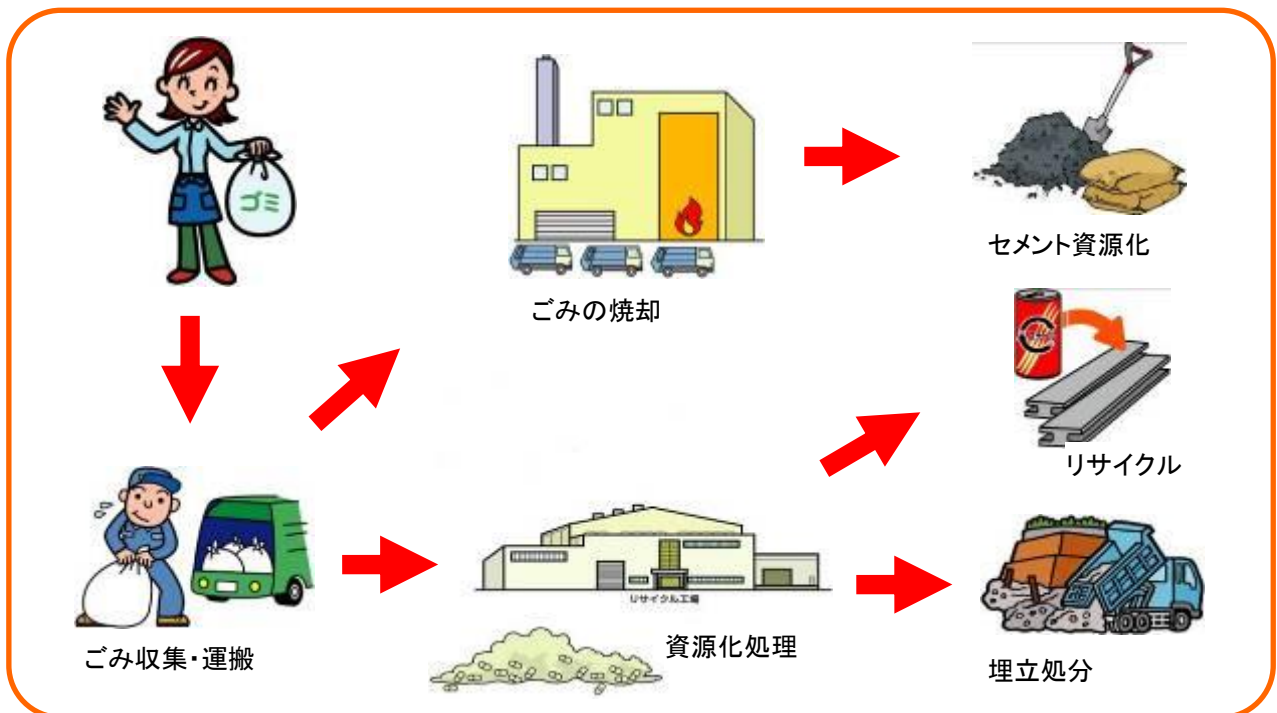
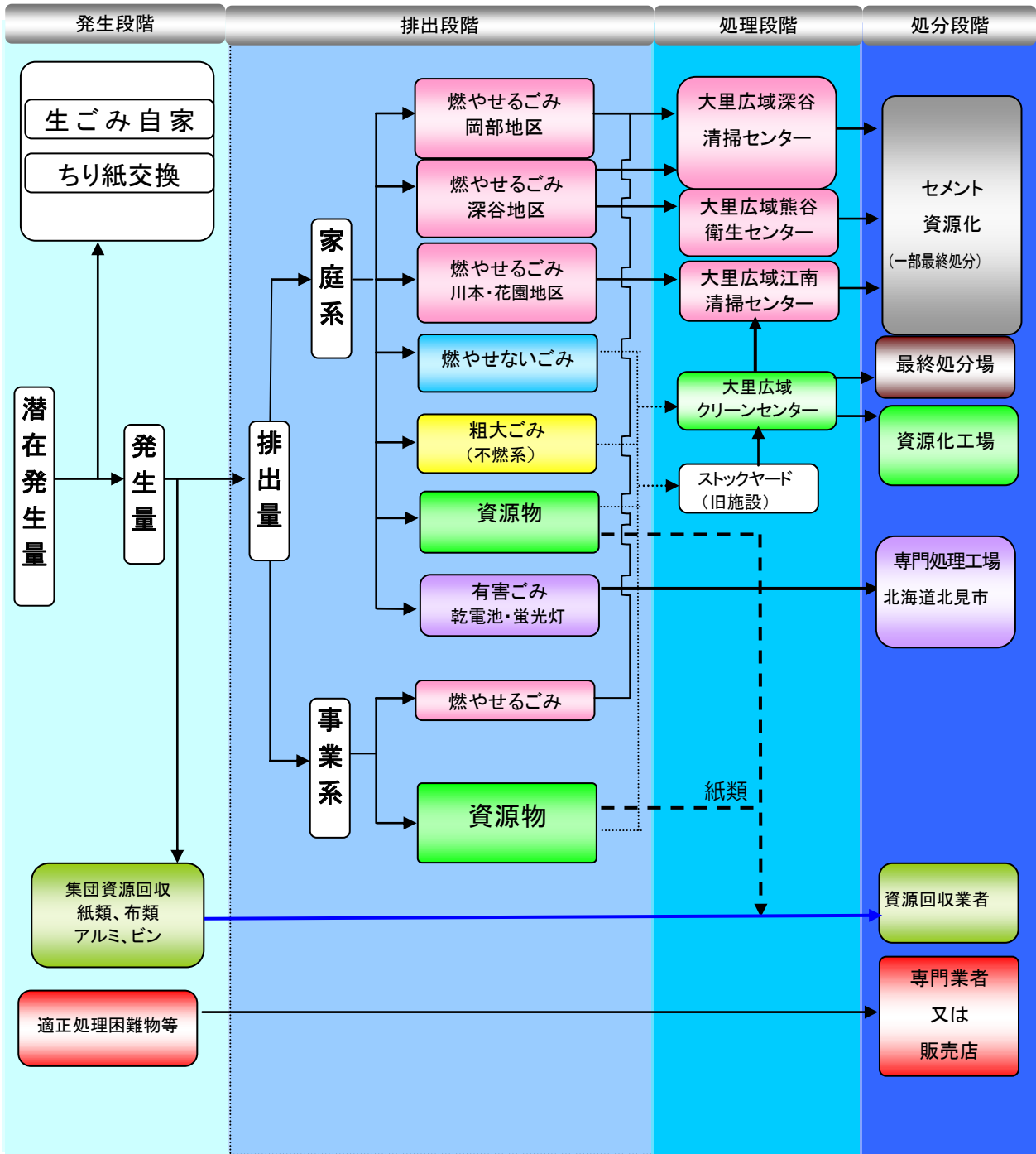


図 深谷市のごみ処理の体系図



※紙類：新聞、雑誌、段ボール、紙パック、雑紙

※適正処理困難物等：深谷市廃棄物の処理及び再利用に関する条例第13条・14条に基づき、市では収集処理しないごみを定めています。

主な収集処理しないごみは、テレビ、冷蔵庫、エアコン、洗濯機、衣類乾燥機、自動車等のバッテリー、タイヤ・ホイール、オートバイ、消火器、ガスボンベ等を指定しています。

## 2 ごみの分別及び収集回数

本市では合併直後は旧深谷市、旧岡部町、旧川本町及び旧花園町のそれぞれ合併前の分別方法・収集回数により実施していたごみ収集について、平成19年4月から市内統一して実施しています。

但し、「燃やせないごみ」については、その受け入れ先である大里広域クリーンセンターの処理能力の調整により、深谷地区については水曜日、岡部・川本・花園地区については金曜日の収集となっています。

表 5.1 ごみの分別収集状況一覧

平成 28 年 4 月 1 日現在

項 目		収集曜日
家庭系	燃やせるごみ	月、火、水、金曜日
	粗大ごみ	火曜日
	燃やせないごみ	深谷地区：水曜日（第2水曜日は除く） 岡部・川本・花園地区：金曜日（第2金曜日は除く）
	使用済小型家電 （資源物）	深谷地区：第2水曜日 岡部・花園・川本地区：第2金曜日
	資源物（かん類、びん類、ペットボトル、新聞、雑誌、段ボール、紙パック、雑紙）	木曜日
	有害ごみ	第3金曜日

県内市町村のごみ・資源物等の収集回数は下表のとおりです。

表 5.2 埼玉県内市町村のごみ・資源物等の収集回数（平成26年度）

単位：／月

区 分	無し	1回	2回	3回	4回	5回以上	不定期	合計
燃やせるごみ （回／週）	2		56	3	2			63
燃やせないごみ	2	20	28	1	11	1		63
粗大ごみ		8	8	1	5	4	37	63
資源物	かん類	2	9	39	2	10	1	63
	びん類	3	10	38	2	10		63
	ペットボトル	2	5	43	1	12		63
	紙類	5	8	36		12	2	63

（環境省廃棄物処理技術情報 一般廃棄物処理実態調査結果から）

### 3 ごみの収集方式

本市では、家庭系のごみはステーション方式による収集を実施しています。市内全体のごみ収集所の数は一般ごみ収集所が2,609箇所、有害ごみが271箇所となっています。

家庭系のごみ収集は、すべて市が委託した業者によって収集しています。また、ごみ収集所の管理については、利用者の責務として条例で定め、清掃や維持管理等を行っています。

事業系ごみは、直接搬入又は許可業者へ委託することになっていますが、少量（10kg未満）で且つごみ収集所の維持管理に参加できる地元商店等の零細事業者についてはごみ収集所への搬出を認めています。特に事業系ごみについては、一般家庭から排出されれば一般廃棄物であるものが、事業活動に伴い排出されれば産業廃棄物となるものがあることから排出事業者への啓発に努めています。

表 5.3 ごみ収集所の状況

単位:箇所

収集区域名		一般ごみ収集所数	有害ごみ収集所数
深谷地区	A区域	402	30
	B区域	399	43
	C区域	405	46
	D区域	289	18
	E区域	287	19
	F区域	350	23
岡部地区	岡部A区域	121	9
	岡部B区域	85	11
川本地区	川本北区域	105	18
	川本南区域	47	15
花園地区	花園区域	119	39
合計		2,609	271



ごみ収集車

## 4 ごみの排出量

ごみの排出量を表5.4 に示しました。ここ数年ほぼ横ばいで推移しています。

表 5.4 ごみの排出状況

単位:t(但し1人1日当りのごみ排出量はg)

項 目		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			
計画区域内人口(人)		147,018	146,189	145,918	145,406	144,855			
ごみ排出量	家庭系	燃やせるごみ	34,343	35,326	34,994	34,727	34,629		
		粗大ごみ	632	726	744	706	698		
		燃やせないごみ	2,004	2,077	2,098	2,006	1,949		
		資源物	使用済小型家電	—	—	—	—	56	
			缶類	301	320	296	279	257	
			ビン類	562	574	564	560	564	
			ペットボトル	408	462	453	434	452	
			紙類	合計	2,450	2,491	2,469	2,430	2,355
				新聞	981	1,007	1,027	989	953
		雑誌		601	602	573	580	566	
	段ボール	799		819	811	820	794		
		紙パック	26	23	23	23	20		
		雑紙	43	40	35	18	22		
		有害ごみ	64	60	55	54	50		
		家庭系ごみ小計	40,764	42,036	41,673	41,196	41,010		
	事業系	燃やせるごみ	13,923	13,446	11,555	11,802	11,269		
資源物等		109	100	108	134	103			
事業系ごみ小計		14,032	13,546	11,663	11,936	11,372			
家庭系・事業系ごみ合計		54,796	55,582	53,336	53,132	52,382			
集団資源回収量		4,243	4,427	4,102	4,271	3,933			
ごみ排出量合計		59,039	60,009	57,438	57,403	56,315			
1人1日当りのごみ排出量(集団資源回収を除く)		1,021	1,041	1,001	1,001	990			
1人1日当りのごみ排出量		1,100	1,124	1,078	1,082	1,065			

※ 事業系ごみには、直接搬入ごみ・資源物を含めて調整してあります。また、紙類の内、直接搬入された家庭の新聞・雑誌等の混合紙類については雑誌として整理してあります。

人口は各年度末人口として翌年度の4月1日現在人口(外国人登録者を含む)です。

各種類のごみについて、小数点以下の端数処理のため、合計が合わない場合があります。

## 5 ごみ処理形態別の経費

ごみ収集・処理・処分に係る経費の推移は下表のとおりです。  
平成26年度における、ごみ処理費の一般会計に占める割合は、3.57%でした。

表 5.5 廃棄物処理に係る経費(合計)

単位：千円

年度 項目	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 (見込み)
一般会計決算額	50,253,233	45,539,786	47,138,896	53,674,205	51,701,762
ごみ処理費(合計)	1,708,147	1,653,940	1,657,905	1,916,197	1,854,569
人件費	63,067	56,838	83,557	88,747	86,277
収集運搬費	359,291	358,230	372,079	383,720	384,855
最終処分費	2,751	2,617	2,488	3,244	3,764
組合分担費	1,240,415	1,149,516	1,168,399	1,279,349	1,359,891
その他	42,623	86,739	31,382	161,137	19,782
当該年度ごみ量(t)	54,796	55,582	53,336	53,132	52,382
処理単価(千円/t)	31.2	29.8	31.1	36.1	35.4
会計比率(%)	3.40	3.63	3.52	3.57	3.59

※ 処理単価の算出において、リサイクル奨励金は除いてあります。

※ 平成25年度以降の人件費については、組織改正により人員が増員されています。

## 6 中間処理の状況

### (1) 可燃性ごみの中間処理

本市における燃やせるごみ・可燃性粗大ごみ等の可燃性ごみは、大里広域熊谷衛生センター、深谷清掃センター及び江南清掃センターの各焼却施設で処理しています。各施設の概要は以下のとおりです。

表 5.6 可燃性ごみ処理施設

施設名	稼動開始	施設規模	所在地
熊谷衛生センター 第一工場	昭和55年 4月	140t/日 70t/24h×2基	熊谷市 西別府 583 番地 1
熊谷衛生センター 第二工場	平成元年 9月	170t/日 85t/24h×2基	
深谷清掃センター	平成 4 年 4月	120t/日 60t/24h×2基	深谷市 樫合 750 番地
江南清掃センター	昭和54年 12月	100t/日 50t/24h×2基	熊谷市 千代 9 番地

表 5.7 深谷清掃センターダイオキシン類分析結果

測定日	H27.3	H27.6	H27.9	H27.12	排出基準
1号炉(ng-TEQ/Nm <sup>3</sup> )	0.00018	0.00023	0.00050	0.00036	5
2号炉(ng-TEQ/Nm <sup>3</sup> )	0.026	0.062	0.096	0.041	5

### (2) 燃やせないごみ及び資源物の中間処理

燃やせないごみ及び資源物のうち、かん類・びん類・ペットボトルは大里広域クリーンセンターへ搬入し処理しています。施設の概要は以下のとおりです。なお、紙類については直接紙問屋に搬入しリサイクルされています。

表 5.8 不燃ごみ処理施設

施設名	稼動開始	施設規模	所在地
大里広域 クリーンセンター	昭和 58 年 4 月	60t/日	熊谷市 大麻生 200 番地 2
(空缶プレス)	平成 7 年 5 月	15t/5h	
ペットボトル 減容化施設	平成 12 年 4 月	4t/5h 400kg/h×2基	

## 7 最終処分

### (1) 焼却残さの処理

平成27年度の各処理センターにおける深谷市からの可燃性ごみの受入量及び焼却残さ（焼却灰、集塵灰、ガラ）の発生量は以下のとおりです。また、この焼却残さは、エコセメント原料として再生利用しています。

表 5.9 平成 27 年度 エコセメント化された焼却残さの量

単位：t

施設名称		熊谷 衛生センター	深谷 清掃センター	江南 清掃センター
搬入先	深谷地区	15,523	6,609	0
	岡部地区	0	2,773	0
	川本地区	0	212	2,174
	花園地区	0	395	2,194
	事業系ごみ	0	11,257	0
	その他	61	1,617	60
	合計	15,584	22,862	4,428
a)各施設全搬入量に対する深谷市からの搬入量の割合(%)		20.17	96.72	24.51
焼却残さ	b)焼却残さの発生量	9,523	2,416	2,491
	深谷市分の焼却残さ量 a)×b)/100	1,920	2,336	610
処理費用	c)焼却残さ処理費(千円)	300,353	85,027	74,019
	深谷市分の焼却残さ処理費 a)×c)/100 千円	60,581	82,238	18,142

※ 表中の焼却残さ量には、焼却灰、煤塵、ガラを含みます。

### (2) 不燃残さの処分

燃やせないごみ及び資源物の処理を行っている大里広域クリーンセンターから排出される不燃残さ（シュレッダーダスト、陶磁器くず等）は、埼玉県環境整備センター（最終処分場）、彩の国資源循環工場及び専門の処理業者に処分を委託しています。その処分の内訳は表5.10のとおりです。



表 5.10 平成 27 年度 大里広域クリーンセンターの処理状況

単位:t

項 目	大里広域全体	うち深谷市分
搬 入 量	9,770	4,019
埋立(埼玉県環境整備センター)	2,924	1,202
資源循環工場処理	1,871	769
焼却処理(収集袋、プラスチック等)	432	178
処理不適物(専門処理会社)	49	20
有 価 物 回 収 量	4,481	1,843

※ 搬入量と処理量に差異が生ずるのは水分、施設内保管等によるものです。



深谷清掃センター



大里広域クリーンセンター

## 第2節 ごみの減量とリサイクルの推進

### 1 集団資源回収の実施

本市では、ごみの減量化と資源の再利用を促進するために、市民の日常生活から排出される廃棄物の中から再資源化できる紙類（新聞紙・雑誌・段ボール・紙パック）、布類、びん類、金属類（アルミ缶）を集団で回収する団体に対し、リサイクル活動推進奨励金を交付しています。奨励金交付対象団体は、市内の営利を目的としない団体として、現在、小中学校のPTA、自治会、子供会等が主に登録されています。

表 5.11 リサイクル奨励金交付登録団体

単位：団体

年度	自治会	P T A				児童・生徒会	子供会	その他	合計	回収業者
		保育園	幼稚園	小学校	中学校					
H25	35	18	7	21	12	5	120	44	262	19
H26	35	18	7	21	12	5	121	45	264	19
H27	35	18	7	21	12	5	123	45	266	18

表 5.12 リサイクル活動回収実績

単位：t

年 度	回 収 計 量	内 訳								奨 励 金 単 価 (円)	奨 励 金 交 付 額 (円)
		紙 類					布 類	び ん 類	金 属 類		
		新 聞	雑 誌	ル 段 ボ ー ル	ク 紙 パ ッ ク						
H25	4,102	2,525	611	847	11	3,994	44	8	56	3	12,305,889
H26	4,271	2,576	632	943	11	4,162	40	7	62	3	12,812,402
H27	3,933	2,369	589	865	12	3,835	39	6	53	3	11,798,939

## 2 ごみ収集所容器設置費補助金

本市では、ごみ収集所については原則として容器を置かないように啓発しています。

これは、容器を置くことにより「ごみ捨て籠」をイメージし何時でも何でも出せる、誰でも出せるといった心理が働き、ごみ収集所の周辺環境に支障をきたす場合が多く見かけられるからです。

しかし、地域の状況によっては動物による被害防止のため、容器を設置せざるを得ない場所もあります。このような場合は、以下の交付条件に該当することを条件に、ごみ収集所容器の設置に対して補助金を交付しています。

- 交付対象 : 自治会
- 交付条件 : 民有地が確保され、おおむね20世帯で利用できること。  
交通安全上支障がない場所で、4tのごみ収集車が通行可能な道路に面していること。  
市で定めた構造基準に合っていること。  
開発等により事業者が設置するものを除く。
- 補助金額等 : 設置費用の2分の1以内で、上限3万円



## 第6章 し尿・浄化槽汚泥の処理

### 第1節 し尿・浄化槽汚泥処理の現状

#### 1 し尿・浄化槽汚泥の処理状況

し尿・浄化槽汚泥の処理は、旧深谷市及び旧岡部町の区域については合併前の旧深谷市及び旧岡部町で組織された深谷市・岡部町共同事務組合で、また、旧川本町及び旧花園町の区域については寄居地区衛生組合でそれぞれ処理を行っていました。

平成18年1月1日の合併に伴い、深谷市・岡部町共同事務組合で管理運営していたし尿処理場は「深谷市衛生センター」として引き続き旧深谷市及び旧岡部町の区域のし尿・浄化槽汚泥の処理を、旧川本町及び旧花園町の区域の処理については、寄居地区衛生組合の解散に伴い、寄居町に事務委託することにより処理しています。

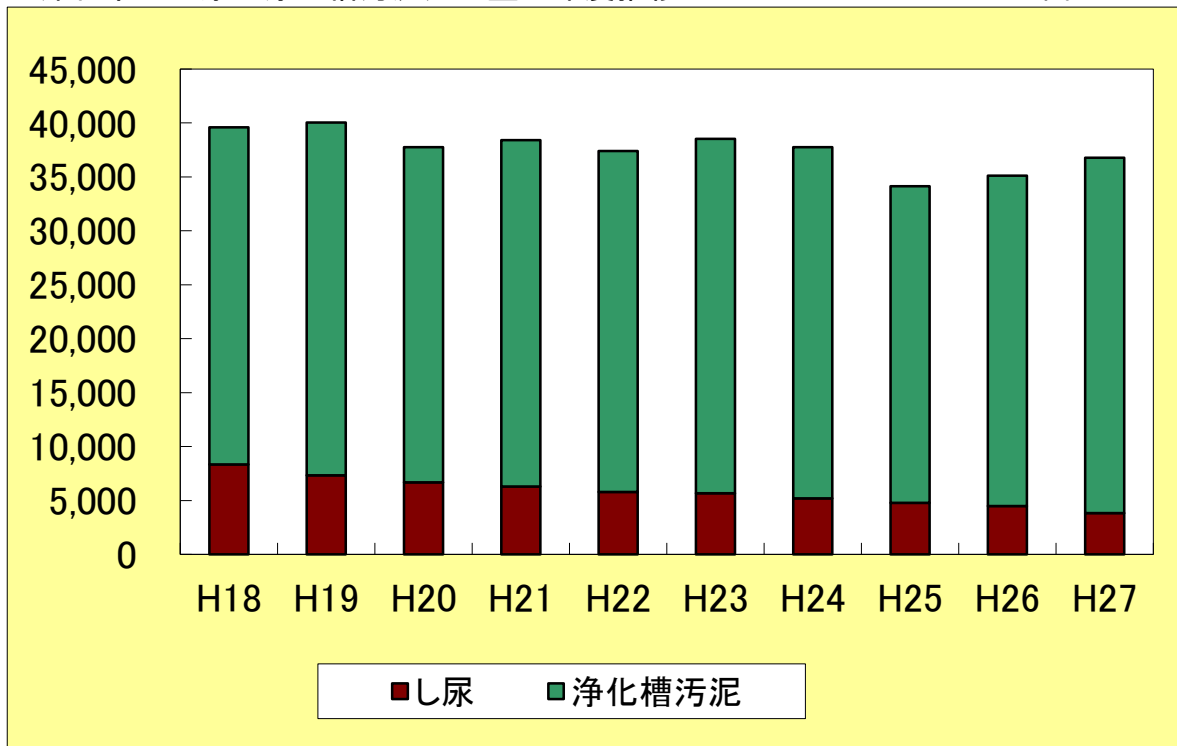
平成27年度の深谷市のし尿・浄化槽汚泥の処理量は、し尿が3,827kℓ、浄化槽汚泥が32,956kℓ、合わせて36,783kℓとなっています。その内、寄居町への事務委託による処理量は、し尿が822kℓ、浄化槽汚泥が8,022kℓ、合わせて8,844kℓと全体処理量の約24%となっています。

処理量の推移については、公共下水道などの普及もありますが、ほぼ横ばい傾向にあります。なお、合併処理浄化槽の普及により、浄化槽汚泥の割合は増加するものと推測されます。

また、深谷市衛生センターについては施設の老朽化が進行したため、施設の再整備事業を実施しました。平成28年4月からは新施設の供用を開始し、旧川本町及び旧花園町分を含め市内全域のし尿・浄化槽汚泥の処理を行っています。

深谷市のし尿・浄化槽汚泥処理量の年度推移

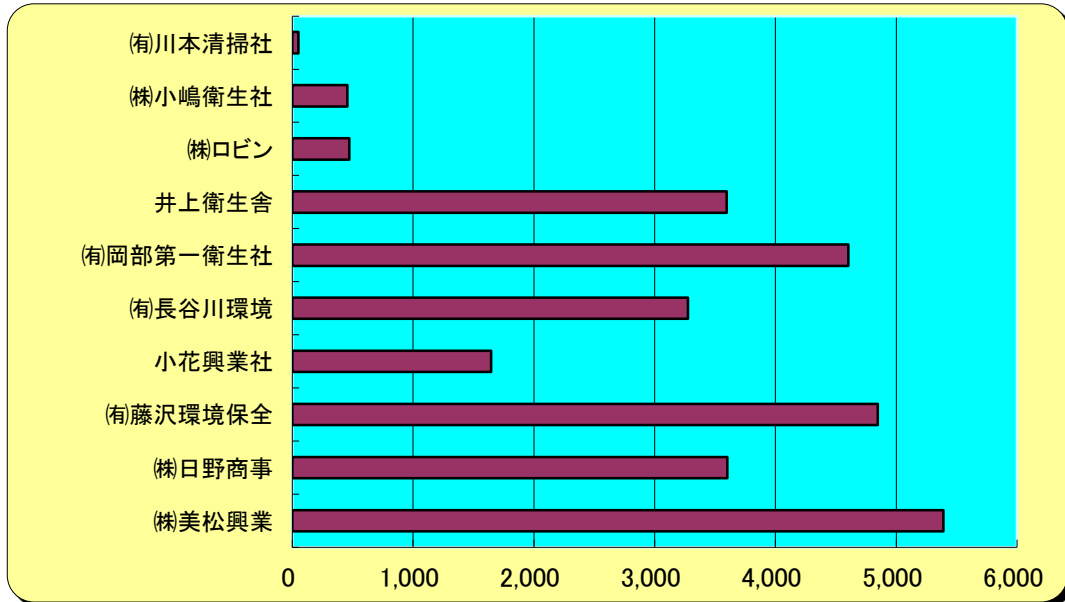
単位：kℓ



## 2 業者別搬入量実績

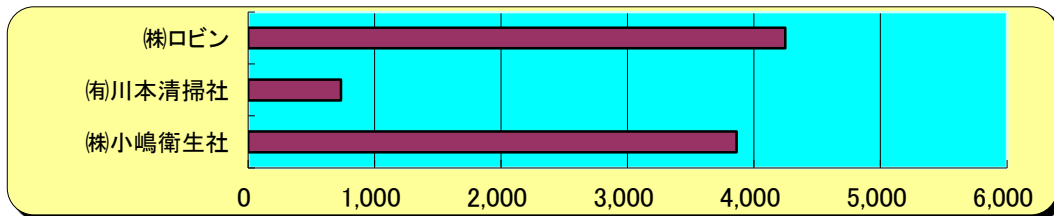
平成27年度における深谷市衛生センター及び寄居町に事務委託処理したし尿・浄化槽汚泥の業者別搬入量は下図のとおりとなっています。

平成27年度 深谷市衛生センター業者別搬入量実績 単位:kℓ



※ 新衛生センターの供用開始にあわせ、平成28年3月から施設の試運転のため、寄居町へ事務委託している3社からも受け入れを行いました。

平成27年度 寄居町事務委託処理業者別搬入量実績 単位:kℓ



深谷市衛生センター(平成28年4月供用開始)



深谷市の環境（平成27年度版）

平成28年7月

編集・発行 深谷市環境水道部環境課