

第3次流山市環境基本計画（案）

未来に向け、いま行動に
～持続可能な社会の実現を目指して～



目次

第1章 計画の基本的事項	1
1. 計画の趣旨	1
2. 第2次計画の評価	4
参考1 第2次計画における各基本目標に掲げる指標の実績値の算出式等 ..	6
3. 計画の期間と対象	7
4. 計画の推進と進捗管理	7
第2章 流山市の現状と課題	8
第3章 将来の環境像と目標	10
1. 望ましい環境像	10
2. 計画の体系	11
3. 計画の基本的目標や施策の方向	12
基本目標1「多様な生物と豊かな自然を育むまち」	12
基本目標2「エネルギー効率が高い、脱炭素なまち」	15
基本目標3「資源を有効に利用し、ごみを減らす循環型のまち」	17
基本目標4「安心して暮らせる生活環境のまち」	19
基本目標5「オール流山で環境保全と改善に取り組むまち」	21
第4章 環境基本計画に基づく実行計画の推進	26
1. 「生物多様性ながれやま戦略」の推進	29
2. 「流山市地球温暖化対策実行計画（区域施策編・事務事業編）」の推進 .	31
3. 「流山市一般廃棄物処理基本計画」の推進	34
参考2 第3次計画における各基本目標に掲げる指標の実績値の算出式等 .	38

第1章 計画の基本的事項

1. 計画の趣旨

(1) 計画の目的

近年、平均気温の上昇、大雨の頻度の増加などによる農産物の品質の低下、災害の増加、熱中症リスクの増加など、気候変動及びその影響が全国各地で現れており、今後の豪雨災害等の更なる頻発化・激甚化等、将来世代にわたる影響が強く懸念されています。

こうした気候変動の影響への防止・軽減のための備えとして、温室効果ガス排出量を削減し、脱炭素社会への形成を目指す「緩和策」とともに、すでに生じている温暖化の影響に対して、自然生態系や社会・経済システムを調整することで悪影響を軽減する「適応策」に積極的に取り組む必要があることから、平成30（2018）年12月に「気候変動適応法」が施行されました。

このような情勢も踏まえ、本計画では、流山市環境基本条例（平成13年流山市条例第22号）で定める持続的発展の可能な循環型社会への移行と、国が第六次環境基本計画において示す循環共生型社会の構築を目的としています。

また、平成27（2015）年の「国連持続可能な開発サミット」で採択された持続可能な開発目標（SDGs）は、私たちの世代だけでなく将来の世代にわたって持続可能な形で発展を遂げられるよう、令和12（2030）年までに達成すべき17のゴール（目標）を掲げています。

環境の保全及び創造の観点から、総合的かつ計画的に市の施策及び各主体の行動と関連付け推進することを目指します。

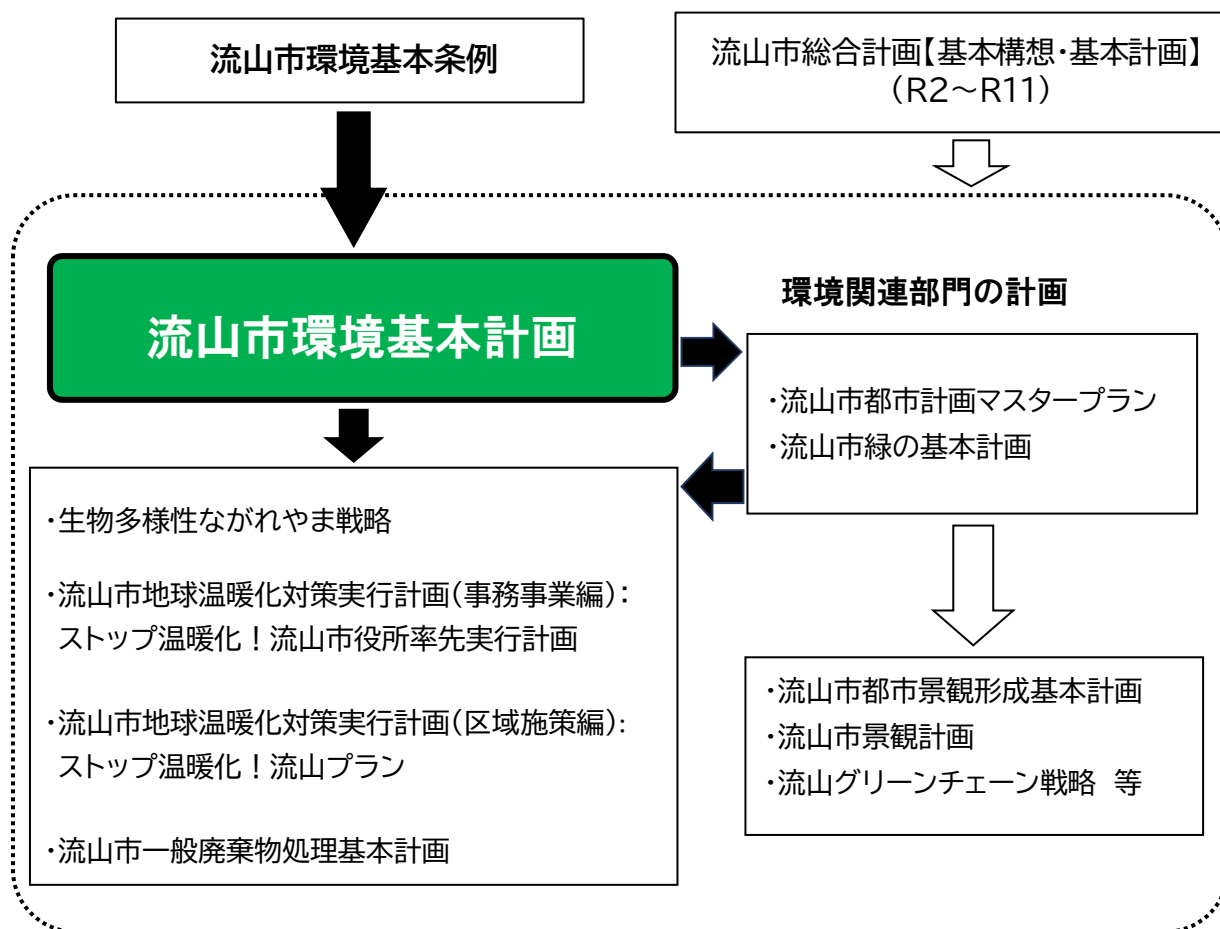


(2) 計画の位置付け

本計画は、流山市環境基本条例に基づき策定するものです。

同条例第3条に定める基本理念を計画理念とし、流山市総合計画【基本構想・基本計画】（令和2〔2020〕年度～令和11〔2029〕年度）を上位とする環境面の総合的な基本計画に位置付けます。

主たる行動計画などとして、生物多様性ながれやま戦略（平成22〔2010〕年度～令和42〔2060〕年度）、流山市地球温暖化対策実行計画（令和5〔2023〕年度～令和12〔2030〕年度）、流山市一般廃棄物処理基本計画（平成31〔2019〕年度～令和10〔2028〕年度）との推進を図るとともに、都市計画等の他分野との連携を図ります。



※持続可能な開発のための2030アジェンダ【持続可能な開発目標(SDGs)】

平成27(2015)年9月の「国連持続可能な開発サミット」において採択された「我々の世界を変革する：持続可能な開発のための2030アジェンダ」は、国際社会が抱える包括的な課題に喫緊に取り組むための画期的な合意となりました。

「持続可能な開発目標(SDGs)」は、地球上の「誰一人取り残さない」社会の実現を目指し、17のゴール(目標)と169のターゲット(取組)から構成されて、国家レベルだけでなく、個人、民間団体、事業者や地方公共団体等の多様な主体が連携して行動することが求められています。

また、SDGsの17のゴールは相互に関連しており、経済面、社会面、環境面の課題を統合的に解決することや、一つの行動によった複数の側面における利益を生み出す多様な利便(マルチベネフィット)を目指すという特徴を持っています。



2. 第2次計画の評価

第2次計画において設定した各基本目標における指標の目標値とその実績値は以下のとおりでした。なお、各指標における数値は、上段が目標値、下段が実績値です。また、実績値の算出方法は、6ページに記載しています。

一部の指標については、計画の策定により目標値が大幅に変更になっているもの、公表を終了したものなどがあります。

基本目標1：自然と共生しオオタカがすむ、緑と水に育まれるまち

指標	単位	H27	H28	H29	H30	R1	R2	R3	R4	R5
市内の緑に満足している市民の割合	%	80.0	80.0	80.0	80.0	82.0	85.0	85.0	85.0	85.0
		78.0	77.9	77.8	77.8	75.8	83.0	88.3	86.5	86.5
グリーンチェーン認定による敷地内の緑化率 ※1	%	-					12.0	12.0	12.0	12.0
		-					11.96	16.81	19.09	19.53
流山市は住み心地が良いまちであると思う市民の割合	%	79.2	79.6	79.6	79.8	80.0	82.0	82.5	83.0	83.5
		77.2	79.5	81.1	82.9	81.7	87.6	89.6	89.6	87.3
遊休農地面積有効利用割合	%	57.0	34.0	40.0	50.0	60.0	60.0	- ※2		
		54.6	30.7	58.7	59.0	57.1	65.5	70.5	72.6	72.6

基本目標2：エネルギー効率が高く、太陽の力を活用する低炭素なまち

指標	単位	H27	H28	H29	H30	R1	R2	R3	R4	R5
太陽光発電設備設置 奨励金交付世帯件数	世帯/ 年	160.0	160.0	160.0	100.0	90.0	90.0	100.0	100.0	100.0
		157.0	164.0	125.0	79.0	80.0	64.0	87.0	94.0	88.0
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	%	61.4	63.4	63.4	64.4	65.4	65.4	65.4	65.4	65.4
		62.5	60.4	62.4	64.6	65.6	65.6	73.6	73.0	73.3
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	%	73.5	75.0	75.0	75.0	75.0	76.0	76.0	76.0	84.0
		75.6	73.1	73.7	75.0	74.0	79.1	79.1	83.9	81.0
ぐりーんバス利用者数	万人	72.0	72.5	82.1	85.6	74.0	94.0	94.0	94.0	91.4
		74.1	73.6	84.8	90.9	91.4	63.3	63.3	82.4	96.5
市街地内 CO2 吸収源 増加率	%	139.0	149.0	165.0	180.0	200.0	－ ※2			
		140.0	158.0	170.0	177.0	195.0	－ ※2			
市域の 二酸化炭素排出量	千 t- CO ₂ /年	326.4（流山市地球温暖化対策実行計画〔区域施策編〕に示す R12〔2030〕年度目標値）								
		672.8	677.9	684.1	726.1	626.3	606.6	655.9	－ ※3	
市役所の温室効果ガス 排出量（H25（2013） 年度比）	%	54（政府削減目標に準ずる R12〔2030〕年度目標値）								
		101.4	98.3	117.1	125.2	105.1	105.3	98.6	101.9	－ ※4

基本目標３：ごみを少なく、資源を有効に利用する循環型のまち

指標	単位	H27	H28	H29	H30	R1	R2	R3	R4	R5
1人1日あたりの ごみ発生量 ※1	g	908.0	896.0	871.0	871.0	871.0	801.1	800.6	794.0	789.0
		890.0	846.0	848.0	847.7	847.0	813.4	795.0	770.1	742.0
資源化率 ※1	%	29.8	29.9	30.0	30.0	30.0	21.7	21.7	21.8	21.9
		23.8	23.6	21.9	21.9	24.3	27.6	28.7	27.2	28.5
最終処分量 ※1	t	1,747	1,740	1,718	1,718	1,718	3,990	4,047	4,052	4,061
		9,474	8,598	7,549	7,549	2,752 ※5	1,548	1,700	1,520	1,432

基本目標４：快適な生活環境で、安心して健康に暮らせるまち

指標	単位	H27	H28	H29	H30	R1	R2	R3	R4	R5
生活環境に関する 苦情等の処理率	%	97.0	97.0	97.0	97.0	97.0	97.0	97.0	97.0	97.0
		90.2	91.3	95.8	97.5	97.6	97.6	97.4	97.3	97.5
公共下水道普及率	%	84.5	86.0	87.5	92.2	90.5	92.3	93.5	95.0	95.5
		83.0	85.2	86.9	89.2	90.8	91.9	92.3	93.3	93.7
自宅周辺の街並みや景 観を誇りに思う市民の 割合	%	59.5	59.7	59.7	59.8	60.0	62.0	65.0	64.0	63.0
		59.5	59.2	56.9	58.6	61.0	62.2	63.1	62.4	65.1

基本目標５：市民・事業者が積極的な環境保全と改善に取り組むまち

指標	単位	H27	H28	H29	H30	R1	R2	R3	R4	R5
ISOまたはエコアク ション21を認証登録 している事業所	%	90.0	92.0	93.0	93.0	93.0	93.0	93.0	93.0	93.0
		90.0	89.0	89.0	89.0	89.0	89.0	89.0	89.0	89.0

※1 新たに計画を策定したため、計画期間の途中から新たな計画で定めた値を目標値としています。

※2 新たな流山市総合計画が策定されたことに伴い、目標値の算出を終了しています。

※3 国・県等の統計を利用して算出しているため、2年遅れでの算出となります。

※4 毎年度、前年度分の実績を公表している流山市環境白書を基にしており、1年遅れでの算出となります。

※5 東京電力福島第一原子力発電所の事故により、剪定枝などが焼却処分できなかったものが平成31（2019）年度4月から焼却処分できるようになったため大幅に減少したものです。

第2次計画に基づき施策を実施した結果、5つの基本目標のいずれにおいても、目標値を達成、又は目標値に近い実績値となりました。一方で、市域の二酸化炭素排出量など、一部の指標について目標が達成できなかったものがあるほか、目標値を毎年度変更するという設定方法は第2次計画にふさわしくなく、計画の達成状況がわかりにくいものも見受けられました。

第3次計画では、この結果を踏まえて、指標や目標値を設定します。

参考1

第2次計画における各基本目標に掲げる指標の実績値の算出式等

	指標	単位	算出式等
基本目標1 の指標	市内の緑に満足している市民の割合	%	まちづくり達成度アンケート「緑等の自然環境」における「満足である」+「どちらかといえば満足」+「普通」の割合
	グリーンチェーン認定による敷地内の緑化率	%	「開発事業地内の緑化面積」÷「開発事業地内の面積」×100
	流山市は住み心地が良いまちであると思う市民の割合	%	まちづくり達成度アンケート「流山市は住み心地が良いまちですか」における「そう思う」+「どちらかといえばそう思う」の割合
	遊休農地面積有効利用割合	%	(市民農園面積+体験農園面積+保全管理面積)÷「遊休荒廃農地面積」×100
基本目標2 の指標	太陽光発電設備設置奨励金交付世帯件数	世帯/年	太陽光発電設備設置奨励金の申請件数
	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	%	まちづくりアンケート「快適に移動できる道路網」における「満足である」+「どちらかといえば満足である」+「普通」の割合
	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	%	まちづくり達成度アンケート「公共交通機関」における「満足である」+「どちらかといえば満足」+「普通」の割合
	ぐりんバス利用者数	万人	年間利用者数
	市街地内CO ₂ 吸収源増加率	%	公園・緑地・街路樹・グリーンチェーン認定宅地等によるCO ₂ 吸収量増加倍率(平成21年度を基準とした面積比率)
	市域の二酸化炭素排出量	千t-CO ₂ /年	「地球温暖化対策地方公共団体実行計画(区域施策編)策定マニュアル(平成21年6月)」による ※二酸化炭素排出量の実績値は、国・県等の各種統計資料を用いるため、約2年遅れでの公表となる。
基本目標3 の指標	市役所の温室効果ガス排出量(平成25年度比)	%	「ストップ温暖化!流山市役所率先実行計画」による基準年度(平成25年度)比
	1人1日あたりのごみ発生量	g	(ごみ排出量+集団回収量)/人口(住民基本台帳+外国人)/年度日数
	資源化率	%	資源化量(集団回収含む)/(ごみ排出量+集団回収量)×100
基本目標4 の指標	最終処分量	t	環境省「一般廃棄物処理事業実態調査」の値
	生活環境に関する苦情等の処理率	%	「苦情解決件数」÷「苦情件数」×100
	公共下水道普及率	%	「供用開始区域内人口」÷「行政区域内人口」×100
基本目標5 の指標	自宅周辺の街並みや景観を誇りに思う市民の割合	%	まちづくり達成度アンケート「自宅周辺の街並みや景観を誇りに思いますか」における「そう思う」+「どちらかといえばそう思う」の割合
	ISOまたはエコアクション21を認証登録している事業所	個所	ISO9000・14000シリーズ、エコアクション21の認証を取得・登録している市内事業者数の合計数

3. 計画の期間と対象

(1) 計画期間

計画期間は令和7（2025）年度から令和16（2034）年度までの10年間です。なお、社会経済情勢や行政課題等の変化も考えられることから、必要に応じた見直しを行います。

(2) 計画の対象

対象地域は流山市全域です。また、対象とする分野は、自然環境（生物多様性、緑、水辺等）、資源・エネルギー（廃棄物、リサイクル、省エネルギー、再生可能エネルギー等）、生活環境（大気、水質、土壌、騒音、振動、地盤、悪臭、都市整備等）、環境配慮（環境学習、自主的活動、参加・協働等）です。

(3) 計画の推進主体

本計画の推進主体は市民、事業者、市で、通勤・通学・観光等の滞在者にも及ぶことがあります。市域を越えて広域的な取り組みが必要となる場合には、関係自治体等との連携を図ります。

4. 計画の推進と進捗管理

本計画の施策の推進、進捗管理は、流山市環境マネジメントシステム（※1）で行います。このシステムは、流山市総合計画の指標及び事業のうち環境に関連するものを用いたPDCAサイクル（※2）により運用しています。進捗等については、毎年度発行する流山市環境白書等で公表します。また、流山市環境審議会を始め、学識者や市民、事業者等を含む「生物多様性ながれやま戦略市民会議」等に意見を求めながら施策を推進します。

※1…流山市環境マネジメントシステムについて

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

流山市では、平成20（2008）年度の「エコアクション21」認証取得から10年間の取り組みを経て、職員への取り組みの浸透が図られ、システムに関するノウハウが蓄積されたことなどから平成30（2018）年度の更新審査を受審せず、令和元（2019）年度からは独自の取り組みを行うこととしています。

流山市環境マネジメントシステムにより、流山市環境基本計画においては、市自らの環境負荷の低減と地域の環境保全に向けた取り組みを継続的に実施する体制の構築、運用を目的とし、流山市環境基本計画等の進捗管理を行うツールとして位置づけられています。

※2…PDCAサイクル

プラン：計画 → ドゥ：実施 → チェック：分析・評価 → アクション：改革・改善」をくり返す事業管理手法です。



第2章 流山市の現状と課題

（１）自然環境

【現状】

流山市の地形は、北総台地（標高15～20m）、江戸川低地（5～6m）、谷底低地（台地上に樹枝状に生じた低地）、中小河川（利根運河・坂川・大堀川など）からできており、江戸川に沿って南北に長い形状をしています。市内の流域は利根川水系に属し、西の江戸川流域と東の手賀沼流域に分かれています。首都圏内の都市としては利根運河や市野谷の森等に代表される自然環境が比較的多く残っており、オオタカが生息するなど、緑と水の豊かさや生物多様性は地域の特徴であり魅力のひとつとなっています。

【課題】

気候変動等により、今ある自然や生態系が失われる可能性があります。

⇒ **基本目標1**

（２）都市環境

【現状】

流山市は、身近にある自然環境が都市生活にもたらす潤いやゆとりが大きな魅力で、流山市総合計画で定めた都市イメージ「都心から一番近い森のまち」の実現に向け各施策を行っています。

その結果、つくばエクスプレス（TX）の開業（平成17〔2005〕年）等により住宅都市として発展し、令和5（2023）年4月には人口が21万人に到達し、令和9（2027）年度までは増加が見込まれています。

また、新川耕地における流山インターチェンジ付近の物流施設の建設や令和5（2023）年11月に三郷流山橋有料道路が開通されたことなど、まちづくりの視点からも大きな変化を見せています。

【課題】

① 開発行為により、今ある緑が失われる可能性があります。

⇒ **基本目標1**

② 交通量の増加や都市開発に伴う建物の増加により、温室効果ガス排出量の削減が進んでいません。

⇒ **基本目標2**

(3) 環境負荷

【現状】

1人1日あたりのごみ排出量は全体的に減少傾向です。一方で、光化学オキシダント、一部河川の水質汚濁、一部主要道路の騒音において環境基準を超過しています。

また、温室効果ガス排出量は、民生家庭部門、民生業務部門で増加傾向です。流山市では令和32（2050）年に、二酸化炭素排出実質ゼロを目指す「ゼロカーボンシティ」を令和5（2023）年2月に表明し、脱炭素化に向けたまちづくりに取り組んでいます。

【課題】

① 令和9（2027）年度を境に人口は緩やかに減少傾向に転ずると推計されているものの、現在は人口増加が続いていることから、廃棄物が増加する可能性があります。

⇒ 基本目標3

② 大気や水質、騒音の一部において環境基準を超過しています。

⇒ 基本目標4

③ 住宅やオフィス、店舗等の民生部門における温室効果ガス排出量の削減が進んでいません。

⇒ 基本目標2

(4) 市全体の推進体制

【現状】

人口の増加が続いているほか、事業者の進出も増えています。こうした中、流山市の環境のため、個別に活動していただいている方々がありますが、連携が取れていません。

【課題】

これまでずっと流山市に住んできた方、流山市に住むことにした方、縁あって流山市で働くことになった方、全員が一丸となって環境問題を自分事として主体的に取り組むことで、次世代につないでいく必要がありますが、環境活動が発展、連携、継続していくための情報発信と情報共有が不足しています。

⇒ 基本目標1、基本目標2、基本目標3、基本目標4、基本目標5

第3章 将来の環境像と目標

1 望ましい環境像

本計画が目指す望ましい環境像を次のように定めます。

目指す望ましい環境像

自然と都市が調和し 心安らぐ 住み続けたいまち 流山

本市は、近年人口増加が進んでいるまちです。本市は、「都心から一番近い森のまち」をまちのイメージとして掲げ、緑豊かで良質な住環境と快適な都市環境の整備を進めていますが、一方で、まちづくりの一環として大規模な開発行為も行われています。

開発行為は、市内の整備やまちの利便性の向上等を目的に行われます。その一方で、市内の自然の減少につながることから、今後の本市の将来像として、まちと自然環境の保全・再生・活用のバランスがとれたまちづくりが重要と考えます。

すでに本市の住民である方や、これから本市へ転入してくる方、通勤・通学されている方、事業者等、多くの方々にとって、緑や自然が豊かな「住み続ける価値の高いまち」を次世代につないでいきたいという思いから、この環境像を定めました。



森のまち広場（流山おおたかの森駅南口都市広場）

2 計画の体系

本計画は、望ましい環境像を実現するため5つの基本目標を定め環境施策を推進します。



3 計画の基本的目標や施策の方向

本市における持続可能な社会の姿として定める望ましい環境像の実現に向けて、施策の基本的な方向を次のように定めます。

※基本目標１～５の「市の取組み」は、流山市総合計画に位置付けた事業の内容を基に作成しています。

基本目標 1



多様な生物と豊かな自然を育むまち



【方針】

生態系に係る重要な場所・環境を保全・再生するとともに、市内の水辺や緑を豊かにして、生物多様性の確保、自然との共生を目指します。

【施策の方向】

① 「生物多様性ながれやま戦略」の推進

市域の緑と水、オオタカをはじめとする多様な生きものの生息・生育環境を保全・再生し、自然が魅力である都市としていくため、「生物多様性ながれやま戦略」に基づいて、当該戦略で定めた重点地区・拠点の保全・再生、生態系の把握、自然環境学習等を推進します。

② 緑の保全・創出・活用

都市と自然との共生を実現していくため、本市の風土を伝承する古墳・野馬土手等歴史的文化財を含む自然環境の保全と、建物や街並みの緑化、緑を活かした公園整備などの新たな緑地の創出を推進します。

③ 農地や斜面林の保全・活用

農地や斜面林を自然環境の資源として保全と活用を推進します。

④ 水辺の保全・活用、水辺生態系ネットワークの保全

河川や水路、池、湿地、湧水などの水辺は、生態系と生物多様性に欠かせない重要な環境であり、これらの水辺の自然の保全を推進します。

◆ 市の取組み

【多様な生き物の保全】

- ・市野谷の森については生態系に配慮し、千葉県、市、市民団体の協働により保全に努めます。
- ・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・再生に努めます。

【緑の保全及び創出】

- ・開発事業等で失われたみどりを回復するため、沿道空間の緑化の推進やグリーンチェーン戦略による民間施設等の緑化の充実を図り、緑豊かな都市空間の創出を推進します。
- ・公園や緑地の新規設置、再整備においては、安全性や心地よい空間づくりに配慮したみどりの配置のほか、市民に親しまれる特徴ある公園・緑地を整備します。

【農地の保全・活用】

- ・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。
- ・地元農産物を積極的に使用する地産地消を引き続き推進します。
- ・市民農園や体験農園等の利用を促進します。

【水辺の保全】

- ・江戸川、利根運河及び大堀川等の河川並びに親水性のある調整池等、貴重な水辺空間の維持管理に努めます。
- ・湧水の保全に努めます。

◆ 目標指標と将来目標（R5年度の実績に対して、増加又は減少で方向を示します。）

指標	単位	R5年度実績	将来目標の方向性（R16）	目標値設定の考え方
市内の緑に満足している市民の割合	%	86.5	↑	みどりの基本計画に基づき、当該計画に基づく目標値（85%以上）を目指します。
グリーンチェーン認定による敷地内の緑化率	%	19.53	→	みどりの基本計画に基づき、当該計画に基づく目標値（12%以上）を目指します。
流山市は住み心地が良いまちであると思う市民の割合	%	87.3	↑	流山市まちづくり達成度アンケートの結果に基づき、第2次計画終了時よりも増加させることを目指します。

～市の事業紹介～

◇市の鳥の制定◇

オオタカは、県内で初めて本市内で繁殖が公となり、駅名、学校名などに「おおたか」の名称が使用されるなど、本市の発展に貢献しているシンボリックな存在です。

生物多様性ながれやま戦略でも「オオタカがすむ森のまちを子どもたちの未来へ」を基本的な理念と位置付けるなど、オオタカを生物多様性保全の象徴として取組みを進めてきたことから、平成30（2018）年に市の鳥に制定しました。パネル展の開催やパンフレットの配布により、自然と共生した魅力あるまちづくりを推進しています。



市の鳥に制定されたオオタカ

◇まちなか森づくりプロジェクト◇



まちなか森づくりプロジェクト
「トラックの森づくり」植樹祭

平成22（2010）年度から行われている植樹活動です。公園や緑地に植樹し、緑を増やしていきます。

このプロジェクトのほか、学校等に苗木を植えるグリーンウェイブ、街路樹・公園整備、生垣設置補助金、流山グリーンチェーン戦略などにより、市内の緑化を推進しています。

◇公園・緑地・街路樹・グリーンチェーン認定宅地によるCO₂吸収源増加 ◇

現在、本市では公園や緑地など、公共の場での緑化を推進しており、本市全体で緑化の推進又は緑の創出をしていくためには、住宅地や商工業地など、民間の土地でも緑化を進めていくことが不可欠です。

緑化に配慮した住宅等を認定し、その緑をつなげ「森のまち」の形成を図ることを目的とした「流山グリーンチェーン戦略」などにより、緑化とCO₂吸収源の増加を図っています。

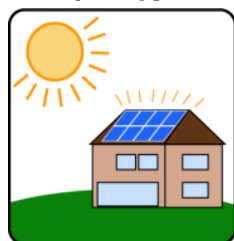


グリーンチェーン認定物件

◇市民農園◇

市が農地所有者から農地を借り受け、市民向けの農園として開放している市民農園が5か所あります。土や緑とふれあう機会を創出するとともに農地の適正な管理を行っています。

基本目標2



エネルギー効率が高い、脱炭素なまち



【方針】

様々な場面での省エネルギー対策によりエネルギー効率を高めるとともに、再生可能エネルギーの導入を進め、二酸化炭素排出量実質ゼロの脱炭素型の都市の形成を目指します。

【施策の方向】

① 「流山市地球温暖化対策実行計画（区域施策編・事務事業編）」の推進

市域から排出される温室効果ガス、特にそのほとんどを占めるエネルギー消費による二酸化炭素の排出削減に向けて、「流山市地球温暖化対策実行計画（区域施策編）」により、省エネルギーにつながる様々な環境配慮行動を推進します。また、市の業務から排出される温室効果ガスを削減するために、「流山市地球温暖化対策実行計画（事務事業編）」を推進します。

② 都市と交通の脱炭素化

本市では新たな都市整備や再開発が進むことを踏まえ、再生可能エネルギーの利用、省エネルギー性能の高い設備機器や高断熱な建物の普及、公共交通機関等への利用の転換などにより、都市全体の脱炭素化を進めます。

③ 市役所の環境マネジメントシステムの運用、改善

市の業務における環境への負荷の削減と、環境施策の推進について、進捗を管理し継続的に改善していくために、環境マネジメントシステムの運用、改善を行います。

◆ 市の取組み

【省エネルギー化等への取り組み】

- ・市民・事業者との協働による省エネルギー生活への転換を推進します。
- ・再生可能エネルギーの推進を行います。
- ・緑地保全と都市緑化により二酸化炭素吸収源対策をします。
- ・緑のカーテンの普及を促進します。
- ・ごみ焼却施設で発生する熱を有効に活用します。

【都市と交通の脱炭素化】

- ・電気自動車や充電設備の導入を促進します。
- ・環境負荷の大きい自動車からの転換を行います。
- ・通勤や通学、観光など多様な目的での実用性の高い自転車ネットワークを形成します。

【環境マネジメントシステム】

- ・平成20（2008）年度から取り組んでいる市の環境マネジメントシステムを引き続き、運用・改善します。

◆ 目標指標と将来目標 （R5年度の実績に対して、増加又は減少で方向を示します。）

指標	単位	R5年度 実績	将来目標の 方向性（R16）	目標値設定の考え方
太陽光発電設備設置 奨励金交付世帯件数	世帯/年	88.0	↑	流山市地球温暖化対策実行計画〔区域施策編〕に基づき、第2次計画終了時よりも増加させることを目指します。
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	%	84.0	↑	流山市まちづくり達成度アンケートの結果に基づき、第2次計画終了時よりも増加させることを目指します。
ぐりーんバス利用者数	万人	96.5	↑	流山市地域公共交通計画に基づき設定し、第2次計画終了時よりも増加させることを目指します。
市域の二酸化炭素 排出量	千 t-CO ₂ /年	655.9 (R3) ※	↓	流山市地球温暖化対策実行計画〔区域施策編〕に基づく目標値とします。
市役所の温室効果ガス 排出量 (H25(2013)年度比)	%	101.9 (R4) ※	↓	環境省による政府削減目標（R12〔2030〕年度目標）に準じたものとします。

※ 令和5年度の実績値が出てないため、令和5年度に一番近い年度の実績値を掲載しています。

～市の事業紹介～

◇省エネルギー設備や再生可能エネルギーの活用◇

国や県が令和32（2050）年に温室効果ガス実質ゼロとすることを表明したことを考慮し、本市においても、令和12（2030）年度の二酸化炭素排出量を平成25（2013）年度比46%削減、令和32（2050）年度の二酸化炭素排出量実質ゼロを掲げました。目標達成のため、太陽光発電設備や蓄電池の導入、また、補助金制度の運用により電気自動車用充電スポットの普及、ZEH（ネット・ゼロ・エネルギー・ハウス）の導入を推進しているほか、ごみ焼却施設の長寿命化と合わせた省エネ化に取り組んでいます。

◇緑のカーテン事業◇

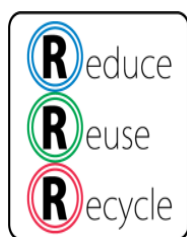
平成18（2006）年度から本市で始めた緑のカーテン普及促進事業は、「流山ゴーヤカーテン普及促進協議会」に委託しています。

自治会への種や苗の配布、小学生等への育て方講習会、ゴーヤの集いや緑のカーテン写真コンテスト、ゴーヤレシピコンテストの開催などの活動を盛んに行っています。



小学校でのゴーヤの育て方講習会

基本目標 3



資源を有効に利用し、ごみを減らす循環型のまち



【方針】

「3 R」を推進し循環型社会を目指します。また、発生抑制の推進、資源化の促進と併せて、安全で、環境負荷の少ないごみ処理を目指します。

3 R：ごみを減量するための基本的な取組み。

- ・ Reduce（リデュース）：発生抑制（ごみを減らすこと）
- ・ Reuse（リユース）：再使用（くりかえし使う）
- ・ Recycle（リサイクル）：再生利用（資源として再び利用する）

【施策の方向】

① 「流山市一般廃棄物処理基本計画」の推進

人口増等によるごみ排出量の増加要因を踏まえながら、循環型社会の形成と、環境負荷の少ないごみ処理に向けて、「流山市一般廃棄物処理基本計画」に基づいて、ごみ減量化、資源化、3 Rの啓発等を推進します。

② 廃棄物の不法投棄、ごみのポイ捨て等の対策

廃棄物の不法投棄やごみのポイ捨て等はまちの衛生や美観を損ね、また、住民への迷惑となることから、これらの行為を防止します。

◆ 市の取組み

【ごみの減量化等】

- ・ 広報、ホームページ、アプリなどで、3 R運動に関する情報を提供します。
- ・ ごみの回収方法に係る検討を行い資源化率と回収効率の向上を図ります。
- ・ 収集・運搬業務の受託者に対して適正な指導を行い、効率的な収集・運搬を目指します。
- ・ 事業系ごみの減量・資源化及び適正処理を図るため、多量排出事業者にごみ削減計画書の提出を義務づけています。
- ・ 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。
- ・ ごみ焼却施設の更新により、環境負荷の少ないごみ処理を行うとともに、二酸化炭素排出量の削減を図ります。
- ・ ごみの焼却によって発生する廃熱を発電、温水などに引き続き有効利用します。
- ・ 生ごみの水切りの啓発や、生ごみ肥料化処理器購入補助金の交付など、生ごみの減量化を促進します。

【廃棄物の不法投棄、ごみのポイ捨て対策】

- ・市内にてパトロールを実施し、ごみのポイ捨てや不法投棄の防止を強化します。
- ・本市は「流山市路上喫煙の防止及びまちをきれいにする条例」を制定しており、市内全域で歩きタバコを禁止しているとともに、路上喫煙防止重点区域では路上喫煙を禁止しています。

◆ 目標指標と将来目標 （R5年度の実績に対して、増加又は減少で方向を示します。）

指標	単位	R5年度実績	将来目標の方向性（R16）	目標値設定の考え方
1人1日あたりのごみ発生量	g	742.00	↓	流山市一般廃棄物処理基本計画に基づき、第2次計画終了時よりも減少させることを目指します。
資源化率	%	28.5	↑	流山市一般廃棄物処理基本計画
最終処分量	t	1,432	↓	流山市一般廃棄物処理基本計画

～市の事業紹介～

◇環境負荷の少ないごみ処理システムの構築◇

最終処分場を保有していない本市の現状を踏まえた上で、ごみ減量・資源化の徹底、クリーンセンターの適正な運転及び維持管理により、最終処分量の削減に努めます。スラグは、引き続き有効利用を呼びかけ、全量利用できるよう努めます。

また、剪定枝については、平成31（2019）年4月から資源化を再開しており、最終処分量の削減に努めています。

◇指定ごみ袋制度導入によるごみの減量等の推進◇

ごみの減量や容器包装プラスチックのリサイクル率向上などを目的として、令和4年4月から「燃やすごみ」と「容器包装プラスチック」について、指定ごみ袋制度を導入しました。

◇不法投棄やポイ捨ての禁止等の啓発◇

ごみの分別や出し方、タバコのポイ捨てや路上喫煙、飼い犬のフンの処理等に関するルールを守っていただくことにより、ごみ減量化や環境美化が進み、地域の皆さんに気持ちよく過ごしていただくことができます。このため、ルール遵守へのご協力をいただけるよう、市民の方には広報やホームページへの掲載により、また、市を訪れる方々には看板設置などにより、啓発を行っています。



不法投棄現場

基本目標 4



安心して暮らせる生活環境のまち



【方針】

大気汚染や騒音、振動、悪臭等への対応を行い、快適な生活環境を維持し、安心して健康に暮らせることを目指します。

【施策の方向】

① 安心して暮らせる快適な生活環境の保全

市民が健康で安心して暮らしていくためには、きれいな空気や水、静かさといった生活環境の質が大変に重要なことから、これらを監視し、必要に応じて被害の防止や浄化を実施します。

安心できる生活環境を維持し、持続可能な住環境を子供たちや次世代へ残していきたいと考えます。

◆ 市の取組み

【大気・騒音】

- ・工場、事業所などからの排出ガスや排水、騒音防止対策を強化し、指導、規制、啓発を推進します。
- ・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。
- ・光化学スモッグについて、千葉県と連携し監視を行い市民への注意喚起を行います。
- ・主要道路の騒音等について測定し、千葉県、東日本高速道路株式会社（NEXCO東日本）への情報提供と国への報告を行います。また、状況に応じて改善要望を行います。

【水質】

- ・河川等の水質測定を実施し、情報公開などによる啓発や効果的な水質浄化対策を推進します。
- ・すでに公共下水道が整備されている区域は、速やかに下水道へ接続をするよう指導します。
- ・浄化槽計画区域では合併処理浄化槽への転換を促進します。
- ・雨水浸透施設の設置を行い、豊かな水環境の保全・回復に努めます。

【その他の関係問題】

- ・雑草等の繁茂による病害虫の発生等を未然に防止するため、空き地の適正管理の啓発や不法燃焼行為等の防止を推進します。
- ・除染により生じた除去土壌を適切に保管するとともに、国の動向を注視します。

◆ 目標指標と将来目標（R5年度の実績に対して、増加又は減少で方向を示します。）

指標	単位	R5年度実績	将来目標の方向性（R16）	目標値設定の考え方
身近な生活環境について不満に感じている市民の割合	%	31.1	↓	流山市まちづくり達成度アンケートの結果に基づき、第2次計画終了時よりも減少させることを目指します。
公共下水道普及率	%	93.7	↑	流山市下水道ビジョンに基づき、増加を目指します。
自宅周辺の街並みや景観を誇りに思う市民の割合	%	65.1	↑	流山市まちづくり達成度アンケートの結果に基づき、第2次計画終了時よりも増加させることを目指します。
流山市は住み心地が良いまちであると思う市民の割合	%	87.3	↑	流山市まちづくり達成度アンケートの結果に基づき、第2次計画終了時よりも増加させることを目指します。

～市の事業紹介～

◇光化学スモッグの監視◇

自動車や工場などから排出される窒素酸化物と炭化水素が、太陽の強い紫外線を受けると光化学反応を起こし、オゾンなどの光化学オキシダント（酸化性物質）を発生させます。気象条件によっては、この光化学オキシダントがたまり白くもやがかかったような状態になることがあります。この状態を「光化学スモッグ」と呼んでいます。

光化学スモッグは4月から10月にかけての日差しが強く気温の高い、風の弱い日に発生します。特に太平洋高気圧に覆われる7月から8月までの間は、光化学スモッグが発生しやすい気象条件になります。高濃度になると健康に影響があることから、市では千葉県と連携し、毎年4月から10月にかけて光化学スモッグの監視体制をとっています。光化学スモッグ注意報などが発令されると、防災行政無線による放送、安心メールなどで市民にお知らせしています。

◇空き地の適正管理 ◇

平成24（2012）年度に「流山市空き地の雑草等の除去に関する条例」を施行しました。これは、土地の所有者等に空き地の適正な管理を義務付け、雑草等の繁茂による病虫害の発生やごみの不法投棄を未然に防止し、市民の良好な生活環境を確保することを目的としたものです。条例の施行により、市から土地の所有者に対し、雑草等の除去に関する指導、勧告、命令等を行っています。



指導対象の空き地の雑草

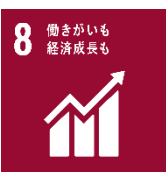
◇福島第一原発事故に伴う放射能への対応◇

東京電力福島第一原子力発電所の事故により、本市も放射性物質汚染対策特措法に基づく汚染状況重点調査地域に指定されました。その後、流山市除染実施計画に基づき除染を実施し、現在の空間放射線量は国が定める基準（ $0.23 \mu\text{Sv/h}$ ）を大きく下回る結果となっています。除染により生じた除去土壌や、放射性物質濃度が8,000Bq/kgを超える指定廃棄物については、一時保管が続いている状況であり、それらの処分については国の動向を注視していく必要があります。

基本目標 5



オール流山で環境保全と改善に取り組むまち



【方針】

基本目標 1 から 4 までを実現するためには、市民や事業者の皆さんの環境意識の高まりと、生活、移動、仕事など様々な場面での行動が求められます。市民や事業者を含めた皆さんがオール流山として一丸となり、国・県、他市町村等、関連自治体との連携も行いながら、それぞれの自主的な取組みを行う基盤の整備と連携の発展を目指します。

【施策の方向】

① 市民・事業者への啓発、連携、相互の情報提供

市民・事業者の環境への意識が高まり、環境への負荷をかけない行動が定着するよう、啓発と情報提供を行います。また、市民からの情報を受けて活用します。

② 環境学習、環境保全活動の促進、支援

環境に対する理解が広がり、様々な立場や分野での組織的な環境保全活動が展開されるよう、環境学習、環境保全活動の促進、支援を行います。

③ 参加型事業、協働事業、ネットワークづくりの推進

市と市民・事業者が連携した環境保全の取組みを実現していくため、参加型事業、協働事業、ネットワークづくりの推進を行います。

④ 国・県、他市町村、その他関連自治体との連携

国・県、他市町村や、その他関連自治体との連携も行い、よりよいまちづくりを行います。

◆ 市の取組み

- ・ 開発に係る事前協議等により、事業者の環境保全への取組みを促進します。
- ・ 環境講座等により市民への環境学習の機会を提供します。
- ・ 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めます。
- ・ 小・中学校等での環境教育の充実を図ります。
- ・ 環境保全活動等に貢献した市民や市民グループなどを顕彰します。
- ・ 市民団体やボランティア活動の場を整備します。
- ・ 事業者の ISO 及びエコアクション 21 認証等、環境マネジメントシステム認証取得の奨励及び普及啓発に努めます。
- ・ 市民を対象に、講演会及び施設見学会、児童・生徒への環境教育、ポスターコンクール、ガレージセール等を実施し、環境教育、普及啓発、意識改革を図ります。

◆ 目標指標と将来目標 (R5 年度の実績に対して、増加又は減少で方向を示します。)

指標	単位	R 5 年 度実績	将来目標の 方向性 (R16)	目標値設定の考え方
市民環境講座・ リサイクルプラザ講座・ 教室の開催回数	回	54	↑	前年度の回数を基に、第2次計画終了時よりも増加を目指します。
春・秋ごみゼロ運動の 参加団体数	団体	196	↑	前年度の参加者数を基に、第2次計画終了時よりも増加を目指します。
まちをきれいに志隊 登録者数	人	338	↑	前年度の登録者数を基に、第2次計画終了時よりも増加を目指します。

～市の事業紹介～

◇まちをきれいに志隊◇

本市では、路上喫煙やポイ捨てを防止し、まちをきれいにする運動を展開していくため、地域での清掃や啓発活動を行う「まちをきれいに志隊」の登録者を随時募集しています。

平成24（2012）年に始まったクリーン・ボランティア「まちをきれいに志隊」は、地域の清掃活動を行っている個人や団体の方々が登録されています。登録した個人やグループ・団体には、登録認定証を交付します。また、希望により啓発・清掃用具を貸与するほか、消耗品（軍手、ごみ袋など）を支給します。

◇グリーンフェスティバルでのイベント◇

5月のグリーンフェスティバルの際に、市野谷の森で親子向けの探検ツアーを開催しています。市野谷の森の豊かな自然環境の魅力をアピールすることで、一人でも多くの方が身近に生息する動植物に一層興味を持ち、生物多様性の意識の高揚の一助となることを目的にしています。

また、同日に、流山おおたかの森駅自由通路で市民向けの「ゴーヤの育て方講習会」を実施しています。「緑のカーテン」を作ること、夏の暑い日差しを遮り、室温が高くなることを抑制します。緑のカーテンはCO₂の吸収源にもなり、地球温暖化対策としても効果が見込めます。



流山おおたかの森駅自由通路で実施したゴーヤの育て方講習会の様子



市野谷の森での散策イベント

未来に向け、市民・事業者の皆さんが“いま”行動できること

望ましい環境像を目指し、5つの基本目標を実現していくためには、市の施策とともに、市民・事業者の皆さんの環境保全への取組や協力が不可欠です。また、5つの基本目標は互いに関係しているため、緑化や生態系を守ることが地球温暖化対策に、あるいはごみ減量や省エネルギーが快適な生活環境につながるなど、一つひとつの行動が幅広い意味を持っています。

ここでは、市民・事業者の皆さんに日常的に取り組んでいただきたい環境行動として、取り組みやすく、効果が期待できるものを選んで示しています。

基本目標1に関してのお願い ～多様な生物と豊かな自然を育むまち～

四季を楽しみ、自然への興味を持ち続けることが、自然環境保全への第一歩です。

自然環境や都市緑化に対する関心を持ち続けていただくことをお願いします。市民の皆さんは、自然や生物にふれあうイベントへの参加のほか、緑のカーテンの設置、オープンガーデンへの参加、生垣設置など、また、事業者の皆さんは、グリーンチェーン認定の取得や地域・事業所の緑化などにご協力ください。



市野谷の森での散策イベント

基本目標2に関してのお願い ～エネルギー効率が高い、脱炭素なまち～

省エネ型機器の選択のご協力をお願いします。

節電やエコドライブなど、省エネルギー行動についてご協力をお願いします。

家電等の機器の買い替えの時には、省エネルギー性能の高いものを選んでください。また、太陽光発電を導入すると、二酸化炭素排出量削減の効果が高まります。

エアコンの買い替え・効率的な利用… 10年前の8畳～12畳用(2.8kW)の買い替えで61.2kgの削減。(※1)

夏は28℃に、冬は20℃に設定し月1～2回のフィルター清掃で56.3kgの削減。(※2)

冷蔵庫の買い替え・効率的な利用…10年前の451L～500Lの冷蔵庫の買い替えで最大65.4kgの削減。(※1)

つめこみすぎない、無駄な開閉はしない、開ける時間を短く、設定温度を強から中へ、設置場所を上と両側が壁に接している場合から片側が壁に接している場合へ変更で81.6kgの削減。(※2)

高効率給湯器の導入…ヒートポンプ給湯器(エコキュート)1台につき530kg、潜熱回収型給湯器(エコジョーズ)1台につき70kg、燃料電池(エネファーム)1台につき160kgを削減。(※3)

ZEH(ネット・ゼロ・エネルギー・ハウス)…年間のエネルギー消費と生み出すエネルギー(エネ)との収支が「正味ゼロ以下」になる住宅の導入で2,173kgの削減。(※4)

※1 一般財団法人家電製品協会「スマートライフおすすめBOOK」(2024年6月)

※2 資源エネルギー庁「省エネポータルサイト」

(https://www.enecho.meti.go.jp/category/saving_and_new/saving/general/howto/)

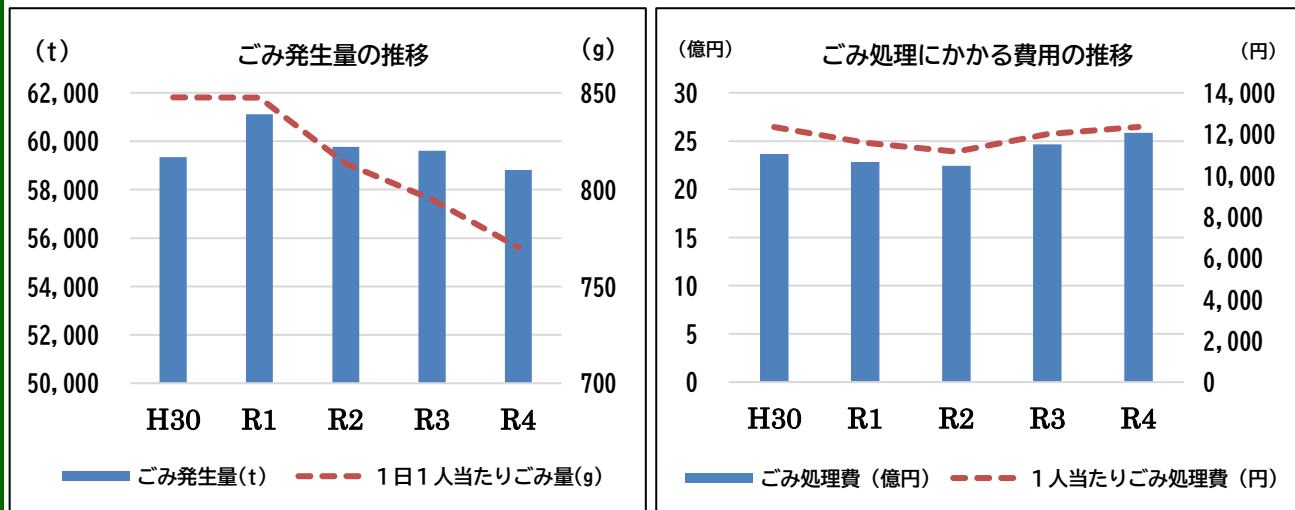
※3 環境省「地方公共団体実行計画(区域施策)策定・実施マニュアル(算定手法編)」(2022年3月)

※4 2019年の民生家庭部門の二酸化炭素排出量195.6t-CO₂を90,024世帯(2024年4月)で除した数値

基本目標3に関してのお願い ～資源を有効に利用し、ごみを減らす循環型のまち～
最も重要なのは「リデュース（発生抑制）」です。

資源を大量に消費する社会は、リサイクルを増やしても、環境への負荷を増やし、ごみ処理に多くの費用を使います。そのため、買いすぎない、ごみになるものを購入しないなど、ごみの発生を抑えることが最も重要です。

また、生ごみの水切りなどの減量を行っていただくことで、ごみ処理で使用する燃料を減らすことができます。



- ・ごみの発生量と1人1日あたりごみ量は、令和元年度以降、人口は増加していても減少しています。(グラフ左)
- ・処理費用は、令和2年度以降増加傾向にあるため、さらなるごみの発生抑制が必要です。(グラフ右)

基本目標4に関してのお願い ～安心して暮らせる生活環境のまち～
快適な生活環境のために近隣への配慮を。

生活環境には、大気、水質、騒音、振動、悪臭、放射性物質、雑草の繁茂、野焼きなど安心や健康に直接影響するものから、生活を不快にするものまで、幅広い事項が含まれます。快適な生活環境のためには、普段の生活や事業活動における配慮、対策が必要です。

水質保全のために、公共下水道への接続や合併処理浄化槽の設置を行いましょう。廃油やごみ、危険物（ガソリン、シンナー、灯油等）を流してはいけません。

製造、建設、飲食サービス等を行う事業者の皆さんには、騒音、振動、悪臭などで近隣住民の生活を妨げることをないよう配慮をお願いします。

市では、平成24（2012）年度に「流山市空き地の雑草等の除去に関する条例」を施行しました。空き地の所有者の皆さんは、近隣の迷惑にならないよう土地の適正な管理をお願いします。また、樹木の枝葉についても、近隣への配慮をお願いします。

基本目標5に関してのお願い ～オール流山で環境保全と改善に取り組むまち～

市や市民団体が行うイベントや講座、市民活動などに参加しましょう。

基本目標1～4の実現には、市民・事業者・市のそれぞれの自主的な取組みと、情報共有、ネットワークの構築が重要です。また、市内の環境団体等が活発な活動を行っていますので、こうした機会への積極的な参加をお願いします。

グリーンフェスティバル

本市の自然環境や住環境の良さ、緑の保全・植樹などに見られる市民の活発な活動など、本市の魅力を体感していただくため、毎年GWに開催されているイベントです。



みどりに関する講習会

市では、花と緑のボランティア講習会や、庭木の管理講習会、寄せ植え講習会など、みどりに関する講習会を行っています。



小学生クリーンセンター見学

小学生を対象に行うごみ焼却施設見学です。ごみピットや選別の見学が行われます。同センターは一般の方も見学できます。



市民環境講座・出前講座

自然環境、地球温暖化防止などをテーマに、市民団体に委託して行う環境講座です。団体などに講師が出向く出前講座と、講演会などの形式の市民環境講座があります。



今上落の清掃活動

江戸川に沿って南北に流れる今上落を魚やしじみが捕れる川に蘇らせようと、地元ボランティアグループが、平成15（2003）年から毎年河川清掃を行っています。



坂川や富士川で水の学習

坂川や支流の富士川では、小学4年生が川に入り生き物にふれあうほか、国土交通省の職員の指導で採取した水の水質調査を行っています。



ごみ拾いボランティア活動

クリーン・ボランティア「まちをきれいに志隊」や自治会など、地域の個人や様々な団体が、ごみ拾いボランティア活動を行っています。



まちなか森づくりプロジェクト

公園の一部や公共施設、用水路跡地等の「ちょっとしたスペース」に植栽を行い、街の中に緑をつくる取組です。温暖化防止など多様な役割が期待されています。



緑のカーテン

ゴーヤ等を軒下などに生育させ暑い日差しを避け、冷房費削減につなげます。市民団体に委託し、自治会への種や苗の配布、小学生等への育て方講習会などを行っています。

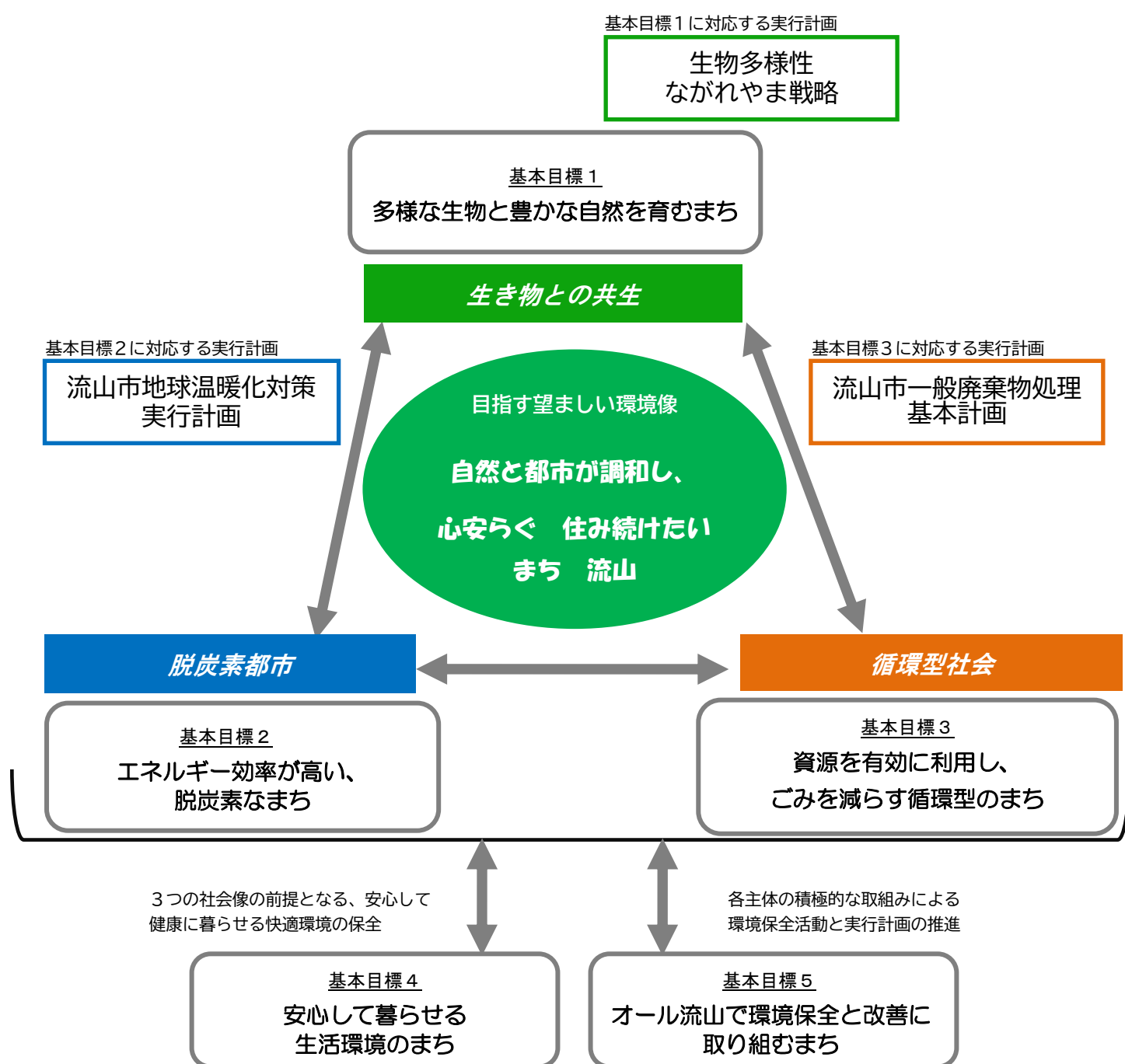


第4章 環境基本計画に基づく実行計画の推進

本計画では、「生物多様性ながれやま戦略」「流山市地球温暖化対策実行計画」「流山市一般廃棄物処理基本計画」の3つの実行計画を重点的に推進します。

3つの実行計画は、持続可能な社会を実現するため、「生き物との共生」「脱炭素」「循環型」という社会の姿を目指して推進してきたものです。3つの社会の姿は本計画の基本目標1、基本目標2、基本目標3にそれぞれ対応するとともに、相互に関連・補完しており、各計画の着実な推進が、本計画の望ましい環境像の実現につながります。

環境基本計画の5つの基本目標と3つの実行計画



◇ 環境基本条例制定以降の流山市の環境施策 ◇

本市では、平成13（2001）年7月に環境の保全及び創造のための基本理念や施策の基本的な事項を定めた流山市環境基本条例を制定し、同条例に基づき、平成17（2005）年度に流山市環境基本計画（平成17〔2005〕年度～平成26〔2014〕年度）を策定しました。

平成18（2006）年に環境基本計画の行動計画となる「第1期環境行動計画」を策定し、施策の推進と進捗管理を行っていましたが、平成22（2010）年3月の行動計画の見直し時に流山市環境マネジメントシステムに統合し、このシステムによる進捗管理を行っています。

また、流山市環境基本計画の計画期間終了に伴い、平成27（2015）年3月に流山市第2次環境基本計画を策定しました。

◇ 持続可能な社会の実現と流山市の施策 ◇

令和5（2023）年2月に流山市は、令和32（2050）年までに二酸化炭素排出量実質ゼロを目標とした、ゼロカーボンシティとすることを表明しました。温暖化対策を行うことで生物の生態系を守ることにつながり、廃棄物の減量をオール流山で行うことにより、環境にやさしいまちを次世代に残すことができると考えています。

また、流山市の都市イメージである「都心から一番近い森のまち」に重なる社会の姿として、生き物との共生・脱炭素都市・循環型社会を示して、3つの実行計画の推進を図ってきました。

3つの社会の姿と実行計画

生き物との共生……………生物多様性ながれやま戦略

（平成22〔2010〕年度～令和42〔2060〕年度）

脱炭素都市づくり……………流山市地球温暖化対策実行計画

・ストップ温暖化！流山プラン

（令和5〔2023〕年度）～令和12〔2030〕年度）

・ストップ温暖化！流山市役所率先実行計画

（令和3〔2021〕年度～令和7〔2025〕年度）

循環型社会づくり……………流山市一般廃棄物処理基本計画

（平成31〔2019〕年度～令和10〔2028〕年度）

これら3つの計画は、流山市環境基本計画を上位計画とする実行計画に位置付けるとともに、持続可能な社会の実現に対応するものとして重要な計画となっています。

流山市環境基本条例策定以降の推移

平成13年7月	流山市環境基本条例制定
平成17年7月	流山市環境基本計画策定
平成18年3月	第1期流山市環境行動計画策定
平成21年3月	環境省策定のエコアクション21の認証を取得
平成22年3月	生物多様性ながれやま戦略策定 ストップ温暖化！ながれやまにこにこプラン策定 ストップ温暖化！流山市役所率先実行計画策定 流山市一般廃棄物処理基本計画策定
平成27年3月	第2次流山市環境基本計画策定
平成29年3月	第Ⅲ期流山市生活排水対策推進計画策定
平成30年3月	生物多様性流山戦略第二期策定
平成31年3月	流山市一般廃棄物処理基本計画策定
令和3年12月	第4期地球温暖化対策実行計画（事務事業編）策定
令和5年2月	第4期地球温暖化対策実行計画（区域施策編）策定 ゼロカーボンシティを表明

1 「生物多様性ながれやま戦略」の推進

平成22(2010)年3月に全国の市町村に先駆けて策定した「生物多様性ながれやま戦略」は、生物多様性の保全と回復に関する取組みの計画的な推進、生態系ネットワークと市民活動団体等のネットワークの構築を目指す50年の長期戦略です。その後、平成30(2018)年に初期段階の終了を迎え、中期段階として生物多様性ながれやま戦略(第二期)を策定しました。第二期においては、重点地区・拠点を変更・追加しました。

(1) 概要

対象範囲	市内全域		
計画期間	平成22(2010)年度～令和42(2060)年度		
戦略の目標	「多くの生きものが生息・生育する多様な環境～水と緑の回廊と地域の生態系ネットワークの構築～」を将来像とし、初期・中期・最終段階に分け、情報の共有・蓄積、重点地区・拠点の拡大、拠点及び人のネットワークの構築を進めます。		
基本方針	1. 生物多様性の保全と回復 2. 生物多様性の価値の持続可能な利用 3. 環境教育・環境学習機会の創出 4. 基盤情報の整備・充実		
重点地区と 拠点	「市野谷の森地区」(5拠点) ① 市野谷の森(通称:おおたかの森) ② 市野谷水鳥の池 ③ 西初石小鳥の森 ④ 稻荷神社裏の谷津(通称:大畔の森) ⑤ 大堀川		
	「利根運河地区」(2拠点) ⑥ 利根運河 ⑦ 理窓会記念自然公園		「新川耕地西地区」(1拠点) ⑧ 西深井北西部
	「宮園地区」(2拠点) ⑨ みやぞの野鳥の池、坂川、熊野神社周辺の森 ⑩ にしひらい水鳥の池		
	「古間木地区」(3拠点) ⑪ 芝崎小鳥の森 ⑫ 野々下水辺公園周辺 ⑬ 総合運動公園周辺		

(2) 進捗状況

第二期戦略の改定において新たな重点地区と拠点の追加を行い、2地区8拠点から5地区13拠点へ拡大しました。

各拠点では、市民及び市民団体と協働でモニタリング調査を行うほか、イベント等での生物多様性に関する啓発と情報提供、学校や公共施設等への苗木の植樹を行っています。

(3) 今後の方向性

【啓発・情報提供】

- ・自然環境や生物多様性に対する市民の理解が進むよう、啓発や情報提供を行います。

【重点地区・拠点での保全・回復】

- ・初期戦略の策定から10年を経過し、本市のまちづくり施策との整合性を図りながら、生物多様性を重視した環境保全という側面と、区画整理や人口増加等で都市化が進む側面のバランスを考慮した、流山市に適した保全・回復のあり方を検討します。
- ・モニタリング調査手法の再検討、調査員の確保・育成などを進めます。

利根運河地区



2 「流山市地球温暖化対策実行計画（区域施策編・事務事業編）」の推進

「流山市地球温暖化対策実行計画」には、流山市域全域を対象とした「第4期流山市地球温暖化対策実行計画（区域施策編）ストップ温暖化！流山プラン」（令和5〔2023〕年2月策定）と、市役所等公共施設を対象とした「第4期流山市地球温暖化対策実行計画（事務事業編）ストップ温暖化！流山市役所率先実行計画」（令和3〔2021〕年12月策定）があります。

（1）第4期流山市地球温暖化対策実行計画（区域施策編）：ストップ温暖化！流山プラン

① 概要

対象範囲	流山市域全域
計画期間	令和5（2023）年度～令和12（2030）年度 （基準年度：平成25〔2013〕年度）
目標	【中期目標】令和12（2030）年度の二酸化炭素排出量を平成25（2013）年度比46％削減 【長期目標】令和32（2050）年度の二酸化炭素排出量実質ゼロ
重点施策	・市民・事業者との協働による省エネルギー生活への転換の推進 ・再生可能エネルギーの活用 ・環境負荷の大きい自動車からの転換 ・廃棄物の発生抑制と資源循環 ・緑地保全と都市緑化による二酸化炭素吸収源対策

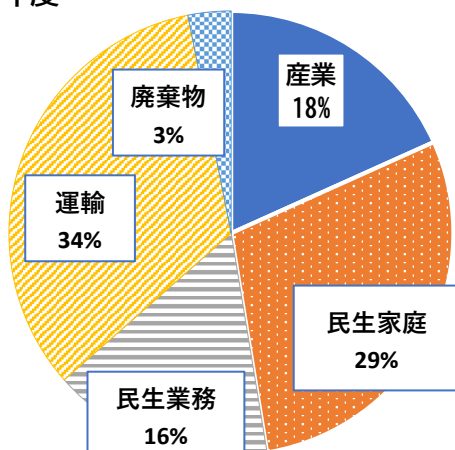
② 進捗状況

令和5（2023）年2月、令和32（2050）年度の二酸化炭素排出量実質ゼロを目指す「ゼロカーボンシティ」を表明しました。

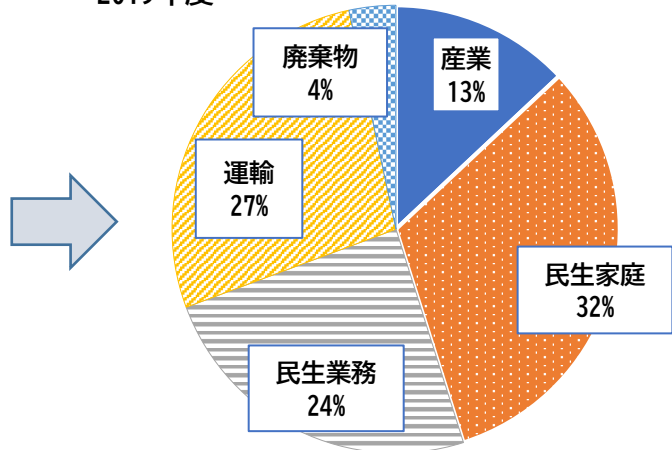
現状では、令和元（2019）年度の部門別の比率では、民生家庭部門が32％と最も多く、運輸部門27％、民生業務部門24％と続き、産業部門は13％、廃棄物部門は4％となっています。運輸部門と産業部門が大きく減少した一方で、民生2部門はいずれも増加しており、2部門合計で全体の56％を占めています。

【2007年度と2019年度の部門別排出量の割合】

2007年度

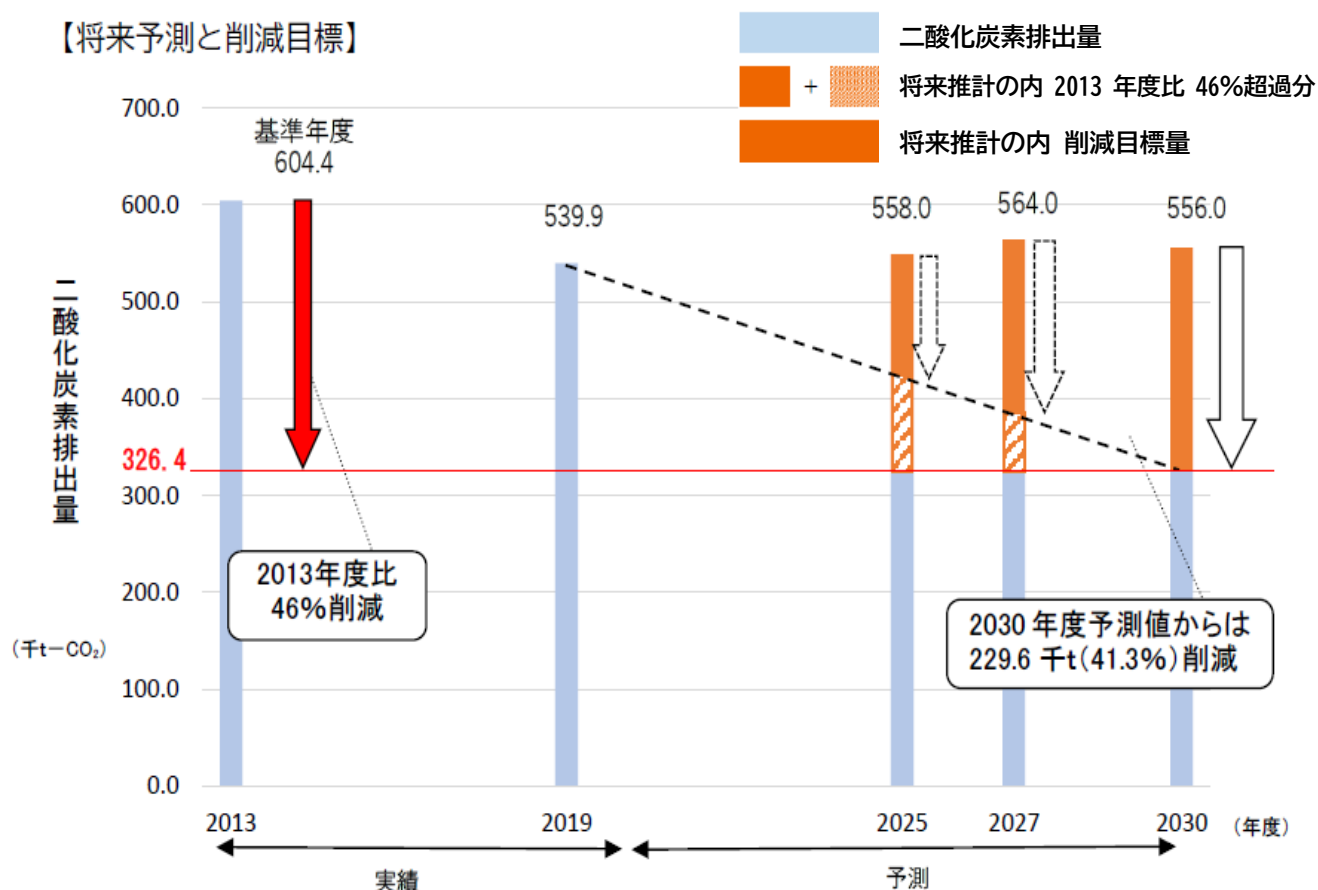


2019年度



③ 今後の方向性

今後も人口増加が続く本市において、令和12（2030）年目標値を実現するためには排出割合が高い「民生家庭」「民生業務」「運輸」3部門での更なる削減が必要な状況となっています。また、電力価格の高騰や社会的情勢等を適宜注視し令和32（2050）年度までに、全ての市民や事業者が、それぞれの活動において脱炭素型のライフスタイルや事業活動を取り入れ、さらに地域そのものが二酸化炭素排出量実質ゼロのまちとなる「脱炭素都市ながれやま」の実現を目指します。



電気自動車及び充電設備
(コミュニティプラザ)



太陽光パネル
(南消防署屋上)

(2) 第4期流山市地球温暖化対策実行計画（事務事業編）：ストップ温暖化！流山市役所
率先実行計画

① 概要

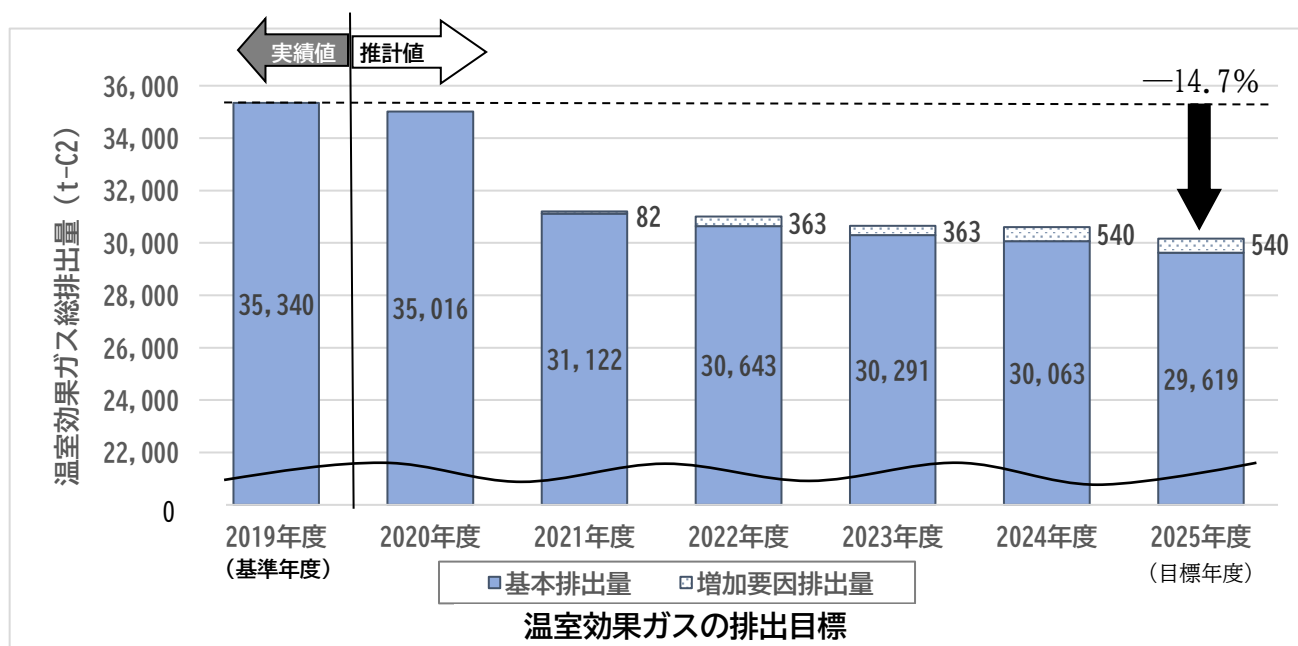
対象範囲	市が行う事務事業
計画期間	令和3（2021）年度～令和7（2025）年度 （基準年度：令和元〔2019〕年度）
目標	温室効果ガス（二酸化炭素、メタン、一酸化二窒素、ハイドロフルオロカーボン） 排出量を令和7（2025）年度において令和元（2019）年度比で14.7% 削減 ●廃棄物の焼却に伴う温室効果ガス排出量 令和7（2025）年度において令和元（2019）年度比で6.5%削減。 ●廃棄物の焼却以外による温室効果ガス排出量 令和7（2025）年度において令和元（2019）年度比で30.0%削減。
重点プロ ジェクト	・再生可能エネルギーの導入推進 ・公用車EVと再エネ充電設備の普及促進 ・廃棄物処理施設の省エネ化とごみの焼却量削減
主要プロ ジェクト	1 緑化の推進 2 情報化の推進 3 省エネルギー対策 4 職員が取り組む対策

② 進捗状況

基準年度からは削減しているものの、目標年度に向けて効果的な削減が実現できていません。
今後も続く人口増加に対して、脱炭素を取り入れた事業展開が求められています。

③ 今後の方向性

重点プロジェクト、主要プロジェクトに積極的に取り組み、市内最大級の事業者として、市民や
事業者にも先駆けた削減を目指します。



3 「流山市一般廃棄物処理基本計画」の推進

平成31（2019）年3月策定の「流山市一般廃棄物処理基本計画」では、「人口が増加してもごみを増やさない」という基本的な考えをもとに施策しています。本計画内では、ごみ処理基本計画と、生活排水処理基本計画を合わせて、「流山市一般廃棄物処理基本計画」としています。



ごみ減量・資源化
キャラクター
「ケロクル」

（1）概要

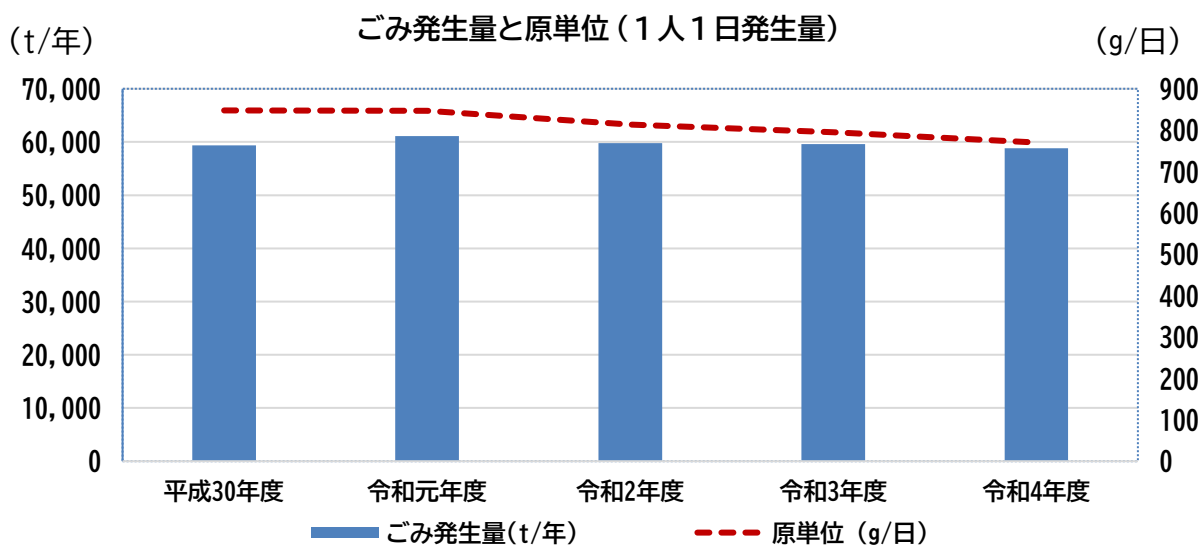
計画期間	平成31（2019）年度～令和10（2028）年度
目標	・ 1人1日当たりのごみ発生量 令和10（2028）年度に768g以下 ・ 1人1日当たりの家庭系ごみ発生量 令和10（2028）年度に372g以下 ・ 資源化率 令和10（2028）年度に22%以上 ・ 最終処分量 3,974t/年以下
ごみ処理の 基本方針	『資源を有効に利用する循環型のまちを目指して』
ごみ処理の 基本施策	1. 大量廃棄からの脱却とさらなる資源化 ・ 発生抑制の推進 ・ 資源化の推進 2. 環境負荷の少ないごみ処理システムの構築 ・ 適正処理の実施 ・ 最終処分量の削減 ・ 地球温暖化防止への配慮 ・ 災害時における安心・安全な処理体制の確保
生活排水処理の 基本方針	『快適な水環境を目指して』
生活排水処理の 基本施策	1. 公共下水道を中心とした生活排水処理の促進 ・ 公共下水道の整備 ・ 合併処理浄化槽の整備 ・ 公共下水道への接続 2. 循環型社会形成に資するし尿・浄化槽汚泥処理システムの構築 ・ 森のまちエコセンターの汚泥の再利用 ・ し尿および浄化槽汚泥処理手数料の研究 ・ 災害時のし尿処理

(2) 進捗状況

① ごみ処理量

令和4（2022）年度のごみ発生量58,816トンの中、ごみ処理量は50,187トンで、資源化率は、27.2％でした。令和4（2022）年度は、ごみ発生量が前年度に比べ減少しています。

区分	単位	平成 30 年度	令和 元年度	令和 2 年度	令和 3 年度	令和 4 年度
ごみ発生量	t	59,339.29	61,115.56	59,759.89	59,610.51	58,815.86
原単位 (1人1日あたりごみ量)	g	847.65	847.45	813.41	794.96	770.13
資源化率	%	21.9	24.3	27.6	28.7	27.2
最終処分量	t	7,549.35	2,751.79	1,547.56	1,700.55	1,520.87
ごみ処理量	t	50,041.09	52,003.57	50,559.91	50,624.03	50,186.82
人口	人	191,792	197,041	201,284	205,439	209,237



容器包装プラスチック（左）と燃やすごみ（右）の指定ごみ袋



ごみの減量・資源化促進ポスターコンクールの表彰式の様子

② リサイクル

リサイクルは、平成24（2012）年度から資源物の回収を集団回収に一本化しています。回収量としては、全体量として減少傾向にあります。

集団回収量の推移

（単位：t）

区分	平成30年度	令和元年度	令和2年度	令和3年度	令和4年度
紙類	6,623.44	6,398.70	6,237.15	6,141.62	5,919.92
新聞	2,973.24	2,728.74	2,256.13	2,198.05	1,995.61
雑誌	1,824.87	1,786.68	1,900.84	1,754.51	1,719.21
段ボール	1,825.33	1,883.28	2,080.18	2,189.06	2,205.10
布類	615.32	616.34	748.61	722.72	676.10
金属類	731.98	745.19	779.45	759.25	694.59
ビン類	1,232.21	1,247.31	1,332.61	1,266.78	1,249.52
合計	9,202.95	9,007.54	9,097.82	8,890.37	8,540.13

（3）今後の方向性

① ごみ減量・資源化施策の推進

- ・ごみの減量は物品購入時の意識を「欲しい物（Wants）」から「必要なもの（Needs）」へ転換することがとても重要であることから、1人1日当たりのごみ発生量は順調に減少していますが、引き続き、ごみの発生抑制、資源化推進、適正処理、最終処分量削減の施策を推進します。
- ・3Rの内、リデュース（発生抑制）、リユース（再使用）の施策を強化するため、ごみ減量に関する啓発・情報提供、廃棄物減量等推進員制度の改善、生ごみの水切りやマイバッグの普及促進、フリーマーケット開催等の拡充を検討します。
- ・トレーや紙パック等の店頭回収など事業者による資源物回収ルートの拡充方策を検討します。
- ・平成24（2012）年度に行ったプラスチックごみの分別方法の検証を行い、再資源化率の向上を図ります。また、平成24（2012）年度に一元化した資源物の集団回収について、区画整理等により新たにできる居住区域の新住民への周知・啓発を行います。

② 適正処理と利便性の向上

- ・事業者が排出する産業廃棄物等がごみステーションに排出されないよう適正排出の啓発を強化します。
- ・高齢者の増加に対応しているひとり暮らし高齢者のごみの戸別収集について、廃棄物の収集と合わせ、関係機関と連携した見守り支援を推進します。

参考2

第3次計画における各基本目標に掲げる指標の実績値の算出式等

	指標	単位	算出式等
基本目標1 の指標	市内の緑に満足している市民の割合	%	まちづくり達成度アンケート「緑等の自然環境」における「満足である」+「どちらかといえば満足」+「普通」の割合
	グリーンチェーン認定による敷地内の緑化率	%	「開発事業地内の緑化面積」÷「開発事業地内の面積」×100
	流山市は住み心地が良いまちであると思う市民の割合	%	まちづくり達成度アンケート「流山市は住み心地が良いまちですか」における「そう思う」+「どちらかといえばそう思う」の割合
基本目標2 の指標	太陽光発電設備設置奨励金交付世帯件数	世帯/年	太陽光発電設備設置奨励金の申請件数
	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	%	まちづくり達成度アンケート「公共交通機関」における「満足である」+「どちらかといえば満足」+「普通」の割合
	ぐりーんバス利用者数	万人	年間利用者数
	市域の二酸化炭素排出量	千t-CO ₂ /年	市域から排出された二酸化炭素排出量 ※二酸化炭素排出量の実績値は、国・県等の各種統計資料を用いるため、約2年遅れでの公表となる。
	市役所の温室効果ガス排出量（H25（2013）年度比）	%	政府削減目標に準ずる基準年度H25（2013）年度比
基本目標3 の指標	1人1日あたりのごみ発生量	g	（ごみ排出量+集団回収量）/人口（住民基本台帳+外国人）/年度日数
	資源化率	%	資源化量（集団回収含む）/（ごみ排出量+集団回収量）×100
	最終処分量	t	環境省「一般廃棄物処理事業実態調査」の値
基本目標4 の指標	身近な生活環境について不満に感じている市民の割合	%	まちづくり達成度アンケート「あなたは、生活環境（悪臭・騒音・振動・不法投棄）についてどのように感じていますか。」の「不満がある」+「どちらかといえば不満」の割合
	公共下水道普及率	%	「供用開始区域内人口」÷「行政区域内人口」×100
	自宅周辺の街並みや景観を誇りに思う市民の割合	%	まちづくり達成度アンケート「自宅周辺の街並みや景観を誇りに思いますか」における「そう思う」+「どちらかといえばそう思う」の割合
	流山市は住み心地が良いまちであると思う市民の割合	%	まちづくり達成度アンケート「流山市は住み心地が良いまちですか」における「そう思う」+「どちらかといえばそう思う」の割合
基本目標5 の指標	市民環境講座・リサイクルプラザ講座・教室の開催回数	回	環境白書「市民環境講座・出前講座、リサイクルプラザ講座・教室」の開催回数
	春・秋ごみゼロ運動の参加団体数	団体	流山市行政報告書「ごみゼロ作戦実施事業」の「春のごみゼロ運動」と「秋のごみゼロ運動」の参加団体数の合計
	まちをきれいに志隊登録者数	人	流山市行政報告書「まちをきれいに志隊登録者数」の登録人数