

令和5年版

(2023年版)

# 環境報告書



牛久市

いま世界では気候変動、海洋プラスチックごみ、生物多様性の喪失など環境を取り巻く様々な問題が大きくなっています。

特に、気候変動については、気温上昇による海面上昇が進行しているほか、台風や豪雨といった自然災害の頻発化・甚大化の傾向がみられており、私たち人間の社会・経済や食料生産に対する影響が懸念されています。また、記録的な暑さによる森林火災の発生や海氷の減少は動物の生息地の減少につながっており、地球上に住む様々な生物にとって危機的な状況を迎えつつあります。

気候変動の要因である地球温暖化の進行を防ぐため、2015（平成 27）年に開催された、第 21 回気候変動枠組条約締約国会議（COP21）において、法的拘束力のある国際的な合意文書となる「パリ協定」が採択され、「世界的な平均気温上昇を産業革命以前に比べて 2℃より十分低く保つとともに、1.5℃に抑える努力を追求する」という目標のもと、全参加国が地球環境の保全に関し、責任を持って行動を継続していく枠組みが維持されています。

そのような中、牛久市は、2013（平成 25）年 6 月に国内初の「バイオマス産業都市」の認定を受け、「自然にやさしく災害に強いまちづくり」を目指し、バイオマスの利活用などを通じて地域循環型社会の構築と地球温暖化防止に取り組んでおり、2020（令和 2）年 7 月には 2050 年までに温室効果ガスである二酸化炭素の実質排出量をゼロにする「ゼロカーボンシティ」を表明したところであります。

いまや環境問題の解決なくして経済・社会の発展はなしえないともいわれており、本市の特性である豊かな自然を未来にわたって保全していくことは、自分たちの暮らすまちをより良くしていくうえで欠かせません。

本報告書が、市内で生活や社会活動を行うすべての方々が本市の環境に関する現状について理解を深め、協力し合って取り組みを進めていく気運を高める一助となれば幸いです。

令和 6 年 2 月

牛久市長 沼田 和利



# 目 次

1	牛久市の概況 .....	1
2	環境に関連する主な市の条例・牛久市環境基本計画 .....	3
3	第4期環境基本計画指標一覧 .....	5
4	基本目標1 環境への意識が高いまち .....	6
5	基本目標2 生物多様性と豊かな自然を守り育てるまち .....	10
6	基本目標3 ゼロカーボンシティ(脱炭素社会)を目指すまち .....	15
7	基本目標4 無駄なく資源が循環する美しいまち .....	20
8	基本目標5 笑顔あふれる安全で快適に暮らせるまち .....	24

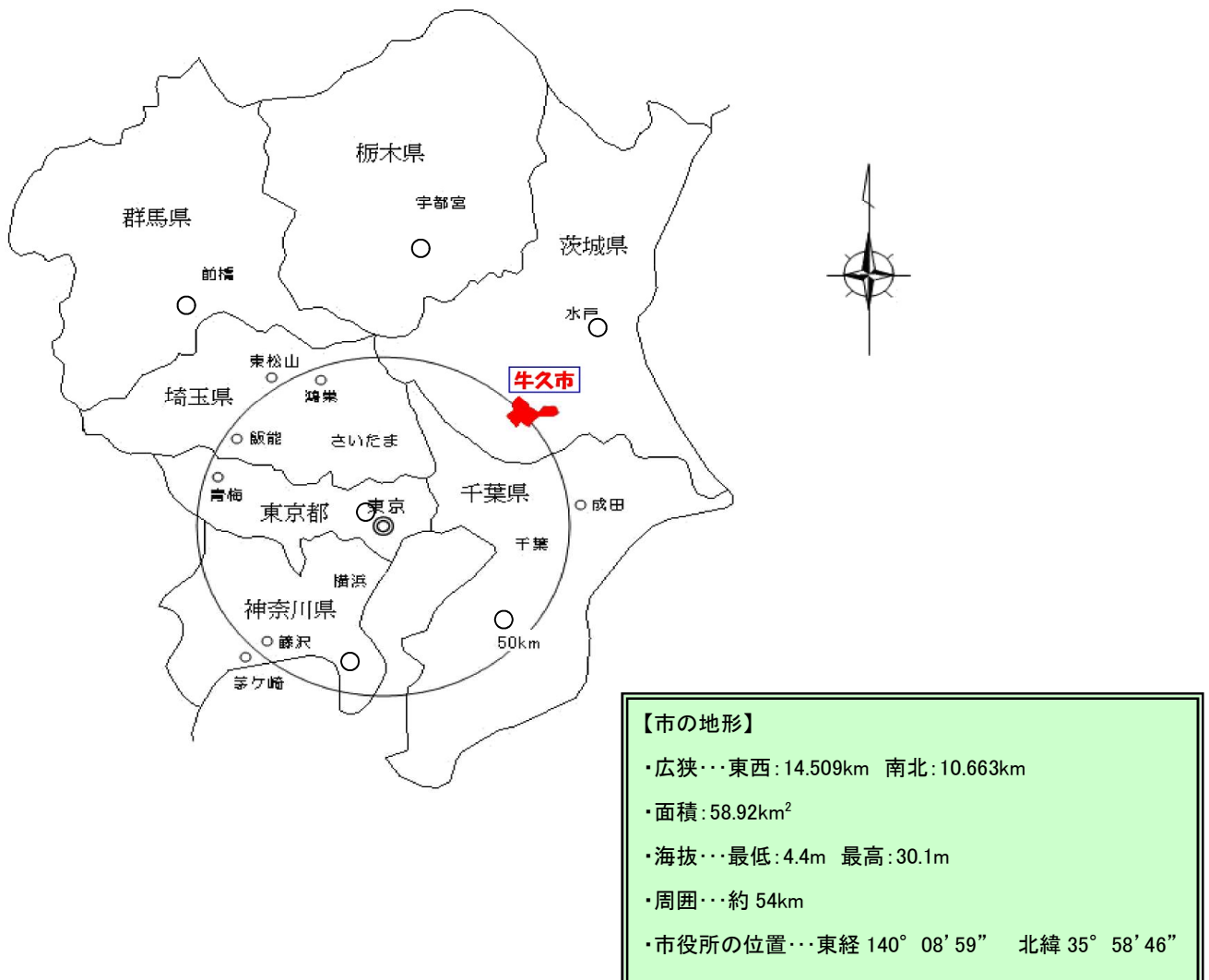
# 1 牛久市の概況

## 1 位置及び地勢

牛久市は茨城県の南部、首都中央部から北東約 50km で東経 140° 08' 59"、北緯 35° 58' 46" に位置しており、県庁所在地の水戸市へは北へ約 50km、土浦市やつくば市の中心部へは約 15km の位置にあります。JR 常磐線をはじめ圏央道、国道 6 号、国道 408 号などにより、広域交通利便性が高く、北側で土浦市・阿見町、東側で稲敷市、南側で龍ヶ崎市、西側でつくば市と隣接しています。

市域は面積 58.92km<sup>2</sup> で、東西に約 14.5km、南北に約 10.7km の広がりを持っています。

市の中央部を流れる小野川周辺及び南西側の牛久沼周辺は沖積層の低地部となっており、その他の地域は関東ローム層の筑波・稲敷台地によって構成され、平均海拔は概ね 20m 前後です。



## 2 気候

牛久市には気象観測所がないため、水戸地方気象台つくば観測所における計測値を参考にみますと、過去5年間の年平均気温は15.0℃、年降水量は1,338mmとなっており、概して気候は温暖であり、四季を通して恵まれた環境にあるといえます。

令和4年の平均気温は、14.8℃、降水量は1,317mmでした。令和3年と比較すると平均気温は0.2℃下がり、年降水量は206mm減少した年でした。

平均気温及び降水量の推移については下表の通りです。

区分	平成30年	令和元年	令和2年	令和3年	令和4年
年平均気温(℃)	15.3	15.0	15.1	15.0	14.8
年降水量(mm)	1,095	1,421	1,336	1,523	1,317

(出典：水戸地方気象台つくば(館野)観測所)

## 3 人口

令和4年10月1日現在の常住人口は84,057人、世帯数は35,903世帯であり、令和3年と比較すると人口数で微減、世帯数で微増となっています。

人口、世帯数の推移は下表の通りです。

区分	平成30年	令和元年	令和2年	令和3年	令和4年
人口(人)	84,785	84,637	84,675	84,298	84,057
世帯数(世帯)	34,384	34,653	35,082	35,529	35,903

(出典：茨城県常住人口調査 各年10月1日現在)

## 2 環境に関連する主な市の条例 牛久市環境基本計画

### 1 牛久市の環境を守り育てる条例

本条例は、すべての市民が環境を構成する生態系の一員であることを認識し、持続的発展が可能な社会を構築して将来の世代へ継承していくために協働することを目的に平成15年3月に制定された条例です。

この条例の目的は、環境の保全及び創出について基本理念を定め、牛久市、市民及び事業者の責務を明らかにするとともに、環境の保全及び創出に関する施策の基本となる事項を定め、その施策を総合的かつ計画的に推進することによって、市民の現在及び将来における恵み豊かな環境並びに健康で文化的な生活の確保に寄与することとしています。

#### ○条例に規定されている「基本理念」

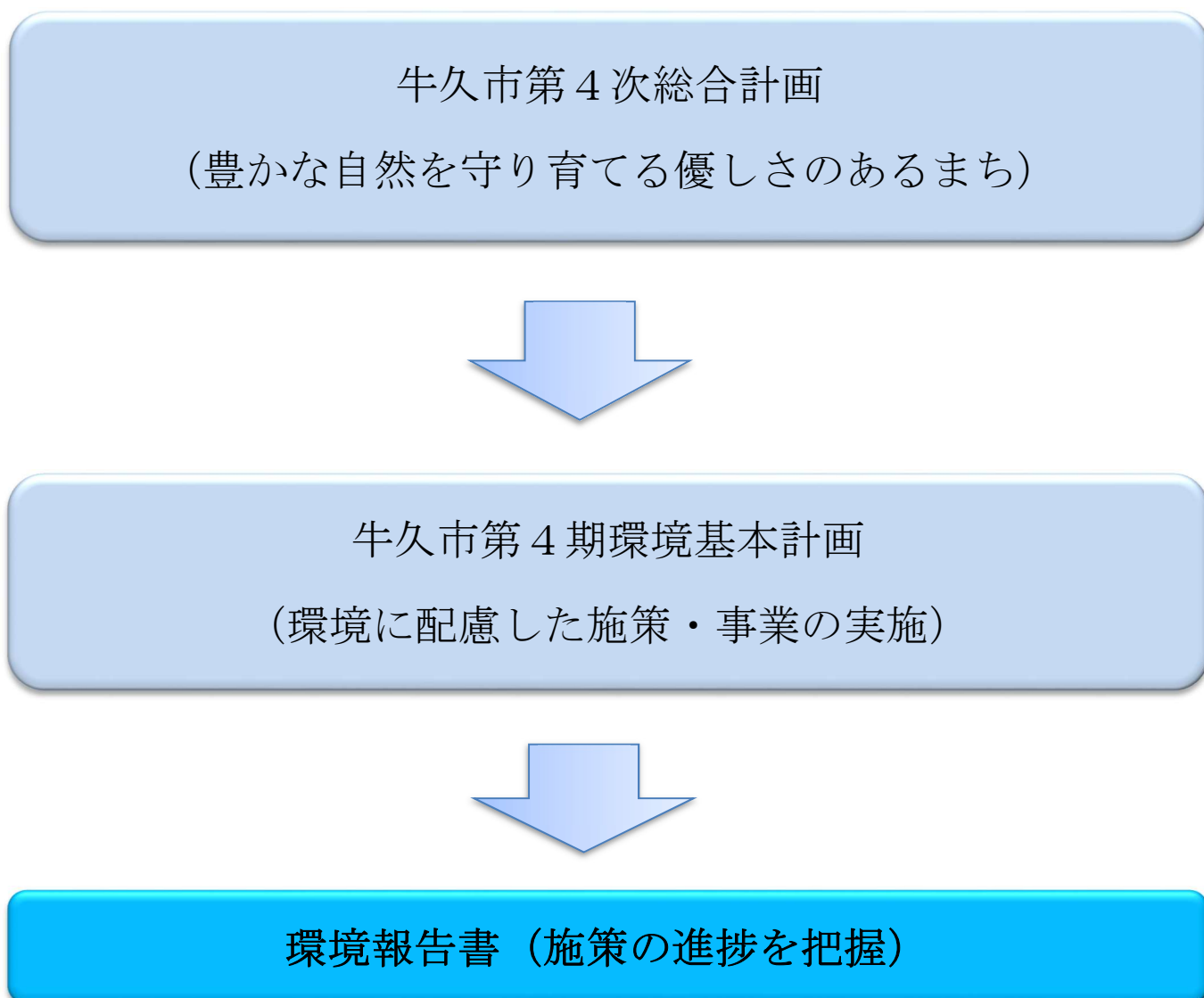
- 1 環境の保全及び創出は、市民が安全で健康かつ文化的な生活を営むうえで欠くことのできない健全で豊かな環境の恵みを等しく享受し、将来の世代に継承されるよう適切に行われなければならない。
- 2 環境の保全及び創出は、多様な自然環境に恵まれた本市の特性を生かし、人と自然との共生を確保し、すべての者が公平な役割分担の下で環境への負荷の少ない持続的発展が可能な循環型社会を構築するため、自主的かつ積極的に取り組むことによって行われなければならない。
- 3 地球環境の保全は、人類共通の課題であり、市民の健康で安全かつ文化的な生活を将来にわたって確保するうえで極めて重要であるため、すべての事業活動及び日常生活において推進されなければならない。

## 2 牛久市第4期環境基本計画及び環境報告書の位置付けと基本的な考え方

牛久市第4期環境基本計画は、前項の「牛久市の環境を守り育てる条例」で定められた3つの基本理念のもと、本市が定めるすべての計画の基本となる「牛久市総合計画」が環境分野において目指すまちの将来像を実現するために策定されました。

この牛久市第4期環境基本計画では、上位計画である牛久市第4次総合計画が環境分野において目指すまちの将来像「豊かな自然を守り育てる優しさのあるまち」を実現するべく、前計画である牛久市第3期環境基本計画において達成できなかった目標及び、達成できているが継続して管理すべきとした目標に加え、環境に関し本市が抱えている新たな課題の解決に向けた目標についても設定し、具体的な取り組みを示しています。

また、牛久市第4期環境基本計画で定めた市の施策の進行状況をまとめた年次報告書として、毎年環境報告書を作成しています。



# 第4期環境基本計画指標と達成状況(目標とする指標)

基本目標	目標とする指標	計画策定時 2020(令和2)年度	実績値 2022(令和4)年度	目標値 2026(令和8)年度	達成 状況
1. 環境への意識が高いまち	環境に配慮した取組を行っていると考えた市民の割合	2021年度より調査開始	72.09%	100%	→
	牛久市ボランティア・市民活動センターに登録している環境ボランティア団体数及び登録人数	15団体 (514人)	13団体 (482人)	15団体 (700人)	↘
2. 生物多様性と豊かな自然を守り育てるまち	生物多様性を保全する取り組みを行っている市民の割合	2021年度より調査開始	14.5%	60%	→
	フクロウが繁殖活動を行っている箇所数	4箇所	4箇所	4箇所	○
	緑地・農地の保全・指定の面積	1126.2ha	1125.45ha	1131.0ha	↘
	耕作放棄地面積	216.0ha	457ha	209.5ha以下	↘
3. ゼロカーボンシティ(脱炭素社会)を目指すまち	市全体の温室効果ガス排出量	519,500t-co2 (2018年度実績)	522,700t-co2 (2020年度実績)	342,000t-co2 (2030年度目標値)	↘
	省エネルギー化や再生可能エネルギー利用に関する取り組みを行っている市民の割合	2021年度より調査開始	67%	90%	→
	市民における公共交通の満足度	29% (2020年度)	33%	50%以上	↗
4. 無駄なく資源が循環する美しいまち	市民1人1日当たりの家庭系ごみ排出量	708.8g/人日(2018年度実績)	691.8g/人日	687.5g/人日	↗
	1日当たりの事業系ごみ排出量(市民1人1日当たりの換算値)	17.8t/日 (209.8g/人日) (2018年度実績)	16.4t/日 (193.9g/人日)	16.2t/日 (188.8g/人日)	↗
	資源化率(再生利用率)	19.6% (2018年度実績)	16.8%	20.7%以上	↘
5. 笑顔あふれる安全で快適に暮らせるまち	市内河川のBOD75%値の環境基準達成	1.7mg/L (2020年度・小野川)	3.3mg/L	環境基準達成	↘
	牛久沼水質保全計画における牛久沼湖心のCOD75%値の水質目標達成	9.7mg/L (2020年度)	10.0mg/L	環境基準達成	↘
	霞ヶ浦に係る湖沼保全計画の水質目標達成(全水域平均のCOD)	7.3mg/L (2020年度)	7.5mg/L	環境基準達成	↘
	騒音・振動・悪臭に関する相談件数	26件/年	13件/年	0件/年	↗
	狂犬病の予防注射接種率	70.3%	73.5%	77.0%	↗
	追加被ばく線量	年間1mSv以下	1mSv以下	年間1mSv以下を維持する	○

目標を達成できていない指標については計画年度と比較した傾向(トレンド)を矢印で表記しています。

計画年度より改善は ↗、同値は →、悪化は ↘ となります。



# 第4期環境基本計画指標と達成状況(進捗管理指標)

基本目標	具体的施策	具体的施策詳細	進捗管理指標	計画策定時 2020(令和2)年度	実績値 2022(令和4)年度	目標値 2026(令和8)年度	達成 状況
1. 環境への意識が高いまち	1-① 環境教育・学習の推進	ESDを念頭に置いた、あらゆる世代への環境学習の推進	市内小中義務教育学校における学習プログラムを実施学校数の割合	100%	100%	100%	○
			環境に関する生涯学習講座の開催回数	0回/年	0回/年	1回/年以上	→
	1-② 環境保全活動の連携・活性化	環境イベント等の継続実施	うしくみらいエコフェスタ来場者数	9,138人(2019年度)	8455人	継続実施	↘
		活動団体への支援、ボランティア育成	環境ボランティア育成講座の開催	0回/年	0回/年	1回/年以上	→
1-③ 情報の発信・共有・交流	市ホームページや広報紙などを活用した、より広域を対象にした情報発信	かつばメールにおける環境関連配信カテゴリの登録者数	27,936人	29,983人	35,000人	↗	
2. 生物多様性と豊かな自然を守り育てるまち	2-① 生物多様性の保全	生物のすみかとなる豊かなみどりの確保	市民の森の指定数	2箇所	1箇所	2箇所	↘
			みどりの保全区指定数	2箇所	2箇所	2箇所	○
		外来生物等に関する情報提供及び対策の実施	有害生物対策マニュアルの策定	未策定	未策定	策定	→
			自然観察の森におけるイベントの開催数	27回/年	38回/年	36回/年	○
	2-② 森林・農地の保全と活用	平地林や斜面林等の樹林地の保全	ヘルスロード利用人数	761人	441人	1,500人	↘
			ボランティア活動が行われている平地林の箇所数	4箇所	4箇所	4箇所	○
		農地の利活用に向けた情報提供や支援	認定農業者数(広域認定農業者含み)	96人	98人	100人	↗
			認定新規就農者数	6人	8人	10人	↗
	2-③ まちなかの緑の整備	既存公園や緑地の保全及び適正管理	農地貸付件数	560件	250件	600件	↘
			農産物オーナー数	240人	181人	250人	↘
		公園・緑地・街路樹の維持管理	公園・緑地251箇所	19.2ha	19.2ha	20.0ha	○
			調整池機能を持った公園や緑地の整備面積	42箇所	43箇所	42箇所	○
3. ゼロカーボンシティ(脱炭素社会)を目指すまち	3-① 省エネルギー対策の推進	省エネルギー講習会実施回数	0回/年	1回/年	2回/年	↗	
		市民や事業者に対する省エネルギー意識の向上と実践行動への支援	エネファーム設置補助件数	19件	3件	継続実施	↘
			いばらきエコチャレンジ参加世帯数	54世帯(2021年9月)	188世帯(2023年8月時点)	250世帯	↗
			省エネルギー診断受診事業所数	0事業所/年	0事業所/年	5事業所/年	→
	3-② 再生可能エネルギーの利用促進	市(行政)の省エネルギー化に向けた率先行動の実施	市が行う事務事業によって排出される温室効果ガスの総排出量	20,117t-CO2	24,743t-CO2	16,356t-CO2以下	↘
			再生可能エネルギーの地産地消と利用拡大の推進	BDF製造量	59,180㎃/年	45,770㎃/年	120,000㎃/年
		再生可能エネルギー利用設備の普及促進	木質ペレット製造量	91.5t/年	112.5t/年	120t/年	↗
			住宅用蓄電システムの補助件数	未実施	47件/年	30件/年	○
	3-③ 地球にやさしいまちづくりの推進	国民運動「COOL CHOICE(クールチョイス)」の実践	エコショップ認定店舗数	22店舗	21店舗	30店舗	↘
			都市機能の集約と公共交通機関の利便性向上	コミュニティバスかつば号の利用人数	187,752人/年	249,572人/年	300,000人/年
		うしタク利用人数	2,316人/年	8,027人/年	9,600人/年	↗	
			家庭系ごみ減量の推進	家庭系ごみにおける生ごみの比率	39.61%	2023年度から調査実施	38.59%
4. 無駄なく資源が循環する美しいまち	4-① 4Rの推進	可燃ごみにおける資源化できる紙類の混入量	1,600t/年	2023年度から調査実施	1,550t/年	↘	
		事業系ごみ排出実態調査回数	0回/年	0回/年	2回/年	→	
		いばらき食べきり協力店参加店舗数	2店舗	3店舗	10店舗	↗	
		地域における環境活動の支援	環境美化活動を行う個人や団体への表彰	0件/年	0回/年	1件/年	→
	4-② 資源循環の推進	市民、事業者及び国との連携強化	生ごみ処理容器・機器の購入及び修繕に関する補助件数	65基	53基	65基	↘
		リサイクル回収の活動団体数	73団体	64団体	73団体	↘	
		資源化率を向上させる回収方法の検討	プラスチックごみの資源化量	11t	11t	15t	→
		不法投棄対策の強化	不法投棄件数	63件	287件	100件以下	↘
	5. 笑顔あふれる安全で快適に暮らせるまち	5-① 安全で安心な大気及び水環境の維持	都市計画道路の整備率	74.5%	77.2%	78.0%	↗
			牛久クリーンセンターにおける排ガス規制値以下の達成	達成	達成	達成	○
			公害防止協定締結事業者に対する指導件数	10件/年	5件/年	0件/年	↘
			排水対策の実施	高度処理型合併浄化槽設置補助件数	35基/年	40基/年	40基/年
5-② 誰もが暮らしやすい生活環境の確保		環境保全型農業を行う生産者(エコファーマー)認定数	自動車騒音の環境基準達成(8調査地点)	51人	43人	61人	↘
			自動車騒音の要請限度達成(8調査地点)	未達成(3地点/8地点)	未達成(2地点/8地点)	達成	↗
		騒音、振動、悪臭、土壌汚染等に関する情報収集及び発生源に対する指導の実施	自動車振動の要請限度達成(8調査地点)	達成	未達成(1地点/8地点)	達成	↘
			特定建設作業に対する指導件数	達成	達成	達成	○
		広報紙、Facebook、Twitterへの動物飼育のルールやマナーに関する記事の掲載回数	去勢・不妊手術費用の助成件数	0件/年	0件/年	0件/年	○
			ペットの適正飼育への支援及びルールやマナーについての啓発	4回/年	12回/年	継続実施	○
			放射線物質による環境汚染の防止に向けた測定活動の継続実施と情報発信	356件/年	370件/年	継続実施	○
			食品の放射能検査の実施	市内61箇所/年	市内61箇所/年	継続実施	○
	食品の放射能検査の実施	692件/年	331件/年	継続実施	↘		

目標を達成できていない指標については計画年度と比較した傾向(トレンド)を矢印で表記しています。計画年度より改善は ↗、同値は →、悪化は ↘ となります。

## 基本目標1 環境への意識が高いまち



### ◆取り組みの方向性

持続可能なまちづくりを実現していくためには、環境について全ての人が学び、考え、身近なところから確実に行動を実践することが重要です。

環境問題に積極的に取り組む人材育成の仕組みを構築することを目指し、その第一歩としてあらゆる年代の人々が環境教育・学習を気軽に受けることができるよう、体験型の環境イベントや豊かな知識や経験を持つ人材と協働した生涯学習講座などを実施します。

また、環境教育・学習を通じてボランティア活動に関心を持った人々が、様々な情報を得ることができるよう「牛久市ボランティア・市民活動センター」と連携し、積極的に情報発信を行います。

### ◆ 目標とする指標

指標	現状値（令和4年度実績）	目標値（令和8年度）
環境に配慮した取り組みを行っている市民の割合	72.1%	100%
牛久市ボランティア・市民活動センターに登録している環境ボランティア団体数及び登録人数	13団体 (482人)	15団体 (700人)

「環境に配慮した取り組みを行っている市民の割合」については、令和3年度から市民満足度調査で新規質問項目である「街をきれいにする取組を行っている」と「省エネ・再エネのための取組を行っている」のどちらかに「はい」と回答した割合となっています。もう一つの指標である「牛久市ボランティア・市民活動センターに登録している環境ボランティア団体数及び登録人数」は計画策定時（2020年度）の15団体、514人から減少しています。今後は目標値の達成に向けて情報発信することが重要です。

## <取り組み① 環境教育・学習の推進>

### ■主要事業

#### 1) ESDを念頭に置いた、あらゆる世代への環境学習の推進

豊かな経験や専門的知識を持った市民、NPO法人、ボランティア団体等と協働して学校における学習プログラムや環境に関する生涯学習講座、出前講座など、あらゆる世代を対象に環境学習の機会を提供することとし、令和4年度はすべての市内小中義務教育学校において学習プログラムを実施しました。生涯学習講座においては開催実績がなく、次年度以降の実施プログラム等について引き続き検討していきます。

進捗管理指標	現状値（令和4年度実績）	目標値（令和8年度）
市内小中義務教育学校における学習プログラムの実施学校数の割合	100%	100%
環境に関する生涯学習講座の開催回数	0回／年	1回／年 以上*

※現時点では生涯学習センターでの単独講座としての開催回数を目標値として掲げています。

#### 2) 環境イベント等の継続実施

「うしくみらいエコフェスタ」や「牛久沼うなぎ放流体験・自然観察会」、「小野川探検隊」などの体験型環境イベントは、幅広い世代が楽しみながら環境意識を高められる機会です。

令和4年度は残念ながら「牛久沼うなぎ放流体験・自然観察会」、「小野川探検隊」は中止となりましたが、3年ぶりに行われた「うしくみらいエコフェスタ」には小中学生をはじめ、多数の方の来場をいただきました。

進捗管理指標	現状値（令和4年度実績）	目標値（令和8年度）
うしくみらいエコフェスタ来場者数	8,455人	継続実施

## <取り組み② 環境保全活動の連携・活性化>

### ■主要事業

#### 活動団体への支援、ボランティア育成

「牛久市ボランティア・市民活動センター」に、環境ボランティアに関する情報などを提供します。

環境保全活動について、より多くの人に参加しやすいよう実施方法を検討し、環境ボランティアの参加人口を拡大するとともに、専門的知識や豊かな経験を持つ団体等と連携し、環境リーダーとなる人材を育成するための学習機会を提供します。

環境ボランティア育成講座においては開催実績がなく、次年度以降の実施プログラム等について引き続き検討していきます。

進捗管理指標	現状値（令和4年度実績）	目標値（令和8年度）
環境ボランティア育成講座の開催	0回／年	1回／年以上

## <取り組み③ 情報の発信・共有・交流>

### ■主要事業

#### 1) 市ホームページや広報紙などを活用した、より広域を対象にした情報発信

市ホームページや広報紙、かっぱメール（牛久市メールマガジン）、Facebook や Twitter などの SNS、コミュニティFM等を活用し、より広域を対象として環境に関する情報や本市の豊かな自然環境等の魅力を積極的に発信しました。

登録者数は、計画策定時（2020年度）の27,936人と比較し29,983人と着実な伸びを見せています。

進捗管理指標	現状値（令和4年度実績）	目標値（令和8年度）
かっぱメールにおける環境関連配信カテゴリの登録者数	29,983人	35,000人

## 2) 市民や事業者との情報・意見交換の活性化

地球温暖化対策やごみ問題など環境に関するテーマで出前講座を実施し情報発信を行うほか、小学校区単位でのタウンミーティングなどを通じて意見交換を行っています。

3年ぶりに開催された「うしくみらいエコフェスタ」には、実行委員会を中心に、行政と事業者、ボランティア団体等が協働し、イベントを成功させました。

### ◆市民・事業者の取り組み

市民の主な取り組み	事業者の主な取り組み
環境問題に関心を持ち、出前講座やタウンミーティングなどの行事に参加する。	環境問題に関心を持ち、出前講座やセミナーなどに参加する。
市のホームページや広報紙だけでなく、Facebook や Twitter など活用し、情報収集を行う。	市のホームページや広報紙だけでなく、Facebook や Twitter など活用し、情報収集を行う。
環境に関する生涯学習講座を受講する。	企業内の環境学習（研修）を実施する。
環境に関するイベントなどに積極的に参加する。	環境に関するイベントなどに積極的に参加する。
地域の環境保全活動などのボランティア活動に積極的に参加する。	地域の環境保全活動などのボランティア活動に積極的に参加する。

## 基本目標2 生物多様性と豊かな自然を守り育てるまち



### ◆取り組みの方向性

市民、NPO法人、ボランティア団体、事業者といった様々な主体と協働しながら、生物多様性の重要性について情報発信を積極的に行うとともに、生態系に脅威をもたらす、農産物の収穫量減少や生活環境の悪化を招くおそれのある外来種をはじめとする有害生物に関する情報等を周知するためのマニュアルを作成します。

また、農地の集約や農業者支援を通じて耕作放棄地を解消し農業振興を図るほか、増加傾向にある未整備の森林について対策を検討したり、防災機能や観光資源といった多面的な役割を持った緑地や公園の整備を進めるなどの取り組みを実施し、里山をはじめとする豊かな自然環境の保全及び創出に努めます。

### ◆ 目標とする指標

指標	現状値（令和4年度実績）	目標値（令和8年度）
生物多様性を保全する取り組みを行っている市民の割合	14.5%	60%
フクロウが繁殖活動を行っている箇所数	4か所	4か所
緑地・農地の保全・指定の面積	1125.5ha	1131.0ha
耕作放棄地面積	457ha	209.5ha以下

「生物多様性を保全する取り組みを行っている市民の割合」については、令和3年度から市民満足度調査で新規質問項目である「生物多様性を保全する取り組みを行っている」に「はい」と回答した割合となっています。目標値に対して現状値はまだまだ低い状況です。

フクロウが繁殖活動を行っている箇所数は現状を維持できるよう自然環境の保全に努めていきます。

緑地・農地の保全・指定の面積については、計画策定時と比較して減少しており、また耕作放棄地面積は大幅に増えています。目標値に向けて緑地・農地の保全・指定の面積を増やし、耕作放棄地を減らすことが必要となります。



## <取り組み① 生物多様性の保全>

### ■主要事業

#### 1) 生物のすみかとなる豊かなみどりの確保

既存の林を活かして市民の憩いの場とする「市民の森」及び樹林地や草地等の優れた自然環境を保全する「みどりの保全区」について、土地所有者の理解及び協力を得ながら適正な維持管理を行います。

小野川や稲荷川等の河川沿いにおける谷津田や豊かな斜面林について、貴重な自然資源として一体化して保全に努めます。

絶滅の恐れがある野生生物について、NPO法人と協働して調査・モニタリングを実施し、牛久市レッドデータブックにおいて広く市民に周知します。

市民の森にあっては、令和4年度中に1カ所指定解除となりました。

進捗管理指標	現状値（令和4年度実績）	目標値（令和8年度）
「市民の森」の指定数	1カ所	2カ所
「みどりの保全区」の指定数	2カ所	2カ所

#### 2) 外来種や有害生物に関する情報提供及び対策の実施

外来種に関する情報収集や「入れない・捨てない・拡げない」という外来種被害予防三原則の啓発を行います。

生態系に脅威を与えたり農産物や生活環境に被害を及ぼす可能性のある、外来種をはじめとする有害生物について、対策マニュアルを策定します。

進捗管理指標	現状値（令和4年度実績）	目標値（令和8年度）
有害生物対策マニュアルの策定	未策定	策定

### 3) 自然観察・体験の機会提供

「牛久自然観察の森」を利用した体験型の環境学習などを実施し、人々が自然にふれあい、自然を学ぶ機会を提供します。

身近な里山の自然に触れることができる、親水公園などの水辺や「いばらきヘルスロード」の適正な維持管理を行い、利用を促進します。

牛久自然観察の森におけるイベントの開催数については、計画策定時（2020年度）の27回を超え目標を上回る数値となりました。

進捗管理指標	現状値（令和4年度実績）	目標値（令和8年度）
牛久自然観察の森におけるイベントの開催数	38回／年	36回／年
ヘルスロード利用人数	441人	1,500人

## <取り組み② 森林・農地の保全と活用>

### ■主要事業

#### 1) 平地林や斜面林等の樹林地の保全

地域から依頼を受けて行う、植林や下刈り等の森林の機能を高める造林活動に対して支援を行い、市民と協働した里山の整備を進めます。

「牛久市森林計画」に基づき、地域住民の理解と協力を得つつ、県や関連団体と連携しながら民有林の適切な森林整備及び保全を推進します。

進捗管理指標	現状値（令和4年度実績）	目標値（令和8年度）
ボランティア活動が行われている平地林の箇所数	4か所	4か所

#### 2) 農地の利活用に向けた情報提供や支援

市が出資している農業法人「うしくグリーンファーム株式会社」における資源作物等の栽培や、茨城県農地中間管理機構と連携した農地集積事業を通じ、耕作放棄地の削減を進めます。

意欲のある認定農業者や今後認定を受けようとする農業者に対する支援を行い、若手農業者の確保・育成を図ります。

「うしくブランド」の農産物のPRや特産品の開発、農産物オーナー制度の推進により本市の農産物の魅力向上を図ります。

・農地貸付件数、農産物オーナー数について減少傾向が見られています。引き続き、意欲ある農業者等への支援を強化していく必要があります。



指標	現状値（令和4年度実績）	目標値（令和8年度）
認定農業者数（広域認定農業者含む）	98人	100人
認定新規就農者数	8人	10人
農地貸付件数	250件	600件
農産物オーナー数	181人	250人

### <取り組み③ まちなかの緑の整備>

#### ■主要事業

##### 1) 既存公園や緑地の整備及び適正管理

既存の公園や緑地について改修や更新などの維持管理を適正に行い、長寿命化を図ります。

都市計画マスタープランに基づき、雨水対策となる調整機能を持った公園や緑地の整備を推進するとともに、牛久運動公園をはじめとする大規模公園について、地域活性化の拠点となるような整備を検討します。

進捗管理指標	現状値（令和4年度実績）	目標値（令和8年度）
公園・緑地・街路樹の維持管理	街路99路線 公園・緑地251か所	実施
調整池機能を持った公園や緑地の整備面積	19.2ha	20.0ha

##### 2) 市民主体の緑化活動への支援

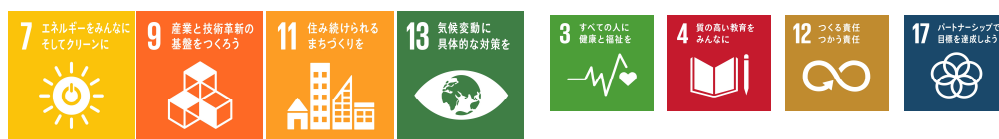
公園里親制度をはじめとした、市民主体の緑化活動を継続して支援するとともに、その活動について市民に広く周知します。

進捗管理指標	現状値（令和4年度実績）	目標値（令和8年度）
公園里親活動が実施されている公園数	43か所	42か所

◆市民・事業者の取り組み

市民の主な取り組み	事業者の主な取り組み
自然観察会などの参加を通じ、地域の自然について学ぶ。	事業実施において自然環境や生物多様性に配慮する。
地域の緑化活動や里山の保全活動に参加する。	地域の緑化活動や里山の保全活動に参加する。
土地所有者は農地、山林を良好な状態に保てるように努める。	外来動植物の発見時の連絡や駆除に協力する。
外来動植物の発見時の連絡や駆除に協力する。	地元産の農作物の積極使用と消費者への購買意識高揚に向けたアピールを行い、地域の農業を応援する。
地元産の農産物の購入を心掛け、地域の農業を応援する。	事業所の敷地内緑化に取り組む。
家庭での樹木や花の植栽などの緑化に取り組む。	

## 基本目標3 ゼロカーボンシティ（脱炭素社会）を目指すまち



### ◆取り組みの方向性

ゼロカーボンシティを実現させるためには、市民・事業者・市（行政）がそれぞれの立場から様々な場面において、積極的に省エネルギー化や再生可能エネルギーの利活用を推進することが重要です。

市役所では「うしくエコオフィス行動計画」に基づき、ごみの分別や節電などの省エネルギー化に向けた行動の実践や省エネルギー・高効率型設備の導入、バイオマスや太陽光といった再生可能エネルギーの積極的な利活用などを通じ、事務事業における温室効果ガスの排出量の削減に引き続き取り組めます。

また、市民や事業者が脱炭素につながる新しい豊かな暮らしを創る国民運動「デコ活」を確実に実行できるよう、市ホームページ等を活用した情報提供、市民に対する蓄電システム等の住宅用環境配慮型設備設置への補助、事業者に対する省エネルギー講習会の開催や省エネルギー診断の斡旋といった事業を推進するとともに、自動車での移動による二酸化炭素排出量を削減するため、都市機能を集約化し、公共交通の利便性を高めます。

### ◆ 目標とする指標

指標	現状値（令和4年度実績）	目標値（令和8年度）
市全体の温室効果ガス排出量	522.7千t-CO <sub>2</sub> (2020年度)	342.0千t-CO <sub>2</sub> (2030年度)
省エネルギー化や再生可能エネルギー利用に関する取り組みを行っている市民の割合	67%	90%
市民における公共交通の満足度	33%	50%以上

牛久市では2050年までに二酸化炭素排出量の実質ゼロを目指す「ゼロカーボンシティ」を表明しています。目標を達成するためには市（行政）、市民、事業者の意識の更なる向上が必要です。

市民満足度調査の調査項目となっている省エネルギー化や再生可能エネルギー利用に関する取り組みを行っている市民の割合と市民における公共交通の満足度の現状値では、まだまだ低いものとなっています。今後は目標値の達成に向けて情報発信することが重要となります。

## <取り組み① 省エネルギー対策の推進>

### ■主要事業

#### 1) 市民や事業者に対する省エネルギー意識の向上と実践行動への支援

一般家庭や事業者向けに省エネルギー講習会を実施し、省エネルギー行動の必要性や具体的な取り組み方などを分かりやすく伝えます。

省エネルギー・高効率型の住宅用環境配慮型設備設置に対する補助を実施します。

市民アンケートを実施し、家庭における省エネルギー行動の取り組み状況や市（行政）に対するニーズを把握し、市の施策へ反映させるとともに、必要に応じて国や県などへ働きかけを行います。

事業者の省エネルギー化を効果的に進めるため、省エネルギー診断の受診斡旋を行います。

進捗管理目標	現状値（令和4年度実績）	目標値（令和8年度）
省エネルギー講習会実施回数	1回／年	2回／年
エネファーム設置補助件数	3件	継続実施
いばらきエコチャレンジ参加世帯数	188世帯	250世帯
省エネルギー診断受診事業所数	0事業所／年	5事業所／年

#### 2) 市（行政）の省エネルギー化に向けた率先行動の実施

「うしくエコオフィス行動計画」に基づき、節電をはじめとする省エネルギー行動を積極的に実践するとともに、公共施設における省エネルギー・高効率型の機器及び設備の導入を推進します。

進捗管理目標	現状値（令和4年度実績）	目標値（令和8年度）
市が行う事務事業によって排出される温室効果ガスの総排出量	24,743t-CO2／年	16,356t-CO2 以下／年

## <取り組み② 再生可能エネルギーの活用促進>

### ■主要事業

#### 1) 再生可能エネルギーの地産地消と利用拡大の推進

「牛久市バイオマスタウン構想」に基づき、市内の小中義務教育学校や保育園、一般家庭、事業所のみならず近隣市町村から使用済の食用油を回収し、車両燃料やボイラー等の設備燃料として使用できるバイオディーゼル燃料（以下、「BDF」とします。）に、また間伐材や建築端材等の使用できない木材を空調設備やペレットストーブの燃料として使用できる木質ペレットにそれぞれ再生し、利用します。

市役所の事務事業において必要となる物品やサービスについて、引き続き環境に配慮したものを積極的に購入するとともに、環境配慮契約法に基づき、価格に加えて環境性能も含めて総合的に評価し購入すべきとされている電力の供給等の契約に関し、仕組みづくりを進めていきます。

進捗管理目標	現状値（令和4年度実績）	目標値（令和8年度）
BDF 製造量	45,770ℓ/年	120,000ℓ/年
木質ペレット製造量	112.5t/年	120.0t/年

#### 2) 再生可能エネルギー利用設備の普及促進

一般家庭が設置する、太陽光発電と連携した住宅用蓄電システム設備に対し、補助を実施します。

公共施設における太陽光発電設備やペレットストーブ、BDFを燃料とする発電機といった再生可能エネルギー利用設備の適正な運用を継続するとともに、その利用状況や効果について市民や事業者にも広く情報提供し、普及促進を図ります。

進捗管理目標	現状値（令和4年度実績）	目標値（令和8年度）
住宅用蓄電システムの補助件数	47件/年	30件/年

## <取り組み③ 地球に優しいまちづくりの推進>

### ■主要事業

#### 1) 脱炭素につながる新しい豊かな暮らしを創る国民運動「デコ活」の実践

2050年カーボンニュートラル及び2030年度削減目標の実現に向けて、行動変容、ライフスタイル変革を促し、脱炭素につながる新しい豊かな暮らしを創る国民運動「デコ活」の実践を推進させるため、市ホームページ等を通じ分かりやすい情報発信に努めます。また、環境負荷の軽減に向けた取り組みを実施する事業者を「エコ・ショップ」として認定し、広く周知します。

進捗管理目標	現状値（令和4年度実績）	目標値（令和8年度）
エコ・ショップ認定店舗数	21店舗	30店舗

#### 2) 都市機能の集約と公共交通機関の利便性向上

都市機能を集約するとともに、複数の交通機関とのスムーズな乗り継ぎの検討や新技術の実証実験などを通じて安心・安全に移動できる公共交通を構築し、環境に優しく、しかも全ての人にとって便利で暮らしやすいまちづくりを進めます。

進捗管理目標	現状値（令和4年度実績）	目標値（令和8年度）
コミュニティバスかっぱ号の利用人数	249,572人／年	300,000人／年
うしタクの利用人数	8,027人／年	9,600人／年

◆市民・事業者の取り組み

市民の主な取り組み	事業者の主な取り組み
講習会などを通じて省エネルギーに関する知識を高める。	講習会などを通じて省エネルギーに関する知識を高める。
うちエコ診断等のエネルギーを「見える化」できるサービスを積極的に利用し、日常生活において今すぐできる省エネルギーの取り組みについて情報を集め、積極的に実践する。	日常的にエネルギーの使用状況を適切に管理する。省エネルギー診断制度を利用し、機器の運用の最適化や機器更新のアドバイスを受ける。
物品やサービスを購入する際は、省エネルギー性能の高いものや環境に配慮したものを積極的に選択する。	エネルギー機器やオフィス家電等の新規購入や更新時には環境負荷の少ないものを積極的に選択する。
住宅の新築・改修時に省エネルギー性能を高める。	社屋等の新築・改修時に省エネルギー性能を高める。
マイカー利用を控え、公共交通機関や自転車等を積極的に利用する「エコ通勤」を実践する。また運転するときはエコドライブを徹底する。	エコ通勤を推奨し、事業活動におけるエコドライブの実践を徹底させる。
再生可能エネルギー設備（太陽光発電、蓄電システム等）の導入について検討する。	再生可能エネルギー設備（太陽光発電、蓄電システム等）の導入について検討する。
環境に配慮した電力購入を検討する。	RE100をめざし、環境に配慮した電力購入を検討する。
いばらきエコチャレンジへの参加を検討する。	茨城エコ事業所への登録を検討する。

## 基本目標 4 無駄なく資源が循環する美しいまち



### ◆取り組みの方向性

家庭系ごみの約80%及び事業系ごみの約95%を占める可燃ごみについて、ごみの発生そのものを抑制するため、食べられるのに廃棄されてしまう「食品ロス」への対策を実施するとともに、やむを得ず発生するごみについても、生ごみの水切りや堆肥化による減量化、あるいは分別の徹底による資源化を図るべく、分かりやすい情報発信に努めます。

また福祉的観点から、日常生活において介助や介護を必要とする高齢者や障がい者の方を対象とした個別収集制度「牛久市家庭ごみのふれあい訪問収集」も継続して実施します。

### ◆ 目標とする指標

指標	現状値（令和4年度実績）	目標値（令和8年度）
市民1人1日当たりの家庭系ごみ排出量	691.8g/人日	687.5g/人日
1日当たりの事業系ごみ排出量 （市民1人1日当たりの換算値）	16.4t/日 （193.9g/人日）	16.2t/日 （188.8g/人日）
資源化率（再生利用率）	16.8%	20.7%以上

私たちは生活することで、多くのごみを発生させています。ごみの処理には多くの経費がかかるだけでなく、環境に大きな負荷を与えています。市民1人1日当たりの家庭系ごみ排出量と1日当たりの事業系ごみ排出量については、計画策定時（2020年度）と比較して減少していますが、資源化率については悪化しています。資源化率を向上させるための回収方法の検討が必要であり、ごみの分別が欠かせません。



## <取り組み① 4Rの推進>

### ■主要事業

#### 1) 家庭ごみ減量の推進

ごみの減量化や資源化につながる取り組みの提案等について、ホームページや広報紙、パンフレットだけでなく、Twitter や Facebook 等の様々な手段を活用し、分かりやすい内容で周知・啓発を行います。

あらゆる世代に対し、ごみに対する意識向上を図るため、牛久クリーンセンターへの見学受入をはじめ環境学習講座や出前講座を実施します。

食品ロスの削減に向け、県と連携しながら計画的な買い物や食べ残し削減についての啓発を行うほか、フードバンク（各家庭で余っている食品を、必要とする人々に寄付する活動）を支援します。

進捗管理目標	現状値（令和4年度実績）	目標値（令和8年度）
家庭系ごみにおける生ごみの比率	令和5年度調査予定	38.59%
可燃ごみにおける資源化できる紙類の混入量	令和5年度調査予定	1,550t/年以下

#### 2) 事業系ごみの排出管理及び事業者との協働

事業系ごみの排出内容について調査を実施し、減量化が可能なごみに対して重点的に対策を講じます。また、多量排出事業者に対し、減量化計画・実績報告の作成指導を行います。

事業者に対し、食べきりの促進に関する取り組みを行う「いばらき食べきり協力店」への積極的な参加を促し、食品ロスの削減に取り組めます。

進捗管理目標	現状値（令和4年度実績）	目標値（令和8年度）
事業系ごみ排出実態調査回数	0回/年	2回/年
いばらき食べきり協力店参加店舗数	3店舗	10店舗

#### 3) 地域における環境活動の支援

地域で環境美化活動を行う個人や団体について表彰し、その功績を市民に広く周知することで、より多くの市民参加につなげていきます。

進捗管理目標	現状値（令和4年度実績）	目標値（令和8年度）
環境美化活動を行う個人や団体への表彰	0件/年	1件/年

## <取り組み② 資源循環の推進>

### ■主要事業

#### 1) 市民、事業者及び国との連携強化

生ごみ処理容器・機器を購入・修繕する世帯への補助や子ども会・行政区のリサイクル事業への補助を継続実施し、市民の取り組みを支援します。

事業者と連携して資源物回収の拠点を増やし、リサイクルしやすい環境づくりに努めます。

国が実施する技術的・財政的支援を活用し連携を取りながら、地域住民の生活に密着した循環システムの構築を図ります。

進捗管理目標	現状値（令和4年度実績）	目標値（令和8年度）
生ごみ処理容器・機器の購入及び修繕に対する補助件数	53基／年	65基／年
リサイクル回収の活動団体数	64団体	73団体

#### 2) 資源化率を向上させる回収方法の検討

ごみの資源化を推進するための情報発信や啓発活動を継続するとともに、白色のトレイ・白色発泡スチロールのみならず、色付きのトレイ・発泡スチロールの回収についても検討し、資源化量の増加に努めます。

進捗管理目標	現状値（令和4年度実績）	目標値（令和8年度）
プラスチックごみの資源化量	11t／年	15t／年

#### 3) 不法投棄対策の強化

警察署と連携を取りながら監視活動を継続実施し、早期発見・早期対応に努めます。また、環境美化活動の実施を通じて市民の不法投棄防止に対する意識を高めます。

進捗管理目標	現状値（令和4年度実績）	目標値（令和8年度）
不法投棄件数	287件	100件以下
環境美化活動参加者数	22,827人	27,000人

◆市民・事業者の取り組み

市民の主な取り組み	事業者の主な取り組み
食品ロスを出さない調理を心がける。	食品ロスを出さない調理やメニューの提供、食品のばら売りや量り売りに取り組む。
食材は計画的に購入し、どうしても余る食材についてはフードバンクに提供する。またやむを得ずごみとするものについては、生ごみの水切りや分別を徹底する。	エコ・ショップへの認定やいばらき食べきり協力店への参加を検討する。
エコ・ショップやいばらき食べきり協力店を積極的に利用する。	商品の簡易包装に努め、使用する原材料を再生可能なものに切り替える
マイバッグ持参、マイ箸、マイカップなど繰り返し使えるものを使う。	生産・事業活動において原材料やサービスなどを調達する際には、優先的に環境負荷の小さいものを選択する。
過剰包装商品を避け、詰め替え商品やエコマークの付いた商品など、環境に配慮した商品を選ぶ。	ペーパーレス化などにより、資源の消費を抑える。
資源物回収に協力する。	資源物回収に協力する。
地域の美化活動に積極的に参加する。	地域の美化活動に積極的に参加する。

## 基本目標 5 笑顔あふれる安全で快適に暮らせるまち



### ◆取り組みの方向性

市民の生活環境及び事業所の事業活動基盤を良好に維持するため、大気や水質について引き続き定期的な調査を行い、分かりやすく調査結果を公表するとともに、水を汚さない工夫などについて啓発を行います。騒音・振動・悪臭・土壌汚染については、定期的に調査を実施し、必要な場合は指導を実施します。

動物の飼育については、飼育ルールやマナーについて啓発に取り組むとともに、犬の飼育者に対し登録や狂犬病予防接種は飼育者の義務であることを周知徹底します。

放射性物質については追加被ばく線量年間1mSv以下を維持するとともに、継続的な測定を実施し、その結果について分かりやすく公表します。

### ◆ 目標とする指標

指標	現状値（令和4年度実績）	目標値（令和8年度）
市内河川のBOD75%値の環境基準達成 (小野川 2mg/l 稲荷川 3mg/l 以下)	小野川 3.3mg/l (未達成) 稲荷川 1.2mg/l (達成)	環境基準達成
牛久沼水質保全計画における牛久沼湖心のCODの水質目標達成 (第4期目標値 75%値 7.5mg/l 年平均値 6.7mg/l)	目標未達成 COD年平均値 8.6mg/l COD75%値 10.0mg/l	目標値達成
霞ヶ浦に係る湖沼保全計画の水質目標達成(全水域平均のCOD) (第7期目標値 7.4mg/l)	目標未達成 COD年平均値 7.5mg/l	目標値達成
騒音・振動・悪臭に関する相談件数	13件/年	0件/年
狂犬病の予防注射接種率	73.5%	77.0%
追加被ばく線量	年間1mSv以下	年間1mSv以下

※水質に関する3指標については令和3年度の数値となります。

騒音・振動・悪臭に関する相談件数は計画策定時25件/年から大幅に減少しています。狂犬病の予防注射接種率については令和2・3年度に集団接種を中止した影響もあり、接種率が70%を下回る数値となっていました。集団接種を行った令和4年度は増加しています。追加被ばく量については、年間1mSv以下を継続しています。

## <取り組み① 安全安心な大気及び水環境の維持>

### ■主要事業

#### 1) 大気汚染による健康被害の防止に向けた監視・指導等の実施及び市民への情報発信

茨城県が実施する、主要幹線道路等の大気汚染状況の調査結果を把握するとともに、自動車排出ガス対策として道路整備を進め、渋滞緩和を図ります。

牛久クリーンセンターの煙突から排出されるガス等の測定を引き続き実施し、地元行政区との協定において設定した規制値以下を維持します。

進捗管理指標	現状値（令和4年度実績）	目標値（令和8年度）
都市計画道路の整備率	77.2%	78.0%
牛久クリーンセンターにおける排ガス規制値以下の達成	達成	達成

#### 2) 排水対策の実施

下水道未整備地域（2022（令和4）年度末の下水道普及率88.2%）における高度処理型（窒素・りん除去型）合併処理浄化槽の整備を推進します。

市内の主な工場や事業所と公害防止協定を締結し、市（行政）が主体となって排出水の水質測定を実施し、未達成項目がある事業者に対して指導を行います。

化学肥料や農薬の投入を低減し、水質汚濁等の環境への負荷を可能な限り減らしていく環境保全型農業を支援します。

進捗管理指標	現状値（令和4年度実績）	目標値（令和8年度）
公害防止協定締結事業者に対する指導件数	5件	0件
高度処理型合併処理浄化槽設置補助件数	40基/年	40基/年
環境保全型農業を行う生産者（エコファーマー）認定数	43人	61人

### 3) 騒音、振動、悪臭、土壌汚染等に関する情報収集及び発生源に対する指導の実施

自動車騒音、振動、交通量について定期的な調査を継続実施するとともに、市民や事業者が環境に配慮した運転を行うべく、エコドライブについて啓発を行います。

建設工事として行われる作業のうち、著しい騒音又は振動を発生する特定建設作業について、適正な監視・指導を行います。

関係機関と連携し、土壌汚染について情報収集及び調査を実施します。

進捗管理指標	現状値（令和4年度実績）	目標値（令和8年度）
自動車騒音の環境基準達成 （8調査地点）	未達成 （2地点／8地点）	達成
自動車騒音の要請限度達成 （8調査地点）	未達成 （1地点／8地点）	達成
自動車振動の要請限度達成 （8調査地点）	達成	達成
特定建設作業に対する指導件数	0件／年	0件／年

### 4) ペットの適正飼育への支援及びルールやマナーについての啓発

市ホームページや広報紙の他、FacebookやTwitterなども活用し、飼い犬の登録や狂犬病の予防接種などの義務について周知するほか、ペットの飼育のルール・マナーの順守について啓発を行います。

犬及び猫の去勢または不妊手術費用の一部を助成することにより、無秩序な繁殖による近隣への被害及び迷惑を未然に防ぎます。

進捗管理指標	現状値（令和4年度実績）	目標値（令和8年度）
広報紙、Facebook、Twitterへの 動物飼育のルールやマナーに関する 記事の掲載回数	12回／年	継続実施
去勢・不妊手術費用の助成件数	370件／年	継続実施

## 5) 放射性物質による環境汚染の防止に向けた測定活動の継続実施と情報発信

定点測定や公共用水域の測定、食品測定を継続して実施し、その結果について分かりやすく情報提供します。

進捗管理指標	現状値（令和4年度実績）	目標値（令和8年度）
定点測定の実施	市内61箇所／年	継続実施
食品の放射能検査の実施	331件／年	継続実施

### ◆市民・事業者の取り組み

市民の主な取り組み	事業者の主な取り組み
日常生活において、食べ残しなどをそのまま排水口に直接流さない、洗剤を必要以上に使用しないなどの対策を実施する。	法令等を守り、適切な施設管理を行い、大気、水質、土壌の汚染を防止する。
騒音・振動・悪臭等による近隣への影響を発生させないように心掛ける。	設備改修や新規導入の際には、環境負荷の少ないものを積極的に取り入れる。
エコドライブを実践し、大気汚染の原因となる自動車からの排気ガスをできるだけ抑制する。	事業活動における騒音・振動の低減及び悪臭発生防止に努める。
犬の飼育者は、義務である犬の登録や狂犬病の予防接種などを行う。	市や県が実施する調査に協力する。
動物の飼い主は、責任を持って飼育のルール・マナーを守り、終生にわたり飼育する。	エコドライブを事業所全体で実践し、大気汚染の原因となる自動車からの排気ガスをできるだけ抑制する。
化学物質や放射性物質に関する正しい知識を身につける。	