

平成28年版

# 流山市環境白書



平成27年10月に木1号公園で行われたトラックの森づくり植樹祭

「平成28年版環境白書」は、平成27年度の環境に関連する計画の進捗や各種データをまとめたものです。市域の温室効果ガス排出量のデータについては、統計資料を用いるため平成26年度のデータとなっています。また、環境白書はエコアクション21の規定における「環境活動レポート」の内容も包括しており、一部平成28年度の内容も含んでいます。

# 緑・水・風土の豊かさを子どもたちに残そう 森のまち・流山

(流山市環境基本計画に掲げる望ましい環境像)



## 流山市環境方針

### 1 基本理念

流山市では、次の3つを基本理念として、環境保全対策に率先して全職員が取り組み、環境にやさしいまちづくりの実現を推進します。

#### 1. 都心から一番近い森のまちを創ります。

ヒートアイランド現象の抑制のために、グリーンチェーン戦略による緑化の推進や緑の保全などを図ります。このことにより、都心から一番近い森のまちを創ります。

#### 2. 自然と共生できるまちづくりを推進します。

本市では、準絶滅危惧種であるオオタカの営巣が確認された貴重な森が存在しています。これらの森の保全を通じて、オオタカをはじめとする豊かな生物の多様性を保全し、将来にわたって自然と共生できる環境のまちづくりを推進します。

#### 3. 健康な都市づくりを推進します。

市役所をはじめ市域全体で環境保全対策に取り組み、都市そのものを健康な状態に保ち、市民がずっと住み続けたいようなまちづくりを推進します。

### 2 基本方針

#### 1. 具体的に次のことに取り組みます。

##### (1) 地球温暖化問題への積極的な対応

流山市が自ら地球温暖化問題に率先して取り組むとともに、地域とのパートナーシップ構築、リーダーシップ発揮のために、庁内の温室効果ガスの排出抑制に向けて、省エネルギー・省資源活動を実施します。

##### (2) 循環型社会を目指した5R促進

循環型社会を目指し、限りある資源を有効に活用するための5R行動を実践します。

##### (3) 身近な緑の保全と創造

身近な緑の保全と創造を、本市のまちづくりの中心に位置づけ、流山市の社会的な価値を一層高めます。

##### (4) きれいな水環境の回復

利根運河などの豊かな水辺空間の水質を含めた水環境の改善のために「きれいな水環境の回復」を図ります。

##### (5) 環境教育及び環境学習の推進

環境管理システムの円滑な実施のためには職員一人ひとりの意識と知識を高めることが必要であり、そのための環境教育を推進します。また、地域への働きかけとして環境学習を推進します。

##### (6) グリーン購入の推進

庁内でのグリーン製品の利用を促進します。

##### (7) 計画や目標の見直し

定期的な取組状況の進捗管理を行い、計画や目標を見直すことにより、継続的な改善に努めます。

#### 2. 環境関連法令を遵守します。

#### 3. 環境への取組を環境活動レポートとしてとりまとめ公表します。

制定日：平成20年8月1日

流山市長 井崎 義治

(環境マネジメントシステム・エコアクション21における環境方針)

※5R：リデュース(ごみの発生抑制)、リユース(再使用)、リフューズ(不要な物を買わない・受け取らない)、ルール(規則遵守)、リサイクル(再生利用)

## 目次

平成27年度 環境ハイライト .....	3
<b>第1部 数字で見る流山市の環境 .....</b>	<b>15</b>
■市の概要 .....	16
■市が行う環境施策に関するデータ .....	19
<b>第2部 環境関連計画の進捗状況 .....</b>	<b>36</b>
第1章 一般廃棄物処理計画 .....	36
第2章 地球温暖化対策実行計画 .....	41
第3章 生物多様性ながれやま戦略 .....	50
<b>第3部 環境行政の概要とマネジメントシステム .....</b>	<b>52</b>
第1章 環境行政の概要 .....	52
第1節 環境行政の推進体制 .....	52
第2節 環境関連条例・計画 .....	54
第3節 環境関連法規等の遵守状況の確認及び評価並びに違反、訴訟等の有無 .....	56
第4節 フロン排出抑制法への各施設の対応状況 .....	59
第5節 化学物質使用量 .....	60
第6節 環境上の緊急事態への準備及び対応 .....	60
第2章 環境マネジメントシステム .....	61
第1節 環境マネジメントシステムの概要 .....	61
第2節 エコアクション21 .....	61
第3節 流山市におけるエコアクション21 .....	62
第3章 環境基本計画 .....	65
第1節 基本的事項 .....	65
第2節 計画の目標 .....	66
第3節 施策体系 .....	66
第4節 環境マネジメントシステムにおける環境目標 .....	67
第5節 環境マネジメントシステムにおける環境活動計画 .....	68
第6節 環境基本計画における各施策の主な取組み .....	71
第4章 代表者による全体評価・見直し .....	77

## 平成27年度 環境ハイライト

### 1. 目にも鮮やかなゴーヤカーテンが市内各地で



平成18年度から市で始めた緑のカーテンの普及促進。平成24年度からは、「流山ゴーヤカーテン普及促進協議会」(通称「ながれやまゴーヤクラブ」)に業務を委託しています。自治会へのゴーヤ苗の配布、緑の写真コンテストやレシピコンテストなどの活動を盛んに行い、市民の皆さんへのゴーヤカーテンの普及を行っています。

(左の写真は緑のカーテン写真コンテスト個人の部金賞 橋本清さんの作品)



2015.8.8



8月8日、おおたかの森駅自由通路を会場に「流山ゴーヤフェスティバル2015」が開催され、大勢の観客でにぎわいました。このフェスティバルは、流山市がゴーヤカーテンの苗配布や育て方講習会などを委託する「流山ゴーヤカーテン普及促進協議会」が企画・運営を行っています。メインブースでは、美田ハワイアンバンドによる演奏、親子によるゴーヤ談義、料理研究家大瀬由生子さんによるゴーヤ食トーク、お笑い芸人コンパスによるトークショーがおこなわれ観客の方々を大いに楽しませました。それ以外にも、会場ではゴーヤカーテンの魅力である「涼」、「食」、「和」をテーマに、それぞれのブースを設置し、どのブースも好評でした。

## ゴーヤカーテン育て方講習会

2015.5.4 5.6



5月4日、流山おおたかの森駅自由通路、5月6日森の図書館で流山ゴーヤカーテン普及促進協会によるゴーヤカーテン育て方講習会を実施しました。ゴーヤカーテン育て方講習会では、失敗しないゴーヤ作りの説明とともに、参加者には無料でゴーヤの苗が配布されました。当日には大勢の人々が集まり、行列ができるなど、大盛況となりました。

## 緑のカーテン写真コンテスト・レシピコンテスト表彰式

2015.10.16



10月16日、市役所で「第8回緑のカーテン写真コンテスト」、「第6回ゴーヤレシピコンテスト」の表彰式が行われました。このコンテストは市が地球温暖化対策の一環としてゴーヤカーテン普及促進協会に委託して行っている事業で、見事に茂ったつる性植物でできたカーテンの写真やゴーヤのレシピを募集し、市民投票と審査により入賞作品を決定しました。緑のカーテン写真コンテスト個人部門の金賞は橋本清さん、事業所部門の金賞はNPO法人コミネット流山さんです。ゴーヤレシピコンテストの金賞は、和田登志子さんの「夏のお花畑（揚げ海老焼売）」（写真右側）です。

## 2. まちを緑でいっぱい



四季を通して人々に安らぎを与えてくれる緑の森。樹木はまた、二酸化炭素を吸収してくれることでも知られています。流山市では、まちを緑でいっぱいにするため、まちなか森づくりプロジェクトをはじめ、グリーンチェーン戦略、街路樹や公園整備、全国で行われるグリーンウェイブ運動への参加などを進めています。

### ながれやま 「トラックの森」づくり

2015.10.29



「まちなか森づくりプロジェクト」は、学校や保育所の一部や公共施設をはじめ、用水路跡地や道路用地など、まちの中の“ちょっとしたスペース”に植樹を行い、緑をつくる取組みで、平成22年度から行われています。

10月29日、木1号公園で南流山小学校の4年生児童136人による植樹が行われました。この事業は、市が平成22年度から行っている「まちなか森づくりプロジェクト」の一環で、一般社団法人千葉県トラック協会との協働により「トラックの森づくり植樹祭」として行われました。サツキツツジ、シイノキ、タブノキ、シラカシ、ソメイヨシノの5種・310本の苗木を植えました。一般社団法人千葉県トラック協会は、千葉県内の運送事業者約1,850社で構成する公益法人で、環境保全対策事業として千葉県内の各自治体と協働し「トラックの森」づくりとして植樹活動を実施しています。

## 世界中に緑を広げるグリーンウェイブ 2015

2015.5.20



環境省、農林水産省、国土交通省などが主唱する全国的な植樹活動「グリーンウェイブ 2015」に流山市も参加し、5月に市内の小中学校等の公共施設10か所で90本の苗木の植樹を行いました。5月20日に行われた小山小学校の植樹祭では、水をかける係、土をかける係などに分かれてみんなで協力し植樹をしました。

## 第14回ガーデニングコンテストの表彰式

2015.7.30



7月30日、ガーデニングコンテスト入賞者の表彰式が市長室で行われました。応募作品20点の中から、4人と1団体が入賞および投票による市民特別賞に選ばれ、井崎市長から直接表彰状が手渡されました。市内では、「ながれやまガーデニングクラブ花恋人（カレント）」によるオープンガーデンが行われ、ガーデニングによる緑の街並みづくりも盛んに進められています。

## グリーンチェーン講演会

2015.11.16



11月16日、市役所でグリーンチェーン講演会が開催されました。講演会には住宅メーカーや設計会社の方28人と市職員28人、計56人が参加しました。

井崎市長が、街のみどりをつなげて、街全体の環境価値と資産価値を向上させる「グリーンチェーン戦略」の概要を説明しました。講師として、東京大学大学院工学系研究科都市工学専攻教授・浅見泰司さん、同専攻研究室の西尾広也さん、蝦田有希さん、三田和巳さん、中央大学理工学部人間総合理工学科助教授・関口達也さんにお越しいただき、「不動産物件価格」を用いた、グリーンチェーン認定制度の効果の検証についてお話ししていただきました。

### 3. イベントで自然とのふれあいを楽しむ



市民の皆さんに楽しんで参加していただける各種イベントが市内各地で行われました。花を愛でる。自然とふれあう。普段の生活では気づかない自然を体で感じていただけます。

#### 流山グリーンフェスティバル 2015

2015. 5. 4



花と緑の祭典「流山グリーンフェスティバル 2015」が4月29日から開催され、最終日となる5月4日に、グリーンフェスティバルが最も盛り上がりを見せるイベントデイが開催されました。

会場の中央に飾られた花絵のテーマは「空飛ぶ?! GREEN PUZZLE」。パズルのピースがつながり一つの絵になるように、人やものがつながって街の魅力が増していくことを表現しました。約4000個の花と野菜の苗でつくられた花絵には、当日多くの方が魅入っていました。中央に設置された東屋では記念撮影をする人も多くいました。

今回、初めての開催となった「GREEN チャイルドパーク」では、お子さんの足の育成についてのセミナーや、足型測定会が行われ、多くの親子が参加していました。

毎年大好評の森のマルシェやおたかの森探検ツアー、緑のカーテンづくり講座などが行われ、晴天の下、多くの来場者でにぎわいました。花絵に使われた4,000個の花と野菜の苗は、イベントの終了が近くなるころに1個50円で売られました。カゴいっぱい花や野菜の苗をのせてレジに並ぶ皆さんの顔はうれしそうな笑顔でした。

## ケビン・ショートさんとおおたかの森探検ツアー

2015.5.4



5月4日、「親子でケビン・ショートさんとおおたかの森探検ツアー」は毎年大人気のイベントで、毎回予約が早いうちに埋まってしまうほどです。日本語が上手で知識も豊富、そして子どもが大好きな東京情報大学教授、ケビン・ショートさんが毎回趣向を凝らしたイベントを行っています。今回はおおたかの森の中で、ノコギリを用いたキーホルダーづくり、自然についての講座、オリジナル缶バッジ作り等が行われました。子どもたちにとって、普段あまり考えることのない自然というものと向き合う貴重な機会になりました。これを機会に、自然、環境というものを子どもたちの視点から考えてもらえればと考えています。

## 文化会館のキッズサイエンスデーと星空観察会

2015.2.6



2月6日、流山市文化会館で一日科学のおまつり「キッズサイエンスデー」および「星空観察会」が開催されました。昼のイベントは、子どもたちにサイエンス（理科・科学）の楽しさを体験して好きになってもらうことを目的に、夜に開催した星空観察会は、身近な大気環境を図る1つの指標である「星空」を観察し、市内の大気圏の汚れや地上の光の多さを知り、市内の大気や住環境を知ることを目的に、それぞれ実施されました。

## 4. 地球温暖化防止と省エネルギーへの取り組み



市では世界的問題となっている地球温暖化対策について、特に家庭から排出される二酸化炭素の削減を図る施策を行っています。市民環境講座や出前講座で節電や省エネの講座を行うほか、太陽光発電設備や省エネルギー設備などの奨励事業を実施しています。

### 市民環境講座



市内の環境団体「温暖化防止ながれやま」に委託し、年間4回の市民環境講座を行いました。

2月14日、生涯学習センターで第4回市民環境講座「講演と映画の集い」が行われました。NPO環境エネルギー政策研究所所長・飯田哲也さんをお招きして、市民参加による地域での自然エネルギー導入をテーマとした講演会と、ドキュメンタリー映画「パワー・トゥ・ザ・ピープル」の上映会を行い、約130人が参加しました。

飯田さんは、自然エネルギーの普及啓発に精力的に活動されている方です。飯田さんによると、太陽光や風力発電などは、地域の電力を地域で作る自立分散型の電源であるだけでなく、普及すればするほど発電単価が安くなるそうです。

ドキュメンタリー映画「パワー・トゥ・ザ・ピープル」では、デンマーク・サムソ島が、太陽光発電や洋上風力発電などにより自分たちのエネルギーを自分たちで作るようになるまでの過程と、地域のつながりや地元への愛着が描かれています。

講演の最後に行われたお楽しみ大抽選会では、当選した30の方にLED電球が配られました。

## 5. 多様な生物が共存できる環境を



平成22年3月に生物多様性なごれやま戦略を全国に先駆けて策定した流山市。豊かな自然環境が残る利根運河や、おおたかの営巣が確認されている市野谷の森（通称：おおたかの森）を中心に、多くの市民団体が活動しています。



平成27年度の生物多様性シンポジウムは子どものための夏休みの生きもの講座を3部作で実施しました

6月27日、流山市上下水道局で夏の生きもの観察講座「野鳥の子育て」が開催され約20人が参加しました。講師に公益財団法人日本野鳥の会主席研究員・安西英明さんを迎え、身の回りの野鳥について、それぞれがどんな特徴をもっているのか、普段どんなことをしているのかについて講演していただきました。

7月20日、流山市上下水道局で夏の生きもの観察講座「市野谷の昆虫を探そう」が開催され、約40人が参加しました。講師にぐんま昆虫の森名誉園長の矢島稔さんを迎え、子どもたちが大好きな身の回りの昆虫について講演していただきました。

7月26日、流山市クリーンセンターで夏の生きもの観察講座「田んぼの生きもの」が開催され、約50人が参加しました。講師に自然通信社の田中利勝さんを迎え、流山市の自然豊かな田んぼに住む生きものについて講演していただきました。

## 江戸川に魚を放流

2015. 4. 12



4月12日、江戸川の河川敷で小学校の児童と保護者が魚の放流を行いました。これは、河川環境美化の啓発を目的に江戸川を守る会流山支部が実施したもので、第4回流山スプリングフェスタ―菜の花まつりーのイベントの1つとして行われました。

千葉県環境学習アドバイザーの須藤雅彦さんを講師に、魚の見分け方や江戸川の水質のことについてお話をさせていただきました。

## 青少年のための科学の祭典 世界の昆虫展も同時開催

2015. 6. 13



6月13日、14日の2日間、生涯学習センターで青少年のための科学の祭典が開催されました。青少年のための科学の祭典千葉大会実行委員会と公益財団法人日本科学技術振興財団、科学技術館、生涯学習センターが主催で開催しました。

「東葛地区、日本、海外！世界が広がる昆虫展」では、昆虫をあまり知らない現代の子どもたちにもその魅力や自然環境の大切さを知ってもらおうと標本や写真、そして生きている昆虫の展示がおこなわれました。

## 流山おおたかの森駅前広場の植栽活動

2015. 6. 9・10



6月9日、10日、千葉県立特別支援学校流山高等学園の皆さんが流山おおたかの森駅前広場（北口、東口、南口）にお花を植えて下さいました。

このお花は、流山高等学園の皆さんが園芸コースの授業で育てたもので、ベコニア、日々草、サルビア、マリーゴールドを中心に今回は16種類のお花が植えられています。

## 森の図書館こども創作教室 森の図書館で昆虫採集をしよう！

2015. 7. 19



7月19日、森の図書館の視聴覚室で「森の図書館こども創作教室 森の図書館で昆虫採集をしよう！」が開催され、小学生のお子さん19人、大人12人が参加してくれました。

一枚自分が好きな虫の写真を選び、選んだ虫の写真を「こんちゅうかんさつノート」に貼り付けます。会場に用意した虫の図鑑や写真集などからその虫の名前や特徴を調べ、自分だけの「こんちゅうかんさつノート」を作っていました。

## 夏休み子ども体験教室

2015. 8



8月3日、9日、23日に、中央公民館で、公民館イベント「夏休み子ども体験教室」が開催されました。

「昆虫っておもしろい！」では、41人の親子が参加しました。昆虫の生態や流山に居る虫の種類などについて東葛飾むしの会の里中正紀さんが講師として説明してくれました。また、昆虫の話だけでなく、実際に昆虫を捕まえるための「バナナトラップ」の作り方の実演もしてくれました。

## 最先端プラネタリウムで星座観察

2015. 9. 13



9月13日、森の図書館の視聴覚室で「最先端プラネタリウムで星座観察」が行われました。KSEL（柏の葉エデュケーションラボ）より羽村太雅さんを講師に迎え、星の一生や宇宙のようすを解説していただき、思い出に残るアクセサリを作りました。今回は小学生3年生から6年生のお子さん33人が参加されました。

## 6. 美化活動で美しく快適なまちなみを

流山市では、市内駅前周辺でポイ捨て防止キャンペーンやパトロールを行うなど、常に美しいまちを維持するように努めています。また、利根運河や今上落、富士川などでは市民団体による清掃活動も行われ、毎年多くの方の協力で環境美化活動が進められています。

### めだかの会「こがわ」をきれいに

2015. 4. 30



4月30日、江戸川に沿って南北に流れる今上落とし、通称「こがわ」を、魚やしじみが捕れるきれいな川によみがえらせようと、地元ボランティアグループ「めだかの会」（嶋村修代表）が河川の清掃を行いました。地元の加岸自治会や根郷町会をはじめ、消防団第3分団、子ども会などが協力。集合場所の富士橋から小谷橋までの約1.5キロメートルを清掃しました。この日、集められたごみは、1トン未満。「めだかの会」による清掃活動の成果もあり、年々ごみの量が減少しています。

### 近隣15市喫煙マナー向上・ポイ捨て防止合同キャンペーン

2015. 10



10月11日から28日まで、近隣16市で結成された「路上喫煙等に関する条例担当者連絡会」による「近隣16市喫煙マナー向上・ポイ捨て防止合同キャンペーン」が、各市で一斉に行われました。流山市では、地域で活動しているボランティア「まちをきれいに志隊」に協力していただき、10月11日、27日、初石駅周辺、江戸川台駅周辺で、ポケットティッシュを配布しながら熱心に路上喫煙防止を呼び掛け、啓発活動や清掃活動を行いました。

## 7. リサイクルでごみを減量

流山市では1人当たりのごみ発生量は減少傾向にあります。人口増加が今後も見込まれることからさらなる廃棄物削減の取組みが重要です。ごみを増やさないためには、まずは unnecessary なものを買わないなどのリデュースが最も重要です。リサイクルプラザでは、リサイクル講座などに合わせ、ごみの発生抑制を市民の皆さんにお願いしています。

### 北部公民館 布ぞうり作り

2015.5.16・21



5月16日・21日の二日間、北部公民館で今年も「布ぞうり作り」の講座が開催されました。講師はボランティアの武島さん・小林さんのお二人にお願いし、二日間で25人の方々に参加していただきました。講座は、着古したワイシャツやTシャツを切る事から始まり、次いで紐状にし、編み込んで行きました。ぞうりに鼻緒を付けて完成となります。全員が世界に一つだけの、自分で作ったぞうりを完成させることが出来ました。

### 小学生のクリーンセンター見学会

2015.5.26



5月26日、小学生を対象にしたクリーンセンター見学会が行われました。地球温暖化や、ごみの分別、3Rについての説明を職員から受け、流山市でごみがどのように処理されているのかが映された映像を見ました、地球温暖化を防ぐことの重要性を学びました。流山市のごみの話では、クリーンセンターで1年間にごみを処理する費用が20億円もかかるという説明を受け、びっくりしていました。

### クリーンセンター おもちゃ病院夏休み子ども講座

2015.8.1



8月1日、クリーンセンター・リサイクルプラザ館で夏休み子ども講座が開かれ、小学2～5年の子どもたち6人とその保護者6人が参加しました。「流山おもちゃ病院」のドクターが講師となり、段ボール、ティッシュペーパーの空き箱とモーター、電池を利用した「気まぐれアシカの輪なゲーム」を作りました。

# 第1部 数字で見る流山市の環境

## ■市の概要

1. 人口と世帯
2. 気象
  - (1) 気温と降雨量
  - (2) 気象の変化
3. 土地利用
  - (1) 地目別面積
  - (2) 都市計画用途地域別面積

※ごみ処理に関することや、市域及び市役所が排出する二酸化炭素等のデータについては、それぞれP36「第1章 一般廃棄物処理計画」、P41「第2章 地球温暖化対策実行計画」をご覧ください。

## ■市が行う環境施策に関するデータ

1. 循環型社会をめざすまちづくり（循環）
  - (1) 不法投棄の状況
  - (2) 雑草管理状況
  - (3) ゴミゼロ運動の実施状況
  - (4) 畜犬登録数・動物死体処理
  - (5) 路上喫煙・ポイ捨ての防止
2. 身近な自然と地域資源を大切にすまちづくり（共生）
  - (1) 都市公園
  - (2) 市民の森
  - (3) 湧水池
  - (4) 保存樹木・保存樹林
  - (5) ふるさと緑の基金
  - (6) グリーンチェーン戦略
  - (7) 市民農園
3. 生活環境を守り、安全で快適に暮らせるまちづくり（快適）
  - (1) 大気環境
  - (2) 水環境
  - (3) 土壌・地盤環境
  - (4) 騒音・振動
  - (5) 悪臭対策
  - (6) 苦情
  - (7) 放射能への対応
4. 環境保全活動をみんなで取り組むまちづくり（環境保全活動）
  - (1) 市民環境講座
  - (2) リサイクルプラザ講座・教室

# 第1部 数字で見る流山市の環境

## ■市の概要

都心から一番近い森のまち・流山は、千葉県北西部に位置し、東京都心から25km圏内にある首都近郊の住宅都市として昭和42年に市制施行となり、人口約17万人の中堅都市として発展を続けています。

かつては、市内を流れる江戸川や利根運河を使った舟運、醸造業で栄えた本市は、廃藩置県直後の明治初期には千葉県の前身である葛飾、印旛県庁の所在地でもありました。その後、水運から鉄道へと時代の変革とともに、繁栄から遠ざかりますが、昭和30年代後半からの高度経済成長に伴う東京圏の外延化を背景に発展。平成17年8月のつくばエクスプレス開通により、秋葉原まで約20分と都心へのアクセスが飛躍的に向上しました。

### 【流山市の概要】

面積	35.32 km <sup>2</sup>
人口	177,597 人
世帯数	72,307 世帯
市制施行	昭和42年
市の木	つげ
市の花	つつじ
姉妹都市	福島県相馬市
	長野県信濃町
	石川県能登町

(平成28年4月1日現在)

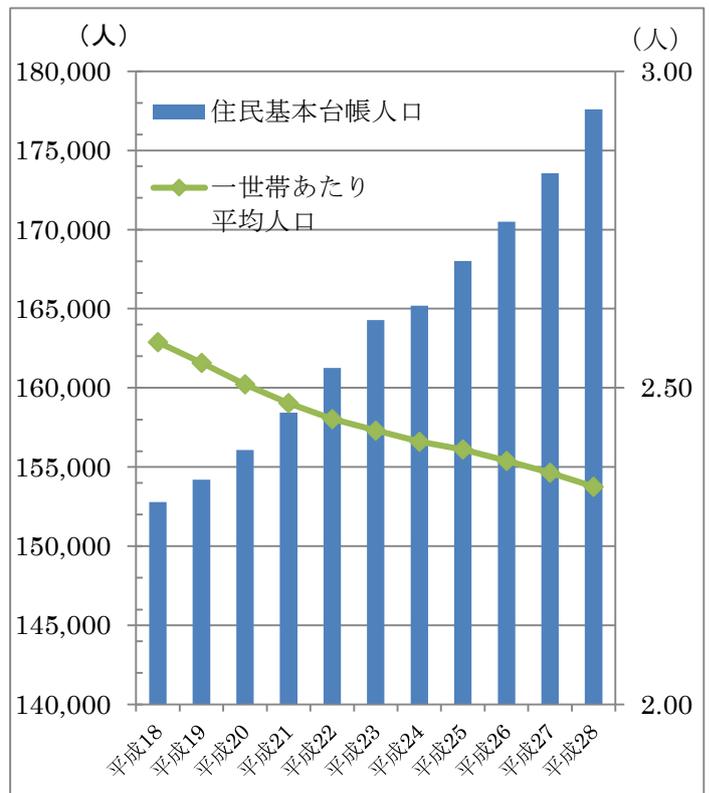
## 1. 人口と世帯

市の人口は177,597人と前年度比約2.3%増加しました。平成17年に開業したつくばエクスプレスの効果により、平成18年度以降の人口の増加が顕著になっています。

### 人口と世帯数

年度	住民基本台帳人口 (人)	世帯数 (世帯)	1世帯あたり平均人口 (人)
平成18年	152,791	59,403	2.57
平成19年	154,196	60,714	2.54
平成20年	156,073	62,288	2.51
平成21年	158,426	63,985	2.48
平成22年	161,258	65,792	2.45
平成23年	164,294	67,531	2.43
平成24年	165,195	68,402	2.42
平成25年	168,024	69,933	2.40
平成26年	170,493	71,492	2.38
平成27年	173,556	73,353	2.37
平成28年	177,597	75,770	2.34

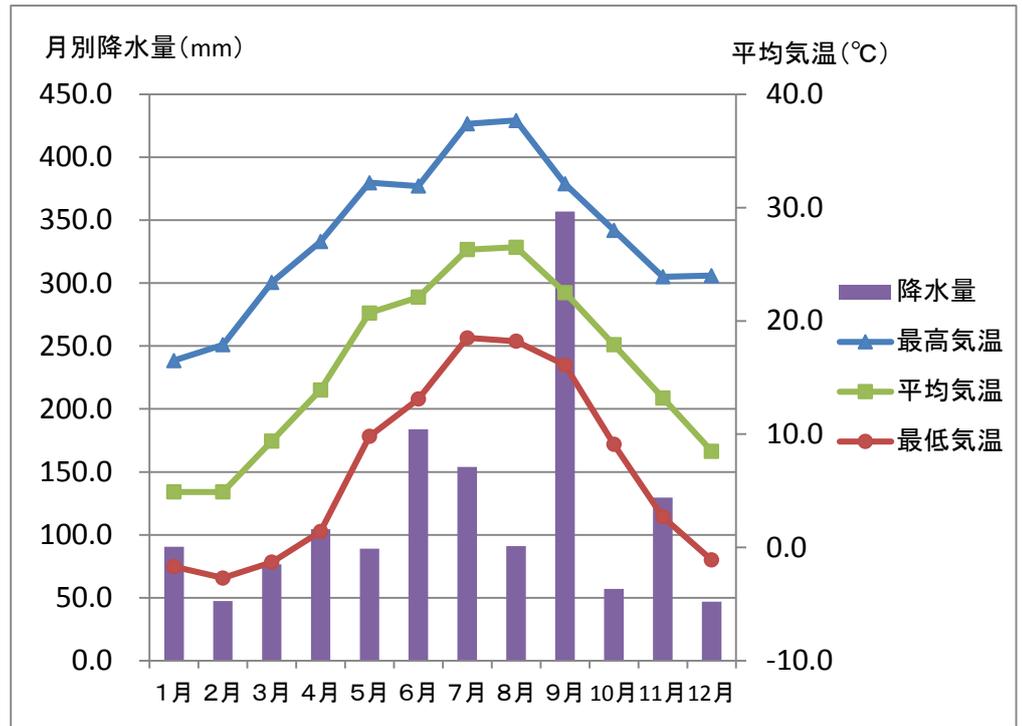
※各年4月1日現在



## 2. 気象

### (1) 気温と降雨量

平成27年(1月～12月)の年間平均気温は15.9℃、年間降雨量は1427.5mmでした。月別の推移は右図のとおりです。



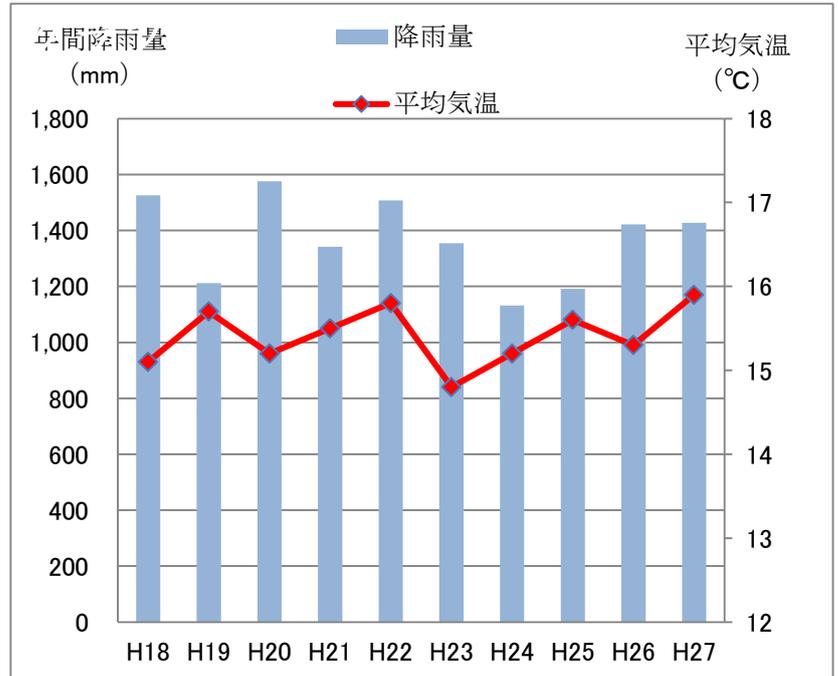
平成27年の気温と降雨量

区分	最高気温	最低気温	平均気温	平均湿度	平均風速	最多風向	降雨量	天気			
								晴	曇	雨	雪
単位	℃	℃	℃	%	m/s	—	mm	—	—	—	—
1月	16.5	-1.7	4.9	58.9	3.7	北北西	90.5	24	2	3	2
2月	17.9	-2.7	4.9	66.6	3.3	北北西	47.5	21	4	3	0
3月	23.4	-1.3	9.4	65.7	3.3	北北西	76.5	21	6	4	0
4月	27.0	1.4	13.9	80.3	3.2	南	104.5	13	10	7	0
5月	32.2	9.8	20.7	72.1	3.1	南	89.0	28	3	0	0
6月	31.9	13.1	22.1	82.1	2.7	南	184.0	17	7	6	0
7月	37.4	18.5	26.3	85.5	3.0	南	154.0	19	7	5	0
8月	37.7	18.2	26.5	61.0	2.8	東	91.0	20	7	4	0
9月	32.1	16.1	22.5	40.1	2.6	北北西	357.0	16	8	6	0
10月	28.0	9.1	17.9	66.9	2.9	北北西	57.0	26	4	1	0
11月	23.9	2.7	13.2	77.7	2.1	北北西	129.5	18	5	7	0
12月	24.0	-1.1	8.5	62.7	2.4	北北西	47.0	26	4	1	0
計	-	-	-	-	-	-	1427.0	249	67	47	2
平均	27.7	6.8	15.9	68.3	2.9		119.0	-	-	-	-

## (2) 気象の変化

気温は 15℃前後、降雨量は 1,000～1,600mm 前後で推移しています。

過去 10 年間における気温及び降雨量の変化は右図のとおりです。



## 3. 土地利用

### (1) 地目別面積

市における土地利用の状況は、地目別では宅地が最も多く、全体の約 39%を占めています。

平成 27 年度地目別面積 (単位：千㎡)

地目	面積
田	2,528
畑	4,237
宅地	13,753
池沼	2
山林	1,922
牧場	0
原野	0
雑種地	2,293
その他	10,584
合計	35,320

平成27年1月1日現在

### (2) 都市計画用途地域別面積

市の都市計画用途地域は、全体で 2,151 ha となっています。そのうち、第一種低層住宅専用地域は 1,003 ha となり、全体の約 47%を占めています。

平成 27 年度地域別面積 (単位：ha)

用途	面積
第一種低層住居専用地域	1,003
第二種低層住居専用地域	—
第一種中高層住居専用地域	379
第二種中高層住居専用地域	7
第一種住居地域	471
第二種住居地域	74
準住居地域	35
近隣商業地域	62
商業地域	37
準工業地域	14
工業地域	69
工業専用地域	—
合計	2,151

## ■市が行う環境施策に関するデータ

### 1. 循環型社会をめざすまちづくり（循環）

#### （1）不法投棄の状況

不法投棄パトロール実績

年度	回収件数	回収量	日数
平成23年度	710件	73.4t	245日
平成24年度	746件	74.3t	250日
平成25年度	775件	57.5t	250日
平成26年度	668件	60.6t	226日
平成27年度	491件	52.1t	224日

平成27年度家電不法投棄台数

区分	台数
エアコン	4台
テレビ	83台
冷蔵庫・冷凍庫	20台
洗濯機・乾燥機	12台
家電4品目合計	119台

#### （2）雑草管理状況

平成24年7月1日に「流山市空き地の雑草等の除去に関する条例」を施行しました。これは、土地の所有者等に空き地の適正な管理を義務付け、雑草等の繁茂による病害虫の発生やごみの不法投棄を未然に防止し、市民の良好な生活環境を確保することを目的としたものです。条例の施行により、市から土地の所有者等に対し、雑草等の除去に関する指導、勧告、命令等ができるようになりました。平成27年度の代執行件数は1件でした。

年度	指導件数	勧告件数	命令件数	戒告件数	行政代執行件数
平成25年度	338件	90件	18件	2件	1件
平成26年度	293件	65件	12件	1件	1件
平成27年度	241件	55件	14件	1件	1件

#### （3）ゴミゼロ運動の実施状況

事業名	実施基準日	参加団体数	参加人数	収集量
春のゴミゼロ運動	平成27年5月31日	131	17,581人	31.24 t
秋のゴミゼロ運動	平成27年11月1日	101	15,822人	22.85 t
江戸川クリーン大作戦	平成27年5月31日	27	799人	0.3 t
合計		259	34,202人	54.39 t

#### （4）畜犬登録数・動物死体処理

畜犬登録数の推移（単位：頭）

年度	登録件数	新規登録
平成23年度	8,476	699
平成24年度	8,244	596
平成25年度	8,334	566
平成26年度	8,329	543
平成27年度	8,326	554

動物死体処理数の推移（単位：体）

年度	一般系 (有料)	一般系 (無料)	事業系 (有料)	合計
平成23年度	302	567	11	880
平成24年度	287	619	5	911
平成25年度	290	624	4	918
平成26年度	263	661	2	926
平成27年度	290	731	5	1026

※一般系（無料）：公道上で死亡していた犬猫等の回収

※平成26年度の数値に誤りがあったため修正しています。

#### （5）路上喫煙・ポイ捨ての防止

「流山市路上喫煙の防止及びポイ捨て防止条例」の一部を改正し、飼い犬のふんの放置禁止を明確にするとともに、ポイ捨てについても過料の対象範囲を市内全域へ拡大し、名称も「流山市路上喫煙の防止及びまちをきれいにする条例」として、平成22年7月に施行しました。

平成27年度は、日常的なパトロールとともに、年間14回のキャンペーンを行い、普及啓発に努めました。



駅前での啓発キャンペーン

平成27年度路上喫煙・ポイ捨て防止の監視指導状況

内容	件数
条例の説明をして喫煙場所で喫煙を行った人	305件
条例の説明をして携帯灰皿を使用した人	450件
条例の説明をしたが、文句を言って携帯灰皿で消した人	1件
姿を見て逃げ出した人	19件
姿を見て店の中に逃げ込んだ人	0件
指導・勧告に従わないで過料を現金で徴収した人	0件
指導・勧告に従わないで過料を納付書で徴収した人	0件
合計	775件

## 2. 身近な自然と地域資源を大切にすまちづくり(共生)

### (1) 都市公園

市内には、都市公園として公園が277箇所、緑地が60箇所あり、合計面積は92.3ヘクタールと、市の総面積の約2.6%を占めています。

都市公園箇所数及び面積(平成27年度末現在)

区分	箇所数	面積(ha)
公園	277	約65.6
緑地	60	約26.7
合計	337	約92.3



【主な公園、市民の森等】

No.	名称
①	流山市総合運動公園
②	運河水辺公園
③	野々下水辺公園
④	におどり公園
⑤	東深井地区公園
⑥	東部近隣公園
⑦	南流山中央公園
⑧	前ヶ崎城址公園
⑨	松ヶ丘ふるさと公園
⑩	愛宕ふれあいの森
⑪	中野久木散策の森
⑫	西初石小鳥の森
⑬	向小金ふるさとの森
⑭	西深井湧水池
⑮	前ヶ崎中湧水池
⑯	大堀川水辺公園

## （2）市民の森

市では、貴重な樹林を良好な状態で保全し、自然観察や市民の憩いの場となるよう、市が借り上げ、市民の森として整備しています。

平成 27 年度末現在、17 箇所を整備し、その面積は 11.3 ヘクタールとなっています。

### 【市民の森箇所数及び面積】

名称	所在地
西深井散策の森	西深井 741
運河散策の森	東深井 507-1
東深井散策の森	東深井 179 外
愛宕ふれあいの森	中野久木 287-1 外
西初石ふれあいの森	西初石 4 丁目 1436
三輪野山散策の森	三輪野山 5 丁目 621-1 外
長崎ふれあいの森	長崎 2 丁目 156-1 外
長崎散策の森	長崎 1 丁目 153-1
長崎いこいの森	長崎 1 丁目 44-2 外
野々下ふれあいの森	野々下 3 丁目 75
芝崎小鳥の森	芝崎 251-1 外
松ヶ丘 2 号散策の森	松ヶ丘 5 丁目 681-2
松ヶ丘 3 号散策の森	松ヶ丘 5 丁目 780 外
向小金ふるさとの森	向小金 3 丁目 151-1 外
駒木ふるさとの森	駒木 650-3 外
西初石小鳥の森	西初石 4 丁目 355-1 外
中野久木散策の森	中野久木 562-1 外
箇所数	17
面積	約 11.3ha

## （3）湧水池

湧水は、古くから人々の生活用水や農業用水として大切に使われてきており、市民の憩いや安らぎの場となっています。市内の代表的な湧水池としては、「西深井」、「前ヶ崎中」、「下花輪」があります。

名称	所在地
西深井湧水池	西深井 421-1 外
前ヶ崎中湧水池	前ヶ崎 93
下花輪湧水池	下花輪 183

## （4）保存樹木・保存樹林

保存樹木及び保存樹林は、117 本、約 5.5 ヘクタールとなっています。また、斜面樹林保存協定に基づく樹林地は、約 8.7 ヘクタールとなっています。

## （5）ふるさと緑の基金

市民の皆さんと市が一体となって緑化事業を推進し、緑豊かな流山を実現するため、「流山市ふるさと緑の基金」を設けています。皆さんから寄せられた寄付と利子、市からの拠出金で造成され、公園の整備や緑化啓発事業などの経費に当てられます。

残高 492,157 千円（平成 27 年度末現在）

## （6）グリーンチェーン戦略

流山市グリーンチェーン戦略とは、つくばエクスプレス沿線整備の 5 つの区域をはじめ市内全域の流山市開発事業の許可基準等に関する条例に規定する開発事業を中心に、個々の開発事業における「緑の価値」づくりの取組みを促進し、その取組みを連鎖させることで、緑豊かな街全体の環境価値を創造するものです。

### 平成 27 年度グリーンチェーン認定実績

区分	合計
認定件数	22 件
戸数	753 戸
緑化面積	22,846.29 m <sup>2</sup>

## （7）市民農園

市が農地所有者から農地を借り受け、市民向けの農園として開放している市民農園が 6 箇所あります。

名称	代表地番
名都借農園	名都借 908
西初石 3 丁目農園	西初石 3-1465-5
東深井農園	東深井 175-1
西深井農園	西深井字七ノ割 539-1
大畔農園	大畔字西田 188
駒木台農園	駒木台 198-1
面積	約 1.06ha

### 3. 生活環境を守り、安全で快適に暮らせるまちづくり(快適)

#### (1) 大気環境

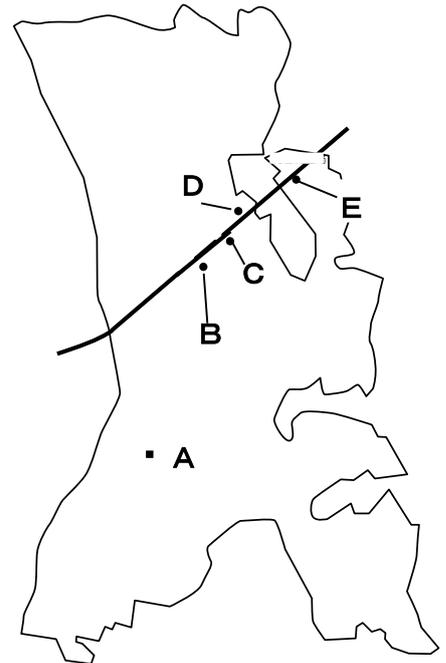
市では、二酸化窒素及び浮遊粒子状物質を市内5箇所の測定局で監視し、さらに若葉台測定局では一酸化炭素、平和台測定局では二酸化硫黄とオキシダントを監視しています。

二酸化硫黄と二酸化窒素、浮遊粒子状物質のいずれも横ばいか減少の傾向にあります。

平成27年度は、市内で監視している二酸化硫黄、二酸化窒素、浮遊粒子状物質の3物質のいずれも環境基準を達成しています。

【各測定局の監視内容】 ※平成27年度末現在

測定局名 (所在地) 区分	二酸化硫黄	二酸化窒素	一酸化炭素	オキシダント	浮遊粒子状物質	炭化水素	風向・風速	温度・湿度	騒音
A：平和台 (平和台 1-3-14) 一般測定局	○	○		○	○	○	○	○	
B：若葉台 (西初石 2-38-15) 自動車排出ガス測定局		○	○		○		○		○
C：西初石 (西初石 2-912-4) 自動車排出ガス測定局		○			○				○
D：東初石 (東初石 1-102-4) 自動車排出ガス測定局		○			○				○
E：青田 (青田 54-4) 自動車排出ガス測定局		○			○				○



【大気質測定地点】

#### ① 二酸化硫黄

平成27年度二酸化硫黄月間値測定結果(平和台測定局)

測定月	有効測定日数	測定時間(時間)	月平均値(ppm)	1時間値の最高値(ppm)	日平均値の最高値(ppm)
4月	30	715	0.001	0.007	0.003
5月	31	742	0.002	0.008	0.004
6月	30	717	0.001	0.011	0.003
7月	30	734	0.002	0.010	0.004
8月	31	742	0.001	0.006	0.004
9月	30	718	0.001	0.006	0.002
10月	31	742	0.001	0.005	0.002
11月	30	716	0.001	0.003	0.001
12月	31	741	0.001	0.005	0.001
1月	31	742	0.001	0.005	0.002
2月	29	694	0.001	0.006	0.003
3月	31	742	0.001	0.006	0.002
年間値	365	8745	0.001	0.011	0.004

日平均の2%除外値の推移

平和台測定局	日平均の2%除外値(ppm)	環境基準達成状況
平成23年度	0.006	○
平成24年度	0.007	○
平成25年度	0.003	○
平成26年度	0.003	○
平成27年度	0.003	○

※2%除外値:年間の1日平均値のうち、高い方から2%目に相当するもの。

二酸化硫黄環境基準:  
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

② 二酸化窒素

平成27年度二酸化窒素年間測定結果

項目	有効測定日数	測定時間	年平均値	1時間値の最高値	1時間値が0.2ppmを越えた時間数とその割合		1時間値が0.1ppm以上0.2ppm以下の時間数とその割合		日平均値が0.06ppmを越えた日数とその割合		日平均値が0.04ppm以上0.06ppm以下の日数とその割合		日平均値の年間98%値	98%評価による日平均値が0.06ppmを越えた日数
					時間	%	時間	%	日	%	日	%		
測定局	日	時間	ppm	ppm	時間	%	時間	%	日	%	日	%	Ppm	日
若葉台	364	8,727	0.015	0.066	0	0.0	0	0.0	0	0.0	2	0.5	0.034	0
西初石	366	8,752	0.018	0.081	0	0.0	0	0.0	0	0.0	7	1.9	0.038	0
東初石	365	8,743	0.014	0.064	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0.032	0
青田	366	8,778	0.017	0.060	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0.031	0
平和台	365	8,734	0.017	0.070	0	0.0	0	0.0	0	0.0	3	0.8	0.036	0

※年間98%値とは、年間の1日平均値のうち低い方から98%目に相当するものをいいます。

二酸化窒素の1日平均値の98%値

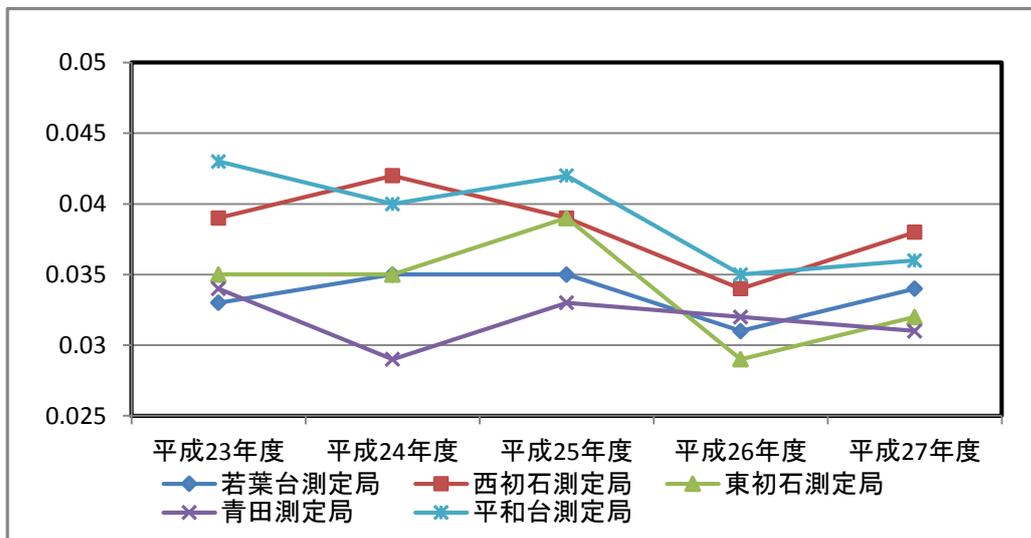
(単位:ppm)

測定局	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	
	環境基準達成状況		環境基準達成状況		環境基準達成状況		環境基準達成状況		環境基準達成状況	
若葉台	○	0.033	○	0.035	○	0.035	○	0.031	○	0.034
西初石	○	0.039	○	0.042	○	0.039	○	0.034	○	0.038
東初石	○	0.035	○	0.035	○	0.039	○	0.029	○	0.032
青田	○	0.034	○	0.029	○	0.033	○	0.032	○	0.031
平和台	○	0.043	○	0.040	○	0.042	○	0.035	○	0.036

※2%除外値:年間の1日平均値のうち、高い方から2%目に相当するものをいいます。

二酸化窒素環境基準:1時間値の1日平均値が0.04ppmから0.06ppmまでのゾーン内またはそれ以下であること。

二酸化窒素千葉県環境目標値:日平均値の年間98%値が0.04ppm以下であること。



③ 浮遊粒子状物質

平成27年度浮遊粒子状物質年間測定結果

項目 測定局	有効測定日数	測定時間	年平均値	1時間値が0.2mg/m <sup>3</sup> を越えた時間数とその割合		日平均値が0.1mg/m <sup>3</sup> を越えた日数とその割合		1時間値の最高値	日平均値の2%除外値	日平均値が0.1mg/m <sup>3</sup> を越えた日が2日以上連続したことの有無	環境基準の長期的評価による日平均値が0.1mg/m <sup>3</sup> を越えた日数
	日	時間	mg/m <sup>3</sup>	時間	%	日	%	mg/m <sup>3</sup>	mg/m <sup>3</sup>	有・無	日
若葉台	357	8,539	0.020	0	0	0	0	0.169	0.048	無	0
西初石	363	8,606	0.021	0	0	0	0	0.185	0.053	無	0
東初石	360	8,471	0.018	1	0	0	0	0.202	0.043	無	0
青田	362	8,620	0.021	0	0	0	0	0.157	0.050	無	0
平和台	363	8,656	0.019	1	0	0	0	0.256	0.047	無	0

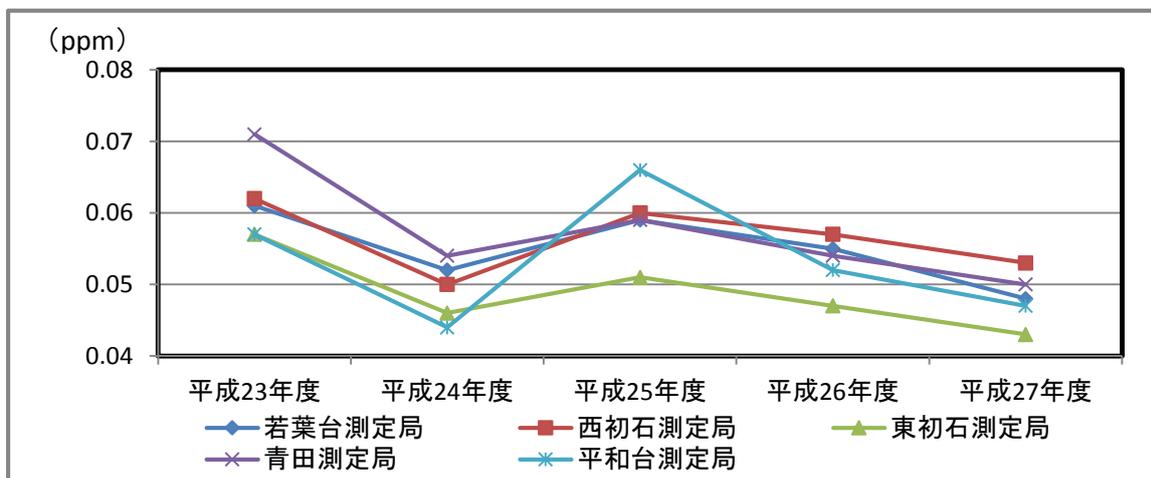
※機器の不具合や点検による欠測のため、有効測定日数が測定局によって異なります。

浮遊粒子状物質の日平均の2%除外値

(単位：mg/m<sup>3</sup>)

測定局	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	
	環境基準達成状況		環境基準達成状況		環境基準達成状況		環境基準達成状況		環境基準達成状況	
若葉台	○	0.061	○	0.052	○	0.059	○	0.055	○	0.048
西初石	○	0.062	○	0.050	○	0.060	○	0.057	○	0.053
東初石	○	0.057	○	0.046	○	0.051	○	0.047	○	0.043
青田	○	0.071	○	0.054	○	0.059	○	0.054	○	0.050
平和台	○	0.057	○	0.044	○	0.066	○	0.052	○	0.047

浮遊粒子状物質環境基準：1時間値の1日平均値が0.10 mg/m<sup>3</sup>以下であり、かつ1時間値が0.20 mg/m<sup>3</sup>以下であること。



## ④ 光化学スモッグ

平成27年度の光化学スモッグ注意報は、5回発令されました。なお、市では、光化学スモッグによる被害の申出者はありませんでした。

## 【平成27年度光化学スモッグ注意報発令状況】

発令年月日	区分	発令時間	(参考)最高濃度 (流山市)
7月12日(日)	注意報	13:20～17:10	0.136 ppm
7月25日(土)	注意報	12:20～18:20	0.159 ppm
7月26日(日)	注意報	11:20～18:10	0.146 ppm
7月31日(金)	注意報	13:20～17:20	0.140 ppm
8月2日(日)	注意報	13:20～17:20	0.123 ppm

## 【光化学スモッグ注意報発令状況】

年度	注意報発令回数
平成23年度	3回
平成24年度	3回
平成25年度	4回
平成26年度	3回
平成27年度	5回

## ⑤ 光化学オキシダント

光化学オキシダント環境基準超過時間・日数

平和台測定局	超過日数 (日)	超過時間 (時間)	環境基準 達成状況	時間 達成率
平成23年度	54	177	×	96.7
平成24年度	49	185	×	96.4
平成25年度	60	292	×	94.0
平成26年度	65	334	×	93.8
平成27年度	79	369	×	93.2

※時間達成率=(昼間の環境基準達成時間/昼間の測定時間)×100(%)

光化学オキシダント環境基準値:1時間値が0.06ppm以下であること。

## ⑥ 一酸化炭素

日平均値の2%除外値

若葉台測定局	日平均値 の2%除 外値 (ppm)	環境基準 達成状況
平成23年度	0.8	○
平成24年度	0.7	○
平成25年度	0.7	○
平成26年度	0.7	○
平成27年度	0.6	○

※2%除外値:年間の1日平均値のうち、高い方から2%目に相当するものをいいます。

一酸化炭素環境基準: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。

## ⑦ 微小粒子状物質 (PM2.5)

## 【PM2.5 注意喚起発令状況】

年度	注意喚起発令回数(回)
平成25年度	1
平成26年度	0
平成27年度	0

PM2.5は大気中に浮遊している2.5 $\mu$ m(1 $\mu$ mは1mmの千分の1)以下の小さな粒子のことで、肺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。

県では、PM2.5の濃度が一定値を超え、高濃度の状態が継続すると判断される場合、注意喚起を行います。市では、防災無g線、安心メール、ホームページ等を通じて市民の皆様へお伝えしています。

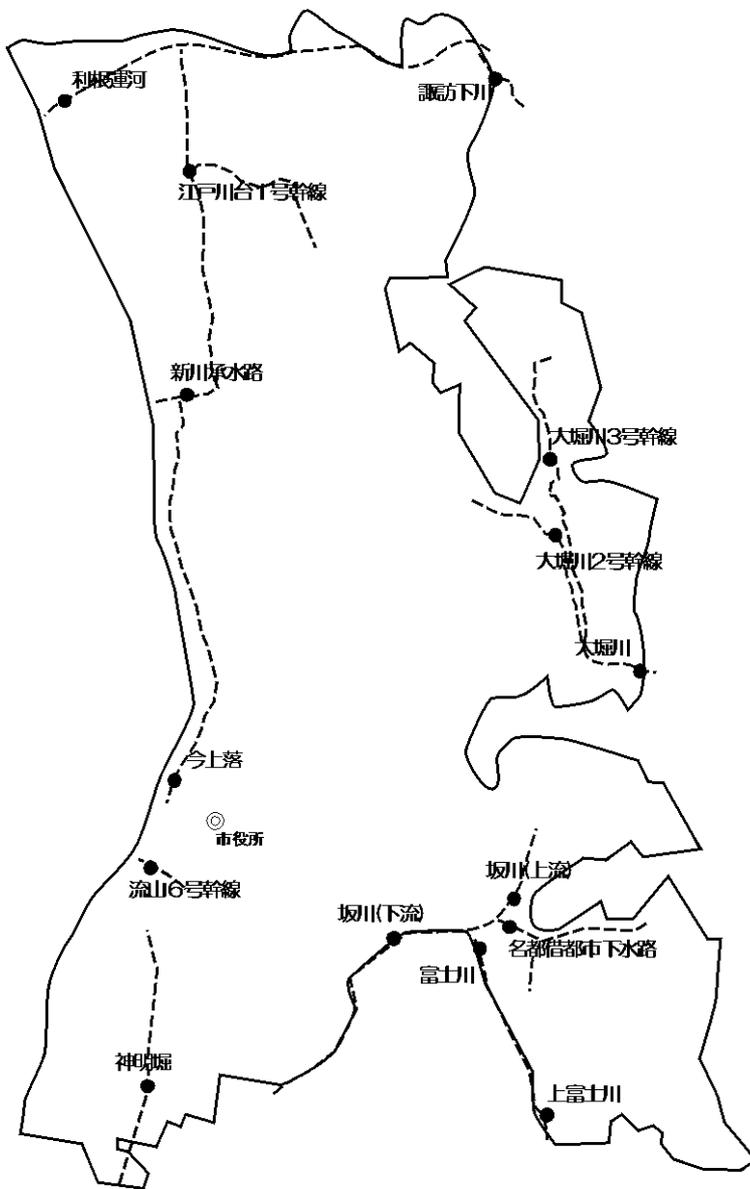
※市では微小粒子状物質(PM2.5)測定機を設置するよう千葉県に要望し、平成26年11月に平和台測定局に測定機が設置され、平成26年12月3日から測定を開始しています。

## （2）水環境

市では、市内河川や水路の 15 地点において、水質の監視測定を行っています。監視項目は、BOD(生物化学的酸素要求量)の他に、pH、SS(浮遊物質)、DO(溶存酸素量)、全窒素、全リン、アンモニア態窒素、大腸菌群数など 11 項目について行っています。BODは、河川等の有機質による汚れの状態を示す水質の代表的な指標です。

平成 27 年度は、利根運河において BOD 及び大腸菌群数が基準を超過していました。次ページ以降、表中網掛けは、環境基準超過を表しています。

### 【水質測定地点】



	河川(類型)	採取地点
1	坂川(下流)(E)	幸田橋
2	坂川(上流)(E)	富士見橋
3	富士川	富士川3号橋
4	上富士川	砂尾架道橋
5	名都借都市下水路	前ヶ崎橋
6	神明堀	流山地先
7	今上落	富士橋
8	新川承水路	赤坂橋
9	江戸川1号幹線	真和団地地先
10	利根運河(B)	国土交通省出張所前
11	諏訪下川	大橋
12	大堀川(D)	駒木5号橋
13	大堀川2号幹線	駒木台地先
14	大堀川3号幹線	美田団地地先
15	流山6号幹線	流山5丁目地先

#### BOD (生物化学的酸素要求量)

水中の有機物などの量を、その酸化分解のために微生物が必要とする酸素の量で表したも。値が小さいほど、その水質は良い。

#### SS (浮遊物質)

水中に浮遊する粒径 2mm 以下の不溶性物質の総称。

#### DO (溶存酸素量)

水中に溶存する酸素の量。

#### 類型

千葉県では、河川を A~E の 5 種類に分け、環境基準を設定しています。

①河川等の水質状況

平成27年度水質測定結果（年間測定回数4回）

区分	pH		DO(mg/ℓ)		BOD(mg/ℓ)		COD(mg/ℓ)	SS(mg/ℓ)		大腸菌群数(MPN/100mℓ)		n-ヘキサン抽出物質(mg/ℓ)	全窒素(mg/ℓ)	全リン(mg/ℓ)	アンモニア態窒素(mg/ℓ)	MBAS(mg/ℓ)
	採取地点	測定値	環境基準	測定値	環境基準	測定値	環境基準	測定値	環境基準	測定値	環境基準	測定値	測定値	測定値	測定値	測定値
1	7.6	6.0~8.5	7.5	2 mg/ℓ以上	1.9	10 mg/ℓ以下	3.3	3.0	ゴミ等の浮遊が認められないこと	40,750		<1	2.6	0.11	0.32	0.00
2	7.6	6.0~8.5	7.7	2 mg/ℓ以上	1.8	10 mg/ℓ以下	3.4	4.8		17,875		<1	3.4	0.15	0.66	0.00
3	7.7		9.2		2.0		4.0	2.0		48,225		<1	4.7	0.17	0.83	0.02
4	8.2		9.6		2.9		3.8	1.3		340,000		<1	6.6	0.22	0.15	0.00
5	7.7		7.3		7.1		7.7	4.8		203,250		<1	10.0	0.77	0.42	0.00
6	8.3		10.3		5.3		8.0	10.5		41,750		<1	3.1	0.18	0.09	0.00
7	7.7		5.1		3.4		6.3	10.5		54,250		<1	4.4	0.13	0.13	0.00
8	7.5		9.2		4.0		5.8	1.3		64,250		<1	9.9	0.55	0.47	0.00
9	7.4		4.5		6.0		9.5	1.5		677.50		<1	10.9	1.17	1.63	0.01
10	7.7	6.5~8.5	6.1	5 mg/ℓ以上	5.4	3 mg/ℓ以下	8.1	11.0	25mg/ℓ以下	155,000	5,000 MPN/100mℓ以下	<1	6.0	0.26	0.61	0.04
11	8.0		8.4		6.0		6.2	3.5		12,225		<1	5.9	0.27	0.27	0.00
12	7.6	6.0~8.5	8.2	2 mg/ℓ以上	2.6	8 mg/ℓ以下	4.5	5.7	100mg/g以下	59,250		<1	4.6	0.30	0.27	0.00
13	7.5		5.9		2.2		3.6	4.8		3,244		<1	5.8	0.71	0.22	0.00
14	7.5		4.1		4.5		5.0	2.0		62,750		<1	6.3	0.45	0.46	0.00
15	7.9		5.5		4.8		8.4	7.0		58		<1	1.8	0.29	0.38	0.00

※網掛けは、環境基準を超過しています。

※MBAS:合成界面活性剤の濃度。

河川の水質状況(pH)(経年)

採取地点	pH年間					環境基準	類型
	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	7.7	7.8	7.7	7.7	7.6	6.0~8.5	E
2	7.7	7.8	7.7	7.5	7.6	6.0~8.5	E
3	7.7	7.7	7.7	7.7	7.7		
4	7.7	8.0	8.0	8.0	8.2		
5	7.6	7.5	7.6	7.6	7.7		
6	7.8	8.4	8.0	8.4	8.3		
7	7.5	7.7	7.6	7.8	7.7		
8	7.6	7.5	7.6	7.5	7.5		
9	7.4	7.3	7.4	7.2	7.4		
10	7.8	7.6	7.6	7.4	7.7	6.5~8.5	B
11	7.6	7.7	7.7	7.7	8.0		
12	7.6	7.7	7.6	7.5	7.6	6.0~8.5	D
13	7.5	7.4	7.4	7.2	7.5		
14	7.4	7.3	7.3	7.6	7.5		
15	7.7	7.8	7.6	7.8	7.9		

※網掛けは、環境基準を超過しています。

※類型:千葉県では、河川をA~Eの5種類に分け、環境基準を設定しています。

河川の水質状況(BOD)(経年)(単位:mg/ℓ)

採取地点	BOD年間					環境基準	類型
	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	2.1	2.1	2.0	2.7	1.9	10 mg/ℓ以下	E
2	2.2	2.2	2.2	2.5	1.8		E
3	2.3	2.1	2.0	2.1	2.0		
4	3.7	2.6	2.7	2.5	2.9		
5	5.9	4.4	7.1	6.3	7.1		
6	2.5	2.6	2.5	4.6	5.3		
7	3.2	2.5	3.4	3.3	3.4		
8	4.5	3.2	5.0	4.1	4.0		
9	13.5	9.1	13.2	6.5	6.0		
10	5.7	5.9	7.6	7.5	5.4	3 mg/ℓ以下	B
11	6.5	4.0	4.8	3.5	6.0		
12	3.2	2.9	3.5	2.4	2.6	8 mg/ℓ以下	D
13	3.4	1.8	2.5	4.7	2.2		
14	3.4	3.3	4.1	4.6	4.5		
15	2.5	3.8	5.0	6.1	4.8		

河川の水質状況（SS）（経年）（単位：mg/ℓ）

採取地点	SS年間					環境基準	類型
	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	3.3	12.0	3.4	3.1	3.0	ごみ等の浮遊物がみとめられないこと	E
2	3.6	11.2	3.4	5.1	4.8		E
3	6.0	6.9	5.0	3.2	2.0		
4	2.5	2.4	3.6	1.7	1.3		
5	2.3	2.0	4.5	4.3	4.8		
6	2.7	9.4	4.6	6.4	10.5		
7	11.8	8.3	7.9	14.9	10.5		
8	3.3	3.1	1.8	2.4	1.3		
9	4.2	2.8	3.9	2.6	1.5		
10	10.8	15.2	14.9	14.6	11.0		25mg/ℓ以下
11	4.2	3.5	3.2	5.9	3.5		
12	4.7	12.2	7.4	6.7	5.7	100mg/ℓ以下	D
13	1.4	3.1	6.0	1.9	4.8		
14	7.1	1.9	2.0	1.7	2.0		
15	4.1	4.8	4.1	2.6	7.0		

河川の水質状況（DO）（経年）（単位：mg/ℓ）

採取地点	DO年間					環境基準	類型
	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	7.0	8.4	7.5	11.1	7.5	2mg/ℓ以上	E
2	7.1	8.3	7.7	10.3	7.7		E
3	11.1	8.6	7.4	9.3	9.2		
4	11.5	9.7	8.4	11.6	9.6		
5	9.3	6.0	7.1	9.4	7.3		
6	7.8	9.5	8.6	14.5	10.3		
7	5.7	5.5	6.4	8.2	5.1		
8	7.4	5.1	7.0	6.5	9.2		
9	4.1	3.6	4.7	5.5	4.5		
10	5.4	4.2	5.7	7.1	6.1	5mg/ℓ以上	B
11	6.2	4.5	7.4	9.1	8.4		
12	11.1	7.4	8.3	9.1	8.2	2mg/ℓ以上	D
13	4.6	5.0	5.4	5.8	5.9		
14	5.6	4.7	4.6	6.3	4.1		
15	7.1	5.7	4.5	7.3	5.5		

河川の水質状況（大腸菌群数）（経年）

（単位：MPN/100mℓ）

採取地点	大腸菌群数年間					環境基準	類型
	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	3,300 ～33,000	11,000 ～130,000	3,500 ～24,000	3,300 ～22,000	22,000 ～54,000		E
2	4,600 ～35,000	450 ～240,000	1,300 ～130,000	490 ～4,900	4,600 ～35,000		E
3	3,300 ～140,000	19,000 ～130,000	4,900 ～170,000	790 ～7,900	4,900 ～92,000		
4	33,000 ～110,000	4,900 ～130,000	13,000 ～92,000	7,900 ～33,000	11,000 ～92,000		
5	4,900 ～350,000	3,300 ～130,000	35,000 ～350,000	4,900 ～49,000	21,000 ～540,000		
6	4,000 ～79,000	4,900 ～49,000	11,000 ～130,000	490 ～24,000	11,000 ～110,000		
7	7,900 ～79,000	7,900 ～79,000	5,400 ～130,000	1,300 ～49,000	17,000 ～92,000		
8	33,000 ～920,000	23,000 ～540,000	13,000 ～92,000	33,000 ～79,000	22,000 ～110,000		
9	130,000 ～1,600,000	22,000 ～350,000	35,000 ～540,000	79,000 ～130,000	33,000 ～92,000		
10	4,900 ～49,000	11,000 ～170,000	5,400 ～92,000	7,900 ～7,900,000	13,000 ～350,000	5,000MPN/100mℓ以下	B
11	9,300 ～220,000	7,900 ～79,000	17,000 ～92,000	490 ～17,000	7,900 ～17,000		
12	3,300 ～54,000	4,900 ～49,000	5,400 ～220,000	1,100 ～33,000	11,000 ～160,000		D
13	4,900 ～160,000	790 ～170,000	7,000 ～220,000	4,900 ～790,000	45 ～7,900		
14	140 ～49,000	13,000 ～240,000	110 ～1,600,000	33,000 ～1,300,000	13,000 ～92,000		
15	230 ～240,000	0 ～33,000	20 ～35,000	0 ～230	20 ～170		

※ 網掛けは、環境基準を超過しています

## ② 生活排水対策推進計画

市は平成4年3月に、千葉県から水質汚濁防止法に基づく「生活排水対策重点地域」に指定されたことから、平成7年12月に「水のきれいなふるさとづくりー流山市生活排水対策推進計画」（第1期計画）を策定し、下水道の整備促進、合併処理浄化槽の普及など、諸施策を進めてきました。

その結果、河川や水路の水質改善が見られてきているところですが、更なる水環境の向上などを図るため、新たな政策を加え、平成27年度を目標とする「第Ⅱ期流山市生活排水対策推進計画ー豊かで清らかな水に親しめるまち・流山」を策定し、対策を進めています。

この第Ⅱ期の改定計画は平成17年度に改定し、平成27年度までの10年間に「生活排水の汚れを約38%減らす」ことを目標に、対策を推進します。

## ③ 下水道

市では、下水道の普及を進めており、平成19年度から平成27年度末までに下水道普及率は16%以上上昇しました。

かつては、千葉県内の平均値よりも低い値でしたが、平成19年度から県の平均値を上回っています。

【下水道の整備状況】（平成28年4月現在）

項目	数値	備考
行政区画	3,528ha	流山市の面積
全体計画区域	3,345ha	公共下水道の将来計画（平成36年度目標）
事業認可区域	2,218ha	公共下水道を近年のうちに整備を予定している区域（平成28年度目標）
処理区域	1,651.1ha	公共下水道の接続可能区域
行政人口	177,208人	流山市の人口（住民基本台帳人口）
処理区域内人口	147,034人	公共下水道処理区域内に住んでいる方の人口
水洗化人口	137,225人	公共下水道処理区域内で公共下水道を使用している人口
普及率	82.95%	行政人口のうち公共下水道が使用可能となっている区域内の人口割合
水洗化率	93.33%	公共下水道が使用可能となっている人口のうち、下水道を使用している人口割合 ※28年4月1日現在

【下水道普及率の推移】

年度末	流山市(%)	千葉県(%)
平成23年度	77.1	70.0
平成24年度	78.6	70.7
平成25年度	79.9	71.4
平成26年度	81.7	72.1
平成27年度	83.0	72.8

## ④ 浄化槽

下水道普及率の上昇に伴い、浄化槽の普及率は減少の傾向にあります。

【浄化槽人口普及率】

年度末	普及率
平成25年度	18.78%
平成26年度	17.07%
平成27年度	14.14%

## (3) 土壌・地盤環境

【地下水揚水量】（単位：m<sup>3</sup>/日（稼働井戸本数は本））

	平成23年	平成24年	平成25年	平成26年	平成27年
工業用	834	1,093	1,053	889	1,492
ビル用	39	61	58	67	58
水道用	9,794	7,870	8,163	8,922	9,367
農業用	2,596	2,735	2,889	2,737	9,336
その他	111	97	88	59	71
計	13,374	11,856	12,251	12,674	20,324
稼働井戸本数	50	53	46	46	46

【埋立事業許可件数】

	平成23年	平成24年	平成25年	平成26年	平成27年
許可件数	4	3	3	3	7
埋立箇所	4	3	3	3	7
面積(m <sup>2</sup> )	7,966	6,834	4,563	4,779	13,643

【平成27年度地下水水質調査】

項目	トリクロロエチレン (mg/L)	テトラクロロエチレン (mg/L)	1,1,1-トリクロロエタン (mg/L)	四塩化炭素 (mg/L)	大腸菌群
環境基準	0.03以下	0.1以下	1以下	0.002以下	-
市野谷①	<0.001	<0.0005	<0.0005	<0.0002	陰性
市野谷②	<0.001	<0.0005	<0.0005	<0.0002	陰性
市野谷③	<0.001	<0.0005	<0.0005	<0.0002	陰性
市野谷④	<0.001	<0.0005	<0.0005	<0.0002	陰性
市野谷⑤	<0.001	<0.0005	<0.0005	<0.0002	陰性
野々下	<0.001	<0.0005	<0.0005	<0.0002	陰性

※平成27年度は環境基準を超過する結果はありませんでした。

(4) 騒音・振動

① 常磐道環境保全対策

市では、常磐道沿道4地点において騒音の常時監視測定を行っています。

平成27年度における常磐道からの騒音レベルは45dB～60dBの範囲にあります。

平成27年度測定結果平均値

(上段:騒音レベル、下段:協定値を超えた時間)

測定局		4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月
若葉台	dB	48.7	46.3	46.8	55.9	58.4	53.9	48.9	48.1	46.9	47.0	47.4	46.9
	時間	24	12	20	295	426	300	36	19	7	14	10	12
西初石	dB	51.5	50.3	50.5	54.4	56.7	55.5	52.4	52.4	51.2	50.6	51.0	50.7
	時間	64	36	38	290	395	299	106	86	46	25	29	46
東初石	dB	49.7	48.5	48.9	53.7	55.1	51.6	49.3	49.2	49.0	48.4	48.7	49.1
	時間	14	7	9	224	306	147	24	13	3	9	7	11
青田	dB	50.5	49.1	49.5	54.1	58.2	55.5	50.2	50.2	49.4	48.9	49.4	50.6
	時間	34	18	26	212	463	327	50	35	16	10	11	46

東日本高速道路株式会社と締結した騒音の協定値

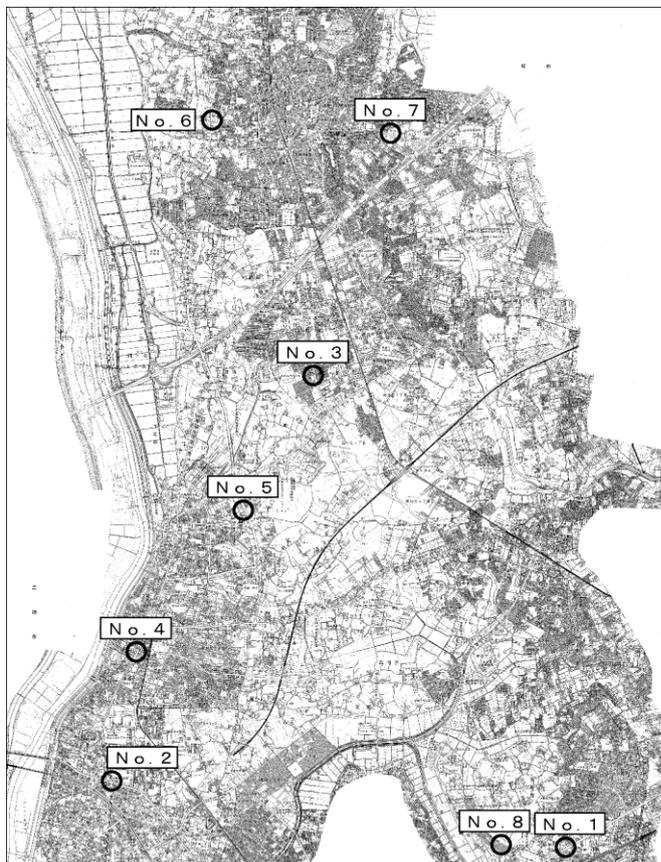
朝(6時～8時)…55dB以下、昼(8時～19時)…60dB以下

夕(19時～22時)…55dB以下、夜(22時～翌6時)…50dB以下

② 自動車騒音・振動

市では、常磐自動車道沿道のほか、市内主要道路の沿道8地点で自動車騒音・振動の監視測定を行っています。測定結果は、交通量の多い国道6号(水戸街道)や県道松戸野田線(流山街道)、市道102号線では、騒音の環境基準を上回っていました。

【騒音測定地点】



地点番号	調査地点	対象道路
1	流山市向小金1丁目300-8	国道6号(水戸街道)
2	流山市流山986地先	県道白井流山線
3	流山市西初石4丁目369-44	市道102号線
4	流山市流山2丁目312	県道松戸野田線(流山街道)
5	流山市三輪野山3丁目1-8	県道松戸野田線(流山街道)
6	流山市美原2丁目131-1	県道松戸野田線(流山街道)
7	流山市青田6	市道274号線
8	流山市前ヶ崎484-12	市道251号線

自動車騒音・振動実態調査結果

(単位: dB)

調査地点	地域区分	用途地域及び環境基準類型	車線数	騒音測定値及び要請限度等			振動測定値及び要請限度等		
				項目	昼間	夜間	項目	昼間	夜間
1	騒音:第2種区域 振動:第1種区域	準住居地域 B類型	4	本年度(Laeq)	74	<u>73</u>	本年度(L10)	55	53
				環境基準	70	65	-		
				要請限度	75	70	要請限度	65	60
2	騒音:第2種区域 振動:第1種区域	第二種住居地域 B類型	2	本年度(Laeq)	64	64	本年度(L10)	47	47
				環境基準	70	65	-		
				要請限度	75	70	要請限度	65	60
3	騒音:第1種区域 振動:第1種区域	第一種低層住居専用地域 A類型	2	本年度(Laeq)	68	64	本年度(L10)	47	43
				環境基準	60	55	-		
				要請限度	70	65	要請限度	65	60
4	騒音:第3種区域 振動:第2種区域	商業地域 C類型	2	本年度(Laeq)	70	<u>71</u>	本年度(L10)	40	39
				環境基準	70	65	-		
				要請限度	75	70	要請限度	70	65
5	騒音:第2種区域 振動:第1種区域	第一種住居地域 B類型	4	本年度(Laeq)	70	65	本年度(L10)	45	37
				環境基準	70	65	-		
				要請限度	75	70	要請限度	65	60
6	騒音:第2種区域 振動:第1種区域	第二種住居地域 B類型	2	本年度(Laeq)	67	63	本年度(L10)	45	39
				環境基準	70	65	-		
				要請限度	75	70	要請限度	65	60
7	-	市街化調整区域	2	本年度(Laeq)	66	61	本年度(L10)	46	41
				環境基準	環境基準及び要請限度の指定なし		-		
				要請限度			要請限度	要請限度の指定なし	
8	-	市街化調整区域	1	本年度(Laeq)	68	60	本年度(L10)	46	31
				環境基準	環境基準及び要請限度の指定なし		-		
				要請限度			要請限度	要請限度の指定なし	

※網かけは、環境基準を上回る値を示す。二重下線は、要請限度を上回る値を示す。

市内の主要道路の交通量

平成27年度主要道路車種別交通量(上下線) (単位:台/日)

調査地点	大型車Ⅰ(台)	大型車Ⅱ(台)	小型車(台)	二輪車(台)	四輪車計(台)	全車種合計(台)	大型車混入率
1	3,224	4,305	34,344	896	41,873	42,769	18.0%
2	302	1,362	11,070	442	12,734	13,176	13.1%
3	65	499	10,499	535	11,063	11,598	5.1%
4	1,834	3,025	16,836	404	21,695	22,099	22.4%
5	268	1,418	16,031	186	17,717	17,903	9.5%
6	243	1,175	11,439	264	12,857	13,121	11.0%
7	119	664	11,491	235	12,274	12,509	6.4%
8	207	548	5,377	136	6,132	6,268	12.3%

交通量(全車種合計)の推移 (単位:台/日)

調査地点	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	44,798	45,437	42,617	43,748	42,769
2	-	-	13,107	12,319	13,176
3	12,305	13,281	13,175	13,162	11,598
4	21,656	21,639	22,122	21,538	22,099
5	19,401	18,815	19,072	18,918	17,903
6	12,434	11,818	13,321	12,595	13,121
7	13,731	12,755	13,156	12,673	12,509
8	6,907	6,658	6,478	6,492	6,268

※平成28年2月16日12時から17日12時までの調査結果です。

※各年度24時間調査の結果です。

### （5）悪臭対策

平成27年度においては、基準を超える悪臭の発生はありませんでした。

悪臭防止法では、「悪臭物質濃度」または「臭気指数」によって、悪臭の強さの規制をしており、このうち、「悪臭物質濃度による規制」では、悪臭の主な原因となる22の化学物質の濃度を規制しています。

市は、全域が「悪臭物質濃度による規制」の対象区域となっており、市内の事業者は、敷地境界において、悪臭防止法第4条第1項で定める規制基準を遵守する必要があります。

### （6）苦情

市における環境保全等に関する苦情件数は、合計235件と増加しました。種類別に見ると、雑草樹木に関する苦情のうち空き地の雑草等については平成24年7月から「流山市空き地の雑草等の除去に関する条例」に基づき対応しているため減少しています。

平成27年度環境保全等  
苦情処理件数(月別)

月	件数
4月	23
5月	25
6月	22
7月	21
8月	22
9月	31
10月	16
11月	26
12月	16
1月	9
2月	10
3月	14
合計	235

環境保全等苦情処理件数の推移

種類	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
悪臭	11	6	6	1	7
大気	0	0	1	1	0
振動	5	6	3	8	2
騒音	17	14	28	15	19
水質	0	1	1	6	0
動物他	16	22	11	15	34
害虫等	4	4	13	7	17
雑草樹木	136	107	54	52	85
廃棄物投棄	22	15	21	19	17
浄化槽	5	7	4	4	8
野焼き等	14	7	16	10	20
墓地関係	0	0	0	0	0
土壌汚染	0	0	0	0	0
地盤沈下	0	0	0	0	0
その他	16	17	52	39	26
合計	246	206	210	177	235

## (7) 放射能への対応

### 1. これまでの放射能対策

流山市は、東日本大震災に伴う福島第一原子力発電所の事故の影響を受け、様々な放射能対策に取り組んできました。

平成23年12月28日、放射性物質汚染対処特措法に基づく汚染状況重点調査地域に指定されたことを受け、平成24年2月29日、全国で最初の法定計画となる「流山市除染実施計画」を策定し、積極的に除染を行い、市内の放射線量の低減に努めました。

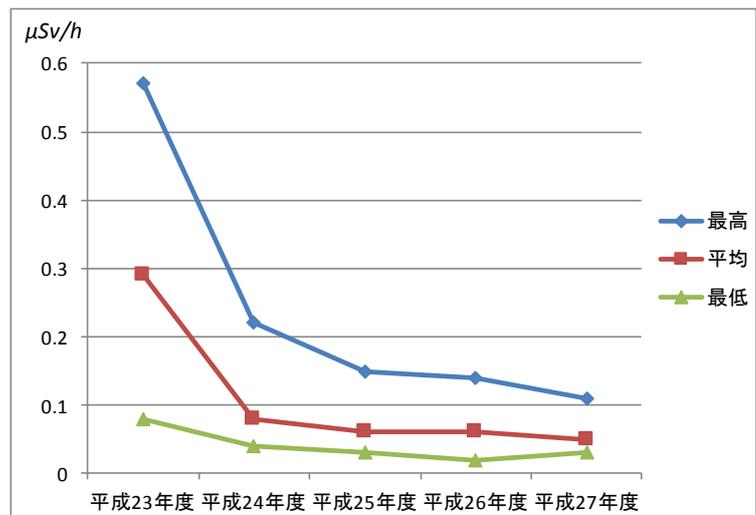
平成27年度も引き続き市民の安心安全を確保するために、継続的な公共施設等のモニタリングを実施し、放射線量の推移を確認しました。

### 2. 市内空間放射線量の推移

流山市の空間放射線量は、福島第一原子力発電所事故の影響により、平成23年度の除染前の主な子どもが多く利用する施設の1時間当たりの平均値は、地表から高さ5センチメートルで、0.29マイクロシーベルトでしたが、除染の効果や放射性物質の物理的減衰により平成24年度末には1時間当たり0.08マイクロシーベルトまで下がりました。また、平成27年度末のモニタリング調査結果では、更なる空間放射線量の低減を確認し、1時間当たり0.05マイクロシーベルトとなっています。

【小・中学校、幼稚園、保育所での空間放射線量の推移】(μSv/h)

	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
最高	0.57	0.22	0.15	0.14	0.11
平均	0.29	0.08	0.06	0.06	0.05
最低	0.08	0.04	0.03	0.02	0.03



※平成23年度は、平成23年7月末の測定結果

※平成24年度は、平成25年3月末の測定結果

※平成25年度は、平成26年3月末の測定結果

※平成26年度は、平成27年3月末の測定結果

※平成27年度は、平成28年3月末の測定結果

## 4. 環境保全活動をみんなで取り組むまちづくり（環境保全活動）

### （1）市民環境講座

市民の環境意識の高揚を図るため、市民環境講座を市民活動団体との協働により行っています。平成27年度はエネルギー学習に加え、電力自由化やソーラーカーの工作等、全4回の講座を実施しました。

また、市内の団体等を対象に、地球温暖化対策の講座を各地域に出向き実施する出前講座も行っています。平成27年度は向小金小学校などから申込があり、3回の出前講座を実施しました。

#### 平成27年度 市民環境講座

開催日	講座内容	参加者数
6月7日(日)	太陽エネルギーを実感しよう！	80名
8月1日(土)	空気マグネシウム燃料電池車を作ろう！	70名
10月10日(土)	未来のために、今選ぼう！	60名
2月14日(日)	講演と映画の集い	129名
合計		339名

#### 平成27年度 出前講座

開催日	講座申込者	参加者数
6月2日(火)	向小金小学校	82名
6月11日(木)	流山北小学校	118名
6月24日(水)	美田自治会美都里会	36名
合計		236名

### （2）リサイクルプラザ講座・教室

リサイクルプラザ・プラザ館では、ごみ減量・リサイクルに特化した講座・教室を開催し、講座や授業は、廃油による石けんづくりや手ぬぐい布ぞうりなど72回実施し、延べ669名が参加しました。

#### 平成27年度リサイクルプラザ講座・教室

講座名	回数	参加者数
洗える健康布ぞうりづくり	5	73
古水引でぞうりストラップ&携帯楊枝入れづくり	1	9
裂織りランチョンマットづくり	1	12
エコルームシューズづくり	1	7
小物入れづくり	1	5
ハンカチでブローチづくり	1	11
古ネクタイでメガネ入れづくり	1	7
指あみマフラー・帽子づくり	1	12
裂き織りコースターづくり	1	6
スリッパモップづくり	1	8
おしゃれスカーフづくり	1	4
お地藏さんづくり	1	9
ふくさづくり	1	4
ネクタイでネックレスづくり	1	11
押し絵季節のつるし雛づくり	2	18
包丁研ぎ教室	2	32
牛乳パックで紙すきはがきづくり	2	15
石けんづくり教室	1	16
ケルクラブ 子供リサイクル手芸	6	29
布のリサイクルシリーズ	7	46
打ち直し綿を使った講座	8	34
押し絵動物ストラップづくり	1	8
バッグインバッグづくり	1	10
おもちゃ病院	12	198
傘でペットボトルカバーづくり	1	4
和服地リメイク教室	1	5
スノードームづくり	3	29
新聞紙リサイクル講座	2	17
不用ハンカチでヘアゴムづくり	1	15
不用布でリースづくり	1	7
防災ずきんづくり	1	1
不用毛糸で羊毛フェルト体験	1	1
おもちゃ病院 親子教室	1	6
合計	72回	669名

## 第2部 環境関連計画の進捗状況

### 第1章 一般廃棄物処理計画

廃棄物の処理及び清掃に関する法律第6条の規定により、市町村は一般廃棄物処理計画の策定を義務付けられています。市民の方々から排出される様々な家庭ごみの収集・処理、事業者から排出される一般廃棄物の受入処理等について、一般廃棄物処理計画「流山市一般廃棄物処理基本計画」に基づき、資源化・適正処理等を進めています。

基本方針

基本施策及び個別施策



## 第1節 流山市一般廃棄物処理基本計画に基づく施策

### 1. レジ袋削減啓発等、ごみの減量・資源化の促進

流山商業協同組合による全市共通のポイントカードシステムの構築に合わせ、レジ袋辞退者へのポイント付与を通じ、レジ袋削減を図りました。また、ごみ減量・資源化の普及啓発、家庭における水切りの徹底、事業系ごみの減量等に取り組みました。

### 2. 大型生ごみ処理機設置事業

生ごみ処理機を小学校5校に設置し、生ごみの減量・資源化の推進を図るとともに、ごみが資源に生まれ変わることを実感できる重要な環境教育の手段として役立てています。

### 3. 剪定枝資源化施設運営事業

平成22年度から稼働した「森のまちエコセンター」において、市内で発生する剪定枝を資源化し、みどりのリサイクルを進め、循環型社会の形成を図っています。※

### 4. クリーンセンターの安全衛生の確保

クリーンセンター内の労働災害ゼロを目指し、清掃事業場安全衛生委員会による活動を中心に、リスクアセスメントを取り入れた作業標準書の作成を進めるとともに、労働災害の防止に関する訓練等を着実に進めています。

### 5. クリーンセンターの適切な運転管理と経費削減

クリーンセンターにおいて、毎日発生するごみを安定的に処理するため、また周辺環境に影響を及ぼさないよう、計画的な施設の整備点検、修繕、運転管理に努めています。また、修繕等の発注に当たっては可能な範囲で競争原理を導入するとともに、全国都市清掃会議の積算基準等を参考に見積額等の精査を行い、一層の経費削減に向けた対策を講じています。

### 6. 一般廃棄物収集等の複数年委託

ごみの収集運搬、リサイクル館の運転管理等の複数年委託事業を行っています。なお、リサイクル館については、施設の運転管理に機器修繕等に加え、施設全体の運営を行う包括的管理運営委託により運営・管理を行っています。

(※) 森のまちエコセンターでは、市内の庭や公園などから発生する剪定枝を「森のエコ堆肥」やチップにする「みどりのリサイクル」を行っています。

これは、以前は焼却されていた剪定枝が堆肥になって生まれ変わることで、みどりの循環が形成され、焼却時のCO<sub>2</sub>発生量の削減にもつながります。

平成23年4月からは、農業や家庭菜園などに使用できる「森のエコ堆肥」の販売を開始しています。

(注)平成29年2月現在、放射能対策のため、剪定枝の受け入れは行っていますが、堆肥化、チップ化は中止しています。



ごみ減量・資源化キャラクター  
「ケロクル」

平成27年度ごみ処理フロー（ごみ収集及び処理の状況）

（単位：トン）

人口 177,597 人  
 ごみ発生量 57,881.39  
 ごみ処理量 47,256.14

平成28年3月31日現在  
 同原単位 890 g  
 同原単位 727 g

※ 常住人口における ごみ発生量原単位 892g  
 ごみ処理量原単位 728g

		(搬入量)	(搬入台数)
<b>燃やすごみ</b>			
計		33,286.46	26,568
家	収集	22,605.45	8,240
	直接搬入	446.69	9,466
事	許可業者	9,712.91	6,520
	直接搬入	186.51	1,964
公	収集	331.84	354
	ごみゼロ	3.06	24

		(搬入量)	(搬入台数)
<b>粗大ごみ</b>			
計		1,687.10	29,356
家	収集	223.22	638
	直接搬入	1,180.64	27,322
事	許可業者	103.79	399
	直接搬入	179.45	997

		(搬入量)	(搬入台数)
<b>燃やさないごみ</b>			
計		2,955.37	16,577
家	収集	2,278.77	1,773
	直接搬入	499.27	13,115
事	許可業者	48.47	384
	直接搬入	102.05	1,200
公	収集	23.19	65
	ごみゼロ	3.62	40

		(搬入量)	(搬入台数)
<b>プラスチック類</b>			
計		3,348.71	4,094
家	収集	3,327.50	4,004
	直接搬入	0.00	0
事	許可業者	0.00	0
	直接搬入	21.21	90
公	収集	21.21	90
	ごみゼロ	0.00	0

		(搬入量)	(搬入台数)
<b>ペットボトル</b>			
計		494.10	1,390
家	収集	494.10	1,390
	直接搬入	0.00	0
公	収集	0.00	0
	ごみゼロ	0.00	0

		(搬入量)	(搬入台数)
<b>有害・危険ごみ</b>			
計		103.10	722
家	収集	101.87	685
	直接搬入	0.00	0
公	収集	1.23	37
	ごみゼロ	0.00	0

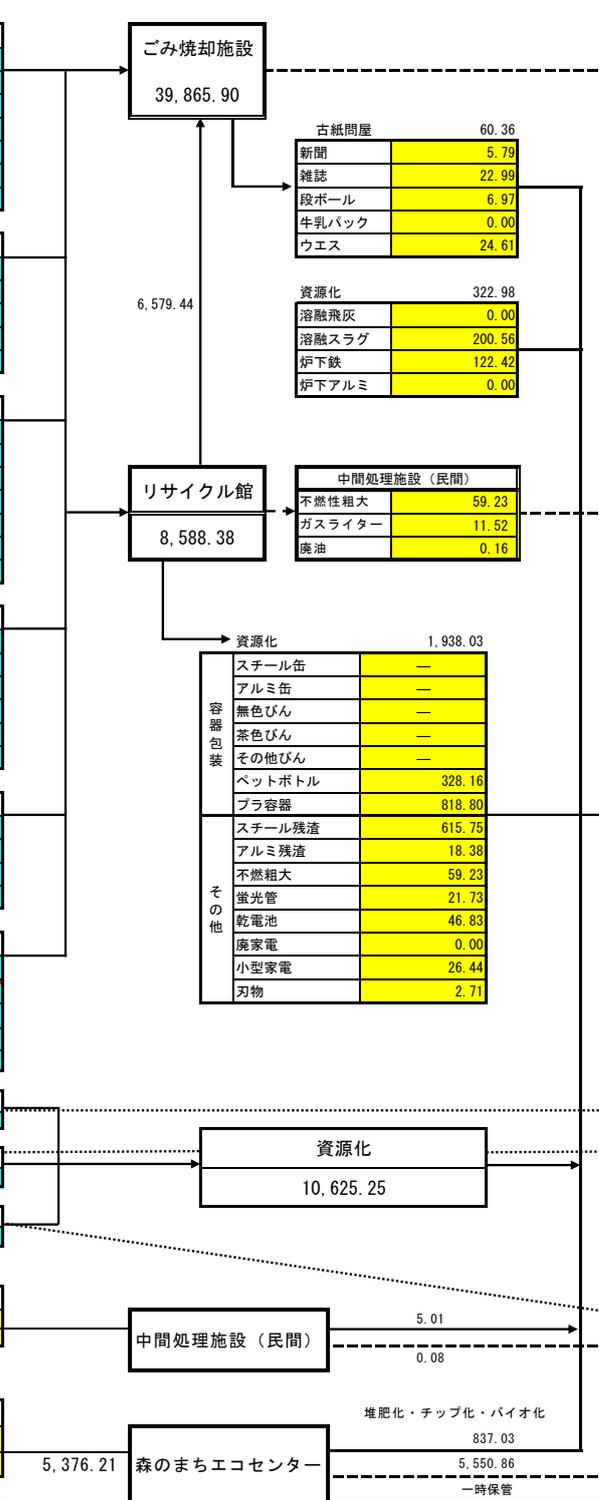
		(搬入量)	(搬入台数)
<b>集団回収</b>			
計		10,357.72	

		(搬入量)	(搬入台数)
<b>資源ごみ(公共施設ごみ)</b>			
計		146.35	

		(搬入量)	(搬入台数)
<b>拠点回収</b>			
計		121.18	

		(搬入量)	(搬入台数)
<b>家電4品目</b>			
不適正排出		0.00	
不法投棄		5.09	

		(搬入量)	(搬入台数)
<b>剪定枝等</b>			
家庭系		2,414.29	
事業系		2,961.92	



※「ごみ発生量」「ごみ処理量」等に誤りがあったためH29.6月に修正しました。

<b>最終処分量(見込)</b>	
計	9,474.42
資源化	20.0%
溶融飛灰	1,823.34
溶融スラグ	1,061.03
炉下不燃残渣	1,207.40
不燃粗大焼却残渣	4.79
木くずチップ	5,356.85
木くず焼却残渣	19.40
ガスライター焼却残渣	1.53
廃家電焼却残渣	0.08
廃油	0.00
溶融飛灰(施設内保管)	1,150.05
溶融飛灰(施設外保管)	0.00

内 8,000kg以上 581.85t (H23)

内訳	数量
H23	940.00
H24	32.20
H25	0.00
H26	177.85

<b>資源化量</b>	
計	13,788.66
資源化率	23.8%

<b>内訳</b>	
計	10,357.72
新聞	3,915.52
雑誌	1,962.18
段ボール	1,802.59
布	575.15
缶・金属	776.79
びん	1,325.49

<b>内訳</b>	
計	146.35
新聞	1.96
雑誌	77.11
段ボール	59.28
牛乳パック	0.02
布	0.06
缶・金属	6.75
びん	1.17

<b>内訳</b>	
計	121.18
新聞	25.31
雑誌	24.40
段ボール	22.54
布	18.59
缶・金属	12.44
びん	17.90

剪定枝等(施設内保管) 3,258.61

<b>内訳</b>	
計	717.64
家庭系	140.40
ステーション回収	1,487.67
竹	68.58
事業系	2,181.10
草	745.69
竹	35.13

※「家」は家庭系ごみ、「事」は事業系ごみ  
 ※炉下鉄、炉下アルミ：焼却処理後の鉄及びアルミ  
 ※容リプラ：容器包装リサイクル法に基づきリサイクルを行うプラスチック製容器包装材  
 ※不燃粗大：リサイクル館で処理できない金属屑及びプラスチック類等  
 ※スチール残渣：刃物類を含む

## 第2節 ごみ処理量等の推移

## (1) ごみ処理量

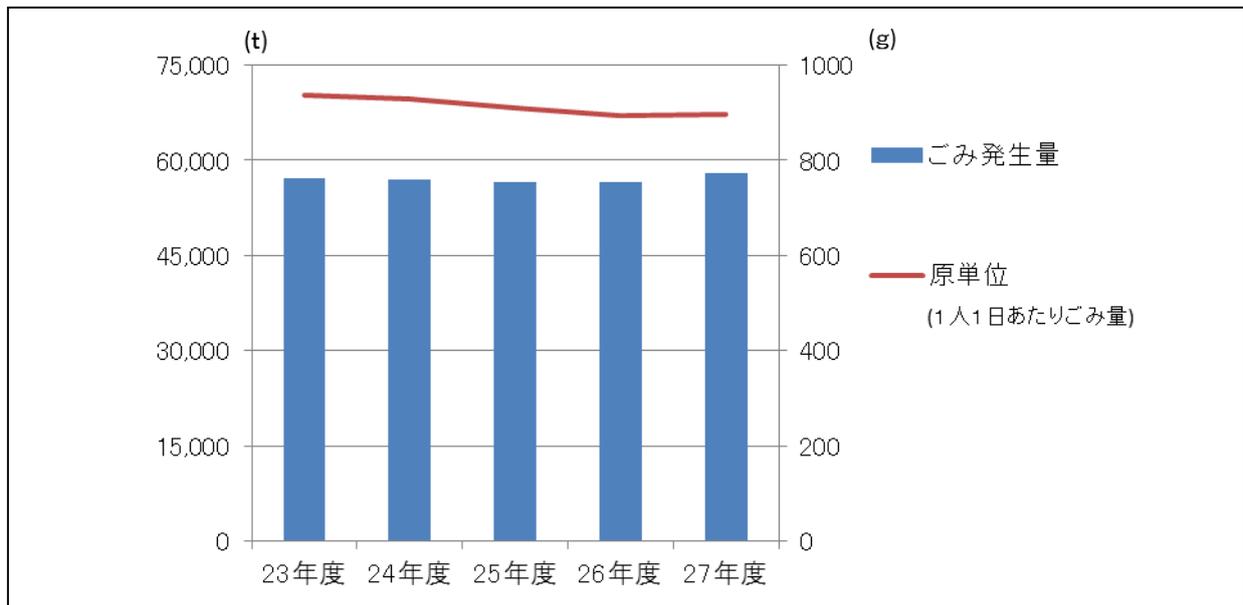
平成27年度のごみ発生量は、57,881トン、うちごみ処理量は47,256トンで、資源化率は、23.8%でした。平成27年度は、ごみ発生量・処理量ともに若干増加しています。

区分	単位	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
ごみ発生量	t	57,185.02	56,938.03	56,579.42	56,625.73	57,881.39
原単位 (1人1日あたりごみ量)	g	936.01	928.41	909.20	893.88	890.48
資源化率	%	24.6%	25.5%	25.3%	23.5%	23.8%
最終処分量	t	3,243.57	3,304.52	9,425.77	9,543.53	9,474.42
ごみ処理量	t	48,647.72	45,395.95	45,187.00	45,796.16	47,256.14
人口	人	166,924	168,024	170,493	173,556	177,597

※人口は年度末の住民基本台帳人口に外国人登録数を加えた数値です。なお、平成24年度からは住民基本台帳人口に外国人が含まれています。

※平成26年度「原単位」、平成27年度の「ごみ発生量」「原単位」「ごみ処理量」の数値に誤りがあったため修正しています。

## 【ごみ発生量と原単位】



## (2) リサイクル

リサイクルは、資源物の集団回収への一本化により、平成24年度に回収量が増加しています。

## 【集団回収量の推移】

(単位:t)

区分	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
紙類	6,451.29	8,486.61	8,353.16	7,857.31	7,680.29
新聞	3,599.24	4,459.13	4,383.33	4,031.83	3,915.52
雑誌	1,648.77	2,235.68	2,145.81	2,017.05	1,962.18
段ボール	1,203.28	1,791.80	1,824.02	1,808.43	1,802.59
布類	422.44	613.83	582.20	573.23	575.15
金属類	603.47	855.55	824.19	799.27	776.79
ビン類	892.10	1,338.05	1,357.43	1,332.81	1,325.49
合計	8,369.3	11,294.04	11,116.98	10,562.62	10,357.72

(3) し尿及び浄化槽汚泥

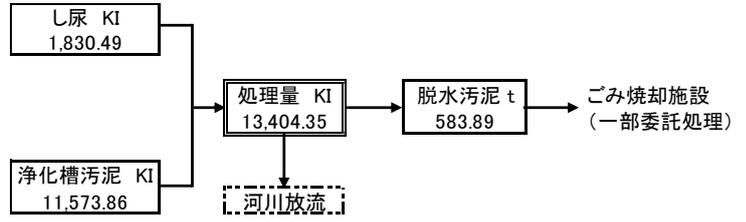
し尿処理及び浄化槽汚泥処理量は、公共下水道の整備とともに減少傾向にあります。

【し尿及び浄化槽汚泥処理量】

(単位:kL)

【し尿処理フロー】

区分	処理量	し尿	浄化槽汚泥
平成 23 年度	16,375.15	2,406.58	13,968.57
平成 24 年度	15,773.38	2,372.61	13,400.77
平成 25 年度	14,324.83	2,074.80	12,250.03
平成 26 年度	13,748.35	1,887.98	11,860.37
平成 27 年度	13,404.35	1,830.49	11,573.86



※端数処理のため合計が一致しない場合があります。

(4) 流山市の廃棄物処理施設

施設	概要	
<b>クリーンセンター</b> ・ごみ焼却施設 建築面積:5,798 m <sup>2</sup> 能力:207t/日 ・リサイクル館 建築面積:5,262 m <sup>2</sup> 能力:57.1t/日	流山市クリーンセンターは、ごみ処理施設、リサイクル館工場棟、プラザ館(啓発棟)の3つの施設からなります。ごみ焼却による残渣等の利用、ごみ焼却余熱利用、雨水の再利用といった環境への配慮を行っています。	
<b>森のまちエコセンター</b> ・し尿処理棟 建築面積:792 m <sup>2</sup> 能力:56kl/日 ・剪定枝資源化棟 建築面積:621 m <sup>2</sup> 能力:3t/日	汲み取りのし尿と浄化槽の汚泥を処理する施設及び市内の公共施設や各ご家庭から出た樹木の剪定枝をチップ化して堆肥にする施設です。太陽光発電や処理水、雨水の利用、臭気対策などの環境への配慮を行っています。	

(5) クリーンセンターの大気環境

クリーンセンターでは、市民の快適な生活環境を堅持するためにごみ焼却施設の大気環境測定を行っています。この測定では、法・条例による規制値より厳しい保証数値を定め、適正な維持管理を行い、環境保全に万全を期しています。計測データは市役所第一庁舎1階ロビー及びクリーンセンター正門に設置した環境監視盤でも広く公開しています。

平成 27 年度 クリーンセンター大気環境測定結果

項目(単位)	規制値	保証数値	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月
硫黄酸化物 (ppm)	—	10以下	1未満	1未満	1未満	1未満								
窒素酸化物 (ppm)	250以下	30以下	13	11	10	8	10	10	10	11	11	11	11	1
塩化水素 (ppm)	430以下	10以下	2未満	2未満	2未満	2未満								
ばいじん (mg/m3N)	80以下	5以下	1未満	1未満	1未満	1未満								
水銀 (mg/m3N)	—	0.03以下	0.005未満	0.005未満	0.005未満	0.005未満								
ダイオキシン類 (ng-TEQ/m3N)	1以下	0.01以下	0	0	0.00017	0	0	0	0	0	0.0000033	0	0	0

## 第2章 地球温暖化対策実行計画

「地球温暖化対策実行計画」は、地球温暖化対策の推進に関する法律に基づき策定した計画で、市域全体を対象に温室効果ガスを削減する地球温暖化対策実行計画（区域施策編）「ストップ温暖化！ながれやま 20⇒20(にこにこ)プラン」と、市役所の温室効果ガス削減への取組みを示した同（事務事業編）「ストップ温暖化！流山市役所率先実行計画」の2計画からなります。

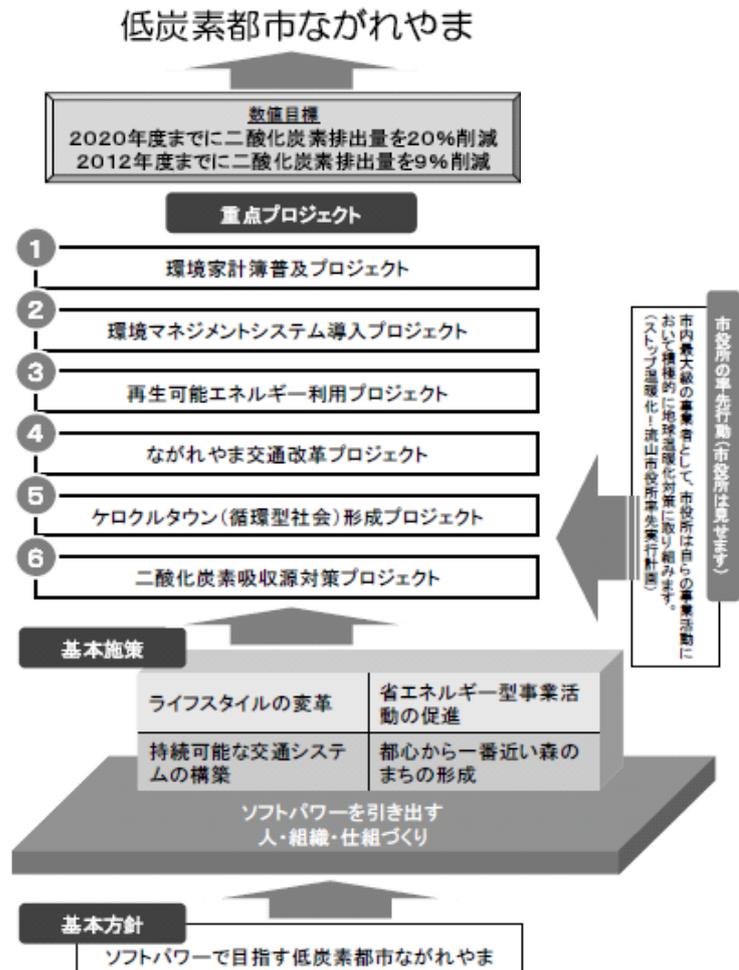
### 第1節 ストップ温暖化！ながれやま 20⇒20 プラン

#### 1. 計画の概要

地球温暖化対策の推進に関する法律第20条第2項（現行法：第21条）の規定により、市域から排出される温室効果ガスを効果的に削減するため、平成21年度に地球温暖化対策実行計画「ストップ温暖化！ながれやま 20⇒20(にこにこ)プラン」を策定しました。計画は、地域特性を活かし、市民、活動団体等、事業者等に市の取組を総合的かつ計画的に推進していくことを目的としています。

中期目標として平成32年度(2020年度)までに市域の二酸化炭素排出量を平成19年度比(2007年度比)20%削減、短期目標として平成24年度(2012年度)までに9%削減することを計画の目標として掲げています。

計画では、「ソフトパワーで目指す低炭素都市ながれやま」を基本方針に、基本施策の一つを「ソフトパワーを引き出す人・組織・仕組づくり」としています。これを土台として、市民がエネルギー使用量の「見える化」に取り組み、自ら省エネルギー行動を実践できるように促す「ライフスタイルの変革」、全ての事業者が環境マネジメントに取り組むことを促す「省エネルギー型事業活動の促進」、低炭素都市の構築に向けて自動車に頼らないまちをつくる「持続可能な交通システムの構築」、二酸化炭素の吸収源である森の形成を目指す「都心から一番近い森のまちの形成」と合わせ5つの基本施策に基本的な取組を位置づけています。



ストップ温暖化！ながれやま 20⇒20 プランの施策体系

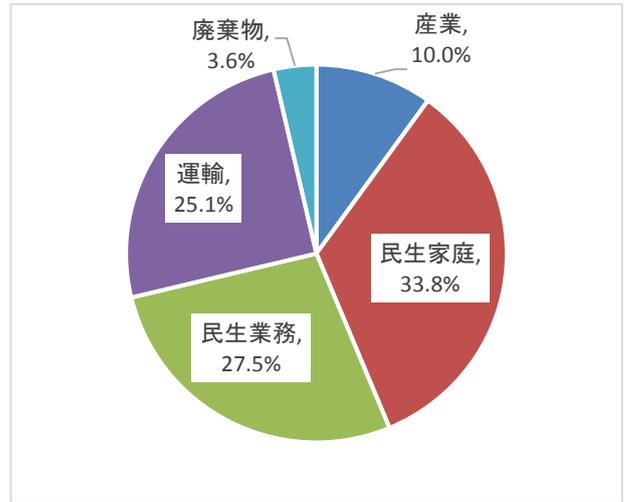
## 2. 市域の温室効果ガス排出量

平成26年度に市域から排出された温室効果ガス排出量は、基準年度（平成19年度）比で3.8%増加、前年度比で0.8%増加しました。

部門別に見ると、基準年度比で、産業部門が44.7%削減されている一方、民生業務部門は33.2%増加しています。前年度比では、運輸部門が3.8%減少しましたが、その他は増加しました。

人口増加を続ける流山市では、特に民生家庭・民生業務部門での温室効果ガス排出量が増加しているため、民生部門での取組が重要になると考えられます。

平成26年度の市域の温室効果ガス排出量内訳】



【流山市域の温室効果ガス排出量の推移】

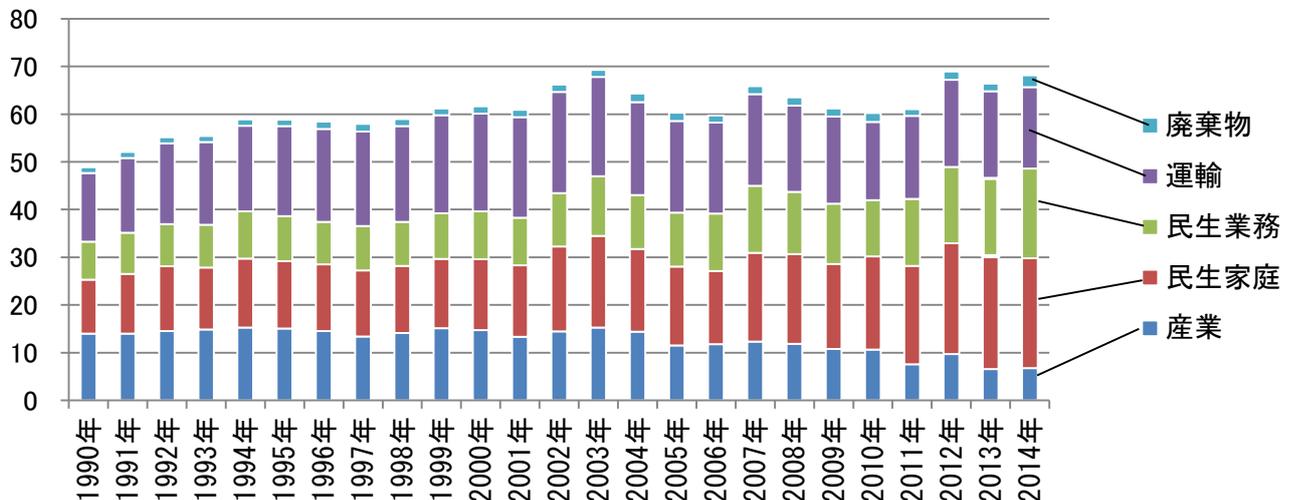
(単位:t-CO<sub>2</sub>)

部門	平成19年度 (2007年度) <基準年>	平成22年度 (2010年度)	平成23年度 (2011年度)	平成24年度 (2012年度)	平成25年度 (2013年度)	平成26年度 (2014年度)		
						基準年比	前年度比	
産業	122,991	106,479	75,710	96,815	63,849	67,961	-44.7%	6.4%
民生家庭	186,060	195,520	206,121	232,422	229,573	230,063	23.6%	0.2%
民生業務	140,850	117,903	140,379	159,910	184,214	187,664	33.2%	1.9%
運輸	188,838	161,254	170,967	180,155	177,959	171,216	-9.3%	-3.8%
廃棄物	17,740	18,598	19,395	22,880	20,310	24,667	39.0%	21.5%
合計	656,478	599,754	612,571	692,181	675,905	681,571	3.8%	0.8%
基準年比	—	91.4%	93.3%	105.4%	103.0%	103.5%	—	—

※ 電気事業者ごとの排出係数はP47に掲載しています。

※ 小数点以下の端数処理により、合計が合致しない場合があります。市域の温室効果ガス排出量については国の統計等を用いて算定するため、約2年遅れての公表となります。

万t-CO<sub>2</sub>



【流山市域の温室効果ガス排出量の推移】

### 3. ストップ温暖化！ながれやま 20⇒20（にこにこ）プランに基づく事業

#### ◇太陽光発電設備設置奨励事業

地球温暖化対策として、二酸化炭素排出量の削減に効果のある太陽光発電の普及を図ることを目的に、太陽光発電設備を設置した方に1kW当たり3万円（上限額12万円）の奨励金を交付しました。平成27年度の奨励金交付件数は157件で、合計容量は約885kWでした。これは、年間約470t-CO<sub>2</sub>を削減するだけの太陽光発電設備を設置したことになります。

#### ◇住宅用省エネルギー設備設置補助事業

二酸化炭素排出量の削減に効果のある住宅用省エネルギー設備の補助金の交付を平成25年11月から開始しました。対象設備は家庭用燃料電池システム（エネファーム）、定置用リチウムイオン蓄電システム、エネルギー管理システム（HEMS）、電気自動車充給電設備、太陽熱利用システムの5設備で、平成27年度は合わせて55件の補助金を交付しました。

#### ◇ながれやま節電チャレンジ

夏期（7月～9月）と冬期（12月～2月）の各3カ月間の内1カ月、家庭での電力使用量が前年同月比で10%以上削減した世帯に、流山共通ポイント「ながぼん」500ポイントを進呈する「ながれやま節電チャレンジ2015」を実施し、夏期と冬期合わせて206世帯の参加がありました。参加世帯の電気使用量の平均削減率は夏季で15.7%、冬季で19.7%でした。

#### ◇市内小学4年生を対象にした環境講座

環境教育・啓発事業の一環として、市内小学4年生のクリーンセンター見学に合わせ、地球温暖化防止に関する環境講座を行いました。講座では、夏休みに、電気・水道・ガスなどの使用量を調べる「エコチェックノート」を配布し296人の小学生に提出してもらいました。

#### ◇事業者による環境配慮チェックシートの提出

事業者の環境への取組を促進させるため、大規模な事業については事前に市に取組内容を届出る、「環境配慮チェックシート」を平成18年6月から行っています。これは、環境基本計画を踏まえた環境に配慮した事業活動を促すもので、平成27年度は35件の提出がありました。

種別	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
農業系	0	0	0	0	0
住宅系	36	14	21	24	24
製造系	0	0	0	0	0
運輸系	0	0	0	0	0
小売・卸売・飲食・サービス系	8	10	3	7	6
共通(上記以外のもの)	13	5	21	20	5
合計	57	29	45	51	35

#### ◇緑のカーテン事業

平成18年度から市で始めた緑のカーテンの普及促進事業は、平成24年度からは美田自治会等が中心となって立ち上げた「流山ゴーヤカーテン普及促進協議会」に委託しています。自治会への苗の配布、ゴーヤフェスティバルやゴーヤレシピコンテストの開催などの活動を盛んに行っています。

平成27年度は自治会や公共施設等にゴーヤの苗を9,760株、種を16,206粒配布しました。



クリーンセンター見学会の様子

## 第2節 ストップ温暖化！流山市役所率先実行計画

### 1. 計画の概要

市役所は、市内最大級の事業者として、より高い目標を掲げ地球温暖化対策を推進する必要があります。市では平成21年度に、地球温暖化対策の推進に関する法律第20条の3(現行法:第19条2項)の規定により、地球温暖化対策実行計画「ストップ温暖化！流山市役所率先実行計画」を策定し、平成28年3月に改定を行っています。7項目の重点プロジェクトを中心に、市役所の事務・事業における温室効果ガス排出量を抑制するための重点取組を定め、平成32年度(2020年度)までに、市役所から排出される温室効果ガスを平成26年度比(2014年度比)1.7%以上削減することを目標としています。

【温室効果ガス削減目標】

年度	基準値・目標値
平成26年度 (基準年)	基準値 34,103 t-CO <sub>2</sub>
平成32年度 (目標年)	目標値(-1.7%) 33,527t-CO <sub>2</sub>

#### ■重点プロジェクト■

##### 1. 職員の意識の向上・行動の促進

毎月7日を「市役所クールアース・デー」、庁内のエネルギー消費量の「見える化」

##### 2. 環境行動推進員の拡充

日常業務におけるエコオフィス活動の徹底、個別単位の目標設定・目標の進捗管理、研修の実施

##### 3. 公用車改革

環境にやさしい自動車、公用自転車の導入、エコドライブの徹底、エコ出張

##### 4. 省エネルギー対策・新エネルギー対策

省エネ法に基づくエネルギー管理の徹底、設備更新時における省エネ設備の導入、庁内に省エネ・新エネ組織の設置、施設の更新・改修時は環境配慮型の施設へ、再生可能エネルギー設備の導入、ESCO事業(省エネ改修等)の検討

##### 5. 緑化の推進

市有施設への緑のカーテンの設置、まちなか森づくりプロジェクト・グリーンウェイ等による植樹の実施により公共施設の緑化を推進する。

##### 6. 廃棄物処理施設の適切な運転とごみ減量・資源化の推進

焼却施設の効率的な運転による燃料使用量の抑制、ごみの焼却量の抑制、ごみ減量に関する啓発・情報提供

##### 7. グリーン購入・グリーン契約の推進

グリーン購入の推進、グリーン契約の導入

## 2. 市役所の温室効果ガス

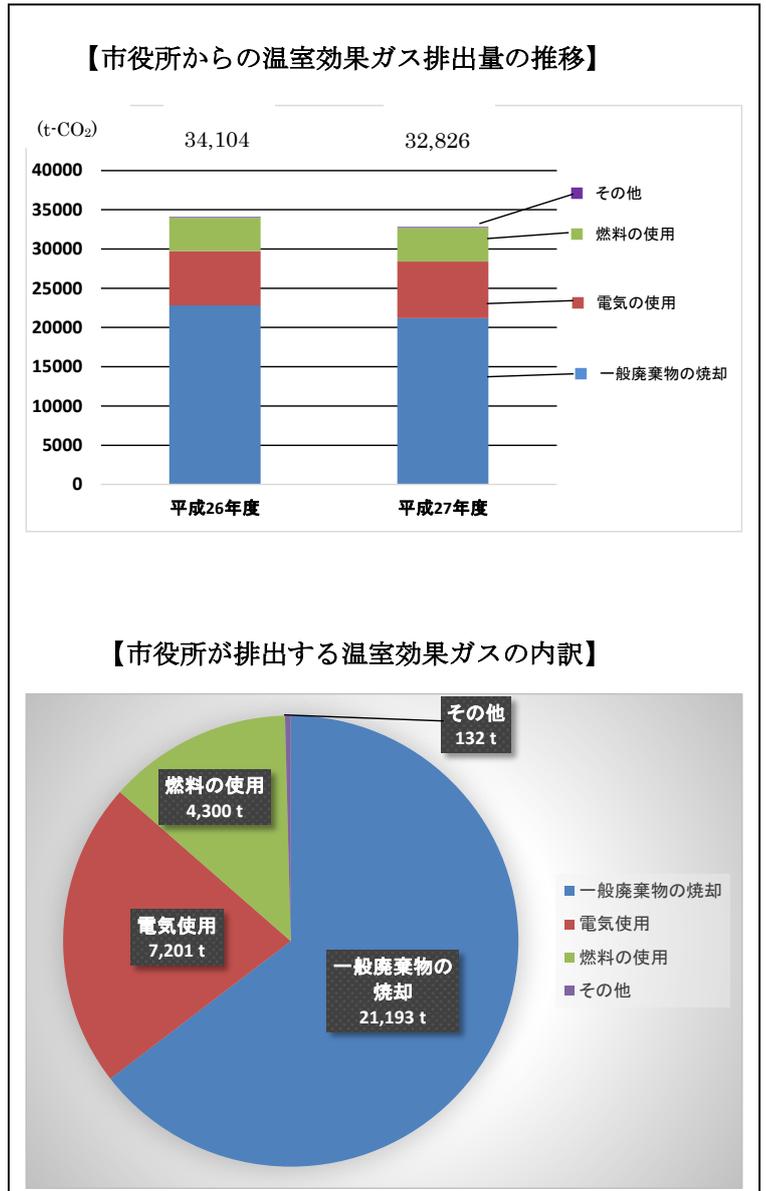
### (1) 市役所の事務事業全体から排出される温室効果ガス

平成27年度に流山市役所の事務事業から排出された温室効果ガス排出量は32,826トンで、基準年度(平成26年度)比で3.7%減少しました。

一般廃棄物の焼却量は21,193トンで、基準年度比-7.1%と減少しています。電気使用に係る排出量は7,201トンで基準年度比では4.2%増加、燃料の使用に係る排出量は4,300トンで基準年度比では1%増加しています。

総排出量が基準年度比で減少した要因としては、全体の温室効果ガスのうち65%を占めている一般廃棄物の焼却量の減少が大きく影響していますが、逆に電気使用・燃料使用による温室効果ガスの排出量は増加しています。

電気・燃料使用による排出量の増加要因として、小中併設校等の施設新設があり、今後も総合体育館の建替え等による増加要因があることから、施設の運用による削減を強化する必要があります。



【市役所全事務事業からの温室効果ガス排出量の推移】(単位：t-CO2)

区分	26年度 (基準年度)	27年度		32年度 (目標年度)	削減目標		
		27年度	基準年度比				
総排出量		22,807	21,193	22,490	約1.4%削減		
温室効果ガス	一般廃棄物の焼却	t	22,807	21,193	-7.1%	約9.6%削減	
	廃棄物以外の温室効果ガス	電気使用	t	6,908	7,201		+4.2%
		燃料の使用	t	4,256	4,300		+1%
		その他	t	133	132		-1%
総計	t	34,103	32,826	-3.7%	約1.7%削減		

※小数点以下の端数処理により、合計が合致しない場合があります。

※平成32年度の温室効果ガス総排出量の総計には、おたかの森小中学校併設校等・新市民総合体育館の開設、LED防犯灯の設置等の増加要因排出量825tを含みます。

(2) 市の事務事業による環境負荷

温室効果ガス排出量については平成 32 年度までに平成 26 年度比で廃棄物の焼却に伴う温室効果ガス排出量 1.4%以上の削減、それ以外の温室効果ガス排出量 9.6%以上の削減から総排出量の 1.7%削減目標としています。グリーン購入については 100%実施を目標値としています。

本市が認証取得している環境マネジメントシステム「エコアクション 21」では、右表の必須 4 項目に加え、化学物質の使用量、事業等による地域環境への取組みを規定しています。化学物質については P. 60 のとおりで、適正に管理・使用することを目標とします。また、事業等による取組みについては P. 68～76 のとおりです。

項目	目標			
	27 年度	28 年度	29 年度	30 年度
温室効果ガス排出量 EA21	—	103%	103%	101%
電気使用量	—	98%	96%	94%
水道使用量 EA21	—	99%	98%	97%
用紙の使用量	—	99%	98%	97%
廃棄物の発生量 EA21	—	99%	98%	97%
グリーン購入の調達実績 EA21	—	100%	100%	100%

※EA21 は、エコアクション 21 地方公共団体向けガイドラインで把握・取組みが必須とされる項目

※「グリーン購入の調達実績」を除き、平成 26 年度比の目標

※平成 27 年度に策定した第 3 期流山市地球温暖化対策実行計画(事務事業編)では、計画期間が平成 28 年度から平成 32 年度までの 5 年間としています。そのため、平成 27 年度については、削減目標値を設定していません。温室効果ガスについては増加要因を加味しての目標値となっています。

市役所事務事業の活動量で、燃料使用では軽油が 52.5%増加、都市ガスが 40.2%増加、灯油が 21.2%減少、LPG が 14.9%減少しています。一般廃棄物の焼却量は、0.5%減少(そのうち廃プラスチックの焼却量については 7%減少)、水道使用量は、平成 27 年度は基準年度比で 7.5%増加の 376,808 m<sup>3</sup>です。用紙の使用量は、基準年度比で 23.1%増加となりました。市庁舎内の廃棄物の発生量は基準年度より 6.4%減少しています。グリーン購入は、84.5%です。(下表参照)。

【市役所全事務事業の活動量・グリーン購入実績】

区分		26 年度 (基準年度)	27 年度		32 年度 (目標年度)	削減目標	
			27 年度	基準年度比			
燃料使用	ガソリン	L	116,472	121,472	+4.2%	105,282	約 10% 削減
	灯油	L	985,579	776,398	-21.2%	890,885	約 10% 削減
	軽油	L	30,034	45,804	+52.5%	27,149	約 10% 削減
	A 重油	L	4,000	5,000	+25.0%	3,616	約 10% 削減
	LPG	kg	42,390	36,049	-14.9%	38,317	約 10% 削減
	都市ガス	m <sup>3</sup>	590,157	827,577	+40.2%	644,813	約 9% 増加
電気使用量		kWh	18,295,056	19,324,785	+5.6%	17,758,647	約 3% 削減
自動車走行量		km	1,277,041	1,259,352	-1.4%	1,214,453	約 5% 削減
一般廃棄物の焼却量 (うち廃プラスチックの焼却量)		t	41,070 (7,977)	40,832 (7,415)	-0.5% (-7.0%)	40,501 (7,886)	約 1.4% 削減
水道使用量		m <sup>3</sup>	350,494	376,808	+7.5%	332,969	約 5% 削減
用紙の使用量 ※購入量の A4 換算値		枚	23,411,988	28,818,927	+23.1%	22,241,388	約 5% 削減
廃棄物の発生量 ※庁舎分		kg	32,125	30,073	-6.4%	30,519	約 5% 削減
グリーン購入の調達実績		%	88.4%	84.5%	-	100%	

※小数点以下の端数処理により、合計が合致しない場合があります。

第3期「ストップ温暖化！流山市役所率先実行計画」（地球温暖化対策実行計画・事務事業編）では、二酸化炭素排出係数を基準年度（平成25年度係数）に固定することで排出係数の変動の影響を排除しています。

一方で「温室効果ガス排出量算定・報告・公表制度」における電気事業者別排出係数は、「平成27年度の排出量算定には平成26年度の排出係数を用いる」と規定されていることから、平成26年度係数を用いた排出量を参考に示します。

【市役所事務事業の活動量・二酸化炭素排出量の内訳】

項目			排出係数を基準年度(H25係数で固定した場合)			最新の排出係数(H26係数を用いた場合)(参考)		
			活動量	二酸化炭素排出量	排出係数	二酸化炭素排出量	排出係数	
			-	kg-CO <sub>2</sub>	-	kg-CO <sub>2</sub>	-	
エネルギー消費	購入電力	東京電力㈱	kWh	7,591,268	4,023,372	0.530	3,833,590	0.505
		㈱エネット	kWh	6,652,188	2,813,875	0.423	3,020,093	0.454
		日本ロジテック協同組合	kWh	897,427	363,458	0.405	346,407	0.386
		荏原環境プラント	kWh	4,183,902	0	0.000	1,112,918	0.266
	化石燃料	灯油	L	776,398	1,933,231	2.49	1,933,231	2.49
		重油	L	5,000	13,550	2.71	13,550	2.71
		都市ガス	Nm <sup>3</sup>	827,577	1,845,497	2.23	1,845,497	2.23
		液化天然ガス(LNG)	kg		-	-	-	-
		液化石油ガス(LPG)	kg	36,049	108,147	3.00	108,147	3.00
		ガソリン	L	121,472	281,815	2.32	281,815	2.32
		軽油	L	45,804	118,174	2.58	118,174	2.58
		化石燃料合計		-	4,300,414	-	4,300,414	-
	エネルギー消費合計			-	11,501,119	-	12,613,422	-
	廃棄物	一般廃棄物の焼却量	t	40,832	21,193,000	-	21,193,000	-
		一般廃棄物焼却量 (うち廃プラスチックの焼却量)	t	7415	20,502,475	2765	20,502,475	2765
		一般廃棄物の焼却量		-	21,193,000	-	21,193,000	-
	その他	自動車走行量、カーエアコン使用台数、生活排水処理		-	132,000	-	132,000	-
	二酸化炭素合計			-	32,826,119	-	33,938,422	-

(参考) 電気事業者ごとの排出係数推移 (kg-CO<sub>2</sub>/kWh)

電気事業者	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
東京電力㈱	0.375	0.464	0.525	0.530	0.505
㈱エネット	0.409	0.409	0.429	0.423	0.454
日本ロジテック協同組合	0.540	0.463	0.486	0.405	0.386
荏原環境プラント㈱	0.562	0.437	0.456	0.000	0.266

※市役所本庁舎等では平成24年1月1日よりエネットから、クリーンセンターでは平成24年9月1日より荏原環境プラントから電力の調達を行っています。

### 3. 平成27年度の市役所の取組

#### (1) エコ通勤・公用自転車

毎月7日を市役所クールアース・デーと位置づけ、エコ通勤やノー残業に取り組んでおり、平成22年度からは公共交通利用推進等マネジメント協議会の「エコ通勤優良事業所」の認証を受けています。

○市役所クールアース・デー（下表）は、毎月7日に、ノー残業や、普段自家用車等で出勤している職員がエコ通勤に取り組むものです。また、平成27年度は、普段の通勤を徒歩や自転車、公共交通機関等で行う職員が44.5%にあたる432人と増加傾向にあり、全庁的には平成26年度と比べて1.5%とエコ通勤の割合は増加しています。

○平成23年1月より公用自転車を導入し、概ね2km以内の公務に際して使用することで公用車の使用を抑制しています。平成27年度は14台の自転車で2,887kmを走行しました。これは、288.7Lのガソリンと、669.8kg-CO<sub>2</sub>削減に相当します。

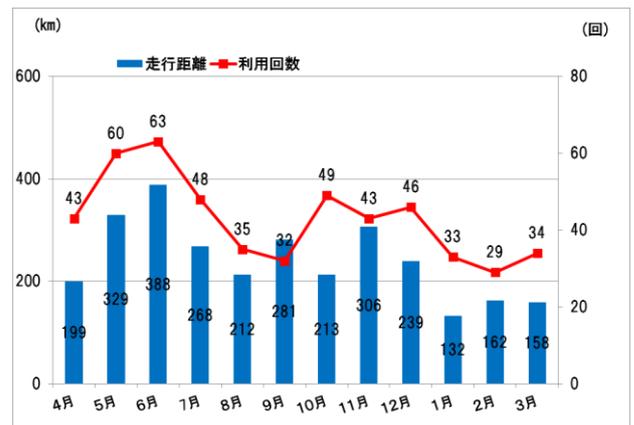
【平成27年度市役所クールアース・デー実績】

月	エコ通勤			ノー残業
	対象職員	協力職員	協力割合	協力割合
4月	421	68	16.2%	37.7%
5月	397	82	20.7%	37.7%
6月	407	90	22.1%	44.3%
7月	394	70	17.8%	57.4%
8月	349	63	18.1%	65.6%
9月	368	53	14.4%	60.7%
10月	391	70	17.9%	65.6%
11月	380	81	21.3%	60.7%
12月	378	57	15.1%	49.2%
1月	395	64	16.2%	54.1%
2月	365	77	21.1%	49.2%
3月	378	47	12.4%	42.6%
平均	—	—	17.8%	52.1%

【公用自転車の走行距離と削減効果】

	走行距離 (km)	CO <sub>2</sub> 削減効果 (kg-CO <sub>2</sub> )	ガソリン削減効果 (L)
平成23年度	1,803	418.29	180.3
平成24年度	4,186	971.15	418.6
平成25年度	3,926	910.82	392.6
平成26年度	2,693	624.77	269.3
平成27年度	2,887	669.79	269.3

【平成27年度公用自転車利用実績】



【普段エコ通勤を行う職員の割合】

年度	エコ通勤割合
平成23年度	37.5%
平成24年度	39.2%
平成25年度	41.3%
平成26年度	43.0%
平成27年度	44.5%

※平成27年度の対象職員は971人

## (2) グリーン購入

環境物品等の調達推進を図る「グリーン購入」を促進しています。

国等による環境物品等の調達の推進に関する法律（平成12年法律第100号）第10条に基づき、グリーン購入基本方針を策定し、グリーン購入の取組を進めています。平成27年度は、災害備蓄用品で100%、公共工事で100%、照明で91%と高い調達率でした。一方で、オフィス家具等で53.7%、文具類で41.1%、画像機器等で40.9%と一部の分野で調達率が低くなっており、グリーン購入法適合品の調達を重点的に行う必要があります。

### 【平成27年度のグリーン購入調達額】

特定調達物品等の調達額	57,418,669円
基準に満たない物品等の調達額	10,549,501円

### 【グリーン購入調達率】

平成24年度	平成25年度	平成26年度	平成27年度
89.5%	93.6%	88.4%	84.5%

※平成23年度から算定を物品数から金額に変更。

## (3) インスクール・エコ

市内の小中学校全23校で、設備更新を行わず運営上の努力によって光熱水費を削減した場合、削減相当額の半額を各学校へ還元できるようにした事業です。いわゆる50:50（フィフティ・フィフティ）と言われる事業で、当該年度に充当できる仕組みとしたことが特徴です。平成27年度は、前年度からひきつづき生徒数が増加しましたが、燃料費調整単価がマイナス調整となったことにより、全23校中22校で計約17,605千円の光熱水費を削減し、還元対象額は約8,802千円となりました。※実際の還元額は予算等との関係により、対象額より低い金額となっています。

## (4) ESCO (Energy Service Company) 事業

市では、施設を経営的な視点から捉え、施設経費の最小化や施設効用の最大化を図るファシリティマネジメントを推進しています。

ファシリティマネジメントの推進策として、市役所、流山市保健センター、図書・博物館、生涯学習センター、ケアセンター、森の図書館や5つの福祉会館で民間による省エネルギー化事業（ESCO）を導入し、民間の資金とノウハウを活用した設備等の省エネルギー化改修による環境負荷の低減、光熱水費の効果的な削減を図っています。

流山市では、通常のESCO事業が成立する規模（5,000～10,000㎡）の施設はごく少数ですが、空調などの設備を中心に老朽化・更新が必要な施設・設備が多く存在します。

そこで、流山方式のESCOとして、民間ノウハウを最大限に生かすため、本市のファシリティマネジメントの特徴である「プロポーザル+デザインビルド」を採用しています。

具体的には、詳細診断を省エネルギーセンターの無料省エネ診断で代替し、これと施設の基本データを開示して事業者を公募・選定（プロポーザル）することで最も優れた提案を行った優先交渉権者との協議により詳細を決定（デザインビルド）する方式です。

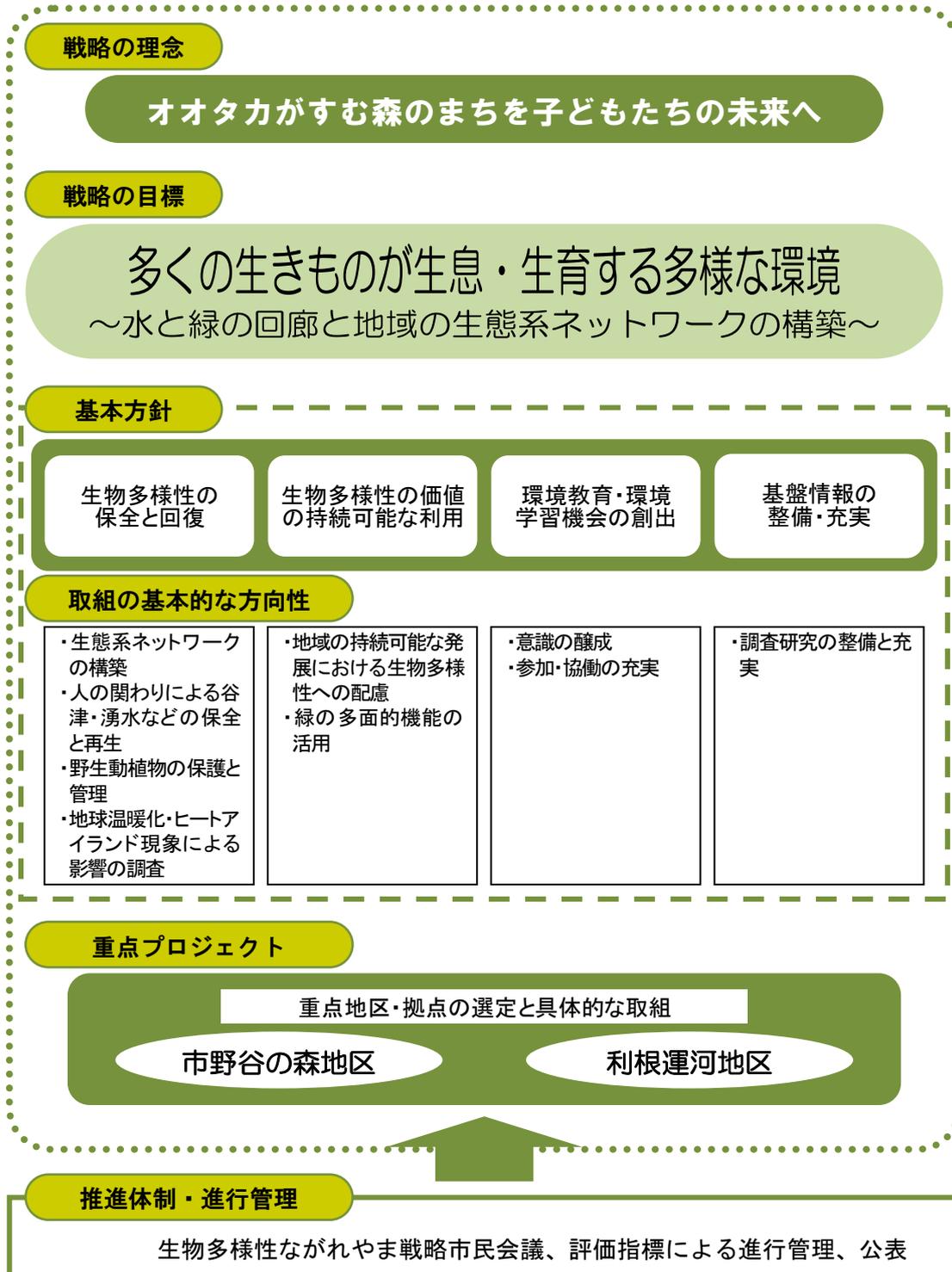
また、設備更新に要するイニシャルコストの一部を上乗せした「小規模補正」を行っていることや、大規模な施設と小規模な施設を一括発注（バルク）すること、指定管理者の施設でも実施していることなどが特徴です。

## 第3章 生物多様性なぐれやま戦略

「生物多様性なぐれやま戦略」は、生物多様性基本法に基づく生物の多様性の保全及び持続可能な利用に関する基本的な計画で平成21年度に策定しました。

戦略では、市野谷の森と利根運河を重点地区に定め、生物多様性の保全策を進めるとともに、全市域における施策を進めることで、生態系ネットワークの回復を図ることとしています。

### 生物多様性なぐれやま戦略の施策体系



## ◇活動指標の状況

生物多様性地域戦略で定めた活動指標の進捗状況は、次のとおりです。

基本方針 率先的取組の概要	指標	目標	平成27年度の取組
<p><b>生物多様性の保全・回復</b></p> <p>○モニタリング調査の実施 生物多様性の保全・回復を重点的に進めるため、重点地区・拠点においてモニタリング調査を行います。その他の市の生物多様性の保全・回復のために重要な地区・拠点については、市民活動団体等から情報の収集に努め、重点化の検討を行います。</p>	モニタリング調査の実施	重点地区のモニタリング調査を5年以内に完了	<p>平成23年7月から重点地域内の動植物を把握するため、市民、市民活動団体等との協働でモニタリング調査を実施しています。</p> <p>モニタリング調査を開始してから3年を区切りとして、H26年度にモニタリング調査結果報告書を作成しました。H27年度は戦略の見直しに向けて予備調査をおこなった</p>
<p><b>生物多様性の価値の持続可能な利用</b></p> <p>○都市の緑の保全・再生・整備 生物多様性の価値の持続可能な利用を進めるため、多様な生物の生息域となる緑の保全、再生及び整備を進めます。</p>	都市計画区域の緑地確保	平成31年度までに226ha増加(平成15年度比)	<p>○平成27年度グリーンチェーン認定件数 22件 緑化面積 22,846.29 m<sup>2</sup></p> <p>○緑の現況調査結果(平成23年度調査) 緑被地合計 1,302 ha 緑被率 36.9%</p>
<p><b>環境教育・環境学習機会の創出</b></p> <p>○生物多様性に関する情報の公開の場の創出 市民環境講座や生物多様性シンポジウムなどの開催により環境教育・学習及び関連情報の公開を推進し、生物多様性の保全・回復に関する市民や事業者の理解を深めます。</p>	生物多様性シンポジウムなどの開催回数	年1回以上開催	<p>○実施した主なイベント等 グリーンフェスティバル2015(5月4日) 親子でケビン・ショートさんとおおたかの森探検(5月4日) 生物多様性シンポジウム ・野鳥の子育て(6月27日) ・市野谷の昆虫をさがそう(7月20日) ・田んぼの生きもの(7月26日)</p>
<p><b>基盤情報の整備・充実</b></p> <p>○環境学習センターの設置 市の生物多様性に関する情報を集積し、提供します。</p>	環境学習センターの設置	5年以内に整備	<p>東部アーバンパークライン運河駅の運河ギャラリーに利根運河の生物多様性啓発ポスターを掲示。</p>

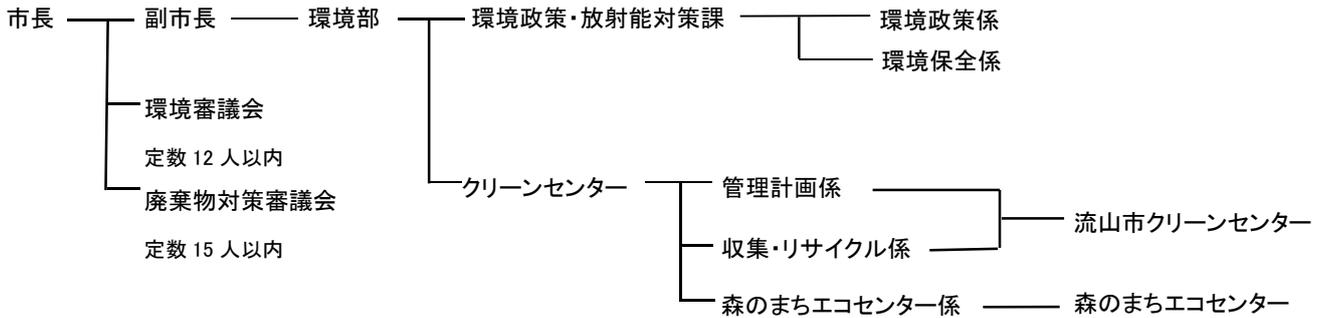
# 第3部 環境行政の概要とマネジメントシステム

## 第1章 環境行政の概要

### 第1節 環境行政の推進体制

#### 1. 組織

平成27年4月1日現在の環境行政関連部署の組織は次のとおりです。



部	課	係	分掌事務
環境部	環境政策・放射能対策課	環境政策係	1 環境政策の企画及び調整に関すること 2 環境基本計画に関すること 3 環境審議会に関すること 4 自然環境の保全に関すること 5 環境保全の推進及び指導に関すること 6 環境部内各課の予算執行の指導並びに予算及び決算の調整に関すること 7 課及び環境部の庶務に関すること
		環境保全係	1 そ族及び病害虫(稲作等を除く)の予防に関すること 2 犬の登録及び狂犬病の予防に関すること 3 消毒機械器具の管理に関すること 4 墓地等及び改葬に関すること 5 ごみゼロ運動に関すること 6 雑草等の除去促進に関すること 7 不法投棄の防止強化に関すること 8 埋立て等による環境の障害防止に関すること 9 浄化槽の設置の助成及び管理指導に関すること 10 公害の調査、規制、相談及び苦情処理に関すること 11 害監視測定局及び公害測定器の維持管理に関すること 12 放射能対応の総合調整及び損害賠償に関すること 13 その他環境保全及び公害に関すること

部	課	係	分掌事務
環境部	クリーンセンター	管理計画係	1 清掃事業に係る企画、調整、統計及び調査に関すること。 2 一般廃棄物処理基本計画に関すること。 3 廃棄物対策審議会に関すること。 4 一般廃棄物処理業者(ごみ・し尿・浄化槽汚泥)の許可、指導監督及び許可申請手数料に関すること。 5 リサイクルプラザ・プラザ館、ごみ処理施設及びごみ処理関連施設の運営、維持管理及び周辺的环境保全対策に関すること。 6 ごみの焼却及び最終処分に関すること。 7 清掃施設の調査研究、整備計画、用地及び建設等に関すること。 8 課の庶務に関すること。
		収集・リサイクル係	1 ごみ収集の計画及び作業に関すること。 2 ごみの分別、搬入の指導及び啓発に関すること。 3 動物の死体の収集、運搬及び処分に関すること。 4 廃棄物手数料(ごみ・動物の死体・し尿・浄化槽汚泥)に関すること。 5 ごみの排出抑制、減量、資源化及び再生利用の推進及び啓発に関すること。 6 リサイクル団体の育成に関すること。 7 資源回収事業に関すること。 8 ごみ集積所及びリサイクルステーションに関すること。
		森のまちエコセンター係	1 し尿、汚泥及び剪定枝の処理施設並びにし尿、汚泥及び剪定枝の処理関連施設の運営及び維持管理に関すること。 2 し尿、汚泥及び剪定枝の収集、運搬、処理及び処分に関すること。 3 堆肥の生成及び配布、販売に関すること。 4 剪定枝の処理手数料に関すること。 5 その他し尿、汚泥及び剪定枝処理の実施に関すること。

## 2. 審議会

### (1) 環境審議会 (委員数:12人)

環境の保全に係る基本的事項等に関し必要な調査及び審議を行い、市長に答申・建議するための機関です。

■任期:平成26年10月8日~平成28年10月7日

(50音順)

区分	氏名	役職
学識経験を有する者	赤坂 郁美	副会長
	金森 有子	
	朽津 和幸	
	吉永 明弘	
事業所を経営する者	和田 まつゑ	
農業団体を代表する者	村越 弘行	
環境団体を代表する者	新保 國弘	会長
市民等	秋元 五郎	
	佐藤 明	
	中大路 早智江	
	中村 貴代美	
	和田 登志子	

### (2) 廃棄物対策審議会 (委員数:13人)

一般廃棄物の減量及び適正な処理の推進に関し審議を行い、市長に答申・建議するための機関です。

■任期:平成26年8月4日~平成28年8月3日

(50音順)

区分	氏名	役職
学識経験を有する者	稲葉 陸太	
	篠山 浩文	会長
市民等	大谷 隆子	
	小木曾 伴子	
	高岩 知成	
	龍田 進	
	松本 登	
関係団体を代表する者	秋山 耕一	
	恵良 好敏	副会長
	鈴木 馨	
廃棄物減量等推進員	村越 弘行	
	近藤 光代	
環境美化推進員	中西 光子	

## 第2節 環境関連条例・計画

### 1. 環境関連条例

市では、環境に関連する下記の条例を制定し、これらの条例に基づき計画策定等を行い、施策を進めています。

条 例	制定年月日	概要
流山市公害防止条例	昭和 47 年 6 月 20 日	公害の防止のために必要な事項を定めることにより、市民の健康を保護するとともに、生活環境を保全することを目的とした条例です。
流山市廃棄物の減量及び適正処理等に関する条例	平成 6 年 3 月 30 日	廃棄物の処理及び清掃に関する法律(昭和 45 年法律第 137 号)その他別に定めのあるもののほか、廃棄物の排出の抑制、再利用の促進及び廃棄物の適正な処理並びに生活環境の清潔の保持に関し、必要な事項を定めた条例です。
流山市土砂等の埋立て等による土壌の汚染及び災害の発生の防止に関する条例	平成 10 年 3 月 30 日	土砂等の埋立て等による土壌の汚染及び災害の発生を未然に防止するため、必要な規制を行うことにより、市民の生活の安全を確保し、もって市民の生活環境を保全することを目的とした条例です。
流山市墓地等の経営の許可等に関する条例	平成 13 年 3 月 23 日	墓地、埋葬等に関する法律(昭和 23 年法律第 48 号)第 10 条の規定による墓地、納骨堂又は火葬場の経営の許可等の基準その他墓地等の経営に関し、必要な事項を定めた条例です。
流山市環境基本条例	平成 13 年 7 月 2 日	環境の保全及び創造のための基本理念を定め、並びに市、市民及び事業者の責務を明らかにするとともに、環境の保全及び創造に関する施策の基本的な事項を定めることにより、これらの施策を総合的かつ計画的に推進し、もって現在及び将来の市民の健康で文化的な生活の確保に寄与することを目的とした条例です。
流山市路上喫煙の防止及びまちをきれいにする条例	平成 14 年 6 月 28 日	市、事業者、市民等及び土地所有者等が一体となって路上喫煙、ポイ捨て及び飼い主による動物のふん尿の放置等を防止することにより、歩行者等の安全の確保及びきれいなまちづくりの推進を図り、もって清潔で、安全かつ快適な生活環境を確保することを目的とした条例です。
流山市ペット霊園の設置の許可等に関する条例	平成 21 年 3 月 30 日	ペット霊園の設置及び管理が公衆衛生その他公共の福祉の見地から支障なく行われるための措置を講じることにより、市民の生活環境の保全に資することを目的とした条例です。
流山市空き地の雑草等の除去に関する条例	平成 24 年 3 月 30 日	市内に存する空き地の雑草等の除去に関し必要な事項を定めることにより、病害虫の発生またはごみの不法投棄を未然に防止し、もって市民の良好な生活環境を保全することを目的とした条例です。

## 2. 環境関連計画

市では、環境政策のマスタープランである環境基本計画をはじめとして、地球温暖化対策、生物多様性、廃棄物対策等の個別計画を策定し、市の環境保全を推進しています。

計 画	策定年度	概要
第2次流山市環境基本計画	平成26年度	「流山市環境基本条例」に基づき、長期的視点に立ち、環境に関する基本的な方針と市、市民、事業者の各主体が担う具体的な取組を示す総合的な計画です。
流山市生活排水対策推進計画	平成17年度	平成7年に策定した『水のきれいなふるさとづくり－流山市生活排水対策推進計画』(第1期計画)により、河川や水路の水質改善が見られてきているところですが、更なる水環境の向上などを図るため、新たな政策を加え策定した計画です。
一般廃棄物処理基本計画	平成21年度	市の区域内から発生する一般廃棄物の処理について、長期的・総合的視点に立った基本となる事項を定めるため、廃棄物の処理及び清掃に関する法律に基づいて策定した計画です。
地球温暖化対策実行計画 (区域施策編)	平成21年度	市域から排出される温室効果ガスを効果的に削減するため、地域特性を活かし、市民、活動団体等、事業者、市の取組を総合的かつ計画的に推進していくことを目的とし、地球温暖化対策の推進に関する法律第20条第2項(現行法:第21条)の規定により策定した計画です。
地球温暖化対策実行計画 (事務事業編)	平成27年度	市役所は多くのエネルギーを使用していることから、市内最大級の事業者として、市民や事業者への波及効果の大きさを踏まえ、より高い目標を掲げ、地球温暖化対策を率先して実行することを目的として、地球温暖化対策の推進に関する法律第21条の規定により策定した計画です。
生物多様性ながれやま戦略	平成21年度	生物多様性基本法第13条の規定により、市の生物多様性の保全・回復を進めていくために策定した計画です。
流山市除染実施計画	平成23年度	平成23年12月28日付け環境大臣「平成二十三年三月十一日に発生した東北地方太平洋沖地震に伴う原子力発電所の事故により放出された放射性物質による環境の汚染への対処に関する特別措置法」に基づく「汚染状況重点調査地域」に指定されたことを受け、除染の方針やスケジュールを定めた計画です。

## 第3節 環境関連法規等の遵守状況の確認及び評価並びに違反、訴訟等の有無

環境関連法規は次のとおりです。環境管理事務局（環境政策・放射能対策課）で確認したところ、環境関連法規に関する違反、訴訟等はありません。

## (1) オフィス活動及び庁舎管理関連法規

法令等名称	対象条文	規制を受ける事務事業	要求事項(適用範囲等)	関係部局
廃棄物の処理及び清掃に関する法律(廃棄物処理法)	第6条の2	事業系一般廃棄物の処理	許可業者への適正な委託、委託業者の許可証確認	クリーンセンター
	第12条 第12条の3	産業廃棄物の処理	保管基準の遵守、許可業者への適正な委託(収集業者、処理業者とそれぞれ契約書、許可証確認等)、産業廃棄物管理票の交付、保存	全庁
流山市廃棄物の減量及び適正処理等に関する条例	第9条	廃棄物の発生	施設運営における廃棄物の減量・資源化(努力規定)	全庁
地球温暖化対策の推進に関する法律(地球温暖化対策推進法)	第4条 第20条の3	温室効果ガスの排出抑制のための施策	温室効果ガス排出抑制施策の策定・実施、地方公共団体実行計画の策定、実施状況の公表	環境政策・放射能対策課
ポリ塩化ビフェニル廃棄物の適正な処理の推進に関する特別措置法(PCB特別措置法)	第8条 第10条	PCBの保管・処分	保管等の届出、処分(平成39年3月31日迄)	PCBを使用、保管、管理する課
国等による環境物品等の調達に関する法律(グリーン購入法)	第10条	物品等の調達	環境物品等の調達の推進を図るための方針の作成と調達の実施(努力規定)	全庁
環境情報の提供等の促進等による特定事業者等の環境に配慮した事業活動の促進に関する法律(環境配慮促進法)	第3条	環境に関する情報の公開	環境配慮等の状況の公表(環境白書の作成、公表)(努力規定)	環境政策・放射能対策課
国等における温室効果ガス等の排出の削減に配慮した契約の推進に関する法律(環境配慮契約法)	第4条	温室効果ガス等の排出の削減に配慮した契約	電力、自動車等の購入契約における温室効果ガス排出削減に配慮した契約(努力規定)	環境政策・放射能対策課 財産活用課
環境教育等による環境保全の取組の促進に関する法律(環境教育等促進法)	第6条、第8条 第9条、第10条	環境活動・環境教育の推進	環境教育の推進、行動計画の作成、環境情報の提供(いずれも努力規定)	環境政策・放射能対策課 指導課
エネルギーの使用の合理化に関する法律(省エネ法)	第75条 第75条の2	年間エネルギー使用量(原油換算値)1,500kℓ以上の工場(改正後は事業者単位)	指定管理工場の届出、特定事業者の届出	環境政策・放射能対策課 財産活用課
電気事業法	第42条	法定点検	保安規程の届出	該当施設所管課
消防法	第8条 第9条の4 第10条	法定点検 指定可燃物の貯蔵、取扱 危険物(重油、灯油、軽油等)の大量貯蔵施設等の管理	定期点検の実施と報告 市町村条例で定める技術上の基準の遵守 危険物(重油、灯油、軽油等)の大量貯蔵施設における点検、適正管理と緊急時の適切な対処	該当施設所管課 予防課
特定製品に係るフロン類の回収及び破壊の実施の確保等に関する法律(フロン回収破壊法) ※「フロン類の使用の合理化及び管理の適正化に関する法律」として改正され、平成27年4月1日から施行	第4条	フロンを含む空調機等の廃棄、解体等の実施	第一種特定製品(業務用エアコン、冷蔵機器、冷凍機)の廃棄時における第一種フロン類回収業者への引き渡しと費用負担 第二種特定製品(カーエアコン)廃棄時における第二種特定製品取引業者への引き渡し	フロンを含む空調機等の廃棄、解体等を実施する課
フロン類の使用の合理化及び管理の適正化に関する法律(フロン排出抑制法)	第16条の1 第19条の1 第86条	業務用の冷凍空調機器の管理	管理者判断基準の順守(定期点検の実施等) フロン類算定漏えい量等の報告 機器の適切な場所への設置 機器廃棄時などのフロン類回収の徹底	業務用の冷凍空調機器を管理する課
資源の有効な利用の促進に関する法律(資源有効利用促進法)	第4条	事業又はその建設工事の発注	事業又はその建設工事の発注において、原材料等の使用の合理化を行うとともに、再生資源及び再生部品の利用(努力規定)	建設工事を発注する課
容器包装に係る分別収集及び再商品化の促進等に関する法律(容器包装リサイクル法)	第10条	分別収集 廃棄物の分別	容器包装廃棄物の分別収集 事務事業から排出される容器包装廃棄物の適正な分別	全庁
使用済み自動車の再資源化等に関する法律(自動車リサイクル法)	第5条 第8条	公用車の利用 公用車の廃棄	自動車をなるべく長期間使用することにより、自動車を使用済み自動車となることを抑制する 使用済み自動車を引取業者へ引き渡す	財産活用課 公用車所管課
特定家庭用機器再商品化法(家電リサイクル法)	第6条	テレビ、エアコン、冷蔵庫、洗濯機など家電製品の使用、廃棄	特定家庭用機器廃棄物をなるべく長期間使用し、排出を抑制する リサイクル券を購入し、収集・運搬業者に引き渡す	特定家電を使用又は廃棄する課
食品循環資源の再生利用等の促進に関する法律(食品リサイクル法)	第4条	食品の購入、調理	食品の購入又は調理の方法の改善により食品廃棄物等の発生を抑制に努める	学校教育課 保育課

使用済小型電子機器等の再資源化の促進に関する法律(小型家電リサイクル法)	第6条 第7条	パソコン、プリンター、ディスプレイ、扇風機等の使用済み小型電子機器等の排出	分別排出、収集・運搬業者への引き渡し	小型家電を廃棄する課
建設工事に係る資材の再資源化等に関する法律(建設資材リサイクル法)	第6条	建設工事の発注	建設工事について、分別解体等及び建設資材廃棄物の再資源化等の促進に努める	建設工事を発注する課
千葉県廃棄物の処理の適正化等に関する条例	第2条	廃棄物の処理	廃棄物の適正な処理に要する費用を負担し、及び当該廃棄物の発生から最終処分(埋立処分、海洋投入処分又は再生をいう)までの過程を適正に管理する	クリーンセンター
水質汚濁防止法	第5条 第12条	特定施設の設置 排水の排出	特定施設の届出 排水基準の遵守	特定施設所管課
千葉県水質汚濁防止法に基づき排水基準を定める条例	第2条 第5条	特定事業場の設置 排水の排出	上乘せ基準の遵守	特定施設所管課
騒音規制法	第5条 第6条	特定施設の設置	特定施設の届出 規制基準の遵守	特定施設所管課
振動規制法	第5条 第6条	特定施設の設置	特定施設の届出 規制基準の遵守	特定施設所管課
大気汚染防止法	第6条 第13条	ばい煙発生施設の設置 ばい煙の排出	ばい煙発生施設の届出 排出基準の遵守	特定施設所管課
土壤汚染対策法	第3条 第4条	有害物質使用特定施設に係る工場または事業場の廃止一定規模(3,000㎡)以上の土地の形質変更の届出	指定調査機関に調査を行わせ、その結果を都道府県知事に報告	特定施設所管課
悪臭防止法	第7条 第16条	事業場の管理 水路等の管理	規制地域内に事業場を設置している者は、当該規制地域についての規制基準を遵守する 下水溝、河川、池沼を管理する者は、その管理する水路又は場所から悪臭が発生し、周辺地域における住民の生活環境が損なわれることのないように、その水路又は場所を適切に管理する	該当施設所管課
流山市公害防止条例	第15条 第16条	特定施設の設置 特定作業の実施	特定施設の設置の届出 特定作業の届出	特定施設所管課
特定化学物質の環境への排出量の把握等及び管理の改善の促進に関する法律(PRTR法)	第5条	指定化学物質の取扱	排出量等の把握及び届出	指定化学物質保有課
毒物及び劇物取締法(劇毒法)	第11条	毒物又は劇物の取扱	毒物劇物の盗難・紛失・漏洩等を防ぐのに必要な措置を講じる (関連規定:毒物及び劇物の保管管理について、昭和52年3月26日薬発第313号) 飲食物の容器に使用される物を毒物劇物の容器として使用しない	毒物又は劇物保有課
ダイオキシン類対策特別措置法(ダイオキシン対策法)	第12条 第20条 第24条 第28条	特定施設の設置 廃棄物焼却炉に係るばいじん等の処理 排出ガスの排出 排水の排出	特定施設の設置の届出 廃棄物焼却炉に係るばいじん等の処理、最終処分場の維持管理 排出基準の遵守 排出ガス・排水のダイオキシン類による汚染状況の測定	クリーンセンター
生物多様性基本法	第6条	事業活動	事業活動が生物の多様性に及ぼす影響を把握するとともに、他の事業者その他の関係者と連携を図りつつ生物の多様性に配慮した事業活動を行うこと等により、生物の多様性に及ぼす影響の低減及び持続可能な利用に努める	環境政策・放射能対策課
浄化槽法	第5条 第7条 第8条 第9条	浄化槽の設置	浄化槽の設置の届出 設置後の水質検査 保守点検 清掃	浄化槽設置施設所管課
水道法	第4条	水道事業の運営	水質基準の遵守	上下水道局
下水道法	第12条の2 第12条の3	特定事業場からの下水の排除 特定施設の設置	下水道への排水基準の遵守 特定施設の設置の届出	特定施設所管課

## (2) 地域環境の保全・創造に関する法規

## ① 循環関係法規

法令等名称	対象条文	要求事項・適用範囲	関係部局
廃棄物の処理及び清掃に関する法律(廃棄物処理法)	第4条	廃棄物関連施策の実施	クリーンセンター
容器包装に係る分別収集及び再商品化の促進等に関する法律(容器包装リサイクル法)	第6条	区域内における容器包装廃棄物の分別収集に必要な措置を講ずる	クリーンセンター
特定家庭用機器再商品化法(家電リサイクル法)	第8条	特定家庭用機器廃棄物の収集及び運搬並びに再商品化等を促進するよう必要な措置を講ずる	クリーンセンター
使用済小型電子機器等の再資源化の促進に関する法律(小型家電リサイクル法)	第5条	区域内における使用済小型電子機器等を分別して収集するために必要な措置を講ずる	クリーンセンター
建設工事に係る資材の再資源化等に関する法律(建設資材リサイクル法)	第8条	地域の実情に応じ、分別解体等及び建設資材廃棄物の再資源化等を促進するよう必要な措置を講ずる	クリーンセンター
流山市廃棄物の減量及び適正処理等に関する条例	第3条	あらゆる施策を通じて、廃棄物の排出を抑制し、再利用を促進すること等により廃棄物の減量を推進するとともに、廃棄物の適正な処理を図る 再利用等による家庭廃棄物の減量に関する市民の自主的な活動を支援するよう努める	クリーンセンター

## ② 公害対策関連法規

法令等名称	対象条文	要求事項・適用範囲	関係部局
水質汚濁防止法	第14条の5	生活排水対策として、公共用水域の水質に対する生活排水による汚濁の負荷を低減するために必要な施設の整備、生活排水対策の啓発に携わる指導員の育成その他の生活排水対策に係る施策の実施に努める	環境政策・放射能対策課 河川課
騒音規制法	第12条 第15条 第20条	改善勧告及び改善命令 報告及び検査	環境政策・放射能対策課
振動規制法	第12条 第15条 第19条	改善勧告及び改善命令 指定地域における振動の測定	環境政策・放射能対策課
悪臭防止法	第8条 第9条 第11条	改善勧告及び改善命令 都道府県知事等に対する要請 悪臭の測定	環境政策・放射能対策課
流山市公害防止条例	第4条	公害の防止に関し、千葉県と密接な連携のもとに積極的な施策を講じ、もって市民の健康で安全かつ快適な生活を確保する	環境政策・放射能対策課
流山市路上喫煙の防止及びまちをきれいに する条例	第3条	路上喫煙、ポイ捨て及び飼主による動物のふん尿の放置等の防止に関する施策を実施する	環境政策・放射能対策課

## ③ 化学物質・危険物関係法規

法令等名称	対象条文	要求事項・適用範囲	関係部局
特定化学物質の環境への排出量の把握等及び管理の改善の促進に関する法律(PRTR法)	第4条	指定化学物質が人の健康を損なうおそれがあるものであることを認識し、かつ、その使用その他の取扱い等に係る管理を行うとともに、その管理の状況に関する国民の理解を深めるよう努める	環境政策・放射能対策課

## ④ 温暖化防止・省エネルギー・生物多様性関係法規

法令等名称	対象条文	要求事項・適用範囲	関係部局
地球温暖化対策の推進に関する法律(地球温暖化対策推進法)	第4条	区域の事業者又は住民が温室効果ガスの排出の抑制等に関して行う活動の促進を図るため、前項に規定する施策に関する情報の提供その他の措置を講ずる(努力規定)	環境政策・放射能対策課
生物多様性基本法	第5条	生物の多様性の保全及び持続可能な利用に関し、国の施策に準じた施策及びその他のその地方公共団体の区域の自然的社会的条件に応じた施策を策定し、及び実施する	環境政策・放射能対策課

## ⑤ その他

法令等名称	対象条文	要求事項・適用範囲	関係部局
千葉県環境基本条例	第5条	環境の保全を図るため、地域の自然的社会的条件に応じた施策を策定し、及び実施する 県の施策に協力して地域の環境の保全に努める	環境政策・放射能対策課
流山市環境基本条例	第4条	基本理念にのっとり、環境の保全及び創造に関する総合的な施策を策定し、実施する	環境政策・放射能対策課

#### 第4節 フロン排出抑制法への各施設の対応状況

平成27年4月施行のフロン類の使用の合理化及び管理の適正化に関する法律(フロン排出抑制法)に対応するため、第一種特定機器を所有している全91施設に係る第一種特定機器管理者に、簡易定期点検及び定期点検の義務付けについて通知しました。平成27年度以降、有資格者による定期点検が必要な第一種特定機器を所持している施設は、順次対応する予定です。第一種特定機器を所持している施設等は下表のとおりです。

市役所本庁舎	第1 おおたかの森ルーム	西初石小学校
第1コミュニティホーム	第2 おおたかの森ルーム	小山小学校
第2コミュニティホーム	ひよどり学童クラブ	長崎小学校
第3コミュニティホーム	ちびっこなかよし・ちびっこのびのびクラブ	流山北小学校
赤城福祉会館	おおぞら学童	西深井小学校
思井福祉会館	向小金小学校区第1・第2学童クラブ	南流山小学校
江戸川台福祉会館	あずま学童クラブ	おおたかの森小中学校併設校
駒木台福祉会館	おおたかの森小学校区学童クラブ	南部中学校
向小金福祉会館	中野久木保育所	常盤松中学校
流山福祉会館	平和台保育所	北部中学校
西深井福祉会館	江戸川台保育所	東部中学校
南福祉会館	向小金保育所	東深井中学校
名都借福祉会館	東深井保育所	八木中学校
南流山福祉会館	勤労者総合福祉センター	南流山中学校
平和台福祉会館	勤労者体育施設	西初石中学校
下花輪福祉会館	流山市クリーンセンター	生涯学習センター
十太夫福祉会館	森のまちエコセンター	総合体育館(平成28年解体)
東深井福祉会館	上下水道局(おおたかの森浄水場)	キックマンアリーナ
野々下福祉会館	東部浄水場	中央公民館
地域福祉センター(ケアセンター)	西平井浄水場	南流山センター
高齢者福祉センター森の倶楽部	江戸川台浄水場	中央図書館
さつき園	幼児教育支援センター附属幼稚園	博物館
児童発達支援センターつばさ	流山小学校	森の図書館
保健センター	八木南小学校	木の図書館
ひよどり学童クラブ・ゆうゆう	八木北小学校	杜のアトリエ黎明
江戸川台第1学童クラブ	新川小学校	流山市消防本部・中央消防署
江戸川台第2・第3学童クラブ	東小学校	北消防署
もりのいえ第1学童クラブ	江戸川台小学校	東消防署
もりのいえ第2・第3学童クラブ	東深井小学校	南消防署
西初石子どもルーム	鱈ヶ崎小学校	
八木北小学校区学童クラブ	向小金小学校	

## 第5節 化学物質使用量

化学物質については各施設において適正に管理、使用されています。平成27年度に使用された薬品等の使用量については下表のとおりです。

化学物質の種類	使用施設	実績
塩化第二鉄 (37%)	クリーンセンター	4,440 kg
ヒドラジン	〃	222.3 kg
苛性ソーダ (25%溶液)	森のまちエコセンター	43,410kg
次亜塩素酸ソーダ (12%溶液)	〃	24,120kg
ポリ硫酸第二鉄	〃	46,450kg
メタノール (50%溶液)	〃	6,500kg

## 第6節 環境上の緊急事態への準備及び対応

事故や天災等により、油の流出、化学物質の流出等の環境上重大な影響を与える事態が発生する場合に備えて、対応計画や要領を下表のとおり定めています。また、対応がスムーズに行えるよう訓練を実施しています。

### 【環境上の緊急事態への対応計画・要領等】

名 称	対応内容
流山市地域防災計画	危険物流出対策 石油類危険物施設の安全確保 毒・劇物取扱施設の安全確保
千葉県異常水質対策要領	異常水質発生時の被害の防止及び未然防止
流山市異常水質対応マニュアル	異常水質発生時の被害の防止及び未然防止
千葉県大気汚染緊急時対策実施要綱	オキシダントに係る緊急時における措置
流山市光化学スモッグ対策要領	オキシダントに係る緊急時における措置
流山市全給水区域断水対応	大規模な断水が発生した場合の応急給水所の設営

### 【対応訓練の実施状況】

実施日	実施場所	実施内容
平成27年6月30日	森のまちエコセンター	薬剤漏洩訓練
平成27年7月22日	クリーンセンター	薬剤漏洩訓練
平成27年7月23日	クリーンセンター	応急救護訓練、AED訓練
平成27年8月20日	クリーンセンター	受変電設備緊急対応訓練
平成27年11月25日	クリーンセンター	応急救護訓練、三角巾訓練
平成28年1月21日	森のまちエコセンター	消防訓練
平成28年3月3日	クリーンセンター	消防訓練

## 第2章 環境マネジメントシステム

### 第1節 環境マネジメントシステムの概要

市は、平成20年度に環境マネジメントシステムを導入し、平成21年3月31日に、環境省が作成した環境経営システムの認証・登録制度「エコアクション21」を市役所本庁舎及びクリーンセンターで認証取得しました。また、平成27年3月31日に3回目の更新登録をしました。

環境マネジメントシステムは、企業や地方公共団体などが、その運営や経営の中で自主的に環境への取組みを推進するための組織内の体制・手続き等の仕組みのことで、

市では、システムを運用することで、環境行政の基本的指針である流山市環境基本計画に掲げる環境像「水・緑・風土の豊かさを子どもたちに残そう森のまち・流山」の実現を目指し、市自らの環境負荷の低減と地域の環境保全に向けた取組みを継続的に実施しています。

### 第2節 エコアクション21

「エコアクション21」は、市長を中心とし職員前で取り組む環境マネジメントシステムです。計画(Plan)、実施(Do)、確認・評価(Check)、見直し(Action)のPDCAサイクルにより、環境への取組みを継続的に改善していくことを目的としています。

#### (1) 対象範囲

流山市の全事務事業

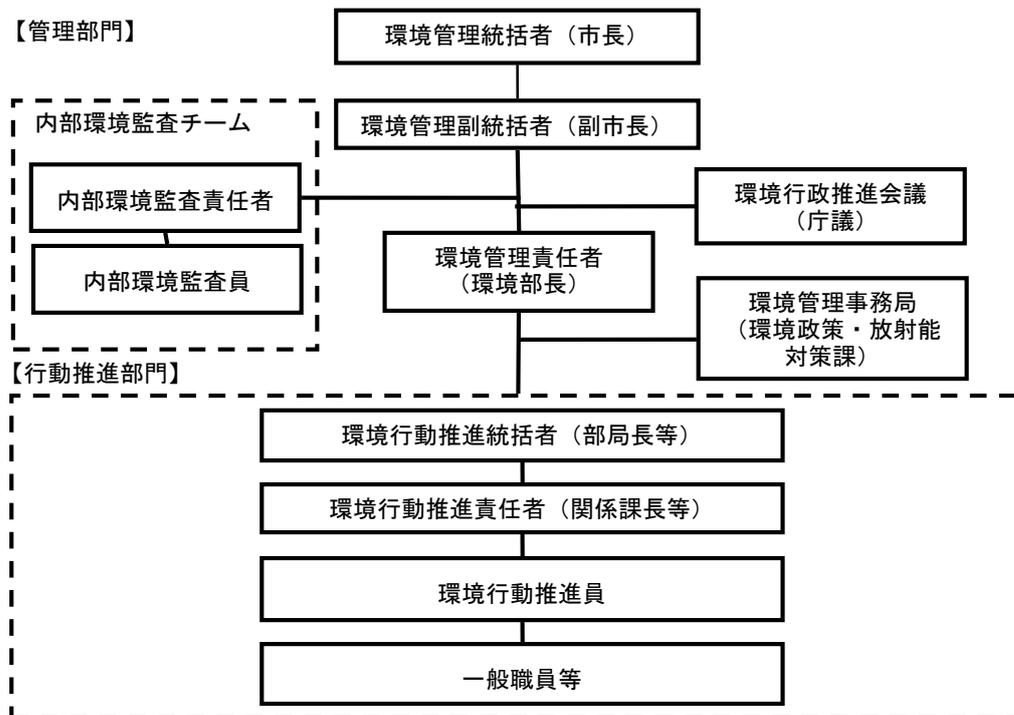
#### (2) 環境方針・環境目標・環境活動計画

エコアクション21のシステム運用には、市長自らが重点的な施策や環境への取組みの方向性を定めた環境方針(表紙裏面参照)、これを実現するための市全体の環境目標(P67参照)・環境活動計画(P68参照)の策定など要求事項を満たす必要があります。

#### (3) 組織体制

組織体制は、環境管理統括者である市長をはじめとして、管理部門、行動推進部門による体制を構築し、それぞれの役割を定めています。

#### 【エコアクション21の組織体制】



第3節 流山市におけるエコアクション21

◇市役所の2つの環境側面

市役所の環境への取組には、温室効果ガスの排出者として環境への負荷を削減する取組（図中①）と、行政機関として業務に環境の視点を盛り込み、市域全体の環境負荷を削減する取組（図中②）の2つの視点が必要です。

①の視点では、職員の事務などにおける節電・省エネルギーなどのエコオフィス活動のほか、施設・設備更新などでの環境負荷の削減があげられます。

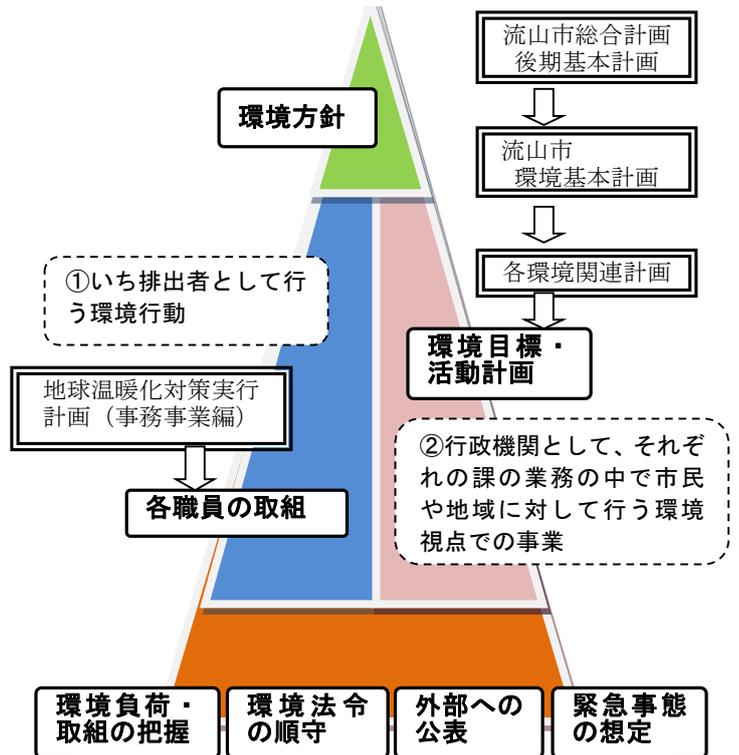
一方、②の視点では、各部局が行う事業を環境側面から捉え、進捗状況を確認しながら改善を進めていく必要があります。

流山市では、「流山市総合計画後期基本計画」の事業の内、環境に影響を与える事業を「流山市環境基本計画」と関連付け、エコアクション21における「環境目標」「環境活動計画」として位置づけており、事業の進捗の評価は総合計画を評価する「事務事業マネジメント」と統合して行っています。

平成25年度からは、日常、個々の職員が行う市役所本来の業務での環境影響を考察するため、係長級以下の全職員が個々の職務の中での環境への影響を考察する「環境影響ピックアップシート（下図）」の作成を開始し、平成28年度に審査指導により係単位での作成に改善しています。

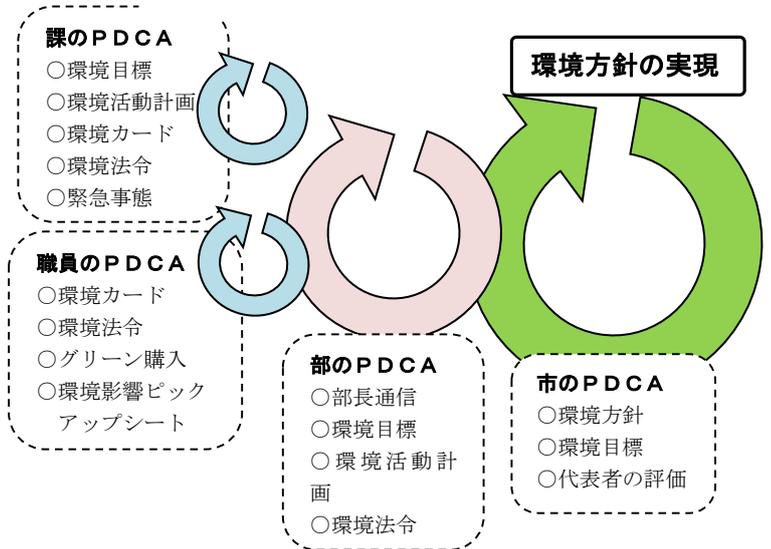
業務の名称	業務そのものの環境影響 (業務の質)					
	エネルギーの使用	資源の使用(紙など)	自來水の使用・管理	廃棄物の排出	物品購入・処分 施設管理	化学物質の使用管理 公共工事
エコアクション21に関する業務	◎	◎	△	×	×	×
	業務内容		環境影響の現状			
	エコアクション21の認証更新のため、他部局の協力のもと、システムの円滑な運用を行う。具体的には、エネルギー使用などの把握、研修、運用管理、審査対応事務など。		認証範囲拡大のため、全庁・全施設に依頼を行い、また個別対応が必要なおもことから、事務量が膨大になっており、時間外も多くなっている。 研修・説明会による紙の使用(研修:100枚×4回、説明会:30枚×30部局・施設、合計:1,300枚)。			

【流山市のエコアクション21イメージ】



環境への負荷・取組を把握したうえで、環境方針を達成するために、環境目標・環境活動計画を定め事業を推進しています。取組のほかに、環境法令順守、外部公表、緊急事態想定なども行います。

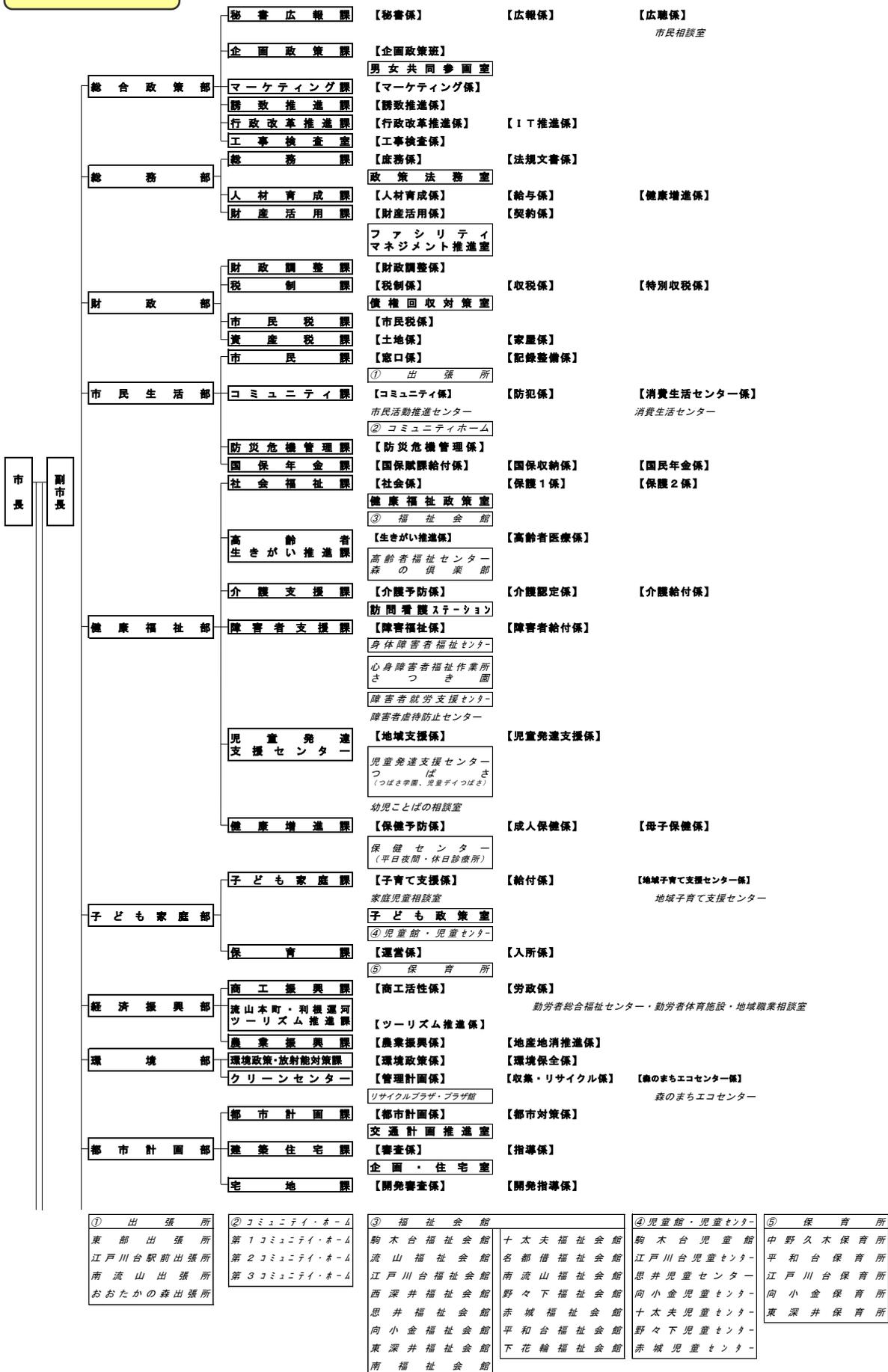
【各階層でのPDCAサイクルのイメージ】

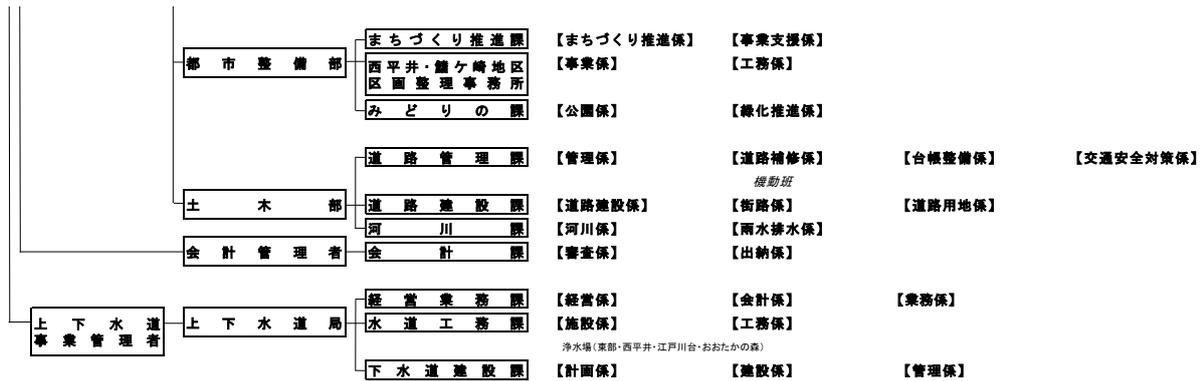


職員、課、部、市の各階層で、各立場に応じたPDCAサイクルにより進捗を確認しながら、環境への取組を推進します。

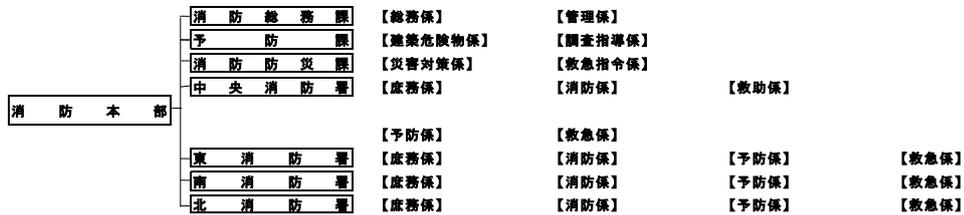
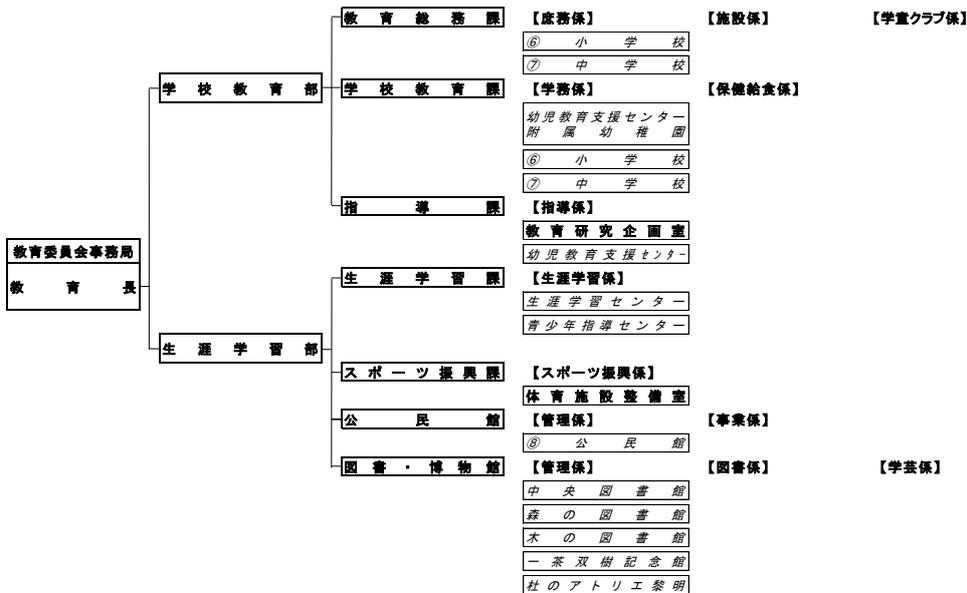
- ※部長通信：市ホームページで各部局長の仕事や目標を掲載するページ。
- ※環境カード：各職員が携帯する環境への取組が記載されたカード。
- ※環境影響ピックアップシート：係等同一事務単位での業務の環境影響を考察するシート。

平成28年4月1日現在  
組 織 図





議会事務局	【庶務係】	【議事係】
選挙管理委員会事務局	【選挙係】	
監査委員会事務局	【監査係】	
農業委員会事務局	【農地係】	



⑥ 小学校	⑦ 中学校	⑧ 公民館
流山小学校 新川小学校 八木南小学校 八木北小学校 江戸川台小学校 東小学校 鎌ヶ崎小学校 西初石小学校	向小金小学校 小山小学校 長崎小学校 流山北小学校 南流山小学校 西深井小学校 東深井小学校 おたかの森小学校	南部中学校 常盤松中学校 北部中学校 東部中学校 東深井中学校 八木中学校 南流山中学校 西初石中学校 おたかの森中学校
		中央公民館 北部公民館 東部公民館 初石公民館 市民会館 南流山センター おたかの森センター

## 第3章 環境基本計画

### 第1節 基本的事項

#### 1. 計画策定の背景

市では、環境の保全及び創造のための基本理念を定める「流山市環境基本条例」を平成13年7月に制定しました。環境基本条例は、市、市民及び事業者の責務を明らかにし、環境の保全及び創造に関する施策の基本的な事項を定めることにより、これらの施策を総合的かつ計画的に推進し、将来へ向けての市民の健康で文化的な生活の確保に寄与することを目的としています。

「第2次流山市環境基本計画」は、「流山市環境基本条例」に基づき、長期的視点に立ち、環境に関する基本的な方針と市、市民、事業者の各主体が担う具体的な取組を示す総合的な計画として、平成17年策定の第1次計画の計画期間終了に伴い、平成27年3月に策定したものです。

#### 2. 計画の位置づけと役割

環境基本計画は、流山市環境基本条例に基づき策定したものです。国や千葉県の関連法・条例や関連計画と連携し、市総合計画と整合を図りながら、市の各種施策及び事業を推進するうえで、環境への積極的な取組の指針となる基本計画としての役割を担います。

#### 3. 計画の期間

計画期間は、平成27年度から平成36年度を目標年次とする10年間としています。

#### 4. 計画の対象

対象とする主体は、市、市民、事業者に滞在者を加えた四者とし、対象となる環境の範囲は以下のとおりです。

#### 【計画の対象とする分野】

分野	分野の詳細
自然環境	生物多様性、緑、水辺等
資源・エネルギー	廃棄物、リサイクル、省エネルギー、再生可能エネルギー等
生活環境	大気、水質、土壌、騒音、振動、地盤、悪臭、都市整備等
環境配慮	環境学習、自主的活動、参加・協働等

## 第2節 計画の目標

環境基本計画では、望ましい環境像を「緑・水・風土の豊かさを子どもたちに残そう 森のまち・流山」とし、これを実現するための5つの基本目標を設定し、環境施策を推進します。

### 「緑・水・風土の豊かさを子どもたちに残そう 森のまち・流山」

- 基本目標1 自然と共生しオオタカがすむ、緑と水に育まれるまち
- 基本目標2 エネルギー効率がよく、太陽の力を活用する低炭素なまち
- 基本目標3 ごみを少なく、資源を有効に利用する循環型のまち
- 基本目標4 快適な生活環境で、安心して健康に暮らせるまち
- 基本目標5 市民・事業者が積極的な環境保全と改善に取り組むまち

## 第3節 施策体系

環境基本計画では、5つの基本目標を実現していくため、15の施策の方向を設定しています。

環境像	基本目標	施策の方向
緑・水・風土の豊かさを子どもたちに残そう 森のまち・流山	1 自然と共生しオオタカがすむ、緑と水に育まれるまち	① 「生物多様性ながれやま戦略」の推進
		② まちなかの緑の保全・創造
		③ 農地や斜面林の保全・活用と環境に配慮した農業の推進
		④ 水辺の保全・活用と水辺生態系ネットワークの構築
	2 エネルギー効率がよく、太陽の力を活用する低炭素なまち	① 「流山市地球温暖化対策実行計画(区域施策編・事務事業編)」の推進
		② 都市と交通の低炭素化
		③ 市役所の環境マネジメントシステムの運用、改善
	3 ごみを少なく、資源を有効に利用する循環型のまち	① 「流山市一般廃棄物処理基本計画」の推進
		② 国・県の廃棄物行政や関連自治体との連携
		③ 廃棄物の不法投棄、ごみのポイ捨て等への対策
	4 快適な生活環境で、安心して健康に暮らせるまち	① 安心して健康に暮らせる快適な生活環境の保全
		② 放射能対策
	5 市民・事業者が積極的な環境保全と改善に取り組むまち	① 市民・事業者への啓発、相互の情報提供
		② 環境学習、環境保全活動の促進、支援
		③ 参加型事業、協働事業、ネットワークづくりの推進

## 第4節 環境マネジメントシステムにおける環境目標

環境基本計画を推進するため、同計画の基本的施策をエコアクション 21 における環境目標とし、各種指標により進捗管理を行っています。

基本的施策	環境目標	単位	実績	目標			目標管理課
			H27	H27	H28	H31	
1 自然と共生しオオタカがすむ、 緑と水に育まれるまち	市街地内 CO <sub>2</sub> 吸収源増加率	%	140.0	139.0	149.0	200.0	みどりの課
	市内の緑に満足している市民の割合	%	78.0	80.0	80.0	82.0	
	グリーンチェーン認定率	%	33.3	60.0	65.5	80.0	
	流山市は住み心地が良いまち であると思う市民の割合	%	77.2	79.2	79.6	80.0	都市計画課
	自宅周辺の街並みや景観を誇りに 思う市民の割合	%	59.5	59.5	59.7	60.0	
	遊休農地面積有効利用割合	%	54.6	57.0	58.0	80.0	農業振興課
2 エネルギー効率が高く、太陽の 力を活用する低炭素なまち	太陽光発電設置世帯数	世帯/ 年	157	160	160	160	環境政策・放射 能対策課
	快適に移動できる道路網の整備が されていると感じている市民の割合	%	62.5	61.4	62.4	65.4	道路建設課
	公共交通機関の利用について満足と 感じている市民の割合	%	75.6	73.5	75.0	75.0	都市計画課
	ぐりんバス利用者数	万人	74.1	72.0	72.5	83.0	
3 ごみを少なく、資源を有効に 利用する循環型のまち	1人1日あたりのごみ発生量	g	890	908	896	871 (H30)	クリーンセンター
	資源化率	%	23.8	29.8	29.9	30.0 (H30)	
	最終処分量	t	9,474	1,747	1,740	1,718 (H30)	
4 快適な生活環境で、安心して 健康に暮らせるまち	生活環境に関する苦情等の処理率	%	90.2	97.0	97.0	97.0	環境政策・放射 能対策課
	公共下水道普及率	%	83.0	84.5	86.0	90.5	下水道建設課
5 市民・事業者が積極的な環境 保全と改善に取り組むまち	ISOまたはエコアクション 21 を 認証登録している事業所	箇所	90	90	92	97	商工振興課
	地域の二酸化炭素排出量 ※平成 26 年度の排出量	千 t- CO <sub>2</sub>	681.6 (H26 実績)	574.3 (H26 目標)	565.9 (H27 目標)	532.4	環境政策・放射 能対策課
	市役所の温室効果ガス排出量 ※平成 26 年度比	%	96.3%	—	103%	99.6%	

第5節 環境マネジメントシステムにおける環境活動計画

流山市総合計画後期基本計画（平成22～31年度）に掲げられた事業の内、環境に関連する事業をエコアクション21における環境活動計画と位置付け、環境関連事業を推進しています。進捗管理は、各部の事務事業マネジメントにより行っています。

	取組	取組内容	中長期の環境活動計画			担当	
			H26	H27	H28	統括者	責任者
1 自然と共生しオオタカがすむ、緑と水に育まれるまち	グリーンチェーン推進・緑化啓発事業	戸建住宅、集合住宅、店舗、事業所等で一定の質と量の緑を配したのに対してグリーンチェーン認定を行います。また、市民組織が実施するオープンガーデン等を支援します。	■	■	■	都市整備部長	みどりの課長
	緑化推進事業	緑化講習会、ガーデニングコンテスト、地区花壇、門松カード配布、保存樹木保存樹林指定、斜面樹林保全協定、生垣設置補助、緑の羽根募金などの施策により、市民自らが緑を作り育てる意識を高めることで、緑の回復に努め、緑豊かな流山の実現を図ります。	■	■	■		
	生物多様性地域戦略推進事業	全国の市町村に先駆けて平成22年度に策定した「生物多様性ながれやま戦略」(50年戦略)に基づく施策・取組を推進するため、モニタリング調査を実施するための調査手法やデータ管理等に関するマニュアルを作成し、市内重点地区のモニタリング調査を実施しています。	■	■	■	環境部長	環境政策・放射能対策課長
	エコ農業推進事業	減農薬・減化学肥料の拡大を推進し、環境への負荷を低減する方向のエコ農業を推進します。このため、性フェロモン剤による害虫の誘因補殺を推進し、減農薬に努めます。また、有機農業を推進するため堆肥の導入を支援し、減化学肥料の推進を図ります。	■	■	■	経済振興部長	農業振興課長
	農産物直売所設置推進事業	農業団体の代表者や農業関係機関、商工業者の構成員で直売所のあり方について様々な観点から意見交換と検討を重ね農業振興の拠点施設として、また、消費者へ農業情報等の発信ができる交流施設の設置を目指します。	■	■	■		
	米飯給食における地産地消推進事業	流山市内すべての小中学校の給食で通年、市で生産される米を使用し、米の生産と地域内消費の拡大を図り、子どもたちに食への関心と消費についての理解を促進するとともに、農家の安定的な農業所得を図り、遊休農地の発生を抑制し多面的機能を持つ農地の保全を図ります。	■	■	■		
	地産地消推進事業	流山産の新鮮安全な野菜等の地産地消の促進を図るため、農産物直売所の設置検討や農家が庭先販売を行う支援として「のぼり旗」や、リーフレット等の作成を行い、流山産農産物の地産地消を市民や消費者へ周知を図ります。	■	■	■		
2 太陽の力を活用する低炭素なまち	地球温暖化対策実行計画推進事業	平成21年度に策定した「地球温暖化対策実行計画(市域全体編)」に基づき、市域の二酸化炭素排出量削減を図るために、公用自転車の利用促進や環境家計簿の普及促進等を行います。	■	■	■	環境部長	環境政策・放射能対策課長
	地球温暖化対策奨励事業	市域全体の二酸化炭素排出量を削減するため、市内に居住し、太陽光発電設備を市内業者から購入・設置する市民に対して、奨励金を交付します。	■	■	■		
	電気自動車借上事業	電気自動車を率先的に公用車として導入し、その環境性能や利便性を広くPRし、市民及び事業者への導入を促すことにより、地球温暖化防止に寄与します。	■	■	■		
	環境マネジメント事業	市役所の事務事業において、平成21年3月に認証・登録を受けた環境マネジメントシステムの1つであるエコアクション21を継続していくため、環境活動レポートの作成、内部研修の実施、内部監査委員の育成・充実等を図っています。	■	■	■		

	路線バス拡充要請事業	市内の路線バス事業者に対して、既存路線の充実や、新規計画路線の早期実現に向けての要請を行います。	■	■	■	都市計画部長	都市計画課長
	ぐりーんバス運行事業	市民の利便性向上のため、ぐりーんバスをの運行を実施し、駅への交通不便地区の解消を図ります。	■	■	■		
	JR武蔵野線輸送力増強要請事業	千葉県及び沿線自治体と連携を図り、武蔵野線輸送力増強に関する要望活動を JR 東日本に対して実施します。	■	■	■		
	JR常磐線混雑緩和要請事業	千葉県並びに松戸市、野田市、柏市、及び我孫子市及び沿線自治体と連携を図り、快速列車の増発などの輸送力増強に関する要望活動や快速列車の東京駅乗り入れの早期実現要望などを JR 東日本に対して実施します。	■	■	■		
	TX東京駅延伸促進事業	沿線自治体と連携し、首都圏新都市鉄道(株)や国・県等に要望等の働きかけをします。	■	■	■		
	流鉄活性化支援事業	「鉄道軌道安全輸送設備等整備事業費補助」制度を活用し、支援を行います。					
	企業立地促進事業 (環境配慮型施設設置費助成金)	太陽光発電施設及び雨水利用施設(環境配慮型施設)を導入する立地企業のうち、一定の条件を満たすものについて助成金を交付します。周辺環境との調和を図り、地域貢献が出来る優良企業の立地を推進します。	■	■	■	総合政策部長	誘致推進課長
	商工業育成・助成事業	商業振興共同施設設置等事業費補助事業において、商店街街路灯のLED化や、流山共通ポイントカード事業に対して補助を行っています。	■	■	■	経済振興部長	商工振興課長
	道路施設管理事業	広く一般に供用されている、河川占用を含む市道の路肩等の草刈り及び違法看板の撤去等を実施し、一般通行に支障を生じないよう良好な交通環境の維持保全に努め、自動車及び歩行者等の道路利用者の円滑な通行と安全を図ります。市内全域における市道の管理。	■	■	■	土木部長	道路管理課長
高齢者等市内移動支援バス事業	本市内で送迎バスを運行している企業等の協力のもと、バスの空席を利用して高齢者の移動支援を行い、積極的に社会参加できるまちづくりを進め、生きがいのある地域づくりを支援するとともに、高齢者の健康的な日常生活の保持を図ります。	■	■	■	健康福祉部長	高齢者生きがい推進課長	
3 ごみを少なく、資源を有効に利用する循環型のまち	ごみ減量・資源化啓発事業	ガレージセール開催、ごみ減量・資源化を呼びかける横断幕の掲示、リサイクル推進店の募集、リサイクルについての説明会、ごみ出前講座(ケロクルミーティング)等を実施し、ごみの減量・資源化や再利用の啓発を呼びかけることで、ごみ減量・資源化を推進し、循環型社会の形成を図ります。	■	■	■	環境部長	クリーンセンター所長
	リサイクル団体育成支援事業	資源物である紙類、びん類、金属類、布類を自治会等のリサイクル活動実施団体が中心となって集め、再生資源物回収業者が回収し資源化する集団回収を支援します。	■	■	■		
	レジ袋削減啓発事業	ごみ減量・資源化を目的として、買い物に際してレジ袋辞退者にポイントを付与する「ノーレジ袋推進事業」(流山市商工会議所が実施主体)を側面から支援するため、ポイント還元分の一部を市が助成します。	■	■	■		
	廃棄物減量等推進員事業	廃棄物処理法第5条の8に基づき、社会的信望があり、かつ、一般廃棄物の適正な処理に熱意と識見を有する者のうちから、地域と行政の橋渡し役及び地域のごみ減量リーダーとして廃棄物減量等推進員を委嘱します。	■	■	■		
	リサイクルプラザ(プラザ棟)運営管理事業	廃棄物の減量や資源化などを図る啓発拠点として、講座や講演会等の開催、再生品の販売及び情報提供をします。	■	■	■		
	不法投棄対策事業	市内に不法投棄された投棄物の処理及び不法投棄の未然防止と早期発見のためのパトロールの強化、充実を図り、生活環境の保全に努めます。	■	■	■		
	ゴミゼロ作戦実施事業	流山市クリーン作戦実施要綱に基づき、春・秋にごみゼロ作戦を実施し、環境美化に努めます。	■	■	■		
	クリーン作戦実施事業	国交省主催の江戸川クリーン大作戦に協力し、河川周辺の美化の推進に努めます。	■	■	■	環境政策・放射能対策課長	

	環境美化推進事業	地域の環境美化推進員と連携を図り、不法投棄及びポイ捨ての監視体制を強化し環境美化に努めます。	■	■	■		
	路上喫煙等防止事業	空き缶等のポイ捨てによるゴミの散乱や路上喫煙による歩行者の安全を確保するため、啓発活動を行うとともに、パトロールを強化し快適な生活環境を確保します。	■	■	■		
4 快適な生活環境で、安心して健康に暮らせるまち	登録等狂犬病予防事業	狂犬病予防法に基づき、犬の登録や予防注射の接種の推進を図り、狂犬病の発生を防ぎます。	■	■	■	環境部長	環境政策・放射能対策課長
	常磐道環境保全対策事業	常磐自動車道の環境測定及び環境保全対策を実施することにより、生活環境の保全を図ります。	■	■	■		
	大気保全対策事業	大気の常時監視を実施することにより、良好な市民の生活環境の確保に寄与します。	■	■	■		
	騒音・振動対策事業	市内主要道路の騒音、振動を測定することにより、道路改良の目安として道路管理者に助言し、良好な生活環境の確保を図ります。	■	■	■		
	水質保全対策事業	水質保全対策として公共用水域の水質管理を行い、河川等の浄化がなされることにより清潔で安全な生活環境に寄与します。	■	■	■		
	公害相談業務事業	様々な環境問題や苦情等の対応により、生活環境の向上に努めます。	■	■	■		
	地域環境保全推進指導事業	空地等の青草の適正管理を推進するため、地権者等に草刈りを行うよう指導し生活環境を保全します。	■	■	■		
	地下水汚染対策事業	身近な水資源として大切な役割を果たしている地下水について、良好な水質を保全するため水質調査を実施します。	■	■	■		
	地下水汚染防止対策事業	西初石地区の汚染除去対策事業及び汚染機構解明調査事業を実施し、地下水汚染による健康被害防止に寄与します。	■	■	■		
	家庭用小型合併処理浄化槽補助事業	公共用水域の水質汚濁を防止するため、下水道事業計画区域以外の区域又は公共下水道の整備が7年以上見込まれない地区で合併処理浄化槽を設置する市民に対し、経費の一部に補助金を交付します。	■	■	■		
	生活排水対策推進啓発事業	生活排水による公共用水域の水質汚濁を防止するため、浄化槽等の放流水の水質の調査等を実施し、広く市民に対して水質保全の啓発に努めます。	■	■	■		
景観形成推進事業	景観計画及び景観条例に基づき良好な景観の形成を目指します。	■	■	■	都市計画部長	都市計画課長	
江戸川左岸流域関連公共下水道整備事業	公共下水道整備の拡大を図ることで、市民に快適な生活環境を提供するとともに、公共用水域を保全します。整備区域として、大字東深井・向小金 2・3・4 丁目地先を順次整備拡大を図ります。	■	■	■	上下水道局次長	下水道建設課長	
手賀沼流域関連公共下水道整備事業	公共下水道整備の拡大を図ることで、市民に快適な生活環境を提供するとともに、公共用水域を保全します。 整備区域として、駒木地先を順次整備拡大を図ります。	■	■	■			
5 市民・事業者が積極的な環境保全と改善に取り組むまち	市民環境講座事業	環境学習と環境保全活動を推進させるための普及啓発の一環として、省エネ対策の担い手を養成するため講座やシンポジウムを開催します。	■	■	■	環境部長	環境政策・放射能対策課長
	緑のカーテン事業	二酸化炭素排出量の削減に有効といわれている緑のカーテンの育て方講習会を開催するとともに、公共施設や自治会を通じて市民にゴーヤの苗や種を配布することにより、緑のカーテンの普及を図ります。	■	■	■		
	国際標準規格認証取得支援事業	市内の中小企業者の企業間競争力の向上や経営基盤の安定を図り、本市産業の振興及び経済の活性化に寄与するために、国際標準規格の認証取得に要する経費の一部を助成します。	■	■	■		

## 第6節 環境基本計画における各施策の主な取組み

### 1. 環境マネジメントシステムの環境目標における主な指標

「1 自然と共生しオオタカがすむ、緑と水に育まれるまち」に関する項目では、市街地内 CO<sub>2</sub> 吸収源増加率は目標値を達成しましたが、緑化に関する市民満足度やグリーンチェーン認定率は目標を達成できませんでした。グリーンチェーン認定については賃貸アパート等への普及が必要です。

「2 エネルギー効率がが高く、太陽の力を活用する低炭素なまち」に関する項目では、ぐりーんバスの利用者数は順調に増加しています。また、道路網の整備に関する満足度や、公共交通機関に関する市民満足度も目標値を達成しています。

「3 ごみを少なく、資源を有効に利用する循環型のまち」に関する項目では、1人あたりのごみの発生量は目標値を下回りましたが、資源化率、最終処分量は目標を達成できませんでした。これは、放射性物質の影響によりアスファルトの材料として再利用できない熔融スラグや、森のまちエコセンターで一時保管していた剪定枝等について最終処分を行ったことによるものです。なお、最終処分を行った熔融スラグ及び剪定枝等の放射性物質濃度は、受け入れ自治体の基準を全て下回っています。

「4 快適な生活環境で、安心して健康に暮らせるまち」に関する項目については、苦情等処理率、公共下水道普及率ともに目標値を下回っています。

「5 市民・事業者が積極的な環境保全と改善に取り組むまち」に関する項目では、市域の二酸化炭素排出量（平成26年度）は基準年比で103.5%と増加し、市役所の温室効果ガス排出量（平成26年度）は、基準年度（平成20年度）比で3.9%増加しています。これは、一般廃棄物のなかでもプラスチックの焼却量が増加したことに伴うものです。

	環境目標	単位	H27年度		評価
			実績	目標	
1 自然と共生しオオタカがすむ、緑と水に育まれるまち	市街地内 CO <sub>2</sub> 吸収源増加率	%	140.0	139.0	○
	市内の緑に満足している市民の割合	%	78.0	80.0	×
	グリーンチェーン認定率	%	33.3	60.0	×
2 エネルギー効率がが高く、太陽の力を活用する低炭素なまち	快適に移動できる道路網の整備がされていると感じている市民の割合	%	62.5	61.4	○
	公共交通機関の利用について満足と感じている市民の割合	%	75.6	73.5	○
	ぐりーんバス利用者数	万人	74.1	72.0	○
3 ごみを少なく、資源を有効に利用する循環型のまち	1人1日あたりのごみ発生量	g	890	908	○
	資源化率	%	23.8	29.8	×
	最終処分量	t	9,474	1,747	×
4 快適な生活環境で、安心して健康に暮らせるまち	生活環境に関する苦情等の処理率	%	90.2	97.0	×
	公共下水道普及率	%	83.0	84.5	×
5 市民・事業者が積極的な環境保全と改善に取り組むまち	ISOまたはエコアクション 21 を認証登録している事業所	社	90	90	○
	市域の二酸化炭素排出量 ※平成26年度の排出量	千t - CO <sub>2</sub>	681.6 (H26実績)	574.3 (H26目標)	×
	市役所の温室効果ガス排出量	%	96.3%	—	×

## 2. 環境マネジメントシステムの環境活動計画における主な取組み

### 1 自然と共生しオオタカがすむ、緑と水に育まれるまち

#### ○グリーンチェーン推進・緑化啓発事業

平成27年度の取組み	次年度以降の取組み
平成27年度までのグリーンチェーン認定実績は227件、4,380戸となっている。東京大学に調査を委託し、グリーンチェーン認定が資産価値の向上に寄与する結果を得た。この結果について講演会を開催し、認定取得のメリット等の周知に努めた。オープンガーデンについては、初の試みとして江戸川台駅に案内所を開設し、好評を得た。	資産価値向上を含めたグリーンチェーン認定のメリットをアピールし認定率の向上に取り組んでいく。また、オープンガーデンでは、広報・HPや交通機関等で広く周知し、引き続き支援していく。

#### ○緑化推進事業

平成27年度の取組み	次年度以降の取組み
緑化講習会、ガーデニングコンテスト、地区花壇、門松カード配布、保存樹木・保存樹林指定、斜面樹林保全協定、生垣設置補助、緑の羽根募金などの政策を展開し、緑の保全と回復に取り組んだ。	各施策を引き続き実施していく。また、各施策を広報やHPで広く周知し、市民の緑化意識をさらに高めると同時に、緑の回復に努める。

#### ○生物多様性地域戦略推進事業

平成27年度の取組み	次年度以降の取組み
「生物多様性ながれやま戦略」に位置付ける重点拠点のモニタリング調査を継続的に行うことで基盤情報の整備い、これまでの調査結果を報告書にまとめた。一般社団法人千葉県トラック協会の支援を受け、「まちなか森づくりプロジェクト」として、木1号公園で合計310本の植樹を行ったほか、「グリーンウェイブ」で児童等により10か所の公共施設に90本の植樹を行い、緑の創出に努めた。	市域の生物多様性の情報収集を行うとともに、市民団体との連絡を密に行い、生物多様性を周知することへの協力体制を構築する。市域の東部及び南部地区において重点的に取り組む重点拠点として位置付けが可能な候補地の予備調査を行い、生物多様性ながれやま戦略の見直しに反映させる。

#### ○エコ農業推進事業

平成27年度の取組み	次年度以降の取組み
減農薬、減化学肥料の消費者ニーズにあわせた形の農業を推進し、農業への理解を深めるとともに、環境にやさしい農業施策を進めた。	今後も生産者に対して農業や化学肥料の使用の減量化について喚起を行うとともに、率先してエコロジー農業に取り組む生産者に助成を行う。

#### ○農産物直売所設置推進事業

平成27年度の取組み	次年度以降の取組み
営業日を1日増加した。また、季節ごとに各種イベントを開催し、消費者との交流施設として販売促進に努めた。	各団体が行うイベントに参加して直売所の周知活動を行う。また、28年度に行ったアンケートの回答に基づき、売り上げ向上に努める。

#### ○米飯給食における地産地消推進事業

平成27年度の取組み	次年度以降の取組み
市内小中学校及び保育所の給食に流山産米を供給し、地産地消及び消費拡大を推進した。また、水稻耕作を継承することで、遊休農地の発生を抑制し、多面的な機能を持つ農地の保全に努めた。	今後も市内小中学校及び保育所に市内産米を供給し、地産地消の促進及び児童生徒の食への関心を高めるとともに流山産米の消費拡大に努める。

#### ○地産地消推進事業

平成27年度の取組み	次年度以降の取組み
のぼり旗の販売やマップの配付により、「新鮮食味」を始めとする市内農産物直売所をPRした。太巻き寿司教室や野菜料理講習会を開催し、市内産農作物の消費拡大を行った。	学校給食における流山産野菜の使用拡大を図る。また、「マルシェ」を開催し、若手農業者と消費者との意見交流を図り、新たな消費者の発掘に努める。

2 エネルギー効率が高く、太陽の力を活用する低炭素なまち

○地球温暖化対策実行計画推進事業

平成27年度の取組み	次年度以降の取組み
より多くの市民に取り組んでもらえるよう広報ながれやまやITCを通じて啓発を行ったところ、環境家計簿コンテスト（節電チャレンジ）について、夏57件、冬149件の申込があった。また、一般家庭への省エネ啓発機器の貸し出しは2件あった。	引き続き、環境家計簿コンテストをはじめ各種の温暖化対策事業について、より多くの市民に取り組んでもらえるように啓発を行う。

○地球温暖化対策奨励事業

平成27年度の取組み	次年度以降の取組み
太陽光発電設備設置奨励金は、157件17,582,000円の奨励金を交付した。また、千葉県助成制度を活用した住宅用省エネルギー設備設置補助制度ではエネファーム30件、リチウムイオン蓄電システム10件、HEMS12件、電気自動車充電設備0件、太陽熱利用システム3件、合計55件4,270,000円の補助金を交付し、地球温暖化対策を推進した。	今後も流山商工会議所に組織された「太陽エネルギー活用センター」と連携しながら、太陽光発電設備の一層の普及に努める。住宅用省エネルギー設備についても、広報等での周知により普及促進を図る。

○環境マネジメント事業

平成27年度の取組み	次年度以降の取組み
研修や例月のグリーン購入、クールアースデー等の取組みを行うほか、エコアクション21更新審査で審査人から指導を受けた改正フロン法について全庁に通知を行った。	全庁的に事務量が増加していることから、システムの効率的な運用方法の検討を行う必要がある。また、運用から7年が経過しており、環境方針やマニュアルの更新を検討する。

○ぐりーんバス運行事業

平成27年度の取組み	次年度以降の取組み
ぐりーんバスを利用した散策コースの紹介や、車内広告スペースを活用した市コミュニティ情報等の発信など、利用促進に向けた取組みを行った。	利用促進に向けた取組み、既存路線の利便性向上や新規路線開設のための検討について、今後も継続して行っていく。

○路線バス拡充要請事業

平成27年度の取組み	次年度以降の取組み
平成28年3月28日に京成バス松71路線を経路変更し、木地区の商業施設を經由する経路となった。新たな路線等について協議を行った。	引き続き市民の利便性向上に繋がるバス路線について、協議・要望を行う。

○企業立地促進事業

(環境配慮型施設設置費助成金)

平成27年度の取組み	次年度以降の取組み
環境配慮型設備設置費助成金の対象となる企業の立地はなかった。	今後も企業誘致活動のツールとして本制度の活用を努める。

○商工業育成・助成事業

平成27年度の取組み	次年度以降の取組み
平成27年度は、商店街街路灯のLED化を促進するため、商店会と協議を進めたところ、松ヶ丘商店会の片袖アーチのLED化を行った。ポイントカード事業については、行政ポイントの付与を積極的に実施した。	引き続き、街路灯のLED化をしていない商店会に対し補助を活用した改修を促す。

○高齢者等市内移動支援バス事業

平成27年度の取組み	次年度以降の取組み
現行ルート継続維持に努めた。また、新たに流山セントラルパーク駅周辺に開業した医療機関に当該事業に協力いただけるよう協議を開始した。	平成28年8月から東葛病院の協力により3ルートを追加し、現在5病院の協力を得て、市内7ルートで実施している。また、現行ルートの維持・継続を図るほか、民営のバス・タクシーの利用への影響等について、適宜、事業者との協議を行う。また、引き続き、高齢者の利用促進のためのPRに努め周知を図る。

3 ごみを少なく、資源を有効に利用する循環型のまち

○ごみ減量・資源化啓発事業

平成27年度の取組み	次年度以降の取組み
<p>施設見学会を市内小学校4年生対象に開催し、焼却・分別施設及び啓発施設見学、DVD上映等、ごみ減量・資源化の啓発を行った。</p> <p>ごみ減量・リサイクルに取り組んでいる小売店に対し、リサイクル推進店として認定している。新規推進店3店を認定することができた。(リサイクル推進店:9店)</p> <p>ガレージセールをグリーンフェスティバルで1回、クリーンセンタープラザ館内で3回開催し、出店数合計112店、来場者数については、グリーンフェスティバルを除く合計約821人が来場しました。</p>	<p>ガレージセールについては、クリーンセンター単独開催だけでなく、他のイベントと同時開催により集客率の向上を目指します。</p>

○リサイクル団体育成支援事業

平成27年度の取組み	次年度以降の取組み
<p>自治会やPTA等の243のリサイクル団体が行った資源物回収に対し、報奨金を総額82,861,760円支給した。回収量は10,357,720キログラムとなった。</p>	<p>リサイクル団体に対し報奨金を支給することで団体活動の強化及びコミュニティの育成に努める。</p>

○リサイクルプラザ（プラザ棟）運営管理事業

平成27年度の取組み	次年度以降の取組み
<p>ごみの減量・資源化に向けて各種講座を開催し、72回、延べ669人の方が参加した。また、再生品の売上は家具類395件、503,7500円で自転車は、150台、619,500円となった。再生品は非常に人気が高く、資源化に向けた取り組みの一例として取り組んでいる。</p>	<p>今後も引き続き実施し、資源化に取り組む。</p>

○レジ袋削減啓発事業

平成27年度の取組み	次年度以降の取組み
<p>「ノーレジ袋推進事業」は、平成25年度より、市による同制度への支援を廃止したため、ホームページ・広報紙はもちろん、市主催のガレージセールやリサイクル講座を通じて助成以外の啓発等を推進した。</p>	<p>ノーレジ袋の推進は、引き続きホームページや広報紙にて周知するとともに、各イベントやリサイクル講座を通じてマイバック活用を呼びかける。また、大型店舗やリサイクル推進店と協力して、更にノーレジ袋を推進する。</p>

○不法投棄対策事業

平成27年度の取組み	次年度以降の取組み
<p>平成27年度の不法投棄パトロールにより、回収した不法投棄物の状況は、一般廃棄物として可燃物:30,450kg、不燃物:12,530kg、産業廃棄物(処理困難物):1,140kg、合計:52,140kgだった。また、廃家電リサイクル対象物は、テレビ:83台、冷蔵庫:20台、洗濯機:12台、エアコン:4台だった。</p>	<p>平成27年度から不法投棄パトロール業務委託契約を3年間の長期継続契約の中間年として、引き続き契約を行った許可業者により、廃掃法に基づき不法投棄物の投棄者を特定、警察への通報又は、投棄場所の報告により、投棄物を早急に処分しなくてはならない場合、回収し中間処理施設へ搬入する業務を引き続き行い地域の環境美化の推進を図る。</p>

○路上喫煙等防止事業

平成27年度の取組み	次年度以降の取組み
<p>新たな路上喫煙重点区域を3箇所増設し、看板の設置、路上シールの貼付などを行い、行為の発見による啓発活動からイエローカードの発行による指導を相談員3名により実施するなど、また、防止キャンペーン活動を引き続き実施し周知にも努めた。平成27年度においては、路上喫煙防止による775件の指導を行った。また、啓発キャンペーンでは、市内の駅前啓発用ティッシュの配布を述べ151名の参加、14,300個の配布を行った。</p>	<p>相談員に警察官OBを採用し、パトロールのさらなる指導の強化を図り、条例の罰則に基づいた勧告書の発行などを実施し、マナー向上及び路上喫煙の防止に努める。また、まちをきれいに志隊の募集を行い、活動の拡充を行い、今後も地域の快適な生活環境を確保する為推進を図る。</p>

4 快適な生活環境で、安心して健康に暮らせるまち

○公害相談業務事業

平成27年度の取組み	次年度以降の取組み
<p>通年、犬や猫等の愛玩動物の糞の放置や青草樹木相談、不法投棄調査、燃焼苦情(野焼き)、その他さまざまな苦情の相談や指導、防疫による消毒薬剤散布、害獣の駆除を行っている。</p> <p>平成27年度苦情処理件数は、全体で235件、主な内訳は、大気、振動、騒音、悪臭:55件、樹木、雑草:85件、動物、害虫等:34件、野焼き等:20件だった。</p> <p>また、路上喫煙の指導パトロールも強化し、ポイ捨ての削減にも寄与している。</p>	<p>昨今、苦情の内容が7公害以外の民々同士のトラブルが増えてきている。</p> <p>引き続き、エクセルによる、苦情データのデータベース化により、事務改善を図り、円滑な推進を目指す。また、平成27年度に路上喫煙防止重点区域の追加により、市内の主な駅周辺が区域となったことから、今後は、パトロールの強化を図り、より住みよい生活環境を保持する体制を図っていきたい。</p>

○地域環境保全推進指導事業

平成27年度の取組み	次年度以降の取組み
<p>平成27年度は、指導書を241件、勧告書を55件、命令書を14件、戒告書を1件、執行命令書を1件、送付しました。</p> <p>条例に基づく処置により、雑草の伸びている大半の土地について、土地の所有者自ら草の刈り取りを行ってっており、生活環境の保全が保たれていると考える。</p> <p>草刈り処理率:97.5%</p>	<p>平成27年度内にも適正な管理により行政代執行を行ったが、納付がされなかったケースがあり、滞納処分による預金の差し押さえを行い、回収を行った。</p> <p>今後も、条例が市民に周知され更に空き地の管理が増加すると見込まれる中、引き続き適正な指導を行うとともに、滞納が発生した場合にも適正な措置を図り地域環境の保持と適正な財政執行を図ってきたい。</p>

○景観形成推進事業

平成27年度の取組み	次年度以降の取組み
<p>技術的、専門的な助言を得るため、景観まちづくりアドバイザー会議を年4回開催した。景観法第16条に基づく届出は314件あり、届出者に対し指導や誘導を行った。また、パンフレットの配布及び窓口での指導により、良好な景観形成の啓発を行った。</p>	<p>本市の自然・文化・歴史などの資源を活かした景観形成の保全及び誘導を図り、市民が誇れるまちづくりを更に推進するため、市民・事業者・行政が連携した取り組みを継続し、その啓発と指導に努める。</p>

○江戸川左岸流域関連公共下水道整備事業

平成27年度の取組み	次年度以降の取組み
<p>江戸川左岸流域下水道区域内の下水道整備を進め、東深井、向小金4丁目地先等約22.77haを整備したことで、平成27年度末の整備面積は約1,422.09haとなった。近辺工事との協議等により、年度内に完了しなかった工事が1件あった。</p>	<p>下水道工事の適切な工法選定等により費用対効果を向上させ、工事等の早期執行を行う。</p>

○手賀沼流域関連公共下水道整備事業

平成27年度の取組み	次年度以降の取組み
<p>手賀沼流域関連公共下水道(汚水)の整備を行い、駒木、駒木台地先約0.75haを整備したことで、平成27年度末の公共下水道整備面積が約226.21haとなった。近辺工事との協議等により、年度内に完了しなかった工事が1件あった。</p>	<p>下水道工事の適切な工法選定等により費用対効果を向上させ、工事等の早期執行を行う。</p>

## 5 市民・事業者が積極的な環境保全と改善に取り組むまち

## ○市民環境講座事業

平成27年度の取組み	次年度以降の取組み
一般市民を対象とした公開講座を4回実施し、自治会・事業所・学校等に出向き、環境に関連する環境出前講座を3回実施した。市民環境講座では、のべ339人参加し、出前講座ではのべ236人が参加した。	市民環境講座について、引き続き、子ども達が興味を持つような教材を用いる親子向け講座を中心として、若い世代の参加者と新規の参加者を増やすためにより身近で参加しやすいテーマでの講座を実施する。

## ○緑のカーテン事業

平成27年度の取組み	次年度以降の取組み
平成27年度のゴーヤの配布実績は、109の自治会から申し込みがあり、7,360株を配布した。また、学校・保育所などの公共施設には1,000株配布し、講習会で市民に1,400株配布した。合計配布株数は9,760株となり、種は16,206粒を講習会で配布した。	市内の全小中学校でのゴーヤを使用した緑のカーテンの実施。苗からの育て方だけでなく、種からの育て方を普及させていく。

## ○国際標準規格認証取得支援事業

平成27年度の取組み	次年度以降の取組み
市ホームページや広報等を積極的に活用し、ISO 9001、ISO 14001、エコアクション21の認証取得に対して補助し、事業所の信用力や競争力をはじめ、環境への配慮に取り組んだ。	認証を取得した事業所の信頼性につながることから、市内企業の認証取得を積極的に推進したい。また、市内で認証登録企業については、その事業についてPRしていきたい。

## 第4章 代表者による全体評価・見直し

### ◇「住み続ける価値の高い街」

昭和42年1月1日に誕生した流山市は、先人たちの英知と多くの皆様のご協力・ご尽力を賜り、本年1月1日に市制施行50周年の節目を迎えました。

本市は、つくばエクスプレス開通により、首都至近の住宅都市として千葉県内における近年の人口増加数で常に上位となるなど、子育て世代の方々に選ばれるまちとして着実に発展しており、昭和42年の市制施行当時4万3千人だった人口は昨年12月に18万人に達しました。

順調に発展する流山市が「住み続ける価値の高い街」であり続けるために、まちの価値を高める様々な施策を展開しています。その一つとして、開発により失われた緑を回復させるため、住宅地の緑をつなぐ「グリーンチェーン戦略」や、公共施設をはじめ道路用地などの“ちょっとしたスペース”に植樹を行う「まちなか森づくりプロジェクト」、次世代を担う子どもたちに植樹をきっかけとした環境学習や啓発を推進する「グリーンウェイブ」などの事業を行い、「まちなか森プロジェクト」では平成22年の取り組みから約15,000本の苗木を植えています。

市制施行50周年を迎えた流山市の新たな未来に向け、「住み続ける価値の高い街」を引き続き市民の皆様と作り上げていきたいと考えています。

### ◇市役所の地球温暖化への取り組み

公共施設の改修・更新については、市が保有する全ての公共施設を総合的かつ戦略的に経営するファシリティマネジメントを推進し、自治体経営、まちづくりと連動した資産経営を進めています。

このうち、民間による省エネルギー化事業

(ESCO) に関しては、平成27年度はケアセンター、平成28年度は森の図書館で導入しており、これまでに全11施設でESCO事業を導入しています。さらに平成29年度はコミュニティプラザへの導入を計画しており、現在事業者と協議を行っています。

平成27年度の市の事務事業における温室効果ガス排出量は、3万2826 t-CO<sub>2</sub>で、基準年度(平成26年度)から3.7%減少しましたが、その要因は一般廃棄物の焼却に係る減少量が多く、施設等のエネルギーの使用による排出量は、おおたかの森小中併設校等の施設の新設もあり基準年度比で約2.7%増加しています。職員の省エネの取り組みに加え、計画的な設備更新が必要と認識しています。

また平成26年度の市域の温室効果ガス排出量は、68万1571 t-CO<sub>2</sub>と基準年度(平成19年度)比で3.5%の増加となりました。内訳は産業部門が基準年度比で44.7%減少した一方、民生業務部門は33.2%増、民生家庭部門は23.6%増と民生部門で顕著に増加しています。

本年2月に行われた市民環境講座では、各人が地球温暖化防止の取り組みを宣言する「Cool Choice(クール・チョイス)宣言」に参加された市民の皆様と行き、私も市民の皆様とともに地球温暖化対策を推進することを宣言しました。

市役所は市内最大級の事業者として影響が大きいことから、市役所事務事業からの温室効果ガス排出量削減に加え、市域全体で地球温暖化対策に取り組むことで、流山市総合計画後期基本計画にも掲げる「地球環境にやさしいまちづくり」を推進してまいります。

平成29年2月17日 流山市長 井崎義治



流山市は、平成21年3月31日に「エコアクション21」の認証を取得しています。

---

## 平成28年版 流山市環境白書

平成29年5月

〒270-0192

千葉県流山市平和台1丁目1番地の1

流山市 環境部 環境政策・放射能対策課

TEL 04-7150-6083 (直通)

E-mail : [kankyuhozen@city.nagareyama.chiba.jp](mailto:kankyuhozen@city.nagareyama.chiba.jp)

<http://www.city.nagareyama.chiba.jp/>

---