

平成26年版

# 流山市環境白書



平成25年9月に行われたまちなか森づくりプロジェクト植樹祭（ほっとプラザ下花輪）

「平成26年版環境白書」は、平成25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24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26年度の内容も含んでいます。

# 水・緑・歴史の豊かさを、みんなの力で未来に伝えるまち・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、市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

市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2.1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(再利用)、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25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> .....	16
■市の概要.....	16
1. 人口と世帯 .....	16
2. 気象.....	17
3. 土地利用 .....	18
■市が行う環境施策に関するデータ .....	19
1. 循環型社会をめざすまちづくり（循環） .....	19
2. 身近な自然と地域資源を大切にすまちづくり（共生） .....	21
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） .....	23
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） .....	34
<b>第2部 環境関連計画の進捗状況</b> .....	36
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1節 ストップ温暖化！ながれやま 20⇒20 プラン.....	41
第2節 ストップ温暖化！流山市役所率先実行計画.....	44
第3章 生物多様性ながれやま戦略 .....	50
<b>第3部 放射能への対応</b> .....	52
<b>第4部 環境行政の概要とマネジメントシステム</b> .....	54
第1章 環境行政の概要 .....	54
第1節 環境行政の推進体制 .....	54
第2節 環境関連条例・計画 .....	56
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...	58
第4節 化学物質使用量 .....	61
第5節 環境上の緊急事態への対応 .....	61
第2章 環境マネジメントシステム .....	62
第1節 環境マネジメントシステムの概要 .....	62
第2節 エコアクション21 .....	62
第3節 流山市におけるエコアクション21 .....	63
第3章 環境基本計画 .....	66
第1節 基本的事項 .....	66
第2節 計画の目標 .....	67
第3節 施策体系 .....	67
第4節 環境マネジメントシステムにおける環境目標.....	69
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.....	70
第6節 環境基本計画における各施策の主な取組み.....	73
第4章 代表者による全体評価・見直し .....	78



## 平成25年度 環境ハイライト

### 1. 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。

### まちなか森づくりプロジェクト ～公共施設で10,400本の苗木を植樹～



「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の“ちょっとしたスペース”に植樹を行い、まちの中に緑をつくる取り組みです。

市では世界的な森づくりの第一人者である横浜国立大学名誉教授・宮脇昭先生が顧問を務めるNPO法人「地球の緑を育てる会」からの提案を受け、平成25年度は小中学校やクリーンセンター、下花輪福祉会館（ほっとプラザ下花輪）など市内5か所で宮脇先生の指導による植樹を行い、児童、生徒、一般参加の市民など約1,770人の手により約10,400本の苗木を植樹しました。

この植樹は地域由来の木（シイ、タブ、カシ類など）を複数おりませることで短い期間で本物の森を創出する「宮脇方式」と呼ばれる宮脇先生独自の方法で行われました。この植樹で創出される森は生活に潤いや安らぎを提供するだけでなく、防災対策や温暖化防止、ヒートアイランド対策、防音、防塵、防風など多様な役割が期待されます。

## 世界中に緑を広げるグリーンウェイブ 2013

2013. 5. 16



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 2013」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70本の苗木の植樹が行われました。5月16日に行われた向小金保育所の植樹祭では、元気いっぱいの年中さん年長さんのお子さんたちが、水をかける係、土をかける係などに分かれてみんなで植樹をしてくれました。

## 森の維持管理協定を締結

2013. 6. 10



6月10日、市役所で「森の土地の扱いに関する覚書」及び「森の維持管理に関する協定書」の締結式が行われました。これは市内にお住まいの地権者から、貴重な動植物が存在する豊かな自然を後世に残したいと約1ヘクタールにわたる森の寄附の申し出があったことから、市と地権者及び自然環境団体間で、自然環境の豊かさを保つための維持管理に関する覚書と協定が締結されたものです。

## 第12回ガーデニングコンテストの表彰式

2013. 7. 25



7月25日、市長室で第12回ガーデニングコンテストの表彰式が行われました。コンテストは、ガーデン部門、緑の街並み部門の応募から、専門家を交えた審査会により入賞者を決定し、市民特別賞は市民による投票により決定されました。市内では、5月に「流山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るなど、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。



## 2. 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。キャンプで楽しむ。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。

### グリーンフェスティバル 2013

2013. 5. 4



4月29日から5月4日にかけて、花と緑の祭典「流山グリーンフェスティバル2013」が流山おおたかの森駅前で開催され、童話の世界を再現した花のガーデンや流山をイメージした香り付きのカードなどで訪れる人を楽しませました。最終日でみどりの日に当たる4日には、こだわりのお店などが集まる森のマルシェや緑のカーテン作り講座、おおたかの森の探検ツアーなどのイベントが多数開かれ、連休中のお出かけスポットとして大勢の方で賑わいました。

今回の目玉は、約4,500個のマリーゴールドやサルビアなどの花や野菜の苗などを使った約10メートル四方の色鮮やかなガーデンで、童話の世界をコンセプトとしています。ガーデンを構成する約4,500の花と野菜の苗は、1ポット50円で販売され、販売開始時間の30分ほど前から苗を求める方たちが並び始め、100メートル近い長蛇の列があつという間にできるほどの大盛況でした。早い時間から列に並んだ市民の方は、「ガーデニングが好きで、グリーンフェスティバルには苗の販売を目当てに来ました。花の状態もみずみずしくて、50円はとてもお得です」とうれしそうに両手いっぱい花を抱えました。

## ジェイミ・ハンフリーズさんの森のなかの映像ワークショップ

2013. 8. 26



8月26日、流山市生涯学習センターで、森を散策して、さまざまなものを撮影し、一つの映像にしていくジェイミ・ハンフリーズさんの「森のなかの映像ワークショップ」が開催されました。総合運動公園の日本庭園で、まずは「自分のお気に入りの場所」を探すことから始まります。それぞれの子どもが、自分の気に入った場所を決めると、そこを虫メガネでよく観察したり、手に触れてみたり、じっくりと観察したうえで、ビデオカメラで撮影しました。このワークショップで制作した映像はのちに「森の探検隊～小さな世界と大きな世界」と題して流山市生涯学習センターのロビーで公開されました。

## 1泊2日のキャンプ体験 ～公民館「めだかの学校」～

2013. 9. 7



9月7日から8日にかけて、星の森キャンプ場で「めだかの学校」キャンプが行われました。「めだかの学校」は、公民館とボーイスカウト流山第3団の協働事業で、市内の小学生を募集し、様々なキャンプ体験を行うものです。今回は応募者の中から抽選で選ばれた市内の小学生20人が参加しました。子どもたちはボーイスカウトや学生ボランティアの皆さんと一緒にテント張り体験やウォークラリーなどを楽しみました。夕食はカレーで、ご飯はアルミ製の空き缶2個を重ねて米を炊くサバイバル飯（サバメシ）。10秒毎に燃料を投入し続け、約20分で炊けました。「外で食べると楽しい」と苦労して炊いたご飯を味わいました。



### 3. 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。  
(左図は市奨励金を利用して住宅の屋根に設置された太陽光発電設備)

#### 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。平成25年度は地球温暖化防止のほか、生物多様性、エネルギー、異常気象など幅広い内容で行われ、わかりやすい講義と具体的な事例紹介などが参加者からも好評でした。

6月22日に行われた第1回市民環境講座は、利根運河の散策と森の図書館での講演会の2部構成で行いました。第1部の散策会では約30人が参加し、運河駅から森の図書館までの1.5キロの道のりを草や木の香りを楽しみながら歩きました。散策ガイドを務めた「利根運河の生態系を守る会」の柳沢さんによれば、利根運河は日本本来の在来種が多数確認できる野草の宝庫ということです。第2部は3人の講師による講演会で、第1部の参加者を含めて約90の方が参加し、「地球温暖化と異常気象」「川のネットワーク」「生物回廊・利根運河」の3つのテーマで約2時間の講演をじっくり聴いていただきました。



## 省エネ市民会議

2013. 5. 10



5月10日、初石公民館で、市民団体「温暖化防止ながれやま」が行う「省エネ市民会議」が行われました。省エネ市民会議は、同団体が毎月一般公開で行っている環境関連の勉強会で、この日は市環境政策課の職員が出向き市の地球温暖化対策実行計画の説明を行いました。説明後のディスカッションでは、市民の皆さんと行政との連携についてなど、様々な意見交換が行われました。

## ぐりーんバス「松ヶ丘・野々下ルート」運行開始

2013. 6. 3



6月3日、路線バスが通らない地区の交通手段として市が運行しているぐりーんバスで、南柏駅と流山おおたかの森駅をつなぐ「松ヶ丘・野々下ルート」の運行が開始しました。直通運行する1番目のバスが通る時間に合わせて記念式典が開かれ、井崎市長や地元自治会長などが出席しました。自家用車の使用を抑制することで、地球温暖化防止にもつながるぐりーんバスを、ぜひ皆さんご利用ください。

## 「温暖化防止ながれやま」が環境大臣表彰を受賞

2013. 12. 4



12月4日に「平成25年度地球温暖化防止活動環境大臣表彰」の表彰式が行われ、市民団体「温暖化防止ながれやま」が「対策活動実践・普及部門」で受賞し、春田代表が石原環境大臣から表彰状を授与されました。同団体は平成14年に発足し、地球温暖化防止や省エネについての研究を行い、公開講座を開催するなど地域に密着した地道な啓発活動を続けてきたことが評価され、受賞となりました。

## 4. 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、美田自治会などが中心となり平成23年に創設した「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、施設見学会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。（左図は、平成25年度「緑のカーテン写真コンテスト」個人部門金賞受賞作品）

### 「緑のカーテン事業」～ゴーヤの苗を配布～



自治会などにゴーヤの苗を配布する「緑のカーテン事業」。「緑のカーテン」は、ゴーヤなどのつる性植物を窓際で栽培し、葉に含んでいる水分の蒸散作用により、室内の温度上昇を抑制する「天然のクーラー」です。夏季のエアコンによる電気使用量を抑え、二酸化炭素削減の効果があります。平成25年度は94自治会や公共施設等から申し込みをいただき、苗を7,202株、種を6,208粒配布しました。

### ゴーヤカーテン講習会 ～失敗しない緑のカーテン作りのコツ～

2013. 5. 4



5月4日、流山グリーンフェスティバル2013の会場で「ゴーヤの育て方講習会」が開催され、400人を超える方々が参加しました。「流山ゴーヤカーテン普及促進協議会」会長の松島さんを講師にお迎えし、緑のカーテン作りのポイントを分かりやすく説明していただきました。参加した皆さんは松島会長のアドバイスに耳を傾け、熱心にメモを取っていました。講習会終了後には参加者にゴーヤの苗が配布されました。



## 緑のカーテン温度測定調査

2013. 8. 20



8月20日、市内にお住まいの方々のお宅で、緑のカーテン温度測定の調査が行われました。これは、「流山ゴーヤカーテン普及促進協議会」が緑のカーテンの室内の温度上昇を防ぐ効果を測定するため、ゴーヤカーテンを育てた市民の方々の協力を得て、江戸川大学の教授や学生らと調査を行ったものです。調査の結果、ゴーヤカーテンの内側と外側の気温の差が5度以上の世帯もあり、温度上昇を防ぐ効果が実証されました。

## ゴーヤ健康料理教室

2013. 9. 11



9月11日、文化会館で「流山ゴーヤカーテン普及促進協議会」主催の「ゴーヤ健康料理教室」に約20人の女性の方が参加し、食育インストラクターの鈴木麻里先生からゴーヤを使った健康料理の作り方を教わりました。この日はゴーヤ入りチヂミ、ゴーヤと海老の春巻きなど4品を作りました。皆さんで試食をすると、「とてもおいしい」「さっそく子どもに食べさせよう」と大評判でした。

## ゴーヤの魅力を語る「緑のカーテンの集い」

2013. 10. 20



10月20日、初石公民館で流山市主催の「第3回緑のカーテンの集い」が開催されました。この集いは、緑のカーテンの魅力である「涼・食・和」を語りあうことをテーマに、緑のカーテン事例報告会やパネルディスカッション、ゴーヤもの知りクイズが行われ、市民や関係者など、60人を超す方が参加しました。また、「緑のカーテン写真コンテスト」「ゴーヤレシピコンテスト」の入賞者の表彰式も行われました。

## 5. 多様な生物が共存できる環境を



平成22年3月に生物多様性なが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（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。

### ケビン・ショートさんとおおたかの森探検ツアー

2013. 5. 4



5月4日、東京情報大学教授でナチュラルリストのケビン・ショートさんを講師に、「おおたかの森探検ツアー」が「グリーンフェスティバル2013」のイベントのひとつとして行われ、天候にも恵まれ約60人の親子が参加しました。普段入ることのない森の探検とケビンさんの楽しい解説に、参加者の皆さんには森の魅力を十分に感じていただけたようでした。

### バードウィーク観察会

2013. 5. 19



5月19日、「バードウィーク観察会」が利根運河から東京理大理窓公園のコースで開催され、20の方が参加しました。この観察会は野鳥の保護とそれを取り巻く環境について考えることをねらいに、利根運河の生態系を守る会の浅川さんと紺野さんの指導により実施されました。この日は「カイツブリ」「ハクセキレイ」「カワセミ」「シジュウカラ」など26種類の野鳥が観察されました。



## 「流山をもっと知ろう」流山植物検定

2013. 6. 16



6月16日に公民館の主催事業「流山をもっと知ろう」流山植物検定春編の「検定試験」が行われました。この講座は、流山の自然をテーマに市内に生息する野草や樹木の名前やその特性など基本的知識を学ぶため、野外観察会を主体に「直接見て、触れて、楽しみながら知る」対策セミナーと検定試験とのセットで開催されているものです。検定の結果、合格された方には認定書が交付されました。

## ケビンさんのカエル教室

2013. 8. 3



8月3日、「ケビンさんのカエル教室」が水道局で行われ、14組35人の親子が参加しました。講師のケビンさんは駐車場に用意されたプールに3種のカエルを放すと、水かきを広げて見せながらそれぞれの特徴を説明しました。子どもたちもプールの中に入り、泳ぎ方の違いなどを観察していました。この日は利根運河協議会による水生動物の展示もしており、子どもたちは様々な水辺の生き物とのふれあいを楽しみました。

## ホタル観察会

2013. 8. 3



8月3日、「NPO さとやま」が主催するホタル観察会が行われ、14組48人の親子が参加しました。参加者は初石公民館から西初石小鳥の森へ徒歩で移動し、真っ暗な森の中を懐中電灯だけを頼りに奥へと進みます。池に到着して電灯を消し、目をこらすと、「いた！いた！」と声が上がりました。暗闇の中に緑とも黄色ともいえない淡い光が次々と浮かび上がり、たくさんのホタルを観察できて子どもたちも大喜びでした。

## 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。

### めだかの会による河川清掃

2013. 4. 29



4月29日、江戸川に沿って南北に流れる今上落、通称「こがわ」を昔のように魚やしじみが捕れる綺麗な川によみがえらせようと、地元のボランティアグループ「めだかの会」が河川の清掃活動を行いました。集まった皆さんは、川の中でゴミを回収する班と、周りの土手や遊歩道をゴミ拾いする班に分かれ清掃活動を行いました。今回集められたゴミは約1トンですが、枝や木くずなど自然のものが多く、例年参加されている皆さんも「10年前よりもずいぶんきれいになった」などと話されていました。

### 近隣9市喫煙マナー向上・ポイ捨て防止合同キャンペーン

2013. 10. 8



10月7日から11日まで、近隣9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9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の皆さんに協力していただき、10月8日に流山おおたかの森駅周辺と南流山駅周辺で、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。

### 小学生のクリーンセンター見学会

2013. 5. 14



5月14日、クリーンセンター見学会が行われ、市内の小学4年生がごみ焼却施設などの見学を行いました。まずは座学で地球温暖化、ゴミ処理、リサイクルなどの講義を受け、その後施設の見学を行いました。見学ではゴミを溜めておくピットが大人気で、クレーンでゴミを持ち上げては落とす度にわあっと歓声が上がりました。見学後の児童の感想では「ごみを減らしていきたい」と言った声も聞かれ、ごみや資源のことを考えるきっかけになったようでした。

### リサイクル講座「傘のリサイクル ペットボトルカバーづくり」

2013. 6. 12



6月12日、リサイクルプラザ・プラザ館で、使わなくなった傘を使ったリサイクル講座が開かれました。今回作るのはペットボトルカバーで、村山千代子さんが指導にあたりました。傘の布を外し、縫い目に沿って三角に切り取り、その布を組み合わせ、筒状に縫っていけば完成です。参加者はそれぞれ個性あふれる作品を作り、中には断熱シートを入れ、より実用的に仕上げた方もいらっしゃいました。

### 流山おもちゃ病院 夏休み親子工作教室

2013. 8. 3



8月3日、リサイクルプラザ・プラザ館で、ペットボトルを使った「おもしろかざぐるま」の親子工作教室が開かれました。子どもたちは講師の「流山おもちゃ病院」の皆さんから指導を受けながらペットボトルをカッターで切り、羽根に色をつけて完成させました。出来上がったかざぐるまを扇風機の前にかざすと見事ぐるぐると回りだし、子どもたちからは歓声が上がりました。

# 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
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、印旛郡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	35.28 km <sup>2</sup>
人口	170,493 人
世帯数	71,492 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

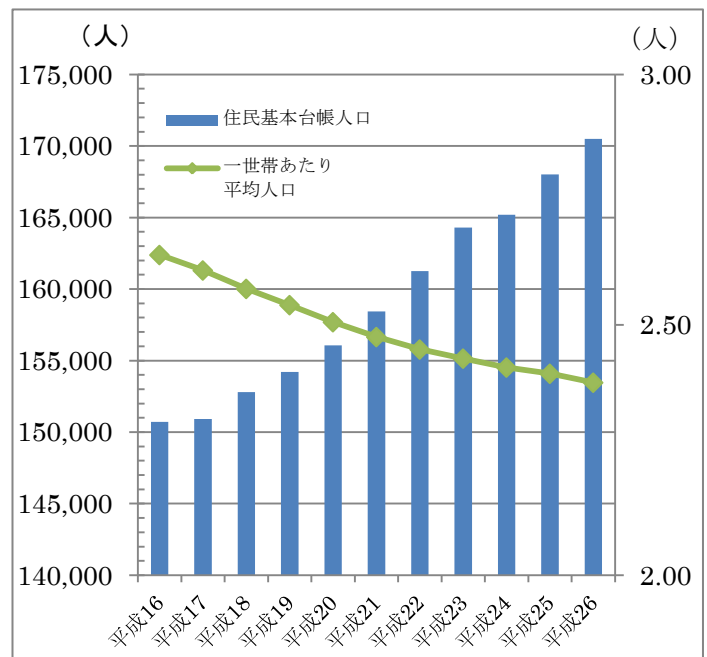
(平成26年4月1日現在)

## 1. 人口と世帯

市の人口は170,493人と前年度比1.5%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16年	150,706	57,090	2.71
平成17年	150,910	57,844	2.67
平成18年	152,791	59,403	2.64
平成19年	154,196	60,714	2.61
平成20年	156,073	62,288	2.57
平成21年	158,426	63,985	2.56
平成22年	161,258	65,792	2.51
平成23年	164,294	67,531	2.48
平成24年	165,195	68,402	2.45
平成25年	168,024	69,933	2.43
平成26年	170,493	71,492	2.42

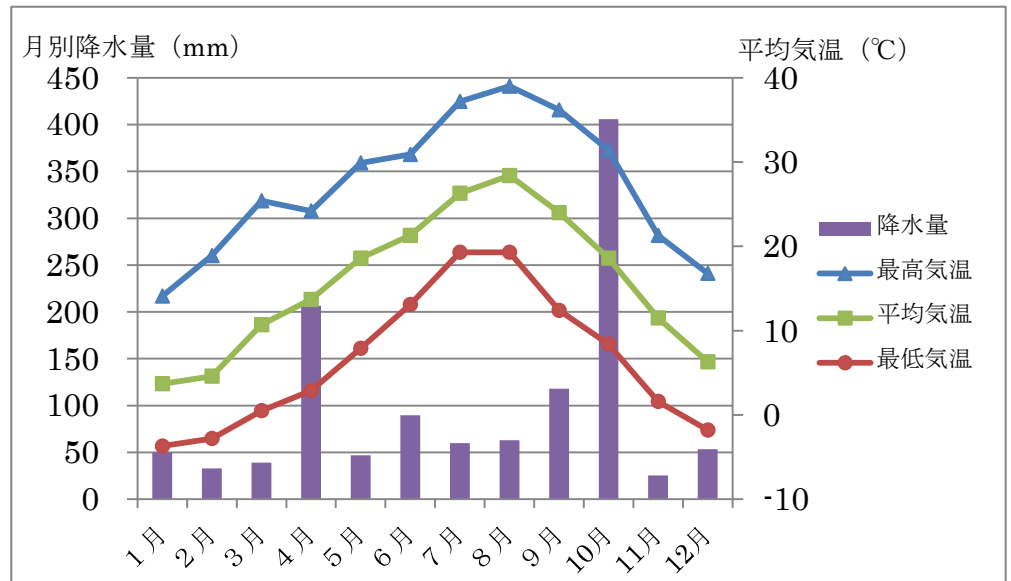


※各年4月1日現在

## 2. 気象

### (1) 気温と降雨量

平成25年(1月～12月)の年間平均気温は15.6℃、年間降雨量は1191.0mmでした。月別の推移は右図のとおりです。



平成25年の気温と降雨量

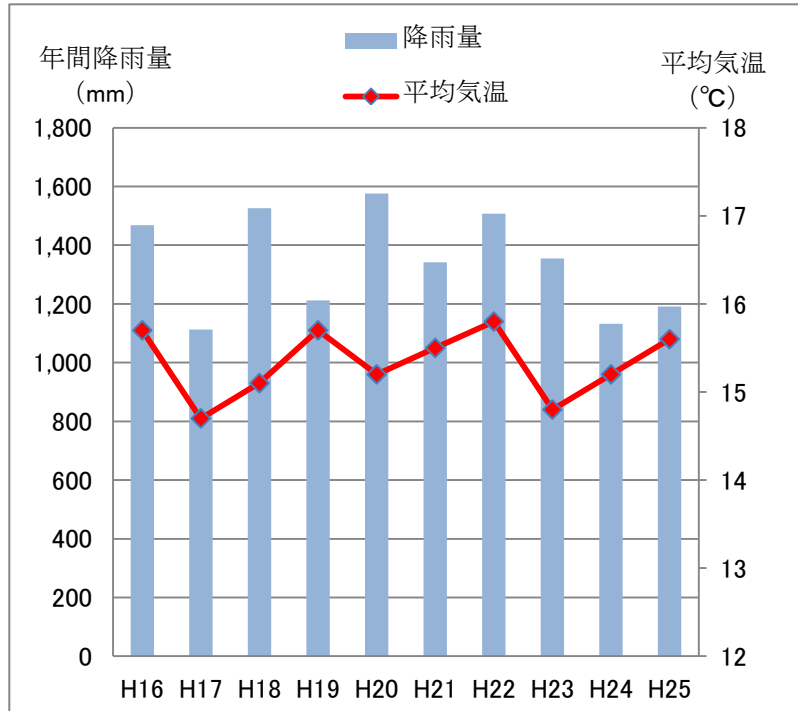
区分	最高気温	最低気温	平均気温	平均湿度	平均風速	最多風向	降雨量	天気			
								晴	曇	雨	雪
単位	℃	℃	℃	%	m/s	—	mm	—	—	—	—
1月	14.1	-3.7	3.7	58.6	2.9	北北西	50.0	29	1	0	1
2月	18.9	-2.8	4.6	58.4	3.4	北北西	33.0	21	6	1	0
3月	25.4	0.5	10.7	21.0	3.8	北北西	39.0	23	6	2	0
4月	24.2	2.9	13.7	65.3	4.0	北北西	206.5	21	5	4	0
5月	29.9	7.9	18.6	71.9	3.6	南	47.0	23	5	3	0
6月	30.9	13.1	21.3	84.7	2.9	東	89.5	12	12	6	0
7月	37.2	19.3	26.3	83.2	3.0	東南東	60.0	23	7	1	0
8月	39.0	19.3	28.4	78.9	3.0	南	63.0	27	4	0	0
9月	36.2	12.4	24.0	73.4	2.9	北北西	118.0	19	8	3	0
10月	31.4	8.4	18.6	77.4	3.1	北北西	406.0	17	6	8	0
11月	21.3	1.6	11.5	64.0	2.3	北北西	25.5	24	5	1	0
12月	16.8	-1.8	6.3	59.4	2.6	北北西	53.5	24	4	3	0
計	—	—	—	—	—	—	1,191.0	263	69	32	1
平均	27.1	6.4	15.6	66.4	3.1	—	99.3	—	—	—	—



## (2) 気象の変化

市内の気象変化は、気温及び年間降雨量ともに明確な傾向は見られません。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37%を占めています。

平成25年度地目別面積 (単位: 千㎡)

地目	面積
田	2,582
畑	4,462
宅地	13,266
池沼	2
山林	2,141
牧場	0
原野	0
雑種地	2,347
その他	10,480
合計	35,280

出典: 千葉県統計年鑑(平成25年)

### (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2,151haとなっています。そのうち、第一種低層住宅専用地域は1,003haとなり、全体の約47%を占めています。

平成25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21年度	620件	52.8t	244日
平成22年度	640件	63.3t	243日
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25年度家電不法投棄台数

区分	台数
エアコン	0
テレビ	112
冷蔵庫・冷凍庫	27
洗濯機・乾燥機	13
家電4品目合計	152

#### (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25年度には1件の行政代執行を実施しました。

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24年度	300件	77件	14件	5件	1件
平成25年度	301件	87件	16件	2件	1件

#### (3) ゴミゼロ運動の実施状況

事業名	実施日	参加団体数	参加人数	収集量(t)
春のゴミゼロ運動	平成25年5月26日～6月9日	148	21,063	39.57
秋のゴミゼロ運動	平成25年11月10日	138	19,970	27.25
江戸川クリーン大作戦	平成25年5月26日	34	795	0.55
合計		320	41,828	67.37



江戸川クリーン大作戦



#### （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 21 年度	8, 1 9 3	7 2 0
平成 22 年度	8, 2 2 6	4 4 7
平成 23 年度	8, 4 7 6	6 9 9
平成 24 年度	8, 2 4 4	5 9 6
平成 25 年度	8, 3 3 4	5 6 6

動物死体処理数の推移（単位：体）

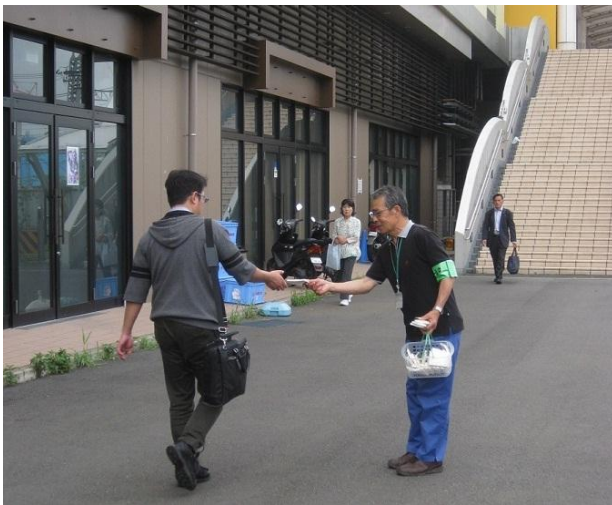
年度	一般系 (有料)	一般系 (無料)	事業系 (有料)	合計
平成 21 年度	2 9 5	5 8 8	9	8 9 2
平成 22 年度	2 7 9	5 7 2	1 4	8 6 5
平成 23 年度	3 0 2	5 6 7	1 1	8 8 0
平成 24 年度	2 8 7	6 1 9	5	9 1 1
平成 25 年度	2 9 0	6 2 4	4	9 1 8

※一般系（無料）：公道上で死亡していた犬猫等の回収

#### （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 25 年度は、日常的なパトロールとともに、年間 8 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 25 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	9 0
条例の説明をして携帯灰皿を使用した人	1 0 5
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
姿を見て逃げ出した人	1
姿を見て店の中に逃げ込んだ人	0
指導・勧告に従わないで過料を現金で徴収した人	0
指導・勧告に従わないで過料を納付書で徴収した人	0
合計	1 9 7

## 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263箇所、緑地が52箇所あり、合計面積は86.5ヘクタールと、市の総面積の約2.5%を占めています。

都市公園箇所数及び面積(平成25年度末現在)

区分	箇所数	面積(ha)
公園	263	約60.7
緑地	52	約25.7
合計	315	約86.5



【主な公園等】

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

## （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25年度末現在、17箇所を整備し、その面積は12.1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 他
愛宕ふれあいの森	中野久木 287-1 他
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 他
長崎ふれあいの森	長崎 2 丁目 156-1 他
長崎散策の森	長崎 1 丁目 153-1
長崎いこいの森	長崎 2 丁目 44-2 他
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 他
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 他
向小金ふるさとの森	向小金 3 丁目 151-1 他
駒木ふるさとの森	駒木 650-3 他
西初石小鳥の森	西初石 4 丁目 355-1 他
中野久木散策の森	中野久木 562-1 他
箇所数	17
面積	約 12.1ha

## （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 他
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、126本、約6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 486,133 千円（平成25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4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25年度グリーンチェーン認定実績

区分	合計
認定件数	17 件
戸数	373 戸
緑化面積	4,008.36 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

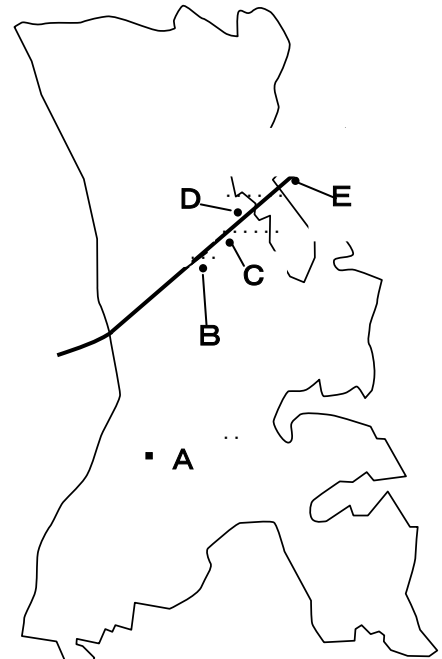
市では、二酸化窒素及び浮遊粒子状物質を市内5カ所の測定局で監視し、さらに若葉台測定局では一酸化炭素、平和台測定局では二酸化硫黄とオキシダントを監視しています。

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25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25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25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	—	—	—	—	—
5月	31	741	0.0012	0.0070	0.0030
6月	30	718	0.0012	0.0080	0.0030
7月	31	741	0.0017	0.0230	0.0040
8月	31	741	0.0016	0.0150	0.0040
9月	30	716	0.0009	0.0080	0.0030
10月	31	741	0.0005	0.0050	0.0020
11月	30	718	0.0011	0.0080	0.0020
12月	31	741	0.0011	0.0050	0.0020
1月	31	742	0.0013	0.0070	0.0020
2月	28	670	0.0011	0.0070	0.0030
3月	31	741	0.0011	0.0100	0.0040
年間値	335	8,010	0.0012	0.0230	0.0040

※機器の不具合により、4月のデータは欠損しています。

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21年度	0.007	○
平成22年度	0.004	○
平成23年度	0.006	○
平成24年度	0.007	○
平成25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25年度二酸化窒素年間測定結果

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
	日	時間	ppm	ppm	時間	%	時間	%	日	%	日	%	ppm	日
若葉台	335	8,009	0.0153	0.067	0	0.0	0	0.0	0	0.0	5	1.5	0.035	0
西初石	335	8,007	0.0184	0.065	0	0.0	0	0.0	0	0.0	7	2.1	0.039	0
東初石	335	8,009	0.0157	0.068	0	0.0	0	0.0	0	0.0	6	1.8	0.039	0
青田	335	8,036	0.0171	0.061	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	0.3	0.033	0
平和台	335	8,010	0.0175	0.073	0	0.0	0	0.0	0	0.0	9	2.7	0.042	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。

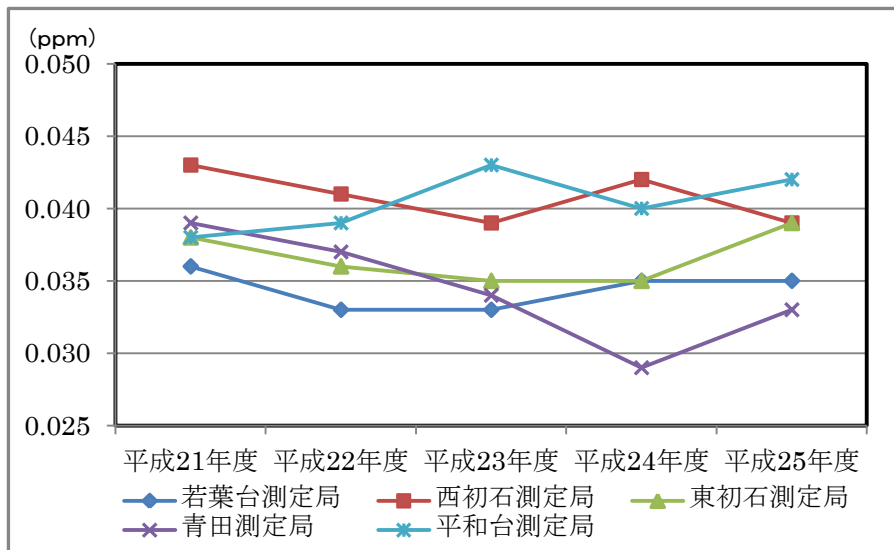
二酸化窒素の1日平均値の98%値

(単位:ppm)

測定局	平成21年度		平成22年度		平成23年度		平成24年度		平成25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	○	0.036	○	0.033	○	0.033	○	0.035	○	0.035
西初石	○	0.043	○	0.041	○	0.039	○	0.042	○	0.039
東初石	○	0.038	○	0.036	○	0.035	○	0.035	○	0.039
青田	○	0.039	○	0.037	○	0.034	○	0.029	○	0.033
平和台	○	0.038	○	0.039	○	0.043	○	0.040	○	0.042

※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25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	331	7,907	0.022	0	0.0	0	0.0	0.154	0.059	無	0	
西初石	334	7,938	0.022	0	0.0	0	0.0	0.160	0.060	無	0	
東初石	326	7,780	0.019	0	0.0	0	0.0	0.173	0.051	無	0	
青田	334	7,942	0.022	1	0.0	0	0.0	0.215	0.059	無	0	
平和台	334	7,949	0.023	0	0.0	0	0.0	0.191	0.066	無	0	

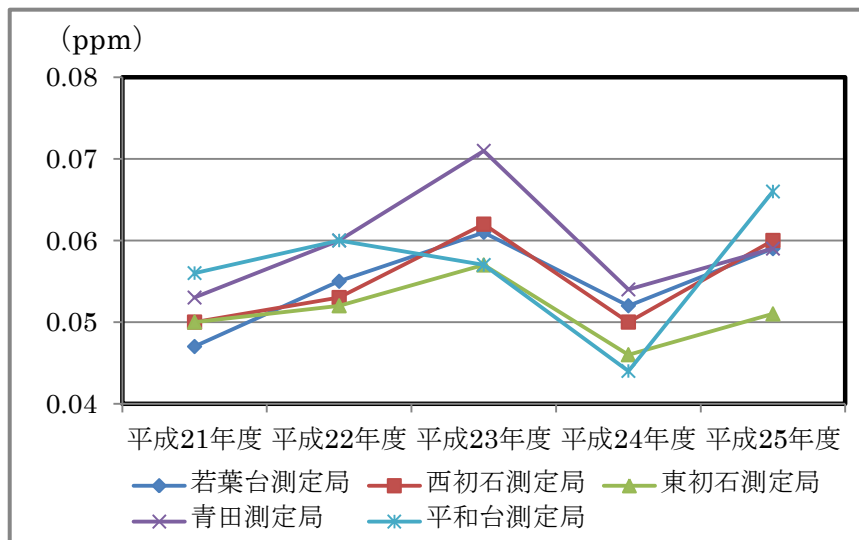
※機器の不具合や点検による欠測のため、有効測定日数が測定局によって異なります。

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21年度		平成22年度		平成23年度		平成24年度		平成25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	○	0.047	○	0.055	○	0.061	○	0.052	○	0.059
西初石	○	0.050	○	0.053	○	0.062	○	0.050	○	0.060
東初石	○	0.050	○	0.052	○	0.057	○	0.046	○	0.051
青田	○	0.053	○	0.060	○	0.071	○	0.054	○	0.059
平和台	○	0.056	○	0.060	○	0.057	○	0.044	○	0.066

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25年度の光化学スモッグ注意報は、4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25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10日(水)	注意報	14:20～17:20	0.152ppm(15時)
7月11日(木)	注意報	14:20～16:20	0.116ppm(14時)
8月8日(木)	注意報	15:20～16:20	0.126ppm(15時)
8月10日(土)	注意報	17:20～19:20	0.137ppm(18時)

##### 【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21年度	1
平成22年度	10
平成23年度	3
平成24年度	3
平成25年度	4

#### 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	超過時間	環境基準 達成状況	時間 達成率
平成21年度	58	249	×	95.4
平成22年度	70	304	×	94.4
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	×	94.2

※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21年度	0.5	○
平成22年度	0.7	○
平成23年度	0.8	○
平成24年度	0.7	○
平成25年度	0.7	○

※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
平成24年度	0
平成25年度	1

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。

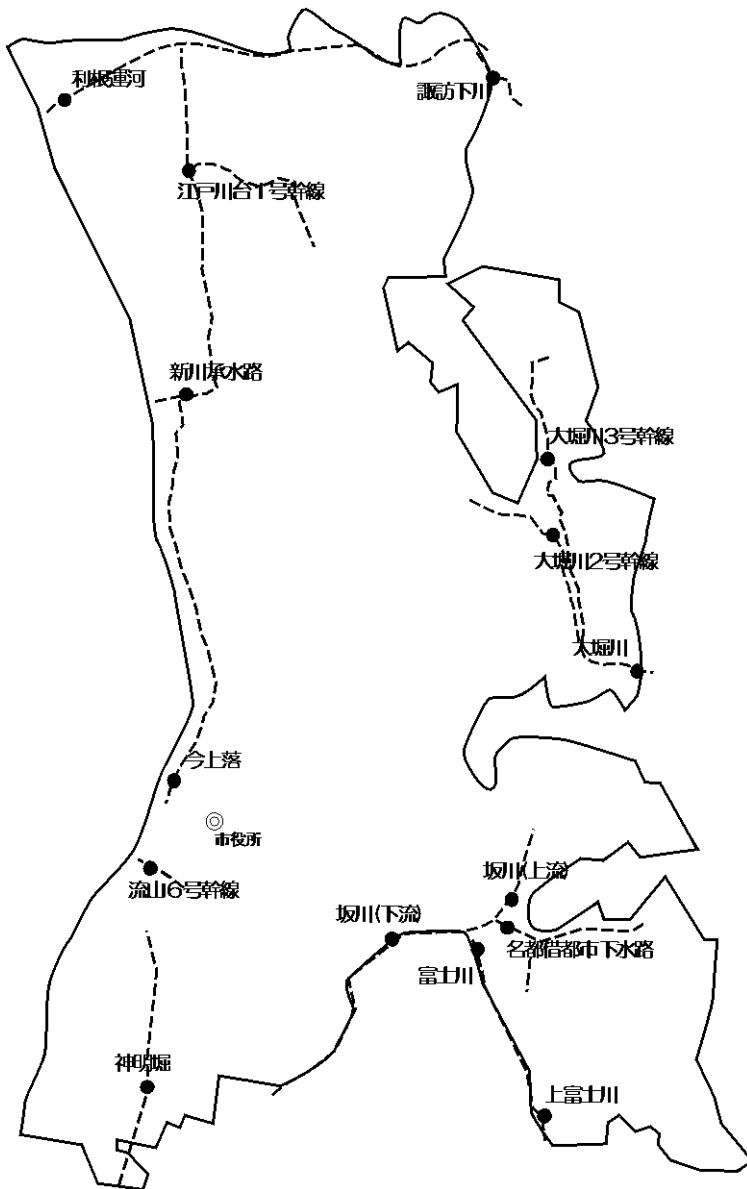
※市では微小粒子状物質(PM2.5)測定機を設置するよう千葉県に要望し、平成26年11月に平和台測定局に測定機が設置され、平成26年12月3日から測定を開始しています。

## （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25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のの。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25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)		CO D (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	7.7	6.0~8.5	7.5	2 mg/ℓ以上	2.0	10 mg/ℓ以下	3.2	3.4	ゴミ等の浮遊が認められないこと	14,675		<1	4.1	0.15	0.66	不検出
2	7.7	6.0~8.5	7.7	2 mg/ℓ以上	2.2	10 mg/ℓ以下	3.2	3.4		35,400		<1	2.8	0.13	0.43	
3	7.7		7.4		2.0		3.8	5.0		85,225		<1	4.8	0.16	0.31	
4	8.0		8.4		2.7		4.0	3.6		51,750		<1	6.8	0.29	0.22	
5	7.6		7.1		7.1		8.9	4.5		169,750		<1	8.4	1.16	1.61	
6	8.0		8.6		2.5		6.0	4.6		60,250		<1	3.4	0.14	0.32	
7	7.6		6.4		3.4		6.7	7.9		59,600		<1	4.5	0.19	0.30	
8	7.6		7.0		5.0		6.4	1.8		54,750		<1	10.1	0.60	2.25	
9	7.4		4.7		13.2		11.0	3.9		243,750		<1	14.7	1.37	3.98	
10	7.6	6.5~8.5	5.7	5 mg/ℓ以上	7.6	3 mg/ℓ以下	8.5	14.9	25mg/ℓ以下	46,600	5,000M PN/100ml以下	<1	7.0	0.46	1.46	
11	7.7		7.4		4.8		6.3	3.2		40,250		<1	6.2	0.52	1.13	
12	7.6	6.0~8.5	8.3	2 mg/ℓ以上	3.5	8 mg/ℓ以下	4.1	7.4	100mg/ℓ以下	59,750		<1	4.5	0.29	0.45	
13	7.4		5.4		2.5		4.3	6.0		67,475		<1	7.9	1.02	0.46	
14	7.3		4.6		4.1		4.3	2.0		547,278		<1	7.1	0.57	1.70	
15	7.6		4.5		5.0		8.5	4.1		8,765		<1	5.4	0.32	1.69	

※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21年度	平成22年度	平成23年度	平成24年度	平成25年度		
1	7.6	7.7	7.7	7.8	7.7	6.0~8.5	E
2	7.7	7.8	7.7	7.8	7.7	6.0~8.5	E
3	7.8	7.7	7.7	7.7	7.7		
4	7.9	7.9	7.7	8.0	8.0		
5	7.8	7.5	7.6	7.5	7.6		
6	9.0	8.2	7.8	8.4	8.0		
7	7.8	7.7	7.5	7.7	7.6		
8	7.5	7.4	7.6	7.5	7.6		
9	7.7	7.3	7.4	7.3	7.4		
10	7.6	7.6	7.5	7.8	7.6	6.5~8.5	B
11	7.7	7.6	7.6	7.7	7.7		
12	7.6	7.4	7.6	7.7	7.6	6.0~8.5	D
13	7.4	7.5	7.5	7.4	7.4		
14	7.8	7.4	7.4	7.3	7.3		
15	7.7	7.7	7.7	7.8	7.6		

※ 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21年度	平成22年度	平成23年度	平成24年度	平成25年度		
1	1.5	2.7	2.1	2.1	2.0	10 mg/ℓ以下	E
2	3.0	1.8	2.2	2.2	2.2		E
3	1.6	1.6	2.3	2.1	2.0		
4	2.9	3.8	3.7	2.6	2.7		
5	8.4	10.6	5.9	4.4	7.1		
6	2.5	3.0	2.5	2.6	2.5		
7	2.7	3.5	3.2	2.5	3.4		
8	26.8	6.9	4.5	3.2	5.0		
9	2.8	10.5	13.5	9.1	13.2		
10	7.2	10.6	5.7	5.9	7.6	3 mg/ℓ以下	B
11	4.4	4.9	6.5	4.0	4.8		
12	6.1	2.4	3.2	2.9	3.5	8 mg/ℓ以下	D
13	6.1	4.0	3.4	1.8	2.5		
14	5.6	4.7	3.4	3.3	4.1		
15	5.6	3.6	2.5	3.8	5.0		



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21年度	平成22年度	平成23年度	平成24年度	平成25年度		
1	13	7	3.3	12.0	3.4	ごみ等の浮遊物がみとめられないこと	E
2	8	4	3.6	11.2	3.4		E
3	9	5	6.0	6.9	5.0		
4	5	7	2.5	2.4	3.6		
5	4	12	2.3	2.0	4.5		
6	10	5	2.7	9.4	4.6		
7	11	13	11.8	8.3	7.9		
8	14	3	3.3	3.1	1.8		
9	6	3	4.2	2.8	3.9		
10	24	17	10.8	15.2	14.9	25mg/ℓ以下	B
11	14	9	4.2	3.5	3.2		
12	17	8	4.7	12.2	7.4	100mg/ℓ以下	D
13	11	20	1.4	3.1	6.0		
14	7	4	7.1	1.9	2.0		
15	4	2	4.1	4.8	4.1		

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21年度	平成22年度	平成23年度	平成24年度	平成25年度		
1	10.2	8.7	7.0	8.4	7.5	2mg/ℓ以上	E
2	3.8	8.7	7.1	8.3	7.7		E
3	7.2	8.5	11.1	8.6	7.4		
4	7.2	9.5	11.5	9.7	8.4		
5	7.0	8.1	9.3	6.0	7.1		
6	9.0	9.7	7.8	9.5	8.6		
7	6.8	7.6	5.7	5.5	6.4		
8	8.8	7.0	7.4	5.1	7.0		
9	8.2	5.5	4.1	3.6	4.7		
10	8.4	5.7	5.4	4.2	5.7	5mg/ℓ以上	B
11	9.0	6.9	6.2	4.5	7.4		
12	5.2	6.4	11.1	7.4	8.3	2mg/ℓ以上	D
13	5.9	7.9	4.6	5.0	5.4		
14	4.1	5.7	5.6	4.7	4.6		
15	6.7	7.5	7.1	5.7	4.5		

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21年度	平成22年度	平成23年度	平成24年度	平成25年度		
1	17,000 ～110,000	22,000 ～130,000	3,300 ～33,000	11,000 ～130,000	3,500 ～24,000		E
2	23,000 ～330,000	4,900 ～13,000	4,600 ～35,000	450 ～240,000	1,300 ～130,000		E
3	7,000 ～130,000	7,900 ～130,000	3,300 ～140,000	19,000 ～130,000	4,900 ～170,000		
4	8,000 ～490,000	17,000 ～92,000	33,000 ～110,000	4,900 ～130,000	13,000 ～92,000		
5	80,000 ～1,100,000	4,600 ～22,000	4,900 ～350,000	3,300 ～130,000	35,000 ～350,000		
6	17,000 ～79,000	490 ～230,000	4,000 ～79,000	4,900 ～49,000	11,000 ～130,000		
7	17,000 ～79,000	2,300 ～23,000	7,900 ～79,000	7,900 ～79,000	5,400 ～130,000		
8	50,000 ～700,000	11,000 ～24,000	33,000 ～920,000	23,000 ～540,000	13,000 ～92,000		
9	13,000 ～490,000	1,700 ～24,000	130,000 ～1,600,000	22,000 ～350,000	35,000 ～540,000		
10	14,000 ～70,000	13,000 ～92,000	4,900 ～49,000	11,000 ～170,000	5,400 ～92,000	5,000MPN/100mℓ以下	B
11	80,000 ～1,300,000	1,700 ～24,000	9,300 ～220,000	7,900 ～79,000	17,000 ～92,000		
12	33,000 ～130,000	17,000 ～920,000	3,300 ～54,000	4,900 ～49,000	5,400 ～220,000		D
13	70,000 ～2,500,000	20 ～28,000	4,900 ～160,000	790 ～170,000	7,000 ～220,000		
14	170,000 ～7,900,000	3,500 ～24,000	140 ～49,000	13,000 ～240,000	110 ～1,600,000		
15	11,000 ～130,000	0 ～490	230 ～240,000	0 ～33,000	20 ～35,000		

※ 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—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—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24年度末までに下水道普及率は10%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26年4月1日現在）

項目	数値	備考
行政区域	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	2,195ha	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27年度目標）
処理区域	1,469ha	公共下水道の接続可能区域
行政人口	170,493人	流山市の住民基本台帳人口
処理区域内人口	136,279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	129,201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	79.9%	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	94.8%	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 ※平成25年3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21年度	71.5	68.2
平成22年度	73.3	69.2
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

## 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23年度	21.97%
平成24年度	20.00%
平成25年度	18.78%

## (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21年	平成22年	平成23年	平成24年	平成25年
工業用	697	732	834	1,093	1,053
ビル用	362	130	39	61	58
水道用	11,104	10,980	9,794	7,870	8,163
農業用	1,909	2,636	2,596	2,735	2,889
その他	77	79	111	97	88
計	14,149	14,555	13,374	11,856	12,251
稼働井戸本数	55	54	50	53	46

【埋立事業許可件数】

	平成21年	平成22年	平成23年	平成24年	平成25年
許可件数	8	2	4	3	3
埋立箇所	8	2	4	3	3
面積(m <sup>2</sup> )	10,761	2,632	7,966	6,834	4,563

【平成25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
加	0.056	<0.0005	<0.0005	<0.0002	陰性
平方①	<0.001	<0.0005	<0.0005	<0.0002	陰性
平方②	<0.001	<0.0005	<0.0005	<0.0002	陰性
平方③	<0.001	<0.0005	<0.0005	<0.0002	陰性
平方④	<0.001	<0.0005	<0.0005	<0.0002	陰性

※網掛けは、環境基準を超過しています。

(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25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25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	47.3	46.4	45.9	51.4	58.4	54.4	51.3	46.2	45.9	45.2	44.8	48.1
	時間	8	2	4	195	474	301	144	2	6	2	0	13
西初石	dB	51.3	50.6	50.6	52.7	57.0	55.6	54.2	51.9	51.7	50.2	49.8	51.5
	時間	47	38	34	152	417	258	204	61	65	24	29	58
東初石	dB	49.5	48.7	48.5	51.8	55.0	51.7	50.1	49.1	48.8	48.0	47.6	49.4
	時間	10	7	5	144	292	157	64	10	8	4	3	14
青田	dB	49.9	48.9	49.2	51.0	57.6	55.3	51.7	49.4	49.1	48.4	47.9	49.9
	時間	36	10	15	95	425	306	134	13	16	6	9	29

東日本高速道路株式会社と締結した騒音の協定値

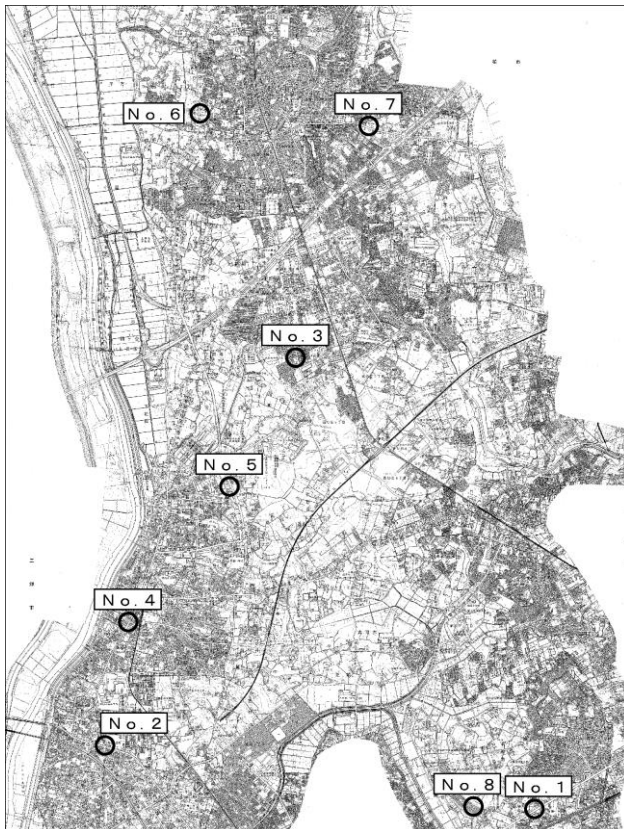
朝(6時～8時)…55dB以下、昼(8時～19時)…60dB以下

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号や県道松戸野田線、市道211号線・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	流山市松ヶ丘3丁目276-9	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1411-2	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	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)	73	70	本年度(L10)	46	45
				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)	65	66	本年度(L10)	46	45
				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)	69	65	本年度(L10)	48	42
				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)	71	70	本年度(L10)	39	40
				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)	69	65	本年度(L10)	49	41
				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	65	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)	67	62	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)	67	60	本年度(L10)	46	33
				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。斜線は、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25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	3,290	4,646	33,722	959	41,658	42,617	18.6%
2	322	1,318	11,081	386	12,721	13,107	12.5%
3	295	555	11,847	478	12,697	13,175	6.5%
4	2,033	2,788	16,829	472	21,650	22,122	21.8%
5	352	1,251	17,202	267	18,805	19,072	8.4%
6	225	1,367	11,468	261	13,060	13,321	12.0%
7	219	713	11,933	291	12,865	13,156	7.1%
8	179	686	5,510	103	6,375	6,478	13.4%

※平成26年2月26日12時から27日12時までの調査結果です。

交通量(全車種合計)の推移 (単位: 台/日)

調査地点	平成21 年度	平成22 年度	平成23 年度	平成24 年度	平成25 年度
1	45,052	45,210	44,798	45,437	42,617
2	-	-	-	-	13,107
3	10,728	11,482	12,305	13,281	13,175
4	22,209	21,634	21,656	21,639	22,122
5	20,384	19,213	19,401	18,815	19,072
6	12,337	13,885	12,434	11,818	13,321
7	13,456	13,882	13,731	12,755	13,156
8	7,225	6,928	6,907	6,658	6,478

※平成21年度以前の数値に誤りがあったため訂正しています。また、二輪車を含めた全車種合計値に変更したため22年度以降の数値も公表していた値と異なります。

※各年度24時間調査の結果です。

### （5）悪臭対策

平成25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、前年度と比べて若干増加しました。種類別に見ると、雑草樹木に関する苦情は大きく減少しています。

平成25年度環境保全等  
苦情処理件数(月別)

月	件数
4月	16
5月	25
6月	20
7月	21
8月	24
9月	21
10月	20
11月	17
12月	8
1月	16
2月	13
3月	9
合計	210

環境保全等苦情処理件数の推移

種類	平成21年度	平成22年度	平成23年度	平成24年度	平成25年度
悪臭	3	9	11	6	6
大気	0	0	0	0	1
振動	3	1	5	6	3
騒音	13	16	17	14	28
水質	3	0	0	1	1
動物他	17	13	16	22	11
害虫等	4	6	4	4	13
雑草樹木	4	70	136	107	54
廃棄物投棄	22	17	22	15	21
浄化槽	11	1	5	7	4
野焼き等	16	11	14	7	16
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	49	16	16	17	52
合計	145	160	246	206	210

## 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25年度はエネルギー学習のバスツアーや利根運河の自然観察などを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25年度は老人クラブ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25年度 市民環境講座

開催日	講座内容	参加者数
6月22日(日)	利根運河の自然観察と講演会～地球温暖化と利根運河の生物多様性～	93
7月30日(火)	バスツアーで巡る環境・エネルギー学習	48
11月30日(土)	もうそこまで来ているスマートライフ	98
3月2日(日)	宇宙からみた地球の今～地球観測衛星がみつめる地球の異常気象と温暖化～	200
合計		439名

#### 平成25年度 出前講座

開催日	講座申込者	参加者数
5月17日(金)	ゆう大 初石4期生OB会	34
10月31日(木)	江戸川台東4おもと会	26
11月19日(火)	高齢者生きがい推進課(独り暮らし高齢者招待事業)	56
合計		116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マイバックなど65回実施し、延べ657名が参加しました。

#### 平成25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	4	54
古水引でぞうりストラップ&携帯楊枝入れづくり	1	7
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
ミニタペストリーづくり(親子)	1	18
不用ハンカチでブローチづくり	1	7
古ネクタイでメガネ入れづくり	2	18
指あみマフラー・帽子づくり	1	18
サドルカバーづくり	1	6
スリッパモップづくり	1	7
和服地でチュニック丈ワンピースづくり	2	20
和服地のリメイク相談室	2	10
ふくさづくり	2	17
バッグインバッグづくり	1	10
押し絵つるし雛づくり	1	10
包丁研ぎ教室	2	29
牛乳パックで紙すきはがきづくり	1	30
石けんづくり教室	1	23
ケトルクラブ子供リサイクル手芸	7	76
布のリサイクルシリーズ	7	69
打ち直しわたで小座蒲団づくり	3	23
敷蒲団づくり実演見学	1	6
おもちゃ病院	12	97
傘のリサイクル	1	10
ストール・スカーフのリサイクル	1	7
ネクタイのリサイクル	1	10
新聞紙バッグ&チラシビーズづくり	2	20
不用布でリースづくり	1	6
手ぬぐいで簡単マイバッグづくり	1	4
新聞紙でコサージュづくり	1	11
おもちゃ病院 親子教室	1	15
合計	65回	657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

### 第2章 地球温暖化対策実行計画

#### 第1節 ストップ温暖化！ながれやま 20⇒20 プラン

#### 第2節 ストップ温暖化！流山市役所率先実行計画

### 第3章 生物多様性ながれやま戦略

## 第3部 放射能への対応

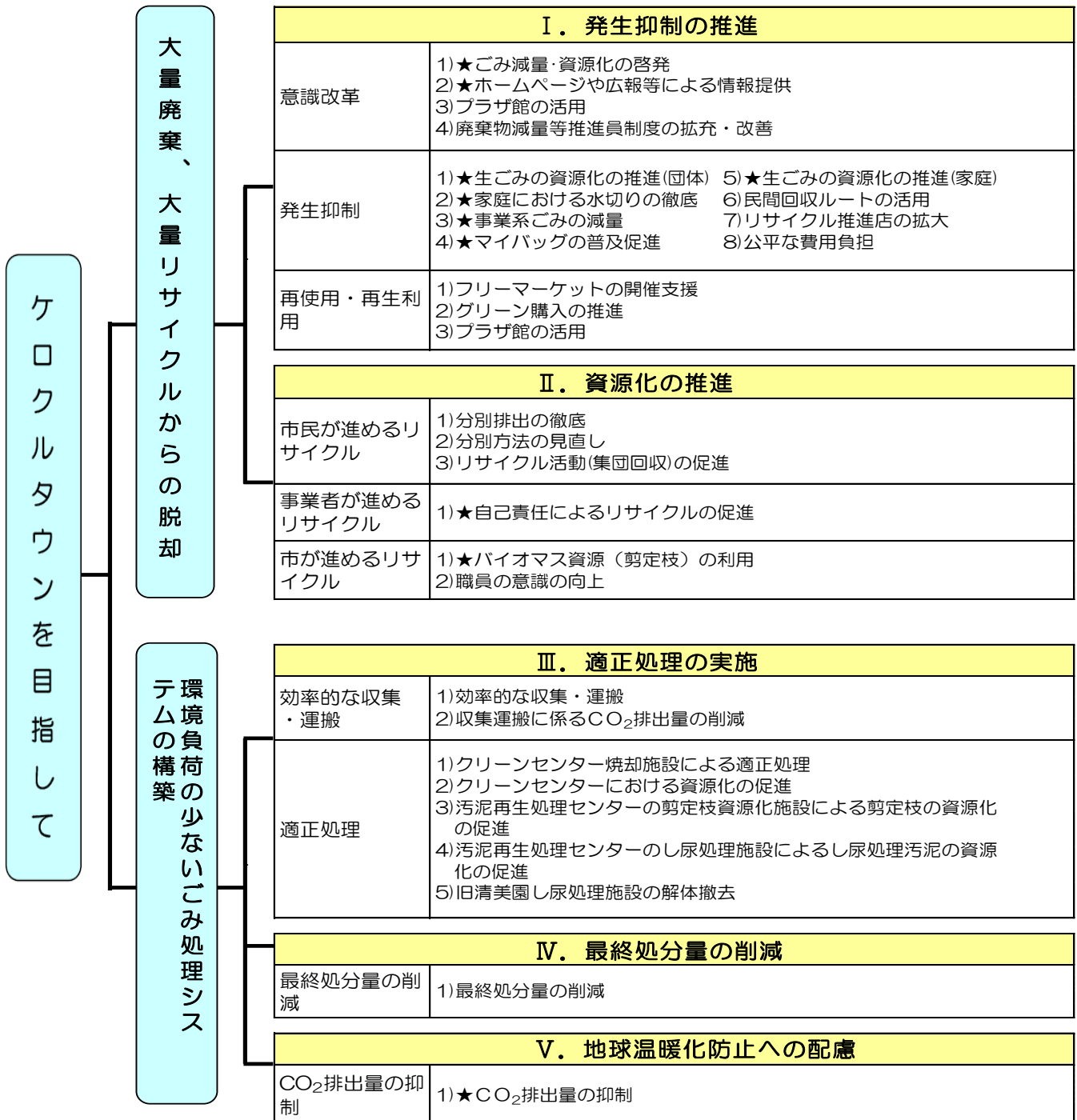
## 第2部 環境関連計画の進捗状況

### 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・中学校に設置し、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について、契約方法を見直し、経費の節減に努めています。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。

※平成27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。



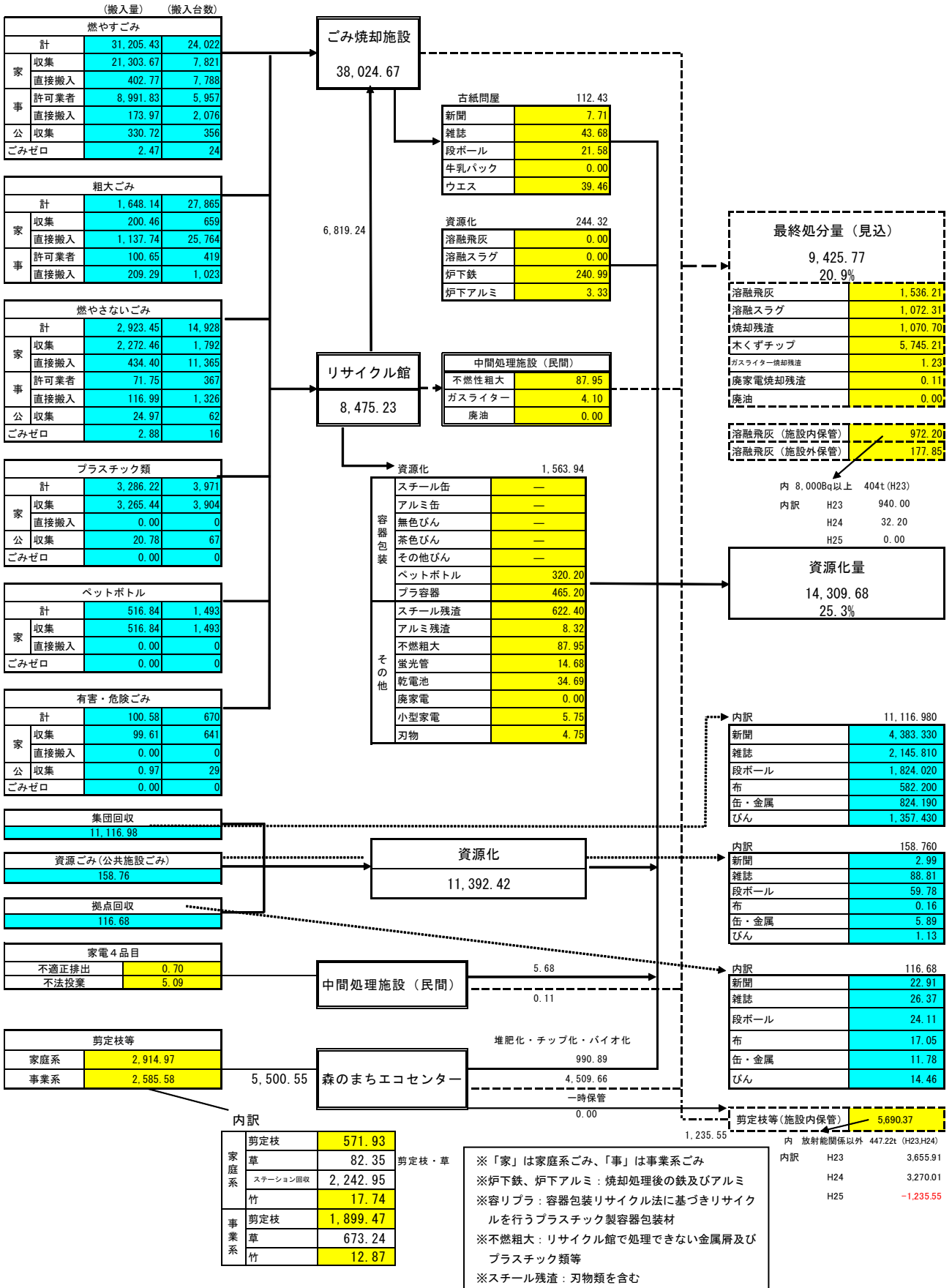
ごみ減量・資源化キャラクター  
「ケロクル」



平成25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 170,493 人 平成26年3月31日現在 住基登録人口+外国人登録人口  
 ごみ発生量 56,579.42 同原単位 909 g  
 ごみ処理量 45,187.00 同原単位 726 g



第2節 ごみ処理量等の推移

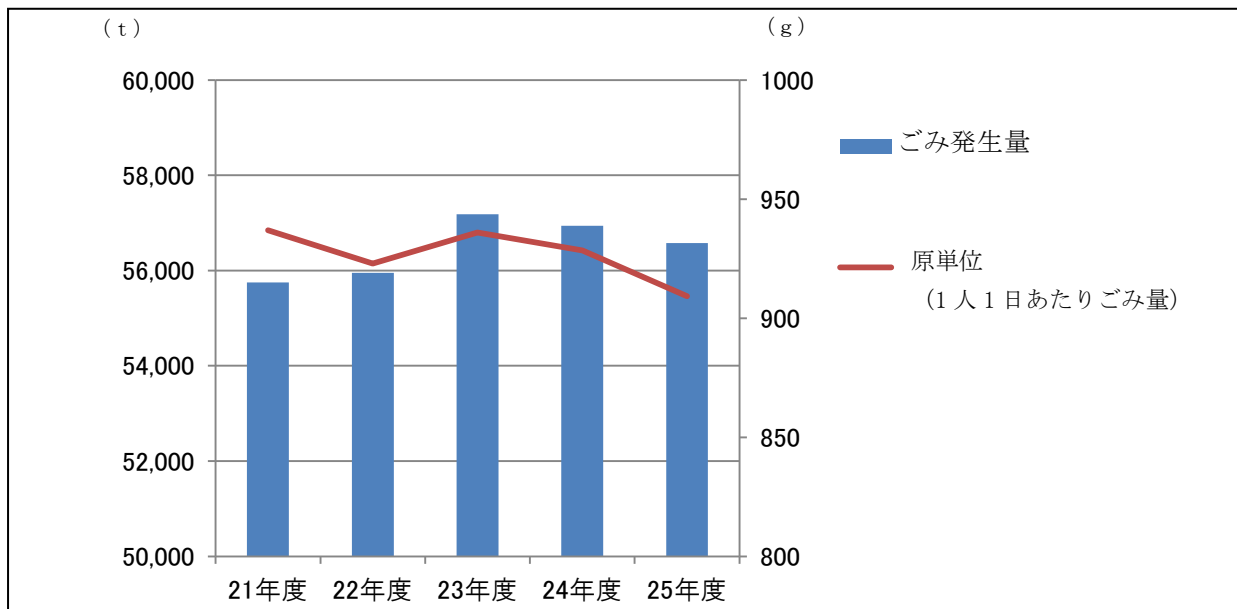
(1) ごみ処理量

平成25年度のごみ発生量は、56,579トン、うちごみ処理量は45,187トンで、資源化率は、25.3%でした。平成25年度は、ごみ発生量・処理量ともに若干減少しています。

区分	単位	平成21年度	平成22年度	平成23年度	平成24年度	平成25年度
ごみ発生量	t	55,750.29	55,951.34	57,185.02	56,938.03	56,579.42
原単位 (1人1日あたりごみ量)	g	936.86	922.93	936.01	928.41	909.19
資源化率	%	27.9%	28.9%	24.6%	25.5%	25.3%
最終処分量	t	2,135.56	2,092.13	3,243.57	3,304.52	9,425.77
ごみ処理量	t	47,255.83	47,469.16	48,647.72	45,395.95	45,187.00
人口	人	163,034	166,092	166,924	168,024	170,493

※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。

【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年度から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21年度	平成22年度	平成23年度	平成24年度	平成25年度
紙類	6,539.51	6,453.28	6,451.28	8,486.61	8,353.16
新聞	3,737.51	3,656.81	3,599.24	4,459.13	4,383.33
雑誌	1,660.14	1,649.99	1,648.77	2,235.68	2,145.81
段ボール	1,141.86	1,146.48	1,203.28	1,791.80	1,824.02
布類	336.00	374.51	422.44	613.83	582.20
金属類	584.24	606.22	603.47	855.55	824.19
ビン類	856.86	869.84	892.10	1,338.05	1,357.43
合計	8,316.61	8,303.85	8,369.29	11,294.04	11,110.98

(3) し尿及び浄化槽汚泥

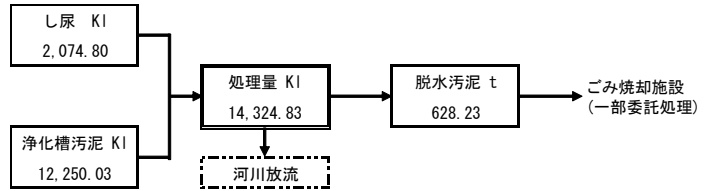
し尿処理及び浄化槽汚泥処理量は、公共下水道の整備とともに減少傾向にあります。

【し尿及び浄化槽汚泥処理量】

(単位:kL)

区分	処理量	し尿	浄化槽汚泥
平成 21 年度	19,181.32	2,893.06	16,288.26
平成 22 年度	17,114.42	2,566.64	14,547.78
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

【し尿処理フロー】



(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:50.5t/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 25 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	1 未満	1 未満	1 未満	1 未満	1 未満	1 未満	1 未満	1 未満
窒素酸化物 (ppm)	250 以下	30 以下	2 未満	2 未満	2 未満	2 未満	2 未満	2 未満	2 未満	2 未満	2 未満	9	13	2 未満
塩化水素 (ppm)	430 以下	10 以下	2 未満	2 未満	2 未満	2 未満	2 未満	2 未満	2 未満	2 未満	2 未満	2 未満	2 未満	2 未満
ばいじん (mg/m <sup>3</sup> N)	80 以下	5 以下	1 未満	1 未満	1 未満	1 未満	1 未満	1 未満	1 未満	1 未満	1 未満	1 未満	1 未満	1 未満
水銀 (mg/m <sup>3</sup> N)	—	0.03 以下	0.008	0.005 未満	0.005 未満	0.005 未満	0.005 未満	0.005 未満	0.005 未満	0.005 未満	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/m <sup>3</sup> N)	1 以下	0.01 以下	0.0000039	0	0	0	0.000059	0.000087	0	0.000075	0.0000090	0.000065	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。

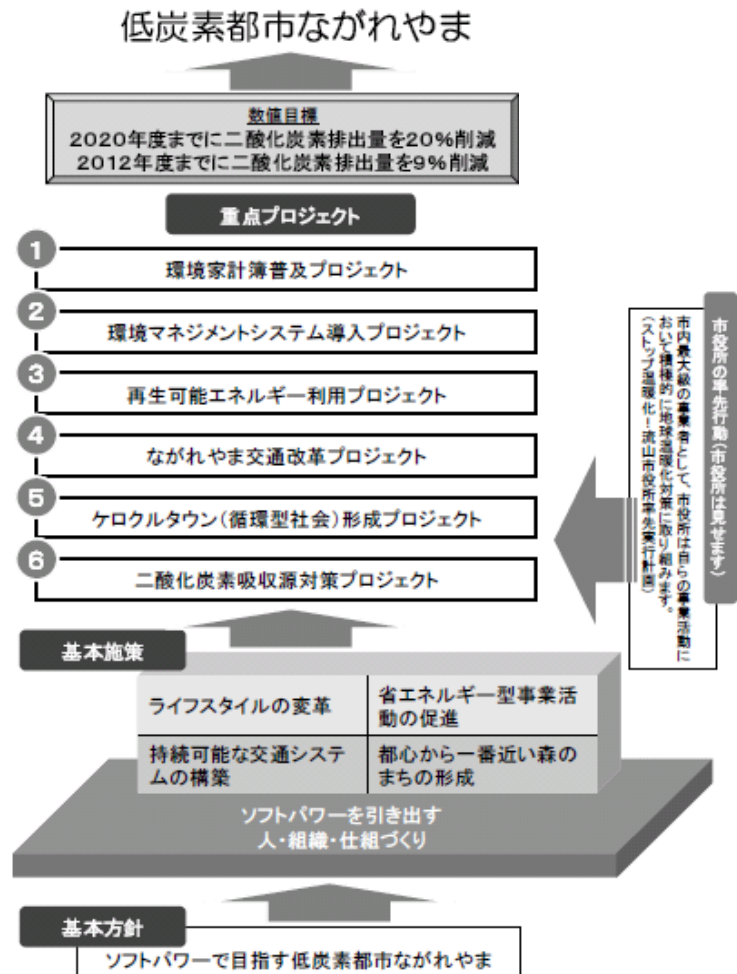
### 第1節 ストップ温暖化！ながれやま 20⇒20 プラン

#### 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

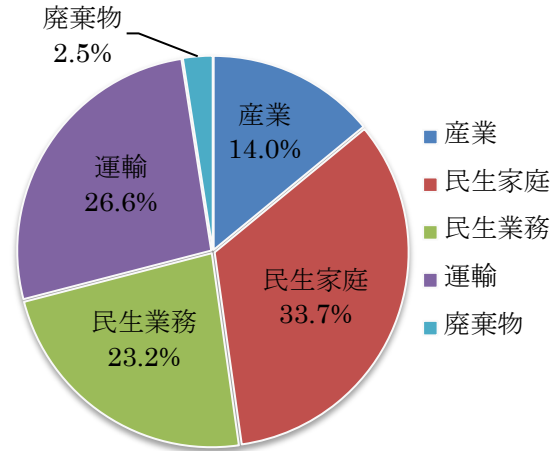
## 2. 市域の温室効果ガス排出量

平成24年度に市域から排出された温室効果ガス排出量は、基準年の平成19年度比で4.7%、前年度比で12.8%増加しました。

部門別に見ると、基準年度比で、産業部門が21.3%削減されている一方、民生家庭部門は24.9%増加しています。前年度比では、すべての部門で増加しています。

温室効果ガス排出量の増加の原因としては、民生部門の電力消費量や自家用乗用車の燃料消費量の増加のほか、東京電力の電力排出係数が平成23年度の0.464から平成24年度の0.525と約13%増加したことが考えられます。人口増加を続ける流山市では、特に民生家庭・民生業務部門での取組が重要になると考えられます。

【平成24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】

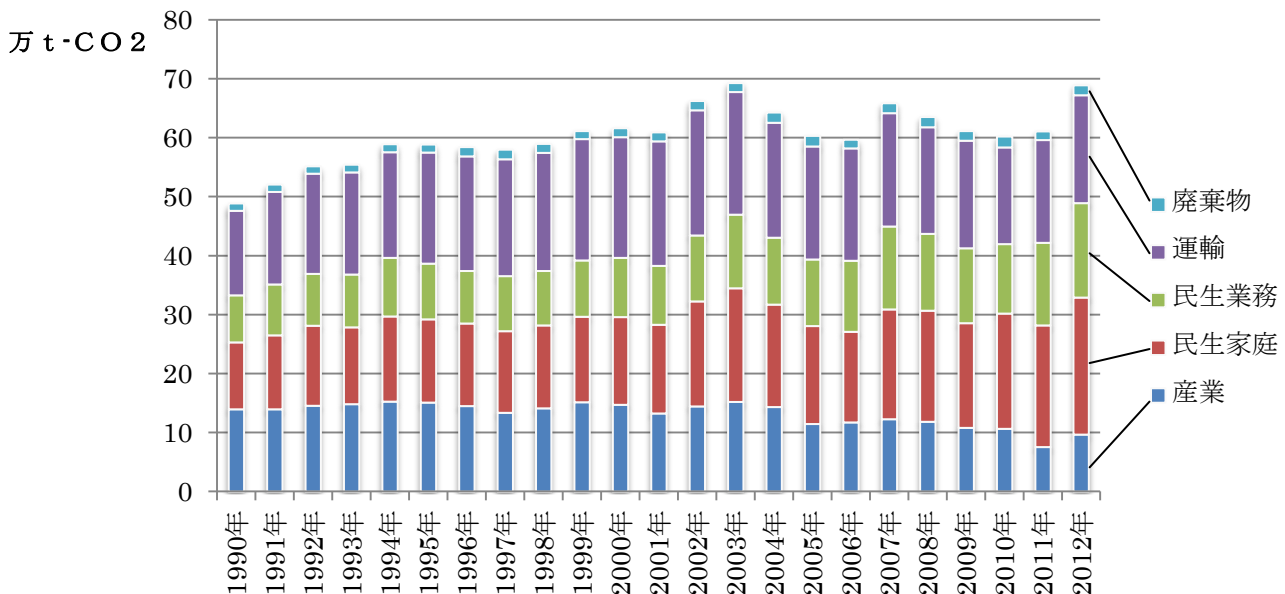
(単位:t-CO<sub>2</sub>)

部門	平成19年度 (2007年度) <基準年>	平成20年度 (2008年度)	平成21年度 (2009年度)	平成22年度 (2010年度)	平成23年度 (2011年度)	平成24年度 (2012年度)		
						基準年比	前年度比	
産業	122,991	118,798	108,064	106,479	75,710	96,815	-21.3%	+27.9%
民生家庭	186,060	188,102	177,740	195,520	206,121	232,422	+24.9%	+12.8%
民生業務	140,850	130,168	126,745	117,903	140,379	159,910	+13.5%	+13.9%
運輸	191,761	181,097	182,493	164,061	173,913	183,120	-4.5%	+5.3%
廃棄物	16,844	16,995	16,487	18,446	14,707	16,982	+0.8%	+15.5%
合計	658,505	635,160	611,529	602,409	610,829	689,248	+4.7%	+12.8%
基準年比	—	96.5%	92.9%	91.5%	92.8%	104.7%	—	—

※ 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。

※ 平成23年度の廃棄物部門の排出量は算定方法の一部変更に伴い訂正しています。



【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25年度の奨励金交付件数は151件で、合計容量は約684KWでした。これは、年間約381t-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）、電気自動車充電設備の4設備で、合わせて19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夏期は15%以上、冬期は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2013」を実施し、夏期と冬期合わせて129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24.2%、冬季で24.4%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、365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25年度は45件の提出がありました。

種別	平成21年度	平成22年度	平成23年度	平成24年度	平成25年度
農業系	0	0	0	0	0
住宅系	15	23	36	14	21
製造系	1	0	0	0	0
運輸系	0	0	0	0	0
小売・卸売・飲食・サービス系	3	1	8	10	3
共通(上記以外のもの)	4	9	13	5	21
合計	23	33	57	29	45

#### ◇緑のカーテン事業

平成18年度から市で始めたゴーヤの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、ゴーヤカーテン施設見学会やゴーヤレシ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25年度は自治会や公共施設等にゴーヤの苗を7,202株、種を6,208粒配布しました。



ゴーヤカーテン施設見学会の様子



## 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二十条の三の規定により、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」を策定しました。

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26年度（2014年度）までに、市役所から排出される温室効果ガスを平成20年度比（2008年度比）10%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	実績値・目標値
平成20年度 (基準年)	32,345 t-CO <sub>2</sub>
平成23年度	-4%
平成24年度	-6%
平成25年度	-8%
平成26年度	-10%

#### ■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、各課単位の目標設定、推進員のレベルアップ

##### 3. 公用車改革

環境にやさしい自動車、公用自転車の導入、公用車（自動車）の5%削減、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、雨水タンクの設置、小中学校の緑化推進

##### 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

##### 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

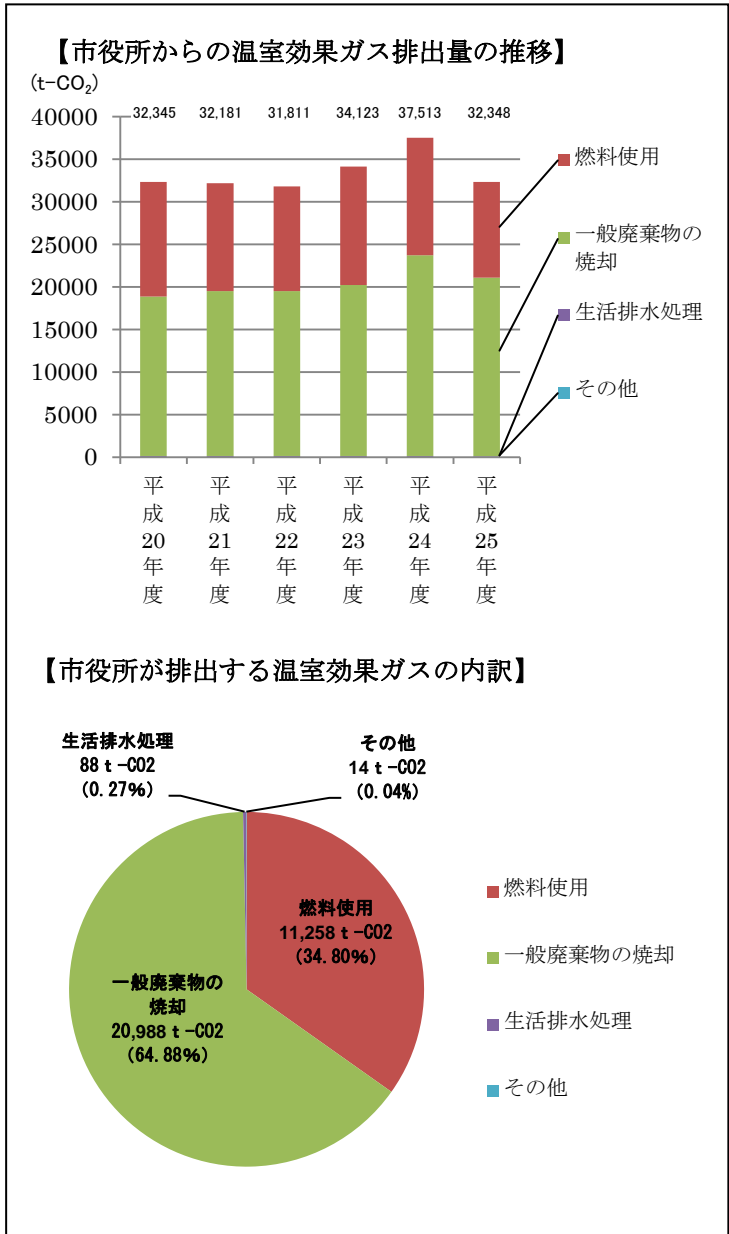
(1) 市役所の事務事業全体から排出される温室効果ガス

平成 25 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、32,348 トンでした。基準年である平成 20 年度と同水準であり、前年度比では 13.8%減少しました。

燃料使用による排出量は 11,258 トンで、基準年度比で-16.5%、前年度比で-18.4%と大きく減少しました。廃棄物の焼却に係る排出量は 20,988 トンで、基準年度比では 12.0%増加しているものの、前年度比では-11.0%と減少しています。

総排出量が前年度比で減少した要因としては、クリーンセンターに搬入された一般廃棄物の焼却に係る排出量の減少、灯油の使用量の減少、クリーンセンターが電気を購入する電気事業者の排出係数が大幅に下がったことなどが挙げられます。

燃料使用量については引き続き削減に向けた取組を推進する必要がありますが、同時に全体の温室効果ガス排出量の約 65%を占め、排出量増加の主要因となる市域から発生する廃棄物の減量の対策を強力に進めていく必要があります。



【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-CO<sub>2</sub>)

区分	平成 20 年度 <基準年度>	平成 21 年度	平成 22 年度	平成 23 年度	平成 24 年度	平成 25 年度		
						基準年度比	前年度比	
燃料使用	13,477	12,683	12,311	13,909	13,800	11,258	-16.5%	-18.4%
一般廃棄物の焼却	18,741	19,372	19,370	20,090	23,589	20,988	+12.0%	-11.0%
生活排水処理	115	115	112	110	110	88	-23.5%	-20.0%
その他	12	11	18	14	14	14	+16.7%	0.0%
合計	32,345	32,181	31,811	34,123	37,513	32,348	0.0%	-13.8%
基準年比	-	99.5%	98.4%	105.5%	116.0%	100.0%	-	-

※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。

※排出量の算定方法を変更しているため、平成 21 年度に策定した地球温暖化対策実行計画（事務事業編）とは平成 20 年度の排出量が異なります。

※平成 23 年度の一般廃棄物の焼却に係る数値は算定方法の一部変更に伴い訂正しています。

(2) 市の事務事業による環境負荷

市役所の事務事業における環境への負荷の状況は、次のとおりです。温室効果ガス排出量、電気使用量、水道使用量、用紙の使用量、廃棄物の発生量については平成26年度までに平成20年度比で10%削減、グリーン購入については100%実施を目標値としています。

なお、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.61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.69～77のとおりです。

項目		目標			
		23年度	24年度	25年度	26年度
温室効果ガス排出量	EA21	96%	94%	92%	90%
電気使用量		96%	94%	92%	90%
水道使用量	EA21	96%	94%	92%	90%
用紙の使用量		96%	94%	92%	90%
廃棄物の発生量	EA21	96%	94%	92%	90%
グリーン購入の調達実績	EA21	100%	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20年度比の目標

温室効果ガスのうち97.6%を占める二酸化炭素について見ると、平成25年度に排出された二酸化炭素排出量は、市役所事務事業では基準年度比で2.2%、前年度比で4.4%増加しましたが、クリーンセンターでは基準年度比で-0.6%、前年度比で-19.5%の減少となりました。

市役所事務事業では灯油、重油、ガソリンなどの使用量は削減されていますが、電力、都市ガスなどの使用量が増加しています。クリーンセンターでは、電気使用量は若干増加しましたが、灯油、LPGの使用量は削減されています。(次ページ内訳参照)

【二酸化炭素排出量】単位 t-CO<sub>2</sub>

区分	20年度 (基準年度)	21年度	22年度	23年度	24年度	25年度	25年度		
							基準年度比	目標	評価
市役所事務事業 (クリーンセンター除く)	8,759	8,400	8,533	9,029	8,578	8,955	102.2%	92%	×
クリーンセンター	22,755	22,918	22,367	24,266	28,102	22,613	99.4%	92%	×
全体	31,514	31,318	30,900	33,296	36,681	31,567	100.2%	92%	×

※ 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。

電気使用量については民間による省エネルギー化事業(ESCO)の導入などのハード面に加え、オフィスでの節電意識の浸透などにより減少傾向にあります。平成25年度は前年度より増加したものの、基準年度比88.0%と目標を達成しています。水道使用量は増減を繰り返しており、平成25年度は基準年とほぼ同水準の352,930 m<sup>3</sup>となっています。用紙の使用量は市の事務事業の増大に伴い増加傾向にあり、平成25年度は基準年度比116.0%と増加しました。廃棄物は前年度より増加したものの、基準年度より7.9%減少しています。グリーン購入は、前年度より調達実績が増加し、93.6%と比較的高い数値となっています(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	単位	20年度 (基準年度)	21年度	22年度	23年度	24年度	25年度	25年度		
								基準年度比	目標	評価
電気使用量	kWh	22,053,154	21,965,694	21,642,619	20,238,041	18,509,988	19,404,887	88.0%	92%	○
水道使用量	m <sup>3</sup>	355,392	370,477	369,898	353,509	414,181	352,930	99.3%	92%	×
用紙の使用量 ※購入量の A4換算値	枚	23,695,558	26,428,545	26,194,626	27,080,524	25,853,109	27,480,461	116.0%	92%	×
廃棄物の発生量 ※庁舎分	Kg	40,441	47,276	31,878	37,419	31,880	37,228	92.1%	92%	△
グリーン購入の 調達実績	%	80.0%	97.5%	92.9%	78.1%	89.5%	93.6%	—	100%	×

※評価(○:目標を達成したもの、△:目標未達の割合が2%以内のもの、×:目標未達の割合が2%を超えるもの)

## 【市役所事務事業（クリーンセンター除く）の活動量・二酸化炭素排出量の内訳】

項目			平成25年度			平成24年度			
			活動量	二酸化炭素 排出量	排出 係数	活動量	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	7,842,236	4,156,385	0.530	7,173,475	3,766,074	0.525
		エネット	kWh	7,874,481	3,330,905	0.423	7,788,424	3,341,234	0.429
	化石燃料	灯油	L	109,840	273,445	2.49	110,930	276,157	2.49
		重油	L	5,040	13,657	2.71	16,394	44,422	2.71
		都市ガス	Nm <sup>3</sup>	375,200	780,288	2.08	354,768	737,797	2.08
		液化天然ガス(LNG)	kg	0	—	—	0	—	—
		液化石油ガス(LPG)	kg	14,342	43,029	3.00	12,509	37,532	3.00
		ガソリン	L	120,224	279,120	2.32	128,229	297,703	2.32
		軽油	L	29,823	78,113	2.62	29,591	77,505	2.62
		化石燃料合計		—	1,467,651	—	—	1,471,116	
エネルギー消費合計		—	8,954,942	—	—	8,578,424	—		
二酸化炭素合計			—	8,954,942	—	—	8,578,424	—	

## 【クリーンセンターの活動量・二酸化炭素排出量の内訳】

項目			平成25年度			平成24年度			
			活動量	二酸化炭素 排出量	排出 係数	活動量	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	0	0	0.530	1,276,243	670,028	0.525
		荏原環境プラント	kWh	3,688,170	0	0.000	2,271,846	1,035,962	0.456
	化石燃料	灯油	L	921,000	2,292,814	2.49	1,408,000	3,505,193	2.49
		重油	L	0	0	2.71	0	0	2.71
		都市ガス	Nm <sup>3</sup>	0	0	2.08	0	0	2.08
		液化天然ガス(LNG)	kg	0	—	—	0	—	—
		液化石油ガス(LPG)	kg	2,501	7,503	3.00	2,688	8,066	3.00
		ガソリン	L	0	0	2.32	0	0	2.32
		軽油	L	980	2,567	2.62	962	2,520	2.62
		化石燃料合計		—	2,302,884	—	—	3,515,778	—
エネルギー消費合計		—	2,302,884	—	—	5,221,768	—		
廃棄物	廃棄物焼却量	t	7,536	20,309,632	2695	8,490	22,880,437	2695	
	廃棄物焼却処理合計		—	20,309,632	—	—	22,880,437	—	
二酸化炭素合計			—	22,612,517	—	—	28,102,205	—	

(参考) 電気事業者ごとの排出係数推移

電気事業者	平成20年度	平成21年度	平成22年度	平成23年度	平成24年度	平成25年度
東京電力	0.418	0.384	0.375	0.464	0.525	0.530
エネット	—	—	—	0.409	0.429	0.423
荏原環境プラント	—	—	—	—	0.456	0.000

※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25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、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。普段自家用車等で通勤している職員の平成25年度のエコ通勤協力割合は20%を上回りました。また、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41.3%にあたる387人と増加傾向にあり、全庁的には、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25年度は1台増車し、14台の自転車で3,926kmを走行しました。これは、392.6Lのガソリンと、910.82kg-CO<sub>2</sub>削減に相当します。

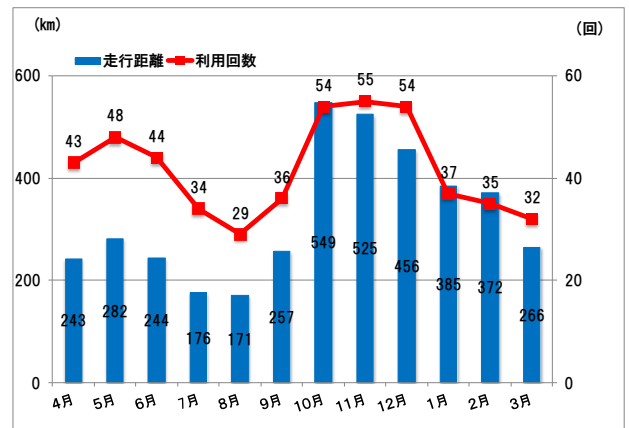
【平成25年度市役所クールアース・デー実績】

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	425	115	27.1%	66.1%
5月	414	58	14.0%	66.1%
6月	422	108	25.6%	74.2%
7月	411	116	28.2%	75.8%
8月	401	103	25.7%	83.9%
9月	401	87	21.7%	71.0%
10月	434	69	15.9%	64.5%
11月	452	63	13.9%	62.9%
12月	432	98	22.7%	75.8%
1月	453	95	21.0%	69.4%
2月	402	86	21.4%	64.5%
3月	401	81	20.2%	64.5%
平均	-	-	21.4%	69.9%

【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22年度 (H23.1月~3月)	352	81.66	35.2
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25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22年度	32.3%
平成23年度	37.5%
平成24年度	39.2%
平成25年度	41.3%

※平成25年度の対象職員は938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及びグリーン購入調達計画を策定し、グリーン購入の取組を進めています。平成25年度は、グリーン購入の調達割合は93.6%と増加しました。物品等の分野別のグリーン購入調達率を見ると、インテリア・寝装家具で100%、制服・作業服で93.6%、公共工事で100%と高い調達率でした。一方で、紙類で74.0%、文具類で68.6%、オフィス家具等で49.3%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25年度のグリーン購入調達額】

特定調達物品等の調達額	84,987,631円
基準に満たない物品等の調達額	5,778,916円

### 【グリーン購入調達率】

平成23年度	平成24年度	平成25年度
78.1%	89.5%	93.6%

※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25年度は、全23校で計約3,356千円の光熱水費を削減し、還元対象額は約1,678千円となりました。※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 (EnergyServiceCompany) 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。

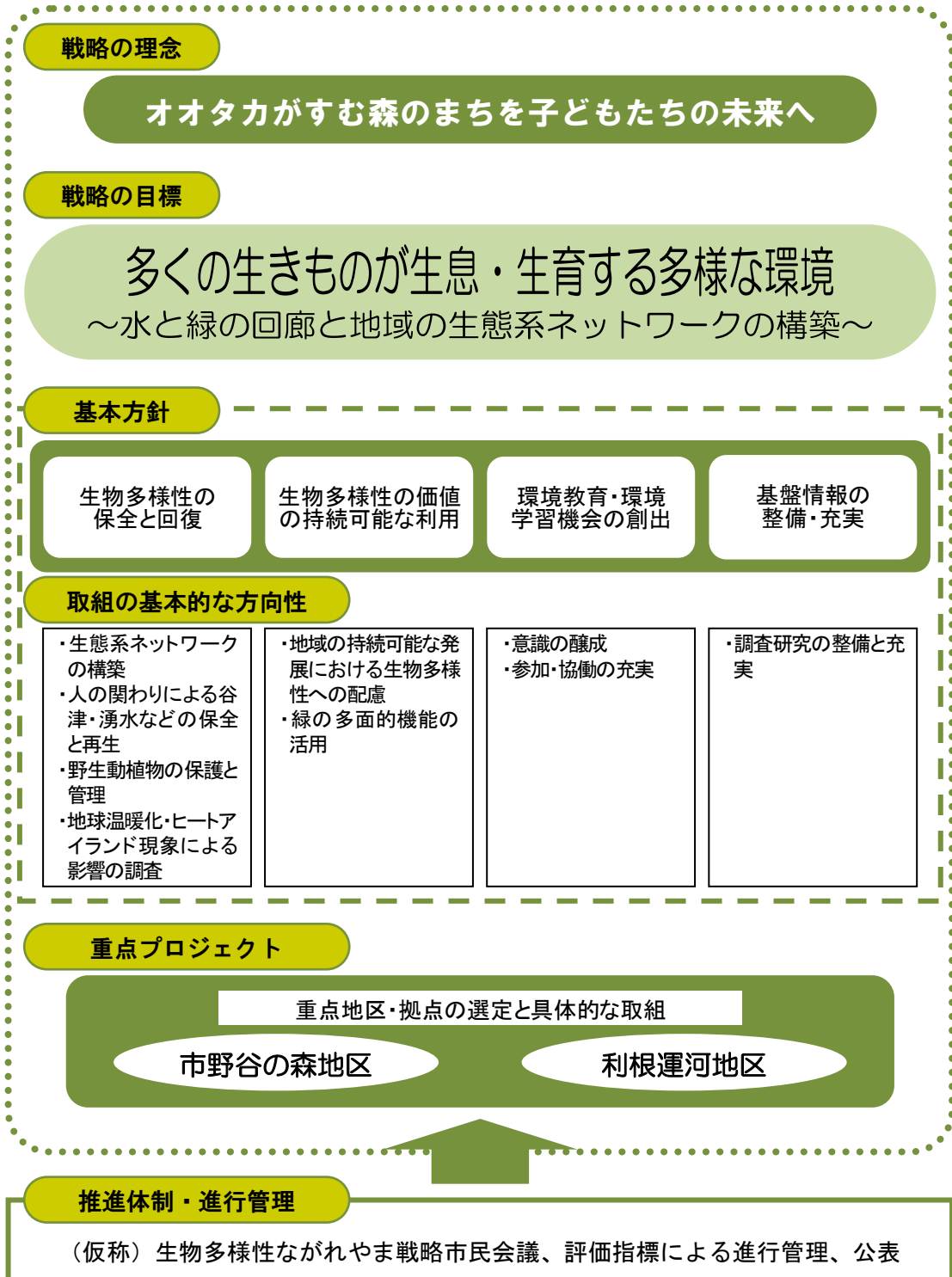
具体的には、詳細診断を省エネルギーセンターの無料省エネ診断で代替し、これと施設の基本データを開示して事業者を公募・選定（プロポーザル）することで最も優れた提案を行った優先交渉権者との協議により詳細を決定（デザインビルド）する方式です。

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 生物多様性ながれやま戦略

「生物多様性ながれやま戦略」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。



生物多様性なが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 ----- 率優先的取組の概要	指標	目標	平成25年度の取組
<b>生物多様性の保全・回復</b> ----- ○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。	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	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。地域特性やデータの有効性の確保など勘案し、効率的、かつ画一的にモニタリング調査を実施するため、調査種別、調査範囲(期間/位置等)及び調査方法などの基本的事項をまとめた実施マニュアルを利用しています。(植物相・鳥類・チョウ類・メダカ・カヤネズミ・ヘイケボタル・ニホンアカガエル)
<b>生物多様性の価値の持続可能な利用</b> ----- ○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。	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)	○平成25年度グリーンチェーン認定件数 17件 緑化面積 4,008.36㎡ ○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%
<b>環境教育・環境学習機会の創出</b> ----- ○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。	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	○実施した主なイベント等 グリーンフェスティバル2013(5月4日) 夏休みに親子でケビン・ショートさんとおおたかの森探検(8月3日) 親子で学ぶ! ケビン・ショートさんのカエル教室(8月3日)
<b>基盤情報の整備・充実</b> ----- ○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。	環境学習センターの設置	5年以内に整備	検討中です。



## 第3部 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25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。

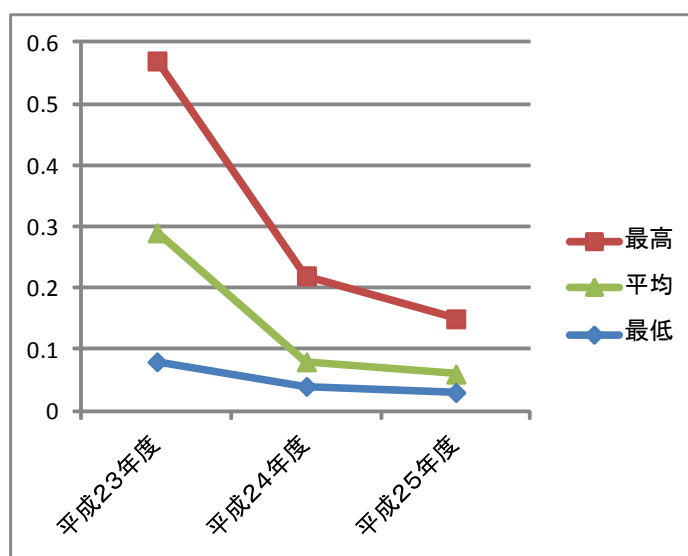
年月	主な市の取組み等
H23	3月 東日本大震災及び福島第一電子力発電所事故発生
	6月 市独自の空間放射線量測定、 市独自の農産物モニタリング調査開始
	8月 小中学校校舎等の側溝、雨水桝高压洗浄、バキューム処理実施
	9月 剪定枝の別回収を開始
	11月 市民及び自治会への放射線量測定器貸し出し開始 放射能測定員による測定派遣開始
	12月 放射性物質汚染対処特措法に基づく汚染状況重点調査地域に指定
H24	2月 流山市除染実施計画策定
	7月 市民持ち込みの食品の検査を開始
	8月 子どもが多く利用する施設の除染完了
H25	1月 除染が終了した公共施設のモニタリング調査開始
	3月 小中学校付近通学路の除染完了
	4月 住宅地、公園の除染完了

### 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25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0.06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】（ $\mu\text{Sv/h}$ ）

	平成23年度	平成24年度	平成25年度
最低	0.08	0.04	0.03
最高	0.57	0.22	0.15
平均	0.29	0.08	0.06



※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

# 第4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

第2節 環境関連条例・計画

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

第4節 化学物質使用量

第5節 環境上の緊急事態への対応

## 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

第2節 エコアクション21

第3節 流山市におけるエコアクション21

## 第3章 環境基本計画

第1節 基本的事項

第2節 計画の目標

第3節 施策体系

第4節 環境マネジメントシステムにおける環境目標

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

第6節 環境基本計画における各施策の主な取り組み

## 第4章 代表者による全体評価・見直し

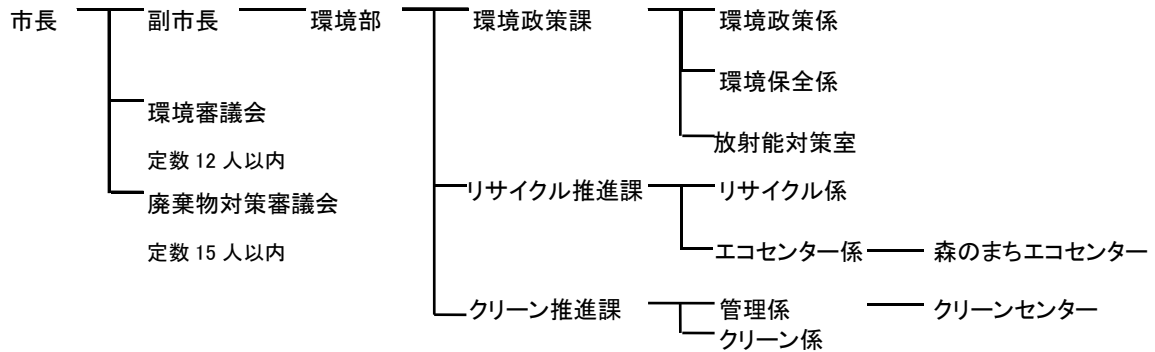
# 第4部 環境行政の概要とマネジメントシステム

## 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25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	環境政策課	環境政策係	1 環境政策の総合的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 環境保全思想の普及啓発に関すること。 6 環境保全団体の育成に関すること。 7 環境保全の推進及び指導に関すること。 8 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。 9 課及び環境部の庶務に関すること。
		環境保全係	1 そ族及び病虫害(稲作等に係るものを除く。)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 クリーン作戦に関すること。 6 青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 埋立等による環境の障害防止に関すること。 9 浄化槽の管理指導に関すること。 10 浄化槽に係る補助金に関すること。 11 公害調査に関すること。 12 公害に関する情報の収集及び広報に関すること。 13 公害発生源の規制に関すること。 14 公害に関する相談及び苦情の処理に関すること。 15 公害監視測定局及び公害測定器の維持管理に関すること。 16 その他環境保全及び公害に関すること。
	放射能対策室	1 放射能対策に関すること。 2 放射能に関する情報の収集及び発信に関すること。 3 その他放射能問題に関すること。	

部	課	係	分掌事務
環境部	リサイクル推進課	リサイクル係	1 清掃事業に係る総合企画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 ごみの減量化及びリサイクルの促進に関すること。 5 リサイクル団体の育成に関すること。 6 リサイクルプラザ・プラザ館の管理及び運営に関すること。 7 一般廃棄物処理業の許可及び指導監督に関すること。 8 浄化槽清掃業の許可及び指導監督に関すること。 9 清掃施設周辺の環境保全対策に関すること。 10 課の庶務に関すること。
		エコセンター係	1 し尿、汚泥及び剪(せん)定枝の収集、運搬、処理及び処分に関すること。 2 し尿、汚泥及び剪(せん)定枝の処理手数料に関すること。 3 汚泥再生処理センターの運転管理に関すること。 4 汚泥再生処理センターの維持管理に関すること。 5 汚泥再生処理センターからの放流水の水質保全に関すること。 6 堆(たい)肥の生成及び配布に関すること。 7 その他し尿、汚泥及び剪(せん)定枝処理の実施に関すること。
	クリーン推進課	管理係	1 ごみ処理施設及びごみ処理関連施設の管理に関すること。 2 ごみの処分に関すること。 3 ごみ処理機器の維持管理に関すること。 4 ごみ処理機器の運転管理に関すること。 5 ごみ処理施設から発生する排ガス及び排出する放流水の分析に関すること。 6 その他の所管に属さない清掃事務に関すること。 7 課の庶務に関すること。
		クリーン係	1 ごみの収集及び運搬に関すること。 2 ごみ集積所に関すること。 3 動物の死体の収集、運搬及び処分に関すること。 4 ごみ及び動物の死体の処理手数料及び産業廃棄物の処理費用に関すること。 5 ごみ搬出の指導及び啓発に関すること。 6 その他ごみ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24年8月2日～平成26年8月1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	足原 英二	
	和田 まつゑ	
農業団体を代表する者	矢野 光明	
環境団体を代表する者	新保 國弘	会長
市民等	秋元 五郎	
	中大路 早智江	
	宮原 久子	
	和田 登志子	

### (2) 廃棄物対策審議会

(委員数：14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24年7月4日～平成26年7月3日

(50音順)

区分	氏名	役職
学識経験を有する者	稲葉 隆太	
	篠山 浩文	会長
市民等	大谷 隆子	
	小木曾 伴子	
	高橋 一郎	
	龍田 進	
関係団体を代表する者	橋本 進	
	秋山 耕一	
	恵良 好敏	副会長
	鈴木 馨	
廃棄物減量等推進員	矢野 光明	
環境美化推進員	近藤 光代	
	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
流山市環境基本計画	平成 17 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 21 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)	第六条の二	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
	第十二条 第十二条の三	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	第九条	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)	第四条 第二十条の三	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)	第八条 第十条	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)	第十条	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)	第三条	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)	第四条	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)	第六条、第八条 第九条、第十条	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)	第七十五条 第七十五条の二	年間エネルギー使用量(原油換算値)1,500k2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	第四十二条	法定点検	保安規程の届出	該当施設所管課
消防法	第八条 第九条の四 第十条	法定点検 指定可燃物の貯蔵、取扱 危険物(重油、灯油、軽油等)の大量貯蔵施設での大量貯蔵施設の管理	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	第四条	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
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)	第四条	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)	第十条	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)	第五条 第八条	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、自動車の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)	第六条	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)	第四条	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の抑制に努める	学校教育課 保育課
使用済み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)	第六条 第七条	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)	第六条	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	第二条	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(努力規定)	クリーンセンター
水質汚濁防止法	第五条 第十二条	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	第二条 第五条	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	第五条 第六条	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	第五条 第六条	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	第六条 第十三条	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
土壌汚染対策法	第三条 第四条	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	第七条 第十六条	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	第十五条 第十六条	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(PRTTR法)	第五条	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)	第十一条	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)	第十二条 第二十条 第二十四条 第二十八条	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	第六条	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	第五条 第七条 第八条 第九条	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	第四条	水道事業の運営	水質基準の遵守	水道局
下水道法	第十二条の二 第十二条の三	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)	第四条	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)	第六条	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)	第八条	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)	第五条	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)	第八条	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	第三条	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	第十四条の五	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	第十二条 第十五条 第二十条	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	第十二条 第十五条 第十九条	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	第八条 第九条 第十一条	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	第四条	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	第三条	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)	第四条	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)	第四条	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	第五条	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	第五条	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	第四条	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 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25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	5,920 kg
ヒドラジン	〃	122 kg
苛性ソーダ (25%溶液)	森のまちエコセンター	28,400kg
次亜塩素酸ソーダ (12%溶液)	〃	25,770kg
ポリ硫酸第二鉄	〃	49,810kg
メタノール (50%溶液)	〃	16,400kg

## 第5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26年7月23日	クリーンセンター	貯留している塩酸が焼却施設内で流出した事態を想定した施設外漏えい防止対策の訓練
平成27年1月29日	森のまちエコセンター	火災発生時の消火・避難誘導・連絡通報訓練
平成27年2月12日	クリーンセンター	火災発生時の消火・避難誘導・応急救護・連絡通報訓練

## 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25年3月31日の2回目の更新登録では、学校、消防、水道局、公民館など市の全事務事業に認証範囲を拡大しました。

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す。

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・歴史の豊かさを、みんなの力で未来に伝えるまち・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全員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

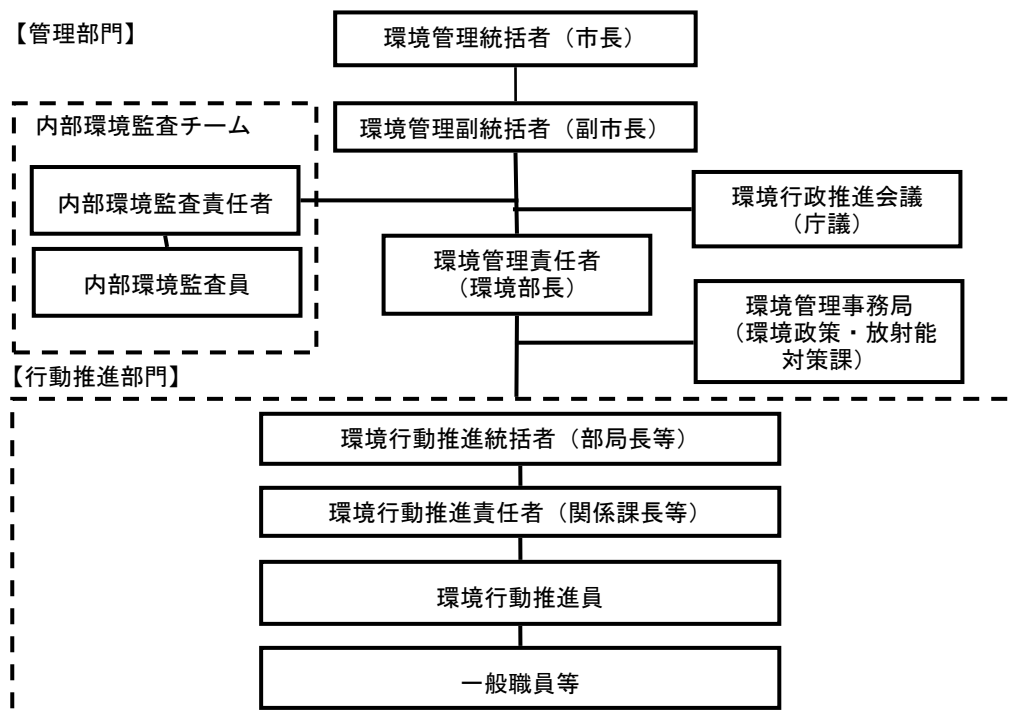
#### （2）環境方針・環境目標・環境活動計画

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（P69参照）・環境活動計画（P70参照）の策定など13項目の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。

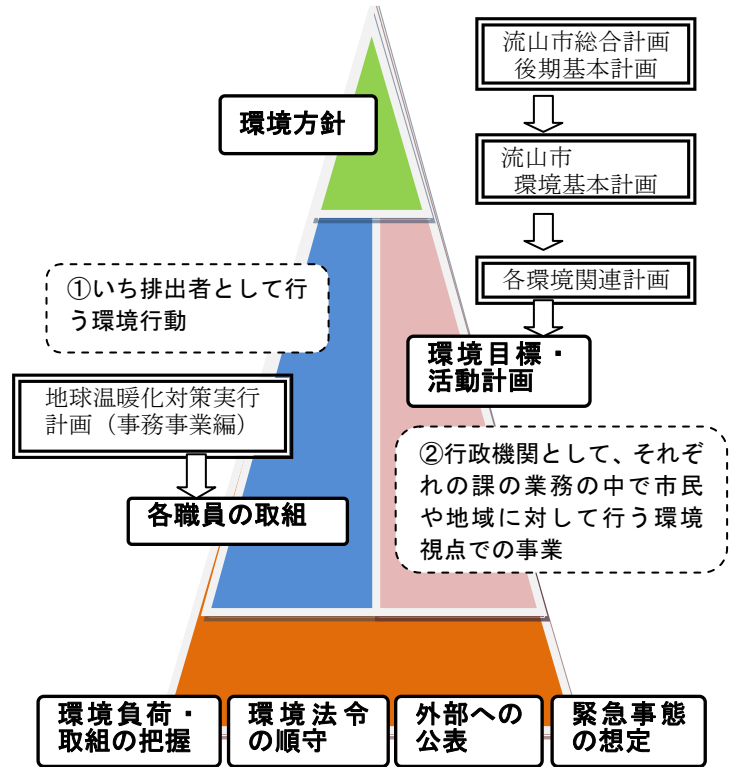
一方、②の視点では、各部局が行う事業を環境側面から捉え、進捗状況を確認しながら改善を進めていく必要があります。

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）」を作成し、取り組んでいます。

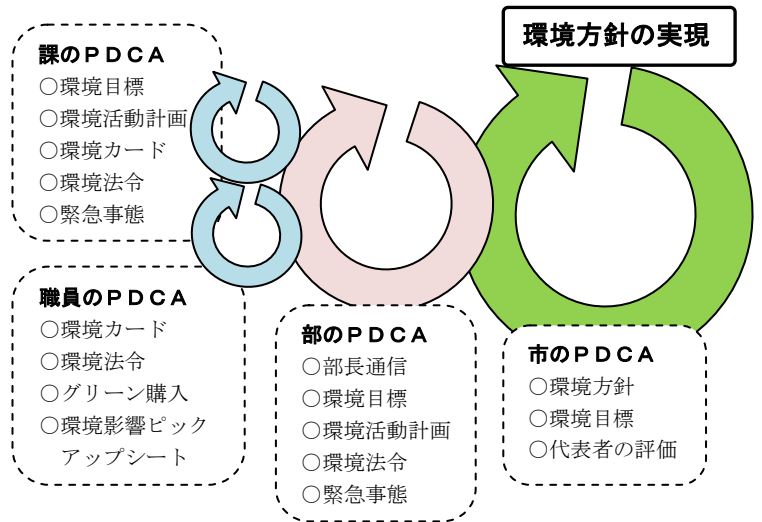
業務の名称	業務そのものの環境影響 (業務の度)						地域へのアプローチ (環境方針1に対応)					
	エネルギーの使用	資源の使用 (水など)	台車等の使用・管理	廃棄物の発生	物品購入・説明	施設管理	公共工事	化学物質の使用管理	地球温暖化	環境負荷低減	環境教育及び環境学習の推進	環境影響低減
エコアクション21に関する業務	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎
業務内容	環境影響の現状						取組の方向性					
	環境影響削減のため、認定範囲拡大のため、全庁・全施設に依頼を行い、また個別対応が数多くあることから、業務量が膨大になっており、時間外も多くなっている。研修・説明会による紙の使用(研修:100枚×4回、説明会:30枚×30回、施設:各計1,200枚)。						今年度は認定範囲拡大2年目となるため、年間スケジュール、事務やエコアクションを作成し、事務効率を向上し、担当者変更にも対応できるようにする。研修については、現在をPDFファイルや印刷の削減などを使用しており、これ以上の削減は困難、削減説明などについては、できる限り1枚紙を用いた簡潔な説明をしたい。					

【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】

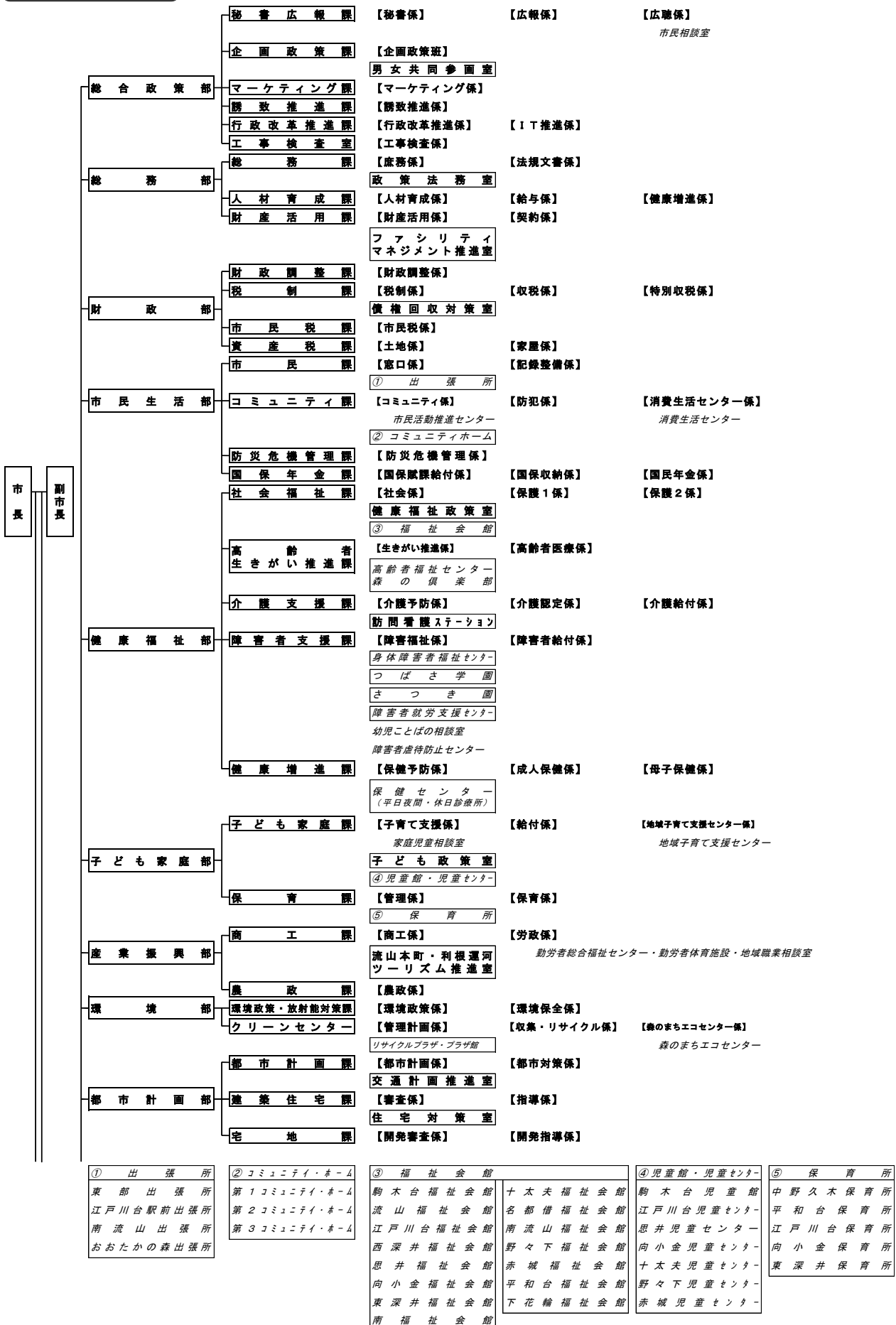


職員、課、部、市の各階層で、各立場に応じたPDCAサイクルにより進捗を確認しながら、環境への取組を推進します。

- ※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：個々の職員の業務の環境影響を考察するシート。

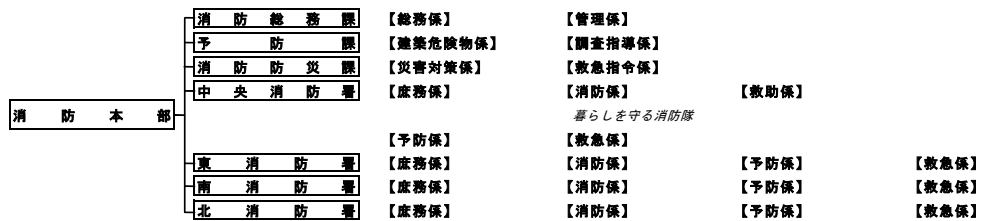
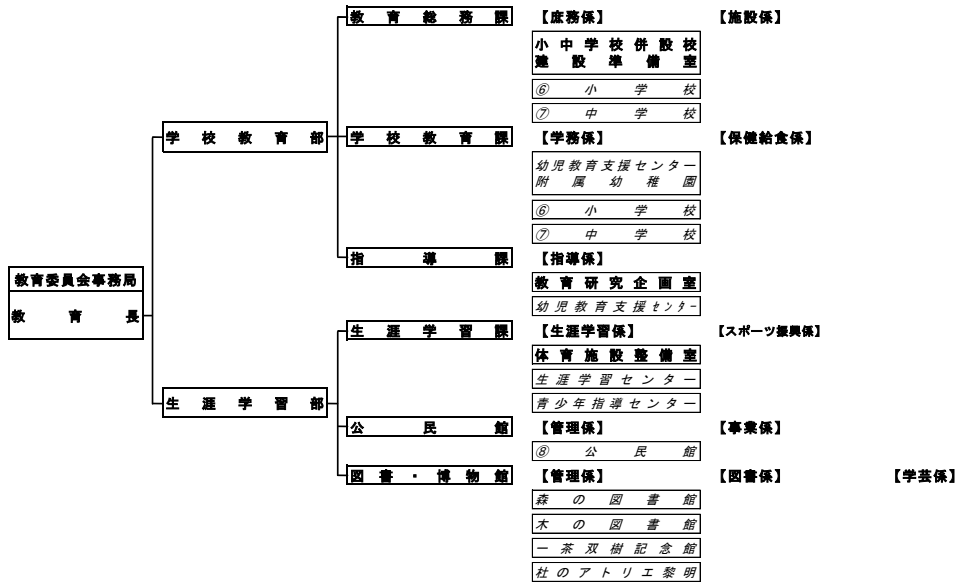
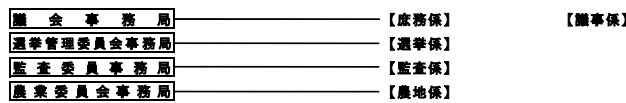


平成26年4月1日現在  
組 織 図





浄水場（東部・西平井・江戸川台・おおたかの森）



暮らしを守る消防隊

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 鱈ヶ崎小学校 西初石小学校	向小金小学校 小山小学校 常盤松中学校 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	南部中学校 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
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	

## 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。

「流山市環境基本計画」は、この「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7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。国や千葉県に関連法・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17年度から平成26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。

#### 【計画の対象となる環境の範囲】

4つの領域	環境の範囲
循環に関するもの	リサイクル、エネルギー、廃棄物など
共生に関するもの	河川・森林などの自然、生物(動植物など)、生態系、水辺、緑地、景観、歴史的文化的資源、農地など
快適に関するもの	市街地整備、大気汚染、騒音・振動・悪臭、光害、水質汚濁など
環境保全活動に関するもの	環境保全団体活動、環境教育・環境学習、地球環境問題(温暖化対策など)など

## 第2節 計画の目標

環境基本計画では、望ましい環境像を「水・緑・歴史の豊かさを、みんなの力で未来に伝えるまち・流山」とし、これを実現するための4つの基本目標を定め、施策を展開しています。

### 「水・緑・歴史の豊かさを、みんなの力で未来に伝えるまち・流山」

- 基本目標1 循環型社会をめざすまちづくり（循環）
- 基本目標2 身近な自然と地域資源を大切にすまちづくり（共生）
- 基本目標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）
- 基本目標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）

## 第3節 施策体系

環境基本計画では、4つの側面からみた基本目標を実現していくため、13の基本的施策及び45の個別施策を設定しています。

環境像	基本目標	基本的施策
水・緑・歴史の豊かさを、みんなの力で未来に伝えるまち・流山	1 循環型社会をめざすまちづくり(循環)	1-1 四者(市、市民、事業者、滞在者)の役割に応じた5R運動を実践する。
		1-2 省資源、省エネルギーに努めるとともに、新エネルギーなどの利用を推進する。
		1-3 廃棄物の適正処理を啓発し、促進する。
	2 身近な自然と地域資源を大切にすまちづくり(共生)	2-1 江戸川、利根運河、坂川、大堀川などの河川と緑地を核として、水と緑の回廊や地域の生態系ネットワークを構築する。
		2-2 歴史・文化を感じさせる地域資源を活かしたまちづくりを推進する。
		2-3 農地の保全や有効活用を図るとともに、地元農産物の地産地消を推進する。
	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)	3-1 安全で快適な環境を確保するための歩行者空間の確保と交通システムの構築を推進する。
		3-2 生活環境や健康に関する環境情報を積極的に公開し、それに係る対策などを推進する。
		3-3 水環境を保全するための総合的対策を推進する。
	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)	4-1 環境管理システムを構築し、実践する。
		4-2 環境保全活動の促進及び組織づくりを推進する。
		4-3 環境教育・環境学習を推進する。
		4-4 地球環境問題への意識を高め、進んで行動する。



個別施策		個別計画
1-1-1	市民との協働によるごみの減量・分別・リサイクル計画の策定、実践	一般廃棄物処理計画
1-1-2	循環型社会をめざす情報の提供と行動計画の周知徹底	
1-1-3	5R運動の普及、啓発、推進	
1-2-1	資源やエネルギーの有効活用	
1-2-2	資源の循環利用と有効活用	
1-2-3	太陽、風力など新エネルギー利用の促進と普及	地球温暖化対策実行計画
1-3-1	ポイ捨て防止の啓発	—
1-3-2	不法燃焼行為の防止と啓発活動の推進	
1-3-3	不法投棄の防止と監視体制の強化	
2-1-1	河川や小川など、身近な自然とのふれあいの場の確保	生物多様性地域戦略
2-1-2	斜面林、里地里山や野馬土手などの保全	
2-1-3	地域の生態系に配慮した環境整備事業の実施	
2-1-4	社寺林や屋敷林など、まとまった緑の保全と活用	
2-2-1	街並み特徴づける街路樹整備の推進	
2-2-2	市民の森や都市公園整備の推進及び公園などへの市民の維持管理の参加	
2-2-3	市街地における緑の創出及び良好な住宅地景観の確保	
2-2-4	新しい市街地における市民と協働した緑地整備の推進	
2-2-5	歴史・文化を感じさせる地域資源の保全と活用	
2-3-1	地元農産物の減農薬・減化学肥料化の推進と販売促進	
2-3-2	地元農産物の地産地消システムの推進	
2-3-3	市民農園、学童農園等の整備推進及び農業者と消費者との交流の推進	
3-1-1	自動車をできるだけ使わないまちづくりと低公害車の普及啓発	
3-1-2	誰もが利用できる安全で快適な歩行者空間の確保	
3-1-3	交通渋滞の緩和や大気汚染、二酸化炭素(CO <sub>2</sub> )排出量の軽減	
3-1-4	公共交通機関の利用を促進するシステムの構築	
3-2-1	大気環境の簡易測定の普及と情報公開	
3-2-2	騒音・振動・悪臭防止の推進と啓発	
3-2-3	土壌汚染に係る情報公開と健康への被害防止	
3-2-4	光害防止の推進と啓発	
3-3-1	公共下水道の整備促進と合併処理浄化槽の普及	
3-3-2	河川・水路の水質汚濁防止対策と浄化対策の推進	
3-3-3	健全な水循環を確保するための地下水のかん養や雨水利用の推進	
3-3-4	湧水の保全	
4-1-1	環境管理システムの市自らの実践と、市民監査体制の構築	地球温暖化対策実行計画
4-1-2	事業者のISO14001認証取得の奨励及び普及啓発の推進	—
4-2-1	環境マナーとモラル向上の推進	
4-2-2	環境保全活動への支援と参加の促進	
4-2-3	環境に関する情報の共有・交流の推進	
4-2-4	市・市民・事業者・滞在者の環境保全活動の仕組みづくりとネットワークの構築	
4-3-1	学校などにおける環境教育の推進	
4-3-2	環境教育・環境学習を推進する環境アドバイザーの育成	
4-3-3	市民環境セミナーの推進	地球温暖化対策実行計画
4-4-1	地球環境問題に関する意識の高揚・啓発及び地球環境に配慮した行動の実践	
4-4-2	二酸化炭素(CO <sub>2</sub> )などの温室効果ガスの排出抑制の推進	
4-4-3	地球環境問題を考える環境家計簿の普及啓発	

## 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
			H25	H25	H26	H31	
1(循環) 四者(市、市民、事業者、滞在者)の役割に応じた5R運動を実践する。	1人1日あたりのごみ発生量	g	909	934	921	871 (H30)	クリーンセンター
	資源化率	%	25.3	29.6	29.7	30.0 (H30)	
	最終処分量	t	9,426	1,755	1,752	1,718 (H30)	
1(循環) 省資源、省エネルギーに努めるとともに、新エネルギーなどの利用を推進する。	太陽光発電設置世帯数	世帯/年	151	90	90	90	環境政策・放射能対策課
2(共生) 江戸川、利根運河、坂川、大堀川などの河川と緑地を核として、水と緑の回廊や地域の生態系ネットワークを構築する。	市街地内CO <sub>2</sub> 吸収源増加率	%	119.0	120.0	131.0	200.0	みどりの課
	市内の緑に満足している市民の割合	%	81.8	80.0	80.0	80.0	
2(共生) 歴史・文化を感じさせる地域資源を活かしたまちづくりを推進する。	グリーンチェーン認定率	%	40.7	50.0	55.0	80.0	都市計画課
	流山市は住み心地が良いまちであると思う市民の割合	%	78.8	76.5	79.0	80.0	
	自宅周辺の街並みや景観を誇りに思う市民の割合	%	59.3	57.0	59.4	60.0	
2(共生) 農地の保全や有効活用を図るとともに、地元農産物の地産地消を推進する。	遊休農地面積有効利用割合	%	50.2	56.0	56.5	80.0	農政課
3(快適) 安全で快適な環境を確保するための歩行者空間の確保と交通システムの構築を推進する。	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	%	64.0	59.4	60.4	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	%	76.8	72.5	73.0	75.0	都市計画課
	ぐりーんバス利用者数	万人	68.1	71.0	71.5	74.0	
3(快適) 生活環境や健康に関する環境情報を積極的に公開し、それに係る対策などを推進する。	生活環境に関する苦情等の処理率	%	95.2	97.0	97.0	97.0	環境政策・放射能対策課
3(快適) 水環境を保全するための総合的対策を推進する。	公共下水道普及率	%	79.9	81.0	83.0	88.5	下水道業務課 下水道建設課
4(環境保全活動) 環境管理システムを構築し、実践する。	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	88	88	89	97	商工課
4(環境保全活動) 地球環境問題への意識を高め、進んで行動する。	市域の二酸化炭素排出量 ※平成24年度の排出量	千t-CO <sub>2</sub>	684.0 (H24実績)	591.1 (H24目標)	582.7 (H25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20年度比	%	100.0%	92.0%	90.0%	—	

## 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	
			H25	H26	H27	統括者	責任者
1-1	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。	■	■	■		
1-2	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。	■	■	■	環境政策・放射能対策課長	
	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使用利用施設(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。	■	■	■	産業振興部長 商工課長	
1-3	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。	■	■	■	環境部長 環境政策・放射能対策課長	
2-1	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	
2-2	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	
2-3	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。	■	■	■	産業振興部長 農政課長	
	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る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。	■	■	■		
3-1	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
	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。	■	■	■	都市計画部長	都市計画課長
	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。	■				
	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。	■	■	■		
	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。	■	■	■		
	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
3-2	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。	■	■	■		
	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。	■	■	■	環境部長	環境政策・放射能対策課長
	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。	■	■	■		
3-3	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・松ヶ丘3丁目・向小金1・2丁目地先を順次整備拡大を図ります。	■	■	■	土木部長	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、駒木台地先を順次整備拡大を図ります。	■	■	■		
	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。	■	■	■	環境部長	環境政策・放射能対策課長
	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。	■	■	■		
4-1	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。	■	■	■		
	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。	■	■	■	産業振興部長	商工課長
4-2	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。	■	■	■	環境部長	環境政策・放射能対策課長
	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。	■	■	■		
	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。	■	■	■		クリーンセンター所長
4-3	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。	■	■	■	環境部長	クリーンセンター所長
	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。	■	■	■		環境政策・放射能対策課長
4-4	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。	■	■	■	環境部長	環境政策・放射能対策課長
	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。	■	■	■		
	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。	■	■	■		

## 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

「循環」に関する項目では、1人当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、最終処分量については目標を達成できませんでした。これは、放射性物質を含んでいてアスファルトの材料として再利用できない溶融スラグや、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影響です。なお、最終処分を行った溶融スラグ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。

「共生」に関する項目では、緑化に関する市民満足度は目標値を達成しましたが、市街地内CO<sub>2</sub>吸収源増加率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。これは、グリーンチェーン認定の取得に消極的な賃貸アパート開発の割合が高かったことによるものと考えられます。

「快適」に関する項目では、ぐりーんバスについては利用者数が目標を下回ったものの、前年度より若干増加しています。また、道路や公共交通機関に関する市民の満足度は目標値を達成しています。

「環境保全活動」に関する項目では、市域の温室効果ガス排出量（平成24年度）は基準年比で4.7%増加し、目標を達成できませんでした。これは、民生部門の電力消費量や自家用乗用車の燃料消費量の増加のほか、電力排出係数が前年と比べて約13%増加したことによるものと考えられます。市役所の温室効果ガス排出量（平成25年度）は、基準年度（平成20年度）比で100.0%と横ばいで目標を達成できなかったものの、前年度比では13.8%減少しました。なお、市域の二酸化炭素排出量は、各種統計資料の公表時期の影響により平成24年度の値となっています。

	環境目標	単位	H25年度		評価
			実績	目標	
1 循環型社会をめざすまちづくり(循環)	1人1日あたりのごみ発生量	g	909	934	○
	資源化率	%	25.3	29.6	×
	最終処分量	t	9,426	1,755	×
2 身近な自然と地域資源を大切にすまちづくり(共生)	市街地内CO <sub>2</sub> 吸収源増加率	%	119.0	120.0	×
	市内の緑に満足している市民の割合	%	81.8	80.0	○
	グリーンチェーン認定率	%	40.7	50.0	×
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)	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	%	64.0	59.4	○
	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	%	76.8	72.5	○
	グリーンバス利用者数	万人	68.1	71.0	×
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)	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	88	88	○
	市域の二酸化炭素排出量 ※平成24年度の排出量	千t-CO <sub>2</sub>	684.0 (H24実績)	591.1 (H24目標)	×
	市役所の温室効果ガス排出量	%	100.0%	92.0%	×

## 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

### ◇ 循環型社会をめざすまちづくり（循環）

#### ○ごみ減量・資源化啓発事業

平成25年度の取組み	次年度以降の取組み
リサイクルプラザ・プラザ館において開催しているガレージセールを平成25年度は年3回に回数を増やし開催し、物を大切に使うことでごみの減量・資源化を呼びかけました。また、自治会等にさらなるごみ減量・資源化を促進するため、ごみ出前講座を行いました。	市民に対してごみに関心を持ってもらうよう、ごみ出前講座、ガレージセールなどの事業を単発的に終わらせるのではなく、開催回数を増やすほか、連続性や付加価値を持たせた事業展開を検討します。

#### ○リサイクル団体育成支援事業

平成25年度の取組み	次年度以降の取組み
資源ごみの収集は集団回収に一本化していることから、平成25年度は集合住宅の住民等リサイクル団体へ参加していない市民への資源物回収制度の浸透に努めました。	集合住宅の住民など、リサイクル団体へ参加していない市民への資源物回収制度の浸透が図れていないことから、これらの市民に対しての排出ルールについての周知を図ります。

#### ○レジ袋削減啓発事業

平成25年度の取組み	次年度以降の取組み
レジ袋辞退者にポイントを支給する「ノーレジ袋推進事業」(流山市商工会議所が実施主体)の側面支援のため、ポイント還元分5円のうち2円を行政負担分で流山商業協同組合へ助成していましたが、ノーレジ袋推進事業の母体である全市共通ポイントカードシステムへの参入業者の伸び悩みの影響から、ノーレジ袋推進事業の加盟店も少ないことで、平成25年度より、市による同制度への支援を廃止し、ホームページや広報紙等を通じ、助成以外の啓発等をリサイクル推進店等を通じて推進しました。	レジ袋辞退者にポイントを支給するノーレジ袋推進事業(流山市商工会議所が実施主体)の側面支援のための市による助成を廃止したことで、助成以外の啓発等により、ノーレジ袋を推進する必要があります。引き続き、ホームページや広報紙等を通じ啓発するとともに、大型店舗やリサイクル推進店に直接出向くなどして、さらにノーレジ袋の協力依頼をしていきます。また、市民に対しては、ごみ減量推進員の活用や市主催のリサイクル講座、ごみ出前講座(ケロクミーティング)、更にはガレージセールなどを通じてマイバッグの活用を呼び掛け、ノーレジ袋を推進します。

#### ○企業立地促進事業(環境配慮型施設設置費助成金)

平成25年度の取組み	次年度以降の取組み
平成25年度は、企業立地促進奨励金の対象となる企業1社が立地しましたが、環境配慮型設備設置費助成金の対象とはなりませんでした。	効果的な優遇制度とするため、立地企業に適宜ヒアリングを行い、必要に応じ制度を見直します。

#### ○商工業育成・助成事業

平成25年度の取組み	次年度以降の取組み
市内商店会のLED化は、これまで10商店会が改修を完了しました。平成25年度は、石油高騰や再生可能エネルギー電気の調達に関する特別措置法により、電気料が値上げとなりました。街路灯のLED化を図っているものの電気料金の補助金は昨年度より増加しています。	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します。

#### ○地球温暖化対策奨励事業

平成25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、発電設備設置者の増加により9月補正で予算を増額し、151件、16,661,000円の奨励金を交付しました。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を開始し、エネファーム10件、リチウムイオン蓄電システム2件、HEMS7件、合計1,270,000円の補助金を交付し、地球温暖化対策を推進しました。	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ます。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ります。

#### ○不法投棄対策事業

平成25年度の取組み	次年度以降の取組み
市民ボランティアによる「まちをきれいに志隊」と連携を図り、不法投棄の状況や場所など情報の共有化に努め、775件、57トンを回収しました。	引き続き、市民ボランティアとの連携と未然防止パトロールの強化により、不法投棄物の未然防止と早期回収を図り、ごみのないきれいなまちづくりを推進します。

◇ 身近な自然と地域資源を大切にすまちづくり（共生）

○緑化推進事業

平成25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、緑の募金などの施策を展開しました。	引き続き、各事業について実施していきます。また、各事業を広報やHPで広く周知し、より市民の緑化意識を高めて緑の回復に努めます。

○景観形成推進事業

平成25年度の取組み	次年度以降の取組み
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5回開催しました。また、市民及び事業者等と景観に関する意識を共有するために景観シンポジウムを開催しました。	景観計画及び景観計画ガイドラインを活用し、開発事業者等の理解と市職員の指導力の向上により、更に良好な景観形成の誘導と啓発を図ります。

○グリーンチェーン推進・緑化啓発事業

平成25年度の取組み	次年度以降の取組み
平成25年度までのグリーンチェーン認定実績は190件、3,423戸となっています。また、熱環境調査を継続して実施したほか、グリーンチェーン認定物件の緑化状況調査を行いました。また、花と緑のボランティア育成のための講習会や、市民組織によるオープンガーデン開催の支援を行いました。	事業者及びハウスメーカーへのグリーンチェーン戦略啓発を継続して行い、同戦略の有益性をアピールし認定率を向上させていきます。また、オープンガーデン支援では、鉄道主要駅にポスターを掲出するなど市外に向けた広報も実施していきます。

○エコ農業推進事業

平成25年度の取組み	次年度以降の取組み
市ホームページに「エコ農業」の内容を掲載し、周知を行いました。また、各団体の会議に参加し、認定制度の存在と有効性についての説明を行いました。	引き続き、広報等により「ちばエコ農産物」や「エコファーム」のPRに努めます。

○生物多様性地域戦略推進事業

平成25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実施し、基盤情報の整備を行いました。また、親子を対象とした市野谷の森探検や水道局庁舎での生物多様性シンポジウムを開催し、将来を担う子どもたちに生物多様性の大切さについて啓発を行いました。公益財団法人日本財団の助成を受け、NPO法人地球の緑を育てる会の主催により、「まちなか森づくりプロジェクト」として、市内5か所の公共施設で合計10,400本の植樹を行ったほか、「グリーンウェイ」で児童等により10か所の公共施設に70本の植樹を行い、緑の創出に努めました。	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、活動内容を周知することへの協力体制を構築します。3年間に渡って得られた貴重なモニタリング結果については、平成26年度に報告書として取りまとめ、生物多様性ながれやま戦略の見直し等に反映させます。また、同戦略策定から5年という節目のイベントとして「流山カントリーウォーク」を開催します。

○農産物直売所設置推進事業

平成25年度の取組み	次年度以降の取組み
出荷者と購入者の利用しやすい営業曜日に変更すると共に、営業時間を1時間拡大しました。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、販売促進に努めました。	販売員の勤務時間の見直しや、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、学校給食における地元食材の使用拡大を図ります。

○米飯給食における地産地消推進事業

平成25年度の取組み	次年度以降の取組み
前年と同様に、小中学校の給食に、市内で生産されたお米めを供給し、市内産コメの消費拡大を推進しました。また、水稲耕作を継承することで、遊休農地の発生を抑制しや多面的機能を持つ農地の保全に努めました。	今後も引き続き、市内小中学校の給食に市内で生産されたお米めを供給し、市内産コメの消費拡大を図ります。

○地産地消推進事業

平成25年度の取組み	次年度以降の取組み
「新鮮食味」等の市内直売所一覧のチラシを作成し、配付しました。また、ホームページにGoogle社の検索とリンクした店舗案内を設け、地産地消を図りました。	各団体が行うイベントに参加して、地産地消についての周知活動を行います。また、学校給食における地元食材の使用拡大を図ります。



ケビンさんとおおたかの森探検ツアー



◇ 生活環境を守り、安全で快適に暮らせるまちづくり（快適）

○高齢者等市内移動支援バス事業

平成25年度の取組み	次年度以降の取組み
<p>現行ルートの維持・継続を図り、新規ルートの検討を行いました。</p>	<p>新規ルートの検討及び現行ルートの維持・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います。また、引き続き、高齢者の利用促進のためのPRに努め周知を図ります。</p>

○公害相談業務事業

平成25年度の取組み	次年度以降の取組み
<p>市民から申し立てのあった、野焼きや振動・騒音・不法投棄等に対して、現場を確認し市民の相談を受けています。人口の増加に伴い、相談の内容が多岐にわたってきています。平成25年度は、150件の申し立てを受け付けています。</p>	<p>電子ベース化した苦情データの活用により、事務改善と経費削減を行います。</p>

○ぐりーんバス運行事業

平成25年度の取組み	次年度以降の取組み
<p>平成25年6月3日に既存2路線の「松ヶ丘ルート」と「野々下・八木南団地循環ルート」を接続し、駅間をつなぐ直通運行を開設したことにより、利便性の向上を図りました。</p>	<p>費用対効果の検証、経路周辺の土地利用を考慮し路線の検討を行います。</p>



ぐりーんバス



水質汚濁への対応

○江戸川左岸流域関連公共下水道整備事業

平成25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、松ヶ丘3丁目、向小金1・2丁目地先等約23.58haを整備したことで、平成25年度末の整備面積は約1,385.38haとなりました。天候不良等の原因により、年度内に完了しなかった工事が1件ありました。</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います。</p>

○地域環境保全推進指導事業

平成25年度の取組み	次年度以降の取組み
<p>平成24年に「空き地の雑草等の除去に関する条例」を施行し、青草・枯れ草の除去に向けた取組みを一元的に行い、土地所有者に対して適正な空き地の管理を強力に指導しています。また、有効活用の可能性を検討するため地権者のアンケート調査を平成25年6月から10月まで実施しました。</p>	<p>引き続き、データ管理・指導体制の強化を図るとともに、対応の迅速化とデータの有効活用を行います。また、地権者の意向確認等を行います。</p>

○手賀沼流域関連公共下水道整備事業

平成25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4.64haを整備したことで、平成25年度末の公共下水道整備面積が約220.24haとなりました。他機関との協議等により、年度内に完了しなかった工事施工委託が1件ありました。</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います。</p>

◇ 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）

○国際標準規格認証取得支援事業

平成25年度の取組み	次年度以降の取組み
国際標準規格のISO取得に対し、平成25年度は1件の助成を行いました。	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。

○環境マネジメント事業

平成25年度の取組み	次年度以降の取組み
職員が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」を導入し、個々の業務と環境保全との関連性に気づきを与えることで職員の意識啓発を図りました。	環境マネジメントシステムに基づく全庁的な取組の推進と同時に、システムの運用に係る事務効率の改善を行う必要があることから、照会内容の精査などによるシステム自体の効率改善を行い、引き続き各部の取組推進への継続的な情報提供や啓発を行います。

○路上喫煙等防止事業

平成25年度の取組み	次年度以降の取組み
指導員による啓発指導を行うとともに、ホームページ、広報、防止キャンペーンによる周知活動を行いました。また、市民ボランティア「まちをきれいに志隊」と連携を図り、路上喫煙等のマナー向上及び防止の啓発に努めました。平成25年度は、千葉県緊急雇用補助金制度を活用し8月～3月まで1日3班体制でパトロールを強化して実施しました。	市民ボランティア「まちをきれいに志隊」を拡充し、連携を図りながら、路上喫煙等のマナー向上及び防止の啓発に努めます。

○リサイクルプラザ（プラザ棟）運営管理事業

平成25年度の取組み	次年度以降の取組み
ごみの減量・資源化の啓発拠点として、研修室や工芸室を設けて、広く体験学習や実践行動の場を提供しています。年間を通して石鹸づくりや洋服のリサイクルなどの各種講座を開催し再生品の有効利用やごみの減量化に対する啓発を行うほか、再生品販売により、市民にごみ減量についての啓発を行いました。平成25年度は和製のリメイク相談を行い、好評を得ました。	講座内容の充実に加え、ホームページを活用した活動内容や作品紹介など、市民への周知方法の改善を図り、受講者数の増加に努めます。新たに市民への周知方法の改善等として、ツイッターによる情報発信を行います。

○市民環境講座事業

平成25年度の取組み	次年度以降の取組み
自治会・事業所・学校等に出向き実施する環境出前講座と一般市民を対象とした公開講座市民環境講座を市民団体への委託により実施しました。年4回の市民環境講座では、小学生の親子を対象とした講座や、外部講師を招聘しての講座を行い、参加者の裾野を広げました。	親子向け講座を除き、一般的に高齢の方によく講座に参加して頂いていることと、出前講座についてはリピーターの方が多いことから、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し、周知を図ります。

○緑のカーテン事業

平成25年度の取組み	次年度以降の取組み
「流山ゴーヤカーテン普及促進協議会」に業務委託し、市内12会場でゴーヤカーテンの育て方講習会を開催し、昨年より11自治会多い94自治会に5,397株のゴーヤの苗を配布したほか、学校や公共施設を含めると7,202株のゴーヤ苗を配布しました。	ゴーヤの配布と育て方の講習を分けるとともに種の配布を増やします。また、「全国緑のカーテンフォーラム」を流山市で開催し、緑のカーテンの一層の普及啓発を図ります。

○地球温暖化対策実行計画推進事業

平成25年度の取組み	次年度以降の取組み
環境家計簿コンテスト(節電チャレンジ)、一般家庭への省エネ啓発機器の貸し出し等を行い、家庭部門でのCO2削減に取り組めました。市役所では、公用自転車を新たに水道局にも導入し、13台から14台としました。クリーンセンターの屋根貸し事業では、民間事業者と太陽光発電設備設置場所の賃貸借契約を締結し、平成25年10月1日から発電を開始しました。	民生部門のCO2排出量を削減する取組を進めるため、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い、内容の改善・検討を行います。また、市役所のCO2排出量を削減するため公用自転車の利用やノーマイカー通勤の促進に引き続き取り組みます。

## 第4章 代表者による全体評価・見直し

### ◇若い世代に選ばれる流山市

流山市は、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きました。平成25年中の人口増加率は1.11%で千葉県内第1位、人口増加数では全国第10位となり、平成26年4月1日現在の人口構成は30代が最も多く、また「合計特殊出生率」は平成25年度で全国平均1.43を上回る1.50と、子どもの人口増加率が、高齢者の人口増加率を上回っている県下唯一の自治体となりました。

### ◇「都心から一番近い森のまち」であるために～これまでに約15,000本を植樹～

人口増加を続ける流山市がこれからも「都心から一番近い森のまち」であり続けるために、まちなかの緑を回復する様々な施策を展開しています。開発で失われた緑を取り戻すための「グリーンチェーン戦略」や、生け垣設置への助成のほか、公共施設をはじめ用水路跡地や道路用地などの“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」を推進しており、平成25年度は市内5か所の公共施設で約10,400本の苗木を、平成26年度は流山おおたかの森スポーツフィールドで約200本の苗木を市民の方などとともに植樹しました。また、次世代を担う子どもたちに植樹をきっかけとした生物多様性の学習や啓発を推進するため、「グリーンウェイ」事業として、小中学校などで平成25年度は70本、平成26年度は114本の植樹を行い緑の創出に努めました。

### ◇市役所の地球温暖化への取組み

老朽化する公共施設の改修・更新は自治体共通の課題ですが、本市では、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25年度は市役所、

図書博物館、福祉会館5館で、平成26年度は生涯学習センターで導入しました。またケアセンターについても、平成27年4月の事業開始に向けて工事が完了し、森の図書館については、平成28年4月の事業開始に向けて事業者と協議中です。また、クリーンセンター屋上部を太陽光発電設備設置用に民間事業者へ屋根貸しを行い、平成25年10月に発電を開始しています。市内全小中学校でも屋根貸しにより合計約450kWのパネルが順次設置される予定で、平成27年2月現在、中学校全8校と小学校2校で設置が完了し、残りの小学校13校についても平成27年度中に設置完了予定です。

ソフト面では、職員が日常行う基本的なエコオフィス活動は浸透し、始業前や昼休みなどの不用照明の消灯や、公用自転車の活用など、節電・省エネルギーに積極的に取り組んでいます。

平成25年度の市役所の温室効果ガス排出量は3万2,348トン-CO2で、基準年度(平成20年度)とほぼ同水準でした。電気使用量は19,405MWhと前年度比では若干増加しているものの、節電やESCO事業の効果により、基準年度比では12.0%減少しました。

また、平成24年度の市域の温室効果ガス排出量は、68万9,248トン-CO2と基準年度(平成19年度)比で4.7%増加しました。内訳では産業部門が基準年度比で21.3%減少した一方、民生業務部門は13.5%増、民生家庭部門は24.9%増と民生部門で顕著に増加しています。人口増加を続ける本市では、市民の皆さんひとりひとりが地球温暖化に対する理解を深め、省エネルギー行動を実践して頂けるよう、周知・啓発を継続的に行う必要があると認識しています。

また、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、引き続き積極的に地球温暖化対策に取り組み、市民や事業者に対して率先行動に努め、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27年2月 流山市長 井崎義治



エコアクション21  
認証・登録番号 0003479

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26年版 流山市環境白書

平成27年3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/>

---