

平成22年版

# 流山市環境白書



平成23年3月



## 【本書の作成趣旨】

本市では、環境保全に関する基本理念や指針を定めた「流山市環境基本条例」を平成13年に制定し、その具現化に向けた環境保全に関する施策を総合的、かつ計画的に推進するための「流山市環境基本計画」を平成17年7月に策定しました。

この「流山市環境基本計画」の実効性の確保と、世界的な課題である地球温暖化対策を推進するため、平成18年3月に次の3つの計画を策定しました。

- ・流山市環境行動計画
- ・流山市地球温暖化対策実行計画（ストップ温暖化！市役所アクションプログラム）
- ・流山市地球温暖化対策地域推進計画（ストップ温暖化！ながれやま計画）

これらの計画の中では、それぞれ達成しようとする目標を定め、計画を進めていくこととしており、いわゆるPDCAサイクル（Plan：計画、Do：実行、Check：点検、Act：見直し）に基づく進行管理を行うこととしています。

このように的確な進行管理を行っていくことで計画を着実に推進することはもとより、計画に定めた環境施策の実施状況や目標の達成状況などについて、前年度（平成21年度）実績データ等を総合的にとりまとめた年次報告書として「環境白書」を発行します。「環境白書」の公表は、市役所が取組を進めるだけでなく、市民のみなさんや事業者のみなさんとの情報の共有を図り、市民のみなさんや事業者のみなさんとの連携による取組の促進を目的としています。

なお、平成22年3月には、「流山市総合計画・後期基本計画」及び、これを踏まえた「地球温暖化対策実行計画」、「一般廃棄物処理基本計画」、「生物多様性地域戦略」を策定したところであり、今後はこれらに基づく取組を推進していきます。

## 【表紙画像】

左上：平成21年度緑のカーテン写真コンテスト個人の部金賞作品

右上：江戸川クリーン大作戦

中央：流山こども環境共和国

左下：ながれやま生物多様性シンポジウム

右下：一般廃棄物処理基本計画、地球温暖化対策実行計画、生物多様性地域戦略

# 目 次

<b>第1章</b>	<b>平成21年度の環境ハイライト</b>	<b>1</b>
<b>第2章</b>	<b>環境行政の概要</b>	<b>12</b>
第1節	環境行政の推進体制	12
第2節	環境関連条例・計画	15
<b>第3章</b>	<b>環境基本計画</b>	<b>17</b>
第1節	基本的事項	17
第2節	計画の目標	18
第3節	施策体系	18
<b>第4章</b>	<b>環境行動計画の実施状況</b>	<b>21</b>
第1節	環境行動計画	22
第2節	地球温暖化対策実行計画の実施状況	61
第3節	地球温暖化対策地域推進計画の実施状況	67
<b>第5章</b>	<b>環境マネジメントシステム</b>	<b>70</b>
第1節	概要	70
第2節	環境方針	70
第3節	組織体制・役割	71
第4節	教育・訓練	72
第5節	エコオフィス活動	72
第6節	平成22年度 環境活動計画	74
<b>第6章</b>	<b>環境データ</b>	<b>78</b>
第1節	循環型社会	78
第2節	自然環境	82
第3節	大気環境	85
第4節	水環境	88
第5節	土壌・地盤環境	95
第6節	騒音・振動・悪臭	97
第7節	地球環境	102
第8節	苦情	103
第9節	環境学習・協働	105
<b>第7章</b>	<b>流山市の概要</b>	<b>106</b>
第1節	人口と世帯	106
第2節	気象	107
第3節	土地利用	109

## 第1章 平成21年度の環境ハイライト

### 4月の出来事

#### ◆ 流山グリーンフェスティバル2009 4月29日(水祝)～5月8日(金)

花と緑と音楽の祭典「流山グリーンフェスティバル2009」が流山おおたかの森駅南口都市広場などで開かれました。これは、「都心から一番近い森のまち」をPRしようと、平成18年から開催しているものです。

今年は、「愛・LOVE」をテーマとして、花ポット6,400個でつくるインフィオラータ、おおたかの森(市野谷の森)探検ツアーの他、木のぬくもりや自然と触れ合える様々なアトラクション、ドリンク片手に聴くジャズやダンスミュージックなどが行われました。

インフィオラータは、夕方4時に解体され、使用されていたマリーゴールドやブルーサルビア、ベゴニアなどのポットが1つ50円で販売され、買い求める人の長蛇の列ができました。



#### <4月のその他の出来事>

##### 第4回利根運河自然体験ウォーク 4月26日(日)

流山市観光協会の主催による「利根運河自然体験ウォーク」が開催され、約80人の参加者が新緑の利根運河をウォーキングし、さわやかな汗を流しました。

##### 第4回森の学校「森と遊ぼう！」～親子で楽しむネイチャーゲーム～ 4月29日(水祝)

森の図書館・NPO法人ながれやま栗主催により東深井地区公園の森で開催され、参加した親子たちは、新緑の森の中で、ネイチャーゲームを通して、葉っぱやごつごつした木肌に触ったりして自然を満喫しました。

## 5月の出来事

### ◆ 江戸川クリーン大作戦 5月31日(日)

毎年恒例の「江戸川クリーン大作戦」が、運河水辺公園、利根運河河口、富士橋周辺、江戸川河川敷野球場の市内4会場を中心に行いました。これは、昭和56年から行われているもので、当日は、地域の方を始め、ボーイスカウトやガールスカウト、少年野球など46団体、1,674人が参加しました。近年は、市民の環境意識の高まりにより、ごみの量は減少傾向にありますが、それでも4会場で約1.4トンのごみを回収しました。



### <5月のその他の出来事>

#### 大堀川の親子で植樹祭 5月2日(土)

「大堀川防災調節池 美しい水辺づくり懇談会(準備会)」が大堀川の美しい水辺環境を目指して、60組の親子が参加し、コナラやブシなどを植樹しました。

#### ホタルの幼虫放流 5月5日(火祝)

NPOホタル野によるヘイケボタルの幼虫を田んぼへ返す「ホタルの幼虫放流」が新川耕地のホタル野の田んぼで行われ、326人が参加し、1,500匹の幼虫を田んぼに放流しました。

#### 利根運河ウォーク 5月23日(土)

利根運河ウォーク実行委員会により、約500人の方が参加して、新緑の眩しい利根運河堤を歩くウォーキング大会が行われました。

## 6月の出来事

### ◆ 利根運河自然観察会 6月20日(土)

利根運河の生態系を守る会主催の「利根運河自然観察会」が行われ、双眼鏡やカメラ、魚取り用の網を手にした子どもたちなど48人が参加しました。同会では、新川耕地の水田と草地を「ウェットランド・ヨシゴイの里」と呼び、保全活動などを行っています。



観察会は4班に分かれ、魚やカエルなどの動物観察、希少種ヨシゴイ、コヨシキリやセッカなどの野鳥散策、ヨシ原でのヨシゴイの定点観察、野草観察などが、会の皆さんの解説により行われました。遠くの野鳥まで識別可能な20～30倍の望遠鏡も使って、野鳥21種、メダカ、ギンブナなど魚4種、トウキョウダルマガエル、クサガメ、アキアカネなどの生きものを観察できました。

### <6月のその他の出来事>

#### 「富士川に清流を取り戻す会」が環境省表彰 6月1日(火)

「富士川に清流を取り戻す会」が日頃の活動が評価され、環境省の「平成21年度水・土壌環境保全活動功労者表彰」を受賞しました。

#### 緑のカーテン作り講座 6月21日(日)

第1回市民環境講座「緑のカーテン作り講座」が行われ、120名の市民が参加し、植物の選び方や育て方などを学びました。

## 7月の出来事

### ◆ エコドライブ講習会 7月27日(月)

流山市公益事業補助金認定事業において「市民CO<sub>2</sub>削減量調査事業」が選定された「温暖化防止ながれやま」の主催による「エコドライブ講習会」が流山自動車学校で行われ、15人の市民の方が参加しました。講習では、最初に「自分流」の運転をした後、エコドライブの講習(座学)を受けます。その後、座学で学んだことを忘れないうちに実践し、燃料の改善を実感します。ドライブデータは、コンピューターですぐに渡され、インストラクターから診断結果について詳しい説明を受けました。



### <7月のその他の出来事>

#### すず虫飼育教室 7月20日(月祝)

流山市すず虫の会と公民館との協働で「すず虫飼育教室」が文化会館で行われ、家族連れなど60組108人が参加しました。

#### こどもエコ体験教室 7月25日(土)

第2回市民環境講座「こどもエコ体験教室」が開催され、35組の親子が参加し、二酸化炭素濃度を計測したり、LEDランプを作ったりしました。

#### 『環境と平和』流山写真ポスター展 7月28日(火)~8月16日(日)

『環境と平和』流山写真ポスター展が生涯学習センターで開催されました。「広島長崎原爆写真ポスター展」、「ベトナム・枯れ葉剤爆弾被害児童支援写真ポスター展」と同時開催され、様々な写真やポスターが展示されました。

#### ホテルの学校 7月28日(火)~29日(水)

NPO法人コミュネット流山主催による「ホテルの学校」が、北部公民館で行われ、20人の児童が参加し、1泊2日で地域の自然や環境について学びました。

#### ホテル観賞会 7月31日(月)~8月1日(土)

ホテル観賞会が、NPOホテル野の主催で開催され、700人近くが参加し、ホテルの乱舞を楽しみました。

## 8月の出来事

### ◆ 大堀川の自然観察会 8月8日(土)

手賀沼流域フォーラム地域イベント流山市実行委員会主催により「大堀川の自然観察会」が行われ、16人の児童が参加しました。大堀川は、流山市の駒木地区から柏市を經由して手賀沼に注ぐ一級河川です。観察会は、手賀沼流域の浄化と自然環境の保全を目的に毎年実施しているものです。児童たちは、実際に川に入って、川の汚れを調べたり、川の生きものを捕まえたりしました。



### < 8月のその他の出来事 >

#### ホタル観賞会 8月2日(水)

「大堀川防災調節池美しい水辺づくりの会（準備会）」により西初石小鳥の森でホタル観賞会が開催され、20組59人の親子が参加しました。

#### 「流山低炭素まちづくり研究センター」に関する協定の締結 8月21日(金)

江戸川大学と市は、民生部門の低炭素化のために、「流山低炭素まちづくり研究センター」を設置する協定を結びました。

#### 関東・水と緑のネットワーク拠点百選に市野谷の森 8月29日(土)

(社) 関東建設弘済会と(財) 日本生態系協会が主催する「関東・水と緑のネットワーク拠点百選」に流山市の「市野谷の森」が選ばれました。

#### 緑の住まいづくり講座 8月30日(日)

江戸川大学サテライトセンターで、流山グリーンチェーン戦略推進事業「第2回緑の住まいづくり講座」が行われ、54人の皆さんが緑を生かした住まいづくりを学びました。

## 9月の出来事

### ◆ 生物多様性シンポジウム 9月20日(日祝)

「ながれやま生物多様性シンポジウム」がリサイクルプラザ・プラザ館で行われました。これは、平成21年度中の策定を目指した「生物多様性ながれやま戦略」（生物多様性地域戦略）のキックオフイベントとして、策定を検討した第2期環境行動計画策定部会が開いたものです。市内外の環境団体や学生、一般市民など約80人が参加しました。市内の環境団体などによる研究成果発表の



後、参加者との意見交換が行われ、参加者から「農業の振興と生物多様性は切り離せない問題」「グリーンチェーン戦略や健康都市宣言もからめて流山独自の戦略に」「利根運河堤防の草刈りの時期や回数も生物に影響を与える」などの意見が出され、活発な議論が交わされました。

## 10月の出来事

### ◆ 「緑の都市賞 国土交通大臣賞」を受賞 10月30日(金)

第29回「緑の都市賞」((財)都市緑化基金主催)の表彰式が行われ、「緑の都市づくり部門」で本市が国土交通大臣賞を受賞しました。同賞は、緑豊かな都市づくりを目指し、緑を用いた環境改善、景観向上、緑化や保全に取り組む団体、企業、行政などを表彰するもので、今回は56件の応募の中から、内閣総理大臣賞を受賞した横浜市に次ぐ評価を受けました。



市では、「都心から一番近い森のまち」を目指し、平成18年度から「流山グリーンチェーン戦略」を展開し、開発で失われた緑の回復に努めているほか、市民が緑を身近に感じられる環境づくりとして、ガーデニングコンテストや講習会、夏に植物で日よけを作るグリーンカーテン、緑の祭典「グリーンフェスティバル」など日常に緑のある生活の提案を行っています。

### <10月のその他の出来事>

#### 環境にやさしいライフスタイル講演&コンサート 10月4日(日)

NPO法人国連支援交流協会流山支部の主催による「環境にやさしいライフスタイル講演&コンサート」が文化会館で開かれ、着物のリメイクファッションショーやコンサートなどが行われました。

#### 日本学校農業クラブ全国大会で優秀賞受賞 10月7日(水)~8日(木)

つくば市で行われた日本学校農業クラブ全国大会に流山高校の生徒が出場し、塚原龍司さんと増田佳菜子さんの2人が優秀賞を受賞しました。

#### ごみ減量化促進ポスターコンクール 10月14日(水)

ごみ減量化促進ポスターコンクールの表彰式が行われ、最優秀賞に流山小学校・石川真央さんが選ばれました。

#### 家庭からのCO<sub>2</sub>の減らし方 10月25日(日)

第3回市民環境講座が開かれ、家庭におけるCO<sub>2</sub>の削減について、20人の参加者が、家庭でできる省エネ術を学びました。

## 11月の出来事

### ◆ 流山こども環境共和国 11月15日(日)

「流山こども環境共和国」が、ほととプラザ下花輪とリサイクルプラザ・プラザ館にて開催されました。市内の環境団体で組織する実行委員会と市の共催で、「みんなで楽しくエコロジー」をテーマとして、南極OB会や宇宙航空研究開発機構（JAXA）展示や講演、歌手のキナコさんによる環境ライブや環境破壊を訴えるフラチームのハワイアンダンスなどが行



われ、約2,500人の参加者が、楽しみながら環境問題を学びました。

また、熱気球の体験搭乗には、朝早くから多くの家族連れなどが列を作り、参加者は地上数十メートルまでふんわりと浮いた気球から、遠くは富士山、そして江戸川や流山の緑地、広々とした田畑などの豊富な自然環境を実感しました。

### <11月のその他の出来事>

#### 市野谷の森でドングリ採取・植ええ 11月21日(土)

大堀川防災調節池美しい水辺づくりの会（準備会）により、市野谷の森でドングリの採取が行われ、約30人が参加しました。拾ったドングリは、来年予定している植樹祭までそれぞれの家で大切に苗木になるまで育てます。

## 12月・1月の出来事

### ◆ 家庭でできる温暖化防止 1月23日(土)

第4回市民環境講座「家庭でできる温暖化防止」が生涯学習センターで開催されました。事例発表とパネルディスカッションを実施し、事例発表では、美田自治会の「グリーン・ぐりん大作戦」が紹介されました。このほか、市民環境フォーラム・流山の新美さん、千葉環境管理研究会の日比野さん、江戸川大学社会学部の伊藤教授の発表がありました。パネルディスカッ



ションでは、流山市の温暖化対策である中期目標「ここにこ作戦」（2020年までにCO<sub>2</sub>を20%削減）について話し合われました。「先の目標も今からできることを少しずつ積み上げた結果なので、環境家計簿の普及を進め、市民が先ず自分たちがどれだけ家庭からCO<sub>2</sub>を出しているかを知ることが第1歩」と強調され、簡単な環境家計簿の作成など、市に対する要望も出されました。

### <12・1月のその他の出来事>

#### パブリックコメントを実施 12月1日(火)～1月4日(月)

策定中の一般廃棄物処理基本計画、地球温暖化対策実行計画、生物多様性地域戦略の素案についてパブリックコメントを実施しました。

#### 「ながれやまの環境」を公開 1月7日(木)

これまで、担当課ごとのページしかなかったものを「ながれやまの環境」というポータルサイトをつくり、見やすくしました。

## 2月の出来事

### ◆ 「ストップ温暖化『一村一品』大作戦」美田自治会出場 2月13日(土)～14日(日)

「ストップ温暖化『一村一品』大作戦 全国大会2010」に千葉県代表として出場した市内の美田自治会が、優秀賞を受賞しました。美田自治会では「グリーン・ぐりーん大作戦・みんなで計ってガッテン!CO<sub>2</sub>CO<sub>2</sub>ダイエット」と題し、グリーンカーテンの普及を目指してゴーヤ苗の無料配布やグリーンカーテン作り講座を行ったり、自治会報やクチコミでぐりーんバスの利用者を増やして、自家用車からのCO<sub>2</sub>排出量の削減を図るなど、温暖化防止に向けた独自の取組を行っています。



### < 2月のその他の出来事 >

「おおたかの森を知っていますか？」 2月11日(祝)

第5回市民環境講座「おおたかの森を知っていますか？」が開催され、22人の親子の参加により、おおたかの森（市野谷の森）を散策しながら野鳥や植物を観察しました。

## 3月の出来事

### ◆ 環境3計画（地球温暖化対策実行計画、一般廃棄物処理基本計画、生物多様性ながれやま戦略）の策定



市では、将来都市像の具体的なイメージを「都心から一番近い森のまち」とし、後期基本計画では「地球環境にやさしいまちづくり」をまちづくりの基本方針の1つとして掲げています。これらを実現するために、平成22年3月、地球温暖化対策実行計画、一般廃棄物処理基本計画、生物多様性ながれやま戦略の3つの計画を策定しました。特に、生物多様性地域戦略については、市町村では全国で初めての策定になるものです。

### < 3月のその他の出来事 >

#### ぐりーんバスの新ルート運行開始 3月1日(月)

市内を走るコミュニティバスであるぐりーんバスは新たなルート「野々下・八木南団地循環ルート」の運行を開始しました。

#### 流山市路上喫煙の防止及びまちをきれいにする条例の制定 3月29日(月)

「流山市路上喫煙及びポイ捨て防止条例」の一部を改正し、名称を「流山市路上喫煙の防止及びまちをきれいにする条例」に変更し、平成22年7月1日から施行しました。

## 第2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22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。

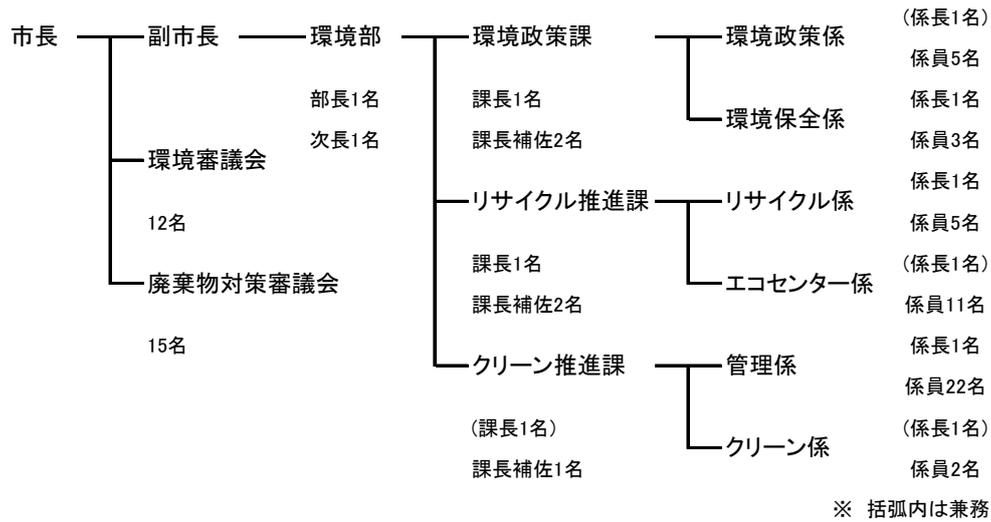


図 2-1 組織図

## 2. 審議会

### (1) 環境審議会

環境審議会は、環境の保全に係わる基本的事項等に関し、必要な調査及び審議を行い、市長に答申し、または建議するための機関です。

#### <平成21年度審議会 開催状況>

- H21.3.24 「地球温暖化対策実行計画、生物多様性地域戦略について」諮問
- H21.4.27 第1回策定部会 部会長互選 国・県等の動向について
- H21.5.29 第2回策定部会 計画の位置づけについて、地球温暖化対策地域推進計画の評価総括について
- H21.6.24 第3回策定部会 全体の構成について、温暖化施策について
- H21.7.24 第4回策定部会 市民アンケートの結果について、計画の骨子について
- H21.9.1 第5回策定部会 事業者アンケートの結果について、市民からの意見募集の結果について、地球温暖化対策実行計画（案）について
- H21.10.1 第1回環境審議会 地球温暖化対策実行計画について、生物多様性地域戦略について
- H21.10.27 第2回環境審議会 地球温暖化対策実行計画（区域施策編）について、地球温暖化対策実行計画（事務事業編）について、生物多様性地域戦略について、パブコメについて
- H22.1.26 第3回環境審議会 パブリックコメントの意見に対する考え方について
- H22.2.8 第4回環境審議会 答申（案）について
- H22.2.16 「地球温暖化対策実行計画、生物多様性地域戦略について」答申

委員名簿（任期：平成20年2月18日～平成22年2月17日まで）		
委員氏名	区分	備考
梅山 香代子	学識経験者	副会長
田代 順孝	学識経験者	会長
町谷 肇彦	学識経験者	
吉田 洋子	学識経験者	
飯泉 修司	事業所経営者	
和田 まつゑ	事業所経営者	
矢野 光明	農業団体代表	
新保 國弘	環境団体代表	策定部会・部会長
高谷 史朗	公募委員	策定部会
新美 健一郎	公募委員	
畠山 保	公募委員	
松島 英雄	公募委員	策定部会
伊藤 勝	特別委員	策定部会
平手 彰	特別委員	策定部会
吉田 正人	特別委員	策定部会

(区分別・50音順・敬称略)

## (2) 廃棄物対策審議会

廃棄物対策審議会は、一般廃棄物の減量及び適正な処理の推進に関する事項について審議を行い、市長に答申し、又は建議するための機関です。

### <平成21年廃棄物対策審議会 開催状況>

- H21.5.29 第1回審議会 一般廃棄物処理基本計画の見直しについて
- H21.7.3 第2回審議会 一般廃棄物処理基本計画の見直しについて  
市民アンケート結果等について  
市民から意見募集する項目について
- H21.8.7 第3回審議会 一般廃棄物処理基本計画の見直しについて
- H21.9.4 第4回審議会 一般廃棄物処理基本計画素案について  
市民から寄せられた意見について
- H21.10.9 第5回審議会 答申案について審議（公募意見を踏まえ）
- H21.11.6 「流山市一般廃棄物処理基本計画（案）について」答申

委員名簿（任期：平成19年11月9日～平成21年11月8日まで）		
委員氏名	区 分	備 考
篠山 浩文	学識経験者	会長
中島 大介	学識経験者	
恵 小百合	学識経験者	副会長
角田 勇	住民代表	
高橋 順一	住民代表	
高橋 一郎	住民代表	
能村 正昭	住民代表	
紅谷 幸夫	住民代表	
大橋 照司	関係団体代表	
鈴木 馨	関係団体代表	
恵良 好敏	関係団体代表	
亀田一枝	市長が委員として委嘱した人	
亀山 紘一	市長が委員として委嘱した人	
中西 光子	市長が委員として委嘱した人	
矢野 光明	市長が委員として委嘱した人	

(区分別・50音順・敬称略)

## 第2節 環境関連条例・計画

### 1. 環境関連条例

本市では、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。以下「法」という。)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。以下「法」という。)第 10 条の規定による墓地、納骨堂又は火葬場(以下「墓地等」という。)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 4 月 1 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。

## 2. 環境関連計画

本市では、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、本市の環境保全を推進しています。

計 画	策定年度	概要
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。
環境行動計画	平成 17 年度	「流山市環境基本計画」を実効性あるものにするため、施策を具体化するものとして、策定した計画です。
生活排水対策推進計画	平成 17 年度	平成 7 年に策定された『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)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	本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(以下「廃棄物処理法」という。)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	流山市から排出される二酸化炭素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 項に基づいて策定した計画です。
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 条に基づいて策定した計画です。
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 条に基づき、本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。

## 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

流山市では、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「流山市環境基本条例」を平成13年7月に制定しました。

「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月に策定しています。

#### 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、環境に関する指針となるものです。

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。

表 3-1 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。

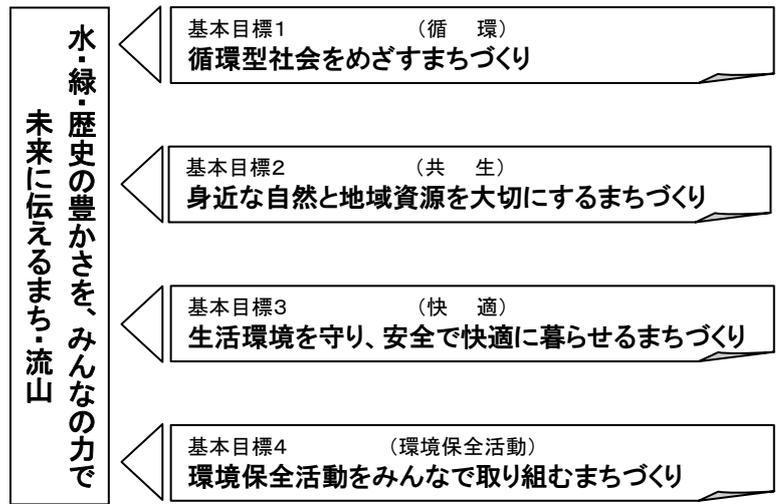


図 3-1 環境基本計画の目標

## 第3節 施策体系

環境基本計画では、「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」をめざして、4つの側面からみた基本目標を実現していくため、1 3の基本的施策及び4 5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るまちづくり (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行い、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	
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
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	5 R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
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
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	街並みを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
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
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章 環境行動計画の実施状況

「流山市環境基本計画」を実効性のあるものにするため、施策を具体化するものとして、平成18年3月に環境行動計画を策定しました。

また、「京都議定書目標達成計画」と「地球温暖化対策の推進に関する法律」に基づき、市役所及び市域全体の温室効果ガスの排出を削減するため、市役所を対象とした「地球温暖化対策実行計画」と市域全体を対象とした「地球温暖化対策地域推進計画」を策定し、「流山市環境行動計画」における、本市の環境行動の大きな柱のひとつとしてこれらの計画を位置づけ、各種施策を進めました。

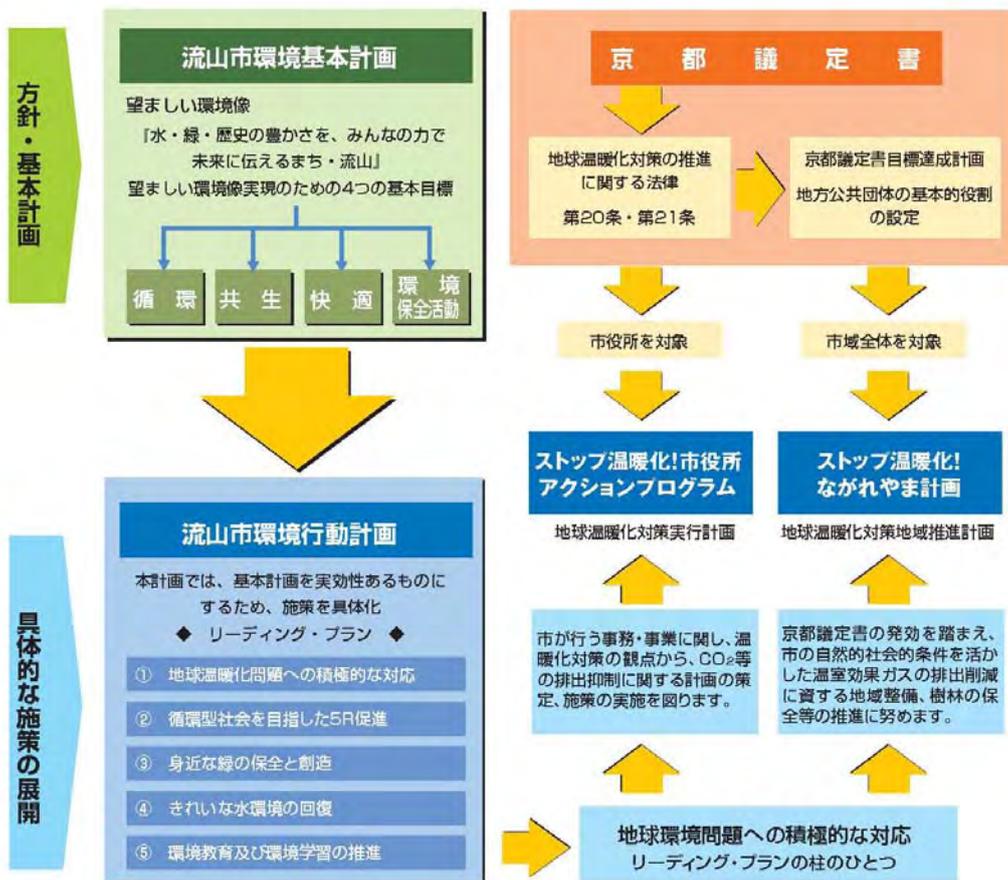


図 4-1 環境行動計画の体系

## 第1節 環境行動計画

### 基本目標 1 循環型社会をめざすまちづくり

#### 1-1 4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は、ごみ有料化について市民と一緒に検討した結果、ごみに対する市民意識の向上もあり、大きく削減することができました。資源化率及び最終処分量については、当初予定していた溶融飛灰のエコセメント化を処理コスト高騰により見合わせた結果です。これらについては今後、目標設定の見直しをします。

表 4-1 環境指標①

項目	H17 (実績)	H18 (実績)	H19 (実績)	H20 (実績)	H21 (実績)	H21 (目標)	備考 (根拠等)
1人1日あたりごみ発生量(g/人・日)	1,022	1,025	998	976	937	975	ごみ処理基本計画
資源化率(%)	31	30	30	29	27.9	33	
集団回収等(t/年)	9,581	9,665	9,295	8,593	8,494	9,626	
最終処分量(t/年)	1,812	2,281	1,898	1,756	2,136	775	
生ごみ肥料化処理機器補助件数(件)	257	248	171	146	219	400	
マイパック持参率(%)	7.0	7.0	未調査	11	37.6	10 (H20)	

#### 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

##### ◆ リサイクル団体への支援を推進します。

行動内容	担当課	平成 21 年度の行動内容
自治会、子ども会、老人会、PTA の団体及び回収業者（現在 4 社）に対し、回収量に応じ団体への報償金、業者への奨励金を支給するなどリサイクル活動の支援を実施します。	リサイクル推進課	・リサイクル団体及び回収業者に対し、回収量に応じて団体への報償金、業者への奨励金を支給し、リサイクル活動を支援しました。このリサイクル活動（集団回収等）による回収量は 8,494 トン、実施団体数は 195 団体でした。

◆ 循環型社会をめざすため、ごみの回収方法に係る検討を行います。

行動内容	担当課	平成 21 年度の行動内容
ごみ収集日が祝日に当たり家庭からごみを排出できない世帯への配慮として、祝日に収集するための業務を収集運搬業者に委託することで、ごみを適切かつ衛生的に処理します。	クリーン推進課	・ごみの祝日収集を収集運搬業者への委託により実施しました。
ごみ処理有料化、手数料の見直しを検討します。	リサイクル推進課	・ごみの発生量が減少傾向にあることから、家庭ごみの有料化については当面見送ることとし、他のごみ減量・資源化施策を優先して推進することとしました。 ・汚泥再生処理センター(森のまちエコセンター)に剪定枝を持込みする場合の手数料を定めました。

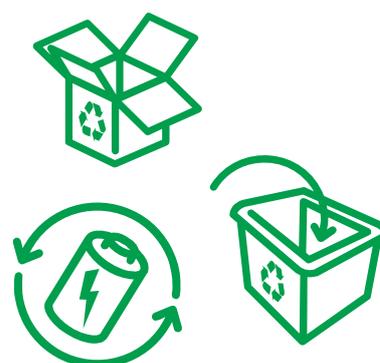
◆ 生ごみ肥料化処理機器などの購入者に購入費の一部を支援します。

行動内容	担当課	平成 21 年度の行動内容
流山市生ごみ肥料化処理機器購入補助金交付要綱に基づき、購入者への支援を行います。	リサイクル推進課	・生ごみ処理機器の購入補助制度を実施し、補助基数は 219 基でした。

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

◆ リサイクル製品の使用を促進します。

行動内容	担当課	平成 21 年度の行動内容
グリーン購入法に基づくグリーン購入計画を策定し、リサイクル製品を含むグリーン製品の購入を促進します。	管財課	・事務用消耗品の購入に当たっては、リサイクル製品の購入に努めるとともに環境配慮製品を購入しました。
	環境政策課	・流山市グリーン調達方針を策定し、庁内のグリーン購入の推進に努めました。



### 1-1-3 5R運動の普及、啓発、推進

#### ◆ 広報やホームページなどで、5R運動に関する情報を提供します。

行動内容	担当課	平成 21 年度の行動内容
5R 運動を分かりやすく解説した資料を作成し、様々な媒体を通じてその情報を提供します。	環境政策課	・子ども版環境家計簿に5R運動の解説を入れ、ごみ問題と関連付けて掲載しました。
5R 運動を進めるモニターを置き、その活動情報を提供します。	環境政策課	・小学生のクリーンセンター施設見学会で、子ども版環境家計簿を配布し、合わせて5R運動の普及啓発を行いました。 ・ホームページを活用して、5R運動の普及啓発に努めました。
マイバック運動を推進し、レジ袋の使用減少に努めます。	リサイクル推進課	・レジ袋に関するアンケート調査を実施しました。 ・一般廃棄物処理基本計画において、マイバックの普及促進を発生抑制の個別施策として再度位置付け、エコポイント制の導入によるインセンティブの付与等を追加しました。
ガレージセール(フリーマーケット)を開催するとともに、市内で開催されるフリーマーケット情報を発信します。	リサイクル推進課	・市主催のガレージセールは11月15日に実施し、ホームページには地域のフリーマーケット情報を掲載しました。
「家庭ごみの出し方」について広く市民の理解を求めため、ごみ収集曜日カレンダーを作成し、各世帯に配布するとともに、その情報をホームページで広報します。	クリーン推進課	・ごみ収集曜日カレンダーを作成、各世帯に配布するとともに、その情報をホームページに掲載しました。
ごみパンフレット(外国版)を作成し、その活用を図ります。	クリーン推進課	・ごみパンフレット(外国版)を作成し、活用しました。

#### ◆ 市民のリサイクル意識の向上を図ります。

行動内容	担当課	平成 21 年度の行動内容
施設見学会、ポスターコンクール、各種講座、ごみ出前講座を開催し、ごみ問題への関心を高めることで意識向上の啓発に努めます。	リサイクル推進課	・リサイクルプラザ事業として、リサイクル体験講座、自転車や家具の修理再生品販売、施設見学会などを実施しました。 ・ケロクルミーティング(出前講座)を3回開催しました。 ・リサイクル体験講座は、生ごみ堆肥づくり、布のリサイクル、紙すき、石けんづくり等を実施しました。参加者数は642人でした。 ・家具の販売点数は、208点でした。 ・11月に外部から講師を招き環境講演会「ごみ減量を考える」を開催しました

#### ◆ 庁内のリサイクルを徹底します。

行動内容	担当課	平成 21 年度の行動内容
庁内の資源回収を月2回実施するとともに、5R運動を展開し、ごみの減量に努めます。	管財課	・紙、ペットボトル、プラスチック及びその他の不燃物ごみに分別を徹底し、リサイクルを推進しました。
	リサイクル推進課	・公共施設資源物回収量は178トンでした。

## 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。

公共交通機関の利用促進については、ぐりーんバス（コミュニティバス）の新規路線「野々下・八木南団地循環ルート」の開設や増便などの取組により、利用者数が前年度比約20パーセント増加しました。廃棄物発電については、効率的な運転管理により、前年度を上回る発電量となりました。

表 4-2 環境指標②

項目		H17 (実績)	H18 (実績)	H19 (実績)	H20 (実績)	H21 (実績)	H21 (目標)	備考 (根拠等)
利用者数 公共交通機関	鉄道(万人)	2,043 (H16)	3,588 (H17)	4,262 (H18)	4,787 (H19)	5,263	2,500	総合都市交通計画策定調査目標値
	バス(ぐりーんバス含む)(千人)	51	213	416	479	574	500	総合都市交通計画策定調査目標値+施策目標値
クリーンセンター 発電量(kWh)		12,824,479	13,137,763	13,075,434	12,623,236	13,750,409	13,000,000	クリーン推進課算定
クリーンセンター 熱利用量(MJ)		39,917 万	41,580 万	40,942 万	39,723 万	42,538 万	38,969 万	クリーン推進課算定
市域の電気使用量 (MWh)		536,364 (H16)	495,719 (H17)	518,591 (H18)	513,100 (H19)	523,533 (H20)	504,577	流山市地球温暖化対策地域推進計画

備考) ( )は当該年度のデータを入手できない場合に、入手したデータの年度を示します。

### 1-2-1 資源やエネルギーの有効活用

#### ◆ 省エネルギー型ライフスタイル、オフィススタイルへの転換を促す啓発を進めます。

行動内容	担当課	平成 21 年度の行動内容
地球温暖化対策の中で情報をまとめ、その情報を提供します。	環境政策課	<ul style="list-style-type: none"> <li>夏休みの課題として市内小学4年生が環境家計簿に取組ました。</li> <li>クールアース・デー及びライトダウンキャンペーンに合わせて普及啓発を図りました。</li> <li>事業者や庁内職員に対し、ノーマイカーデー運動の普及啓発を図りました。</li> </ul>
省エネ機器の導入(買い換え)の情報をまとめ、その情報を提供します。	環境政策課	<ul style="list-style-type: none"> <li>新たに、ホームページ上に省エネ家電に関するページを設け、普及啓発に努めました。</li> <li>庁内ではグリーン購入を推進しました。</li> </ul>

#### ◆ 庁内のオフィススタイルを省エネルギー型に転換します。

行動内容	担当課	平成 21 年度の行動内容
夏期のクールビズ、冬期のウォームビズを積極的に導入し、省エネ型のオフィススタイルを総合的に促進します。	環境政策課	<ul style="list-style-type: none"> <li>環境マネジメントシステムを運用し、全庁的にエコオフィス活動に取組ました。</li> </ul>
	人事課	<ul style="list-style-type: none"> <li>夏期クールビズ(6月～9月では室温設定28度、軽装励行)、冬期ウォームビズ(11月～3月は室温設定20度、厚着励行)を実施しました。</li> </ul>

◆ 公共交通機関の充実とその利用を促進します。

行動内容	担当課	平成 21 年度の行動内容
市内の公共交通不便地区で人口が集中し、バスの需要が見込まれる地域にぐリーンバスを試行運転します。	都市計画課	<ul style="list-style-type: none"> <li>江戸川台西ルートについて、1日当り 32 便から 39 便に増便し、利便性の向上を図りました。</li> <li>平成 22 年 3 月に野々下・八木南団地循環ルートを開設し、市内 6 ルートとなり、ぐリーンバスとして公共交通エリアの拡大を図ることができました。</li> <li>ぐリーンバスの周知活動により、認知度が高まり、利用者が着実に増加しました。</li> </ul>

◆ コージェネレーションなど効率的なエネルギー利用を促進します。

行動内容	担当課	平成 21 年度の行動内容
今後の施設整備にあたっては、コージェネレーションシステムなど、効率的なエネルギー利用方式の導入を検討します。	企画政策課	<ul style="list-style-type: none"> <li>施設整備計画等における省エネルギー化などに配慮しました。また公共施設保全計画を策定する上で、施設の運営コストについてもマネジメントできるよう検討中です。</li> </ul>

1-2-2 資源の循環利用と有効利用

◆ バイオマスを活用した発電、燃料としての利用について検討します。

行動内容	担当課	平成 21 年度の行動内容
庁内に(仮称)バイオマス利活用検討委員会を組織し、検討します。	企画政策課	<ul style="list-style-type: none"> <li>検討委員会の組織化には至りませんでした。バイオマスを含めた様々なエネルギーの利活用について情報の収集、検討を行いました。</li> </ul>
	環境政策課	<ul style="list-style-type: none"> <li>新エネルギーの普及を推進する観点から、先進地の事例を収集しました。</li> </ul>
	リサイクル推進課	<ul style="list-style-type: none"> <li>有機性廃棄物リサイクル施設(剪定枝資源化施設を含む汚泥再生処理センター)の建設が完了しました。</li> </ul>
市が直接処理することが適当なバイオマス資源(し尿及び浄化槽汚泥、剪定枝等)をリサイクルするための施設整備を進めます。	リサイクル推進課	<ul style="list-style-type: none"> <li>有機性廃棄物リサイクル施設(剪定枝資源化施設を含む汚泥再生処理センター)の建設が完了しました。</li> </ul>

◆ **ごみ焼却施設で発生する熱を有効に活用します。**

行動内容	担当課	平成 21 年度の行動内容
クリーンセンターに隣接する敷地にごみ焼却施設からの余熱を利用して、地域の生活の向上、周辺環境との調和、地域コミュニティの場の提供など市民の健康や福祉の増進に寄与するための施設を整備します。	リサイクル推進課	・ごみ焼却施設からの余熱を「ほっとプラザ下花輪」に供給しました。
ごみ焼却時に発生する熱を有効に活用し、クリーンセンターで消費する電気使用量の一部を賄います。	クリーン推進課	・ごみを焼却する際に発生する熱エネルギーを有効活用し、発生蒸気による発電を実施しました。

1-2-3 **太陽、風力など新エネルギー利用の促進と普及**

◆ **公共施設では省エネルギー型機器や新エネルギーの導入を推進します。**

行動内容	担当課	平成 21 年度の行動内容
グリーン購入法に基づくグリーン購入計画を策定し、リサイクル製品を含むグリーン製品の購入を促進します。	管財課	・事務用消耗品の購入に当たっては、環境配慮製品の購入に努めました。
	環境政策課	・流山市グリーン調達方針を策定し、庁内のグリーン購入の推進に努めました。
検討委員会で環境配慮車の導入方針を決定します。	管財課	・平成 21 年度の導入実績はなかったが、これまでに 4 台導入したほか、小型自動車から軽自動車に切り替えることで省エネルギーの推進に努めました。
小山小学校をエコ・スクールとして PFI 方式を導入して移設します。	企画政策課	・小山小学校については、平成 21 年 4 月に屋上緑化などのエコ・スクールとして PFI により移設開校したため、当初の目的は達成されました。
	教育総務課	・建物の当初性能を維持してまいります。

◆ **新エネルギーに関する情報を収集・整理し、提供します。**

行動内容	担当課	平成 21 年度の行動内容
地球温暖化対策の中で、太陽光、風力、太陽熱等の新エネルギーに係る情報を収集し、提供します。	商工課	・地域活性化・経済危機対策臨時交付金を活用し、市内 2 商店街路灯の LED 化に対して補助交付し、当該 2 地区の電気料金が低廉化しました。
	環境政策課	<ul style="list-style-type: none"> <li>・地球にやさしい住宅設備設置奨励事業を実施し、太陽光発電、太陽熱温水器等を導入する市民に対して奨励金を交付しました。</li> <li>・地球にやさしい住宅設備設置奨励事業の実施状況をまとめ、ホームページやパネル展示を利用し CO<sub>2</sub> の削減効果について情報提供しました。</li> <li>・環境家計簿による普及啓発と並行し、市民講座等において直接呼び掛けました。</li> </ul>

### 1-3 廃棄物の適正処理を啓発し、促進する。

リーマンショック以降の景気低迷により、事業者等による廃棄物の不適正処理が増えています。職員や委託業者によるパトロールを増やすとともに、全職員を不法投棄監視員に任命し、監視の目を強化しています。

表 4-3 環境指標③

項目	H17 (実績)	H18 (実績)	H19 (実績)	H20 (実績)	H21 (実績)	H21 (目標)	備考 (根拠等)
不法燃焼指導件数 (件)	52	33	18	28	17	10	環境政策課 算定
不法投棄件数 (件)	532	525	448	361	620	300	環境政策課 算定

#### 1-3-1 ポイ捨て防止の啓発

##### ◆ ポイ捨て防止対策を強化します。

行動内容	担当課	平成 21 年度の行動内容
路上喫煙を禁止します。	環境政策課	・重点区域はもとより、重点区域以外の駅前では歩行者の安全の確保を図るため、市内全駅において啓発のキャンペーンを実施しました。
ポイ捨て防止重点区域の指定を拡大するなど、ポイ捨て防止対策を強化します。	環境政策課	・重点区域を重点にパトロールを強化するとともに、市内全域のパトロールをすることにより防止活動の強化を図りました。

##### ◆ 販売所などに空き缶などの回収ボックスを備えるように指導します。

行動内容	担当課	平成 21 年度の行動内容
商工会を通じて、設置者に対し指導します。	リサイクル推進課	・リサイクル推進店として認定数の増加を目指しましたが、結果としては減少しました。
	環境政策課 商工課	・リサイクル推進店として認定数の増加を目指しました。
事業活動に伴って排出される事業系のごみは、排出者が責任を持って処理するよう指導します。	リサイクル推進課	・一般廃棄物収集運搬の許可業者を通じて、適正な処理がなされるよう指導しました。
	クリーン推進課	・事業系ごみについては、説明会を開催するとともに、事業系ごみの搬入時に、適正に搬入されているのか検査を実施しました。

◆ 効率的な収集運搬とクリーンセンターの適正な運転管理をします。

行動内容	担当課	平成 21 年度の行動内容
リサイクル館による破碎、選別、圧縮等により、資源化率の向上に努めます。	クリーン推進課	・リサイクル率の向上のため、パンフレット等により、市民に分別の必要性をアピールしました。 ・廃棄物減量等推進員を通じて分別排出の徹底を図りました。
ごみの分別を徹底することにより、効率的なごみの収集・運搬及び施設の安全管理に努めます。	リサイクル推進課	・廃棄物減量等推進員、リサイクル実施責任者を通じて分別の徹底を図りました。

1-3-2 不法燃焼行為の防止と啓発活動の推進

◆ 広報紙などで不法投棄や屋外焼却防止の啓発を行います。

行動内容	担当課	平成 21 年度の行動内容
広報紙、ホームページなどで不法投棄、屋外焼却行為の禁止の啓発を行います。	環境政策課	・広報ながれやま、ホームページでの周知のほか、野焼きについて、苦情が多く寄せられている地域の自治会及び農家組合へ周知徹底の通知をしました。
	クリーン推進課	・ごみステーションに出された不適切なごみにイエローカードを貼付し、一定期間収集を見合せ、適正化を図りました。

1-3-3 不法投棄の防止と監視体制の強化

◆ 循環型社会形成推進基本法に基づき、使用済みの家電製品などの適正な処理を促進します。

行動内容	担当課	平成 21 年度の行動内容
広報紙などを通じ、市民に適正な処理を啓発することで、各種リサイクル法に基づく適正な資源化を促進し、不法投棄の減少を図ります。	リサイクル推進課	・各種リサイクル法に基づき適正な処理が行われるようパンフレットやホームページ等により啓発しました。

◆ ごみの不法投棄を防止するため、不法投棄監視パトロールを強化します。

行動内容	担当課	平成 21 年度の行動内容
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。	環境政策課	・不法投棄及び撤去回収等のパトロールを行いました。
夜間パトロールを実施します。	環境政策課	・不法投棄多発ポイントを重点に夜間パトロールを行いました。

- ◆ 不法投棄の多発地点には看板や車の侵入を防ぐポールなどを設置し、再発防止に努めるとともに、市民の協力意識を高めます。

行動内容	担当課	平成 21 年度の行動内容
不法投棄防止の看板設置や不法投棄されないような対策を、市民の協力とともに不法投棄防止に努めます。	環境政策課	・不法投棄禁止看板により啓発を行うほか、パトロールを多発ポイントを重点に行い、不法投棄防止に努めました。
市民団体によるパトロール、通報制度を構築します。	環境政策課	・環境美化推進員及び自治会へ地域の監視を依頼しました。
不法投棄頻発箇所マップを作成し、関係者に配布、重点的なパトロールを行います。	環境政策課	・頻繁に発生する場所に看板等を設置し併せてパトロールを重点的に行いました。
不法投棄の多発地点には、車両の停止防止の柵を設置します。	道路管理課	・不法投棄多発地点には、注意看板や車の侵入を防ぐ柵等の他、街路灯を設置し、再発防止に係る環境対策を講じました。また、道路パトロールによる早期発見・監視並びに情報収集に努め、道路上の不法投棄物件の速やかな撤去を実施しました。

- ◆ 不法投棄防止のため、休耕田や空き地などの適切な管理を指導します。

行動内容	担当課	平成 21 年度の行動内容
休耕田や空地の適正管理を推進し、不法投棄されない環境作りを推進していきます。	農政課	・休耕田の保全管理実施水田に対する助成(奨励金の交付)を実施しました。なお、保全管理水田については、年 2 回除草を実施しました。
	農業委員会	・雑草が繁茂している農地の所有者に対し草刈り等の管理指導を行ったことにより、農地の適正な管理が行われ、不法投棄されない環境づくりに貢献できました。
青草時、不法投棄や農作物への病害虫の発生防止の点から所有者に対し適切な管理を指導します。	環境政策課	・空地に繁茂する雑草対策として、地権者に対し手紙で依頼しました。(232 件) ・上記地権者のうち希望者に草刈業者を斡旋しました。
	農業委員会	・雑草が繁茂している農地の所有者に対し草刈り等の管理指導を行ったことにより、農地の適正な管理が行われ、不法投棄されない環境づくりに貢献できました。
枯草時、防火の点から所有者に対して適切な管理を指導します。	各消防署	・枯草の時期、繁茂区画の所有者に対して適切な管理の指導を行いました。(平成 17 年から計 1,212 件)

## 基本目標 2 身近な自然と地域資源を大切にすまち

### 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。

総合計画後期基本計画において、市の具体的な将来都市像を「都心から一番近い森のまち」と位置づけ、各種事業において自然環境に配慮した事業を進めています。また、平成21年度末には、生物多様性基本法に基づく生物多様性地域戦略（生物多様性ながれやま戦略）を全国の市町村に先駆けていち早く策定しました。

表 4-4 環境指標④

項目	H17 (実績)	H18 (実績)	H19 (実績)	H20 (実績)	H21 (実績)	H21 (目標)	備考 (根拠等)
自然環境に配慮した河川整備延長(km)	20.7	20.7	20.7	20.7	20.7	21.9	河川課算定
生態系に配慮した道路整備延長(km)	32.5	32.8	32.8	32.8	32.8	32.8	道路建設課算定
緑等の自然環境の豊かさを実感している市民の割合(%)	69.6	82.7	83.2	80.5	79.7	70.0	施策目標値
緑被率(%)	42.2 (H15)	42.2 (H15)	42.2 (H15)	42.2 (H15)	42.2	35.0 (H31)	緑の基本計画
緑地率(%)	13.6 (H15)	13.6 (H15)	13.6 (H15)	13.6 (H15)	13.6	20.0 (H31)	
一人あたりの都市公園面積(m <sup>2</sup> /人)	5.20 (H15)	5.16	5.22	5.19	5.20	6.0	

#### 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

##### ◆ 自然環境に配慮した河川整備を進めます。

行動内容	担当課	平成21年度の行動内容
大堀川、宮園調整池を自然環境に配慮した形で整備します。	河川課	<ul style="list-style-type: none"> <li>・新市街地地区の大堀川防災調節池については、平成21年度から自然環境等を配慮した修景整備工事や水質改善に向けた環境用水整備工事を行います。</li> <li>・準用河川宮園調整池については、修景整備工事を平成21年度から平成22年度までの継続事業として施工しています。</li> </ul>

◆ 魚や昆虫、水鳥などが生息できるよう水域や水辺の保全・再生に努めます。

行動内容	担当課	平成 21 年度の行動内容
動植物生息生育調査について検討します。	環境政策課	・動植物の生息生育調査を行う環境団体の活動を支援しました。 ・市民環境講座で、「おおたかの森を知っていますか？」を開催しました。
斜面樹林、民間緑地の保全策を整備、拡充します。促進策としてボランティアによる保全活動を推進します。	みどりの課	・新川耕地、前ヶ崎の斜面樹林の保全及び保存樹木の指定に努めました。

◆ 自然とふれあうマナーについての啓発や、ふれあい方の調査・研究活動を進めます。

行動内容	担当課	平成 21 年度の行動内容
リサイクルプラザ・プラザ館、公民館等において、自然環境にふれあう活動を進めます。	環境政策課	・市民環境講座で、「おおたかの森を知っていますか？」を開催しました。

2-1-2 斜面林、里地里山や野馬土手などの保全

◆ 地域の歴史・文化的資源などとこれらを取り巻く自然環境の適切な保全と活用を進めます。

行動内容	担当課	平成 21 年度の行動内容
野馬土手、社寺林、利根運河などの内容や歴史を明らかにして市民に知らせ、保全する必要性を啓発します。	商工課	・利根運河交流館の管理運営を NPO 法人に業務委託し、自主事業を始め、写真展の開催やパンフレット等の配布を行い、利根運河の普及啓発を実施しました。
	環境政策課	・環境シンポジウムの中で、環境団体が利根運河の保全を啓発するパネル展示を行いました。
	みどりの課	・運河水辺公園をはじめ、利根運河の修景に努めました。
流山の過去の自然環境や自然と共生してきた過去の人々の暮らしをとりあげた展示会を開催したり、図書の刊行を行います。	博物館	・流山を深く掘り下げた企画展を毎年実施するとともに報告書を刊行して、流山の歴史・文化・生活・環境を市民に紹介してきました。また「ちょっと昔のくらし」展も毎年実施しており、100 から 50 年前の流山の生活を紹介することで、生活環境や文化が現在までどう変化してきたかを学ぶ機会としてきました。観覧者は合わせて延べ 70,413 人でした。

### 2-1-3 地域の生態系に配慮した環境整備事業の実施

#### ◆ 生態系に配慮した、道路などの施設整備に努めます。

行動内容	担当課	平成 21 年度の行動内容
多自然型の河川改修がなされた富士川の河川残地 2 箇所をポケットパークとして整備し、花畑を育成して河沿いの散策の興趣を加えるとともに休憩スポットとして活用します。	みどりの課	・河川残地 2 箇所の管理に努めました。
里道などの道路については、立地環境や住民の需要に応じ歩行者の散策等を主眼とした形態で整備を行う選択を加えます。	道路管理課	・道路の緑陰等の生態系に配慮し、立地環境や住民の需要に応じ歩行者の散策等を主眼として、三輪野山地先の道路残地の緑化等を実施し、連続性のある街路樹等の整備に努めました。
道路整備にあたっては、可能な限り植栽を取り入れた整備を推進し、大気汚染防止対策、地球温暖化防止に努めます。	道路建設課	・道路空間を緑化する事業は、平成 21 年度までは機会が少ない状況でしたが、平成 22 年度以降、機会を増やしていきます。
歩道部の道路舗装にあたっては透水性舗装を施工することにより、大気、水、土壌等の自然的構成要素を良好な状態に保持させます。	道路建設課	・平成 22 年度以降、歩道を築造する事業が出現してきますので、透水性舗装の施工を行っていきます。

#### ◆ 緑や水の連続性に配慮した、動植物の生息・生育環境の保全・創出に努めます。

行動内容	担当課	平成 21 年度の行動内容
絶滅危惧種オオタカが営巣する森の主要部を県立市野谷の森公園として NPO や市民と協働して保全します。	環境政策課	・オオタカの保全活動を進めている環境団体を通じて、情報を収集しました。また、市民版環境家計簿にオオタカの絵を採用し、啓発に活用しました。
	みどりの課	・県立市野谷の森公園の整備事業費の一部を流山市が負担しました。(県立市野谷の森公園整備事業負担金)
斜面樹林、民間緑地の保全策の推進と拡充を行います。	みどりの課	・新川耕地、前ヶ崎の斜面樹林の保全に努めました。

## 2-1-4 社寺林や屋敷林など、まとまった緑の保全と活用

### ◆ 市内のまとまった緑を守るため、里地里山などの保全について市民の意識啓発をします。

行動内容	担当課	平成 21 年度の行動内容
基金を積み立てて公園緑地の買取り等に備えるとともに、緑化推進の普及啓発を図ります。	みどりの課	・緑豊かなふるさと流山を実現するため、流山市ふるさと緑の基金条例に基づき、基金を積み立てました。(積立金残高 440,851,000 円)
利根運河堤防に桜を植栽して緑の大切さを理解してもらうとともに、緑の保全について推進を図ります。	環境政策課	・利根運河をフィールドにして活動する環境団体の活動を支援しました。
	みどりの課	・利根運河の桜の適正な管理に努めました。

### ◆ 地域の自然や歴史・文化とのふれあいの場の提供を進めます。

行動内容	担当課	平成 21 年度の行動内容
野馬土手、社寺林、利根運河などにおいて、地域の特性を生かした自然環境へのふれあいを提供します。	環境政策課	・利根運河をフィールドにして活動する環境団体の活動を支援しました。
	みどりの課	・利根運河の桜の適正な管理に努めました。
野馬土手、社寺林、利根運河などの内容や歴史を明らかにして市民に知らせ、保全する必要性を啓発します。	環境政策課	・利根運河をフィールドにして活動する環境団体の活動を支援しました。
	みどりの課	・利根運河の桜の適正な管理に努めました。
流山の過去の自然環境や自然と共生してきた過去の人々の暮らしをとりあげた展示会を開催したり、図書の刊行を行います。	博物館	・流山を深く掘り下げた企画展を毎年実施するとともに報告書を刊行して、流山の歴史・文化・生活・環境を市民に紹介してきました。また「ちよつと昔のくらし」展も毎年実施しており、100 から 50 年前の流山の生活を紹介することで、生活環境や文化が現在までどう変化してきたかを学ぶ機会としてきました。観覧者は合わせて延べ 70,413 人になりました。

## 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。

「都心から一番近い森のまち」のもと、ガーデニングコンテストやグリーンチェーン戦略など、緑を活かした特色のある事業を進めるとともに、景観法に基づく景観計画や景観条例により、良質なまちなみを有する住宅地の形成を進めています。

表 4-5 環境指標⑤

項目	H17 (実績)	H18 (実績)	H19 (実績)	H20 (実績)	H21 (実績)	H21 (目標)	備考 (根拠等)
街路樹整備延長(km)	29.1	30.3	31.4	31.5	35.3	31.8	市総合計画 (実施計画)
緑道整備延長(km)	0.12	0.12	0.12	0.19	0.19	0.36	
山林借り上げ面積	18ヶ所 12.6ha	18ヶ所 12.6ha	17ヶ所 12.4ha	17ヶ所 12.6ha	17ヶ所 12.6ha	22ヶ所 14.1ha	
緑化ボランティア参加者数(人)	112	152	200	352	356	300	

### 2-2-1 街並みを特徴づける街路樹整備の推進

◆ 植樹帯や街路樹の整備をはじめ、沿道空間の整備を図り、緑豊かな都市空間の創出を推進します。

行動内容	担当課	平成 21 年度の行動内容
枯損した街路樹を撤去して新たに植栽することにより、都市の代表的な緑として景観を保ちます。	みどりの課	・市道及び県道の一部に植栽されている街路樹の維持管理をはじめ、枯損樹木の補植を行い、自然豊かな景観を保ちました。
西平井・鱒ヶ崎区画整理地区のイメージを形成する施設として配置される幅 7m の流水緑道の整備工事を実施します。	西平井・鱒ヶ崎地区区画整理事務所	・平成 21 年度は整備しませんでした。 ・緑道整備延長 360m に対し、約 185m が完成し進捗率は約 51% です。
大堀川左岸の北千葉導水管埋設上部の平場に桜並木を整備し、風致の向上を図るとともに整備済の柏市区間と合わせ、一帯を桜の名所とします。	みどりの課	・大堀川桜並木整備事業は、平成 24 年度以降に実施する予定です。
「宅鉄法」に基づき、当地域の既存緑地を活用した良好な居住環境を有する住宅地として整備し、公共施設の整備改善とともに宅地の利用増進を図ります。	まちづくり推進課	・つくばエクスプレス沿線整備 4 地区において良好な住環境を有する住宅地を整備する土地区画整理事業を推進しました。 (各地区進捗状況・年度末時点) 木地区 49% 西平井・鱒ヶ崎地区 56% 運動公園周辺地区 29% 新市街地地区 57%
幹線道路の整備においては、街路樹等の植栽を配し、景観の向上等うまいのある道路空間の形成を図ります。	道路建設課	・道路空間を緑化する事業は、21 年度までは機会が少ない状況でしたが、22 年度以降、機会を増やしていきます。
道路の整備にあたっては、歩道等の幅員確保を図りつつ、可能な範囲で街路樹の整備を推進します。	道路建設課	・道路空間を緑化する事業は、21 年度までは機会が少ない状況でしたが、22 年度以降、機会を増やしていきます。

## 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

- ◆ 地域住民との連携協力により、市民の森や地域の特色のある公園づくりを推進します。

行動内容	担当課	平成 21 年度の行動内容
個人の所有する山林を市民の森として市が借りて、下草刈り等をして市民が散策できるように整備します。	みどりの課	・個人の所有する良好な山林を市民の森として借り受け、除草、清掃、安全点検を実施しながら、市民の散策のために開放しました。(現在 17 箇所、12.6ha)

## 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

- ◆ 自治会管理の花壇に草花の配布や緑化に関する講習会の開催、ガーデニングコンテストなど、緑化意識の啓発を推進します。

行動内容	担当課	平成 21 年度の行動内容
ガーデニングコンテストをすることなどにより、緑の大切さを理解してもらうとともに緑化の推進を図ります。	みどりの課	・平成 14 年度からガーデニングコンテストを開催し、ガーデニングの普及啓発に努めました。

## 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

- ◆ 地域特性を活かした景観形成に努めるため、景観形成に関する市民活動への支援や啓発を推進します。

行動内容	担当課	平成 21 年度の行動内容
景観法に基づく景観行政団体へ移行したうえで、景観計画の策定及び景観条例を定め、地域特性を活かした景観形成に努めるとともに、景観に関する NPO や市民団体への活動の支援等景観形成の推進を図ります。	都市計画課	・景観計画及び景観条例に基づき、良好な景観の形成を推進することから、建築行為等における、事前協議(62 件)や指導及び誘導を行いました。 ・市民や事業者へ景観に関する啓発活動の一環として NPO 法人との共催によるシンポジウムを開催しました。
	まちづくり推進課	・流山グリーンチェーン戦略に関するセミナーを、事業主及び市民を対象に行いました。 ・流山グリーンチェーン戦略推進方策に関する調査業務委託を発注し、江戸川大学と共に熱環境現況調査を実施しました。

- ◆ ヒートアイランド現象を緩和する緑化によるまちづくり「グリーンチェーン戦略」を推進します。

行動内容	担当課	平成 21 年度の行動内容
各開発について緑化の量と質に関する評価を行い、優良事業に認証マークを発行する事業認証制度「緑の価値指標」を導入することにより、緑(グリーン)の価値を連鎖(チェーン)させることで規模を広げ、質的発展につなげます。	まちづくり推進課	・流山グリーンチェーン戦略に関するセミナーを、事業主及び市民を対象に行いました。 ・流山グリーンチェーン戦略推進方策に関する調査業務委託を発注し、江戸川大学と共に熱環境現況調査を実施しました。

## 2-2-5 歴史・文化を感じさせる地域資源の保全と活用

### ◆ 良好な景観の維持、保全、創出を図るための対策を進めます。

行動内容	担当課	平成 21 年度の行動内容
市全体の景観のあるべき姿と実現するための具体的な景観形成の方針を示す都市景観形成基本計画を策定します。	都市計画課	・平成 18 年 4 月に策定した「流山市都市景観形成基本計画」をホームページに掲載し、市民への周知を図りました。
景観法に基づき、千葉県との同意を得て、本市が景観行政団体となることにより、景観計画の策定及び景観条例を制定し、良好な景観の保全及び形成に努めます。	都市計画課	・景観計画及び景観条例に基づき、良好な景観の形成を推進することから、建築行為等における、事前協議や指導及び誘導を行なっています。 ・市民や事業者へ景観に関する啓発活動の一環として NPO 法人との共催によるシンポジウムを開催しました。

### ◆ 郷土景観を代表する景勝地や歴史的な建築物などを保全し、その活用を推進します。

行動内容	担当課	平成 21 年度の行動内容
歴史的財産である利根運河の水辺及び潜在的な魅力や新たな観光資源の可能性について関係者と協議し、首都圏域から注目される特色ある観光スポットを提供していくための土地利用計画を検討します。	企画政策課	・「運河の森調査事業」の土地利用計画については、関係各課と協議・調整を図り、事業の実施に向けて調整中です。また、平成 19 年度には利根運河協議会が発足し流山、野田、柏とより広域での環境の保全や活用の方策の具体的な検討を行いました。
新川耕地の特性を活かした新たな産業・健康・交流の拠点となる土地の活用及び整備手法等について産学官協働プロジェクトで検討し、その具体化を目指します。	企画政策課	・新川耕地の有効活用については、農業振興策としての内容が強いことから、関係課と調整を図りながら、協議・調整を行いました。体験農園の開設や松戸・野田有料道路の沿道における水田保全のための協定を結ぶなど、農地の有効活用や保全に努めました。
郷土景観や歴史的建造物を調査し、文化財の登録や指定制度、文化財マップの利用により、その保全や活用に努めます。	都市計画課	・平成 18 年 4 月に策定した「流山市都市景観形成基本計画」をホームページに掲載し、市民への周知を図りました。
	生涯学習課	・企画展や講座・教室の開催、調査研究報告書の刊行を継続しました。
三輪野山貝塚の貝層部分を保存して公園とし、周辺の発掘調査、貝層のレーダー探査、道路状遺構の調査などの成果と合わせて広く市民に公開します。	生涯学習課	・事業が完了しました。

## 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。

地産地消を促進するため、長ネギやホウレンソウなどの市内産の農産物を学校給食に利用しています。また、市内には7箇所12ヘクタールの市民農園があり、市民の方が自ら地産地消に取り組んでいます。

表 4-6 環境指標⑥

項目	H17 (実績)	H18 (実績)	H19 (実績)	H20 (実績)	H21 (実績)	H21 (目標)	備考 (根拠等)
学校給食での利用量 (kg)	14,860	17,351	17,848	22,431	22,205	15,285	学校教育課算定
遊休農地面積有効利用 割合(%)	66.5	46.9	40.0	72.2	75.8	80.0	施策目標値:(市民農園、保全管理面積/遊休荒廃農地面積)

備考)平成19年度は、平成18年度の遊休荒廃農地面積を用いて算定した暫定値です。

### 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

#### ◆ 減農薬、減化学肥料など、環境への負荷の軽減にも配慮した農業を推進します。

行動内容	担当課	平成21年度の行動内容
効率的かつ効果的な農薬や化学肥料の使用について啓発に努め、環境にやさしい農業の推進を関係機関と連携して推進します。	農政課	・農薬の適正使用推進を図るため、関係機関と連携して生産履歴記録簿の更正や記帳啓発活動を実施しました。

### 2-3-2 地元農産物の地産地消システムの推進

#### ◆ 地元農産物を積極的に使用する地産地消システムづくりを推進します。

行動内容	担当課	平成21年度の行動内容
都市住民や他業種との交流を促進することにより、農業への理解を求め、相互協力による地産地消、販路拡大を推進することにより、本市農業の活性化と維持発展を図ります。	農政課	・地産地消を推進するため、「のぼり旗」及び「のぼり旗シール」を作成し、直売農家に格安で配布しました。 また、農家料理レシピ集を作成し、地元野菜のPRに努め、更なる地産地消の推進を行いました。

#### ◆ 学校給食での地元農産物の利用を推進します。

行動内容	担当課	平成21年度の行動内容
地産地消の観点から、収穫時期にあわせた市内産米の導入を促進するほか、地元農作物を学校給食に取り入れてもらうよう、働きかけをしていきます。	農政課 学校教育課	・10月に市内全小・中学校の学校給食に市内産コシヒカリを使用しました。

### 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

#### ◆ 遊休農地を活用した市民農園や観光農園等の設置を推進します。

行動内容	担当課	平成 21 年度の行動内容
特定農地貸付法の改正に基づき、遊休農地所有者に対して市民農園の開設を推進します。	農政課	・市民農園(体験農園)開設の補助金などの支援を行ないました。

#### ◆ 農地の保全管理に努めます。

行動内容	担当課	平成 21 年度の行動内容
NPO 法人の協力を得て、遊休農地にコスモス等の景観形成作物を作付けることにより、農地の荒廃化を防ぎます。	農政課	・NPO 法人の協力により、新川耕地内の遊休農地に、コスモスを播種することにより、農地の荒廃化を防ぐとともに、地域の良い景観形成が図られました。
雑草が繁茂している農地の所有者に対して草刈りを指導します。	農業委員会	・雑草が繁茂している農地の所有者に対し草刈り等の管理指導を行ったことにより、農地の適正な管理が行われました。

## 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

### 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。

公用車への低公害車（ハイブリット車、天然ガス車等）導入については、平成21年度の導入実績はありませんでしたが、低燃費低排出ガス車の導入を進めています。主要幹線の道路交通量は、大型貨物車等の事業用途の増加によるものです。駐輪場の登録者数は指定管理者の導入等により、当初計画とは集計方法に変更が生じたため、単純な比較ができなくなりました。

表 4-7 環境指標⑦

項目		H17 (実績)	H18 (実績)	H19 (実績)	H20 (実績)	H21 (実績)	H21 (目標)	備考 (根拠等)
公共交通機関 利用者数	鉄道(万人)	2,043 (H16)	3,588 (H17)	4,262 (H18)	4,787 (H19)	5,263 (H20)	2,500	総合都市交通計画策定調査目標値
	バス(グリーンバス含む)(千人)	51	213	416	479	574	500	総合都市交通計画策定調査目標値+施策目標値
低公害車保有台数(公用車)(台)		4	5	4	4	4	5	管財課算定
道路交通量(市内主要幹線7路線の合計)(台/日)		120,173	133,292	149,581	143,897	136,323	115,668	環境政策課算定
駐輪場の登録者数(財団、民間を含む)(人)		22,259	20,701	21,118	21,204	18,166	24,935	安心安全課算定

#### 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

◆ ノーカーデーの啓発を促進するとともに、公共交通機関や自転車の利用、徒歩などを促進します。

行動内容	担当課	平成21年度の行動内容
つくばエクスプレス市内3駅を中心に路線バスの運行を促進します。	都市計画課	<ul style="list-style-type: none"> <li>市内バス網の充実に向けて、バス事業者と協議を行いました。</li> <li>江戸川台駅-柏の葉キャンパス駅間について、新たな経路が追加されました。</li> </ul>
大気汚染防止等の観点から、公用車の使用を抑制します。	環境政策課	<ul style="list-style-type: none"> <li>ストップ温暖化！市役所アクションプログラムの中で、公用車の使用を抑制しました。</li> <li>大気汚染防止のための冬期対策として、公用車の使用抑制を実施しました。</li> <li>毎月1回、ノーマイカーデーを設けました。</li> </ul>

◆ 公用車への低公害車の導入を率先して行い、市民、事業者への導入を促進します。

行動内容	担当課	平成 21 年度の行動内容
自動車の排気ガスによる大気汚染を削減するため、低公害車を導入します。	管財課	・軽自動車を導入し、省エネルギーの推進に努めました。
低公害車導入補助制度について広報し、導入を促進します。	環境政策課	・CO <sub>2</sub> を一切排出しない電気自動車導入の検討をし、新年度の予算計上をしました。
グリーン購入計画を策定し、導入の目標を設定して計画的に導入を図るとともに、導入率を公表します。	管財課	・低公害車は 4 台導入しており、導入率は約 3% です。
	環境政策課	・流山市グリーン購入調達計画を策定し、全庁を対象としてグリーン購入を推進しました。
市内事業者に対し、関係機関と連携して啓発を行います。	商工課	・軽自動車を導入し、省エネルギーの推進に努めました。

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

◆ 歩行者にやさしい道路整備事業を推進します。

行動内容	担当課	平成 21 年度の行動内容
交通バリアフリー基本構想における特定事業計画の推進と実施計画に位置づけられている「あんしん歩行エリア整備事業」、「バリアフリー歩行空間ネットワーク整備事業」により、歩道の拡幅、段差の解消を図り、歩行者にやさしい道路整備を進めます。	まちづくり推進課	・区画整理事業の事業計画に基づき、つくばエクスプレス沿線整備地区内の歩道整備を推進しました。
	道路管理課	・実施計画に位置づけられている「あんしん歩行エリア整備事業」、「バリアフリー歩行空間ネットワーク整備事業」等の一環として、南流山地区及び東初石 5 丁目地区等の道路補修工事に併せ、歩道の段差の解消を図り、歩行者にやさしい道路整備を実施しました。
	道路建設課	・平成 23 年度～24 年度に実施する江戸川台駅西口広場の改造において、バリアフリー化の進展を図りました。
交通バリアフリー基本構想を策定します。	都市計画課	・運河駅橋上駅舎については、平成 21～22 年度にかけて実施設計を行っており、エレベーター・エスカレーターの設置等バリアフリー設備の設置について、関係者との協議を行いました。

◆ 夜間の交通安全対策を推進します。

行動内容	担当課	平成 21 年度の行動内容
自治会が設置する防犯灯の経費の一部を補助します。	安心安全課	・平成 21 年度は、887 灯について、設置費補助を実施しました。(防犯灯設置費補助事業)
通学路等における犯罪を未然に防止するため、市で直接防犯灯を設置し、維持管理を地域自治会に移管して通学路の安全を図ります。	安心安全課	・平成 21 年度は通学路等において、49 灯の防犯灯を設置し、維持管理を自治会に移管しました。
街路灯を設置します。	道路管理課	・夜間の交通安全対策として、平成 21 年度も引き続き街路灯を 3 基設置し、危険箇所に対し、街路灯設置による道路環境の改善に努めました。
	安心安全課	・防犯灯新設及び交換により犯罪の発生を未然に防止し、自治会の自主防犯意識の高揚を図ります。
道路整備事業において、交通安全対策として、交差点、曲線部に道路照明を設置することで、防犯対策にも役立っています。	まちづくり推進課	・区画整理事業により、つくばエクスプレス沿線整備地区内道路の必要な箇所に道路照明を設置しました。
	道路建設課	・今後の交差点改良等において、照明灯の設置により夜間の交通安全を推進しました。

### 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

#### ◆ 交通マナーや安全運転に関する指導、啓発を推進します。

行動内容	担当課	平成 21 年度の行動内容
主に年 4 回の交通安全運動期間に重点を置き、飲酒運転の追放や悪質、危険な運転の防止等について、各関係団体と街頭キャンペーン等を実施し、運転者の意識高揚を図ります。	安心安全課	・年に 4 回の交通安全運動期間に重点を置き、各関係団体と街頭キャンペーンを実施し、運転者の意識の高揚を図りました。
幼稚園や小学校等で交通安全教室を開催します。	安心安全課	・幼稚園や小学校等で交通マナーや安全運転に関する指導・啓発を推進するため、交通安全教室を図りました。
自転車利用者の運転マナー向上の指導・啓発を行います。	安心安全課	・毎月 15 日の自転車安全の日に駅前等で、交通マナーや安全運転に関する指導・啓発を実施しました。

### 3-1-4 公共交通機関の利用を促進するシステムの構築

#### ◆ 市民が利用しやすい公共交通体系を整備します。

行動内容	担当課	平成 21 年度の行動内容
つくばエクスプレス市内 3 駅を中心に路線バスの運行を促進します。	都市計画課	・市内バス網の充実に向けて、バス事業者と協議を行いました。 ・江戸川台－粕の葉キャンパス間について、新たな経路が追加されました。
公共交通不便地区で人口が集中し、バスの需要が見込まれる地域へタウンバスを導入します。	都市計画課	・ぐりーんバス向小金・前ヶ崎ルートの開設に向けて、地元住民と協議を行いました。
鉄道については、交通バリアフリー基本構想に基づき、鉄道事業者と協議を行い、駅舎のバリアフリー化などの整備を促進して、利便性の向上を図ります。	都市計画課	・運河駅橋上駅舎の実施設計に係る東武鉄道との協議の場において、バリアフリー化施行者である同社に対し、設備の充実について協議を行いました。

### 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。

環境基準の超過が見られる地区では、引き続き、環境の監視や騒音・振動対策などの取組を進め、より良好な環境の状態を目指していきます。また、環境に関する苦情に対しても迅速に対応していきます。

表 4-8 環境指標⑧

項目	H17 (実績)	H18 (実績)	H19 (実績)	H20 (実績)	H21 (実績)	H21 (目標)	備考 (根拠等)
環境基準の達成率	70.0	92.3	85.7	76.9	78.0	70.0	施策目標値 (但し、大気、 水質、騒音、振 動を含む値)
クリーンセンター排 出ガス基準値達成 度	100.0	100.0	100.0	98.6	100.0	100.0	施策目標値

#### 3-2-1 大気環境の簡易測定の普及と情報公開

◆ 大気環境や騒音の監視観測を実施し、情報公開などにより大気環境や騒音改善の啓発を行います。

行動内容	担当課	平成 21 年度の行動内容
大気汚染の未然防止を図るため、大気の状態を監視します。	環境政策課	・平和台局(基準局)において、二酸化硫黄、二酸化窒素、浮遊粒子状物質を常時監視しました。
市内主要道路の騒音・振動の状況を把握し、沿道環境の保全を図ります。	環境政策課	・市内 8 箇所です自動車騒音・振動の実態調査を実施しました。また、市内 8 箇所です交通量調査を実施しました。
常磐自動車道 4 局における騒音及び大気の状態を測定し、常磐自動車道周辺の環境対策を図ります。	環境政策課	・常磐自動車道の自排局(4 局)です騒音、二酸化窒素、浮遊粒子状物質について測定し、その結果を常磐自動車道環境委員会(年 10 回開催)に報告しました。
その他必要な大気汚染等の調査を実施します。	環境政策課	・騒音・振動に関する苦情・要望に応じて、8 箇所です騒音の測定を行いました。 ・全国星空継続観察に 2 団体が参加しました。
光化学スモッグ緊急時に対応するための連絡体制を確保します。	環境政策課	・夏期(6 月～9 月)の光化学スモッグ注意報等の発令に備え、土日を含めて市職員が待機しました。

◆ 化学物質などの監視観測を行い、市民や事業者へ情報を提供します。

行動内容	担当課	平成 21 年度の行動内容
西初石地区及び平方地区の地下水汚染物質除去対策及び地下水の水質、水位調査を実施します。	環境政策課	・西初石地区で、地下水汚染物質除去対策事業及び確認調査を実施しました。
家庭井戸の地下水調査を実施します。	環境政策課	・市内で使用している井戸から 12 箇所を抽出して、水質検査を実施しました。
アスベスト・PCB の調査を行い、市民にその情報を提供します。	環境政策課	・県の PCB 保管検査が 6 月にあり、適正に保管されているとの報告を受けました。
大気汚染の未然防止を図るため、大気の状態を監視します。	クリーン推進課	・アスベストを含有する家庭用品について、ホームページ等でお知らせするとともに、有害廃棄物として収集・運搬、処理体制を整えました。

◆ 広報などで、公害に関する情報を発表します。

行動内容	担当課	平成 21 年度の行動内容
流山市の環境の現状と環境保全の施策や取組について、取りまとめ公表します。	秘書広報課	・広報紙で環境情報を掲載しました。①6/15 号で環境月間の啓発、12/1号で地球温暖化・大気汚染防止月間の啓発など、月間に合わせた啓発②12/1号で環境 3 計画のパブリックコメント③2/15号で環境白書の概要、環境施策の実施状況④毎月、常磐道・クリーンセンターの環境測定結果
	環境政策課	・年間を通して、広報・ホームページで環境保全に関する啓発や環境測定の結果を公表しました。 ・平成 21 年版環境白書を作成し、環境の現状と環境保全の施策や取組を取りまとめ公表しました。
	クリーン推進課	・クリーンセンター(ごみ焼却施設)からの排ガスが排出基準等を遵守するよう、施設の適正な運転管理を行いました。 ・排ガスの測定結果は、市庁舎ロビー、クリーンセンター前にリアルタイムで表示するとともに、広報紙等で公表しました。 ・排ガスの測定結果をクリーンセンター環境保全対策協議会に報告しました。

### 3-2-2 騒音・振動・悪臭防止の推進と啓発

- ◆ 工場、事業所などからの排出ガス対策や騒音防止対策を強化し、指導、規制、啓発を推進します。

行動内容	担当課	平成 21 年度の行動内容
市内特定事業所の状況把握を進め、適切な指導を行う体制を整備します。	環境政策課	・市内特定事業所の台帳の整理を行いました。
特に住民からの苦情の多い事業所において、指導を徹底し、改善を図ります。	環境政策課	・住民からの苦情のあった事業所に立入りし、その事業者を指導しました。
工業用地整備計画の中で市内事業所の操業環境を改善できる施策を計画し、市内企業の発展及び地域経済の活性化を図ります。	商工課	・企業の操業環境や適地等について検討しました。

- ◆ 公用車のアイドリングストップに努めます。

行動内容	担当課	平成 21 年度の行動内容
公用車のすべてにアイドリングストップのステッカーを貼付し、その実践に努めます。	管財課	・公用車のアイドリングストップを徹底しました。

- ◆ 市内及び市内の事業所に対してアイドリングストップの普及啓発を促進します。

行動内容	担当課	平成 21 年度の行動内容
広報等でアイドリングストップの協力を呼びかけます。	環境政策課	・エコドライブと合わせて、ポスター及びリーフレットで啓発しました。 ・市民版エコ・チェックノート及び事業者の環境配慮チェックシートでエコドライブと合わせて協力を呼びかけました。
ホームページでアイドリングストップ車を紹介します。	環境政策課	・広報・ホームページでアイドリングストップについての情報を掲載し、また、窓口でアイドリングストップのシールを配布し啓発に努めました。

- ◆ 生活騒音を防止するため、指導、啓発を推進します。

行動内容	担当課	平成 21 年度の行動内容
環境中の音や生活騒音の内容を提供し、指導・啓発を行います。	環境政策課	・住民から苦情のあった場所に出向き、必要な調査を行い、事業者等に指導しました。

◆ 低騒音舗装や防音壁などの設置を推進します。

行動内容	担当課	平成 21 年度の行動内容
常磐道について、地元住民を入れた常磐自動車道環境委員会を引き続き実施し、防音壁などの設置を進めます。	環境政策課	・常磐自動車道環境委員会を原則として毎月開催し、騒音等の状況を報告するとともに、対策の必要性を検討しました。
屋内運動場に隣接する都市計画道路からの騒音を防音壁を設置することにより、騒音の緩和につながり、快適な教育環境を提供します。	教育総務課	・本年度は、低騒音舗装及び防音壁などの設置予定はありません。
都市計画道路等の幹線道路整備については、地域に応じて低騒音舗装を取り入れた整備を推進します。	道路管理課	・幹線及び補助幹線道路の整備として、前ヶ崎 3 号補助幹線(251 号線)の約 1.1km、三輪野山・平和台1号幹線(221 号線)の約 0.6km区間について、地域の実情に応じた路盤改良や、振動低減工法を取り入れた施工を実施し、振動や騒音の低減化による道路交通環境の改善に努めました。

3-2-3 土壌汚染にかかる情報公開と健康への被害防止

◆ 有害化学物質の適正使用と適正処理を指導します。

行動内容	担当課	平成 21 年度の行動内容
関係機関と連携し、市内で有害化学物質を扱っている事業者に対し、適正処理の指導を行います。	環境政策課	・県と連携し、市内で有害化学物質を扱っている事業者に対し、適正処理の指導を行いました。
農業など市で処理できないごみについては、専門業者にその処理を依頼するよう指導します。	クリーン推進課	・農業など市で処理できないごみについては、専門の処理業者へ処理を依頼するよう指導しました。

3-2-4 光害防止の推進と啓発

◆ 夜間照明による光害の発生防止、啓発を推進します。

行動内容	担当課	平成 21 年度の行動内容
光害の内容を調査し、指導、啓発を行います。	農政課	・開発行為等の事前審査時に光害の発生防止を指導しました。
	環境政策課	・光害に関する苦情はありませんでした。

### 3-3 水環境を保全するための総合的対策を推進する。

下水道普及率をはじめとして、水環境の保全に関する環境指標は、目標に向かって着実に改善されています。河川や水路の中には環境基準を超える地点があり、これらの改善が今後の課題となります。

生活排水対策の実践チェックシートによる啓発を含めて、今後とも下水道の整備を中心に、合併処理浄化槽の普及啓発や水循環の保全のための取組を実行し、良好な水環境の確保に努めます。

表 4-9 環境指標⑨

項目	H17 (実績)	H18 (実績)	H19 (実績)	H20 (実績)	H21 (実績)	H21 (目標)	備考(根拠等)
下水道普及率(%)	61.3	64.3	66.4	69.54	71.54	72.5	施策目標値
合併浄化槽設置補助件数(件)	851	895	944	979	1,009	1,055	環境政策課算定
環境基準の達成率(%)	70.0	92.3	85.7	76.9	78.0	70.0	施策目標値(但し、大気、水質、騒音、振動を含む値)
湧水整備箇所数(件)	3	3	3	3	3	5	みどりの課算定

#### 3-3-1 公共下水道の整備促進と合併処理浄化槽の普及

◆ 公共下水道計画区域内では早期の下水道整備を促進し、普及率の向上に努めます。

行動内容	担当課	平成 21 年度の行動内容
既成市街地内江戸川左岸流域及び、手賀沼流域内の公共下水道整備を行います。	下水道業務課	・公共下水道普及率が71.5%(平成21年度末)に向上しました。 ・下水道普及員による戸別訪問及びアンケート調査等普及促進のための活動等を実施し、水洗化率の向上を図ったところ、水洗化率は、90.0%～92.1%で推移しました。
	下水道建設課	・既成市街地内の約36haの区域で公共下水道を整備しました。
つくばエクスプレス沿線地区内の都市基盤施設として、公共下水道污水管渠の整備を促進します。	下水道建設課	・つくばエクスプレス沿線内の約30haの区域で公共下水道を整備しました。

- ◆ 公共下水道の未整備地区では合併処理浄化槽の普及を促進するとともに、高規格浄化槽の設置を進めます。

行動内容	担当課	平成 21 年度の行動内容
生活排水系による公共用水域の汚濁を防止するため、合併処理浄化槽設置者に対して設置費の一部を補助します。	環境政策課	・平成 21 年度は 30 基の家庭用小型合併処理浄化槽の整備に 14,074 千円の補助をしました。
浄化槽の維持管理の徹底及び単独処理浄化槽から合併処理浄化槽への切替等の啓発に努めます。	環境政策課	・小型合併処理浄化槽の普及、維持管理の徹底に資するパンフレットを作成し、配布しました。
自治会等が管理する大型合併処理浄化槽及びその付帯設備の改修等事業に要する経費の一部を補助します。	環境政策課	・南柏本州団地、南柏パークハウス管理組合、駒木台第 2 自治会の大型合併処理浄化槽等の改修に対し補助をしました。
水質保全の観点から重点地域を明らかにし、啓発活動等を通じて整備を促進します。	環境政策課	・手賀沼水系へ放流する青田地区 50 世帯の浄化槽放流水の水質調査を 12 月に実施し、浄化槽法による点検及び清掃など適正管理の指導を行いました。

- ◆ し尿処理場の汚泥の処理方法や処理水の再利用について検討します。

行動内容	担当課	平成 21 年度の行動内容
今後新たに建設されるし尿処理施設については、有効利用について検討します。	リサイクル推進課 クリーン推進課	・平成 21 年度末に汚泥再生処理センター(森のまちエコセンター)が完成しました。

### 3-3-2 河川・水路の水質汚濁防止対策と浄化対策の推進

- ◆ 廃食用油を利用したの石けんづくりを行っています。

行動内容	担当課	平成 21 年度の行動内容
廃食用油を利用した石けんづくりを通じて、水質汚濁防止に貢献します。	コミュニティ課	・主旨、目的達成が図られたので、活動を終了しました。

◆ 河川などの水質測定を実施し、情報公開などによる水質改善の啓発や効果的な水質浄化対策を推進します。

行動内容	担当課	平成 21 年度の行動内容
公共用水域の水質保全を図るため、河川の水質 BOD 等各種の調査を実施します。	環境政策課	・市内主要河川 15 地点を対象に年 4 回の水質調査を実施しました。水質の状況は、採水条件にもよりますが、利根運河で BOD が環境基準を超過しています。
	河川課	・市内 2 箇所の浄化施設等において、水量に応じて EM 菌培養活性液を投入した結果、年々水質浄化の効果がみられ、悪臭等の情報提供は減少しています。今後も水質浄化に努めていきます。
江戸川・坂川清流ルネッサンス計画の一環として、坂川に流入する名都借都市下水路の水質改善を図るため、水質浄化施設の運転維持管理を行います。	環境政策課	・河川や水路を管理する国・県と連携して、水質浄化施設の運転管理及び水辺周辺の巡回を実施しました。

◆ 水辺周辺の定期的な巡回、清掃を推進します。

行動内容	担当課	平成 21 年度の行動内容
水路の浚渫を行い、浸水被害の減少や臭気などの環境の向上に努めます。	環境政策課	・河川や水路を管理する国・県と連携して、水辺周辺の巡回を実施しました。
	河川課	・水路等に堆積した土砂(汚泥)を浚渫し、排水施設の機能回復と河川環境の改善を図りました。近年は公共下水道の整備により、水路等の流量が減少傾向にあり、水質悪化等が懸念されるため、今後も河川環境の改善に努めていきます。

◆ 総合的な水質汚濁防止対策、浄化対策を推進します。

行動内容	担当課	平成 21 年度の行動内容
本市の良好な水環境の回復を図るため、生活排水等に伴う汚濁負荷の抑制など総合的な水質汚濁防止対策と浄化対策を推進するため、生活排水対策推進計画を策定し、施策を実施します。	環境政策課	・家庭のできる生活排水対策の実践チェックシートを窓口で配布しました。 ・水辺環境の保全に取り組む環境団体の活動を支援しました。 ・環境シンポジウム等で河川の水質改善に関するパネルを展示し、啓発しました。 ・大堀川の水が流入する手賀沼について、千葉県及び流域の市町村と協力して水質調査を含め手賀沼水質浄化対策を実施しました。

### 3-3-3 健全な水環境を確保するための地下水のかん養や雨水利用の推進

#### ◆ 水源かん養機能を持つ農地や森林の保全を推進します。

行動内容	担当課	平成 21 年度の行動内容
斜面緑地、民間緑地の保全策を整備、拡充します。促進策としてボランティアによる保全活動を推進します。	みどりの課	・新川耕地、前ヶ崎の斜面樹林の保全に努めました。
	環境政策課	・散乱ごみ等を回収する市民活動を支援しました。
	農政課	・休耕田のうち、保全管理を実施した水田に対する助成を実施しました。

#### ◆ 農地や緑地などの保水機能の確保や透水性舗装（歩道）などを実施し、雨水の地下浸透を進めるとともに、雨水貯留施設を設け雨水の有効活用を検討します。

行動内容	担当課	平成 21 年度の行動内容
市内道路の補修又は改修に際し、排水性舗装の導入並びに歩道の透水性舗装の導入に努めます。	道路建設課	・平成 22 年度以降、歩道を築造する事業が出現してきますので、透水性舗装の施工を行っていきます。
	河川課	・開発行為等に伴う雨水の流出係数の増加や浸水被害対策として、雨水流出抑制施設の設置を指導しました。

#### ◆ 節水に心がけます。

行動内容	担当課	平成 21 年度の行動内容
水の大切さ、限りある貴重な資源であることを認識してもらうため、水道に関したポスターを募集します。	管財課	・啓発活動を行い、節水に努めました。
	水道局	・啓発ポスター入賞作品を流鉄流山線車内及び水道局庁舎に展示しました。 ・おおたかの森 SC 日曜情報センターで「水道週間 PR 展」を開催しました。 ・啓発ポスターを募集しました。（応募者小学生 550 人、中学生 81 人、一般 1 人 計 632 人）

### 3-3-4 湧水の保全

#### ◆ 湧水の保全に努めます。

行動内容	担当課	平成 21 年度の行動内容
湧水を保全することにより、豊かな自然を実感できる、また、自然豊かな郷土に誇りを持った市民意識の醸成を図ります。	みどりの課	・市内に残されている湧水池 3 箇所の管理に努めました。
緑道の最上流に位置する公園の整備に着手します。湧水源の保全もテーマの 1 つです。	みどりの課	・市内に残されている湧水池 3 箇所の保全に努めました。

## 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

### 4-1 環境管理システムを構築し、実践する。

環境管理システムは市役所が率先して取組、平成21年3月に本庁舎及びクリーンセンターでエコアクション21を認証取得しました。今後は、市内の事業所に広く普及を図るため、エコアクション21自治体イニシアティブ・プログラムを進めていく必要があります。

表 4-10 環境指標⑩

項目	H17 (実績)	H18 (実績)	H19 (実績)	H20 (実績)	H21 (実績)	H21 (目標)	備考 (根拠等)
ISO14001 認証取得 件数 (件)	6(12)	12	※	※	※	5	関連事業所と しての認証は 含まない。
エコアクション 21 認 証取得件数 (件)	0	2	2	3	3	10	環境政策課算 定
認証取得補助件数 (件)	0	0	2	1	0	4	市総合計画 (実施計画)

※ホームページで認証取得事業者名が非公開となりました。

( )内関連事業所含

#### 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

##### ◆ 市の環境管理システムを構築し、実践します。

行動内容	担当課	平成 21 年度の行動内容
流山市が行うすべての事業について、環境保全に取り組むための目標を設定し、その確実な実施を図るための体制作り、手続きについて、平成 18 年、19 年度に調査検討を行い、環境マネジメントシステムの導入を進めます。	企画政策課 環境政策課	・環境マネジメントマニュアルを策定し、エコアクション 21 の認証範囲拡大に向けた取組を進めました。

#### 4-1-2 事業者の ISO14001 認証取得の奨励及び普及啓発の推進

##### ◆ 事業者の ISO14001 認証取得の奨励及び普及啓発の推進に努めます。

行動内容	担当課	平成 21 年度の行動内容
市内中小企業の経営改善を図るため、国際標準化機構が定める ISO9000 シリーズ又は ISO14000 シリーズの認証取得を申請する事業所に対し、申請料の一部を助成します。	商工課	・広報で、ISO 認証取得予定事業者を募集し、また商工会工業部会を通じて、新規認証取得事業所調査を実施しましたが、補助対象事業所はありませんでした。
エコアクション21について、自治体イニシアティブの制度の導入により、認証登録を促進することを検討します。	環境政策課	・ホームページ上に環境マネジメントシステムを導入した市内事業所を掲載し、環境マネジメントの普及啓発に努めました。 ・自治体イニシアティブ制度を PR するリーフレットを窓口等で配布しました。

#### 4-2 環境保全活動の促進及び組織づくりを推進する。

ごみゼロ運動参加者数や江戸川クリーン大作戦参加者は、参加者の年齢層が高く、昨年度を下回っています。環境保全活動は、20代～40代の市民の参加が少なく、幅広い市民が参加しやすいような取組を進めます。

表 4-4-11 環境指標①

項目	H17 (実績)	H18 (実績)	H19 (実績)	H20 (実績)	H21 (実績)	H21 (目標)	備考(根拠等)
ごみゼロ運動参加者数・江戸川クリーン大作戦参加者数(人)	44,515	38,730	44,042	46,677	43,710	58,200	環境政策課算定
環境講座参加者数(人)	389	1,133	1,287	445	2,814	750	

##### 4-2-1 環境マナーとモラル向上の推進

###### ◆ 環境マナーやモラルの向上のため、PRに努めます。

行動内容	担当課	平成 21 年度の行動内容
犬の糞の後始末や動植物の適正管理などのマナーやモラルについて広報などで啓発します。	環境政策課	・広報、ホームページで、犬の登録、予防注射、犬・猫の適正な飼い方等について情報提供し、啓発を行いました。

##### 4-2-2 環境保全活動への支援と参加の促進

###### ◆ 市民の環境保全活動やイベントを支援し、参加を促します。

行動内容	担当課	平成 21 年度の行動内容
市民活動団体公益事業補助を実施し、市民の環境保全活動等を支援します。	コミュニティ課	・平成 21 年度については、10 団体に流山市民活動団体公益補助金を交付し、そのうち 4 団体が環境保全等に関する事業を実施し、それぞれ成果をあげました。
各自治会や各種団体の協力を得ながら、ごみゼロ運動及び江戸川クリーン作戦を展開し、地域の環境美化を推進します。	環境政策課 クリーン推進課	・各自治会や各種団体の協力を得ながら、春及び秋にごみゼロ運動を展開し、市内の投棄ごみを片付け、地域の環境美化を図りました。

(つづき)

行動内容	担当課	平成 21 年度の行動内容
環境団体のイベントを支援します。	環境政策課	<ul style="list-style-type: none"> <li>・市内の環境団体等が参加して開催する環境シンポジウムを協働で開催し、各団体が展開している活動を紹介するパネル展示会の中では、各団体の活動を PR するほか市民の環境意識の高揚を図りました。</li> <li>・環境団体が主催する行事について後援し、PR 等での協力を行いました。</li> </ul>
	リサイクル推進課	<ul style="list-style-type: none"> <li>・環境団体等の開催する自主講座の開催場所として、リサイクルプラザ・プラザ館を提供するとともに、ホームページでの情報提供を実施しました。</li> </ul>
各種講座等を通じ、市民参加を促進します。	リサイクル推進課	<ul style="list-style-type: none"> <li>・リサイクルプラザ・プラザ館において、健康ぞうりづくりや廃ガラスでブローチづくりなど 22 種類のごみ減量に関する講座を延べ 56 回開催し、総計で 642 人の方が参加しました。</li> </ul>

◆ 市民や事業者の環境保全活動に環境アドバイザーなどの指導者を派遣します。

行動内容	担当課	平成 21 年度の行動内容
千葉県環境学習アドバイザー制度を活用し、指導者の派遣を進めます。	環境政策課	<ul style="list-style-type: none"> <li>・千葉県環境学習アドバイザー制度のリーフレットを配布し PR しました。</li> </ul>
市内の環境保全に造詣の深い人を登録する仕組みをつくります。	環境政策課	<ul style="list-style-type: none"> <li>・登録者の十分な活用ができていない先進事例がないか、調査を進めました。</li> </ul>
環境アドバイザーなどの指導者が活動しやすい場を作り、その醸成を進めます。	環境政策課	<ul style="list-style-type: none"> <li>・市民環境講座や環境シンポジウムをリサイクルプラザ・プラザ館及び生涯学習センター等で開催し、環境学習、活動の場として利用されるよう広く PR しました。</li> </ul>
	リサイクル推進課	<ul style="list-style-type: none"> <li>・リサイクルプラザ・プラザ館の利用を推進するとともに、リサイクルなどの分野の指導者を活用した各種講座を開催しました。</li> </ul>

#### 4-2-3 環境に関する情報の共有・交流の推進

- ◆ 流山市クリーンセンターなどの施設を活用し、市民との情報の共有や交流の推進に努めます。

行動内容	担当課	平成 21 年度の行動内容
リサイクルプラザ・プラザ館を環境保全活動の拠点として展示コーナーなどを利用し、環境に関する情報を積極的に提供します。	リサイクル推進課	<ul style="list-style-type: none"> <li>リサイクルプラザ・プラザ館の展示コーナーにおいて、古タオルで作ったぞうりやペットボトルで作った園芸道具などを展示するとともに、紙やペットボトルのリサイクル工程について紹介したポスター等を展示しました。</li> <li>展示コーナーのごみ・リサイクル関係、環境保全関係の図書や冊子、ビデオなどの充実を図りました。</li> <li>リサイクルプラザ・プラザ館で、各家庭から出された粗大ごみの中からまだ使える家具と自転車を修理再生し、安価で販売しました。平成 21 年度は、家具 208 点、自転車 150 点を提供しました。</li> </ul>
市民団体等の活動と交流の場として、施設の利用を推進し、環境保全活動を進めます。	リサイクル推進課	<ul style="list-style-type: none"> <li>リサイクルプラザ・プラザ館で環境シンポジウムや地球温暖化防止に関する市民講座などが開催されるなど、市民団体による利用を図りました。</li> </ul>
環境への理解、環境活動への意欲の増進、自発的な活動の促進を図られるように、市、市民、事業者などが情報交流できる場を提供します。	環境政策課	<ul style="list-style-type: none"> <li>市民環境講座や環境シンポジウムをリサイクルプラザ・プラザ館及び生涯学習センター等で開催し、環境学習、活動の場として利用されるよう広く PR しました。</li> </ul>

#### 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

- ◆ 市民や事業者、市民団体と市が連携・協力しながら、地域の環境保全活動に取り組むネットワークを進めます。

行動内容	担当課	平成 21 年度の行動内容
個人の所有する山林を市民の森として市が借りて、下草刈り等をして市民が散策できるように整備をします。	みどりの課	<ul style="list-style-type: none"> <li>個人の所有する良好な山林を市民の森として借り受け、除草、清掃、安全点検を実施しながら、市民の散策のために開放しました。現在 17 箇所、12.6ha。</li> </ul>
自然環境の分野で環境団体や庁内関係課と協力して、その保全を図ります。	環境政策課	<ul style="list-style-type: none"> <li>里山や利根運河の保全、オオタカやホタル保護活動に対して、団体の活動を関係課と連携して支援しました。</li> </ul>

- ◆ パートナーシップ精神に基づき、市、市民、事業者、滞在者がそれぞれ担っている役割に責任を持ち協力しながら市民主導型社会を形成していくことをめざしたルールづくりを行います。

行動内容	担当課	平成 21 年度の行動内容
平成 17 年度に取りまとめられた「市民と行政の協働まちづくりのための指針」に基づき、環境保全のための市民活動との協働により、自然環境の保護、野生生物の保護、リサイクル事業、地球温暖化防止などを促進します。	環境政策課	<ul style="list-style-type: none"> <li>市民活動団体公益事業で 3 団体の活動を支援し、自然環境の保護、地球温暖化の防止について市民団体と協働で推進しました。</li> </ul>

#### 4-3 環境保全活動の促進及び組織づくりを推進する。

表 4-4-12 環境指標<sup>⑫</sup>

項目	H17 (実績)	H18 (実績)	H19 (実績)	H20 (実績)	H21 (実績)	H21 (目標)	備考(根拠等)
学校ビオトープ設置数(校)	6	11	22	22	23	23	市総合計画(実施計画)
リサイクルプラザ・プラザ館来場者(人)	6,327	8,037	8,718	10,449	11,363	6,000	リサイクル推進課算定
人材登録者数(人)	1	1	1	1	1	5	生涯学習課算定
表彰者数(人)	2	5	0	1	2	5	環境政策課算定
環境講座参加者数(人)	389	1,133	1,287	445	2,814	750	

##### 4-3-1 学校などにおける環境教育の推進

- ◆ 小・中学校での「総合的な学習時間」などを活用して、環境教育の充実を図ります。

行動内容	担当課	平成 21 年度の行動内容
市内小中学校に学校ビオトープを、教員・保護者・児童生徒の手で整備し、自然を見つめる科学の目を育てます。また、流山市の自然を愛する心を育みます。	指導課	・ビオトープを活用した環境教育の推進を図り、諸活動を通し日常化に繋がりました。

- ◆ 環境教育・環境学習に対する支援体制の整備を推進します。

行動内容	担当課	平成 21 年度の行動内容
環境紙芝居を募集します。	環境政策課	・環境学習の教材に活用できる先進的な実践例の調査を進めました。
環境教育・環境学習に活用できるように、環境基本計画等について小学生版を作成します。	環境政策課	・クリーンセンター見学会に合わせ、エコ・チェックノートを配布し、家庭でできる温暖化への取組を呼びかけました。
環境学習活動のシステム化プロジェクトを検討します。	環境政策課	・リサイクルプラザ・プラザ館を環境学習、活動の拠点とするための検討と併せ、環境学習の先進事例等を調査しました。
	指導課	・常に情報を収集し、色々な場面において活用できるよう努めました。
小学生を対象として施設見学会を実施します。	リサイクル推進課	・市内小学 4 年生全員を対象に、クリーンセンターの施設見学会を開催しました。
生涯学習情報「学びガイド」で市役所や大学等で実施する環境に関する各種講座、イベント等を市民に紹介していきます。	生涯学習課	・「まなびピア流山 21」とホームページで、38 件紹介しました。 ・件数は微増であるが講座開催回数は 58 回である。同内容の講座が複数回実施され、市民の環境に関する意識の向上がうかがわれました。

#### 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

##### ◆ 環境教育の人材を育成するとともに、人材の提供に努めます。

行動内容	担当課	平成 21 年度の行動内容
市内の大学等の関係機関と連携し、人材育成を図ります。	環境政策課	・河川の水質調査、熱環境調査のほか、環境シンポジウムの企画・実施などを市内の大学と連携して実施し、人材の発掘・育成を進めました。
既に行っている人材登録制度を積極的に活用し、人材の提供に努めます。	環境政策課	・人材情報のリーフレットを窓口で配布しPRしました。
リサイクル分野に造詣の深い人材を市民等から発掘し、講座・教室等を実施します。	リサイクル推進課	・リサイクルの分野に造詣の深い市民等に依頼し、各種の講座・教室を実施しました。

##### ◆ 市表彰条例に基づいて、環境保全活動に貢献した市民や市民グループなどを表彰します。

行動内容	担当課	平成 21 年度の行動内容
市表彰顕彰及びふるさと功労者表彰顕彰制度を積極的に活用し、表彰します。	秘書広報課	・第 58 回ふるさとづくり功労表彰において、「環境美化への貢献」として 1 名表彰しました。
その他国などの実施する環境関連表彰制度を積極的に活用します。	環境政策課	・平成 21 年度水・土壌環境保全活動功労者表彰の候補者として「富士川に清流を取り戻す会」を推薦し、同会が環境省から表彰されました。

##### ◆ 地元の様々な情報や技術、知恵などを持っている方々に、環境教育の指導者として、協力をお願いしていきます。

行動内容	担当課	平成 21 年度の行動内容
市内の環境保全に造詣の深い人を登録する仕組みをつくります。	環境政策課	・登録者の十分な活用ができていない先進事例がないか、調査を進めました。
環境アドバイザーなどの指導者が活動しやすい場を作り、その醸成を進めます。	環境政策課	・市民環境講座や環境シンポジウムをリサイクルプラザ・プラザ館及び生涯学習センター等で開催し、環境学習、活動の場として利用されるよう広くPRしました。 ・リサイクルプラザ・プラザ館を環境学習、活動の拠点とするための検討を行いました。
	リサイクル推進課	・リサイクルプラザ・プラザ館の利用を推進するとともに、リサイクルなどの分野の指導者を活用した各種講座を開催しました。

#### 4-3-3 市民環境セミナーの推進

- ◆ 環境に関する市民講座や研修会、イベントなどを開催し、地域環境問題を考える機会を創出します。

行動内容	担当課	平成 21 年度の行動内容
市内の大学等の関係機関と連携し、環境講座などの開設を進めます。	環境政策課	・河川の水質調査、熱環境調査のほか、環境シンポジウム・グリーンフェスティバルの開催、グリーンチェーンの推進などを市内の大学等と連携して進めました。
社会教育施設等で環境問題を取り入れた講座を実施します。	博物館	・博物館子ども教室では、「ものづくり」を主体に活動を行ってきましたが、素材や道具に触れる・使う・作るといったことから、ものの大切さを学び環境とのつながりに気付く契機となってきました。受講者は小学生主体で延べ 1,666 人になります。
社会教育施設等で実施するイベントなどで環境問題に関するブースを設け、市民に啓発します。	リサイクル推進課	・11 月 15 日にフリーマーケットを開催しました。
	図書館	・市民には本のリサイクル活動に参加いただき、図書館は雑誌を市民に譲与するリサイクル活動を継続することで、環境行動としてのリサイクル活動の一端を担ってきました。495 人の市民に対し、1,412 冊の雑誌を提供しました。
	環境政策課	・手賀沼ポスター展及び緑のカーテン写真コンテスト展を実施しました。 ・環境シンポジウムで、江戸川の保全を始め地球温暖化対策に至るまで環境全般にわたった流山市の状況をパネル展示し、啓発しました。

#### 4-4 地球環境問題への意識を高め、進んで行動する。

市民1人あたりの温室効果ガス排出量は、減少傾向にあります。引き続き、環境家計簿の普及など、1人1人が省エネ行動を実践しやすい取組を進めます。

表 4-4-13 環境指標⑬

項目	H17 (実績)	H18 (実績)	H19 (実績)	H20 (実績)	H21 (実績)	H21 (目標)	備考(根拠等)
リサイクル協力店舗数(店)	9	8	14	14	12	50 (H20)	ごみ処理基本計画
市民一人あたりの温室効果ガス排出量(t/年・人)	3.92 (H16)	3.83 (H17)	3.78 (H18)	3.83 (H19)	3.69 (H20)	3.68	流山市地球温暖化対策地域推進計画:市民一人あたり6%削減
庁舎等の温室効果ガス排出量(t/年)	5,314	5,411	5,711	5,643	5,801	4,684	流山市地球温暖化対策実行計画(ごみ焼却、水道施設を除く)
環境家計簿参加者数(人)	-	※	129	316	239	5,000	環境政策課算定

※平成18年度に環境家計簿作成

#### 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

##### ◆ 地球環境保全意識の啓発に努め、地球に優しいライフスタイルの実現を推進します。

行動内容	担当課	平成21年度の行動内容
自然にやさしい地球環境や健康にまで配慮したライフスタイル、すなわちロハスを推進します。	環境政策課	・健康都市宣言に基づき、健康に配慮したライフスタイルの普及啓発に努めました。



◆ 地球環境に関わる団体やボランティア活動の場を整備します。

行動内容	担当課	平成 21 年度の行動内容
生涯学習センターや市民活動推進センター、リサイクルプラザ・プラザ館などの有効活用を促進するなど、活動の場を提供します。	生涯学習課	・生涯学習センターが良好な環境のもと利用できるよう維持管理に努めるとともに、団体活動の場として施設を提供しました。 環境団体利用件数 4 件 上記利用者数 359 人
	コミュニティ課	・平成 20 年度に大型プリンターを導入するなどハード面を充実させるとともに、環境保全活動団体をはじめとした市民活動団体に対し、市民活動の拠点としての場を提供しました。
	環境政策課	・生涯学習センターや市民活動推進センター、リサイクルプラザ・プラザ館を活用し、市民環境講座や環境シンポジウムを開催しました。 ・リサイクルプラザ・プラザ館を環境学習、活動の拠点とするための検討を行いました。
	リサイクル推進課	・リサイクルなど環境分野の各種団体に、リサイクルプラザ・プラザ館の利用を推進し、活動の場を提供しました。

◆ 地球環境問題への対応について、市民・事業者・滞在者への教育、普及啓発、民間団体の活動の支援等を行い、その推進に努めます。

行動内容	担当課	平成 21 年度の行動内容
リサイクル協力店制度の見直しを行うとともに、その PR に努めます。	リサイクル推進課	・リサイクル推進店として認定数の増加を目指しましたが、結果としては減少しました。
市教育委員会が行う行事の共催及び後援において、環境問題に関するものも積極的に取り入れ、社会教育施設における PR も協力していきます。	生涯学習課	・環境に関する行事 4 件を後援するとともに、その PR についても社会教育施設で協力しました。

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

◆ 京都議定書の発効を踏まえ、市の自然的社会的条件を活かした温室効果ガスの排出削減に資する地域整備、樹林の保全等に資する行動計画を策定し、その推進に努めます。

行動内容	担当課	平成 21 年度の行動内容
市の自然的社会的条件を活かし温室効果ガスの排出削減に資する地球温暖化対策地域推進計画を策定します。	環境政策課	・ストップ温暖化！ながれやま計画の点検・評価を行い、実施状況を平成 21 年版環境白書に掲載して公表しました。 ・流山市地球温暖化対策実行計画を策定(見直し)しました。

- ◆ 市が行う事務・事業に関し、温暖化対策の観点から、CO<sub>2</sub>等の排出抑制に関する計画の策定、施策の実施を図ります。

行動内容	担当課	平成 21 年度の行動内容
地球温暖化対策実行計画を策定します。	行政改革推進課	・両面印刷できない機器が存在することから、引き続き機器の導入及び活用に関して各課に働きかけを行いました。また、行政内部事務について、一層の効率化・高度化を図っていくため、平成 22 年度からスタートさせる流山市行政内部事務ペーパーレス化推進方策の原案づくりに着手しました。
	管財課	・冷房は 28℃以上、暖房は 20℃以下に設定し、クールビズ及びウォームビズを奨励し、CO <sub>2</sub> の排出抑制に努めました。
	環境政策課	・ストップ温暖化！市役所アクションプログラムの点検・評価を行い、実施状況を平成 21 年版環境白書に掲載して公表しました。 ・流山市地球温暖化対策実行計画を策定（見直し）しました。

#### 4-4-3 地球環境問題を考える環境家計簿の普及啓発

- ◆ 環境家計簿の普及などにより市民の日常生活に伴う二酸化炭素排出量の削減に向けた取組を促進します。

行動内容	担当課	平成 21 年度の行動内容
環境家計簿の作成やその普及に向けた PR を推進します。	環境政策課	・夏休みの課題として市内小学 4 年生に環境家計簿に取り組んでもらいました。 ・市民版環境家計簿を作成し、HP からのダウンロードできるようにし、普及啓発を進めました。 ・公共施設の窓口やイベント等で環境家計簿を配布し普及に努めました。
	リサイクル推進課 クリーン推進課	・市内小学 4 年生を対象としたクリーンセンター施設見学会を開催した際、環境家計簿を PR する機会を設けました。

## 第2節 地球温暖化対策実行計画の実施状況

### 1. 市役所の温室効果ガスの排出量状況について

平成21年度の市役所の全ての事務及び事業から排出された温室効果ガス排出量は、26,024トンであり、平成20年度よりも増加しています。燃料の使用に伴う排出量は削減できましたが、その一方で、ごみの焼却に伴う排出量は増加しています。

表 4-14 庁舎等からの項目別温室効果ガス排出量の推移(平成20~21年度)

項目		活動量 (使用量等)			温室効果ガス排出量(t-CO <sub>2</sub> )				増加率
		単位	平成20年度	平成21年度	平成20年度		平成21年度		
					量	比率	量	比率	
燃料の使用	ガソリン	L	113,215.70	102,015.18	263	1.04%	237	0.91%	-9.89%
	灯油	L	1,031,143.00	1,033,738.00	2,567	10.15%	2,573	9.89%	0.23%
	軽油	L	23,209.10	25,137.14	61	0.24%	66	0.25%	8.20%
	A重油	L	55,331.00	61,300.00	150	0.59%	166	0.64%	10.67%
	LPガス	m <sup>3</sup>	77,485.90	63,760.90	465	1.84%	383	1.47%	-17.63%
	都市ガス	m <sup>3</sup>	353,856.90	392,052.00	693	2.74%	768	2.95%	10.82%
設備ごとの燃料の使用		-	-	-	17	0.07%	8	0.03%	-52.94%
燃料の使用(合計)		-	-	-	4,216	16.67%	4,201	16.14%	-0.36%
電気の使用		kWh	22,053,154.00	21,965,693.60	8,336	32.96%	8,303	31.91%	-0.40%
自動車の走行		km	960,100.40	911,328.30	8	0.03%	8	0.03%	-11.11%
HFC	カーエアコン使用台数	台	185	174	4	0.02%	3	0.01%	-25.00%
一般廃棄物の焼却 (うち廃プラスチックの焼却)		t	39,131.50 (4,461.00)	41,571.70 (4,739.20)	12,555 (11,957)	49.64% (47.27%)	13,338 (12,703)	51.25% (48.81%)	6.24% (6.24%)
生活排水 処理	し尿処理量	m <sup>3</sup>	2,964.78	2,893.06	173	0.68%	171	0.66%	-1.16%
	浄化槽処理対象人員	人	4,879	4,879					
SF		kg	-	-	0	0.00%	0	0.00%	-
合計		-	-	-	25,293	100.00%	26,024	100.00%	2.89%

- 備考) 1 他者に委託して行う事務・事業は、算定の対象外です。  
 2 上表の数値は端数処理しているため、合計とは合わないことがあります。  
 3 LPガス: 液化石油ガス(プロパンガス)  
 4 自動車の走行量: 低公害車(天然ガス自動車、ハイブリッド、電気自動車)を除く。  
 5 SF6: 変圧器等への封入量+点検時排出量+廃棄量  
 6 排出係数: 平成14年度 温室効果ガス排出量算定に関する検討結果報告書(平成14年、環境省)  
 例えば電気 0.378kg-CO<sub>2</sub>/kWh、ガソリン 2.32kg-CO<sub>2</sub>/L、灯油 2.49kg-CO<sub>2</sub>/L、都市ガス 1.96kg-CO<sub>2</sub>/Nm<sup>3</sup>を使用。目標値との比較や削減努力の成果の推移を見やすくするため、同じ係数で経年変化を計算しています。

地球温暖化対策実行計画では、温室効果ガスの排出特性を踏まえて、庁舎等でのいわゆるオフィス活動に伴うものとして「市役所事務・事業関連」、ごみの焼却など廃棄物の処理に伴うものとして「ごみ処理施設関連」、水道事業に伴うものとして「水道施設関連」の3つの目標を設定しました。削減目標を設定した区分ごとの排出量の状況は、基準年度に対して市役所事務事業関連が約16%増加し5,801トンとなったほかは、ごみ処理施設関連では焼却量の削減により約5%削減の18,059トンとなり、水道施設関連では約8%削減の2,164トンになり、3区分の合計では目標を達成したものの、市役所事務・事業関連は目標を達成できませんでした。

なお、「市役所事務・事業関連」の増加の要因としては、各施設ともに電気や燃料の使用量が増加傾向にあるのが特徴です。

表 4-15 温室効果ガス排出量の状況

区分	単位	基準年度 (平成16年度)	実績 (平成21年度)		目標年度 (平成21年度)
			実績値	増減率(%)	
市役所事務・事業関連	t-CO <sub>2</sub>	5,007	5,801	+15.9%	4,684
ごみ処理施設関連	t-CO <sub>2</sub>	19,053	18,059	-5.2%	20,071
水道施設関連	t-CO <sub>2</sub>	2,349	2,164	-7.9%	2,486
合計	t-CO <sub>2</sub>	26,409	26,024	-1.5%	27,242

- 備考) 1 市役所事務・事業関連: 庁舎、学校、公民館等  
 2 ごみ処理施設関連: クリーンセンター、し尿処理施設  
 3 水道施設関連: 浄水場(工務課)  
 4 上記の数値は端数処理をしているため、合計とは合わないことがあります。

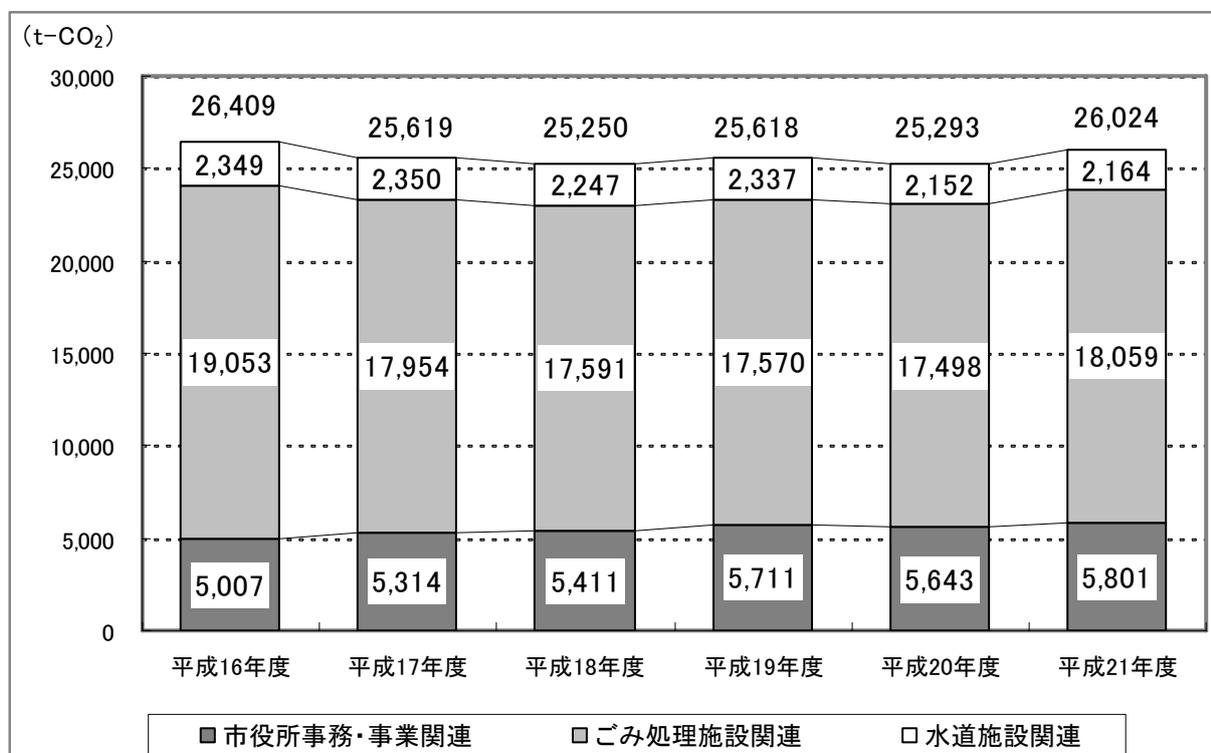


図 4-2 庁舎等からの温室効果ガス排出量の推移

## 2. 目標達成の状況

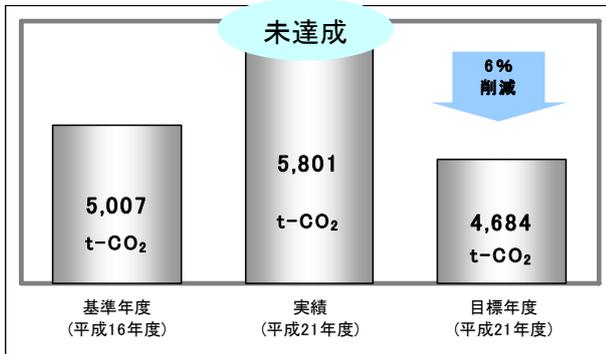
削減目標の区分ごとの目標達成の状況は、表4-16に示すとおりであり、基準年度に対して市役所事務・事業関連の排出量が5,801トンで15.9%の増加となっていますが、ごみ処理施設関連では112キログラム/人で11.1%の削減となり、水道施設関連では13.8キログラム/人で16.4%の削減となっています。ごみ処理施設関連と水道施設関連は概ね目標を達成していますが、市役所事務・事業関連は目標を達成することができませんでした。

今後は、温室効果ガスの排出量が増加した市役所事務・事業関連の取組を強化することが必要です。

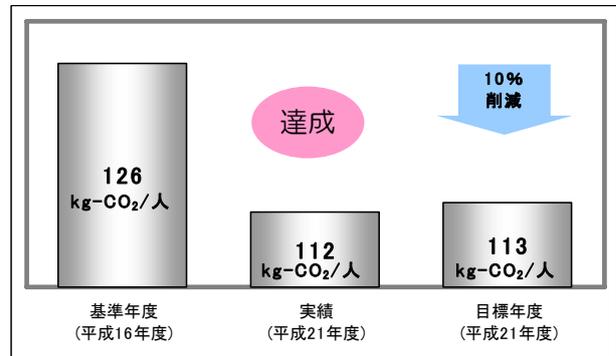
表 4-16 削減目標達成の状況

区分	単位	基準年度 (平成16年度)	実績 (平成21年度)		目標年度 (平成21年度)
			実績値	増減率(%)	
市役所事務・事業関連	t-CO <sub>2</sub>	5,007	5,801	+15.9%	4,684
ごみ処理施設関連	kg-CO <sub>2</sub> /人	126	112	-11.1%	113
水道施設関連		16.5	13.8	-16.4%	15.5

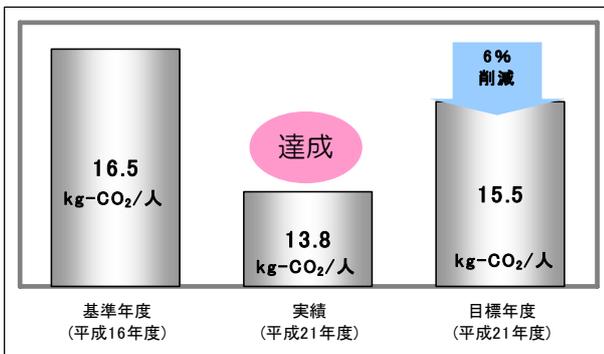
**削減目標① 市役所事務・事業関連**  
基準年度に対して、温室効果ガス排出量を  
6%削減します



**削減目標② ごみ処理施設関連**  
基準年度に対して、市民一人<sup>1</sup>あたりの温室効果  
ガス排出量を10%削減します



**削減目標③ 水道施設関連**  
基準年度に対して、給水人口一人<sup>2</sup>あたりの温  
室効果ガス排出量を6%削減します



1 市民一人あたり:平成21年度人口161,258人(年度末人口)。

2 給水人口一人あたり:平成20年度給水人口156,328人。

### ① 市役所事務・事業関連

平成21年度は、平成16年度に対してA重油や都市ガスなどの燃料と電気の使用量が増加しており、これによって、温室効果ガス排出量が増加しています。

一方で、この計画の取組による成果として、ガソリンや灯油、軽油の使用量を削減することができました。

市役所事務・事業関連は職員一人一人の取組の度合いによって、成果が違ってしますので、職員への啓発活動の強化などにより、さらなる取組の促進を図ります。

表 4-17 市役所事務・事業に係る活動項目別実績(直接的に寄与する項目)

項 目		単 位	基準年度 (平成16年度)	実績 (平成21年度)	増減率 (%)	目標年度 (平成21年度)
燃 料 使 用 量	ガ ソ リ ン	L	109,414.9	97,591.2	-10.8	102,900
	灯 油	L	140,049.8	117,738.0	-15.9	131,600
	軽 油	L	30,920.1	25,137.1	-18.7	29,060
	A 重 油	L	55,247.0	61,300.0	+11.0	51,930
	L P ガ ス	m <sup>3</sup>	72,004.5	61,697.4	-14.3	67,680
	都 市 ガ ス	m <sup>3</sup>	293,212.8	392,052.0	+33.7	275,600
電 気 使 用 量		kWh	8,087,046.0	9,962,365.6	+23.2	7,602,000
自 動 車 の 走 行 量		km	903,669.1	859,701.3	-4.9	849,400
生活排水 処 理	浄化槽処理 対象人員	人	5,287	4,879	-7.7	4,970

## ② ごみ処理施設関連

平成21年度の結果は、ごみ処理施設等の運転に必要な灯油や電気使用量がそれぞれ33.0%、15.4%の削減を達成するなど、LPガスを除く全ての項目で目標を達成しています。

今後は、ごみの減量やリサイクルの一層の推進によって、引き続き市民一人あたりのごみの排出量を減らしていく必要があります。

表 4-18 ごみ処理施設関連に係る活動項目別実績(直接的に寄与する項目)

項目		単位	基準年度 (平成16年度)	実績 (平成21年度)	増減率 (%)	目標年度 (平成21年度)
燃料 使用 量	ガソリン	L	—	—	—	—
	灯油	L	1,366,187.0	916,000.0	-33.0	1,093,000
	軽油	L	240.0	—	—	225.6
	A重油	L	—	—	—	—
	LPガス	m <sup>3</sup>	930.7	2,063.5	+121.7	874.9
	都市ガス	m <sup>3</sup>	—	—	—	—
電気使用量		kWh	7,310,603.0	6,183,057.0	-15.4	6,872,000
自動車の走行量		km	19,300.0	14,882.0	-22.9	18,140.0
一般廃棄物焼却量		t	39,744.4	41,571.7	4.6	45,605.0
生活排水処	し尿処理量	m <sup>3</sup>	4,161.5	2,893.1	-30.5	3,662.0

## ③ 水道施設関連

平成21年度の結果は、自動車の走行量が39.3%と削減目標を達成するなど、全ての項目で目標を達成することができました。

水道施設関連においては、ポンプ等の効率的な運転に努め、温室効果ガス排出量の一層の削減を進めていきます。

表 4-19 水道関連施設の活動項目別指標の状況(直接的に寄与する項目)

項目		単位	基準年度 (平成16年度)	実績 (平成21年度)	増減率 (%)	目標年度 (平成21年度)
燃料 使用 量	ガソリン	L	5,020.0	4,424.0	-11.9	4,719
	灯油	L	4,267.0	—	—	4,011
	軽油	L	436.0	—	—	409.8
	A重油	L	—	—	—	—
	LPガス	m <sup>3</sup>	41.0	—	—	38.5
	都市ガス	m <sup>3</sup>	74.0	—	—	69.6
電気使用量		kWh	6,148,681.0	5,820,271.0	-5.3	6,518,000
自動車の走行量		km	60,565.0	36,745.0	-39.3	56,930

備考)平成17年度からガソリン以外の燃料は、外部委託により計画対象外となりました。

#### ④ その他水道使用量等

平成21年度の実績において、水道使用量と用紙の使用量は増加し、目標を達成することができませんでした。一方、再生紙の使用割合はおおむね目標を達成しています。

今後は、水を無駄に使わないなどの節水を徹底し水道使用量の抑制に努めるとともに、用紙の使用量の削減と再生紙の使用の徹底を図っていきます。

表 4-20 活動項目別実績(間接的に寄与する項目)

項目	単位	基準年度 (平成16年度)	実績 (平成21年度)	増減率 (%)	目標年度 (平成21年度)
水道使用量	m <sup>3</sup>	338,539	368,718	+8.9	318,200
用紙の使用量	枚	19,557,604	21,994,693	+17.6	18,380,000
再生紙の使用割合	%	84.4	90.4	+7.1	90.0
文書類の資源化量	kg	30,390	36,090	+18.8	28,570

備考)用紙の使用量は A4 換算しています。

### 第3節 地球温暖化対策地域推進計画の実施状況

#### 1. 温室効果ガスの排出量について

平成20年度の本市の温室効果ガス排出量は、582,275トンで、基準年度(平成15年度)の排出量に対して、1.7%減少しました。基準年度との比較では、産業部門及び運輸部門が減少したのに対して、民生部門(家庭・業務ともに)、廃棄物部門が増加しています。

表 4-21 温室効果ガス排出量の実績

部 門	単 位	京都議定書 基準年	基準年度	現況		基準年度比	平成21年度 目標値
		平成2年度 (1990)	平成15年度 (2003)	平成19年度 (2007)	平成20年度 (2008)		
エネルギー転換部門	—	—	—	—	—	—	—
産 業 部 門	t-CO <sub>2</sub>	67,345	65,424	67,730	60,162	-8.0%	65,877
民 生	家庭部門	103,574	155,690	172,986	167,836	7.8%	274,359
	業務部門	60,201	92,413	95,498	101,689	10.0%	
運 輸 部 門	t-CO <sub>2</sub>	187,188	267,508	244,632	239,807	-10.3%	285,416
廃 棄 物 部 門	t-CO <sub>2</sub>	9,735	11,418	12,643	12,781	11.9%	15,227
代 替 フ ロ ン 類	t-CO <sub>2</sub>	(793)	(1,064)	(1,037)	(1,023)	-3.8%	(1,227)
温室効果ガス 合計	t-CO <sub>2</sub>	428,043	592,453	593,489	582,275	-1.7%	640,879
基準年度からの増減	t-CO <sub>2</sub>	—	—	0.2%	-1.7%	—	+8.2%
市民一人あたり排出量	kg-CO <sub>2</sub> /人	3.08	3.93	3.83	3.69	—	3.68
		(3.0803)	(3.9273)	(3.8308)	(3.6949)		(3.6832)
基準年度からの増減		—	—	-2.5%	-6.1%	—	-6.0%以上

- 備考) 1 平成2年度、平成15年度の温室効果ガス排出量について、算定に使用した石油等消費構造統計の廃止に伴う根拠統計の総合エネルギー統計への変更やその他数値の再精査により温室効果ガス排出量を変更しています。  
 2 代替フロン類は運輸部門に含まれる数値のうち該当するものを再計上しています。  
 3 温室効果ガス排出量の合計や市民一人あたりの排出量は、kg 単位で計算したものを端数処理して計上しているため、表中の数値を使用して計算しても合計値や増減率が一致しないことがあります。特に市民1人あたりの排出量は有効数字9桁で算定しています。

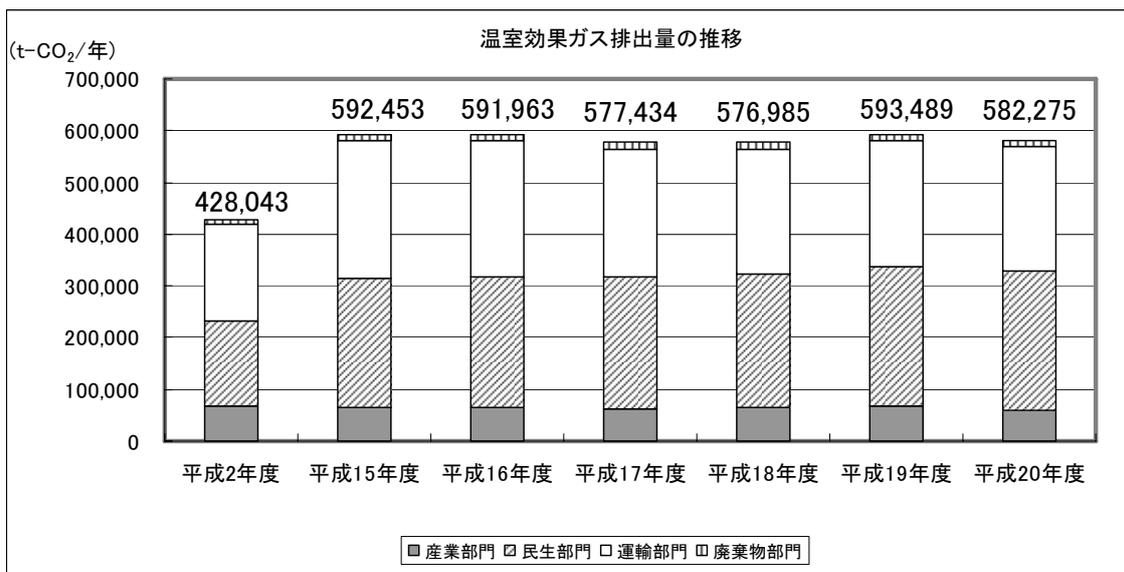


図 4-3 市域からの温室効果ガス排出量の推移

平成20年度の日本の温室効果ガス（二酸化炭素）排出量のうち、産業部門が最も多く34.5%を占め、民生部門は産業部門に次ぐ33.5%の排出量を占めています。これに対して、本市の温室効果ガス排出量は民生部門で46.3%を占め、日本全体と比較して多くを占めている状況だけでなく、排出量も基準年度に比べて若干増えています。

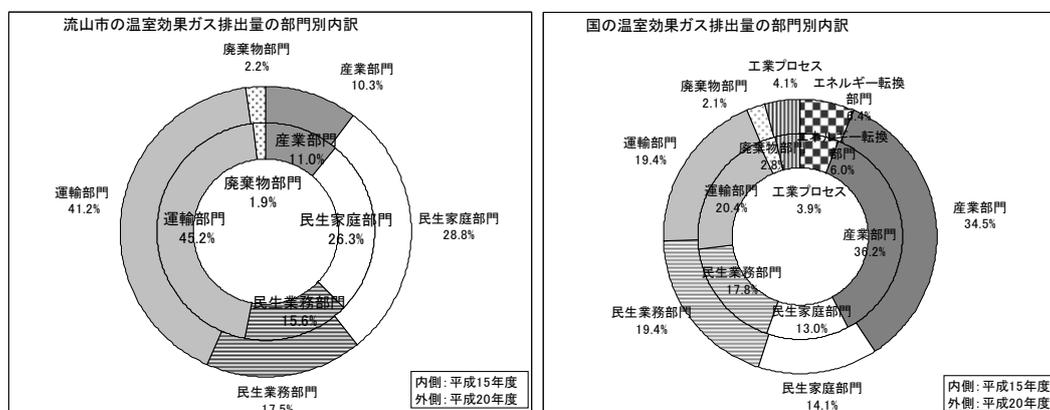


図 4-4 温室効果ガス排出量の部門別内訳(平成20年度)

## 2. 削減目標の達成状況について

本計画では、市民一人あたりの温室効果ガス排出量を基準年度(平成15年度)に対して6%以上削減することを目標としています。平成20年度の市民一人あたりの温室効果ガス排出量は、3.69トンと基準年に対して6.1%減少しています。

本市の温室効果ガス排出量は民生部門と運輸部門が多くを占めており、温室効果ガス排出量を削減し目標を達成するためには、市民の皆さんの日常生活や事業活動の中での温室効果ガス排出抑制対策が、大きな役割を果たすことになります。

### 平成21年度における市民一人あたりの温室効果ガス排出量を 基準年度(平成15年度)に比べ6%以上削減する

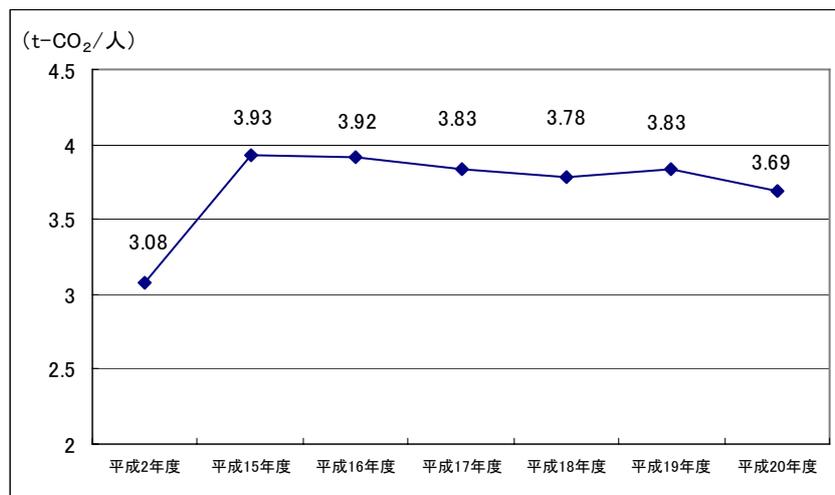
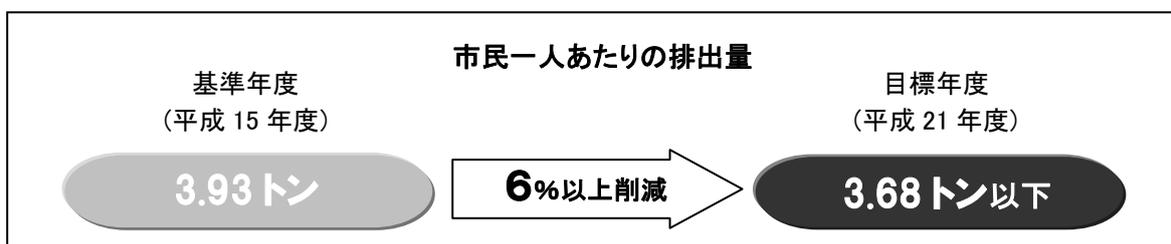


図 4-5 市民一人あたりの温室効果ガス排出量の推移

# 第5章 環境マネジメントシステム

## 第1節 概要

本市は、平成20年度に環境マネジメントシステム（以下「システム」という。）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。

本市の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、エコアクション21に則したシステムを構築し、本市の事務事業における自らの環境負荷の低減と地域の環境保全に向けた取組を継続的に実施しています。

平成21年度には、本市が行う全ての事務事業及び施設を対象にしたシステムに見直し、それに合わせて、環境マネジメントマニュアルを策定しました。

## 第2節 環境方針

本市のシステムにおける環境方針は以下のとおりです。

**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

図 5-1 環境方針

### 第3節 組織体制・役割

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、それぞれに役割を定めています。

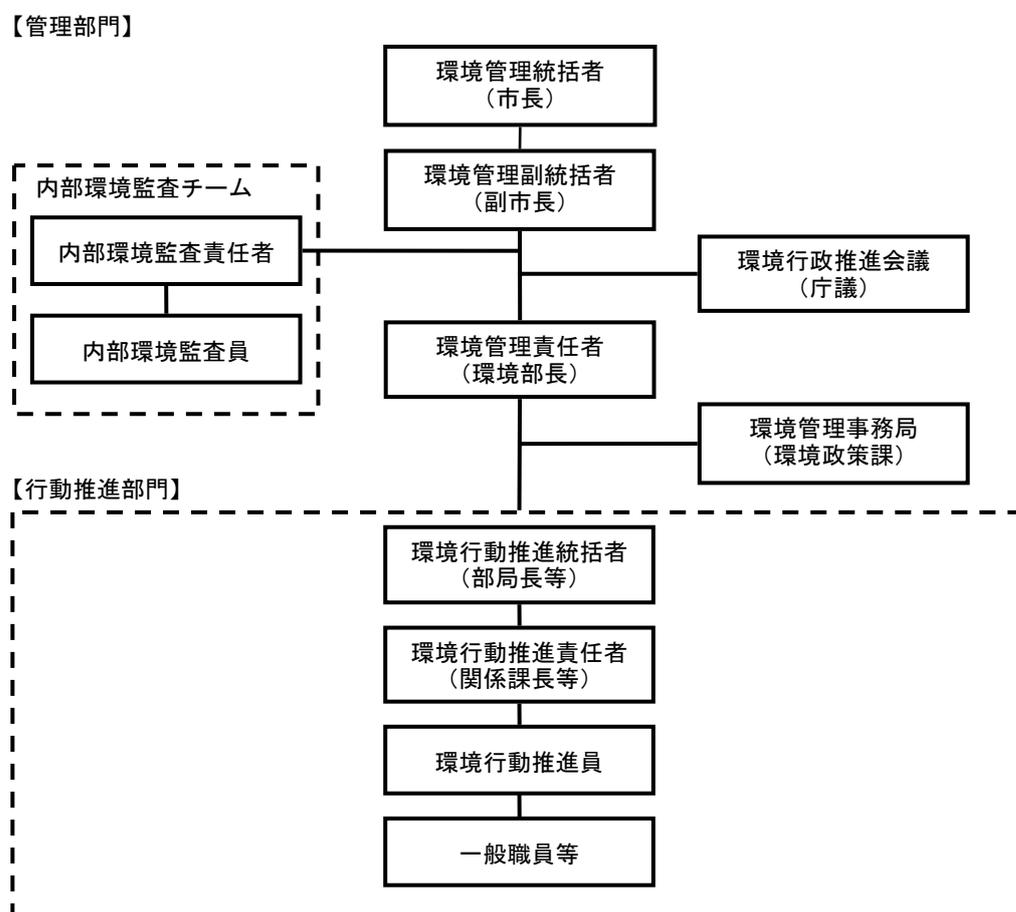


図 5-2 組織体制

## 第4節 教育・訓練

システムを適切に運用するため、次表に示す研修を実施しています。

表 5-1 職員体制

	研修名	対象者	主な内容	頻度	実施責任者
一般研修	環境行動推進統括者研修	環境行動推進統括者	・環境方針 ・環境目標 ・役割・責任	毎年度1回以上	環境管理責任者
	環境行動推進責任者研修	環境行動推進責任者	・環境方針 ・環境目標 ・手順	毎年度1回以上	環境管理責任者
	環境行動推進員研修	環境行動推進員	・システムの概要 ・要求事項 ・運用と改善	毎年度1回以上	環境管理責任者
	職場内研修	一般職員	・システムの概要 ・環境目標 ・環境行動計画	毎年度1回以上	環境行動推進責任者
	新規採用職員等研修	新規採用職員	・システムの概要	毎年度1回以上	環境管理責任者
監査員研修	内部環境監査員研修	内部環境監査員及び内部環境監査員候補者	・システムの監査基準 ・内部監査の技法	毎年度1回以上	環境管理責任者

## 第5節 エコオフィス活動

### 1. エコオフィス活動

「ストップ温暖化！市役所アクションプログラム・流山市環境管理システム取組チェックシート」を用いて、各部署の平成21年度におけるエコオフィス活動の実施状況を確認しました。

オフィスでの取組は、すべての項目において80%以上の実行率となりましたが、前年度と比較し、わずかではあります但し低下しました。

移動・出張時の取組では、アイドリングストップの実施の取組が80%程度を維持しているものの、マイカー通勤、公共交通機関の利用や相乗り励行に関する項目については、実行率が10%程度低下しました。

廃棄物の減量に関する取組については、職員の昼食時におけるマイ箸持参の項目が68%と最も低い値となりました。

表 5-2 エコオフィス活動実施状況

(単位:%)

項目	平成 20 年度	平成 21 年度	前年度比
<b>オフィスでの取組</b>			
昼休み中、業務を行っていない箇所の消灯	98.6	98.9	0.3
残業時、業務を行っていない箇所の消灯	98.4	98.8	0.4
適温励行(冷房 28°C、暖房 20°C)	93.1	94.0	0.9
OA機器等不必要時のスイッチオフ	90.9	90.6	-0.3
ノー残業デーの推進	83.7	83.6	-0.1
階段の利用(上り3階、下り4階)	93.8	98.0	4.2
両面コピーの徹底	92.1	94.5	2.4
作成部数の適正化	94.4	96.2	1.8
水を出しっぱなしにしない	98.8	99.7	0.9
使用頻度の低い照明は、使用時のみ点灯する	96.6	97.9	1.3
離席時にノートパソコンのふたを閉じる	83.5	82.8	-0.7
クールビズ、ウォームビズの実施	98.3	99.5	1.2
使用していない部屋の空調を停止	97.6	99.5	1.9
会議などの配布資料を減らす工夫をする	94.8	95.6	0.8
<b>移動(通勤時を含む)・出張時での取組</b>			
アイドリングストップの実施	81.2	79.2	-2.0
通勤時のマイカー利用を控えます	44.3	34.5	-9.8
公共交通機関の利用や相乗りを励行する	56.9	48.6	-8.3
<b>廃棄物発生時での取組</b>			
資源回収ボックスによる分別収集推進	97.4	98.4	1.0
不要文書のリサイクル徹底	95.8	97.1	1.3
マイ箸の推進	69.1	67.7	-1.4

## 2. グリーン購入の推進

庁内でのグリーン購入製品の利用を促進します。

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21年度のグリーン購入の調達割合は、97.5%で前年度比17.5%向上し、グリーン購入に対する職員の意識の高まりが見られました。

表 5-3 グリーン購入調達率

特定調達物品等の調達量	基準を満たさない物品等の調達量	目標	平成20年度	平成21年度	前年度比
6,761,552	170,258	100%	80.0%	97.5%	17.5%

## 第6節 平成22年度 環境活動計画

平成21年度で計画期間を終えた第1期環境行動計画に代わり、平成22年度からは、先に導入した環境マネジメントシステムとの統合を図り、環境基本計画に基づく目標及び計画を策定しています。

### 1. 環境目標

平成22年度の環境活動計画は、第1期の4つの基本目標を引き継ぎ、ごみ発生量やグリーンチェーン認定率等の各環境目標を設定しています。

表 5-4 環境目標

基本目標	目的	環境目標	単位	単年度目標					目標管理課
				H22	H23	H24	H25	H26	
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人1日あたりのごみ発生量	g	972	960	945	934	921	リサイクル推進課
		資源化率	%	29.1	28.8	29.5	29.6	29.7	リサイクル推進課
		最終処分量	t	1,779	1,784	1,760	1,755	1,752	リサイクル推進課
	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。	太陽光発電設置世帯数	世帯/年	200	200	200	200	200	環境政策課
		1-3 廃棄物の適正処理を啓発し、促進する。	不法投棄件数	件	580	580	580	580	580
	不法燃焼行為指導件数		件	23	23	23	23	23	環境政策課
2 身近な自然と地域資源を大切に するまちづくり (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。	市街地内CO2吸収源増加率	%	100	110	120	130	140	みどりの課
		市内の緑に満足している市民の割合	%	80	80	80	80	80	みどりの課
	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。	グリーンチェーン認定率	%	22	24	26	28	30	みどりの課
		流山市は住み心地が良いまちであると思う市民の割合	%	75.5	76	78.5	77	77.5	みどりの課
	2-3 農地の保全や有効活用を図るとともに、地元農産物の産地消を推進する。	自宅周辺の町並みや景観を誇りに思う市民の割合	%	52	52.5	53	53.3	53.6	都市計画課
		遊休農地面積有効利用割合	%	80	80	80	80	80	農政課
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。	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	%	59.8	60.4	61.1	61.7	62.7	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	%	66.0	67.0	68.0	68.0	68.0	道路建設課
		ぐりんバス利用者数	万人	61	61.1	61.6	61.7	61.8	道路建設課
	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。	生活環境に関する苦情等の処理率	%	79	80	81	82	83	環境政策課
	3-3 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	%	75.5	78.5	81.5	82.5	83.5	下水道建設課
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。	環境マネジメントシステムを導入した事業所数	箇所	5	5	5	5	5	環境政策課
	4-2 環境保全活動の促進及び組織づくりを推進する。	ゴミゼロ運動参加者数・江戸川クリーン大作戦参加者数	人	45,000	45,000	45,000	45,000	45,000	環境政策課
	4-3 環境教育・環境学習を推進する。	市民環境講座参加者数	人	3,000	3,500	4,000	4,500	5,000	環境政策課
	4-4 地球環境問題への意識を高め、進んで行動する。	地域の二酸化炭素排出量	%	▲2%	▲2%	▲2%	▲2%	▲2%	環境政策課
市役所の温室効果ガス排出量		%	▲2%	▲2%	▲2%	▲2%	▲2%	環境政策課	

2. 環境活動計画

表 5-5 環境活動計画

基本目標	目的	環境活動計画									
		取組	取組内容	中長期の環境活動計画					担当		
				H22	H23	H24	H25	H26	統括者	責任者	
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、潜在者)の役割に応じた5R運動を実施する。	生ごみ堆肥化処理器購入補助事業	生ごみの減量化を促進するために、生ごみ肥料化処理器購入者に対し、補助金を支給します。	■						環境部長	リサイクル推進課長
		ごみ減量・資源化啓発事業	市民に対して、機会を捉えて廃棄物の減量・資源化に関する啓発活動を行うことにより、循環型社会の形成を図ります。	■	■	■	■	■		環境部長	リサイクル推進課長
		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。	■	■	■	■	■		環境部長	リサイクル推進課長
		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。	■	■	■	■	■		環境部長	リサイクル推進課長
		ごみ減量化事業	廃棄物処理法第5条の2に掲げる基本方針の「地方公共団体の役割」として、経済的インセンティブを活用した一般廃棄物の排出抑制や再生利用の推進、排出量に応じた負担の公平化及び住民の意識改革を進めるため、一般廃棄物処理の有料化について検討します。	■	■	■	■	■		環境部長	リサイクル推進課長
		剪定枝資源化施設運営事業	平成22年4月から本格稼働を開始した森のエコセンターの剪定枝資源化施設の円滑な管理・運営を行い、市内で発生する剪定枝から堆肥やチップを生成し、これを市民に提供し、緑のリサイクルを実現することにより、循環型社会の構築に寄与します。	■	■	■	■	■		環境部長	リサイクル推進課長
		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。	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、市内の住宅に1年以上居住し、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。	■	■	■	■	■		環境部長
	庁舎太陽光発電設備設置事業		本市では、平成21年度に策定した「地球温暖化対策実行計画(市役所編)」に基づき様々な取組を率先して実施する予定であり、その一環として、干葉県地域グリーンニューディール基金事業補助金を活用し、新第2庁舎に太陽光発電設備を設置します。	■	■	■	■	■	総務部長	財産活用課長	
	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化に対して、平成22年度及び23年度は補助率を1/2に上げてLED化を促進し、後年度の電気料負担についても軽減を図ります。	■	■	■	■	■	産業振興部長	商工課長	
	1-3 廃棄物の適正処理を啓発し、促進する。		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
		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。	■	■	■	■	■		環境部長	環境政策課長
		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。	■	■	■	■	■		環境部長	環境政策課長
	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	新市街地地区公園施設新設事業	新市街地地区内の良好な環境形成に必要な公園面積の確保を図るため、法定面積を超える公園用地の取得相当額を負担金として共に、大堀川に隣接した近隣公園などの整備を実施します。	■	■	■	■	■	都市整備部長	みどりの課長
			既存市街地地区公園施設新設事業	既に市街地が形成されている地域の公園緑地について、地域の特性に合わせ、安心安全に配慮した公園の再整備を実施します。三輪野山近隣公園(H22年度)、三輪野山4号公園(H23年度)	■	■	■	■	■	都市整備部長	みどりの課長
県立市野谷の森公園施設新設事業			干葉県が県立公園としてオオタカが息子の樹林の保全整備を図る事業に対し、その事業費の一部を流山市が負担金として支出します。	■	■	■	■	■	都市整備部長	みどりの課長	
街路樹整備事業			市街地の代表的な緑である街路樹の補植、剪定を実施し、緑の景観を保つとともに、緑陰を提供します。	■	■	■	■	■	都市整備部長	みどりの課長	
市民の森整備事業			土地所有者から借り受けられた民有林を市民に開放するために、支障のないよう整備保全します。	■	■	■	■	■	都市整備部長	みどりの課長	
緑の啓発事業			CO2吸収源として民間緑地を増加させるためにグリーンチェーン認定を行うとともに、認定者に対して緑化講習会を開催し、緑化の意識の向上に努めます。また、地域ボランティア等による緑化を推進するために、市民参加型の緑づくりの普及・啓発を促進します。	■	■	■	■	■	都市整備部長	みどりの課長	
緑の基本計画事業			緑の基本計画に基づき、緑の現状把握のために緑被調査及び実施計画の更新作業を実施します。	■	■	■	■	■	都市整備部長	みどりの課長	
緑化推進事業			市民に緑化への啓発・推進を図るための諸経費を計上し、緑豊かな流山の実現のため、事業を実施します。	■	■	■	■	■	都市整備部長	みどりの課長	
ふるさと緑の基金積立事業			公園緑地事業及び緑化推進事業の充実を図るため、基金を積み立てます。	■	■	■	■	■	都市整備部長	みどりの課長	
大堀川防災調節池修繕整備事業			大堀川防災調節池については、水辺活動やコミュニティの場としての利用を配慮した地域の核となる拠点を旨とし、調節池内及び周囲への植栽や通路の整備工事を行います。(平成22・23・24年度(継続事業)施設工・植栽工)	■	■	■	■	■	土木部長	河川課長	
生物多様性地域戦略推進事業			生物多様性基本法に基づき、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」に基づく施策・取組を推進するため、①平成22年度に(仮称)生物多様性シンポジウムを開催する②モニタリング調査を実施するための調査手法や調査データの管理等に関するマニュアルを作成する③マニュアルに従って市内の重点地区においてモニタリング調査を実施します	■	■	■	■	■	環境部長	環境政策課長	
利根運河エコパーク関連事業			国、県、関連市、NPO等の関係団体が連携し、利根運河周辺の環境づくりを進めることにより、自然や歴史、文化という観光資源を有効活用を図ります。(平成22年度「運河サミット」開催)	■	■	■	■	■	土木部長	河川課長	
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。			緑の啓発事業	CO2吸収源として民間緑地を増加させるためにグリーンチェーン認定を行うとともに、認定者に対して緑化講習会を開催し、緑化の意識の向上に努めます。また、地域ボランティア等による緑化を推進するために、市民参加型の緑づくりの普及・啓発を促進します。	■	■	■	■	■	都市整備部長	みどりの課長
			流山グリーンチェーン戦略推進事業	つくばエクスプレス沿線整備区域内の「熱環境現況観測調査」を継続して実施するほか、「流山グリーンチェーン戦略」の普及・啓発を図るため、市民や住宅事業者などを対象とした各種講習会などを実施します。	■	■	■	■	■	都市整備部長	みどりの課長
		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	
		景観形成に関する市民・事業者・職員への啓発事業	景観についてパンフレットを作成し、ホームページや広報等による啓発活動を推進します。	■	■	■	■	■	都市計画部長	都市計画課長	
		文化財保護推進事業	文化財の指定・解除、指定文化財の保護のための助成、埋蔵文化財保護の開発行為などの調整、文化財に対する理解を深めていただくための事業を行います。	■	■	■	■	■	生涯学習部長	図書・博物館長	
博物館活動事業	地域の歴史・民俗等について学ぶ機会を提供し、市民の歴史学習に対する意識の高揚を図るとともに、生涯学習の一助となることを目的に事業を実施します。	■	■	■	■	■	生涯学習部長	図書・博物館長			
景観形成作物植栽増進事業	遊休農地に景観形成作物(コスモス等)を植栽し美しい田園の創造を図ります。	■	■	■	■	■	産業振興部長	農政課長			
流山木町見世蔵プロジェクト事業	ふるさと雇用再生特別基金採択事業として、歴史的建造物を活用し、物産・民芸品の展示販売、市民交流の場を創設し、観光情報の発信拠点及び地域の活性化を図ることを目的に、NPO法人へ委託し管理運営を行います。	■	■	■	■	■	産業振興部長	商工課長			
市無形民俗文化財等啓発事業	語り継がれし行事、テラカラ餅行事、大しめ縄行事の無形民俗文化財等を観光振興の観点から民間情報誌等への情報提供を行います。	■	■	■	■	■	産業振興部長	商工課長			



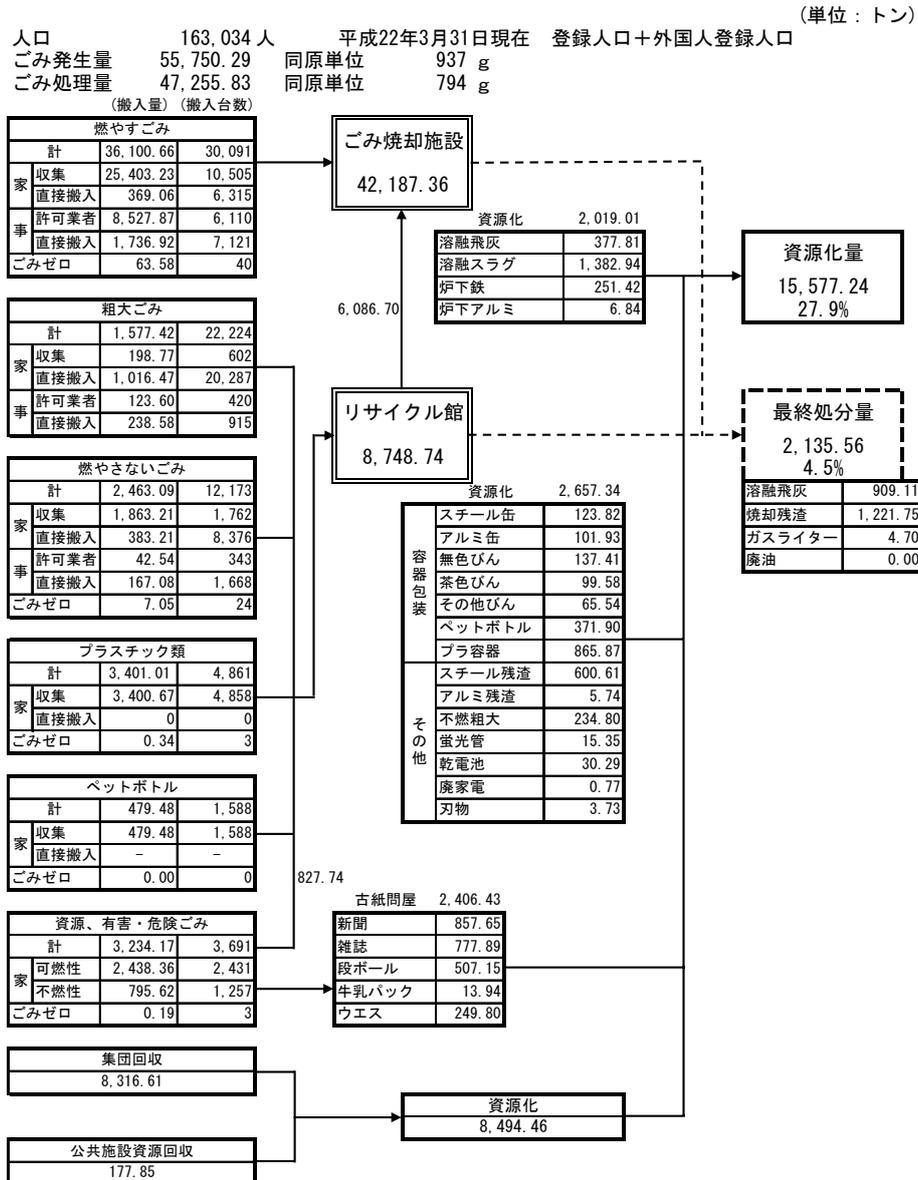
基本目標	目的	環境活動計画									
		取組	取組内容	中長期の環境活動計画					担当		
				H22	H23	H24	H25	H26	統括者	責任者	
4 環境保全活動をみんで取り組むまちづくり(環境保全活動)	4-1 環境管理システムを構築し、実践する。	エコアクション21事業	市役所の事務事業において、平成21年3月に認証・登録を受けた環境マネジメントシステムの1つであるエコアクション21を継続していくため、環境活動レポートの作成、内部研修の実施、内部監査委員の育成・充実等を図ります。	■	■	■	■	■	■	環境部長	環境政策課長
		国際標準規格認証取得支援事業	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	
		公用車借上事業	公用車のうち、共用車並びに特別職専用車で年数が経過し老朽化が著しい車両をリースにより更新し、車両の安全を確保します。	■	■	■	■	■	総務部長	財産活用課長	
	4-2 環境保全活動の促進及び組織づくりを推進する。	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・秋にゴミゼロ作戦を実施し、環境美化に努めます。	■	■	■	■	■	■	環境部長	環境政策課長
		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。	■	■	■	■	■	■	環境部長	環境政策課長
		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。	■	■	■	■	■	■	環境部長	環境政策課長
		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協力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。	■	■	■	■	■	■	■	環境部長	リサイクル推進課長
		ポイントカードシステム支援事業	市内商業等の振興及び商圏の確保・確立を図るとともに、消費者の利便性向上に資するため、商工会議所が事業主体となる全市共通のポイントカードの普及に助成します。市もポイント提供事業者として加わり、リサイクル運動など、公共的活動に対しポイントを付与し、市民参加の呼び水とする。貯まったポイントは、市内ポイントカード加盟店で使用可能です。	■	■	■	■	■	■	産業振興部長	商工課長
		NPO活動推進事業	市民活動推進センターの運営業務を市民活動団体委託し、市民活動団体の中間支援としての機能を充実します。	■	■	■	■	■	■	市民生活部長	コミュニティ課長
		4-3 環境教育・環境学習を推進する。	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の講座やシンポジウムを開催します。	■	■	■	■	■	■	環境部長
	リサイクルプラザ(プラザ線)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	リサイクル推進課長
	使用済みノート等資源化事業		小中学校における資源物回収活動に対する支援や、ごみ減量促進ポスターのコンクール等を開催し、ごみ減量・資源化を推進します。	■	■	■	■	■	■	環境部長	リサイクル推進課長
	生活課題に対応した学習充実事業		健康・安全・環境など生活課題に対応した学習機会の提供を図ります。	■	■	■	■	■	■	生涯学習部長	公民館長
	総合的な学習の時間推進事業		総合的な学習の時間の活動を充実するための教育条件の整備を図ります。また、体験活動を通して、子どもたちの豊かな心を育みます。	■	■	■	■	■	■	学校教育部長	指導課長
	利根運河自然体験ウォーク事業		観光協会が実施するウォーキングイベントで、野草・野鳥の2コースに分かれ、ガイドの説明付きで約6キロをウォーキングし利根運河の自然観光をPRします。	■	■	■	■	■	■	産業振興部長	商工課長
	4-4 地球環境問題への意識を高め、進んで行動する。	緑のカーテンモデル事業	緑のカーテン作りに協力していただく自治会等にゴーヤの苗を無料で提供するなど、緑のカーテンを普及させ、二酸化炭素の削減を図ります。	■	■	■	■	■	■	環境部長	環境政策課長
		流山低炭素まちづくり研究センター事業	平成21年度に江戸川大学との協働で設置したまちづくり研究センターを活用し、主として各家庭からの二酸化炭素排出量の削減に必要なノウハウの提供や実証実験等に取り組みます。	■	■	■	■	■	■	環境部長	環境政策課長
		低公害車借上事業	低公害車を市が率先して導入することにより、市民・事業者に対して温室効果ガス削減の啓発を図ります。	■	■	■	■	■	■	総務部長	財産活用課長
		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。	■	■	■	■	■	■	環境部長	環境政策課長
		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、①公用自転車の利用促進、②環境家計簿の普及促進等を行います。	■	■	■	■	■	■	環境部長	環境政策課長

# 第6章 環境データ

## 第1節 循環型社会

### 1. ごみ

ごみ処理量は、平成18年度をピークに近年は減少傾向にあります。平成21年度のごみ発生量は55,750トン、うちごみ処理量は47,256トンであり、資源化率は、27.9%でした。



※ 「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  
 ※ 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

図 6-1 平成 21 年度ごみ収集及び処理の状況

表 6-1 ごみ処理量の推移

区分	単位	平成 17 年度	平成 18 年度	平成 19 年度	平成 20 年度	平成 21 年度
ごみ処理量	t	47,994.57	48,599.80	48,327.77	48,260.38	47,255.83

## 2. リサイクル

本市の集団回収量は、自治会をはじめとして年々増加を続けており、平成 21 年度は 8,316.61 トンであった。また、公共施設資源回収量は、平成 16 年度に約 200t であったものが、近年は約 180t と 20t 近く減少しています。

表 6-2 集団回収量の推移

(単位:t)

区分	平成 17 年度	平成 18 年度	平成 19 年度	平成 20 年度	平成 21 年度
紙類	7,531.66	7,630.11	7,351.15	6,885.57	6,539.51
新聞	4,307.41	4,481.89	4,361.32	4,031.11	3,737.51
雑誌	2,000.04	1,970.83	1,837.83	1,722.62	1,660.14
段ボール	1,224.21	1,177.39	1,152.00	1,131.84	1,141.86
布類	343.54	352.28	335.44	303.11	336.00
金属類	634.04	619.17	589.50	557.12	584.24
ビン類	892.80	877.38	835.48	846.79	856.86
合計	9,402.10	9,478.93	9,111.57	8,592.59	8,316.61

※端数処理のため合計が一致しないことがある。

表 6-3 公共施設資源回収量の推移

(単位:t)

区分	平成 17 年度	平成 18 年度	平成 19 年度	平成 20 年度	平成 21 年度
回収量	179.40	185.92	183.86	175.82	177.85

## 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、ともに減少傾向にあります。

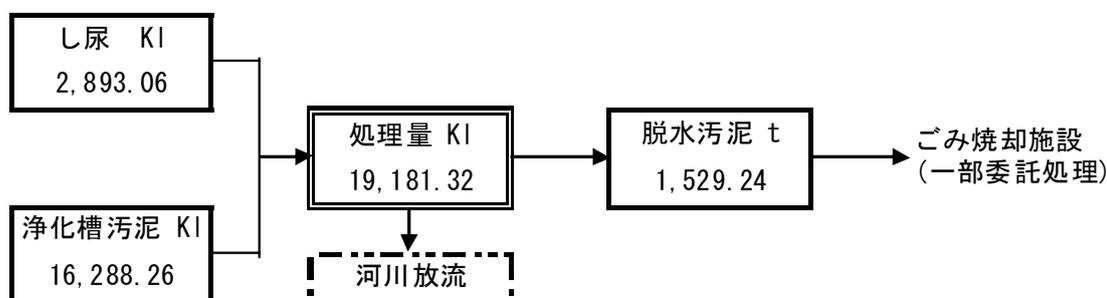


図 6-2 フローの図

表 6-4 し尿及び浄化槽汚泥処理量

(単位:KI)

区分	平成 17 年度	平成 18 年度	平成 19 年度	平成 20 年度	平成 21 年度
処理量	21,205.14	20,821.45	20,494.73	19,121.09	19,181.32
し尿	4,044.38	3,797.73	3,208.23	2,964.78	2,893.06
浄化槽汚泥	17,160.76	17,023.72	17,286.50	16,156.31	16,288.26

#### 4. 施設

本市の廃棄物処理施設は次のとおりです。

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:53.3t/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 ・剪定技術資源化棟 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. 不法投棄

不法投棄を防止するため、パトロールや雑草対策などを実施しています。

表 6-5 不法投棄件数等及び回収量の推移

年度	平成 17 年度	平成 18 年度	平成 19 年度	平成 20 年度	平成 21 年度
不法投棄パトロール回収件数	532 件	525 件	448 件	868 件	620 件
不法投棄パトロール回収量	115.73t	98.73t	85.65t	63.30t	52.80t
パトロール日数	240 日	236 日	243 日	244 日	244 日

※ 平成 12 年度より不法投棄パトロール及び回収事業を開始

表 6-6 平成 21 年度家電不法投棄台数

(単位:台)

区分	エアコン	テレビ	冷蔵庫	洗濯機	家電 4 品目合計
台数	4	148	47	30	229

表 6-7 平成 21 年度パソコン関係不法投棄台数

(単位:台)

区分	デスクトップ型 パソコン(本体)	ノートブック型 パソコン	CRTディスプレイ	液晶ディスプレイ	4 種類合計
台数	14	5	0	3	22

表 6-8 雑草対策等の推移

内訳 年度	草刈依頼		業者委託		自己処理		合計		処理率
	件数	面積(m <sup>2</sup> )	件数	面積(m <sup>2</sup> )	件数	面積(m <sup>2</sup> )	件数	面積(m <sup>2</sup> )	
平成 21 年度	232	87,818	103	22,856	102	50,924	205	73,780	84.0
平成 20 年度	210	80,619	89	20,413	37	19,562	126	39,975	49.6
平成 19 年度	236	90,601	122	27,982	64	33,838	186	61,820	78.0
平成 18 年度	251	93,782	118	27,973	65	32,869	183	60,842	65.0
平成 17 年度	256	53,118	113	21,471	57	27,939	170	49,410	93.0

表 6-9 平成 21 年度 春・秋ごみゼロ運動等の実績

事業名	実地日	参加団体数 (団体)	参加人数 (人)	収集量 (t)
春季ごみゼロ運動	平成 21 年 5 月 17 日 ～6 月 14 日	151	20,575	62.16
秋季ごみゼロ運動	平成 21 年 10 月 12 日 ～12 月 13 日	132	21,466	47.92
江戸川クリーン大作戦	平成 21 年 5 月 31 日	45	1,669	1.39

## 6. 環境衛生

市内における動物死体処理は、毎年 800 体前後で推移しています。

畜犬登録件数は、8,000 件前後で推移しており、新規登録件数も年により多少ばらつきはありますが、700～800 頭程度で推移しています。

表 6-10 動物死体処理件数の推移

(単位:体)

区分	平成 17 年度	平成 18 年度	平成 19 年度	平成 20 年度	平成 21 年度
一般系(有料)	293	278	309	277	295
一般系(無料)	454	547	510	548	588
事業系(有料)	2	4	6	0	9
合計	749	829	825	825	883

表 6-11 畜犬登録件数の推移

(単位:頭)

区分	平成 17 年度	平成 18 年度	平成 19 年度	平成 20 年度	平成 21 年度
登録件数	8,628	8,533	7,921	8,054	8,193
新規登録	671	845	839	833	720

## 第2節 自然環境

### 1. 都市公園

表 6-12 都市公園箇所数及び面積

区分	箇所数	面積
公園	258	約 58.7ha
緑地	50	約 25.5ha
合計	308	約 84.2ha

### 2. 市民の森

表 6-13 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 12.5ha

### 3. 湧水池

表 6-14 湧水池

名称	所在地
西深井湧水池	西深井 421-1 他
前ヶ崎湧水池	前ヶ崎 93
下花輪湧水池	下花輪 183

## 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

### 4. 保存樹木・樹林

保存樹木及び樹林は、155本（約6ha）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8.7haとなっています。

### 5. 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市からの拠出金で運営され、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440,851千円（平成21年度末）

### 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つの区域内及び市内全域の流山市開発指導等要綱に規定する開発事業で、個々の開発事業における「緑の価値」づくりの取組を支援し、その取組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。

認定件数63件（平成21年度末）

## 7. 市民農園

表 6-15 市民農園

区分	代表地番
宮園 3 丁目農園	宮園 3-10-1
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
箇所数	7 箇所
面積	約 12,4ha



図 6-3 市内の市民農園①



図 6-4 市内の市民農園②

### 第3節 大気環境

本市においては、二酸化窒素及び浮遊粒子状物質を市内5つすべての測定局で監視し、若葉台測定局では一酸化炭素を、平和台測定局では二酸化硫黄とオキシダントも監視しています。

過去5年間の測定結果は以降に示すとおりです。

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。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物質いずれも平成21年度現在で環境基準を達成しています。

表 6-16 大気測定局

	区分／所在地	二酸化硫黄	窒素酸化物	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
平和台	一般測定局 流山市平和台 1-3-14	○	○		○	○	○	○	○	
若葉台	自動車排出ガス測定局 流山市西初石 2-38-15		○	○		○		○		○
西初石	自動車排出ガス測定局 流山市西初石 2-912-4		○			○				○
東初石	自動車排出ガス測定局 流山市東初石		○			○				○
青田	自動車排出ガス測定局 流山市青田 54-4		○			○				○

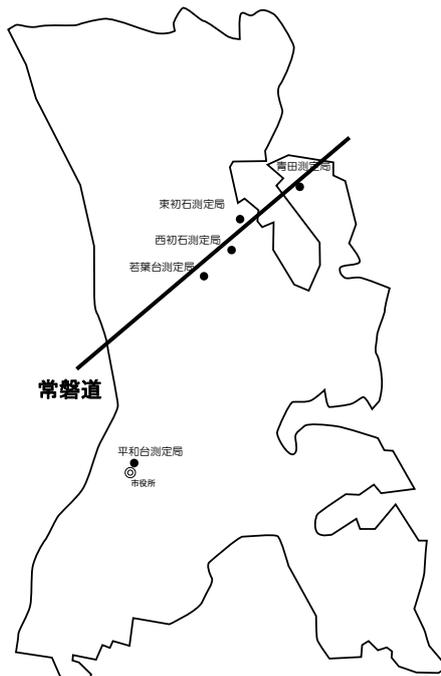


図 6-5 大気質測定地点

## 1. 二酸化硫黄

表 6-17 平成 21 年度二酸化硫黄月間値測定結果

区分	年	平成 21 年										平成 22 年			年間値
		月	4 月	5 月	6 月	7 月	8 月	9 月	10 月	11 月	12 月	1 月	2 月	3 月	
有効測定日数	日	30	31	30	31	31	30	23	30	31	30	28	31	356	
測定時間	時間	713	742	714	741	741	717	572	718	739	735	668	742	8,542	
月平均値	ppm	0.0047	0.0037	0.0042	0.0047	0.0040	0.0041	0.0036	0.0032	0.0039	0.0048	0.0053	0.0047	0.0042	
1 時間値の最高値	ppm	0.0140	0.0120	0.017	0.0260	0.0170	0.0280	0.0150	0.0100	0.0090	0.0090	0.0130	0.0120	0.0220	
日平均値の最高値	ppm	0.0080	0.0060	0.0090	0.0070	0.0060	0.0060	0.0060	0.0050	0.0070	0.0070	0.0070	0.0080	0.0100	

表 6-18 二酸化硫黄の日平均の 2%除外値の推移

(単位: ppm)

地点	平成 17 年度	平成 18 年度	平成 19 年度	平成 20 年度	平成 21 年度
平和台	0.011	0.008	0.008	0.007	0.007

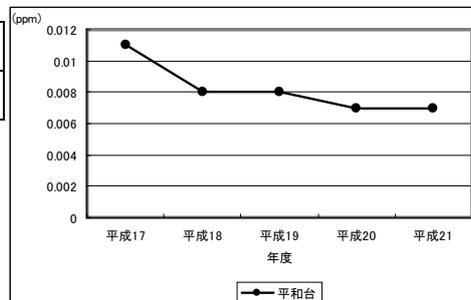


図 6-6 大気質の推移(二酸化硫黄)

## 2. 二酸化窒素

表 6-19 平成 21 年度二酸化窒素年間測定結果

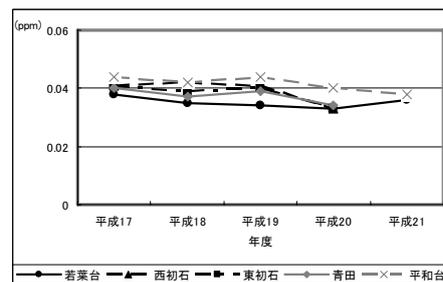
項目 測定局名	有効測定日数	測定時間	年平均値	1 時間値の最高値	1 時間値が 0.2ppm を越えた時間数とその割合		1 時間値が 0.1ppm 以上 0.2ppm 以下の時間数とその割合		日平均値が 0.06ppm を越えた日数とその割合		日平均値が 0.04ppm 以上 0.06ppm 以下の日数とその割合		日平均値の年間 98%	98%評価による日平均値が 0.06ppm を越えた日数
	(日)	(時間)	(ppm)	(ppm)	(時間)	(%)	(時間)	(%)	(日)	(%)	(日)	(%)	(ppm)	(日)
若葉台測定局	365	8,730	0.0165	0.0600	0	0.0	0	0.0	0	0.0	2	0.5	0.0360	0
西初石測定局	364	8,718	0.0200	0.0690	0	0.0	0	0.0	1	0.0	13	3.6	0.0430	0
東初石測定局	365	8,720	0.0174	0.0690	0	0.0	0	0.0	0	0.0	5	1.4	0.0380	0
青田測定局	360	8,656	0.0193	0.0720	0	0.0	0	0.0	0	0.0	7	1.9	0.0390	0
平和台測定局	287	6,866	0.0184	0.0800	0	0.0	0	0.0	0	0.0	5	1.7	0.0380	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。

表 6-20 二酸化窒素の 1 日平均値の 98%値

(単位: ppm)

地点	平成17年度	平成18年度	平成19年度	平成20年度	平成21年度
若葉台	0.038	0.035	0.034	0.033	0.036
西初石	0.041	0.042	0.041	0.033	0.043
東初石	0.041	0.039	0.040	0.033	0.038
青田	0.040	0.037	0.039	0.034	0.039
平和台	0.044	0.042	0.044	0.040	0.038



6-7 大気質の推移(二酸化窒素)

### 3. 遊粒子状物質

表 6-21 浮遊粒子状物質年間測定結果(平成 21 年度)

項目 測定局名	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)
若葉台測定局	365	8,725	0.022	0	0.0	0	0.0	0.172	0.047	無	0
西初石測定局	364	8,712	0.022	0	0.0	0	0.0	0.184	0.050	無	0
東初石測定局	365	8,651	0.023	4	0.0	0	0.0	0.274	0.050	無	0
青田測定局	354	8,525	0.024	0	0.0	0	0.0	0.196	0.053	無	0
平和台測定局	355	8,520	0.027	0	0.0	0	0.0	0.188	0.056	無	0

表 6-22 浮遊粒子状物質の日平均の2%除外値

(単位:mg/m<sup>3</sup>)

地点	平成17年度	平成18年度	平成19年度	平成20年度	平成21年度
若葉台	0.091	0.086	0.074	0.056	0.047
西初石	0.088	0.084	0.063	0.062	0.050
東初石	0.081	0.077	0.071	0.059	0.050
青田	0.088	0.085	0.074	0.063	0.053
平和台	0.079	0.075	0.071	0.065	0.056

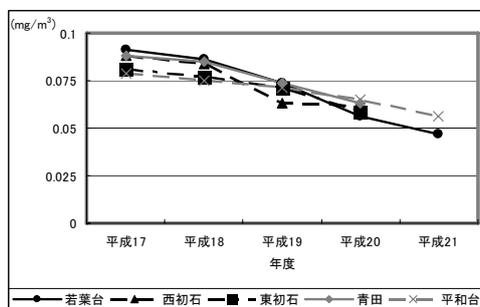


図 6-8 大気質の推移(浮遊粒子状物質)

### 4. 光化学スモッグ

平成21年度の光化学スモッグ注意報は、6月に1回発令されました。なお、本市において、光化学スモッグによる被害の申し出者はありませんでした。

表 6-23 平成 21 年度光化学スモッグ注意報発令状況

(単位:日)

発令年月日	区分	発令時間	(参考)最高濃度(流山市)
平成 21 年 6 月 27 日(土)	注意報	13:00~15:20	0.133ppm(13時)

### 5. 光化学オキシダント

表 6-24 光化学オキシダント環境基準超過時間・日数

地点	単位	平成17年度	平成18年度	平成19年度	平成20年度	平成21年度
平和台	時間	488	230	218	221	249
	日数	95	54	51	58	58

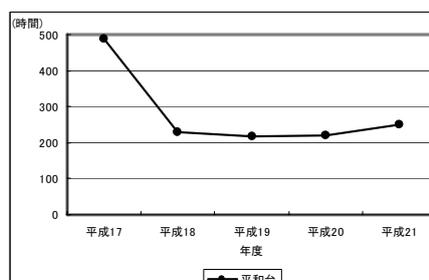


図 6-9 大気質の推移(光化学オキシダント)

## 6. 一酸化炭素

表 6-25 一酸化炭素の日平均値の2%除外値

(単位: ppm)

地点	平成17年度	平成18年度	平成19年度	平成20年度	平成21年度
若葉台	0.98	0.89	0.96	0.63	0.52

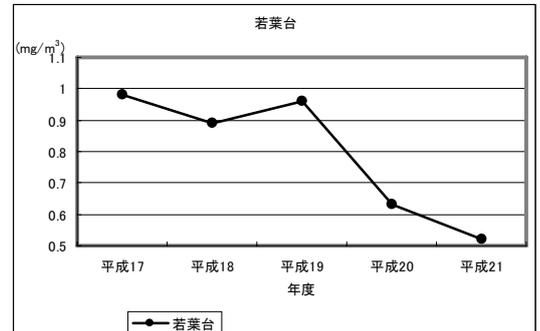


図 6-10 大気質の推移(一酸化炭素)

## 第4節 水環境

本市では、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、表6-28に示したBOD（生物化学的酸素要求量）の他に、pH、SS（浮遊物質質量）、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21年度は、利根運河においてBOD（生物化学的酸素要求量）及び大腸菌群数が基準を超過していました。

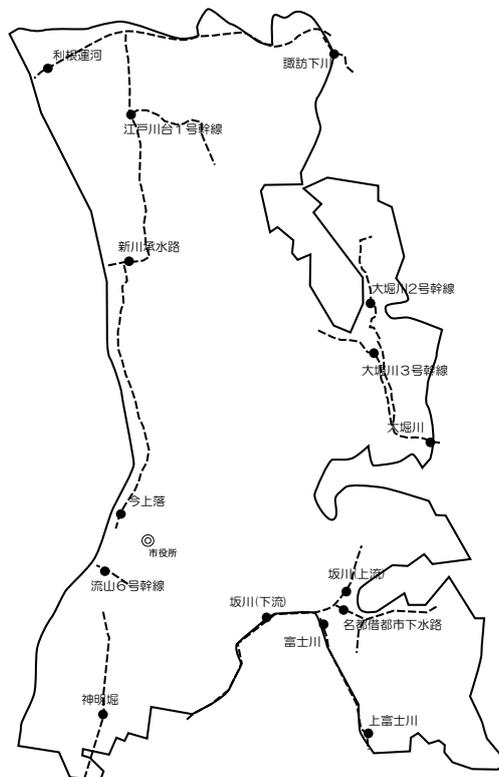


図 6-11 水質測定地点

# 1. 河川等の水質状況

表 6-26 平成 21 年度水質測定結果

区分	河川	今上落	江戸川台 1号幹線	諏訪下川	大堀川 3号幹線	大堀川 (D)	坂川 (E)	名都借都市 下水路	上富士川	坂川 (E)	神明堀	富士川	新川 承水路	利根運河 (B)	大堀川 2号幹線	流山 6号幹線
	採取地点	富士橋	真和団地	大橋	駒木台 地先	駒木 5号橋	富士見橋	前ヶ崎橋	砂尾 架道橋	幸田橋	流山地先	富士川 3号橋	赤坂橋	深井 新田橋	美田団地 地先	流山 5丁 目地先
年間測定 回数		4回														
pH	測定値	7.8	7.7	7.7	7.8	7.6	7.7	7.8	7.9	7.6	9.0	7.8	7.5	7.6	7.4	7.7
	環境基準					6.0~8.5	6.0~8.5			6.0~8.5				6.0~8.5		
DO (mg/ℓ)	測定値	6.8	8.2	9.0	4.1	5.2	3.8	7.0	7.2	10.2	9.0	7.2	8.8	8.4	5.9	6.7
	環境基準					2mg/ℓ 以上	2mg/ℓ 以上			2mg/ℓ 以上				5mg/ℓ 以上		
BOD (mg/ℓ)	測定値	2.6 (2.7)	3.6 (2.8)	4.1 (4.4)	6.4 (5.6)	5.6 (6.1)	3.1 (3.0)	7.4 (8.4)	2.5 (2.9)	1.5 (1.5)	2.3 (2.5)	1.4 (1.6)	24.1 (26.8)	6.2 (7.2)	6.1 (6.1)	2.8 (5.6)
	環境基準					8mg/ℓ 以下	10mg/ℓ 以下			10mg/ℓ 以下				3mg/ℓ 以下		
COD (mg/ℓ)	測定値	6.6	6.1	5.9	8.7	6.9	5.1	9.5	4.3	3.6	6.4	3.7	17.5	9.0	6.8	5.3
SS (mg/ℓ)	測定値	11	6	14	7	17	8	4	5	13	10	9	14	24	11	4
	環境基準					100mg/ℓ 以下	ごみ等の浮遊が認められないこと			ごみ等の浮遊が認められないこと				25mg/ℓ 以下		
大腸菌群数 (MPN/100 ml)	測定値	17,000 ~ 79,000	13,000 ~ 490,000	80,000 ~ 1,300,000	170,000 ~ 7,900,000	33,000 ~ 130,000	23,000 ~ 330,000	80,000 ~ 1,100,000	8,000 ~ 490,000	17,000 ~ 110,000	17,000 ~ 79,000	7,000 ~ 130,000	50,000 ~ 700,000	14,000 ~ 70,000	70,000 ~ 2,500,000	11,000 ~ 130,000
	環境基準													5,000MPN/100mg/ℓ 以下		
n-ヘキサン抽出 物質 (mg/ℓ)	測定値	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	2	<1	<1	<1
アンモニア態窒 素 (mg/ℓ)	測定値	2.39	2.49	1.43	2.17	2.25	0.32	2.07	0.75	0.09	0.67	0.39	7.31	1.65	2.05	0.27
全窒素 (mg/ℓ)	測定値	4.77	10.10	4.27	5.77	4.97	3.49	7.40	5.85	2.48	1.70	5.34	14.20	5.60	4.88	1.22
全リン (mg/ℓ)	測定値	0.25	0.61	0.39	0.84	0.56	0.26	1.15	0.31	0.17	0.15	0.24	1.71	0.49	0.67	0.15
MBAS (mg/ℓ)	測定値	不検出	0.06	不検出	不検出	0.08	0.10	0.06	不検出	不検出	不検出	不検出	0.46	不検出	0.12	不検出

表 6-27 河川の水質状況 (pH)

河川名	地点名	pH 年間					環境 基準	類型
		平成 17 年度	平成 18 年度	平成 19 年度	平成 20 年度	平成 21 年度		
今上落	富士橋	7.7	7.8	7.8	7.7	7.8		
江戸川台 1号幹線	真和団地	7.5	7.5	7.5	7.3	7.7		
諏訪下川	大橋	7.7	7.7	7.7	7.7	7.7		
大堀川 3号 幹線	駒木台地先	7.7	7.5	7.5	7.2	7.8		
大堀川	駒木 5号橋	7.7	7.7	7.7	7.5	7.6	6.0~8.5	D
坂川	富士見橋	7.6	7.7	7.6	87.8	7.7	6.0~8.5	E
名都借都市 下水路	前ヶ崎橋	7.7	7.8	7.7	7.6	7.8		
上富士川	砂尾架道橋	7.8	7.9	7.8	7.9	7.9		
坂川	幸田橋	7.5	7.8	7.6	7.6	7.6	6.0~8.5	E
神明堀	流山地先	7.9	7.9	8.5	8.6	9.0		
富士川	富士川 3号橋	7.7	7.8	7.7	7.9	7.8		
新川 承水路	赤坂橋	7.6	7.6	7.7	7.5	7.5	6.0~8.5	
利根運河	深井新田橋	7.6	7.6	7.7	7.6	7.6		B
大堀川 2号 幹線	美田団地地 先	7.5	7.5	7.5	7.5	7.4		
流山 6号幹 線	流山 5丁目地 先	7.7	7.8	7.7	7.7	7.7		

※75%値とは、年間の日間平均値のうち低い方から 75%目に相当する日平均値をいいます。

表 6-28 河川の水質状況(BOD)

(単位:mg/l)

河川名	地点名	BOD年間 75%値					環境基準	類型
		平成 17 年度	平成 18 年度	平成 19 年度	平成 20 年度	平成 21 年度		
今上落	富士橋	5.7	4.2	6.2	4.4	2.7		
江戸川台 1 号幹線	真和団地	44.4	27.5	23.8	15.5	2.8		
諏訪下川	大橋	13.2	5.5	5.2	2.8	4.4		
大堀川 3 号幹線	駒木台地先	11.2	10.5	12.0	4.3	5.6		
大堀川	駒木 5 号橋	4.2	4.6	8.6	5.6	6.1	8	D
坂川	富士見橋	3.3	3.8	5.1	4.9	3	10	E
名都借都市下水路	前ヶ崎橋	14.8	19.1	16.0	9.2	8.4		
上富士川	砂尾架道橋	5.8	7.7	7.0	3.7	2.9		
坂川	幸田橋	2.8	2.8	2.9	2.5	1.5	10	E
神明堀	流山地先	8.6	6.1	7.2	2.8	2.5		
富士川	富士川 3 号橋	2.5	3.1	2.6	1.8	1.6		
新川承水路	赤坂橋	7.4	5.3	4.6	4.0	26.8		
利根運河	深井新田橋	8.6	8.6	5.9	3.7	7.2	3	B
大堀川 2 号幹線	美田団地地先	13.2	11.3	8.9	5.1	6.1		
流山 6 号幹線	流山 5 丁目地先	3.7	4.3	5.2	4.9	5.6		

※75%値とは、年間の日間平均値のうち低い方から 75%目に相当する日平均値をいいます。

表 6-29 河川の水質状況(SS)

(単位:mg/l)

河川名	地点名	SS 年間					環境基準	類型
		平成 17 年度	平成 18 年度	平成 19 年度	平成 20 年度	平成 21 年度		
今上落	富士橋	12	16	18	9	11		
江戸川台 1 号幹線	真和団地	24	9	14	8	6		
諏訪下川	大橋	6	1	15	5	14		
大堀川 3 号幹線	駒木台地先	12	3	11	4	7		
大堀川	駒木 5 号橋	10	10	37	17	17	100mg/l以下	D
坂川	富士見橋	7	10	26	8	8	ごみ等の浮遊物がみとめられないこと	E
名都借都市下水路	前ヶ崎橋	9	9	5	5	4		
上富士川	砂尾架道橋	14	6	7	4	5		
坂川	幸田橋	5	9	8	5	13	ごみ等の浮遊物がみとめられないこと	E
神明堀	流山地先	8	5	7	4	10		
富士川	富士川 3 号橋	7	6	8	4	9		
新川承水路	赤坂橋	3	3	14	7	14		
利根運河	深井新田橋	21	19	19	9	24	25mg/l以下	B
大堀川 2 号幹線	美田団地地先	7	3	4	5	11		
流山 6 号幹線	流山 5 丁目地先	12	3	7	6	4		

※75%値とは、年間の日間平均値のうち低い方から 75%目に相当する日平均値をいいます。

表 6-30 河川の水質状況(DO)

(単位:mg/ℓ)

河川名	地点名	DO年間					環境基準	類型
		平成 17 年度	平成 18 年度	平成 19 年度	平成 20 年度	平成 21 年度		
今上落	富士橋	5.5	6.1	6.6	7.0	6.8		
江戸川台 1 号幹線	真和団地	2.4	3.3	3.8	4.6	8.2		
諏訪下川	大橋	7.3	6.8	7.2	8.1	9.0		
大堀川 3 号幹線	駒木台地先	5.8	6.0	7.2	6.7	4.1		
大堀川	駒木 5 号橋	7.8	7.6	7.0	6.8	5.2	2mg/ℓ以下	D
坂川	富士見橋	9.0	8.6	9.0	9.0	3.8	2mg/ℓ以下	E
名都借都市 下水路	前ヶ崎橋	4.7	5.3	6.8	7.1	7.0		
上富士川	砂尾架道橋	6.4	6.9	8.2	8.4	7.2		
坂川	幸田橋	8.7	7.9	8.8	9.2	10.2	2mg/ℓ以下	E
神明堀	流山地先	6.9	4.8	8.4	10.1	9.0		
富士川	富士川 3 号橋	7.7	7.5	9.0	9.2	7.2		
新川承水路	赤坂橋	4.0	3.5	5.2	6.2	8.8		
利根運河	深井新田橋	7.1	5.1	5.9	6.5	8.4	5mg/ℓ以下	B
大堀川 2 号幹線	美田団地地先	3.0	4.3	4.1	6.5	5.9		
流山 6 号幹線	流山 5 丁目地先	6.4	5.8	6.7	6.2	6.7		

※75%値とは、年間の日間平均値のうち低い方から 75%目に相当する日平均値をいいます。

表 6-31 河川の水質状況(大腸菌群数)

(単位:MPN/100mℓ)

河川名	地点名	大腸菌群数年間					環境基準	類型
		平成 17 年度	平成 18 年度	平成 19 年度	平成 20 年度	平成 21 年度		
今上落	富士橋	13,000 ~130,000	33,000 ~130,000	11,000 ~170,000	330,000 ~8,000	17,000 ~79,000		
江戸川台 1 号幹線	真和団地	130,000 ~1,400,000	130,000 ~13,000,000	230,000 ~13,000,000	1,700,000 ~170,000	13,000 ~490,000		
諏訪下川	大橋	50,000 ~330,000	80,000 ~4,900,000	80,000 ~13,000,000	400,000 ~50,000	80,000 ~1,300,000		
大堀川 3 号幹線	駒木台地先	79,000 ~490,000	130,000 ~700,000	170,000 ~13,000,000	490,000 ~80,000	170,000 ~7,900,000		
大堀川	駒木 5 号橋	23,000 ~110,000	33,000 ~79,000	17,000 ~240,000	700,000 ~22,000	33,000 ~130,000		D
坂川	富士見橋	8,000 ~130,000	5,000 ~490,000	5,000 ~490,000	490,000 ~33,000	23,000 ~330,000		E
名都借都市 下水路	前ヶ崎橋	490,000 ~1,100,000	110,000 ~490,000	30,000 ~330,000	230,000 ~140,000	80,000 ~1,100,000		
上富士川	砂尾架道橋	33,000 ~140,000	33,000 ~1,300,000	49,000 ~790,000	130,000 ~8,000	8,000 ~490,000		
坂川	幸田橋	50,000 ~49,000	8,000 ~220,000	7,000 ~110,000	33,000 ~5,000	17,000 ~110,000		E
神明堀	流山地先	80,000 ~17,000,000	70,000 ~490,000	8,000 ~330,000	70,000 ~8,000	17,000 ~79,000		
富士川	富士川 3 号橋	2,000 ~130,000	22,000 ~1,100,000	5,000 ~490,000	170,000 ~11,000	7,000 ~130,000		
新川承水路	赤坂橋	20,000 ~1,100,000	50,000 ~330,000	20,000 ~490,000	490,000 ~17,000	50,000 ~700,000		
利根運河	深井新田橋	50,000 ~490,000	40,000 ~1,100,000	50,000 ~2,200,000	330,000 ~11,000	14,000 ~70,000	5,000MPN/100mg/ℓ以下	B
大堀川 2 号幹線	美田団地地先	49,000 ~330,000	49,000 ~790,000	50,000 ~2,400,000	790,000 ~8,000	70,000 ~2,500,000		
流山 6 号幹線	流山 5 丁目地先	2,000 ~790,000	22,000 ~330,000	79,000 ~490,000	170,000 ~23,000	11,000 ~130,000		

※75%値とは、年間の日間平均値のうち低い方から 75%目に相当する日平均値をいいます。

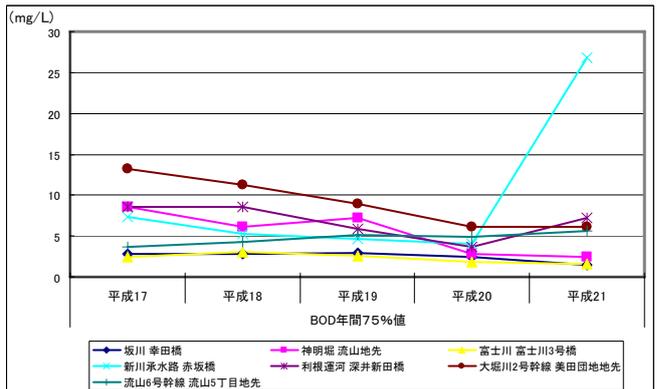
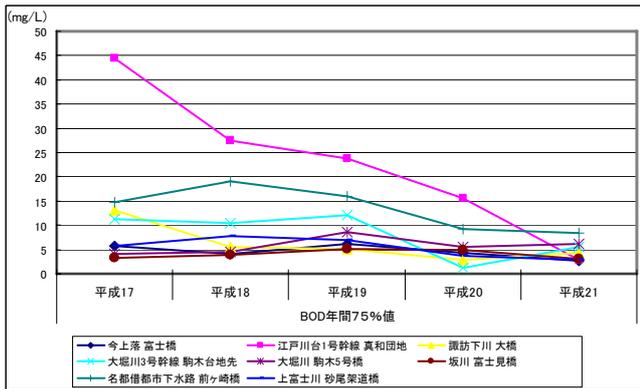
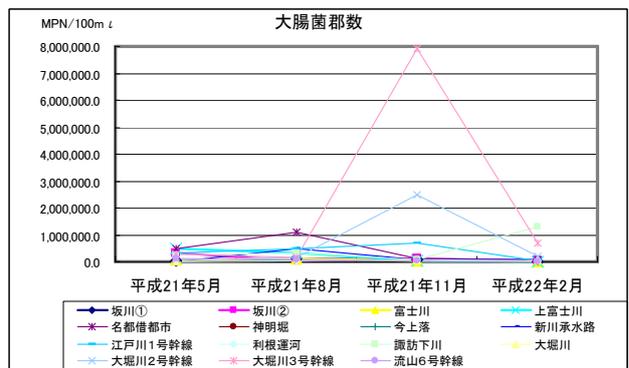
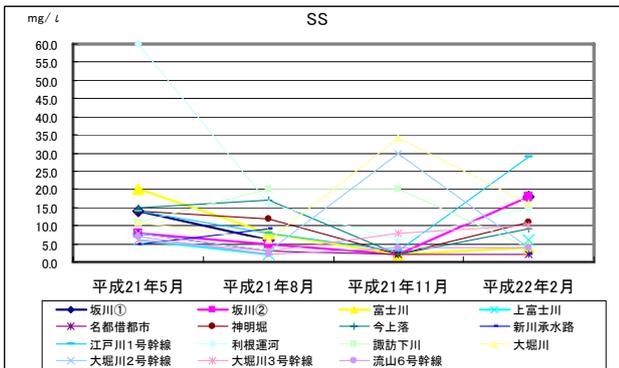
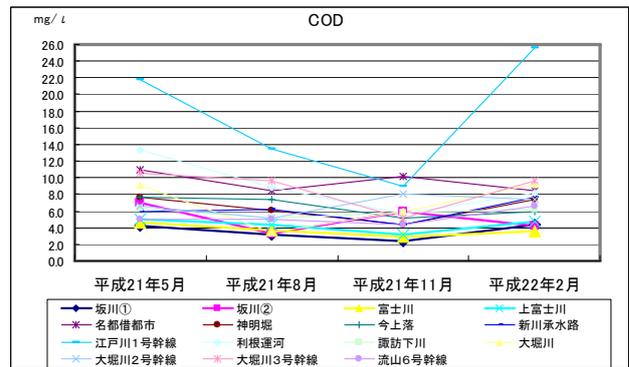
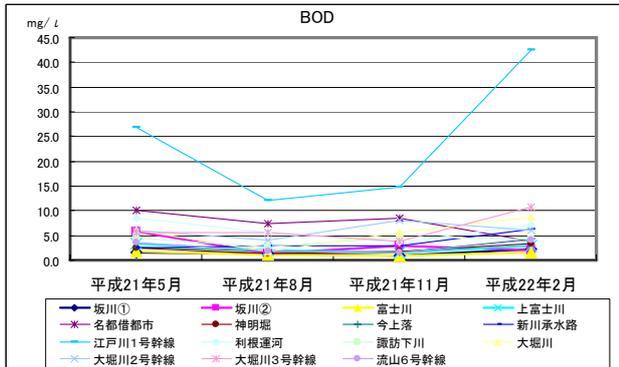
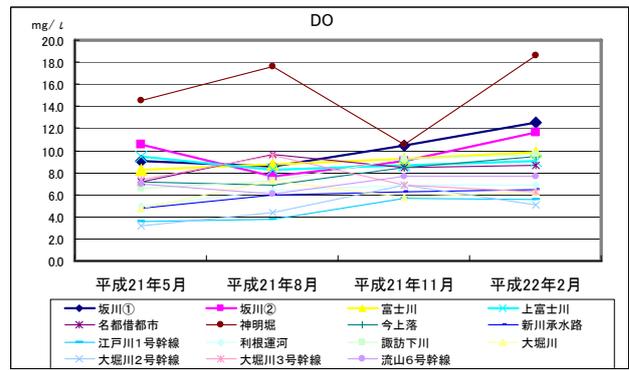
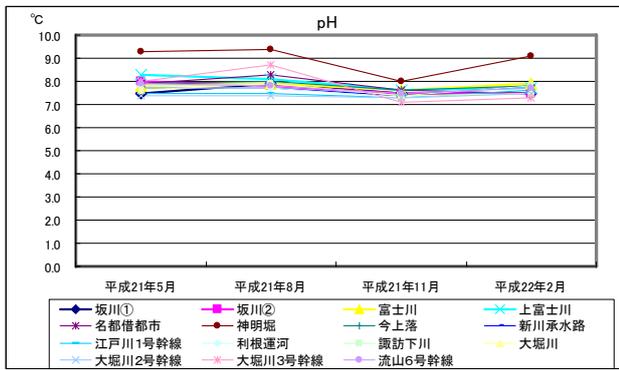


図 6-12 水質測定地点と水質測定結果



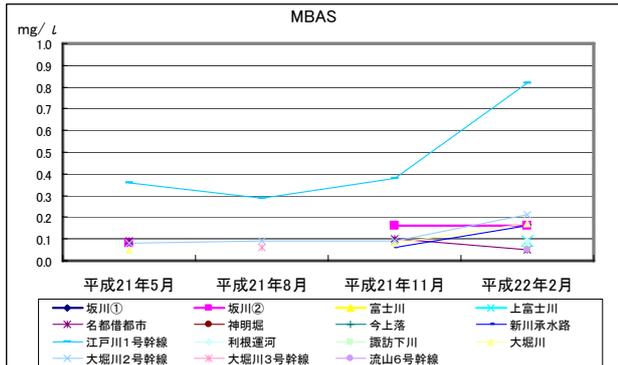
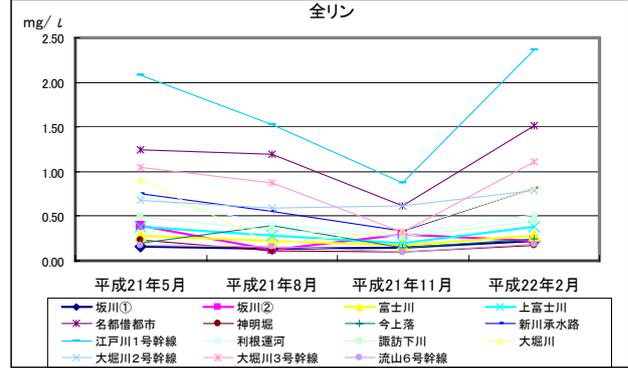
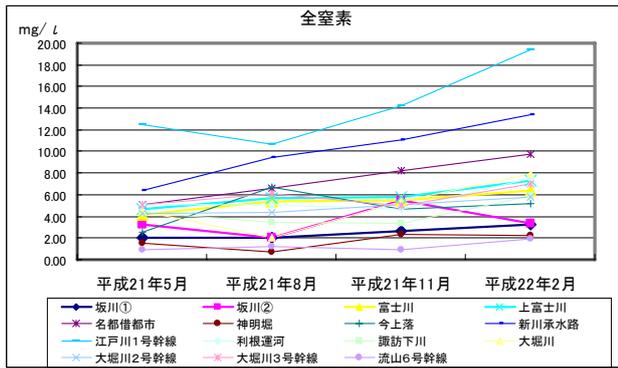
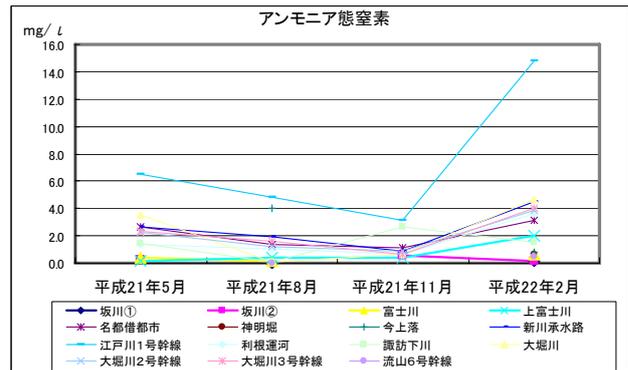
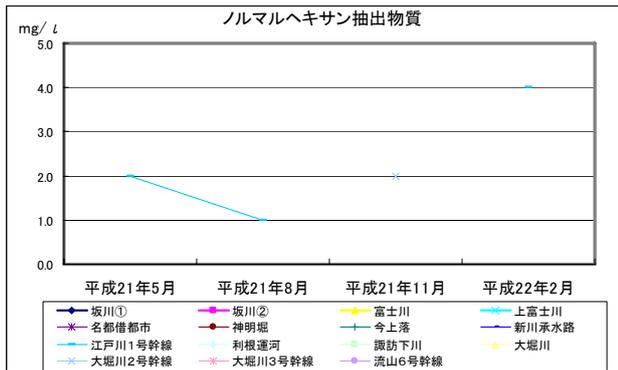


図 6-13 水質測定地点別季節別の水質測定結果(平成 21 年度)

## 2. 生活排水対策推進計画

本市は平成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。

平成17年度に策定した第2期の改定計画では、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

流山市では、下水道の普及を進めており、平成17年度から平成21年度までに下水道普及率は10%以上増えました。

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年度から千葉県を上回っています。

表 6-32 平成21年度下水道の整備状況

項目	数値	備考
行政区域	3,527ha	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29年度目標)
事業認可区域	2,012ha	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	1216.96ha	公共下水道の接続可能区域
行政人口	161,258人	流山市の人口(住民基本台帳人口)
処理区域内人口	115,364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	106,179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	71.54%	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	92.04%	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

表 6-33 下水道普及率の推移

	平成17年度	平成18年度	平成19年度	平成20年度	平成21年度
流山市	61.3%	64.3%	66.4%	69.5%	71.5%
千葉県	63.7%	64.8%	65.8%	67.2%	68.2%

#### 4. 合併処理浄化槽

表 6-34 合併処理浄化槽設置状況(平成 21 年度)

名称	住宅用途合併処理浄化槽	住宅用途以外の合併処理浄化槽
設置済人口	45,005	7,995
設置済基数	1,761	46

### 第 5 節 土壌・地盤環境

#### 1. 土壌汚染対策

平成 22 年 4 月に土壌汚染対策法が改正され、下記の区域は指定区域から形質変更時要届出区域になりました。これにより、土地の形質変更時に県知事に計画の届出を行う必要があります。

指定日	指定区域	指定区域の面積	指定基準に適合しない特定有害物質	告示番号
平成 18 年 8 月 8 日	流山市 流山字東谷 945 番	967m <sup>2</sup>	1,1-ジクロロエチレン、シス-1,2-ジクロロエチレン及びトリクロロエチレン	平成 18 年 第 726 号

#### 2. 地下水の状況

表 6-35 平成21年度地下水水質調査結果

(単位:mg)

項目	環境基準	西初石	市野谷 ①	市野谷 ②	市野谷 ③	市野谷 ④	加	木	向小金	東深井 ①	東深井 ②	東深井 ③	東深井 ④
トリクロロエチレン	0.03 以下	0.004	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	0.042	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
テトラクロロエチレン	0.1 以下	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
1,1,1-トリクロロエタン	1 以下	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
四塩化炭素	0.002 以下	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002
大腸菌群	-	陰性	陰性	陰性	陰性	陰性	陰性	陰性	陰性	陰性	陰性	陰性	陰性

※ 基準超過は加の井戸で確認しました。

表 6-36 地下水水質調査結果

(単位:件)

項目	抽出調査(対象 12)									
	平成 17 年度		平成 18 年度		平成 19 年度		平成 20 年度		平成 21 年度	
	基準 値超	基準値未満 (うち不検出)	基準 値超	基準値未満 (うち不検出)	基準 値超	基準値未満 (うち不検出)	基準 値超	基準値未満 (うち不検出)	基準 値超	基準値未満 (うち不検出)
四塩化炭素		12(12)		12(12)		12(12)		12(12)		12(12)
1,1,1-トリクロロエタン		12(12)		12(12)		12(12)		12(12)		12(12)
トリクロロエチレン	1	11(10)	1	11(10)	2	10(10)	3	9(9)	1	11(10)
テトラクロロエチレン		12(12)		12(12)		12(12)		12(12)		12(12)

表 6-37 地下水揚水量

(単位: m<sup>3</sup>/日)

区分	平成 17 年度	平成 18 年度	平成 19 年度	平成 20 年度	平成 21 年度
工業用	1,768	1,166	1,124	948	697
ビル用	424	399	59	56	362
水道用	12,290	12,162	11,567	11,525	11,104
農業用	1,898	1,822	1,895	1,888	1,909
その他	174	195	250	482	77
合計	16,554	15,744	14,895	14,899	14,149

### 3. 西初石地区の地下水汚染

トリクロロエチレンによる地下水汚染のため、平成元年度から解明調査を行い、平成 11 年度から揚水ばっ気による汚染源除去を実施しています。

現状は、環境基準値である 0.03mg/l を概ね達成していますが、一部の井戸では基準を超過しているため、今後も千葉県と協議をして対応していきます。

### 4. 埋立事業

表 6-38 埋立事業の実施状況

年度	平成 17 年度	平成 18 年度	平成 19 年度	平成 20 年度	平成 21 年度
許可件数	11	5	6	2	8
埋立箇所	11	5	6	2	8
面積(m <sup>2</sup> )	21,772	9,012	10,131	3,181	10,761

## 第6節 騒音・振動・悪臭

### 1. 騒音の状況

#### (1) 常磐道沿環境保全対策

本市においては、常磐道沿道の4地点において常時騒音の監視測定を行っています。

平成21年度における常磐道からの騒音レベルは46dB～60dBの範囲にあります。

表 6-39 平成21年度測定結果

区分	年	平成21年度										平成22年度		
	月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	
若葉台測定局	dB	46.8	48	47.4	52.3	58.7	53.8	48.7	47.2	47.1	46.2	47.2	48	
	時間	13	25	29	195	455	310	75	16	10	-	8	8	
西初石測定局	dB	51	51	51.1	53.1	58.1	54.8	52	51.2	51.4	50.4	51.5	51.9	
	時間	40	35	48	141	408	225	84	33	34	6	21	21	
東初石測定局	dB	48.3	48.8	48.7	50	54.5	50.8	49.2	48.7	48.3	47.4	48.6	49.1	
	時間	11	48	19	39	253	130		9	5	2	6	6	
青田測定局	dB	48.3	48.7	48.8	51.1	59.3	56.2	50.2	49.5	49.1	47.9	49	49.8	
	時間	16	141	32	97	474	364	84	25	14	-	11	11	

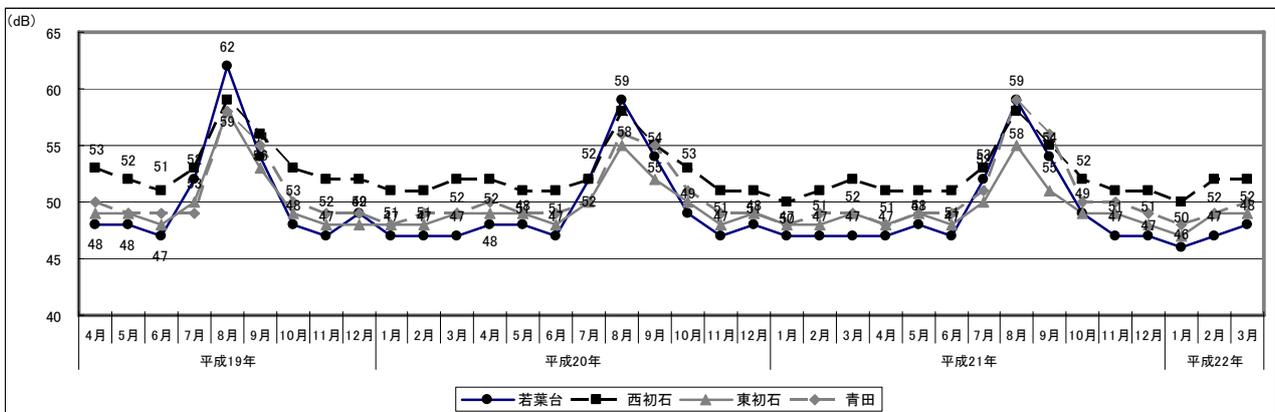


図 6-14 常磐道沿道の騒音の推移

表 6-40 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

本市では、常磐自動車道沿道のほか、市内主要道路の沿道8地点で道路交通騒音の監視測定を行っています。測定の結果は表 6-4 1と図 6-1 6に示すとおりであり、交通量の多い国道6号や県道松戸野田線で高い値が観測されました。

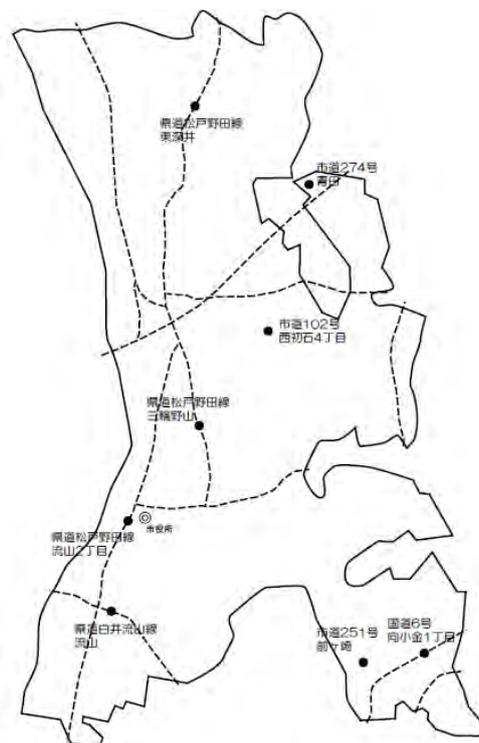


図 6-15 騒音測定地点

表 6-41 自動車騒音実態調査結果

区 域 分 区	地 域 の 種 類	車 線 数	測 定 場 所 及 び 期 間	測 定 値 (dB)		環 境 基 準	
				昼 間	夜 間	昼 間	夜 間
第 1 種 区 域	A	2	西初石4丁目1411番地先 市道102号線	68	63	60	55
第 2 種 区 域	B	2	江戸川台西3丁目 市道211号線	65	60	65	60
			東深井31番地先 県道松戸野田線	71	67	70	65
	4	三輪野山3丁目1-8番地先 県道松戸野田線	69	65	65	60	
		向小金1丁目301番地先 国道6号線	72	71	70	65	
	C	2	流山2丁目312番地先 県道松戸野田線	72	72	65	60
調 整 区 域	-	2	青田6番地先 市道274号線	68	63	70	65
			前ヶ崎484番地先 市道251号線	65	59	70	65

※網掛けは環境基準を超過しています。

※平成22年1月26日(火)13時~29日(金)12時までの調査結果です。

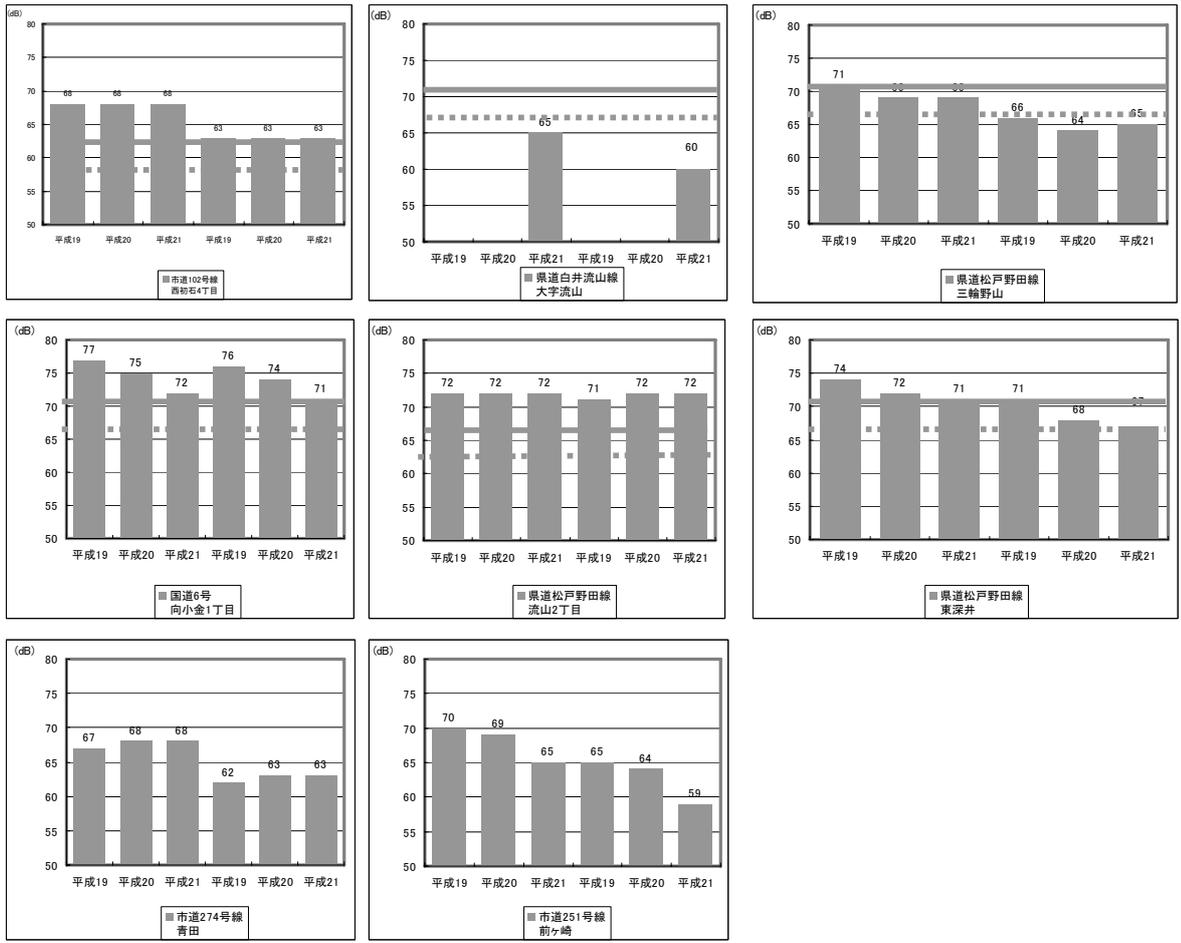


図 6-16 道路交通騒音実態調査結果

————— : 環境基準(昼間)

..... : 環境基準(夜間)

※ 環境基準は地域の類型によって異なります。

## 2. 振動の状況

本市では、道路交通騒音と概ね同地点の市内主要道路の沿道8地点で道路交通振動の監視測定を行っています。測定の結果は表 6-4 2 と図 6-1 7 に示すとおりであり、交通量の多い国道 6 号で比較的高い値が観測されていますが、いずれも対策が必要となる振動の要請限度を下回っています。

表 6-42 道路交通振動実態調査結果 (単位:dB)

区域の区分	車線	測定場所及び期間	測定値及び基準	昼	夜
第1種区域	2	大字流山 965 番地先 県道白井流山線	測定値 要請限度	48 65	45 60
		西初石 4 丁目 1411 番地先 市道 102 号線	測定値 要請限度	47 65	40 60
	4	三輪野山 3 丁目 1-8 番地先 県道松戸野田線	測定値 要請限度	47 65	40 60
		向小金 1 丁目 301 番地先 国道 6 号線	測定値 要請限度	54 65	52 60
第2種区域	2	流山 2 丁目 312 番地先 県道松戸野田線	測定値 要請限度	48 70	45 65
		東深井 31 番地先 県道松戸野田線	測定値 要請限度	43 65	36 60
調整区域	2	青田 6 番地先 市道 274 号線	測定値	46	41
		前ヶ崎 484 番地先 市道 251 号線	測定値	42	31

※ 平成 21 年 1 月 26 日～1 月 27 日

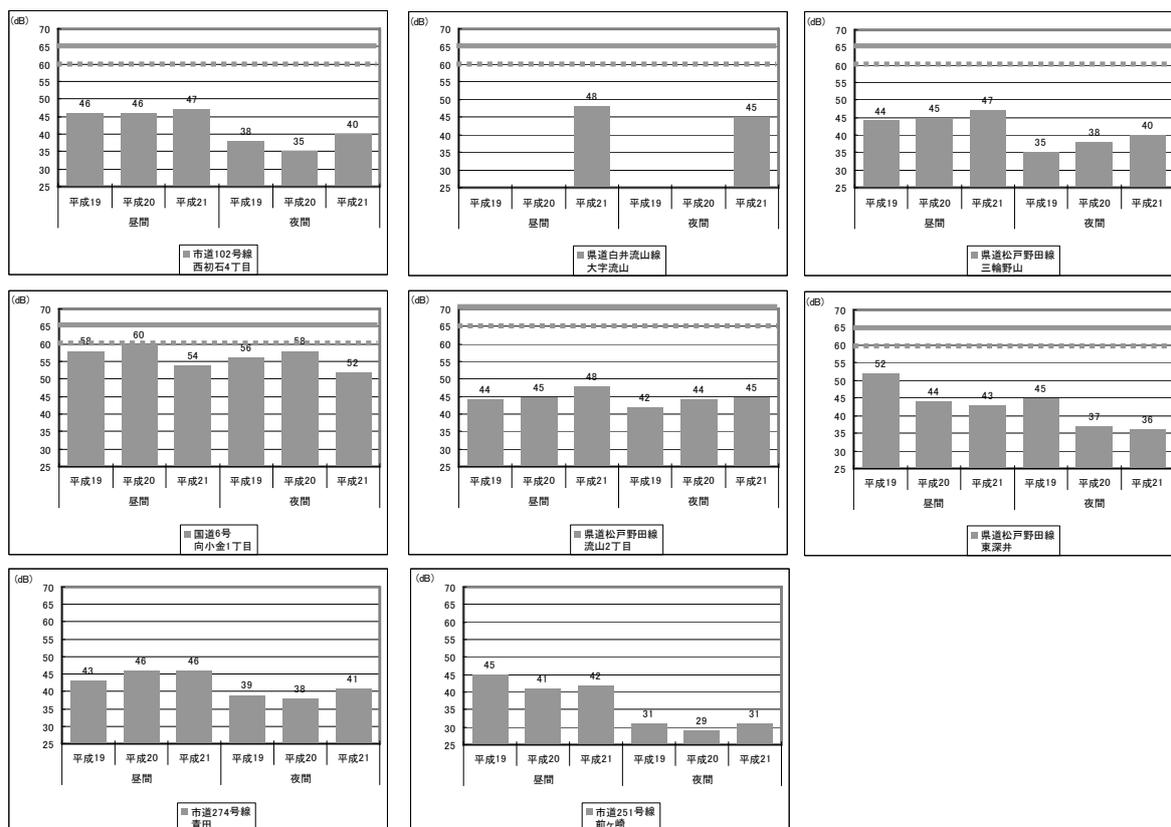


図 6-17 道路交通振動実態調査結果

————— : 要請限度(昼間)

----- : 要請限度(夜間)

※ 要請限度は地域の類型によって異なります。

また、調査地点の変更により調査結果がない地点があります。

### 3. 市内の主要道路の交通量

表 6-43 平成 21 年度主要道路車種別交通量(上下線)

(単位:台/日)

対象道路(調査地点)	大型車(台)	貨物車(台)	乗用車(台)	四輪車計 (台)	大型車 混入率	バイク(台)
国道 6 号線(向小金 1 丁目 301 番地先)	3,896	4,793	35,423	44,112	8.8%	940
県道白井流山線(流山 965 番地先)	19	304	4,508	4,831	0.4%	101
市道 102 号線(西初石 4 丁目 1411 番地先)	26	412	9,805	10,243	0.3%	485
県道松戸野田線(流山 2 丁目 312 番地先)	2,639	2,552	16,552	21,743	12.1%	464
県道松戸野田線(三輪野山 3 丁目 1-8 番地先)	341	1,332	18,437	20,110	1.7%	274
県道松戸野田線(東深井 31 番地先)	210	1,025	10,819	12,054	1.7%	283
市道 274 号線(青田 6 番地先)	141	591	12,381	13,113	1.1%	343
市道 251 号線(前ヶ崎 484 地先)	186	516	6,393	7,095	2.6%	130

※平成 22 年 1 月 26 日(火)12 時から 27 日(水)12 時までの調査結果です。

表 6-44 主要道路交通量(上下線)

(単位:台/日)

	平成 17 年度	平成 18 年度	平成 19 年度	平成 20 年度	平成 21 年度
国道 6 号線(向小金 1 丁目 301 番地先)	87,683	110,740	96,524	87,739	89,164
県道白井流山線(流山 965 番地先)	33,093	39,553	32,323	30,798	9,763
市道 102 号線(西初石 4 丁目 1411 番地先)	-	20,302	20,408	19,107	20,971
県道松戸野田線(流山 2 丁目 312 番地先)	42,905	51,111	44,263	43,263	43,950
県道松戸野田線(三輪野山 3 丁目 1-8 番地先)	36,773	48,513	241,688	40,353	40,350
県道松戸野田線(東深井 31 番地先)	53,123	36,611	25,791	22,995	24,391
市道 274 号線(青田 6 番地先)	-	33,053	27,745	25,907	26,569
市道 251 号線(前ヶ崎 484 地先)	12,487	16,491	13,556	14,157	14,320

※各年度 24 時間調査の結果です。

### 4. 悪臭対策

平成 21 年度は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。

本市は、全域が「悪臭物質濃度による規制」の区域となっており、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。

## 第7節 地球環境

### 1. 地球にやさしい住宅設備設置奨励事業

市域全体の二酸化炭素をはじめとする温室効果ガス排出量の削減に効果のある住宅設備を設置する市民に対して、奨励金を交付しています。(平成19年度から21年度までの3ヵ年事業)

平成21年度は、CO<sub>2</sub>冷媒ヒートポンプ給湯器や太陽光発電をはじめとして、平成20年度よりも178件多い492件の設備を対象に交付しました。

表 6-45 地球にやさしい住宅設備設置奨励事業

(単位:件)

設備の種類	平成19年度	平成20年度	平成21年度
CO <sub>2</sub> 冷媒ヒートポンプ給湯器	31	135	268
断熱複層ガラス	17	90	70
太陽光発電設備	18	64	134
太陽熱温水器	12	24	8
雨水貯留設備	-	10	11
ガスエンジン給湯器	2	1	1
合計	80	314	492

### 2. 事業者における環境配慮チェックシートの提出

事業者における環境への取組を促進させるため、流山市開発指導要綱第8条に関連付け、大規模な事業については事前に市に取組内容を届出る、事業者における環境配慮チェックシートを平成18年6月から始めました。

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19年度に40件まで増えてきましたが、直近2年は23件となっています。

表 6-46 事業者における環境配慮チェックシート提出件数

(単位:件)

種別	平成18年度	平成19年度	平成20年度	平成21年度
農業系	-	-	-	-
住宅系	13	32	17	15
製造系	-	-	-	1
運輸系	-	-	-	-
小売・卸売・飲食・サービス系	6	4	3	3
共通(上記以外のもの)	-	4	3	4
合計	19	40	23	23

## 第8節 苦情

本市における環境保全等に関する苦情件数は、年々減少しています。平成21年度で処理件数が最も多かったのは、廃棄物投棄に関する苦情でした。(その他を除く)

表 6-47 平成21年度環境保全等苦情処理件数(月別)

No.	月	件数	No.	月	件数
1	4月	11	7	10月	12
2	5月	8	8	11月	8
3	6月	19	9	12月	17
4	7月	15	10	1月	11
5	8月	17	11	2月	7
6	9月	12	12	3月	8
年間計			145		

※平成21年度

表 6-48 環境保全等苦情処理件数の推移

No.	種類	平成17年度	平成18年度	平成19年度	平成20年度	平成21年度
1	悪臭	21	3	7	5	3
2	大気	10	2	3	-	-
3	振動	7	9	2	2	3
4	騒音	20	17	16	11	13
5	水質	5	13	1	-	3
6	動物他	23	13	16	17	17
7	害虫等	11	5	4	9	4
8	雑草樹木	76	12	25	45	4
9	廃棄物投棄	90	24	22	22	22
10	浄化槽	-	4	7	4	11
11	野焼き等	-	33	20	25	16
12	墓地関係	-	1	-	-	-
13	土壌汚染	-	1	-	-	-
14	地盤沈下	-	1	-	-	-
15	その他	8	36	25	25	49
	合計	271	174	148	165	145

表 6-49 平成 21 年度環境保全等苦情処理件数(地区別)

No.	地区名	件数	No.	地区名	件数
1	東深井	9	29	流山	1
2	西初石 1~6 丁目	12	30	北	-
3	鱒ヶ崎	5	31	美田	2
4	南流山 1~8 丁目	5	32	美原 1~4 丁目	1
5	南	-	33	中野久木	2
6	松ヶ丘 1~6 丁目	4	34	大畔	1
7	東初石 1~6 丁目	3	35	深井新田	-
8	前ヶ崎	4	36	上新宿新田	-
9	西平井	6	37	上新宿	-
10	向小金 1~4 丁目	3	38	上貝塚	-
11	流山 1~9 丁目	1	39	若葉台	-
12	名都借	5	40	桐ヶ谷	-
13	平和台 1~5 丁目	1	41	加 1~6 丁目	-
14	青田	-	42	下花輪	1
15	西深井	1	43	木	1
16	十太夫	2	44	平方村新田	-
17	江戸川台西 1~4 丁目	3	45	富士見台 1~2 丁目	-
18	駒木台	3	46	中	1
19	駒木	6	47	谷	-
20	野々下 1~6 丁目	7	48	前平井	-
21	長崎 1~2 丁目	2	49	西松ヶ丘 1 丁目	-
22	芝崎	-	50	小屋	-
23	古間木	2	51	市野谷	1
24	こうのす台	-	52	後平井	1
25	平方	1	53	宮園 1~3 丁目	-
26	思井	1	54	加	-
27	三輪野山	1	55	その他	43
28	江戸川台東 1~4 丁目	3			
	合計			145	

## 第9節 環境学習・協働

### 1. 市民環境講座

市民の環境意識の高揚を図るため、市民環境講座を行っています。平成21年度は地球温暖化防止に特化して、緑のカーテン講座やこどもエコ体験教室などの5回の講座及び1つのイベントを実施しました。

表 6-50 平成21年度市民環境講座

開催日	講座内容	参加者数
6月21日	「緑のカーテン作り講座」～夏に備える省エネ作戦～	112名
7月25日	「夏休みこどもエコ体験講座」～LEDランプ模型つくり に親子で挑戦～	69名
10月25日	「家庭からのCO <sub>2</sub> の減らし方」	21名
11月15日	「子ども環境共和国」～みんなで楽しくエコロジー～ (第16回環境シンポジウム流山)	2,500名
1月23日	「家庭でできる温暖化防止」	90名
2月11日	「おおたかの森を知ってますか？」	22名
合計		2,814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56回で、延べ642名が参加しました。

表 6-51 平成21年度リサイクルプラザ講座・教室

名称	開催回数	参加者数(延べ)
健康ぞうりづくり	8回	121名
和服地でベストづくり	6回	56名
廃ガラスでブローチづくり	4回	27名
不用ハンカチでブローチづくり	2回	30名
新聞紙でコサージュづくり	2回	18名
不用布でコサージュづくり	2回	14名
チラシビーズでストラップづくり	2回	36名
ケロククラブ子供リサイクル手芸	7回	67名
廃油で石けんづくり	1回	26名
トイレトーパー芯で小物たて	1回	16名
牛乳パックで紙すきはがきづくり	2回	42名
裂織りランチョンマットづくり	2回	17名
包丁研ぎ教室	2回	34名
不用毛糸で指編みマフラー&帽子づくり	2回	28名
不用布でリースづくり	2回	12名
牛乳パックと和紙の小物作り	2回	20名
不用布でティッシュボックスカバーづくり	1回	6名
手ぬぐいマイバッグ	1回	3名
腹ぺこ青虫づくり	1回	5名
ぬいぐるみづくり	2回	11名
打ち直しわたで小座布団づくり	3回	35名
ふくろうの雛飾りづくり	1回	18名
合計	56回	642名

## 第7章 流山市の概要

### 第1節 人口と世帯

本市の人口は161,258人と前年度比1.8%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、毎年2,000人前後増えています。

表 7-1 人口と世帯数

	住民基本台帳人口(人)	世帯数(世帯)	一世帯あたり 平均人口(人)
平成13年	149,480	54,452	2.75
平成14年	150,414	55,599	2.71
平成15年	150,703	56,402	2.67
平成16年	150,706	57,090	2.64
平成17年	150,910	57,844	2.61
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

各年4月1日現在

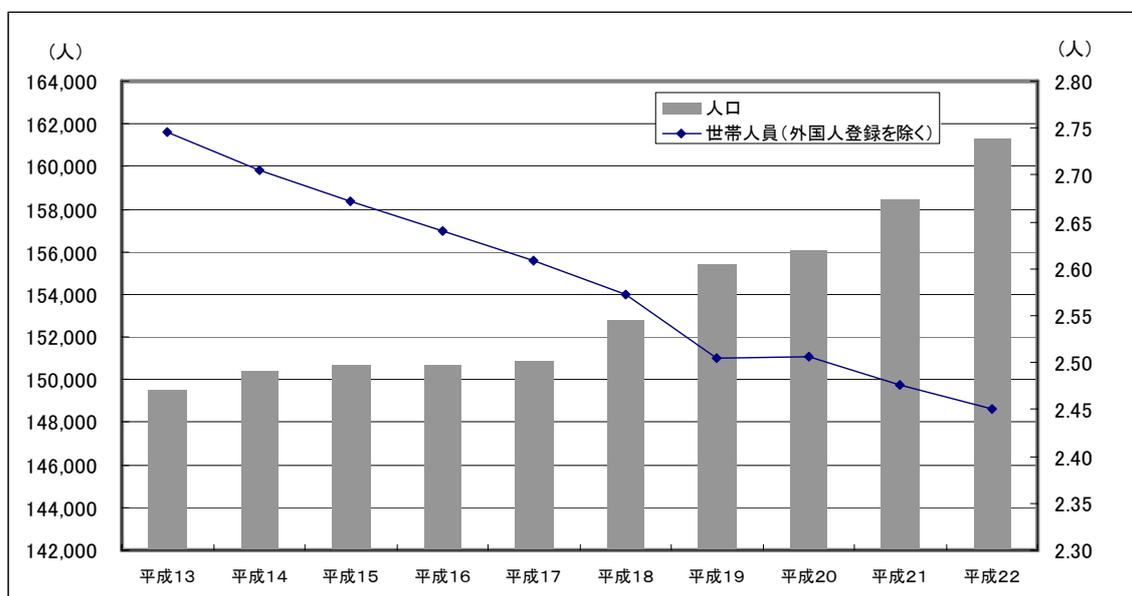


図 7-1 本市の人口の推移

## 第2節 気象

### 1. 平成21年の気温と降雨量

平成21年(1月～12月)の年間平均気温は15.5℃、年間降雨量は1,341.5mmでした。月別の推移は下図のとおりです。

表 7-2 平成21年度の気温と降雨量

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 mm	天気			
								晴	曇	雨	雪
単位	℃	℃	℃	%	m/s	—	mm	—	—	—	—
1月	15.0	-2.5	5.1	58.0	2.9	北北西	134.5	20	7	4	—
2月	23.4	-1.4	6.2	60.7	3.2	北北西	39.5	15	8	5	—
3月	22.1	0.1	8.6	60.5	3.8	北北西	88.5	18	8	5	—
4月	26.1	3.2	14.6	64.6	3.3	北北西	108	23	4	3	—
5月	30.7	9.7	19.3	71.3	3.4	南	126	17	6	8	—
6月	33.3	14	21.6	85.3	7.9	南	211	13	14	3	—
7月	34.3	19.2	25.7	84.7	3.5	南	48.5	16	12	3	—
8月	34.0	16.8	25.6	84.9	7.8	東	154.5	22	5	4	—
9月	30.9	14.4	21.9	79.5	2.5	東	20.5	20	8	2	—
10月	27.0	10.7	17.6	74.1	2.6	北北西	207	20	6	5	—
11月	26.0	3.1	11.9	76.0	2.3	北北西	120	19	6	5	—
12月	17.3	-1.6	7.3	65.6	2.5	北北西	83.5	25	3	3	—
計	—	—	—	—	—	—	1,341.50	228	87	50	—
平均	26.7	7.1	15.5	72.1	3.8	—	111.8	—	—	—	—

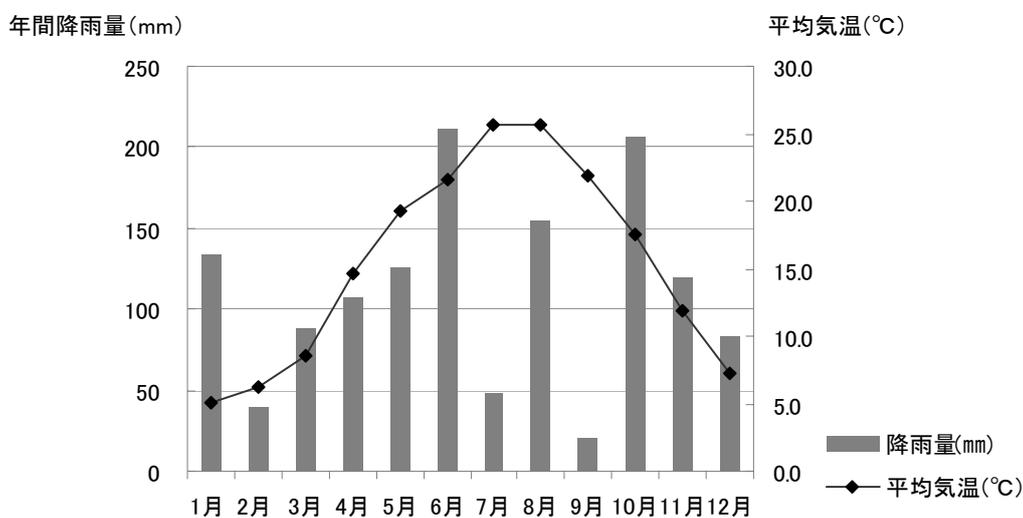


図 7-2 平成21年度の月別降雨量及び日平均気温

## 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15～15.5℃前後で推移しており、降水量は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水量の変化は下図のとおりです。

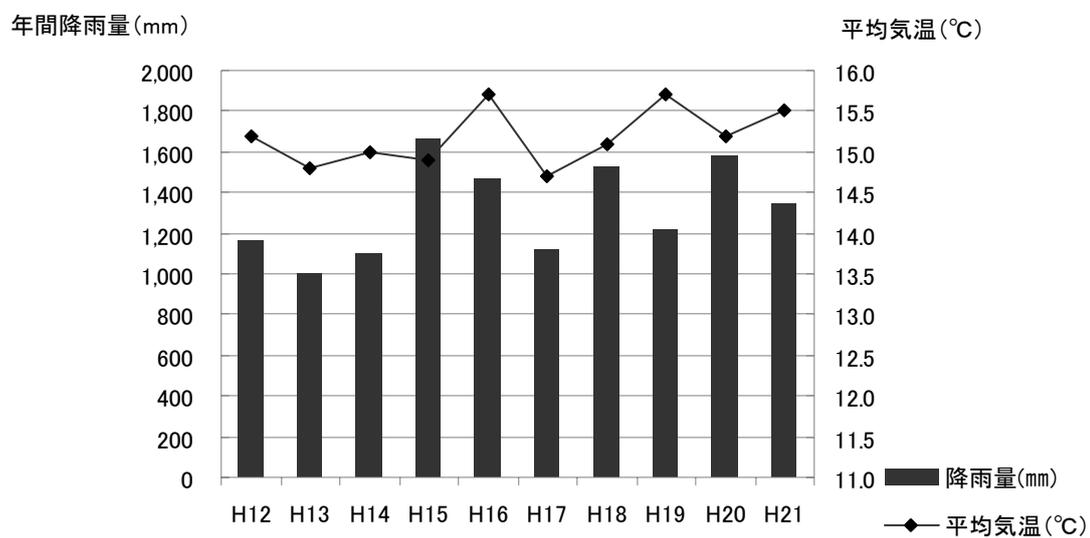


図 7-3 年間降雨量及び日平均気温の推移

### 第3節 土地利用

#### 1. 地目別面積

本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4割を占めるとともに、都市計画用地地域別面積では、第1種低層住居専用地域が最も多く、全体の約半数を占めており、住宅利用が多いことが伺えます。

表 7-3 平成 21 年度地目別面積

(単位:1000 m<sup>2</sup>)

地目	田	畑	宅地	池沼	山林	牧場	原野	雑種地	その他
面積	2,800	4,706	12,747	2	2,430	-	-	2,435	10,160
合計									35,280

出典:千葉県統計年鑑

#### 2. 都市計画用途地域別面積

本市の都市計画用途地域は、全体で2,151haとなります。そのうち、第一種低層住宅専用地域は1,045haとなり、全体の約半数を占めています。

表 7-4 用途地域別面積

(単位:ha)

用途	面積
第1種低層住居専用地域	1,045
第2種低層住居専用地域	-
第1種中高層住居専用地域	377
第2種中高層住居専用地域	7
第1種住居地域	431
第2種住居地域	78
準住居地域	35
近隣商業地域	58
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

出典:千葉県 都市計画課 資料

---

## 平成 2 2 年版 流山市環境白書

平成 2 3 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/>

---