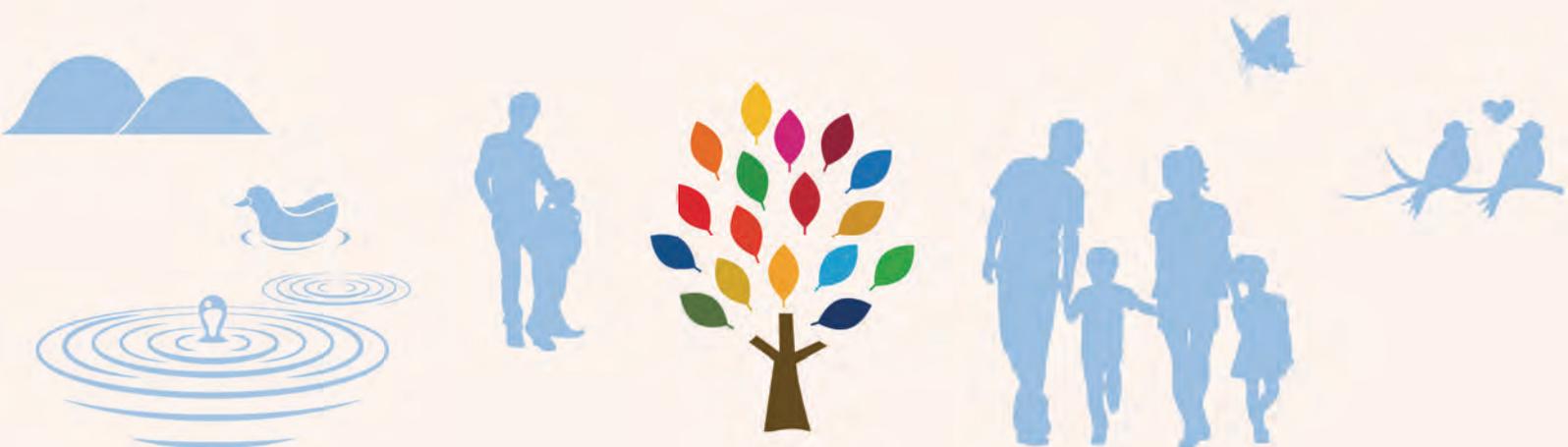


# 第三期土浦市環境基本計画



人と自然が共生する  
持続可能な水郷のまち  
つちうら



## はじめに



土浦市は、北に万葉の世から名峰とうたわれた筑波山を仰ぎ、東には我が国第二の広さを有する霞ヶ浦を望む、水と緑の美しい自然環境や温暖な気候に恵まれた水郷のまちです。

本市では、平成 14 (2002) 年に土浦市環境基本計画を策定し、その後、平成 24 (2012) 年には、第二期土浦市環境基本計画を策定し、今日まで、市民・事業者・市がそれぞれの役割分担のもとに取組を進めるとともに、三者の協働による計画の推進を図ってまいりました。

このような状況の中、世界では、「SDG s (持続可能な開発目標)」や「パリ協定」の採択など、地球規模で環境問題等の課題や地球温暖化対策に取り組む動きが活発となっております。我が国においても、「SDG s 実施指針」が策定されたほか、「2050 年カーボンニュートラル (脱炭素社会の実現)」を宣言するとともに、令和 12 (2030) 年度の温室効果ガス排出量を、平成 25 (2013) 年度比 46%削減とする目標を掲げております。

こうした社会情勢を踏まえ、本市では、「2050 年まで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」を表明し、地球温暖化対策の大きな一歩を踏み出しました。

そして、このたび、本市における環境の保全及び創造に関する施策を一層推進するため、「第三期土浦市環境基本計画」を策定いたしました。

この計画は、土浦市環境基本条例にうたわれた基本理念を継承しながら、現在の社会情勢や環境問題への対応、SDG s 等の新たな視点に立った環境づくりへの取組を推進するものであります。

今後は、本計画の将来像「人と自然が共生する持続可能な水郷のまち つちうら」の実現を目指して、市民や事業者の皆様とともに協働し、さらなる環境の保全と良好な環境の創出に取り組み、本市の次世代の子どもたちが快適に過ごせる真に“あたたかさあふれる”まちの実現への一歩とつなげてまいりたいと考えております。

本計画の策定にあたり、多大なご尽力を賜りました土浦市環境審議会の皆様をはじめ、貴重なご意見をお寄せくださいました市民や事業者の皆様へ、心からお礼申し上げます。

令和 4 (2022) 年 3 月

土浦市長 安藤 真理子

# 目次

## 第1章 計画の基本的な考え方

1. 計画策定の背景	1
2. 計画策定の趣旨	3
3. 計画の期間	3
4. 計画の性格	4
5. 計画の対象地域	4
6. 対象とする環境の範囲	5

## 第2章 本市を取り巻く主な環境課題

1. 霞ヶ浦や河川などの多様な水辺空間を取り巻く課題	6
2. 里山の風景を取り巻く課題	8
3. 地球温暖化対策を取り巻く課題	10
4. 循環型社会の形成を取り巻く課題	12
5. その他の本市の環境を取り巻く課題	15

## 第3章 環境目標

1. 目指すべき将来像	17
2. 行動を展開するにあたっての体系	18
3. 行動を展開するにあたっての体系とSDGsとの関連性	20

## 第4章 目標を達成するための行動

【基本目標1】霞ヶ浦をはじめとする美しい水郷とともに生活できるまちを目指して	22
行動方針 1.1 水郷の風景を構成する水と緑を守り、育てよう	22
行動方針 1.2 霞ヶ浦をきれいにしよう	23
【基本目標2】多様な生物と共生できるまちを目指して	26
行動方針 2.1 生物多様性を保全しよう	26
行動方針 2.2 様々な生態系サービスを理解し、享受できる環境をつくろう	27
【基本目標3】気候変動に適応した脱炭素社会を目指して	30
行動方針 3.1 地球規模で考え、できることから行動しよう	30
行動方針 3.2 ゼロカーボンの実現に向けた取組をはじめよう	31
行動方針 3.3 気候変動に適応したまちをつくろう	33

【基本目標 4】健康で安心して暮らせる循環型社会を目指して	37
行動方針 4.1 ものを大切にし、ごみを少なくしよう	37
行動方針 4.2 公害のないまちをつくろう	39
行動方針 4.3 快適で潤いのあるまちをつくろう	41
【基本目標 5】あらゆる世代が環境保全に取り組むまちを目指して	47
行動方針 5.1 環境について知り、学び、情報を共有しよう	47
行動方針 5.2 各主体が各場面で連携し、行動しよう	48

## 第5章 リーディングプロジェクト

1. リーディングプロジェクト設定の考え方	51
【リーディングプロジェクト1】	
ゼロカーボンシティつちうらの実現推進プロジェクト	53
【リーディングプロジェクト2】	
豊かで健全な生物多様性が息づくまち つちうらの実現推進プロジェクト	56
【リーディングプロジェクト3】	
あらゆる場面で資源が循環するまち つちうらの実現推進プロジェクト	59

## 第6章 計画の推進と進行管理

1. 推進体制	62
2. 進行管理方法	64

## 資料編

資料1 環境の現状	68
資料2 環境アンケート調査結果	99
資料3 策定までの経緯	114
資料4 市長の諮問	115
資料5 土浦市環境審議会の答申	116
資料6 土浦市環境審議会委員名簿	117
資料7 土浦市環境基本条例	118
資料8 土浦市環境基本計画推進協議会設置要綱	126
資料9 用語集	128

本文中で「※」を示した用語は、資料編の「用語集」で説明しています。



# 第1章 計画の基本的な考え方

## 1. 計画策定の背景

本市は、環境の保全及び創造に関する基本理念を示した「土浦市環境基本条例※（平成12（2000）年3月制定）」に基づき、平成14（2002）年1月に土浦市環境基本計画（以下、第一期計画）を策定しました。その後、平成19（2007）年3月に旧新治村との合併を含む社会情勢や環境の変化などを踏まえ第一期計画を改訂し、さらに、平成24（2012）年3月には第二期土浦市環境基本計画（以下、第二期計画）を策定、平成29（2017）年3月には第二期計画を改訂し、本市における環境行政を推進してきました。

このような中、我が国の環境を取り巻く社会情勢は日々変化し続けています。特に、地球温暖化対策では、平成27（2015）年のCOP21※（国連気候変動枠組条約第21回締約国会議）でのパリ協定の採択により、今世紀後半に温室効果ガス※の人為的な発生源による排出量と吸収源による除去量との間の均衡（世界全体でのカーボンニュートラル※）の達成を目指すことが定められ、我が国においても、令和3（2021）年4月に令和12（2030）年度の温室効果ガス※削減目標について、平成25（2013）年度比46%削減を表明し、同年10月に地球温暖化対策計画を改訂するなど、さらなる目標に向けた取組が求められています。

また、平成27（2015）年の国連サミットで「持続可能な開発のための2030アジェンダ」で示された国際目標であるSDGs（Sustainable Development Goals）が採択され、平成28（2016）年から令和12（2030）年までの15年間で世界が達成すべき、持続可能な開発を目指すためのゴールが示されました。これを受けて、我が国においても、平成28（2016）年に「持続可能な開発目標（SDGs）実施指針」が決定され、それ以降、地方自治体を含む様々な事業者でSDGsの目標に資する取組を推進するようになりました。

さらに、本市にとってより身近な世界的な動向としては、平成30（2018）年10月に「第17回世界湖沼会議※」が茨城県（以下、県）で開催されました。会議では、湖沼環境の健全性を維持しつつ、「生態系サービス※を衡平に享受すること」、「生態系サービス※を次世代に引き継ぐこと」が「いばらき霞ヶ浦宣言2018※」により採択され、本市にとっても長年の課題である霞ヶ浦の水質を保全することはもちろん、生物多様性※の保全への展開に向けたさらなる取組が求められることとなりました。

本市としても、第17回世界湖沼会議※にあわせて開催した「サテライトつちうら」、平成30（2018）年10月に家庭ごみ処理有料化の開始、令和2（2020）年7月にゼロカーボンシティ※の表明のほか、アライグマやオオキンケイギク等の特定外来生物※の駆除など、様々な環境対策を講じてきました。

これらを踏まえ、第三期土浦市環境基本計画（以下、本計画）は、第二期計画期間が終了し、第二期計画策定以降の環境を取り巻く社会情勢を背景に、令和4（2022）年度からの10年間で本市が取り組むべき環境保全行動について策定するものです。

■本市における主な環境関連計画の策定経緯と世界と日本の主な出来事

年	本市の主な環境関連計画の策定経緯	世界と日本の主な出来事
H4 (1992)	・土浦市生活排水対策推進計画策定	
H5 (1993)		・環境基本法制定
H12 (2000)	・土浦市環境基本条例制定	
H14 (2002)	・土浦市環境基本計画策定 ・土浦市ごみ処理基本計画策定	
H19 (2007)	・土浦市環境基本計画（改訂版）策定 ・土浦市ごみ処理基本計画（改訂版）策定	
H20 (2008)		・生物多様性基本法制定
H21 (2009)	・第二期土浦市生活排水対策推進計画策定	
H22 (2010)	・土浦市地球温暖化防止行動計画策定 ・土浦市バイオマスタウン構想策定	
H24 (2012)	・第二期土浦市環境基本計画策定 ・第2次土浦市ごみ処理基本計画策定	・COP18（気候変動枠組条約第18回締約国会議）、CMP8（京都議定書第8回締約国会合）開催 ・リオ+20（国連持続可能な開発会議）開催 ・第四次環境基本計画閣議決定 ・生物多様性国家戦略2012-2020閣議決定
H25 (2013)		・COP19、CMP9開催 ・第三次循環型社会形成推進基本計画閣議決定 ・2020年度の我が国の温室効果ガス削減目標（2005年度比3.8%削減）を表明
H26 (2014)	・第二期土浦市生活排水対策推進計画後期計画策定	・COP20、CMP10開催 ・第4次エネルギー基本計画閣議決定 ・水循環基本法制定
H27 (2015)	・土浦市地球温暖化防止行動計画（改訂版）策定	・COP21、CMP11開催 ・パリ協定採択 ・持続可能な開発目標（SDGs）を中核とする持続可能な開発のための2030アジェンダ採択 ・日本の約束草案（2030年度の温室効果ガス削減目標2013年度比26%削減）を国連へ提出 ・気候変動の影響への適応計画閣議決定
H28 (2016)		・パリ協定発効 ・COP22、CMP12、CMA1（パリ協定第1回締約国会合）開催 ・地球温暖化対策計画閣議決定 ・地球温暖化対策の推進に関する法律の一部を改正する法律施行
H29 (2017)	・第二期土浦市環境基本計画（改訂版）策定 ・第2次土浦市ごみ処理基本計画後期計画策定	・COP23、CMP13、CMA1-2（第2部）開催
H30 (2018)		・第17回世界湖沼会議（いばらき霞ヶ浦2018）開催 ・COP24、CMP14、CMA1-3（第3部）開催 ・第五次環境基本計画閣議決定 ・気候変動適応法制定 ・第四次循環型社会形成推進基本計画閣議決定 ・第5次エネルギー基本計画閣議決定 ・気候変動適応計画閣議決定
H31/R1 (2019)	・第三期土浦市生活排水対策推進計画策定	・パリ協定に基づく成長戦略としての長期戦略閣議決定（2050年までに80%の温室効果ガス削減） ・COP25、CMP15、CMA2開催
R2 (2020)	・第二期土浦市地球温暖化防止行動計画策定 ・「ゼロカーボンシティ」宣言	・「気候危機」宣言 ・「2050年カーボンニュートラル」宣言
R3 (2021)		・地球温暖化対策の推進に関する法律の一部改正案閣議決定 ・2030年度の我が国の温室効果ガス削減目標（2013年度比46%削減）を表明 ・地球温暖化対策計画閣議決定（改訂） ・パリ協定に基づく成長戦略としての長期戦略閣議決定（2050年カーボンニュートラル） ・第6次エネルギー基本計画閣議決定 ・COP26、CMP16、CMA3開催

## 2. 計画策定の趣旨

本計画は、現在と将来の市民の健康で文化的な生活を確保することを目的に定められた「土浦市環境基本条例※」に示される理念の実現に向けて、環境の保全及び創造に関する総合的かつ長期的な施策の大綱及び、それら施策を計画的に推進するために必要な事項を定めるものです。

さらに、現在の環境問題を取り巻く社会的動向や課題に対応した市民・事業者・市の三者が実施すべき行動や、重点的に取り組むべき行動を示す計画となります。

### ■土浦市環境基本条例に掲げられた基本理念

(基本理念)

- 第3条 環境の保全及び創造は、現在及び将来の市民が環境からの健全で豊かな恵みを十分に受け取り、健康で文化的な生活を営むことができるよう適切に行われなければならない。
- 2 環境の保全及び創造は、環境に限りがあるとの認識の下、環境への負荷の少ない循環を基調とする社会が築かれるよう適切に行われなければならない。
- 3 環境の保全及び創造は、市、事業者、市民等が公平な役割分担と責務の自覚の下、協働して積極的に行われなければならない。
- 4 霞ヶ浦その他の豊かな自然、歴史及び文化は、土浦らしさを表わす風土として保全するとともに、新たな風土を創造しつつ、これらを将来の市民に継承していかなければならない。
- 5 地球環境保全は、人類共通の課題であるとともに市民の健康で文化的な生活を将来にわたって確保する上での課題でもあることから、事業活動や日常生活が地球の環境に及ぼす影響を十分認識し、国際的な協調の下、地球環境の保全に資する行動により、積極的に推進されなければならない。

## 3. 計画の期間

本計画は、将来のあるべき姿としての本市の環境の将来像を長期的に展望しながら、令和4(2022)年度から令和13(2031)年度までの10年間を計画期間とします。なお、本計画は、中間年次となる令和8(2026)年度に、その時点における環境を取り巻く社会情勢や本市の環境課題を踏まえ、中間見直しを行うものとします。

### ■計画の期間

令和(年度)	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
西暦(年度)	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031
第三期土浦市環境基本計画	開始年度				中間見直年度					終了年度

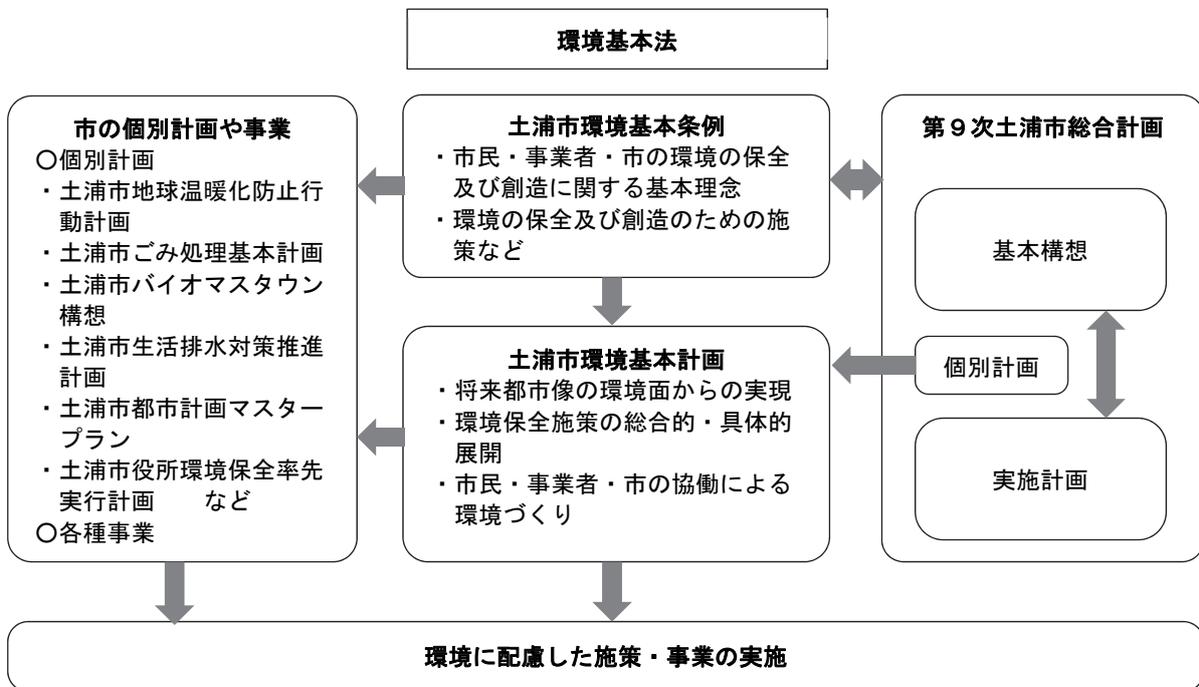
## 4. 計画の性格

本計画は、「土浦市環境基本条例\*」に基づくものであるとともに、「第9次土浦市総合計画」に掲げる将来像「夢のある、元気のある土浦」の実現を環境面から目指すものです。

本計画は、本市の良好な環境づくりに向けての基本的な考え方、目標及び達成手段を明らかにするものであり、本市における各種計画及び施策の環境に関連する分野の立案・実施に際しての基本的な考え方を示しています。

本計画で示す施策の実施にあたっては、本市における他の計画と整合・補完・連携して展開していきます。

さらに、本計画で示す環境の将来像の実現にあたっては、市民（民間団体を含む）・事業者が環境に配慮した取組を行い、市を含めて連携した取組を行っていくことが必要なことから、各主体の取組についても示す計画となっています。



■ 計画の性格

## 5. 計画の対象地域

本計画は、本市全域を対象とします。

## 6. 対象とする環境の範囲

本計画で対象とする環境の範囲は、近年の環境に関する社会情勢や本市における環境課題を踏まえ、以下のとおりとします。

### ■対象とする環境の範囲

対 象	環境要素
霞ヶ浦を中心とした水環境に関わること	霞ヶ浦、河川等の水との触れ合いや水質改善など、本市のシンボルである水郷のまちの形成に関わる要素が含まれます。 (主なキーワード：霞ヶ浦、河川、用水路、水辺など)
生物多様性 <sup>*</sup> の保全など自然環境に関わること	地域の豊かな自然、貴重な生物の保全など、健全な生物多様性 <sup>*</sup> の保全に関わる要素が含まれます。 (主なキーワード：里山 <sup>*</sup> ・山林、生物多様性 <sup>*</sup> など)
脱炭素社会 <sup>*</sup> の形成など地球規模の環境保全に関わること	エネルギー問題、地球温暖化など、地域や国を超えたグローバルな視点に立った脱炭素社会 <sup>*</sup> の形成に向けた取組に関わる要素が含まれます。 (主なキーワード：エネルギー、地球温暖化（緩和策 <sup>*</sup> ・適応策 <sup>*</sup> ）、気候変動、ゼロカーボンなど)
健康で快適なまちの形成など身近な環境問題に関わること	ごみ問題、都市型公害に対する課題、まちなみの保全と創出、歴史・文化の保全など、身近な市民生活における快適性の向上に関わる要素が含まれます。 (主なキーワード：廃棄物、大気、水質、騒音、振動、公園、景観、歴史・文化など)
環境保全への意識向上や保全行動に取り組む人づくりに関わること	環境教育・環境学習、環境情報の共有化、様々な立場、世代、年齢の市民一人ひとりの意識向上など、人材育成に関わる要素が含まれます。 (主なキーワード：環境教育・環境学習、情報収集・情報共有、実践者の拡大、ボランティア活動など)

## 第2章 本市を取り巻く主な環境課題

ここでは、本市の環境の現状や環境に関わる様々な社会情勢を踏まえた、本市を取り巻く環境課題を示します。

なお、本市の環境に関わる現状の詳細データや令和2（2020）年12月に実施した市民と事業者を対象とした環境アンケート調査の結果は、資料編に示します。

### 1. 霞ヶ浦や河川などの多様な水辺空間を取り巻く課題

#### 課題1 さらなる霞ヶ浦の水質改善に取り組み、真に美しい水郷のまちを実現する必要がある

本市は、霞ヶ浦や河川などの多様な水辺により、特徴のある地域の景観が形成されています。

これらの水辺空間を有する本市は水郷と呼ばれ、市民の快適な生活空間を支えると同時に、水辺の貴重な動植物の生息空間となっています。

一方、長年にわたる本市の重要課題である霞ヶ浦や河川の水質改善については、これまでも重点的に取り組んできたにもかかわらず、決して十分な改善に至っているとはいえない状況にあります。

平成30（2018）年10月に県で開催された「第17回世界湖沼会議<sup>\*</sup>」では、湖沼環境の健全性を維持しつつ、「生態系サービス<sup>\*</sup>を衡平に享受すること」、「生態系サービス<sup>\*</sup>を次世代に引き継ぐこと」が「いばらき霞ヶ浦宣言2018<sup>\*</sup>」により採択されたことを契機に、霞ヶ浦の水質を保全することはもちろん、生物多様性<sup>\*</sup>の保全への展開に向けた取組が求められています。



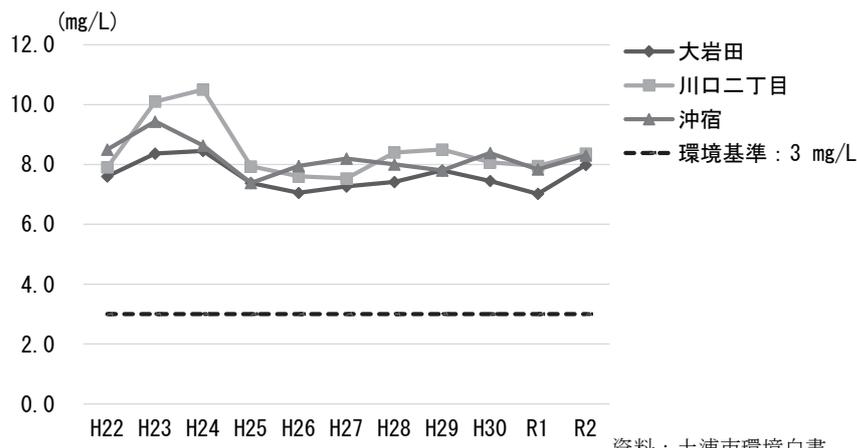
■霞ヶ浦の風景



■第17回世界湖沼会議サテライトつちうら ハイスクール会議

本市が実施している霞ヶ浦の土浦入り沿岸部3地点（大岩田・川口二丁目・沖宿）での化学的酸素要求量<sup>\*</sup>（COD）の結果は、近年においてはやや改善がみられるものの、どの地点でも環境基

準※を超過しており、推移は横ばいとなっています。近年の傾向としては、工場・事業所等の排水は、規制・基準等が定められたこともあり改善が進んでいますが、生活排水や農地・市街地等からの面源による負荷の比率が大きくなっています。また、市内の雨水や生活排水等は、下水道等や市内を流れる河川などを経て、最終的にすべて霞ヶ浦（西浦）に流れ込みますが、

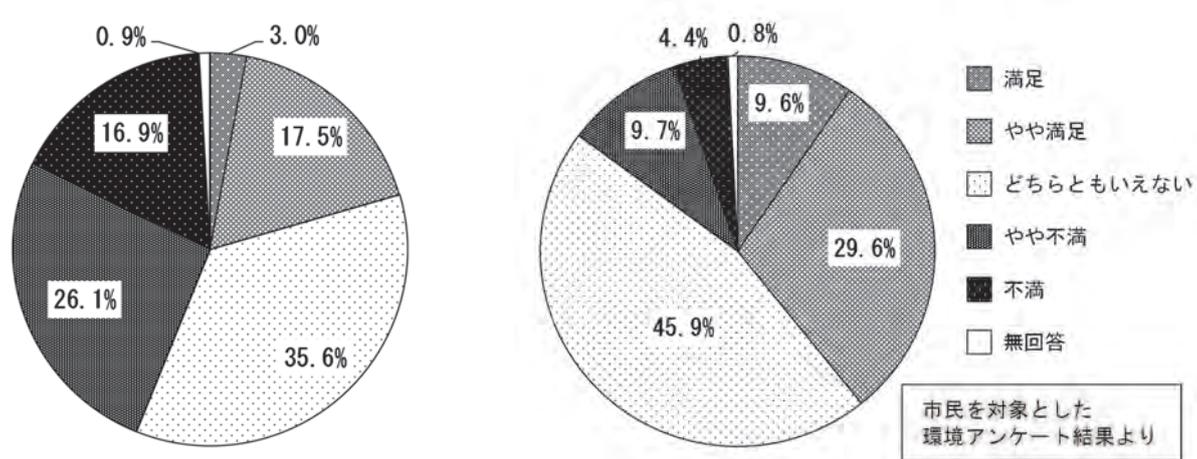


資料：土浦市環境白書

■霞ヶ浦のCODの測定結果の推移

市内の一部の河川においては、生物化学的酸素要求量※（BOD）が環境基準※を超過しています。

さらに、令和2（2020）年12月に実施した市民を対象とした環境アンケート調査の結果では、霞ヶ浦・河川のきれいさに対して、「満足・やや満足」と回答した市民が20.5%、霞ヶ浦など自然からの恩恵に対して、「満足・やや満足」と回答した市民が39.2%にとどまり、市民の半数以上が霞ヶ浦をはじめとする水環境に十分に満足していないことが伺えます。



■霞ヶ浦・河川のきれいさに対する満足度 ■霞ヶ浦など自然からの恩恵に対する満足度

このような状況の中、県においても「茨城県霞ヶ浦水質保全条例※」等の一部を改正し、令和3（2021）年4月から排水規制が強化されました。排水規制では、個々の排水量は少ないものの、数が多い小規模事業所からの排水による霞ヶ浦の水質への影響が見過ごせないことから、霞ヶ浦流域の小規模事業所にも排水処理の徹底を求めるものになっています。

霞ヶ浦の水質改善にあたっては、県や流域自治体はもちろん、市民・事業者と連携した取組が必要であることから、本市においても、さらなる霞ヶ浦の水質改善に取り組んでいく必要があります。

これらのことから、市民一人ひとりの生活や市内全ての事業者の事業活動が、霞ヶ浦や河川の水質環境への負荷を与えていることを自覚するとともに、霞ヶ浦が本市の生物多様性※を支え、市民生活に豊かな自然の恩恵を受けていることを意識し、真に美しい水郷のまちを実現する必要があります。

## 2. 里山の風景を取り巻く課題

### 課題2 豊かな生物多様性を支える里山の風景を保全する必要がある

本市は、霞ヶ浦や河川などの水辺の環境とともに、宍塚大池周辺や筑波山麓など、市内に残る比較的良好な平地林や里山林などの緑の環境により、本市の豊かな自然が育まれています。

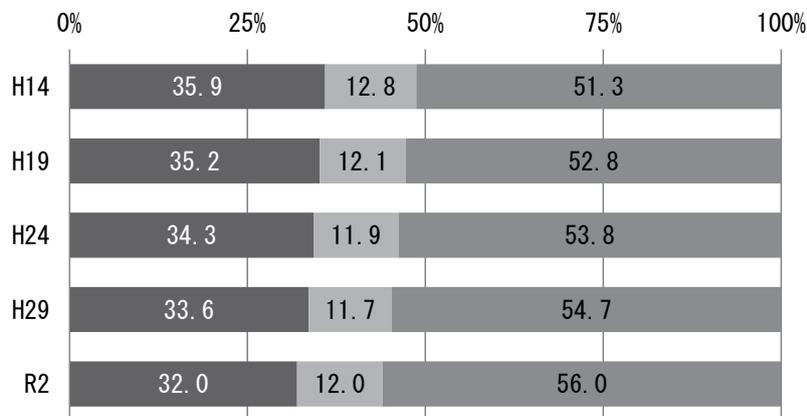


■宍塚に残る里山

これらの緑の環境は、一昔前までは、薪炭材や肥料となる落ち葉の供給源など、日常生活に密着した里山※として手入れされてきました。しかし、現在は山林からの薪炭等の資源利用や林業従事者の減少、竹林の管理不足による拡大など、農地の減少とともに、人と里山※との関わりが薄れ、里山※の風景の荒廃が進んでいます。

さらに、近年では、太陽光発電事業などの開発による平地林の減少も懸念されています。

本市の地目別土地利用をみると、農地（田・畑）32%、山林12%、宅地・その他56%となっています。おおよそ10年前までは田・畑、山林の緑と、宅地・その他の割合がおおよそ半分ずつでしたが、その後、田・畑、山林の緑の割合の減少が続き、現在は宅地・その他の割合が多くなっています。



■田・畑 ■山林 ■宅地・その他

■地目別面積の割合の推移

資料：土浦市環境白書

これらの里山※の風景は、本市の健全な生物多様性※を支えており、これらを保全することが生物多様性※を保全することにもつながります。生物多様性※の保全とは、「遺伝子の多様性」、「種の多様性」、「生態系の多様性」の生物多様性※の3つのレベルが豊かに保たれている状態のことをいい、私たちは、暮らしに欠かせない水や食料、木材、繊維、医薬品など、様々な生物多様性※の恵み



■筑波連山（朝日峠）の風景

(生態系サービス)を受け取っています。このことから、霞ヶ浦をはじめとする水辺とともに、里山※をはじめとした様々な自然が育む生物多様性※が、市民の持続可能な暮らしを支えているといえます。



**【遺伝子の多様性】**  
同じ種でも形や模様、生態などに多様な個性があること。



**【種の多様性】**  
動物、鳥、魚、植物などいろいろな種類の生きものがいること。



**【生態系の多様性】**  
各地に森林、草地、河川など様々なタイプの自然があること。

■生物多様性の3つのレベル

資料：環境省

一方、本市に生息する生物には、イノシシやイタチ、ホンドタヌキ、ホンドギツネ、猛禽類など、生態系の豊かさを示す食物連鎖※の上位種や清らかな水域に生息するゲンジボタル等も確認されていますが、都市化に伴う樹林地や農地の減少、農業の担い手不足等による農地の荒廃、農薬や農業用水路のコンクリート化等により、里山※に生きる生物たちの生息環境が狭まりつつあります。



■ゲンジボタル

さらに、近年、市内で確認されているアライグマやオオキンケイギクなどの特定外来生物※のほか、スクミリンゴガイ（ジャンボタニシ）等の「我が国の生態系等に被害を及ぼすおそれのある外来種リスト（生態系被害防止外来種リスト）」に記載されている種、その他外来種の存在により、本市の健全な生物多様性※が脅かされているとともに、市民生活の快適性を損なう要因の一つとなっています。



■特定外来生物の駆除（アライグマ・オオキンケイギク）

これらのことから、失われつつある本市の豊かな自然と人が関わって形成されてきた里山※の風景を保全し、健全な生物多様性※が永続的に確保される取組を講じる必要があります。

### 3. 地球温暖化対策を取り巻く課題

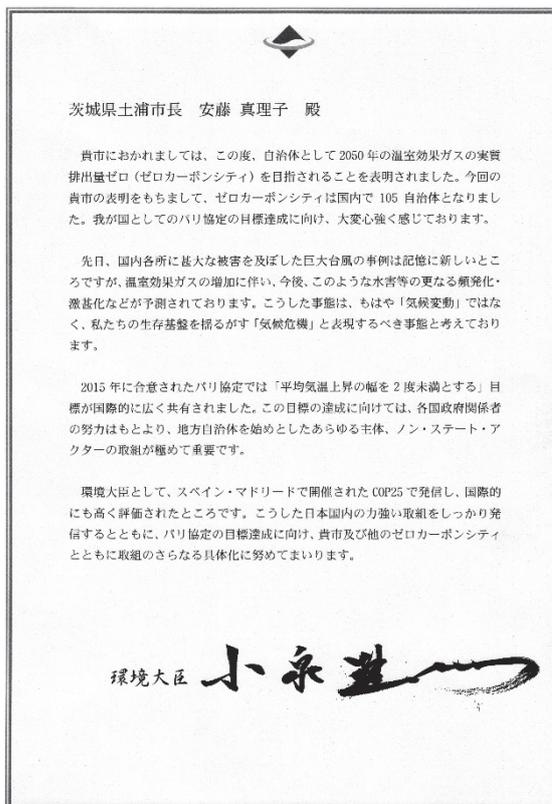
#### 課題3 これまでの低炭素社会から「脱炭素社会」の実現に向けて、行動を強化する必要がある

平成 30 (2018) 年に公表された IPCC<sup>\*</sup> (国連気候変動に関する政府間パネル) の特別報告書では、気温上昇を 2°C よりリスクの低い 1.5°C に抑えるには、令和 32 (2050) 年までに二酸化炭素の実質排出量をゼロにすることが必要とされています。

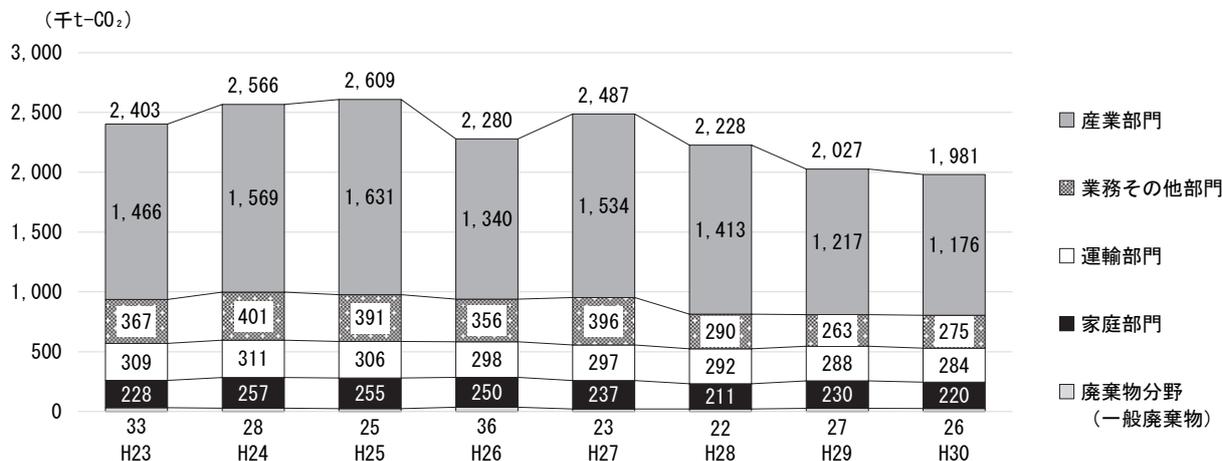
本市では、令和 2 (2020) 年 7 月に「廃棄物と環境を考える協議会」において、「2050 年までに二酸化炭素排出実質ゼロ」を目指す「ゼロカーボンシティ<sup>\*</sup>宣言」を共同表明しました。

国では、令和 2 (2020) 年 10 月に「2050 年カーボンニュートラル<sup>\*</sup> (脱炭素社会<sup>\*</sup>の実現)」を宣言するとともに、令和 3 (2021) 年 4 月に令和 12 (2030) 年度の温室効果ガス<sup>\*</sup>排出量を平成 25 (2013) 年度比で 26%削減から 46%削減に引き上げて、さらに、50%の高みに向け挑戦を続けていくと表明し、同年 10 月に地球温暖化対策計画を改訂しました。なお、同目標に向けては、家庭部門 66%、業務その他部門 51%、産業部門 38%、運輸部門 35%の削減を見込んでいます。

平成 30 (2018) 年度の市域から排出された温室効果ガス<sup>\*</sup>は 1,981 千 t-CO<sub>2</sub> で、近年は減少傾向となっています。部門別排出量の内訳は、大手企業の立地を含む工業団地等を有していることから、産業部門の製造業が 58%と最も多くを占めていることが特徴です。



■ 「ゼロカーボンシティ」認定書



資料：自治体排出カルテ (環境省) より作成

■ 市域から排出された温室効果ガスの推移

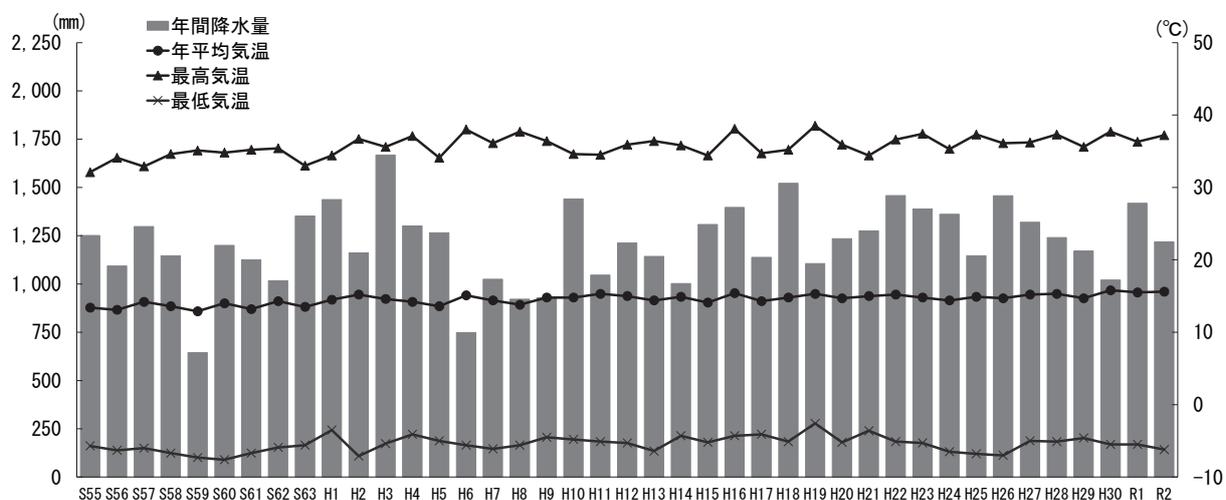
我が国の温室効果ガス※削減目標である平成 25（2013）年度比 46%削減に対して、本市では、平成 30（2018）年度時点において、平成 25（2013）年度（2,609 千 t-CO<sub>2</sub>）比で 24.1%削減している状況にあります。

一方、令和 2（2020）年 3 月に策定した第二期土浦市地球温暖化防止行動計画※（以下、第二期行動計画）での将来推計では、産業部門・家庭部門・業務その他部門が平成 28（2016）年度と比較し増加する見込みとなっていることから、全体の温室効果ガス※排出量は微増していくものと予測しており、国の目標や本市の温室効果ガス※排出量の将来予測を踏まえると、ゼロカーボンシテイ※の実現に向けては大きなハードルがあるものと考えられます。

なお、脱炭素社会※の実現に向けては、再生可能エネルギー※の活用が有効であり、代表的な対策として太陽光発電がありますが、これまでに導入された発電設備が既に使用済となって排出され始め、排出量は過去の普及カーブに沿って加速度的に増加することが想定されています。このことから、再生可能エネルギー※の大量導入を支える処理（リユース・リサイクル・埋立て処分）の方策についても検討が求められています。

さらに、近年では国内外で深刻な気象災害が多発しています。本市の年平均気温と年間降水量の長期的な傾向をみると、気温、降水量ともに上昇、増加傾向となっていることから、今後の気象災害の発生を想定した対策が求められています。

国では、地球温暖化により、今後の豪雨災害などのさらなる頻発化・激甚化を予測しており、これまでの「気候変動」から「気候危機」というキーワードを掲げ、令和 2（2020）年 6 月に「気候危機宣言※」を発出しました。



資料：気象庁資料より作成

### ■土浦観測所における年平均気温・年間降水量の推移

IPCC※の報告書でも、今後、地球温暖化に伴い、気象災害のリスクがさらに高まると予測されており、これまでの温室効果ガス※の排出削減対策（緩和策※）と併せて、気候変動の影響による被害の回避・軽減対策（適応策※）を講じることが求められています。

本市では、第二期行動計画を策定し、「水と緑 人と人の『環』でつくる低炭素都市を目指して」を将来像とした地球温暖化対策を推進していますが、国の新たな温室効果ガス※削減目標を踏まえ、低炭素社会※から「脱炭素社会※」を見据えた、さらなる対策の強化が求められています。

これらのことから、緩和策※と適応策※を念頭に置いた、本市における脱炭素社会※の実現を目指す必要があります。

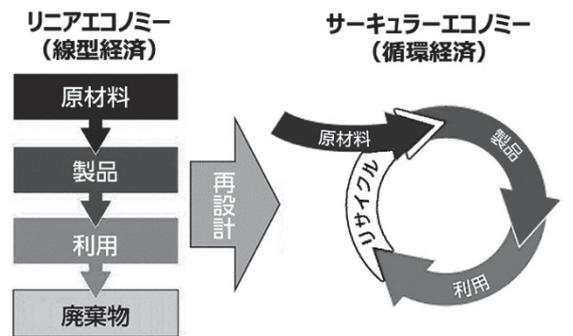
## 4. 循環型社会の形成を取り巻く課題

### 課題4 さらなるごみの減量とリサイクルを進める必要がある

大量生産・大量消費型の経済社会活動は、大量廃棄型の社会を形成し、健全な物質循環を阻害するとともに、気候変動、天然資源の枯渇、大規模な資源採取による生物多様性\*の破壊など、様々な環境問題にも密接に関係しています。

近年では、資源・エネルギーや食糧需要の増大、廃棄物発生量の増加が世界全体で深刻化しており、世界においては、一方通行型の経済社会活動「線型経済\*」から、持続可能な形で資源を利用する「循環経済\*」への移行が求められています。

こうした背景により、国では、平成13(2001)年1月に定められた「循環型社会形成推進基本法\*」に基づき、平成30(2018)年6月に「第四次循環型社会形成推進基本計画\*」を閣議決定し、高齢化社会や頻発する災害などを考慮しつつ、環境面、経済面、社会面における統合的な取組が進められています。特に、プラスチックについては、加工のしやすさ、用途の多様さから非常に多くの製品に利用されている一方で、廃プラスチックの有効利用率は低く、さらには海洋プラスチック等による環境汚染が世界的な課題となっています。

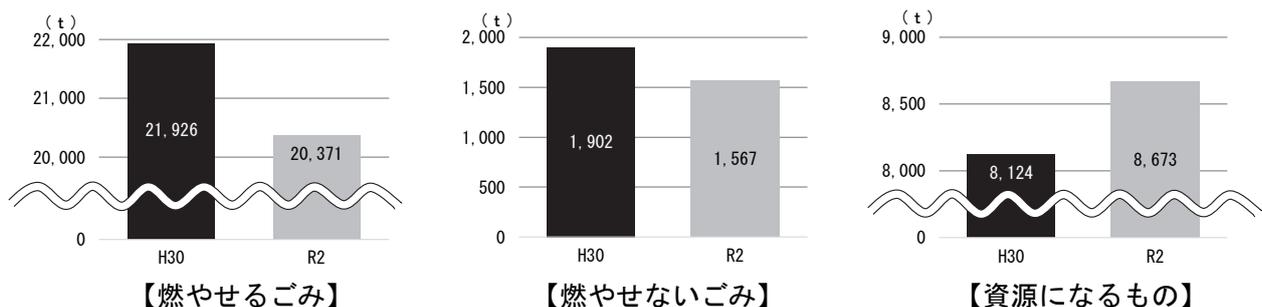


資料：環境省資料より作成

■循環経済の概念図

このようなことから、令和元(2019)年5月には、3R+Renewable\*（再生可能資源への代替）を基本原則としたプラスチックの資源循環を総合的に推進するための「プラスチック資源循環戦略\*」が策定され、令和4(2022)年4月には、「プラスチックに係る資源循環の促進等に関する法律」が施行されます。

本市では、平成24(2012)年3月に廃棄物処理の基本的方針である第2次土浦市ごみ処理基本計画\*（以下、第2次計画）を策定（平成29(2017)年3月改訂）し、同計画に基づき廃棄物の減量化や再資源化に積極的に取り組んできました。第2次計画の改訂以降、家庭から出るごみの減量化とリサイクルの推進、費用負担の公平性、市民のごみに対する意識の改革を図ることを目的とし、平成30(2018)年10月から家庭ごみ処理の有料化を開始しました。その結果、家庭ごみの処理量は減少し、資源になるものの量が増加したことから、ごみ処理の有料化によるごみの減量とリサイクルに対する効果が表れています。



■家庭ごみ処理有料化によるごみ処理量の推移

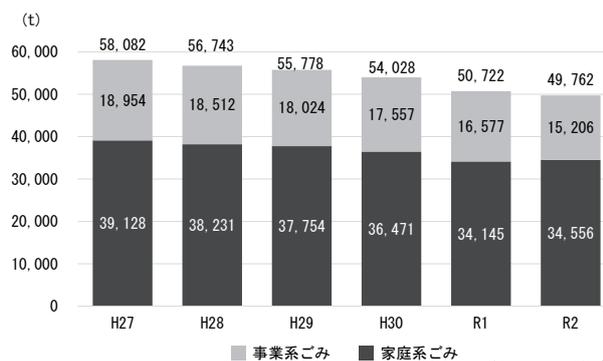
資料：土浦市環境白書

また、本市の廃棄物の総排出量や焼却処理量、埋立て処理量、1人1日当たりのごみ排出量は年々減少しています。

一方、本市では、平成12(2000)年3月から土浦市最終処分場において、土浦市清掃センターからの焼却残渣、不燃破砕物等の埋立て処分を開始していますが、令和3(2021)年3月現在の残余容量が約30%とひっ迫が進み、将来的な最終処分の在り方が課題となっています。

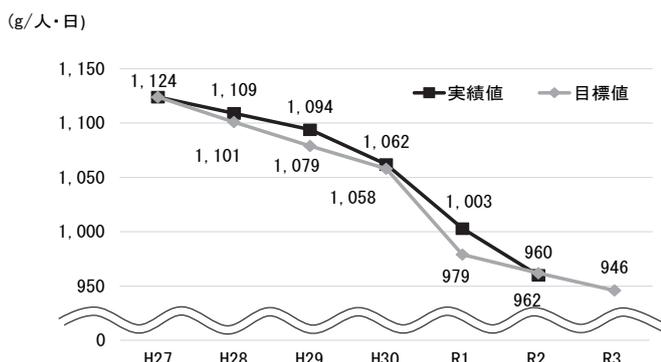


■最終処分場



■ごみ排出量の推移

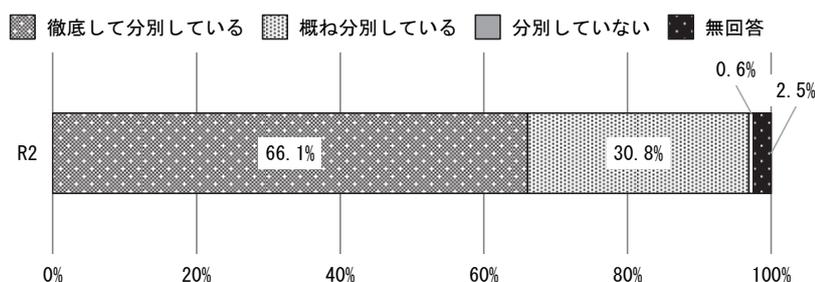
資料：土浦市環境白書



■1人1日当たりのごみ排出量の推移

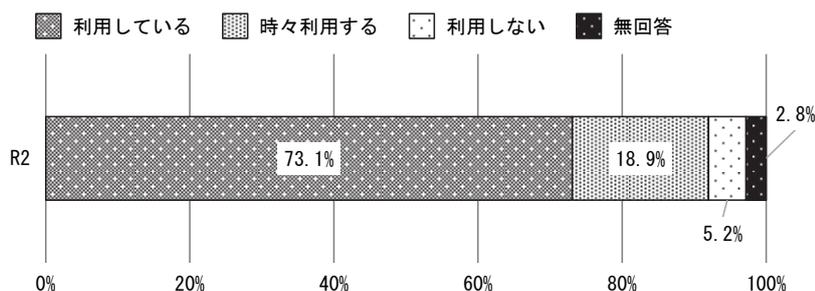
資料：土浦市環境白書

市民を対象とした環境アンケート調査の結果では、多くの市民がごみの分別に取り組み、リサイクル製品やリターナブル製品を選択していますが、「分別をより徹底する」、「環境にやさしい製品を購入する」にあたっては、さらに多くの市民が取り組める余地があることが伺えます。



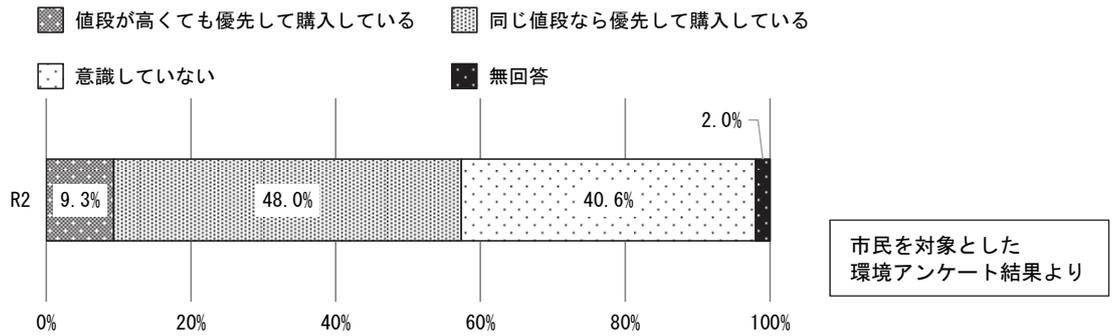
市民を対象とした環境アンケート結果より

■市民がごみ出しルールを守り、ごみを分別（生ごみやリサイクル可能な資源の分別）している割合



市民を対象とした環境アンケート結果より

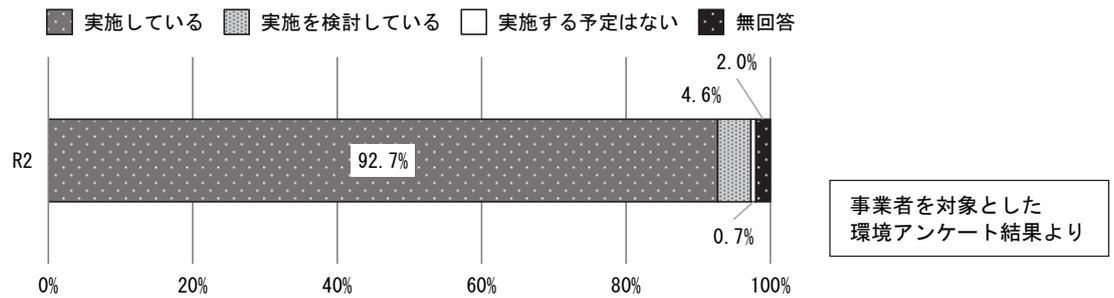
■市民が詰め替え商品（リターナブル容器）や、回収・再利用可能な商品を利用している割合



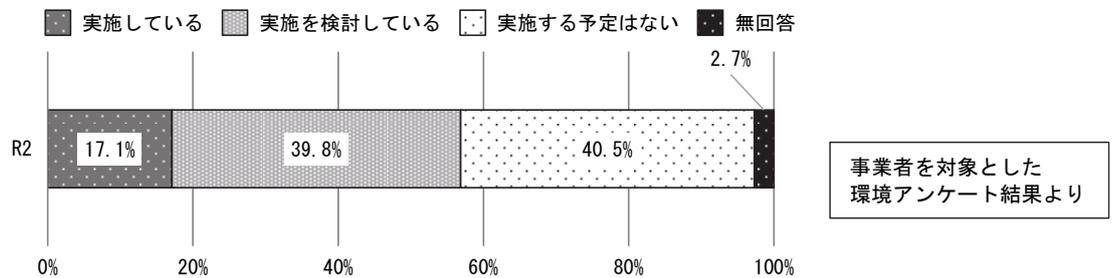
■市民がトイレットペーパー、ノート等の紙類は再生紙製品を購入している割合

事業者を対象とした環境アンケート調査の結果では、店舗又は事業所から出るごみはルールに基づき正しく分別・処理されているものの、ゼロ・エミッション※化（ごみゼロ化）への取組までには至っていない事業者が多く見られます。

本市は、ごみ全体に対する事業系ごみ※の割合が国・県と比較し高い状況にあります。事業系ごみ※は排出者責任で処理・資源化することが原則であることから、事業系ごみ※に対する発生抑制・減量化、分別を強化し、事業系ごみ※のさらなる削減を図ることが必要です。



■事業者が店舗又は事業所から出るごみはルールに基づき正しく分別・処理している割合



■事業者がゼロ・エミッション化（ごみゼロ化）に取り組んでいる割合

これらのことから、これまでのごみ減量、リサイクルの取組をさらに強化するとともに、資源が循環する仕組みや工夫を構築する必要があります。

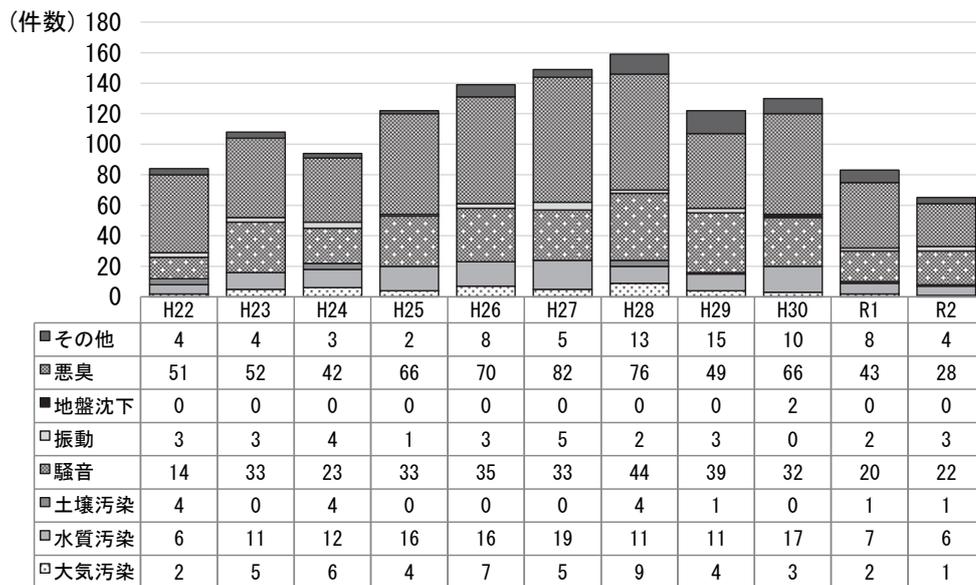
## 5. その他の本市の環境を取り巻く課題

### 課題5 市民一人ひとりの生活におけるマナー、モラルを向上し、都市生活型公害を防止する必要がある

本市に寄せられた公害苦情・相談件数は、全体の推移をみると平成28(2016)年度までは増加していましたが、それ以降はおおむね減少傾向にあります。公害苦情のうち事業者等が発生源となるものについては、現状確認の上、原因が判明した場合は、原因者に対する法令上の措置や指導を行っていますが、近年では、従来の工場・事業場活動による産業型公害から、都市生活による騒音や悪臭等の都市生活型公害へと変化しています。

公害に対する苦情や相談件数は、屋外燃焼行為(野焼き)によって発生する悪臭が最も多く、続いて近隣から発生する騒音が多くなっています。さらに、不法投棄やポイ捨てによるごみの散乱、ペットのふん害などによるまちの美観が損なわれている現状があり、これらは、近隣関係の希薄化やマナー、モラルの低下等の自己中心的な風潮が大きな要因と考えられます。

これらのことから、市民一人ひとりの生活におけるマナー、モラルを意識し、近隣の生活環境へ配慮することで、都市生活型公害や不法投棄などを減少させていく必要があります。



資料：土浦市環境白書

#### ■公害苦情・相談件数の推移



■野焼き跡



■不法投棄状況

## 課題6 本市を彩る水郷の歴史と文化を保全する必要がある

本市の景観は、霞ヶ浦や台地部の樹林地などの自然景観、自然と農業との調和の中で育まれてきた里の景観や、城下町の名残をとどめながら近代的都市へと発展をとげた歴史的・都市的景観などが織りなされて形成されています。そして、太古からの永い歴史を積み重ねてきた本市には、数々の歴史的資源が残り、まちに潤いのある表情を与えています。

令和2（2020）年度末現在、本市には国指定12件、県指定46件、市指定222件の計280件の指定文化財があります。代表的な文化財としては、本市の歴史的シンボルである県指定史跡の土浦城跡や国指定史跡の上高津貝塚、国指定建造物の旧茨城県立土浦中学校本館等があります。また、無形民俗文化財として、日枝神社流鏝馬祭や田宮ばやし、からかさ万灯などが指定されており、民俗文化を伝えています。これらの国・県・市による文化財指定制度を活用し、文化財の保護に努めていますが、指定文化財以外にも地域の歴史をとどめる資源も多く、より幅広い保護策が求められています。



■土浦城跡（亀城公園）

本市には、市立博物館、上高津貝塚ふるさと歴史の広場という二つの歴史・文化の拠点施設があります。歴史資料の展示、保存や研究、その他様々な文化活動の場として利活用されていますが、郷土の歴史への関心の高まりもあることから、両施設の特徴を生かし、より機能を充実させることが強く求められています。

これらのことから、市民がより歴史や文化と触れ合えるよう、本市を彩る水郷の歴史と文化を保全していく必要があります。

## 課題7 都市の快適性や魅力を高め、都市環境の質を向上する必要がある

本市は、県南の中心都市として成長を続けてきましたが、近年では人口が減少傾向を示し、開発等の動向も落ち着きを見せ、都市としての成熟期を迎えつつあることから、環境との共生を図りながら、暮らしのゆとりや潤いを実感することのできる都市環境の質の向上を目指していかなければなりません。

今後は、地域への自然の配慮、緑や水辺に親しめる空間の創出、先人が築き上げてきた歴史や風土への配慮や活用を促すとともに、地区計画や建築協定等のきめ細やかな誘導手法を用いた効果的なまちづくり方策を取り入れながら、都市の快適性や魅力を高めていく必要があります。



■土浦駅とアルカス土浦の風景

## 第3章 環境目標

### 1. 目指すべき将来像

本市を取り巻く環境の現状と課題を踏まえ、目指すべき将来像を『人と自然が共生する持続可能な水郷のまち つちうら』と定めます。

#### ～ 目指すべき将来像 ～

### 人と自然が共生する持続可能な水郷のまち つちうら

本市はこれまでに、私たち「市民の宝」である霞ヶ浦や筑波山麓などの地域の自然との関わりの中で生活を営んできました。特に、これらの自然環境資源と生活との密接な関わりは、水郷として守られ、先人達の生活に学びながら環境の保全と創造が展開されてきました。

しかしながら、霞ヶ浦の水質の悪化に代表されるように、都市化の進展、私たちのライフスタイルの変化、事業活動に伴う環境への負荷の増大などにより、これまでも様々な取組を実施してきましたが、必ずしも本市が良好な環境を保っているとはいえません。

このため今後さらに、市民・事業者・市の協働のもと一丸となって、私たちの誇るべき「水郷の文化」がいつまでも息づくまちとなるよう意識を高め、引き続き行動していくことが求められています。

そして、私たち市民の暮らしが永続的に守られ、「水郷のまち つちうら」が発展していくためには、私たちを取り巻く自然と共生していくことが必要不可欠です。

一方で、地球温暖化をはじめとする地球規模の環境問題の深刻化は進み、地球環境保全に資する技術革新を進めつつ、地球に生きる一人ひとりのより一層のライフスタイルの見直しが求められています。



■霞ヶ浦の湖上から見たまちなみ

このことが、持続可能な社会の構築につながり、かつ本市の次世代の子どもたちが快適に過ごせる真に“あたたかさあふれる”まちの実現への一歩とつながります。

これらのことから、『人と自然が共生する持続可能な水郷のまち つちうら』を、本計画における目指すべき将来像として、市民・事業者・市の三者協働による環境の保全と創造に向けた取組を展開していくこととします。

## 2. 行動を展開するにあたっての体系

本市の目指すべき将来像の実現に向けた取組の体系は以下のとおりとし、本体系に基づき環境保全と創造に向けた行動を展開していきます。



また、近年の環境問題を取り巻く社会情勢を踏まえ、「持続可能な社会の構築」を目指した3つのリーディングプロジェクトを設定し、SDGs（持続可能な開発目標）への貢献も踏まえながら、数値目標に基づく進行管理のもと、着実な施策の展開を図っていくこととします。

## 行動項目

- 1. 1. 1 霞ヶ浦や河川などの水辺の保全と創造
- 1. 1. 2 里山、山林の緑の保全と創造
- 1. 2. 1 霞ヶ浦の水質改善の推進
- 2. 1. 1 生物の保全と生育・生息空間の確保
- 2. 2. 1 豊かな自然の恵みを学ぶ機会の創出
- 2. 2. 2 健全な生態系サービスを生かしたまちの創出
- 3. 1. 1 日常生活、事業活動における行動の促進
- 3. 2. 1 脱炭素社会の実現に向けた行動の推進
- 3. 2. 2 エネルギー対策の推進
- 3. 3. 1 自然災害対策の推進
- 3. 3. 2 気候変動に適応した健康対策の推進
- 4. 1. 1 ごみの発生抑制、資源化及び適正処理の推進
- 4. 1. 2 ごみの不法投棄の防止
- 4. 2. 1 大気・水質環境の保全
- 4. 2. 2 騒音・振動、その他公害、環境問題の防止
- 4. 3. 1 美しいまちなみの保全と創出
- 4. 3. 2 歴史・文化の保全
- 5. 1. 1 環境教育・環境学習の推進
- 5. 1. 2 環境情報の共有化の推進
- 5. 2. 1 行動実践者の拡大と各主体の連携の推進

## 持続可能な社会を構築するためのリーディングプロジェクト

### リーディングプロジェクト1

ゼロカーボンシティ  
つちうら  
の実現推進プロジェクト

### リーディングプロジェクト2

豊かで健全な  
生物多様性が息づくまち  
つちうら  
の実現推進プロジェクト

### リーディングプロジェクト3

あらゆる場面で  
資源が循環するまち  
つちうら  
の実現推進プロジェクト

### 3. 行動を展開するにあたっての体系と SDGs との関連性

本市の目指すべき将来像の実現に向けた取組は、SDGs への貢献にもつながるものと考えます。行動を展開するにあたっての体系のうち、5つの基本目標と12の行動方針及びSDGsとの関連性は次ページのとおり、リーディングプロジェクトとSDGsとの関連性は第5章のとおりです。

本計画に基づく取組が、SDGsに資する取組であることを市民・事業者・市の各主体が認識し、本市における地球規模で考えた足元からの取組をより一層推進するものとしします。

#### SDGs—持続可能な開発目標—

平成27(2015)年9月の国連サミットで「持続可能な開発のための2030アジェンダ」で示された国際目標であるSDGs(Sustainable Development Goals)が採択されました。

SDGsは、地球環境と人々の暮らしを持続的なものとするため、全ての国連加盟国が令和12(2030)年までに取り組む持続可能な開発を目指すための17分野の目標(ゴール)のことです。生産と消費の見直し、海や森の豊かさの保護、安全なまちづくり等、先進国が直面する課題も含まれています。

これを受けて、我が国においても、平成28(2016)年12月に「持続可能な開発目標(SDGs)実施指針」が決定され、それ以降、地方自治体を含む様々な事業体でSDGsの目標に資する取組を推進するようになりました。

SDGsは、環境、健康、教育、貧困、経済、都市づくりなど多岐にわたった視点で「持続可能な開発」を目指すものですが、持続可能な開発を実現するための課題は、特に環境問題の解決との結び付きは強く、本市における環境保全や創造を推進していくことによるSDGsの目標への貢献を示していくことが求められています。

#### SUSTAINABLE DEVELOPMENT GOALS



■基本目標と行動方針及び主な SDGs との関連性

人と自然が共生する持続可能な水郷のまち つちうら

【基本目標 1】霞ヶ浦をはじめとする美しい水郷とともに生活できるまちを目指して

行動方針 1.1 水郷の風景を構成する水と緑を守り、育てよう  
1.2 霞ヶ浦をきれいにしよう



【基本目標 2】多様な生物と共生できるまちを目指して

行動方針 2.1 生物多様性を保全しよう  
2.2 様々な生態系サービスを理解し、享受できる環境をつくろう



【基本目標 3】気候変動に適応した脱炭素社会を目指して

行動方針 3.1 地球規模で考え、できることから行動しよう  
3.2 ゼロカーボンの実現に向けた取組をはじめよう  
3.3 気候変動に適応したまちをつくろう



【基本目標 4】健康で安心して暮らせる循環型社会を目指して

行動方針 4.1 ものを大切にし、ごみを少なくしよう  
4.2 公害のないまちをつくろう  
4.3 快適で潤いのあるまちをつくろう



【基本目標 5】あらゆる世代が環境保全に取り組むまちを目指して

行動方針 5.1 環境について知り、学び、情報を共有しよう  
5.2 各主体が各場面で連携し、行動しよう



17 パートナーシップで  
目標を達成しよう



## 第4章 目標を達成するための行動

第3章に示した施策体系に基づき、以下に示す市・市民・事業者の行動により、本市の目指すべき将来像「人と自然が共生する持続可能な水郷のまち つちうら」の実現を目指すものとします。なお、市民・事業者の行動は基本目標ごとに示しています。

### 【基本目標1】 霞ヶ浦をはじめとする美しい水郷とともに生活できるまちを目指して

#### 【行動方針1.1】 水郷の風景を構成する水と緑を守り、育てよう

##### 市の行動

##### 1.1.1 霞ヶ浦や河川などの水辺の保全と創造

- 関係機関等と連携し、水辺の植生の修復や生態系に配慮した多自然型護岸の整備と適正な管理による水辺づくりなどを進め、生物の生息環境の保全と修復、水辺の自然の浄化能力の向上等を図ります。
- 自然環境保全との整合性を図った災害防止や景観保全、親水性や市民の利便性に配慮しながら関係機関と連携し、河川改修・橋梁等の整備を促進します。
- 霞ヶ浦への関心と水質浄化の気運の醸成を図ることを目指し、訪れた人々が気軽に霞ヶ浦と触れ合うことのできる場の創生を検討します。

##### 1.1.2 里山、山林の緑の保全と創造

- 保全上重要な平地林や谷津田、里山<sup>※</sup>等の保全を図るため、地域特性に応じた積極的な保全の取組を検討し、適切な森林管理の促進に努めます。
- 間伐材などの森林資源の有効利用に努めます。
- 里山<sup>※</sup>の保全や環境に配慮した、持続可能な農業への転換を推進します。
- 農地の適正管理を呼び掛けたり、新たな農地利用法の検討を行うなど、耕作放棄地の解消に取り組めます。



■県産木材を使用した「うららかデッキ」  
(市役所庁舎内)

---

## 【行動方針 1.2】 霞ヶ浦をきれいにしよう

---

---

### 市の行動

---

#### 1.2.1 霞ヶ浦の水質改善の推進

- 霞ヶ浦の水質浄化に向けて、広報紙、ホームページ等を通じて日常生活における一人ひとりの取組や補助制度をPRし、市民意識の啓発を図ります。
- 生活排水対策、汚濁負荷削減に有効である公共下水道及び農業集落排水処理施設の整備を推進するとともに、未接続世帯への接続を促進します。
- 霞ヶ浦などの水質浄化や排水対策を図るため、高度処理型浄化槽<sup>※</sup>の普及、浄化槽の保守点検実施の徹底を推進します。
- 公共用水域や事業場等排出水の水質調査による監視を引き続き実施し、市域の水環境の実態把握に努めます。
- 流域市町村で組織する霞ヶ浦問題協議会や県、事業者、研究者、市民等と連携した水質浄化に関する取組を強化するとともに、国や県の事業については、市民への情報提供を行い、事業の効果や影響に留意し、必要な対策については要望していきます。
- 生活排水路浄化施設などにより、水質保全を図ります。



■自然再生地区（霞ヶ浦湖岸）

行動方針 1.1 水郷の風景を構成する水と緑を守り、育てよう

市 民

- 身近な緑である庭の樹木や山林、屋敷林及び社寺林などの適切な管理に努めます。
- 市民農園<sup>※</sup>等への参加のほか、市民参加型の里山<sup>※</sup>の保全や管理等の協働事業等に取り組みます。
- 直売所の利用や契約栽培へ参加をするとともに、旬の地元産品や環境保全型農業<sup>※</sup>で生産した作物を積極的に購入します。
- 河川改修や環境保全等の国や県、市の計画等に関しては、意見や提言をするなど、計画づくりに参加します。

事 業 者

- 市民参加による里山<sup>※</sup>の保全や管理、営農支援活動等に積極的な参加や協力をするとともに、林地管理や営農技術等の知識を提供します。
- 霞ヶ浦用水を利用した水稲・野菜・果樹園等を主体とした都市近郊型農業を進めます。
- 里山<sup>※</sup>の保全や環境に配慮した、持続可能な農業への転換に努めます。
- 耕作地や営林地は、適切に維持管理し、耕作放棄地の解消に努めます。
- 市民農園<sup>※</sup>やエコツーリズム等、地域の田園・里山環境等を生かした観光農業の展開やオーナー制度<sup>※</sup>等への参加を通じ、地域住民や都市住民との交流を促進します。
- 直売所やスーパーの地元産品販売等の充実等を通じ、地域住民への販路を拡大するとともに、食品関係事業者は、地元産品を積極的に取り扱い、消費者に広く宣伝します。
- 河川改修や環境保全等の国や県、市の計画等に関しては、意見や提言をするなど、計画づくりに参加します。



■低湿地帯に広がるハス田

# 取 り 組 も う

## 行動方針 1.2 霞ヶ浦をきれいにしよう

### 市 民

- 霞ヶ浦や身近な河川を意識した暮らしを心がけ、水質浄化等のために一人ひとりができることを考え、取り組みます。
- 公共下水道、農業集落排水処理施設に接続可能な区域では、速やかに接続します。また、それ以外の区域では、高度処理型浄化槽<sup>※</sup>を導入し、設置後の保守点検や清掃を徹底します。
- 市等が実施・公表している霞ヶ浦や河川の水質調査結果、環境白書等に関心を持ち、身近な水環境について理解を深めます。
- ごみ拾いなどの清掃活動や草刈りなど、水辺の保全・再生事業に参加します。

### 事 業 者

- 排水の水質管理の徹底と適正な水質浄化施設の整備や維持管理を図り、霞ヶ浦流域への環境負荷削減に取り組みます。
- 市民や市等と連携し、霞ヶ浦など水辺の清掃活動や水質浄化に取り組みます。

### コ ラ ム

#### ～ 生活排水対策 ～

##### 1. 食事・飲み物



食事は必要な分だけ作り、飲み物も飲み切れる分だけ注ぎ、残さないようにしましょう！

##### 2. 調理くず・食べ残し

野菜の切りくずや食べ残しなどは、目の細かい水切りネットをつけた三角コーナーへ。



##### 3. 食器洗い



食器の残った食べカスや調味料・油などは、拭き取ってから洗いましょう！

#### 台 所 で出来ること

##### 4. 食用油



油は絶対に流さないで！残った油は、炒め物に使ったりして、捨てない工夫を！捨てる時は、ペットボトルに入れて廃油回収（リサイクル）へ。固めるか紙に吸わせれば、燃やせるごみにも出せます。

##### 5. 米のとぎ汁

栄養分たっぷりの米のとぎ汁は、植木や庭に再利用しましょう！よい肥料で植木も大喜び😊



##### 6. 台所用洗剤



適量を守りましょう！アクリルタワシなど洗剤の量が少なくてすむものを使いまとめ洗いを心がけましょう！

## 【基本目標2】 多様な生物と共生できるまちを目指して

### 【行動方針2.1】 生物多様性を保全しよう

#### 市の行動

##### 2.1.1 生物の保全と生育・生息空間の確保

- 関係機関等と連携して、霞ヶ浦や里山\*などにみられる多様な生態系や貴重な種の保護、生息環境の維持等に努めます。
- 市域における種の分布や生態系の変化等を把握するために、自然環境調査の実施や市民団体等との連携など、多様な手法での情報収集に努めます。
- ペットや外来生物の放出・放流防止等についての意識啓発を行うとともに、外来生物の情報収集を行い、生態系等へ悪影響を及ぼす場合は、関係機関等と連携して監視、捕獲、駆除など外来生物対策を検討し、推進します。
- 国・県や関係機関との連携のもと、アライグマ防除実施計画（県）、オオキンケイギク防除実施計画（市）等に基づく計画的な防除対策を推進します。
- 生態系への影響に配慮しながら、有害鳥獣\*の捕獲・管理等に努めます。

#### コラム

##### ～ 生物多様性の4つの危機 ～

生物多様性とは、生きものの「つながり」と「個性」であり、4つの危機が現在も進行しています。持続可能な生態系サービス\*を享受するために、生物多様性や自然環境の保全が重要です。

- ① 開発や乱獲など、人間活動による負の影響
- ② 里地里山の荒廃など、自然に対する人間の働きかけの縮小による影響
- ③ 外来種や化学物質など、人間により持ち込まれたものによる影響
- ④ 地球温暖化など、地球環境の変化による影響



■ 樹液に群がるカブトムシ

資料：環境省資料より作成

---

## 【行動方針 2.2】 様々な生態系サービスを理解し、享受できる環境をつくろう

---

### 市の行動

---

#### 2.2.1 豊かな自然の恵みを学ぶ機会の創出

- ▶ ネイチャーセンター等の環境学習施設の利用促進や公園の整備など、緑や自然と触れ合う機会の創出に取り組みます。
- ▶ 桜川エコアドベンチャーツアーや中学生水環境研修会などの開催、身近な水環境の全国一斉調査、霞ヶ浦流入河川一斉調査への参加などにより、地域の水辺環境や水質浄化への意識啓発を図ります。
- ▶ 市民団体や国・県等と連携し、自然観察会や河川の水質調査等を推進し、生物多様性<sup>※</sup>や環境保全に対する意識の醸成を図ります。



■ 身近な水環境の全国一斉調査

#### 2.2.2 健全な生態系サービスを生かしたまちの創出

- ▶ 霞ヶ浦や筑波山麓をはじめとする自然環境の活用については、国や県、市民団体、流域市町村との連携による水質浄化や保全施策の推進と併せて、観光レクリエーション、サイクリングなどのスポーツ・レジャー等の環境整備や景観向上に努めます。
- ▶ 生態系などの自然環境への配慮の下、市域の水辺環境や里山環境をまちづくりに活用し、湖岸や河川敷を利用した親水公園や遊歩道、多自然型護岸、湖畔林、環境に配慮した道路の整備など、自然と共生したまちの創造を図ります。
- ▶ 都市公園<sup>※</sup>の整備・充実、水と緑の保全と活用を図り、調和のとれた景観の形成を推進します。
- ▶ 筑波山地域ジオパーク推進協議会との連携を図りながら、筑波山地域ジオパーク<sup>※</sup>をPRするとともに、ジオパーク<sup>※</sup>の見どころを活用した観光振興、教育分野での活用を通じた地域活性化や郷土愛の醸成を図る取組を推進します。
- ▶ 本市の生物多様性<sup>※</sup>を保全し、持続可能な生態系サービス<sup>※</sup>を享受できるよう生物多様性地域戦略<sup>※</sup>を策定します。

行動方針 2.1 生物多様性を保全しよう

市民

- 生物の生息場所となる里山\*や緑、河川、霞ヶ浦などを大切にします。
- 市民参加型の生態系保全活動や自然観察会、自主的調査活動等を通じ、地域の自然などに関する情報の蓄積や、知識の向上に努めるとともに、貴重種等に関する情報を市や市民団体に提供・共有します。
- ペットは野外に放さず、適正に飼育します。
- 外来生物に関する情報を市や関係団体等に提供・共有します。
- 野生の生きものに、むやみに餌を与えないようにします。

事業者

- 貴重な生物の生息地や自然環境が残されている場所の開発は可能な限り避け、やむを得ない場合には、自然環境保全に配慮し、影響を最小限にとどめるよう努めます。
- 自然環境実態調査や生態系保全活動等に対するボランティア活動等の人的な支援や経済的な支援を行います。
- 生態系保全のため、外来生物対策に協力するとともに、管理地内のオオキンケイギク等の特定外来生物\*の駆除・防除に努めます。
- 漁業関係者による外来魚、狩猟者による有害鳥獣\*の捕獲・駆除事業等を推進するなど、生物多様性\*の保全に努めます。

コラム

～ 生物多様性がもたらす生態系サービス ～

私たちの暮らしは食料や水の供給、気候の安定など、生物多様性を基盤とする生態系から得られる恵みによって支えられています。これらの生態系がもたらす恵みは「生態系サービス」と呼ばれ、「基盤サービス」、「供給サービス」、「調整サービス」、「文化的サービス」の4つに分類されます。



■恵みをもたらす森林

- 基盤サービス 供給・調整・文化的サービスの供給を支えるサービス
- 供給サービス 食料、木材、薬品など、人間の生活に重要な資源を供給するサービス
- 調整サービス 森林により気候が緩和されたりといった、環境を制御するサービス
- 文化的サービス 精神的充足、レクリエーションの機会などを与えるサービス

資料：環境省資料より作成

## 取 り 組 も う

### 行動方針 2.2 様々な生態系サービスを理解し、享受できる環境をつくろう

#### 市 民

- 身近にある自然に興味や関心をもち、自然と積極的に触れ合います。
- 自然観察会等の環境教育・環境学習に積極的に参加し、水辺や地域の自然への知識を深めます。
- インターネットや SNS 等により、霞ヶ浦や筑波山麓、筑波山地域ジオパーク\*などの地域自然環境の魅力の発信や情報交換等を行います。
- 生物多様性\*や生態系の保全について学び、理解に努めます。

#### 事 業 者

- 霞ヶ浦や筑波山麓、筑波山地域ジオパーク\*などの地域自然環境の魅力の発信や都市住民等との交流を促進します。
- 生物多様性\*や生態系の保全に配慮した製品開発等に努めます。

## コ ラ ム

### ～ アライグマとオオキンケイギク ～

外来生物のうち、海外起源の外来種であって、生態系、人の生命・身体、農林水産業へ被害を及ぼすもの、又は及ぼすおそれがあるものについては、「特定外来生物による生態系等に係る被害の防止に関する法律（外来生物法）」に基づく「特定外来生物」に指定され、その飼養、保管、運搬、輸入などの取り扱いが規制されています。特定外来生物のうち、県では「アライグマ防除実施計画」、市では「オオキンケイギク防除実施計画」を策定し、防除に取り組んでいます。

#### アライグマ

- ・ 全長約 80～100cm
- ・ 雑食性
- ・ 鼻筋に黒い線
- ・ 灰色の体色
- ・ 尾にシマシマ模様



#### ●被害の例

家屋への侵入、農作物・生態系への被害 等

#### オオキンケイギク

- ・ 高さ約 30～80cm
- ・ 多年生草本
- ・ 花期は 5～7 月
- ・ 鮮やかな黄色の花



#### ●被害の例

生態系への被害 等

**【基本目標3】  
気候変動に適応した脱炭素社会を目指して**

**【行動方針3.1】  
地球規模で考え、できることから行動しよう**

**市の行動**

**3.1.1 日常生活、事業活動における行動の促進**

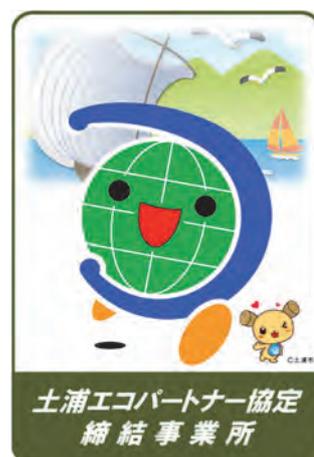
- 地球温暖化防止やエコドライブ実践教室などの出前講座を行い、一人ひとりが実践できる地球温暖化対策の普及・意識啓発に努めます。
- 市民や事業者によるごみの分別徹底、減量化や資源化等の取組を促進します。
- 土浦市役所環境保全率先実行計画\*を推進し、「COOL CHOICE\*」やノー残業デーなどの様々な取組により、市役所におけるエネルギー対策を実施するとともに、温室効果ガス\*の削減に取り組めます。
- 土浦市エコパートナー事業\*を推進し、協定に基づく事業者の積極的な環境保全活動を促すなど、協働により温室効果ガス\*の削減に取り組めます。
- 環境団体やNPO等との協働による地球温暖化防止のイベントや、環境保全活動等への参加や支援を推進します。
- 地球温暖化防止に向けた情報収集や意見交換を行い、広報紙やホームページ等による情報提供を行います。

**コラム**

**～ エコパートナー事業 ～**

市と事業者とが緊密なパートナーシップを形成して地球温暖化問題、エネルギー問題及びごみ問題を改善することにより、次世代の子どもたちにより良い環境を引き継ぐことを目的として、協調して脱炭素社会\*づくり及び循環型社会づくりを行う土浦市エコパートナー事業を行っています。

エコパートナーとは、市内に事業所を有し、市域における温室効果ガス排出量の削減及びごみの減量等に率先して取り組む事業者で、「土浦エコパートナー協定」を締結した事業者をいいます。



---

## 【行動方針 3.2】 ゼロカーボンの実現に向けた取組をはじめよう

---

### 市の行動

---

#### 3.2.1 脱炭素社会の実現に向けた行動の推進

- ▶ ゼロカーボンシティ<sup>※</sup>や持続可能な社会の実現に向けた施策、地域の特性にあわせた取組等を検討し、推進します。
- ▶ 土浦市地球温暖化防止行動計画<sup>※</sup>に基づき、温室効果ガス<sup>※</sup>の排出削減に取り組むとともに、計画改訂時には、ゼロカーボンシティ<sup>※</sup>の実現を念頭に置き、より一層の温室効果ガス<sup>※</sup>の排出削減を推進します。
- ▶ 土浦市自転車のまちづくり構想に基づく自転車利用の促進を図るとともに、ノーマイカーの実施を強化し、パークアンドライド<sup>※</sup>の活用や、公共交通機関、自転車、徒歩による通勤・移動を推進します。
- ▶ 土浦市地域公共交通計画に基づき、公共交通不便地域の解消に向けた取組を進めるなど、公共交通利用環境の向上と利用促進を図ります。
- ▶ 土浦市バイオマスタウン構想<sup>※</sup>に基づき、バイオマス<sup>※</sup>利用の促進や未利用資源の活用、市民等への普及啓発に努めます。また、民間バイオプラントでメタン発酵し、バイオガス化・堆肥化を行うため、生ごみの分別収集を実施します。
- ▶ 環境負荷の少ない住宅やビル等の普及を図るため、国や県などが行っている各種取組や支援事業等の情報を提供します。



■生ごみ等のバイオガス・堆肥化施設（民間）

### 3.2.2 エネルギー対策の推進

- ▶ 公共施設に環境配慮型設備機器や再生可能エネルギー※を率先的に導入するなど、省エネルギーに配慮した公共施設を目指します。
- ▶ 分別収集したごみは中間処理し、資源化を優先的に行い、資源化が困難なごみについては焼却処理し熱回収※（サーマルリサイクル）を行い、資源の循環が図りやすい処理体制を推進します。
- ▶ 公共施設、家庭、事業所等でのグリーンカーテン※の設置を推進します。
- ▶ 市民や事業者に向け、太陽光発電システムや太陽熱温水器などの再生可能エネルギー※、環境配慮型設備機器の普及啓発を図ります。また、太陽光発電の設置等については法令等の遵守徹底を推進し、あわせて、将来懸念される太陽光パネルの廃棄問題について情報収集し、新たな環境負荷の発生を未然に防止する対策を検討します。



■太陽光発電システム

- ▶ 公用車に電気自動車などの電動車※を積極的に導入します。
- ▶ 省エネルギー化についての情報収集や意見交換を行い、省エネルギー化を促進するために、市民や事業者へ向けた情報提供等を行います。

## コラム

### ～ つーちゃんネット ～

本市では、市民のみなさんや事業者のみなさんの地球温暖化防止に向けた取組を支援するためのサイト「つーちゃんネット」を開設しています。本サイトは、地球温暖化防止に向けて、みなさんが取り組む内容のほか、もっと詳しく知りたい方のための関連情報サイトを案内しています。

URL : <http://www.city.tsuchiura.lg.jp/page/page002932.html>

土浦市地球温暖化防止  
シンボルキャラクター  
「つーちゃん」



## 【行動方針 3.3】 気候変動に適応したまちをつくろう

### 市の行動

#### 3.3.1 自然災害対策の推進

- ▶ ハザードマップを作成・配布するとともに、浸水想定区域や緊急避難場所等について、市民等への周知を徹底します。
- ▶ 関係機関と連携し、水防訓練等を実施するなど、異常気象・気象災害に対する危機管理体制を強化します。
- ▶ 宅地、道路等への浸水解消を目的とした雨水排水対策や河川・水路の改修、排水施設の整備・管理、雨水流出抑制等の治水対策を推進します。



■桜川河川敷での水防訓練

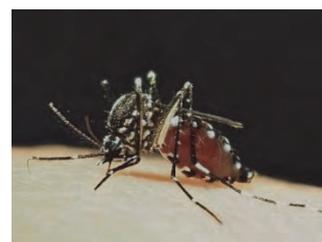
#### 3.3.2 気候変動に適応した健康対策の推進

- ▶ 公共施設などでのクールシェア\*等を実施することで、省エネルギー対策、熱中症対策に取り組みます。
- ▶ 広報紙やホームページ等により、熱中症予防や気候変動による影響・適応等に関わる情報を提供するとともに、猛暑日には防災無線・エリアメールを活用し、注意喚起を行います。
- ▶ 蚊媒介感染症やダニ媒介感染症などの感染症リスクや、防除に関する情報提供等を行います。

### コラム

#### ～ デング熱 ～

地球温暖化により懸念されている動物媒介感染症の代表的なものとして、デング熱が挙げられます。デング熱とは、デングウイルスが感染しておこる急性の熱性感染症のことです。発熱、頭痛、筋肉痛や皮膚の発疹などが主な症状で、ウイルスに感染した患者を蚊（日本ではヒトスジシマカ）が吸血すると、蚊の体内でウイルスが増殖し、その蚊が他者を吸血することでウイルスが感染します。国内において温暖化などの影響によりヒトスジシマカの分布が北上しており、将来、デング熱の流行のリスクがある地域が拡大していくことが懸念されています。日本では平成 26（2014）年に約 70 年ぶりの国内感染が報告されています。



■ヒトスジシマカ

資料：国立感染症研究所 HP

行動方針 3.1 地球規模で考え、できることから行動しよう

市民

- 地球温暖化防止イベントへの参加や出前講座の受講等により、地球温暖化防止についての知識を深めます。
- 二酸化炭素排出削減や海洋・湖沼のマイクロプラスチック\*削減のため、リサイクル製品やリターナブル製品などを選択します。
- 「COOL CHOICE\*」を実践することで、日常生活でできる地球温暖化対策に努めます。

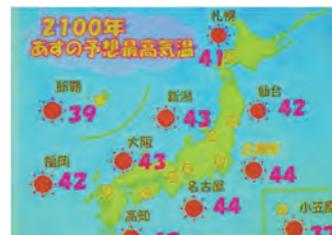
事業者

- 製造から使用、廃棄までに排出する二酸化炭素総量の表示や環境負荷を考えた商品、エコを付加価値とする商品の開発やサービスの提供などを行い、消費者の環境配慮行動を支援します。
- 「COOL CHOICE\*」の実践、建物環境等にあわせた適正な空調温度や区画の設定等のほか、省エネ診断\*を活用することで事業所のエネルギー使用状況を把握し、省エネ化に取り組みます。

コラム

～ 出前講座 ～

市内の小学校や団体が希望する場所に出向き（出前方式）、主に地球温暖化に関する講義とリサイクル工作（廃ガラスアート工作・発泡スチロール手形作り）を組み合わせた講座を行っています。「地球温暖化防止コミュニケーター」を取得した講師が、地球温暖化をはじめとした気候変動による影響の現状を解説し、それに対する適応策\*やリサイクルを含めた地球温暖化防止に向けた取組をクイズ形式で紹介します。



「未来の天気予報」など地球温暖化をはじめとした気候変動に関する講義を行います。



講義後、リサイクル材を利用したエコ工作を行います。

## 取 り 組 も う

### 行動方針 3.2 ゼロカーボンの実現に向けた取組をはじめよう

#### 市 民

- ゼロカーボンシティ<sup>※</sup>について理解し、市や事業者等と連携した取組に努めます。
- 移動には、自転車や電車・バスなどの公共交通機関を利用します。自動車を利用する場合には、カーシェアリング<sup>※</sup>のほか、パークアンドライド<sup>※</sup>の活用やエコドライブに努めます。
- 家庭エコ診断制度<sup>※</sup>を活用し、自分の家に適した効果的な省エネ、地球温暖化対策を推進します。
- 自宅等でのグリーンカーテン<sup>※</sup>設置に取り組みます。
- エネルギー収支がゼロの ZEH<sup>※</sup>や、太陽光発電システムなどの再生可能エネルギー<sup>※</sup>、環境配慮型設備機器の導入を検討します。
- 車を購入する際には、電動車<sup>※</sup>を選択します。
- LED 照明などの省エネ性能の高い家電機器を使用します。
- 地元でとれた農水産物や県産木材を利用するなど、地産地消に努めます。

#### 事 業 者

- ゼロカーボンシティ<sup>※</sup>について理解し、積極的な取組に努めます。
- 貨物運送を鉄道や船舶へ転換するモーダルシフト<sup>※</sup>や、共同配送、物流拠点の集約化などによるトラック運送の効率化など、グリーン物流<sup>※</sup>を推進します。
- 再生可能エネルギー<sup>※</sup>やバイオマス<sup>※</sup>などの新エネルギー、環境配慮型設備機器を導入します。
- エネルギー収支がゼロの ZEB<sup>※</sup>の検討、CASBEE<sup>※</sup>や ESCO 事業<sup>※</sup>を活用した建物の省エネルギー化を図ります。
- 事業所でのグリーンカーテン<sup>※</sup>の設置に取り組みます。
- 通勤に伴う温室効果ガス<sup>※</sup>排出抑制等のため、テレワークを活用するなど、働き方改革に取り組みます。
- 通勤時にはエコ通勤に積極的に取り組み、外出時においても公共交通機関を利用するほか、社用車に電動車<sup>※</sup>を選択します。
- 省エネ法に基づくエネルギー使用の合理化を図ります。
- ISO14001<sup>※</sup>やエコアクション 21<sup>※</sup>、茨城エコ事業所<sup>※</sup>の認証や登録などを行い、環境マネジメントシステム<sup>※</sup>による継続的な改善に努めながら環境に配慮した事業を推進します。

※ZEH、ZEB：ネット・ゼロ・エネルギー・ハウス、ビル。高断熱化と高効率設備等により、快適な室内環境と大幅な省エネルギーを同時に実現した上で、太陽光発電等によってエネルギーを創り、年間に消費する正味のエネルギー量が概ねゼロ以下となる住宅、年間に消費する建築物のエネルギー量が大幅に削減されている建築物。

※CASBEE：建築環境総合性能評価システム。建築物の環境性能で評価し、格付けする手法。

※ESCO 事業：Energy Service Company の略。電力の大口需要家に対して、省エネルギー診断やエネルギー効率の改善計画を行う事業のこと。

# 一人ひとりが取り組もう

## 行動方針 3.3 気候変動に適応したまちをつくろう

### 市民

- ▶ 防災グッズの準備、ハザードマップの把握など、自然災害に備えます。
- ▶ 地域の防災活動に参加します。
- ▶ 熱中症アラートや熱中症対策アプリなどを活用し、熱中症予防に努めます。
- ▶ 気候の変化に応じた居住環境の選択やライフスタイルの工夫を心がけます。
- ▶ 蚊の繁殖を防ぐため、鉢植えの皿に溜まった水など、蚊の繁殖場所になる水の放置はしないようにします。
- ▶ 感染症対策のために、身の回りの除菌やマスク着用等を行います。

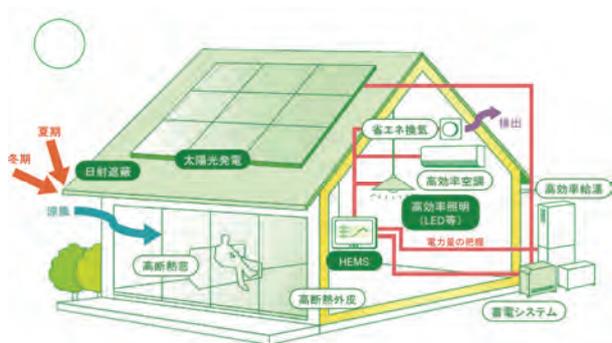
### 事業者

- ▶ 食料や飲料水、生活必需品の備蓄を行うとともに、災害時の物流ルートや燃料供給に関して検討します。
- ▶ 事業所における感染症対策を徹底します。
- ▶ 日頃から情報収集を行うとともに、災害発生時には行政と連携します。

### コラム

#### ～ ZEH（ネット・ゼロ・エネルギー・ハウス）～

ZEH（ゼッチ）とは、外皮の断熱性能等を大幅に向上させるとともに、高効率な設備システムの導入により、室内環境の質を維持しつつ大幅な省エネルギーを実現した上で、再生可能エネルギー\*を導入することにより、年間の一次エネルギー消費量の収支がゼロとすることを目指した住宅です。



■ZEHのイメージ

資料：資源エネルギー庁

## 【基本目標 4】 健康で安心して暮らせる循環型社会を目指して

### 【行動方針 4.1】 ものを大切にし、ごみを少なくしよう

#### 市の行動

##### 4.1.1 ごみの発生抑制、資源化及び適正処理の推進

- 土浦市ごみ処理基本計画※に基づいたごみの適正処理を行い、ごみの減量・資源化、清掃センター等の延命化に取り組みます。また、汚泥再生処理センターを活用した有機性廃棄物の資源化を行います。
- 県や地域住民との連携、パトロールの強化や意識啓発などの取組により、ごみの不法投棄の防止、産業廃棄物及び残土等の適正処理を推進します。
- 廃食用油の回収・リサイクルに取り組みます。
- 食品ロス※や給食の食べ残しの削減に努め、給食の食べ残しは堆肥化等を推進するなど、食料ごみの排出抑制・有効活用に取り組みます。
- 市民や事業者等に対し、グリーン購入※や地域の環境保全などの環境配慮行動について普及を図ります。
- 法律で禁じられているごみの野外焼却（野焼き）について周知し、適正処理を促します。
- 事業系ごみ※については、排出者責任のもと、発生抑制・減量化、分別を強化し、さらなる削減を図ります。



■清掃センター



■汚泥再生処理センター

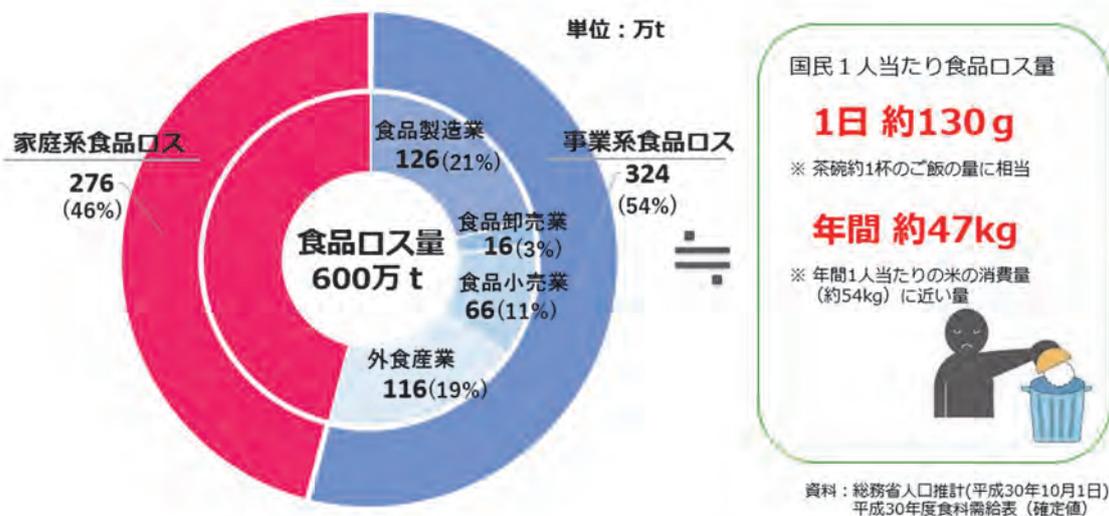
#### 4.1.2 ごみの不法投棄の防止

- ▶ 不法投棄を未然に防止するため、土地の所有者及び管理者に対して、管理方法の助言等及び自己管理の徹底を促します。
- ▶ 土浦市自転車等の放置防止に関する条例に基づく放置禁止区域について、定期的な撤去を実施するとともに、特に駅前等の放置自転車が多い地区に指導員を配置するなど、対策の強化を図ります。
- ▶ 環境美化運動（ごみゼロの日等）、地域ボランティア等を中心とした環境美化活動、広報紙等による啓発を推進し、市民・事業者・市が一体となった環境美化活動の定着を図ります。

### コラム

#### ～ 食品ロスの削減 ～

まだ食べられるのに廃棄される食品のことを「食品ロス」といいます。日本では年間約 600 万トン（毎日一人お茶碗 1 杯分）の食べ物が捨てられています。食品ロスは食料資源の無駄使いであるほか、廃棄処理過程で二酸化炭素を発生させるため、地球温暖化問題にもつながります。



#### ●みんなで減らそう食品ロス

- ・食材は必要なときに必要な分だけ買おう
- ・買った食材は使いきろう
- ・外食では食べきれぬ量を注文しよう
- ・食事はおいしく、残さず、食べきろう



資料：農林水産省、政府広報オンライン

## 【行動方針 4.2】 公害のないまちをつくろう

### 市の行動

#### 4.2.1 大気・水質環境の保全

- 県と連携し、大気汚染防止法、水質汚濁防止法等の各種法や県・市の条例、企業との協定等に基づいた規制基準の遵守、監視、指導、調査、情報収集・情報提供等を行い、生活環境の保全及び公害の未然防止に努めます。
- PM2.5<sup>\*</sup>や光化学スモッグ<sup>\*</sup>注意喚起情報については、県と連携し、速やかな情報伝達に努め、外出の抑制など、市民への注意喚起を行います。
- 土浦市生活排水対策推進計画<sup>\*</sup>に基づき、流域の住民や事業者と連携した、きめ細やかな浄化対策を推進します。
- 国・県と協力し、道路・雨水排水路の清掃の強化を図るとともに、歩道や側溝等については、地元住民の協力を得て清掃を実施するなど、市街地からの汚濁物質の流出抑制に努めます。
- 畜産業・農業における家畜排せつ物の適正処理や農薬・堆肥等の適正化を図り、農地からの肥料の流出抑制を指導するとともに、環境保全型農業<sup>\*</sup>への転換を促進します。

### コラム

#### ～ 茨城県霞ヶ浦水質保全条例の一部改正 ～

県では、霞ヶ浦のさらなる水質改善を図るため、平成31（2019）年3月に茨城県霞ヶ浦水質保全条例<sup>\*</sup>等の一部を改正し、令和3（2021）年4月から小規模事業所の排水規制を強化しています。

霞ヶ浦流域の事業者への排水処理の徹底を推進することで、霞ヶ浦のさらなる水質改善を目指しています。

- 小規模事業所とは飲食店やコンビニエンスストアなど、下記の定義に当てはまる全ての事業所です。

#### 霞ヶ浦水質保全条例での定義

- ①法律・条例の届出対象のうち、排水量 10 m<sup>3</sup>/日未満の全ての工場・事業場
- ②法律・条例の届出対象となっていない全ての工場・事業場

**霞ヶ浦流域の小規模事業所の排水規制が変わります**

令和3年（2021年）4月1日から施行  
排水はきちんと処理してから流しましょう

排水の基準超過 → 排水一時停止命令 → 罰則

令和3年（2021年）4月1日から施行

小規模事業所の実数削減率\*に占める排水の基準超過の割合

55% 45%

資料：茨城県

#### 4.2.2 騒音・振動、その他公害、環境問題の防止

- 騒音規制法、振動規制法、悪臭防止法等の各種法や県・市の条例等に基づいた規制基準の遵守、監視、指導、調査、情報収集・情報提供等を行い、生活環境の保全及び公害の未然防止に努めます。
- 公害苦情相談等に対応し、近隣に配慮した良識ある生活マナーの普及や啓発を図ります。
- 国・県等の方針に従い、放射線対策を推進するとともに、有害化学物質\*についても情報収集に努め、対策を検討します。
- 土壌、地下水、地盤沈下等の調査や監視を継続的に行い、問題を把握した際には、適切な対策を検討・実施します。
- 新たな環境問題に関する情報を集め、問題の拡大等が懸念される場合には、対応策を検討・実施します。



■自動車騒音常時監視

### コラム

#### ～ 野外焼却（野焼き） ～

家庭から出るごみ、畑や空き地等から出る草木などの廃棄物を焼却することは、一部例外（農業による稲わらの焼却など）を除き、原則として法律で禁止されており、違反した場合の罰則規定もあります。

野焼きは煙・すす・悪臭等により近隣住民に迷惑をかけるばかりではなく、火災の原因にもなるので絶対にやめましょう。



---

## 【行動方針 4.3】 快適で潤いのあるまちをつくろう

---

### 市の行動

---

#### 4.3.1 美しいまちなみの保全と創出

- 地区計画の決定、建築協定や緑化協定の締結など、地域住民等による主体的なまちづくり活動を支援します。
- 公共施設や道路の整備にあたっては、防災や景観・バリアフリーにも配慮した道路環境の向上に努めます。
- 歩行者の安全に配慮した適正な自転車、オートバイ、自動車の運転マナー、駐車や駐輪のマナーを普及します。
- 公園や公共施設の緑化、市民や事業者による家屋・事業所への緑化を図るとともに、地域コミュニティ団体・市民活動団体による環境美化、地域の花壇緑化を推進します。
- 良好な居住環境や良質な住宅等を確保するため、適切な開発指導、建築指導を推進し、建築物の安全性の確保に向けた中間検査等の推進を図るとともに、建築パトロールなどにより違反建築物の是正に努めます。
- 法令等に基づき、空き家や空き地の所有者などに対して適正管理を促します。



■霞ヶ浦総合公園

#### 4.3.2 歴史・文化の保全

- 本市の歴史的シンボルである県指定史跡土浦城跡や国指定史跡上高津貝塚等の整備と活用に努めます。
- 亀城公園周辺や旧水戸街道などの歴史的文化的遺産を生かした回遊ルートの整備等により、歴史的文化的環境への愛着を育むとともに、歴史的まちなみの景観の保全と再生を図り、まちの魅力づくりを推進します。
- 市立博物館や上高津貝塚ふるさと歴史の広場の活動を充実させるために、郷土の考古・歴史・民俗などの資料を収集保存し、展示公開に努めます。また、生涯学習の一環として、文化の調査や伝承活動を行う民間団体、サークル活動への支援を行います。
- 指定文化財を適正に維持・管理し、国・県・市指定文化財の保護活用と市民の文化財への愛護思想の普及に努めます。
- 学校教育等における地域文化の伝承活動を充実します。



■旧水戸街道



■市立博物館



■上高津貝塚ふるさと歴史の広場

## 一人ひとりが取り組もう

### 行動方針 4.1 ものを大切に、ごみを少なくしよう

#### 市民

- 廃棄物の処理及び清掃に関する法律\*や土浦市ごみ処理基本計画\*等に基づくごみ処理を行うとともに、土浦市さわやか環境条例\*等に基づく空き地管理、ペット管理などを行います。
- 公害の発生や不法投棄等を発見した場合には、速やかに市や関係機関に情報提供します。
- ごみの分別はもちろんのこと、資源化や減量化にも徹底して取り組みます。また、廃食用油は流さず、適正に処分するか、回収に協力します。
- 食品ロス\*を減らすために、食材を買い過ぎず、食べきるなど、身近なことから取り組みます。
- 法律で禁じられ、近隣への迷惑となる家庭ごみ等の野外焼却（野焼き）は行わないようにします。
- 不法投棄は絶対に行わず、不法投棄防止のため、所有地等の適切な管理に努めます。
- 公園の管理や地域の緑化・植樹イベント、清掃活動等への参加や協力をします。

#### 事業者

- 廃棄物の処理及び清掃に関する法律\*や土浦市ごみ処理基本計画\*等に基づくごみ処理を行います。
- 公害の発生や不法投棄等を発見した場合には、速やかに市や関係機関に情報提供します。
- 店舗や事業所の空きスペースを、市民との協働による店頭回収や古紙、古布、缶、ガラス類の回収等の活動拠点として活用を図ります。
- 食品ロス\*削減のため、適切な生産や在庫管理、食べ残しが少なくなる工夫を行います。
- 事業系ごみ\*を排出する際には、分別区分や排出方法を遵守し、資源物とごみの分別、ごみ排出量の削減に努めます。
- 農業用の廃プラスチックについては、環境への流出を防ぐため、適正に処理します。
- 不法投棄は絶対に行わず、不法投棄防止のため、所有地等の適切な管理に努めます。
- 地域の緑化・植樹イベントや清掃活動等への参加や協力をします。

#### コラム

#### ～ プラスチックスマート ～

プラスチックスマートとは、世界的な海洋プラスチック問題解決に向けて、平成 30（2018）年 10 月に環境省が立ち上げたキャンペーンです。個人、自治体、NGO、企業、研究機関等幅広い主体が連携協働した取組を推進しています。キャンペーンでは、プラスチック排出抑制やごみ不法投棄の禁止、分別徹底、イベント参加などの取組事例を募集し、キャンペーンサイトや各イベントを通じて国内外に発信しています。



資料：環境省

行動方針 4.2 公害のないまちをつくろう

市民

- ▶ 市や民間団体が企画・実施する流域の負荷状況や水質等の調査及び水質浄化活動等への参加、協力をします。
- ▶ 三角コーナーやネットなどによる調理くずの回収、食器の汚れの拭き取りや環境にやさしい洗剤の利用など、生活排水による水質汚濁負荷削減を心がけます。
- ▶ 路面排水対策として、市等の実施する歩道や側溝等の清掃に積極的に参加や協力をします。
- ▶ 土浦市さわやか環境推進員<sup>\*</sup>に協力したり、土浦市さわやか環境条例<sup>\*</sup>を遵守するほか、近隣への騒音、振動や悪臭に配慮した暮らしを実践し、地域や近隣への環境配慮を心がけます。
- ▶ 放射性物質や新たな有害化学物質<sup>\*</sup>に関する正確な情報の把握に努めるとともに、市が行う対策に協力します。
- ▶ 除草剤や害虫駆除剤等の有害化学物質<sup>\*</sup>を含む製品等の適正な使用方法を遵守するとともに、安全な管理を徹底します。
- ▶ 土地の埋立て等の際には、法令等を遵守します。

コラム

～ プラスチックごみの削減 ～

私たちは、毎日のようにプラスチックを使い、プラスチックごみを出しています。

プラスチックの3R<sup>\*</sup>（リデュース・リユース・リサイクル）を考えながら、プラスチックと賢く付き合い、プラスチックごみ自体を減らす（下の○印）とともに、自然環境へ流出するプラスチックごみを減らす（下の☆印）取組をしていくことが重要です。

- マイバッグを持参し、レジ袋はもらわない
- マイボトルを持ち歩き、プラスチックのカップを減らす
- マイ箸を持ち歩き、プラスチックのスプーンやフォークを減らす
- プラスチック製のストローの使用を控える
- スーパーなどで食品を小分けにするポリ袋の使用を減らす
- 詰め替え用ボトルなど繰り返し使えるものを選ぶ
- 食品の保存はふた付き容器を使い、ラップの使用を減らす
- 買い物のときに簡易包装を頼む
- ☆海・川・山のレジャーではごみを持ち帰る
- ☆屋外で出たごみは家に持ち帰って処分する
- ☆河川敷や海岸の清掃活動に参加する
- ☆ごみは所定の場所・時間に、分別して出す
- ☆ごみのポイ捨て、不法投棄はしない



■プラスチックごみ

資料：政府広報オンラインより作成

## 取 り 組 も う

### 事 業 者

- 排水基準をはじめ、大気環境や水質などに関する法令等の遵守を徹底します。
- 市と公害防止協定等を結び、積極的な環境保全と公害の未然防止に努めます。
- 市で実施する法令等に基づく立入検査に協力するとともに、自主的な調査データ等を積極的に公開します。
- 低農薬栽培や有機栽培、持続可能な農業への転換及び堆肥の適正化を図り、農業による水質汚濁負荷の低減に努めます。
- 畜産業における適正な家畜排せつ物たい肥化施設、負担軽減施設及びし尿処理施設の整備や維持管理を徹底します。また、養殖業における給餌量等の適正化を図り、水質汚濁負荷の低減に努めます。
- 法令等に基づき、騒音、振動、悪臭等の様々な公害に関する規制基準を遵守し、施設の維持管理やモニタリング調査等を実施するとともに、苦情相談が寄せられた際には、適切に対応します。
- PRTR 法<sup>\*</sup>に基づき、工場や事業所等における有害化学物質<sup>\*</sup>の適正な保管、使用、輸送及び廃棄を徹底します。また、新たな有害化学物質<sup>\*</sup>に関する正確な情報の把握に努めます。
- 市が行う放射線対策に協力します。
- 新たな環境問題については、常に関心を持ち、最新情報の入手に努めるとともに、環境負荷の低減が必要なものについては、速やかに対応します。
- 除草剤や害虫駆除剤等の有害化学物質<sup>\*</sup>を含む製品等の使用に関するポジティブリストの徹底などの法令遵守、生産履歴帳の推進とともに、安全管理を徹底し、製品の使用者に対しても適切な使用方法や危険性についての情報を提供します。
- 土地の埋立て等に際しては、法令等を遵守します。
- 法令や要綱等を守り、適正な開発を行うとともに、開発の技術基準に基づき、開発規模に応じた公園や緑地、道路等、適切な都市施設の整備を行います。

### コ ラ ム

#### ～ 不法投棄・不適正な残土埋立てに注意 ～

使っていない土地などで「一時的に資材置き場として貸してほしい」、「良い土で土地を埋立ててあげます」などと、うまい話をもちかけられ、安易に同意してしまった結果、廃棄物を不法投棄されたり、無許可で建設残土を埋立てられたりする事例が発生しています。

これらの責任や処分費用の負担は、行為者だけでなく、土地所有者に及ぶこともあります。

不法投棄・不適正な残土埋立てを防ぐために、所有地は適正に管理しましょう。



■ 不法投棄状況

## 一人ひとりが取り組もう

### 行動方針 4.3 快適で潤いのあるまちをつくろう

#### 市民

- 地区計画や建築協定等の仕組みを積極的に活用し、計画的に住宅地環境の保全や景観形成を図ります。
- 交通ルールを守り、違法駐車・駐輪はしないようにします。
- 空き家の適正な管理に努めます。
- 水郷らしさ、地域らしさが感じられる場所やまちなみの発見・発掘に努め、広報への寄稿やインターネット、SNS 等により、情報発信します。
- 地域文化の伝承活動等を行うサークルや民間団体、ワークショップや懇談会などの地域のまちづくり活動に参加や協力をします。
- 市と連携し、所有する指定文化財の適切な維持や管理をするとともに、市の歴史、文化の認識を深め、地元につながる昔話や風習について学び、地域文化を伝承・継承していきます。

#### 事業者

- 交通ルールの遵守を徹底します。
- 埋蔵文化財包蔵地における開発や建築等に際しては、市の助言や指導に基づき、適正な保護又は発掘調査を実施します。

#### コラム

#### ～ 空き家の適正管理 ～

近年、全国的に空き家が増加し大きな社会問題となっています。

管理不全な空き家の増加は、倒壊等保安上の危険、火災の危険性、公衆衛生の悪化、景観の阻害など、多岐にわたる問題が懸念されます。

- 空き家を放置するとこんな危険が！
  - ・ 壊れた窓ガラスが落ちて通行者に怪我
  - ・ 不審者の侵入
  - ・ ごみの不法投棄
  - ・ 放置された庭木に害虫が発生
  - ・ 建物の傷みから倒壊の危険性 等



■ 管理不全な空き家

**【基本目標 5】**  
**あらゆる世代が環境保全に取り組むまちを目指して**

**【行動方針 5.1】**  
**環境について知り、学び、情報を共有しよう**

**市の行動**

**5.1.1 環境教育・環境学習の推進**

- 学校における環境学習や環境に関する情報の提供を行うなど、教育、啓発活動の充実を図ります。
- 地域の環境の状況、環境の保全や創造のための仕組み等に関する知識や理解を深めるため、小・中学校等に向けた副読本等を作成・活用するなど、環境教育等の充実を図ります。
- 様々な環境をテーマとする講習会や、ごみ処理施設等の見学会などを充実させ、市民・事業者・市職員への環境保全に関する知識や技術の普及、意識の高揚を図ります。
- 市職員による出前講座の拡充など、行政の持つ環境関連の知識や技術を広く市民に提供する体制を強化します。
- 環境教育や環境学習に関する学校間の連携、高等学校・大学・大学院・研究機関等との連携、市民・民間団体・事業者等あらゆる主体の連携を図ります。

**5.1.2 環境情報の共有化の推進**

- 環境白書による環境情報や計画の進行情報のほか、環境イベント等についても、広報紙やホームページ等により情報を公開・提供し、多面的な情報提供体制を整備します。
- つーチャンネットの運営等により、地球温暖化対策などの環境情報のほか、国や県の取組情報についても発信や共有に努めます。
- 情報発信や交流を目的としたイベント等を充実するとともに、市民や事業者に対し、国や県などの広域的なイベントや環境保全等の活動についての情報提供を行います。
- 子ども向けに環境について学ぶ機会を設けるとともに、つちまるエコキッズクラブ\*\*メール配信サービスで、環境学習に関するイベント等の情報提供を行い、参加しやすい体制の構築に努めます。

---

## 【行動方針 5.2】 各主体が各場面で連携し、行動しよう

---

### 市の行動

---

#### 5.2.1 行動実践者の拡大と各主体の連携の推進

- ▶ 地球環境問題や各種環境の保全、創造に関するイベントへの参加機会に関する情報を提供し、市民や事業者の交流を促進します。
- ▶ 県等との連携により、調査研究、環境学習、市民活動への支援などを通じた霞ヶ浦や河川の環境施策を推進します。
- ▶ 土浦市エコパートナー事業<sup>※</sup>を推進し、協定に基づく事業者の積極的な環境保全活動を促すとともに、参加事業者に対する認定・支援を行い、環境保全に向けた市と事業者の連携を強化・拡大します。
- ▶ 市民・民間団体・事業者・市の協働組織である土浦市環境基本計画推進協議会や、土浦市さわやか環境推進員<sup>※</sup>、土浦市まちづくり市民会議（各地区市民委員会）等とともに、地域ぐるみの環境保全等の活動を支援・展開していきます。
- ▶ 各自治体の住民等との交流を育むため、広域住民が参加可能な交流イベント等や共同事業等を企画し、実施します。



環境展



桜川河川敷清掃活動

■土浦市環境基本計画推進協議会の活動

## 一人ひとりが取り組もう

### 行動方針 5.1 環境について知り、学び、情報を共有しよう

#### 市民

- 市や市民団体等が主催する環境教育や環境学習の機会に積極的に参加します。
- 常日頃から自主的な環境学習に努めるとともに、家族やサークル等による環境教育や環境学習を行います。
- 自主的な環境調査等を実施し、地域環境等への知識や理解を深めるとともに、市や民間団体に情報を提供します。
- 市民や民間団体によるシンポジウムなどの情報発信イベントに参加し、情報の交換や各主体間の交流を深めます。

#### 事業者

- 環境関連の知識や技術を高める研修や講習等を自主的に実施するほか、従業員への環境教育や環境学習を充実します。
- 市や市民団体等が主催するシンポジウムやキャンペーン等の情報発信イベントに対し、支援を行います。
- 工場見学や農業体験など、事業活動を生かした学習の機会を提供します。
- 行政や業界団体等が主催する研修や講習等に積極的に参加します。
- 各種講習や環境教育、環境学習の機会に講師や技術者等を派遣します。
- 市と市民で実施する環境調査等へのボランティア参加や機材の提供、経済的な支援をします。
- 事業等に伴う環境関連情報の収集や蓄積に努めます。
- 事業者又は事業者団体の持つ環境データや保全技術等の情報を提供します。
- 市の保有する事業者情報の開示等に協力します。



■桜川エコアドベンチャーツアー



■湖上セミナー

## 一人ひとりが取り組もう

### 行動方針 5.2 各主体が各場面で連携し、行動しよう

#### 市民

- ▶ 町内会への加入など、地域のコミュニティ活動に積極的に参加し、地域の環境保全等の活動の企画や運営に取り組みます。
- ▶ インターネットやSNS等を活用し、他市町村や海外の市民等との環境関連情報の交換、環境に関する意見の交換等を行います。
- ▶ 県や国、又は広域的な活動を展開している民間団体のイベントや環境保全等の活動に参加します。

#### 事業者

- ▶ 県や国で実施している環境の保全や創造のための施策やイベント等に参加や協力をします。
- ▶ 土浦市エコパートナー事業※に参加し、市との連携による環境保全活動を展開します。
- ▶ 事業者相互の連携や情報交流の促進、技術の交換など、協働による環境保全等の活動や事業等を展開します。
- ▶ 広域的な活動を展開している民間団体の環境保全等の活動を支援します。



■霞ヶ浦・北浦地域清掃大作戦



■節電街頭キャンペーン

## 第5章 リーディングプロジェクト

### 1. リーディングプロジェクト設定の考え方

第2章では、本市を取り巻く主な環境課題として、以下の7点を取り挙げました。

- 課題1 さらなる霞ヶ浦の水質改善に取り組み、真に美しい水郷のまちを実現する必要がある
- 課題2 豊かな生物多様性を支える里山の風景を保全する必要がある
- 課題3 これまでの低炭素社会から「脱炭素社会」の実現に向けて、行動を強化する必要がある
- 課題4 さらなるごみの減量とリサイクルを進める必要がある
- 課題5 市民一人ひとりの生活におけるマナー、モラルを向上し、都市生活型公害を防止する必要がある
- 課題6 本市を彩る水郷の歴史と文化を保全する必要がある
- 課題7 都市の快適性や魅力を高め、都市環境の質を向上する必要がある

これらの課題は、第4章で示した三者協働による行動で着実に解決していく必要があります。一方で、本計画は、令和13(2031)年度までの10年間で実施する環境課題に対する取組の基本的な考え方を示したものです。

しかし、速いスピードで変化する環境を取り巻く社会情勢を勘案すると、着実な進行管理のもと、その時々的情勢に見合った環境問題に柔軟に取り組んでいく必要があります。

このことから、以下の視点により、本計画の前期間(5年間)で強力に取り組むべき事項を、リーディングプロジェクトとして設定します。

- ・本市にとって、早急に解決が必要な課題に対する取組であること
- ・次世代を視野に入れた長期的な環境づくりに資する取組であること
- ・環境を取り巻く社会情勢や要請に対する取組であること

これらの視点を勘案し、以下の3つのリーディングプロジェクトを設定します。

#### 【リーディングプロジェクト1】

ゼロカーボンシティつちうらの実現推進プロジェクト

#### 【リーディングプロジェクト2】

豊かで健全な生物多様性が息づくまち つちうらの実現推進プロジェクト

#### 【リーディングプロジェクト3】

あらゆる場面で資源が循環するまち つちうらの実現推進プロジェクト

リーディングプロジェクトについては、数値目標に基づく進行管理のもと、着実な施策の展開を図っていくこととします。また、本計画の後期期間となる6年目以降へバトンタッチできるような仕組みづくりのための取組も位置付けるものとします。

あわせて、各リーディングプロジェクトの推進は、第4章に示した以下の基本目標の達成が期待されます。

**■リーディングプロジェクトの推進により目標達成が期待される基本目標**

リーディングプロジェクト	目標達成が期待される基本目標
<p>【リーディングプロジェクト1】 ゼロカーボンシティ つちうらの実現推進プロジェクト</p>	<p>★【基本目標3】 気候変動に適応した脱炭素社会を目指して</p> <p>【基本目標4】 健康で安心して暮らせる循環型社会を目指して</p> <p>【基本目標5】 あらゆる世代が環境保全に取り組むまちを目指して</p>
<p>【リーディングプロジェクト2】 豊かで健全な 生物多様性が息づくまち つちうらの実現推進プロジェクト</p>	<p>★【基本目標1】 霞ヶ浦をはじめとする美しい水郷とともに生活できるまちを目指して</p> <p>★【基本目標2】 多様な生物と共生できるまちを目指して</p> <p>【基本目標4】 健康で安心して暮らせる循環型社会を目指して</p> <p>【基本目標5】 あらゆる世代が環境保全に取り組むまちを目指して</p>
<p>【リーディングプロジェクト3】 あらゆる場面で 資源が循環するまち つちうらの実現推進プロジェクト</p>	<p>【基本目標1】 霞ヶ浦をはじめとする美しい水郷とともに生活できるまちを目指して</p> <p>【基本目標3】 気候変動に適応した脱炭素社会を目指して</p> <p>★【基本目標4】 健康で安心して暮らせる循環型社会を目指して</p> <p>【基本目標5】 あらゆる世代が環境保全に取り組むまちを目指して</p>

★は、特に目標達成が期待される基本目標

---

## 【リーディングプロジェクト1】 ゼロカーボンシティつちうらの実現推進プロジェクト

---

### (1) SDGs との関連

本リーディングプロジェクトは、SDGsのうち、「7 エネルギーをみんなに そしてクリーンに」、  
「13 気候変動に具体的な対策を」に資する取組となります。



### (2) リーディングプロジェクトを支える個別計画

本リーディングプロジェクトは、第二期土浦市地球温暖化防止行動計画※により推進するものとします。なお、同計画は、本計画の中間年度で見直しを行い、前期計画を推進していく中で解決できなかった課題や新たな課題を踏まえ、本計画の後期期間で取組の改善、強化を図っていくものとします。

### (3) 取組の内容

第4章で示した市の行動から、以下の行動を先導的に実施する取組として位置付けます。

- 地球温暖化防止やエコドライブ実践教室などの出前講座を行い、一人ひとりが実践できる地球温暖化対策の普及・意識啓発に努めます。
- 市民や事業者によるごみの分別徹底、減量化や資源化等の取組を促進します。
- 土浦市役所環境保全率先実行計画※を推進し、「COOL CHOICE※」やノー残業デーなどの様々な取組により、市役所におけるエネルギー対策を実施するとともに、温室効果ガス※の削減に取り組めます。
- 土浦市エコパートナー事業※を推進し、協定に基づく事業者の積極的な環境保全活動を促すなど、協働により温室効果ガス※の削減に取り組めます。
- ゼロカーボンシティ※や持続可能な社会の実現に向けた施策、地域の特性にあわせた取組等を検討し、推進します。
- 土浦市地球温暖化防止行動計画※に基づき、温室効果ガス※の排出削減に取り組むとともに、計画改訂時には、ゼロカーボンシティ※の実現を念頭に置き、より一層の温室効果ガス※の排出削減を推進します。
- 環境負荷の少ない住宅やビル等の普及を図るため、国や県などが行っている各種取組や支援事業等の情報を提供します。
- 公共施設に環境配慮型設備機器や再生可能エネルギー※を率先的に導入するなど、省エネルギーに配慮した公共施設を目指します。

- ▶ 分別収集したごみは中間処理し、資源化を優先的に行い、資源化が困難なごみについては焼却処理し熱回収※（サーマルリサイクル）を行い、資源の循環が図りやすい処理体制を推進します。
- ▶ 市民や事業者に向け、太陽光発電システムや太陽熱温水器などの再生可能エネルギー※、環境配慮型設備機器の普及啓発を図ります。また、太陽光発電の設置等については法令等の遵守徹底を推進し、あわせて、将来懸念される太陽光パネルの廃棄問題について情報収集し、新たな環境負荷の発生を未然に防止する対策を検討します。
- ▶ 省エネルギー化についての情報収集、意見交換を行い、省エネルギー化を促進するために、市民や事業者へ向けた情報提供等を行います。
- ▶ 公共施設などでのクールシェア※等を実施することで、省エネルギー対策、熱中症対策に取り組みます。

### ＜市民・事業者ができる取組例＞

#### エコドライブの実践

エコドライブは、燃費向上や安全運転につながり、地球環境だけでなく、お財布にも人にも優しい運転方法です。



■エコドライブ実践教室

#### ●エコドライブ 10 のすすめ

- ①自分の燃費を把握しよう
- ②ふんわりアクセル「eスタート」
- ③車間距離にゆとりをもって、加速・減速の少ない運転
- ④減速時は早めにアクセルを離そう
- ⑤エアコンの使用は適切に
- ⑥ムダなアイドリングはやめよう
- ⑦渋滞を避け、余裕をもって出発しよう
- ⑧タイヤの空気圧から始める点検・整備
- ⑨不要な荷物はおろそう
- ⑩走行の妨げとなる駐車はやめよう

資料：エコドライブ普及連絡会資料より作成

#### グリーンカーテンの実施

グリーンカーテンは、つる性の植物を窓の外に這わせることで、夏の直射日光による室内温度の上昇を抑え、さらに葉の蒸散作用で室内への放射熱を抑えて、家の周囲の表面温度の上昇を防ぐ効果があります。

土浦市環境基本計画推進協議会では、毎年グリーンカーテンコンテストを実施していますので、ぜひ参加しましょう。



■市民によるグリーンカーテン

#### (4) 数値目標

本リーディングプロジェクトの取組に対する指標として、以下の数値目標を位置付けるものとします。なお、数値目標は、第3章で示した5つの基本目標との関連性についても位置付けることで、計画全体が目標に向かって適切に進められているかどうかの評価指標としても活用します。

#### ■数値目標

目標項目	基準値	目標値	関連する基本目標
市全体の温室効果ガス排出量（環境省による遡及修正後の数値）	2,609千t-CO <sub>2</sub> H25（2013）	国の削減目標と同じとする R12（2030） ◎2050年までに二酸化炭素の排出量を実質ゼロ	3
市の事務事業に伴う温室効果ガス排出量 <sup>※1</sup>	44,464 t-CO <sub>2</sub> H25（2013）	26,678 t-CO <sub>2</sub> R12（2030） ◎2050年までに二酸化炭素の排出量を実質ゼロ	3
市の事務事業に伴う省エネ法エネルギー消費原単位削減率（市長部局）	R2（2020）年度エネルギーの使用に係る原単位	5年度間平均原単位変化 R3（2021）～R7（2025）： 1%削減	3
市の事務事業に伴う省エネ法エネルギー消費原単位削減率（教育委員会）	R2（2020）年度エネルギーの使用に係る原単位	5年度間平均原単位変化 R3（2021）～R7（2025）： 1%削減	3
公用車の電動車導入率 <sup>※2</sup>	6.3% R2（2020）	51.9% R13（2031）	3
エコドライブ宣言者数	1,747人 R2（2020）までの累計	3,000人 R13（2031）までの累計	3・4・5
地球温暖化防止啓発人数 <small>注1</small>	4,511人 R1（2019）	延べ約45,000人 R4（2022）～R13（2031）	3・4・5
エコパートナー事業参加企業数	34事業者 R2（2020）までの累計	45事業者 R13（2031）までの累計	3・5
グリーンカーテンコンテスト・花いっぱい運動コンクール応募数	253件 R2（2020）	延べ2,500件 R4（2022）～R13（2031）	3・4

※1 第四期土浦市役所環境保全率先実行計画（中期計画）の数値目標（R2策定 R7見直し）

※2 公用車管理・更新計画の数値目標（R3策定 R6見直し）

注1 節電街頭キャンペーン、土浦市環境展等のイベントや出前講座等で啓発した人数

◎ ゼロカーボンシティ宣言による目標

## 【リーディングプロジェクト2】 豊かで健全な生物多様性が息づくまち つちうらの実現推進プロジェクト

### (1) SDGs との関連

本リーディングプロジェクトは、SDGsのうち、「14 海の豊かさを守ろう」、「15 陸の豊かさを守ろう」に資する取組となります。



### (2) リーディングプロジェクトを支える個別計画

本リーディングプロジェクトのテーマとなる生物多様性<sup>\*</sup>の保全や自然環境に関する個別計画は、現状ではない状況となっています。このことから、本計画の中間見直し時において、後期期間での取組を位置付けた（仮称）土浦市生物多様性地域戦略<sup>\*</sup>を策定するものとします。

また、本市の長年の重要課題となっている霞ヶ浦をはじめとする水質環境の改善については、第三期土浦市生活排水対策推進計画<sup>\*</sup>により推進していくものとします。

### (3) 取組の内容

第4章で示した市の行動から、以下の行動を先導的に実施する取組として位置付けます。

- 関係機関等と連携し、水辺の植生の修復や生態系に配慮した多自然型護岸の整備と適正な管理による水辺づくりなどを進め、生物の生息環境の保全と修復、水辺の自然の浄化能力の向上等を図ります。
- 霞ヶ浦の水質浄化に向けて、広報紙、ホームページ等を通じて日常生活における一人ひとりの取組や補助制度をPRし、市民意識の啓発を図ります。
- 生活排水対策、汚濁負荷削減に有効である公共下水道及び農業集落排水処理施設の整備を推進するとともに、未接続世帯への接続を促進します。
- 霞ヶ浦などの水質浄化や排水対策を図るため、高度処理型浄化槽<sup>\*</sup>の普及、浄化槽の保守点検実施の徹底を推進します。
- 県と連携し、大気汚染防止法、水質汚濁防止法等の各種法や県・市の条例、企業との協定等に基づいた規制基準の遵守、監視、指導、調査、情報収集・情報提供等を行い、生活環境の保全及び公害の未然防止に努めます。
- 土浦市生活排水対策推進計画<sup>\*</sup>に基づき、流域の住民や事業者と連携した、きめ細やかな浄化対策を推進します。
- 関係機関等と連携して、霞ヶ浦や里山<sup>\*</sup>などにみられる多様な生態系や貴重な種の保護、生息環境の維持等に努めます。

- ▶ 市域における種の分布や生態系の変化等を把握するために、自然環境調査の実施や市民団体等との連携など、多様な手法での情報収集に努めます。
- ▶ ペットや外来生物の放出・放流防止等についての意識啓発を行うとともに、外来生物の情報収集を行い、生態系等へ悪影響を及ぼす場合は、関係機関等と連携して監視、捕獲、駆除など外来生物対策を検討し、推進します。
- ▶ 国・県や関係機関との連携のもと、アライグマ防除実施計画（県）、オオキンケイギク防除実施計画（市）等に基づく計画的な防除対策を推進します。
- ▶ 桜川エコアドベンチャーツアーや中学生水環境研修会などの開催、身近な水環境の全国一斉調査、霞ヶ浦流入河川一斉調査への参加などにより、地域の水辺環境や水質浄化への意識啓発を図ります。
- ▶ 市民団体や国・県等と連携し、自然観察会や河川の水質調査等を推進し、生物多様性<sup>\*</sup>や環境保全に対する意識の醸成を図ります。
- ▶ 生態系などの自然環境への配慮の下、市域の水辺環境や里山環境をまちづくりに活用し、湖岸や河川敷を利用した親水公園や遊歩道、多自然型護岸、湖畔林、環境に配慮した道路の整備など、自然と共生したまちの創造を図ります。

### ＜市民・事業者ができる取組例＞

#### 浄化槽の点検

浄化槽は、微生物などの働きにより、排水をきれいにする装置ですが、保守と点検を定期的に行うことで、はじめてその機能が発揮されます。

年1回以上の清掃と、年に3～4回の保守点検を行う必要があります（10人槽以下の家庭用浄化槽の場合）。また、年に1回外観検査や水質検査などを行う「法定検査」を受ける必要があります。



#### 外来生物の被害予防

外来生物は人間の活動によって、それまで生息していなかった地域に持ち込まれた生物のことをいい、種によって在来種の捕食、在来種と食物や生息環境の競合、近縁種と交配が起こるため生物多様性<sup>\*</sup>損失の大きな原因となっています。

生態系以外にも、人の生命・身体、農林水産業へ被害を及ぼすおそれもあることから、外来種被害予防三原則を守り、外来生物の被害を予防しましょう。

##### ●外来種被害予防三原則

- 1 入れない 悪影響を及ぼすおそれのある外来種を自然分布域から非分布域へ入れない
- 2 捨てない 飼養・栽培している外来種を適切に管理し、捨てない
- 3 拡げない 既に野外にいる外来種を他の地域に拡げない

また、外来生物のうち、外来生物法に基づく「特定外来生物<sup>\*</sup>」に指定された種は、法でその飼養、保管、運搬、輸入などの取り扱いが規制されています。



■アカミミガメ

資料:環境省資料より作成

#### (4) 数値目標

本リーディングプロジェクトの取組に対する指標として、以下の数値目標を位置付けるものとします。なお、数値目標は、第3章で示した5つの基本目標との関連性についても位置付けることで、計画全体が目標に向かって適切に進められているかどうかの評価指標としても活用します。

#### ■数値目標

目標項目		基準値	目標値	関連する基本目標
1日当たりの生活系排水排出負荷量及び1日1人当たりの排出負荷量(原単位) <sup>※1</sup>		H29(2017)	R9(2027)	1・4
BOD	排出負荷量	401 kg/日	265 kg/日 (△33.9%)	
	原単位	2.81 g/日・人	1.98 g/日・人 (△29.5%)	
COD	排出負荷量	472 kg/日	361 kg/日 (△23.5%)	
	原単位	3.31 g/日・人	2.69 g/日・人 (△18.7%)	
窒素	排出負荷量	326 kg/日	276 kg/日 (△15.3%)	
	原単位	2.28 g/日・人	2.06 g/日・人 (△9.6%)	
りん	排出負荷量	21.5 kg/日	16.8 kg/日 (△21.9%)	
	原単位	0.151 g/日・人	0.125 g/日・人 (△17.2%)	
公共下水道水洗化率 <sup>※1</sup>		94.0% H29(2017)	96.0% R9(2027)	1・4
高度処理型浄化槽設置基数 <sup>注1</sup>		679基 R2(2020)までの累計	976基 R13(2031)までの累計	1・4
浄化槽法11条検査受検率 <sup>※1</sup>		29.0% H29(2017)	60.0% R9(2027)	1・4
事業場水質検査適合率		69.8% R2(2020)	100% R13(2031)	1・4
霞ヶ浦水質浄化啓発人数 <sup>注2</sup>		751人 R1(2019)	延べ約7,500人 R4(2022)～R13(2031)	1・5
自然観察会実施回数		年2回 R2(2020)	年2回以上実施	2・5
アライグマ捕獲頭数		65頭 R2(2020)	延べ650頭以上 R4(2022)～R13(2031)	2

※1 第三期土浦市生活排水対策推進計画の数値目標 (H30策定 R5見直し)

注1 窒素・りん型、窒素型の合計

注2 霞ヶ浦ドクター養成講座、桜川エコアドベンチャーツアー等の環境学習参加者数や霞ヶ浦の日キャンペーン等で啓発した人数

---

## 【リーディングプロジェクト3】 あらゆる場面で資源が循環するまち つちうらの実現推進プロジェクト

---

### (1) SDGs との関連

本リーディングプロジェクトは、SDGsのうち、「12 つくる責任 つかう責任」に資する取組となります。



### (2) リーディングプロジェクトを支える個別計画

本リーディングプロジェクトは、第3次土浦市ごみ処理基本計画※（以下、第3次計画）により推進するものとします。なお、同計画は、本計画の中間年度と同時期に見直しを行い、前期計画を推進していく中で解決できなかった課題や新たな課題を踏まえ、本計画の後期期間及び第3次計画の後期期間で取組の改善、強化を図っていくものとします。

### (3) 取組の内容

第4章で示した市の行動から、以下の行動を先導的に実施する取組として位置付けます。

- 土浦市ごみ処理基本計画※に基づいたごみの適正処理を行い、ごみの減量・資源化、清掃センター等の延命化に取り組みます。また、汚泥再生処理センターを活用した有機性廃棄物の資源化を行います。
- 県や地域住民との連携、パトロールの強化や意識啓発などの取組により、ごみの不法投棄の防止、産業廃棄物及び残土等の適正処理を推進します。
- 廃食用油の回収・リサイクルに取り組みます。
- 食品ロス※や給食の食べ残しの削減に努め、給食の食べ残しは堆肥化等を推進するなど、食料ごみの排出抑制・有効活用に取り組みます。
- 市民や事業者等に対し、グリーン購入※や地域の環境保全などの環境配慮行動について普及を図ります。
- 事業系ごみ※については、排出者責任のもと、発生抑制・減量化、分別を強化し、さらなる削減を図ります。
- 不法投棄を未然に防止するため、土地の所有者及び管理者に対して、管理方法の助言等及び自己管理の徹底を促します。
- 環境美化運動（ごみゼロの日等）、地域ボランティア等を中心とした環境美化活動、広報紙等による啓発を推進し、市民・事業者・市が一体となった環境美化活動の定着を図ります。

## <市民・事業者ができる取組例>

### ごみの分別・減量

本市では、ごみ減量のため、「1人1日おにぎり1個(100g)分ごみを減らそう」をテーマとして「土浦市民のごみ減量大作戦」を実施しています。

本キャンペーンでは、ごみの正しい分別(資源ごみのリサイクル、生ごみの水気をしぼるなど)、3R<sup>\*</sup>(リデュース・リユース・リサイクル)の実践、食品ロス<sup>\*</sup>の削減を呼びかけています。



### 廃食用油の回収

本市及び土浦市家庭排水浄化推進協議会では、霞ヶ浦の水質浄化と地球温暖化対策を目的に、平成22(2010)年度から家庭用廃食用油の拠点回収を行っています。

回収した廃食用油からはバイオディーゼル燃料が作られ、公用車の燃料などに使われています。使い終わった食用油は適正に処分するか、廃食用油の回収に協力しましょう。

#### ●回収できる油

サラダ油、なたね油、コーン油、ごま油、べに花油、ひまわり油、大豆油、落花生油、オリーブ油、亜麻仁油

#### ●回収ボックスへの出し方

- ・油を軽くこし、冷ましてから必ずペットボトルに入れてください。
- ・キャップは固く締めてください。



■正しく出された廃食用油



■店舗等に設置した回収ボックス

#### (4) 数値目標

本リーディングプロジェクトの取組に対する指標として、以下の数値目標を位置付けるものとします。なお、数値目標は、第3章で示した5つの基本目標との関連性についても位置付けることで、計画全体が目標に向かって適切に進められているかどうかの評価指標としても活用します。

#### ■数値目標

目標項目	基準値	目標値	関連する基本目標
ごみ排出量 (資源回収を含む) ※1	49,762 t R2 (2020)	40,461 t R13 (2031)	4
1人1日当たりの排出量 ※1	960 g R2 (2020)	863 g R13 (2031)	4
リサイクル率※1	21.4% R2 (2020)	31.4% R13 (2031)	4
最終処分量※1	6,290 t R2 (2020)	4,855 t R13 (2031)	4
廃食用油回収量	24,164 L R2 (2020)	28,000 L R13 (2031)	1・3・4
清掃活動参加者数注1	約36,000人 H30 (2018)	約36,000人 R13 (2031)	1・4・5

※1 第3次土浦市ごみ処理基本計画の数値目標 (R3 策定 R8 見直し)

注1 関東地方環境美化運動の日 (ごみゼロの日)、霞ヶ浦・北浦地域清掃大作戦の参加者数



■分別収集



■子ども会廃品回収

## 第6章 計画の推進と進行管理

### 1. 推進体制

#### (1) 土浦市環境基本計画推進協議会

市民や事業者の役割分担や取組の具体化について話し合い、本計画を市民・事業者の立場から推進していくための組織です。

協議会は、本計画に位置付けられた市民や事業者の取組を推し進めていくため、各地区の市民委員会の環境部や市民団体、事業者団体等で活動する市民・事業者で構成されています。

組織は、全体会と役員会、3つの部会（循環型社会形成部会、自然共生・まち部会、参加・学習部会）に細分化し、各部会に課せられた役割分担のもと、市からの本計画の進捗状況の報告等を受け、市に対し助言・提言するとともに、市民・事業者の取組の牽引役として、広く市民・事業者の取組を促進していきます。

#### (2) 環境政策推進会議

本計画に掲げた施策を推進するとともに、庁内各課で実施した環境施策の状況を把握し、進行管理を行うため、部長職等により構成する「環境政策推進会議」により、環境施策を総合的・計画的に推進します。

#### (3) 環境審議会

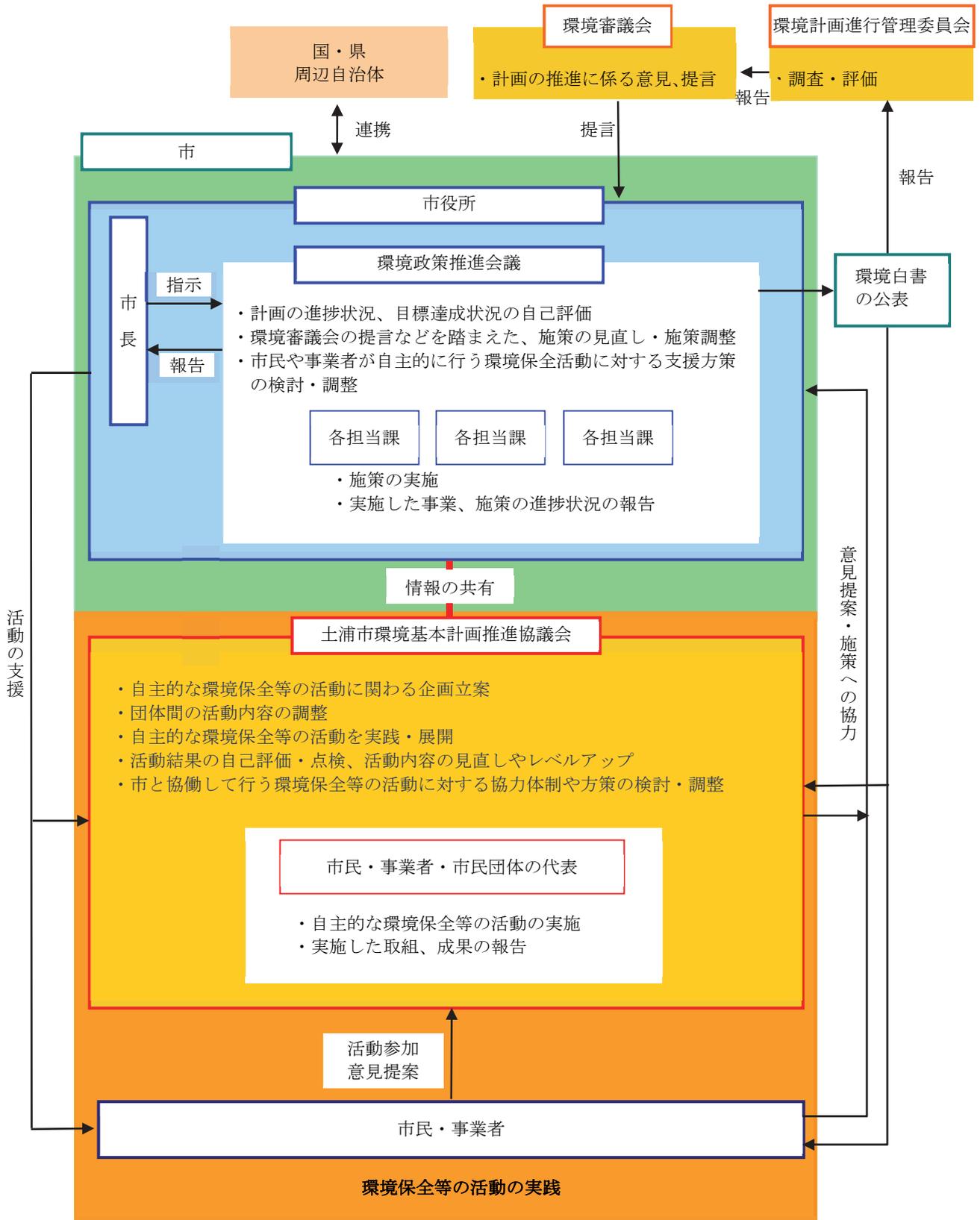
本計画の進捗状況等について、客観的な立場から意見を聴取することを目的に、土浦市環境基本条例※に位置付けられている組織である「環境審議会」に報告し、意見・提言を受けます。

#### (4) 環境計画進行管理委員会

本計画の進捗状況等について、客観的な立場から外部監査を行うため、土浦市環境基本条例※に位置付けられている組織である「環境計画進行管理委員会」による調査・評価を行います。

#### (5) 広域的な連携

霞ヶ浦の水質汚濁や大気汚染、放射性物質対策、地球温暖化問題など、広域的な対応や取組が求められる課題については、国や県、周辺自治体と緊密な連携を図りながら、広域的な視点により環境施策の推進に努めます。



■環境基本計画の推進体制の連携イメージ

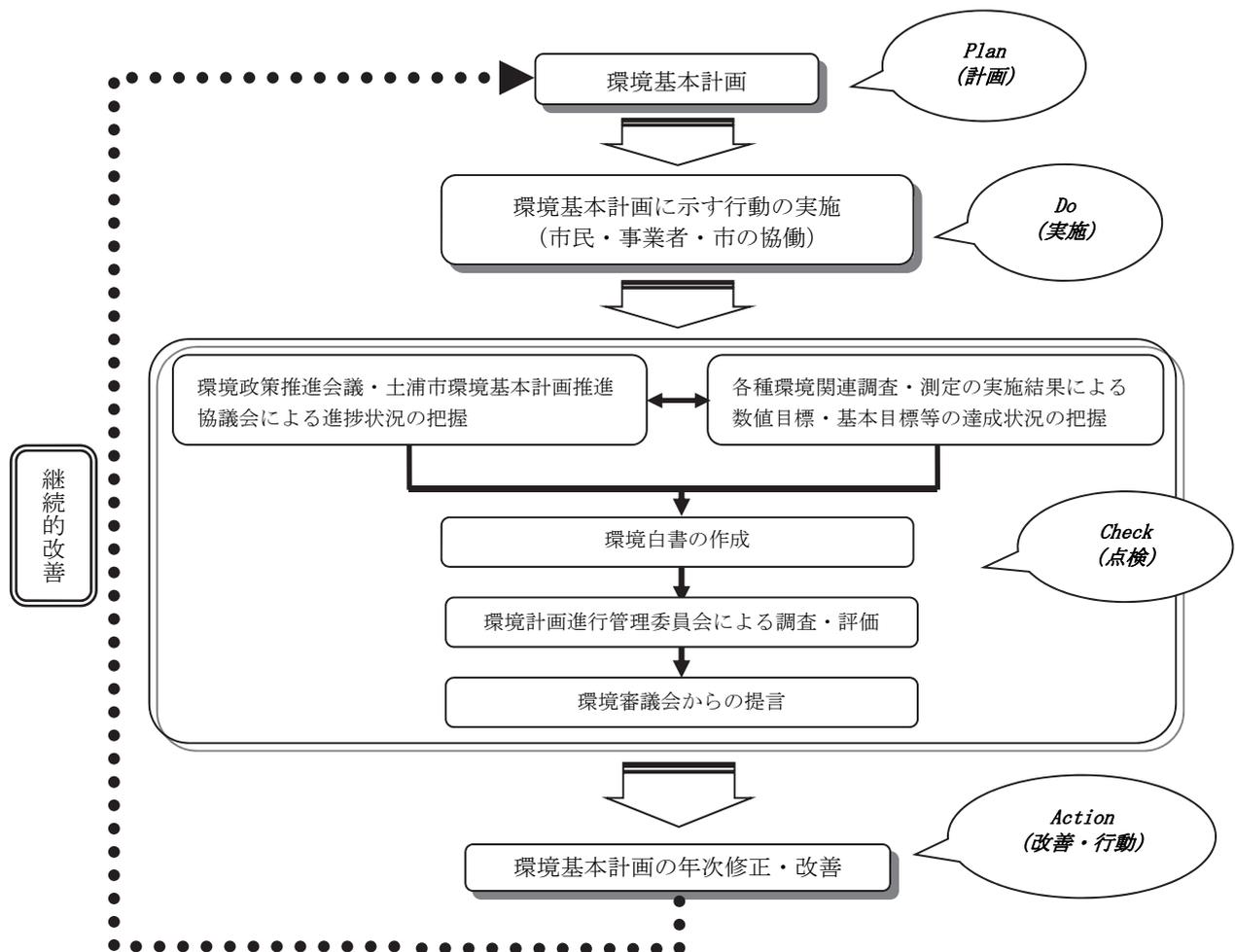
## 2. 進行管理方法

### (1) 進行管理の考え方

本計画の実行性を確保するため、計画策定から具体的な行動の実施・運用、継続的な改善・行動までの一連の流れを、Plan（計画）→ Do（実施）→ Check（点検）→ Action（改善・行動）のサイクルと市民や事業者にかかれた評価システムにより、様々な視点からの進捗状況の把握、評価を行っていきます。

計画及び施策の実施状況は、庁内の横断的な計画の推進組織である「環境政策推進会議」及び市民・事業者の行動の推進組織である「土浦市環境基本計画推進協議会」によって定期的に把握・調査します。

これらの調査結果は、「環境白書」の発行などにより市民・事業者等への定期的な公表を行い、「環境計画進行管理委員会」による調査・評価、「環境審議会」からの意見・提言をいただき、継続的に内容を改善していきます。



■環境基本計画の進行管理システム

## (2) 計画の進行状況を点検する方法

### ①環境政策推進会議・土浦市環境基本計画推進協議会による進捗状況の把握

本計画の推進組織である「環境政策推進会議」及び「土浦市環境基本計画推進協議会」において、本計画の進捗状況や目標の達成状況について、自己評価を行います。

### ②各種環境関連調査・測定の実施結果による基本目標等の達成状況の把握

市は、各種環境関連調査や測定を実施し、環境状況を把握するとともに、環境基本計画に掲げられた基本目標等の達成状況について把握します。

特にリーディングプロジェクトにおいて設定した数値目標については、本計画の進捗を測る基本的な指標として位置付け、計画を客観的に評価しつつ、着実な進行管理を図ることとします。

また、定期的に市民等を対象とした環境アンケート調査を実施し、市民等の意識の変化や評価を広く聴取することとします。

### ③環境白書の作成

市は、「②各種環境関連調査・測定の実施結果による基本目標等の達成状況の把握」の内容等を中心に、毎年、「環境白書」として取りまとめを行い、市民へ広く公表していくこととします。

### ④環境計画進行管理委員会による調査・評価

本計画の進捗状況等について、客観的な立場から外部監査を行うため、土浦市環境基本条例※に位置付けられている組織である「環境計画進行管理委員会」による調査・評価を行います。

調査・評価の結果を受け、市は、本計画の年次修正・改善等、必要な措置を行うこととします。

### ⑤環境審議会からの提言

環境白書等を通じて、本計画の進捗状況や行動の改善等について、環境審議会からの提言等をいただきます。

# 資料編

## 資料 1 環境の現状

### 1. 本市の概況

#### (1) 地勢

本市は、東経 140 度 12 分、北緯 36 度 4 分に位置しています。日本第二の面積を有する湖である霞ヶ浦の西岸にあり、市の西に筑波山麓が広がっています。東京から 60 km、成田空港から 40 km、筑波研究学園都市に隣接し、県都水戸から 45 km の距離にあります。面積は 122.89 km<sup>2</sup>（霞ヶ浦部分 9.27 km<sup>2</sup> を含む）となっています。市内には桜川など 8 本の一級河川が流れ、霞ヶ浦から筑波山麓まで、豊かな自然環境を有しています。台地は関東ローム層であり、台地の間を帯状に谷津田が伸び、桜川沿いには低地が広がっています。

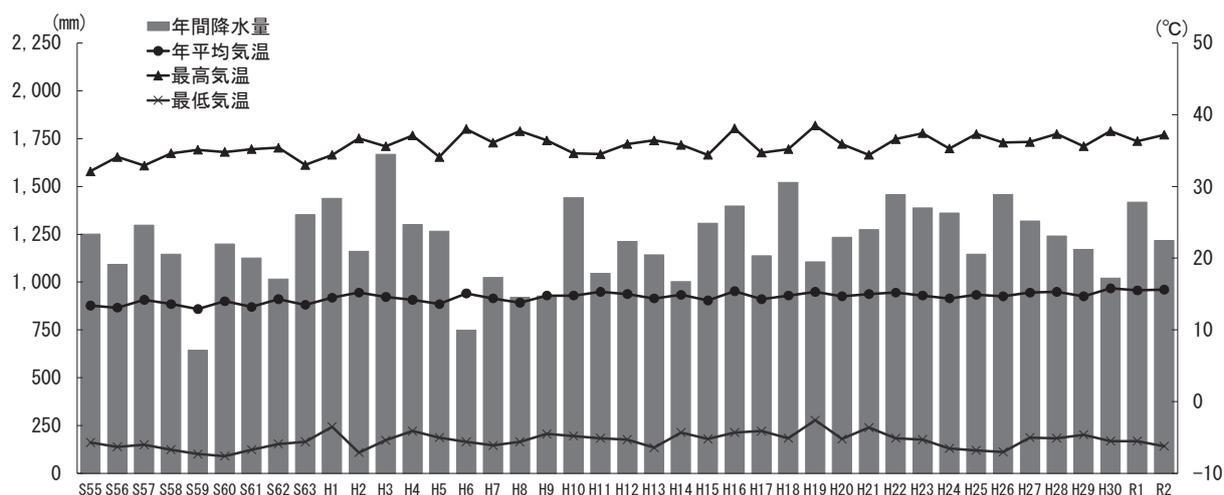


資料：第 9 次土浦市総合計画

#### ■位置・地勢

## (2) 気候

本市の過去10年間の年平均気温は15.1℃、年間降水量は1,274 mmとなっており、比較的温暖な気象条件に恵まれています。令和2(2020)年の年平均気温は15.6℃、年間降水量は1,218 mmとなっており、気温は過去10年間の年平均を上回っています。長期的な傾向をみると、気温、降水量ともに上昇、増加傾向となっています。



資料：気象庁資料より作成

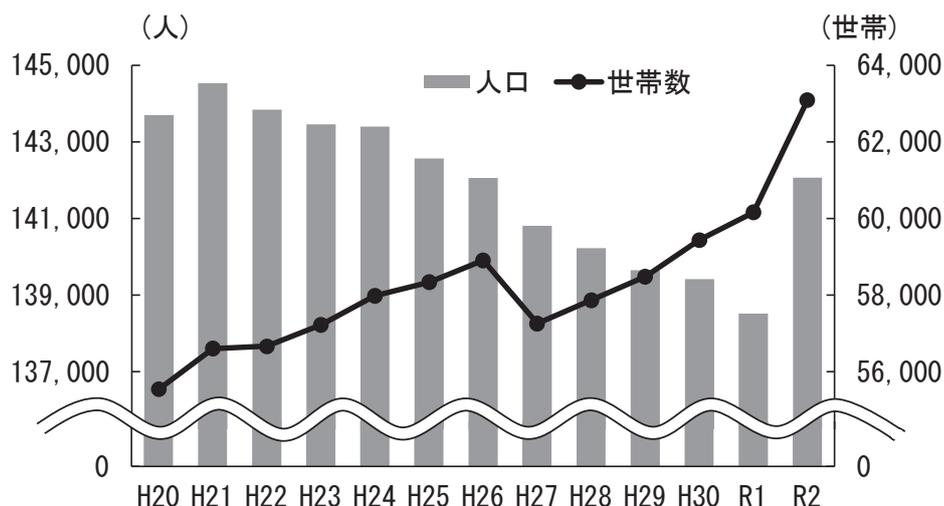
### ■土浦観測所における年平均気温・年間降水量の推移

### (3) 人口・世帯

本市の人口は、平成 21 (2009) 年を境に微減傾向であるのに対して、世帯数は増加傾向であり、令和 2 (2020) 年 10 月 1 日現在の人口は 142,074 人、世帯数は 63,093 世帯となっています。

近年の傾向として、人口は、微減傾向を示していましたが、令和 2 (2020) 年には、増加に転じています。

一方、世帯数は、単身世帯や夫婦のみの世帯、一人っ子世帯の増加により増加傾向にあります。



※各年 10 月 1 日現在 (常住人口)

資料：茨城県常住人口調査より作成

#### ■人口・世帯数の推移

### (4) 交通

令和 2 (2020) 年度において、市内には市道のほか県道や国道の予定も含めて都市計画道路が 44 路線あり、そのうち 21 路線について整備済みになっています。国道は、国道 6 号が南北に、国道 125 号と 354 号が東西に通っています。高速道路については、常磐自動車道が市内を通過しており、東京及び県北部へつないでいます。

公共交通機関の状況として、鉄道は、JR 常磐線が乗り入れ、市内には荒川沖駅、土浦駅、神立駅が設置されています。バスについては、民間 5 事業者によるバス路線が運行されています。中心市街地の活性化と公共交通不便地域の緩和、公共交通利用の促進を目的として、平成 19 (2007) 年 4 月より、まちづくり活性化バス「キララちゃん」が運行し、令和 3 (2021) 年 10 月から、公共交通不便地域の解消、高齢者の移動手段の確保等を目的に、中村南・西根南地区において、「つちまるバス」が開始しています。

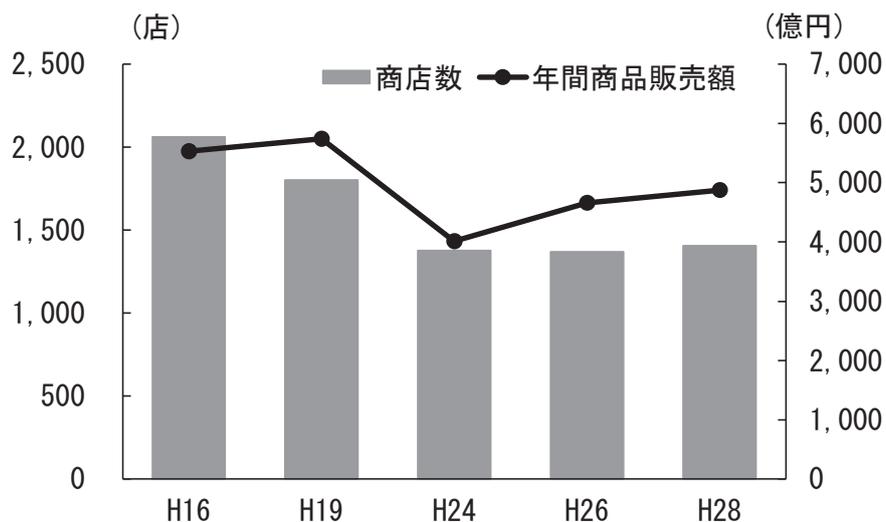
また、福祉政策の一環として、市内在住の 65 歳以上の市民を対象に、事前予約で自宅等から指定の場所まで乗合で利用してもらう「のりあいタクシー土浦」を運行しています。

## (5) 産業

### ①商業

本市の商業は、土浦駅を中心として県内有数の集積を誇っていましたが、近年、郊外型大規模店舗の進出などにより、中心市街地の空洞化が進んでいます。このことから、土浦市中心市街地活性化基本計画に基づき、空き店舗対策事業を推進しています。

一方で、市内においても新たな商業施設が増え、平成 24（2012）年以降は、商店数、年間商品販売額ともに増加傾向となっています。

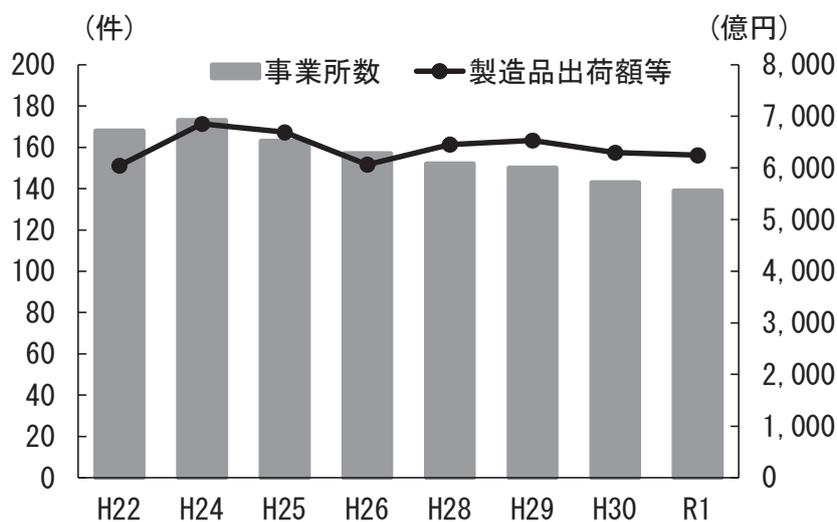


資料：商業統計調査、経済センサスより作成

■商店数・年間商品販売額の推移

### ②工業

市内には、工業団地などに大規模工場が立地するほか、中小工場も数多く立地しています。事業所数や年間の製造品出荷額等は各年でばらつきがあるものの、全体としては横ばいから、近年は減少傾向を示しています。



資料：工業統計調査より作成

■事業所数・製造品出荷額等の推移

### ③農業・漁業

本市の農業は、霞ヶ浦湖岸の低湿地帯の特性を生かした全国生産量第1位のれんこんや、市北西部でのグラジオラスやアルストロメリアを中心とした花きの栽培が盛んで、全国的に有数の産地となっています。

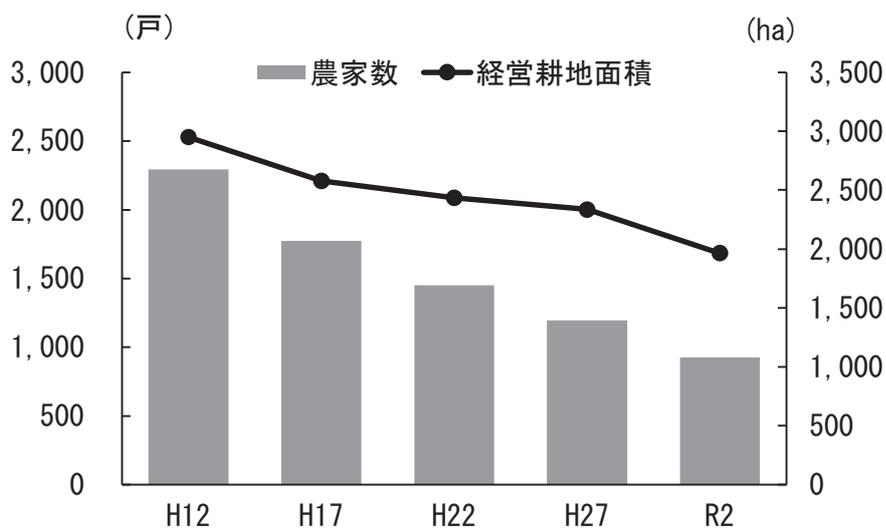
また、桜川沿岸の基盤整備が実施された圃場においては水稲作付けを中心とし、畑作では梨、柿等の果樹やそばが多く作付けされています。特に常陸秋そばについては、県内でも盛んに生産されている産地の一つです。

農業を取り巻く環境は厳しく、後継者不足による農業従事者の高齢化などの問題により、農家数、経営耕地面積ともに減少傾向が続き、耕作されない農地が増加傾向にあります。

畜産については、堆肥の有効活用など、耕種農家と畜産農家の連携による農業経営が行われています。

漁業は、霞ヶ浦でワカサギ、シラウオ、エビ、ハゼ類などの水産物を漁獲することができ、本市でもこれらの漁獲や加工・販売が行われています。

一方で、霞ヶ浦の水質などの変化により水産資源が減少しており、同時に漁業従事者も減少しています。



※H12、H17は土浦市と旧新治村のデータを足し合わせた数値を使用

資料：農林業センサスより作成

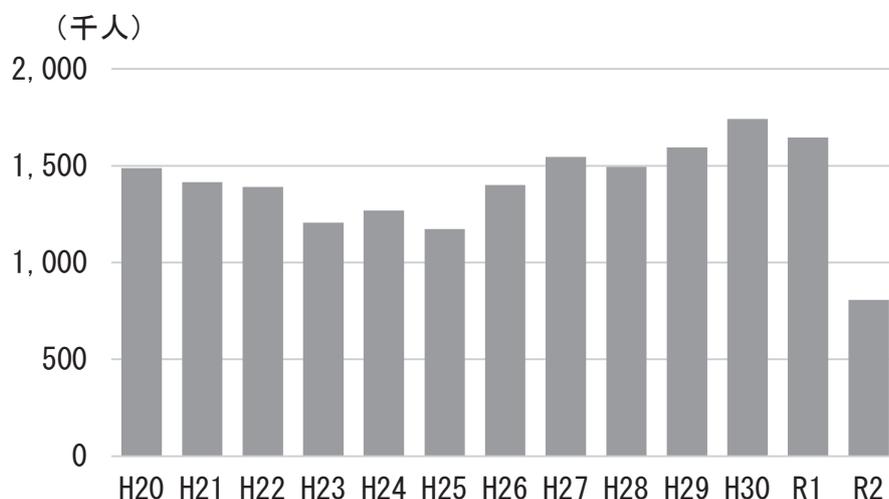
#### ■農家数・経営耕地面積の推移

## (6) 観光

本市の観光資源は、北西部の筑波山麓や東部に広がる霞ヶ浦といった豊かな自然、城下町として歴史的雰囲気を残す「まちかど蔵」、里山\*の風景が広がる中にある「小町の館」などがあり、多くの方々が訪れています。さらに、地域資源を生かしたジオパーク\*事業、サイクリング事業による地域活性化を図る取組を進めています。

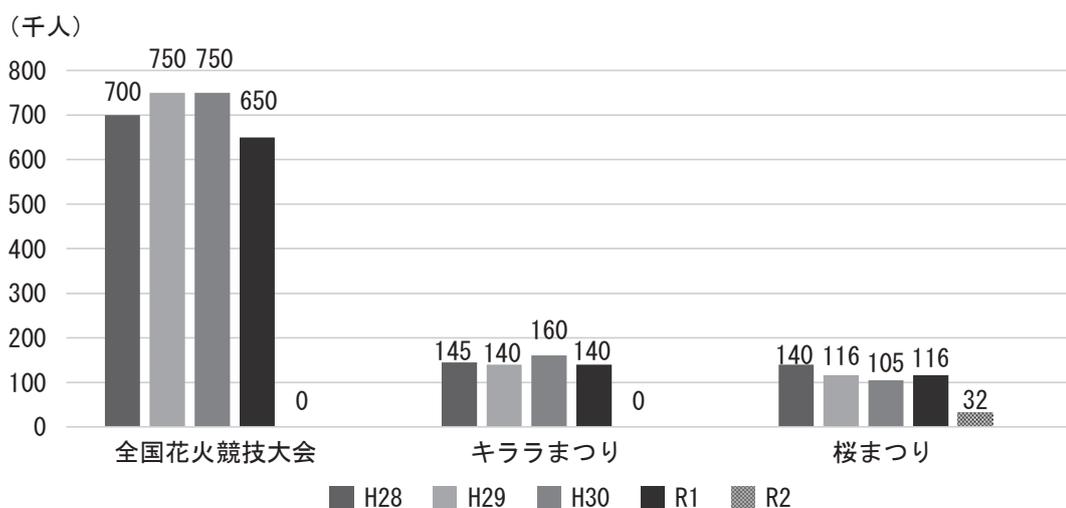
観光客数は平成 25 (2013) 年度から増加傾向にあり、令和元 (2019) 年度には 1,738,300 人となっています。主要なイベントの入込客数は、土浦全国花火競技大会 650,000 人、土浦キララまつり 140,000 人、土浦桜まつり 116,000 人となっています。桜まつりは平成 30 (2018) 年度と比較して約 10%増加しているものの、花火競技大会とキララまつりは約 13%減少しています。

なお、令和 2 (2020) 年度は、新型コロナウイルス感染症拡大防止の観点からイベントを中止したことにより、大幅に減少しています。



資料：観光客動態調査より作成

■観光客数の推移



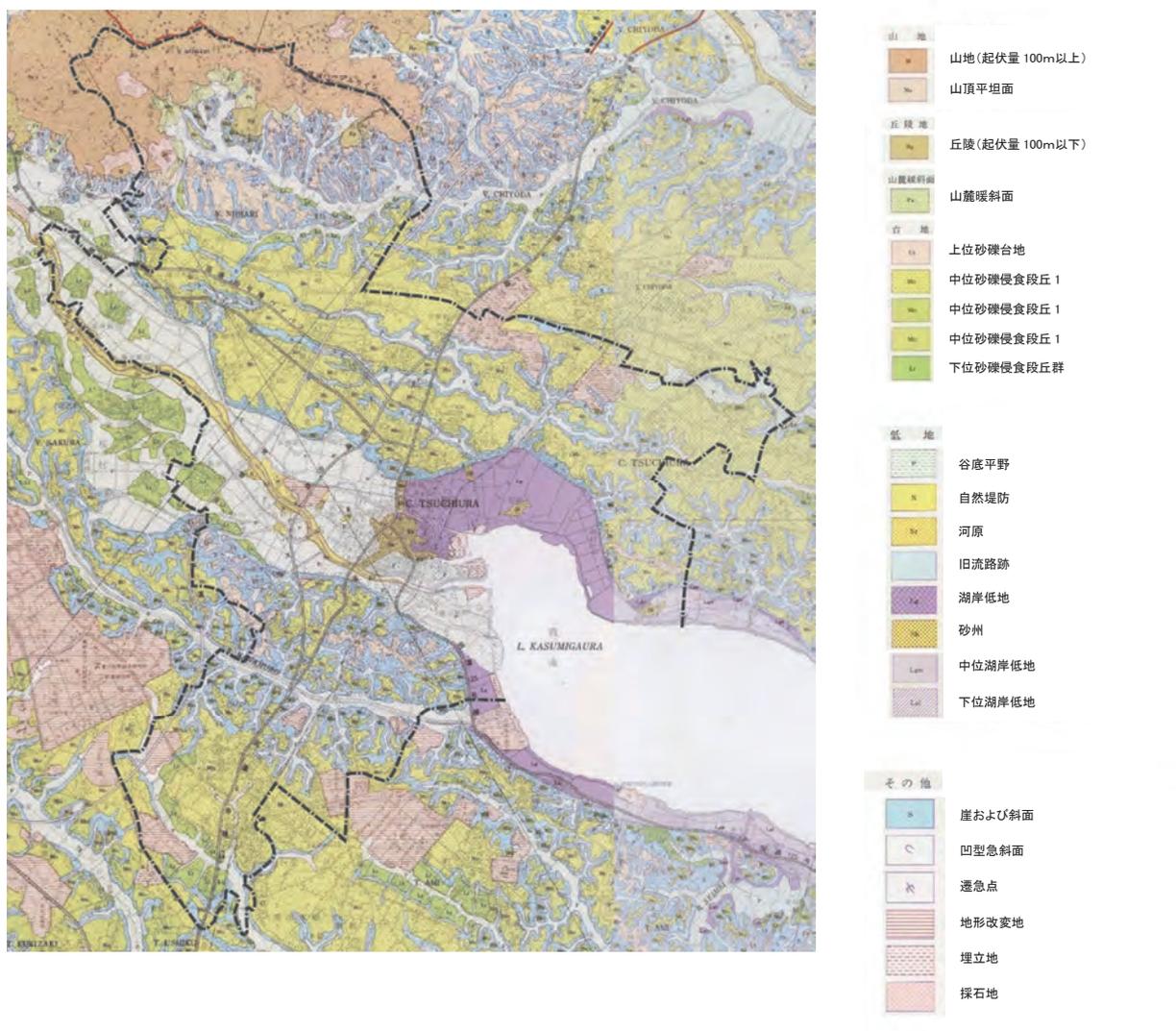
資料：観光客動態調査より作成

■主要イベントの観光客数

## 2. 地形・地質

本市の地形は、北部の新治台地と南部の稲敷台地及び両台地に挟まれた中央の低地部により形成されています。筑波山系に連なる新治地区北側が標高 200～400 m と高くなっていますが、それ以外は起伏の少ない平坦な地形となっています。

下層部の地質は、海進・海退の繰り返しの途中で堆積した砂層・砂れき層により形成され、桜川の伏流水などを水源とする豊かな地下水を含んでいます。また、台地部の表層は関東ローム層が覆い、このローム層に蓄えられた雨水が台地からしみ出し、谷津田やため池の水源にもなっています。



資料：土地分類基本調査（国土交通省）

### ■地形分類図

### 3. 霞ヶ浦・水辺の自然

市内を流れる河川は、桜川、天ノ川、新川、境川、乙戸川、花室川、備前川、上備前川、一の瀬川の9河川があります。また、市の南東部は、琵琶湖に次いで国内2位の面積を誇る霞ヶ浦に面しています。

霞ヶ浦には多くの河川が流れ込んでおり、栄養が豊富な湖という特徴があります。そのため、その栄養分を利用する植物プランクトンや、それを食べる動物プランクトンが非常に多く生息しています。これらのプランクトンはさらに魚など様々な生き物の餌となるため、プランクトンが多い霞ヶ浦では豊かな生態系が形成されています。しかし、近年では農業用水や家庭排水が河川を通じて流れ込み、富栄養化<sup>\*</sup>が進むことで生じるアオコなどの植物プランクトンの大量発生が問題となっており、酸欠による生き物の斃死や悪臭、景観の悪化が起っています。

常陸川水門がつくられる以前は、潮汐による海水の流入があったため、淡水魚のみならず汽水魚、海水魚が生息していました。特に霞ヶ浦名産として名高いワカサギやシラウオは、湖に取り残された海跡動物として知られています。

外来種は、近年ではオオクチバス（ブラックバス）、ブルーギル、ペヘレイについては減少傾向がみられるものの、アメリカナマズなどは未だ多く生息し、生態系への影響が懸念されています。これらの影響等により、在来種であるワカサギ、シラウオなどは減少傾向をみせていましたが、ワカサギについては、近年、豊漁の状況もみられるようになりました。

内陸部の河川や沼では、メダカやタナゴ等の魚類、タガメやホタル等の水生昆虫、イモリ等の両生類など、里の水辺で普通にみられていた動物類が減少していますが、市内の霞ヶ浦湖岸にあるヨシ原には、国・県のレッドデータブック<sup>\*</sup>に記載されているオオルリハムシの生息が確認されるなど、貴重な生物の生息地もみられます。

平成12（2000）年に実施した、河川や湖沼の底に生息するイトミミズなどの底生動物の調査では、38科52種が確認されました。底生動物は水質の影響を受けやすく、水質環境の指標生物としての側面を持っています。市内の各水辺では汚れた水を好むイトミミズ、ユスリカ類が多く確認されており、全般的に有機汚濁の進んだ水域であるといえます。

霞ヶ浦には鳥類も多く、四季を通じてたくさんの種類をみることができます。サギ類やガン・カモ類等の水鳥、ヨシキリなどヨシ原で繁殖する鳥が多数生息し、稲敷市の浮島付近には、全国でも珍しいコジュリンの繁殖地がみられます。

水生植物も湖岸の整備とともに少なくなりましたが、霞ヶ浦にはヨシ、マコモなどの抽水植物やヒシ、アサザなどの浮葉植物、マツモ、エビモなどの沈水植物をはじめ、現在、60種類ほどが生育しているといわれています。



■オオルリハムシ

（国：準絶滅危惧種・県：絶滅危惧Ⅱ類）

■霞ヶ浦（土浦周辺）で確認された水生植物の一例

湿生・抽水植物	ヨシ、マコモ、フトイ、ヒメガマ、ミクリ（国：準絶・県：準絶）、ミズアオイ（国：準絶・県：準絶）
浮葉植物	ヒシ、アサザ（国：準絶・県：危惧Ⅱ）、トチカガミ（国：準絶・県：危惧Ⅱ）、ヒルムシロ
沈水植物	コカナダモ、マツモ（県：準絶）、ササバモ（県：危惧Ⅱ）、エビモ、イトモ（国：準絶・県：危惧Ⅱ）

凡例 準絶：準絶滅危惧種、危惧Ⅱ：絶滅危惧Ⅱ類  
（環境省レッドリスト 2020、茨城県における絶滅のおそれのある野生生物 植物編 2012年改訂版）

■霞ヶ浦（土浦周辺）や市内で確認された魚類の一例

霞ヶ浦 （土浦周辺）	アユ、ワカサギ、シラウオ、コイ類、フナ類、タナゴ類、ドジョウ、アメリカナマズ（特外）、クルマサヨリ（国：準絶・県：準絶）、ボラ、スズキ、オオクチバス（特外）、ブルーギル（特外）、ハゼ類
河川	コイ類、タナゴ類、ドジョウ、ナマズ、メダカ、ボラ、オオクチバス（特外）、ブルーギル（特外）、ハゼ類

凡例 準絶：準絶滅危惧種、危惧Ⅱ：絶滅危惧Ⅱ類  
（環境省レッドリスト 2020、茨城県における絶滅のおそれのある野生生物 動物編 2016年改訂版）  
特外：特定外来生物\*（外来生物法）

## 4. 里山・山林の自然

霞ヶ浦沿岸の低地に位置する本市では、古くから霞ヶ浦由来の肥沃な土地を生かして農耕生活が営まれてきました。そのため、現在でも農地や二次林が多くみられ、これらが本市の自然を形成しています。

里山\*には多数の動物類が生息しています。キツツキ類、オオルリ等の森林性の鳥類、オオムラサキ、ハルゼミ等樹林性の昆虫類なども確認されており、市内に残る比較的良好な樹林地により、これら貴重種の生息が支えられています。



■ツミ

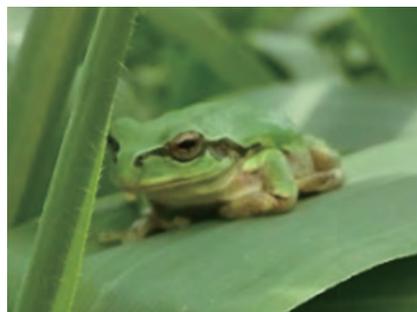
宍塚大池及びその周辺は、市内の代表的な里山\*です。宍塚大池は、ため池と林が一体になり、田畑とともに農家の生活を支える里山文化が長い間保たれてきた地域に囲まれ、約100 haの緑地が広がる豊かな自然の中で美しい景観を呈していることから、農林水産省の「ため池百選」に選定されています。周辺に残されている雑木林や湿地などの多様な自然は、レッドデータブック\*記載の動植物を含む多種多様な生物の生息場所であり、マガモやコガモなど冬鳥の越冬場所にもなっています。江戸時代以前に流入河川のない台地上に築造され、今も雨水のみに水源を頼っているため池で、下流の谷津田や台地下に広がる水田地帯40haを潤す貴重な水源として重要な役割を担っています。また、池のまわりには、小高く作られた昔の墓があちこちにみられ、宍塚古墳群と呼ばれています。旧石器時代後期からの遺跡が十数ヶ所あり、中でも国

指定史跡の上高津貝塚は有名です。

同所は、NPO 法人や地元の人々により行われているため池や周辺の里山保全活動が盛んで、環境省による、より質の高い自然環境データを継続的に収集・蓄積する「モニタリングサイト 1000 (重要生態系監視地域モニタリング推進事業)」の宍塚の里山<sup>\*</sup>として「里地里山コアサイト」と位置付けられているとともに、地元小学校などの環境学習の場としても活用されています。



■マガモ



■ニホンアマガエル



■羽化するアブラゼミ



■コガネグモ  
(県：準絶滅危惧種)



■宍塚大池

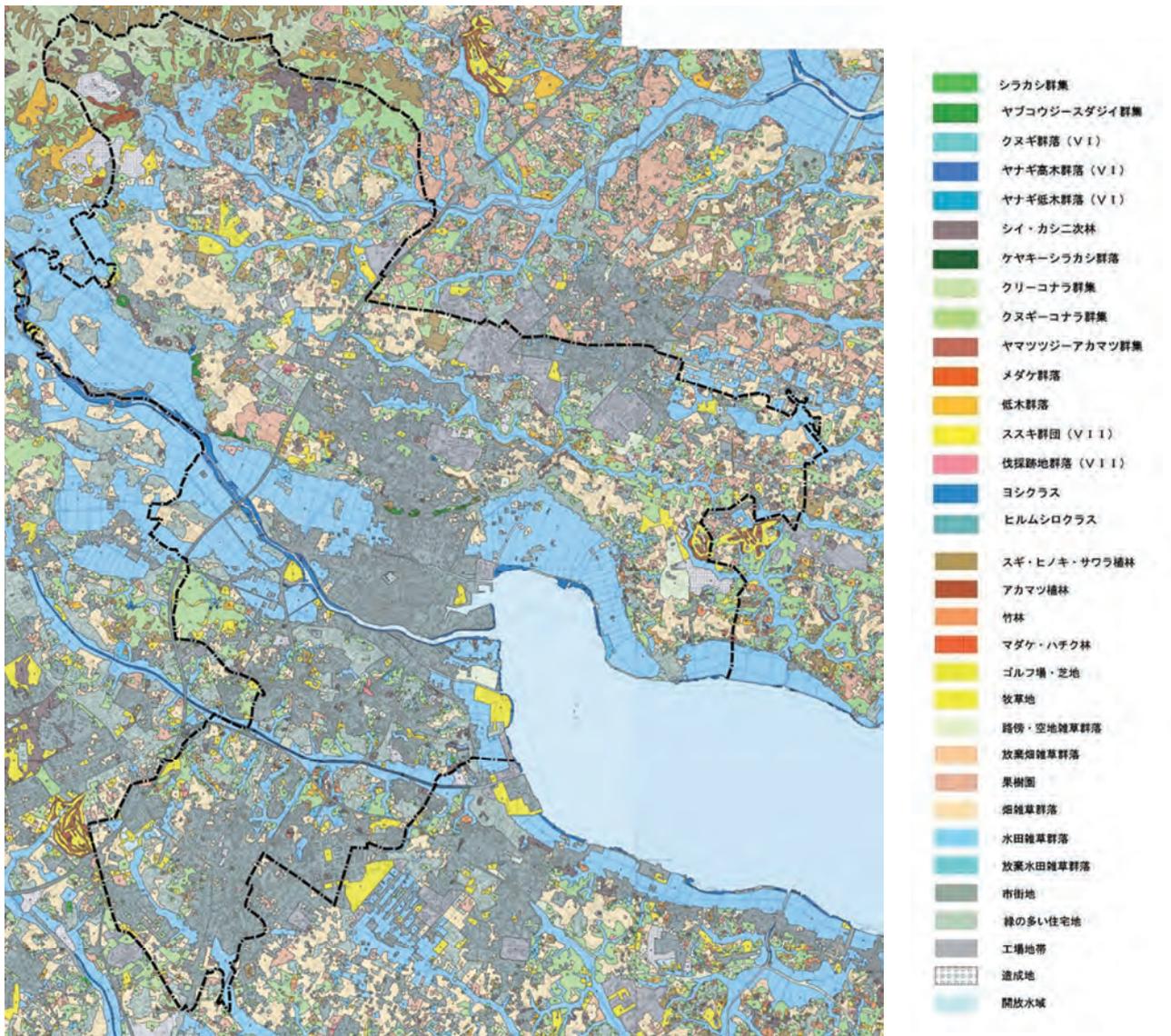
## 5. 生物

### (1) 植生

市内の主な緑地としては、台地部に点在するスギ・ヒノキ・サワラの植林地やコナラなどの雑木林が挙げられます。特に宍塚大池周辺では、ため池や谷津田を囲う樹林地が大きく広がり、良好な里山環境が形成されています。

霞ヶ浦や桜川、宍塚大池等の一部の水辺では、岸辺から水中にかけて群落を構成する水生植生が形成され、新治地区の筑波山麓では二次林が広がり、ハッチョウトンボなどの様々な生き物が生息する生態系上の貴重な場所となっています。

霞ヶ浦の豊かな水生植生は、水質の悪化、護岸整備等により徐々に失われてきましたが、市域の沿岸においても、国のレッドデータブック※記載種を含む15種の水生植物が確認されています。



資料：自然環境保全基本調査（環境省）

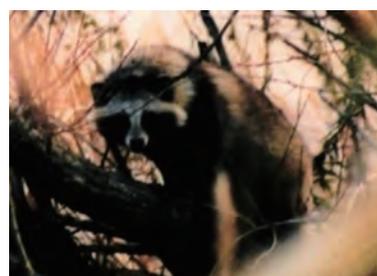
■現存植生図

## (2) 動物

市内は、田畑や樹林地などの里山<sup>\*</sup>や霞ヶ浦及び河川、ため池などの水辺と多様な自然環境が維持されています。特に水辺では、コイ類やフナ類などの魚類や、サギ類、カモ類などの水鳥を観察することができます。

内陸部の河川や沼では、メダカやタナゴ等の魚類、タガメやホタル等の水生昆虫、イモリ等の両生類など、かつて里の水辺で普通にみられた動物類の減少が目立っており、その原因としては、農薬の影響や水路のコンクリート化などが考えられます。一方、小町の館付近では、毎年、土浦市環境基本計画推進協議会によるゲンジボタルの観察会が開催されており、市民に親しまれるゲンジボタルの生息地として知られています。

また、本市で確認される特色ある動物類としては、キツツキ類、オオルリ、オオタカ、ウソなどの森林性の鳥類、オオムラサキ、ハルゼミなどの樹林性の昆虫類などがあり、穴塚大池周辺や筑波山麓など、市内に残る比較的良好な樹林地により、これら貴重種の生息が支えられています。



■ホンドタヌキ

さらに、イタチやホンドタヌキ、ホンドギツネ等のほか、猛禽類についても里山<sup>\*</sup>に生息するフクロウやサシバ、ノスリ等、そして森林に生息するオオタカ等、生態系の豊かさを示す食物連鎖<sup>\*</sup>の上位種も確認されていますが、都市化などに伴い分布域が減少しつつある種もいます。

平成 26 (2014) 年から平成 28 (2016) 年の 3 か年にかけて、市民参加により行われた自然環境調査では、国・県のレッドデータブック<sup>\*</sup>に記載されている貴重な種も確認されました。

### ■自然環境調査で確認された貴重な種の一例

鳥類	カイツブリ (県：準絶)、チュウサギ (国：準絶)、オオタカ (国：準絶・県：準絶)、サシバ (国：危惧Ⅱ・県：危惧Ⅱ)
爬虫類	ヒバカリ (県：注目種)
両生類	トウキョウダルマガエル (国：準絶・県：注目種)、アズマヒキガエル (県：注目種)
昆虫類	シマゲンゴロウ (国：準絶)、ヤマトタマムシ (県：準絶)、コオイムシ (国：準絶・県：危惧Ⅱ)、ギンイチモンジセセリ (国・準絶・県：危惧Ⅱ)、ウラギンシジミ (県：危惧Ⅱ)

凡例 準絶：準絶滅危惧種、危惧Ⅱ：絶滅危惧Ⅱ類  
(環境省レッドリスト 2020、茨城県における絶滅のおそれのある野生生物 動物編 2016 年改訂版)



■サシバ  
(国・県：絶滅危惧Ⅱ類)



■トウキョウダルマガエル  
(国：準絶滅危惧種・県：注目種)



■シマゲンゴロウ  
(国：準絶滅危惧種)

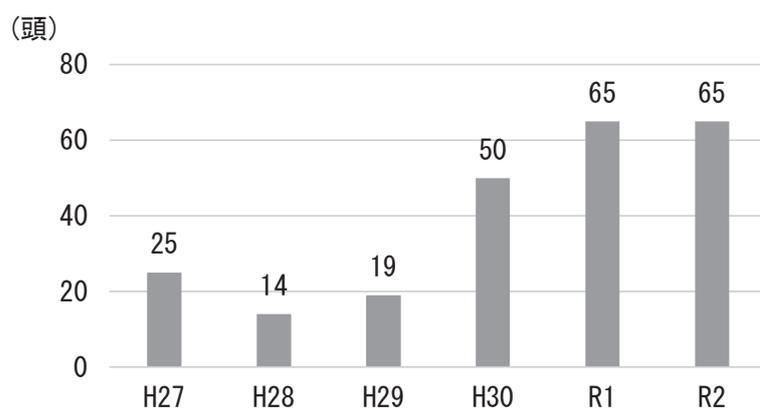
### (3) 特定外来生物

外来生物による生活環境や農作物への被害は、早期発見、早期対策が必要となります。北米原産の特定外来生物\*であるアライグマについては、平成 22 (2010) 年 5 月に「茨城県アライグマ防除実施計画」が県により策定され、県と市が連携して計画的な防除を実施してきました。しかし、捕獲数の増加や分布域の拡大に伴い、対策を強化して進めることが必要となり、平成 28 (2016) 年 3 月に「第 2 次茨城県アライグマ防除実施計画」、さらに、令和 3 (2021) 年 3 月に「第 3 次茨城県アライグマ防除実施計画」を策定し、計画的かつ継続的に防除を実施しています。令和 2 (2020) 年度においては、市内で 65 頭が捕獲されています。

また、北米原産の外来種であるオオキンケイギクについては、平成 18 (2006) 年に特定外来生物\*に指定され、市内においても発生が確認されたことから、本市では防除実施計画を策定し、平成 25 (2013) 年 6 月から防除を実施しています。

さらに、平成 29 (2017) 年度には南アメリカ大陸などを原産とするオオバナミズキンバイが、霞ヶ浦 (本市田村町地内) で初めて確認されました。令和元 (2019) 年度においては、7 月に国の防除作業が行われ、本市も協力しました。

その他の外来生物についても、国や県等の動向、生活環境や生態系等への被害について情報収集に努めており、今後も、必要に応じて防除等を検討していきます。



資料：第 3 次茨城県アライグマ防除実施計画より作成

■アライグマ捕獲頭数の推移



■アカボシゴマダラ  
(特定外来生物)



■アレチウリ  
(特定外来生物)



■アメリカザリガニ  
(生態系被害防止外来種リスト  
における緊急対策外来種)

## 6. 貴重な自然

### (1) 筑波山地域ジオパーク

平成 28（2016）年 9 月には、特色ある筑波山や霞ヶ浦の自然・成り立ちを背景に、本市及び周辺 5 市が、筑波山地域ジオパーク\*として、日本ジオパーク\*に認定されました。

筑波山地域ジオパーク推進協議会との連携を図りながら、筑波山地域ジオパーク\*を PR するとともに、ジオパーク\*の見どころ「ジオサイト\*」を活用した観光振興や教育分野での活用を通じた、地域活性化や郷土愛の醸成につながるような取組を進めています。

### (2) 自然公園

市内では、霞ヶ浦（水郷地域）と筑波山（新治地区を含む筑波地域）が水郷筑波国定公園に指定されています。

#### ■自然公園の指定状況（平成 30 年度末）

区分	場所	名称	面積 (ha)
自然公園	霞ヶ浦等	水郷筑波国定公園（県内の水郷地域）	20,880
自然公園	筑波山等	水郷筑波国定公園（筑波地域）	10,921

資料：土浦市環境白書

### (3) 特定植物群落

環境省が実施する自然環境保全基礎調査において、宍塚大池周辺が「土浦付近にみられる森林」として特定植物群落に指定されています。

#### ■特定植物群落

件名	選定基準	相観区分	面積 (ha)
土浦付近にみられる森林	<ul style="list-style-type: none"><li>郷土景観を代表する植物群落で、特にその群落の特徴が典型的なもの</li><li>乱獲その他の人為の影響によって、当該都道府県内で極端に少なくなるおそれのある植物群落または個体群</li></ul>	暖温帯植生	25.00

資料：自然環境保全基礎調査（環境省）

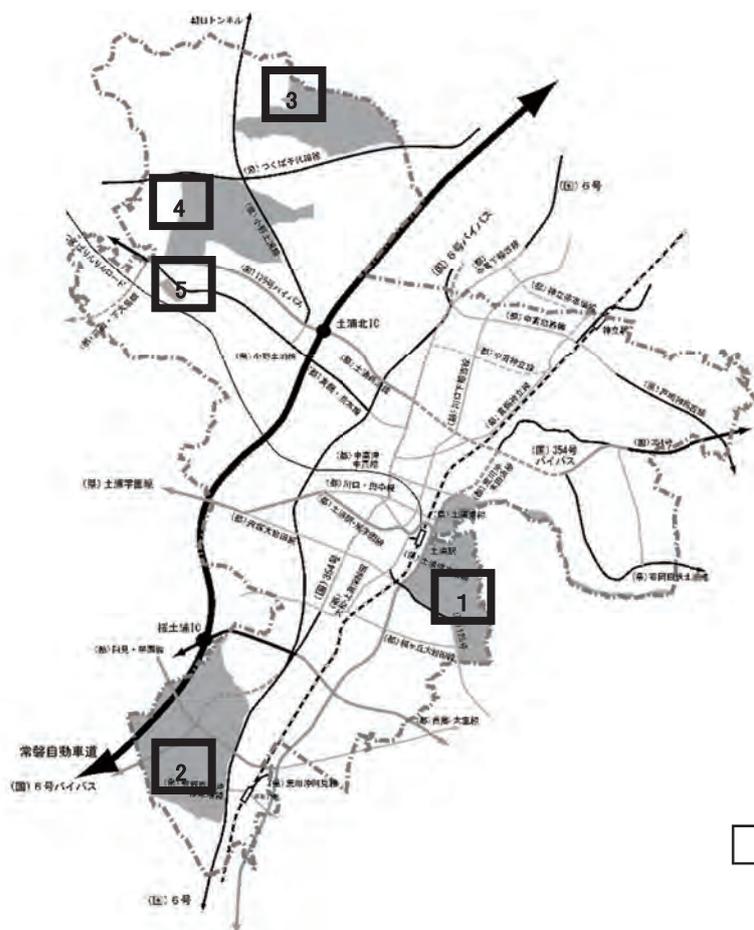
## (4) 鳥獣保護区

市内では、以下の5か所が鳥獣保護区に指定されています。

■鳥獣保護区の指定状況（令和2年度末）

No.	区分	場所	名称	面積 (ha)
1	鳥獣保護区（集団渡来地）	霞ヶ浦	霞ヶ浦	5,290
2	鳥獣保護区（森林鳥獣生息地）	乙戸沼	乙戸沼	880
3	鳥獣保護区（森林鳥獣生息地）	新治地区 かすみがうら市	中央青年の家	700
4	鳥獣保護区（森林鳥獣生息地）	新治地区	新治	405
5	鳥獣保護区（身近な鳥獣生息地）	新治地区	新治ふるさとの森	18

資料：土浦市環境白書



□内の番号＝表中No.

資料：茨城県鳥獣保護区等位置図

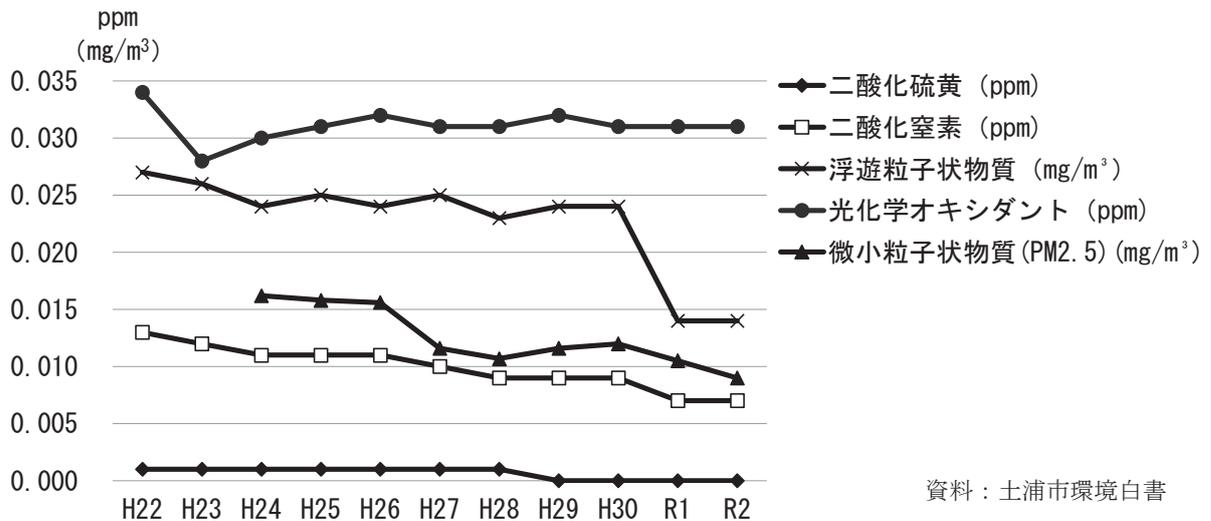
■鳥獣保護区位置図

## 7. 大気

本市には、茨城県大気環境常時監視システムの測定局として、一般環境大気測定局（土浦保健所）及び自動車排出ガス測定局（土浦中村南測定局）が設置されており、県による大気汚染物質の測定が行われています。

一般環境大気測定局の環境基準<sup>\*</sup>の達成状況は、令和2（2020）年度は、光化学オキシダントを除き、いずれの汚染物質も環境基準<sup>\*</sup>を達成していました。

自動車排出ガスの環境基準<sup>\*</sup>の達成状況は、平成25（2013）年度の浮遊粒子状物質<sup>\*</sup>を除き、全ての汚染物質において環境基準<sup>\*</sup>を達成しており、本市の自動車排出ガスを要因とする大気は良好な状況にあるといえます。



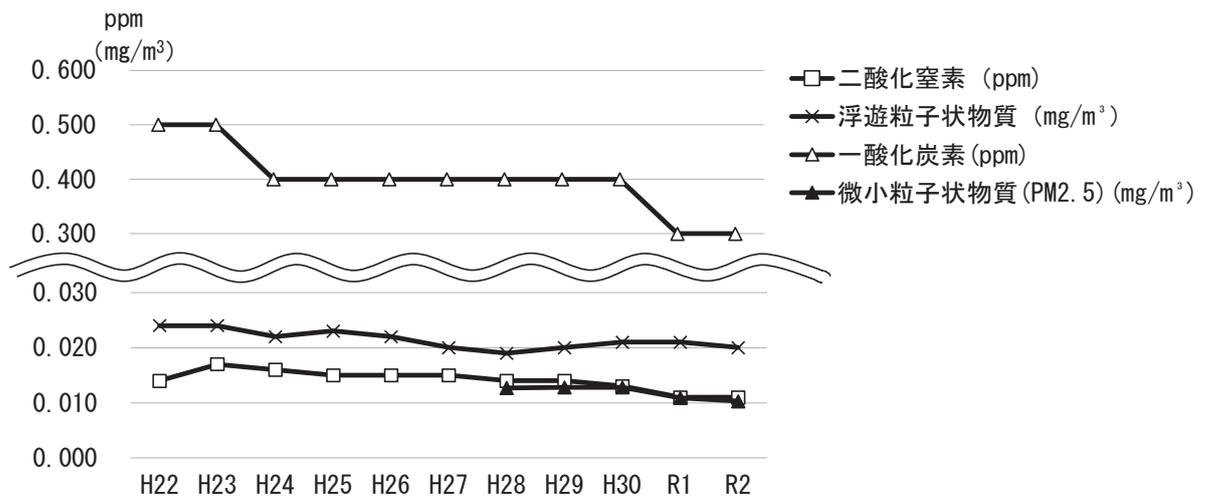
資料：土浦市環境白書

■一般環境大気測定局（土浦保健所）における大気汚染物質（年平均値）の推移

■一般環境大気測定局（土浦保健所）における環境基準（大気）の達成状況

測定年	二酸化硫黄				二酸化窒素			浮遊粒子状物質			光化学オキシダント			微小粒子状物質 (PM2.5)			
	年平均値	2% 除外値	無超えた日(0.04 ppm)が2日連続したことの有	環境基準の適否	年平均値	年平均値の年間98%値	環境基準の適否	年平均値	2% 除外値	日平均値0.10 mg/m³を超えた日が2日連続したことの有	環境基準の適否	昼間1時間値の年平均値	0.06 ppmを超えた日数と時間数	環境基準の適否	98% 除外値	日平均値の範囲	環境基準の適否
	(ppm)	(ppm)		適:○ 否:x	(ppm)	(ppm)	適:○ 否:x	(mg/m³)	(mg/m³)		適:○ 否:x	(ppm)	日 時間	適:○ 否:x	(μg/m³)	(μg/m³)	適:○ 否:x
H22	0.001	0.003	無	○	0.013	0.025	○	0.027	0.057	無	○	0.034	90 501	x	-	-	-
H23	0.001	0.003	無	○	0.012	0.028	○	0.026	0.066	無	○	0.028	57 213	x	-	-	-
H24	0.001	0.002	無	○	0.011	0.027	○	0.024	0.049	無	○	0.030	54 211	x	39.1	2.2~69.7	x
H25	0.001	0.002	無	○	0.011	0.029	○	0.025	0.062	無	○	0.031	64 302	x	43.2	0.8~64.9	x
H26	0.001	0.002	無	○	0.011	0.024	○	0.024	0.055	無	○	0.032	81 369	x	39.6	0.8~48.5	x
H27	0.001	0.002	無	○	0.01	0.023	○	0.025	0.056	無	○	0.031	59 285	x	27.5	1.3~55.1	○
H28	0.001	0.002	無	○	0.009	0.025	○	0.023	0.041	無	○	0.031	46 178	x	29.8	0.5~39.7	○
H29	0.000	0.002	無	○	0.009	0.025	○	0.024	0.049	無	○	0.032	63 285	x	34.4	-0.6~62.0	○
H30	0.000	0.002	無	○	0.009	0.025	○	0.024	0.048	無	○	0.031	59 283	x	32.1	-0.1~44.4	○
R1	0.000	0.002	無	○	0.007	0.019	○	0.014	0.033	無	○	0.031	47 216	x	26.2	0.5~51.2	○
R2	0.000	0.001	無	○	0.007	0.020	○	0.014	0.037	無	○	0.031	51 215	x	24.0	1.1~33.9	○

資料：土浦市環境白書



資料：土浦市環境白書

■自動車排出ガス測定局（土浦中村南測定局）における大気汚染物質（年平均値）の推移

■自動車排出ガス測定局（土浦中村南測定局）における環境基準（大気）の達成状況

測定年	二酸化窒素			浮遊粒子状物質				一酸化炭素			微小粒子状物質 (PM2.5)			
	年平均値	日平均値の年間98%値	環境基準の適否	年平均値	日平均値の2%除外値	日平均値0.10mg/m³を超えた日が2日連続したことの有無	環境基準の適否	年平均値	日平均値の2%除外値	環境基準の適否	年平均値	日平均値の年間98%値	日平均値の範囲	環境基準の適否
	(ppm)	(ppm)	適：○ 否：×	(mg/m³)	(mg/m³)		適：○ 否：×	(ppm)	(ppm)	適：○ 否：×	(μg/m³)	(μg/m³)	(μg/m³)	適：○ 否：×
H22	0.014	0.035	○	0.024	0.065	無	○	0.5	0.9	○	-	-	-	-
H23	0.017	0.035	○	0.024	0.070	無	○	0.5	0.8	○	-	-	-	-
H24	0.016	0.036	○	0.022	0.056	無	○	0.4	0.8	○	-	-	-	-
H25	0.015	0.036	○	0.023	0.072	有	×	0.4	0.8	○	-	-	-	-
H26	0.015	0.033	○	0.022	0.062	無	○	0.4	0.7	○	-	-	-	-
H27	0.015	0.032	○	0.020	0.047	無	○	0.4	0.7	○	-	-	-	-
H28	0.014	0.035	○	0.019	0.037	無	○	0.4	0.7	○	12.7	31.3	1.1~41.5	○
H29	0.014	0.033	○	0.020	0.043	無	○	0.4	0.8	○	12.8	34.3	1.1~60.0	○
H30	0.013	0.035	○	0.021	0.041	無	○	0.4	0.6	○	12.8	30.7	1.9~38.8	○
R1	0.011	0.026	○	0.021	0.043	無	○	0.3	0.5	○	10.9	26	1.8~42.4	○
R2	0.011	0.027	○	0.020	0.045	無	○	0.3	0.5	○	10.3	26.4	1.6~34.0	○

資料：土浦市環境白書

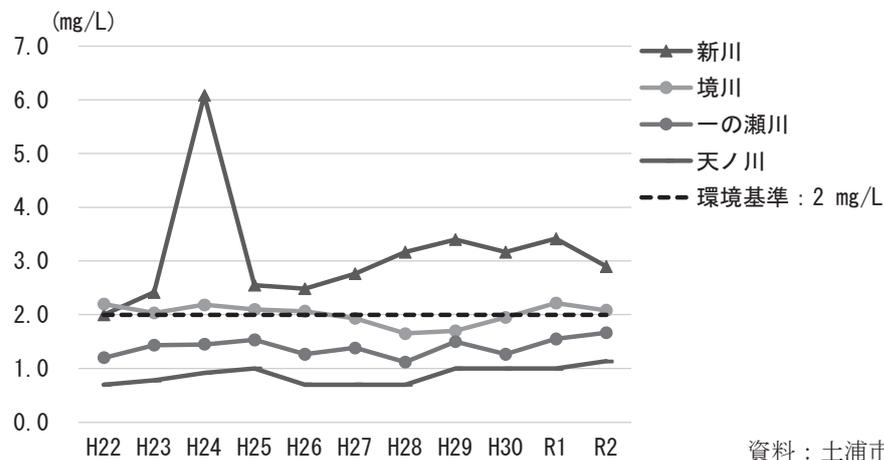
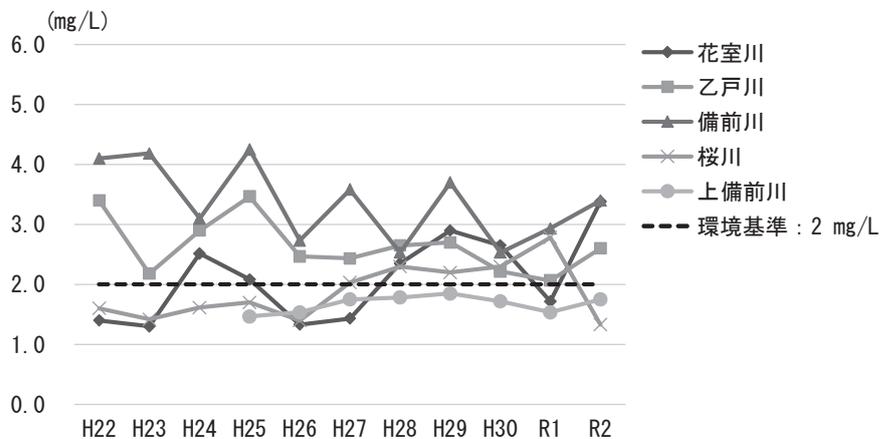
## 8. 水質

### (1) 河川

本市では9河川で水質調査を行っています。河川ごとに県の環境基準\*の類型が指定され、水質の基準値が定められています。

なお、天ノ川及び乙戸川には環境基準\*は設定されていませんが、天ノ川は恋瀬川の支流、乙戸川は小野川の支流となっており、恋瀬川及び小野川に対しては他の河川と同様に環境基準\*が設定されています。

水質の主要指標であるBOD\*については、令和2(2020)年度では桜川、上備前川、一の瀬川、天ノ川で環境基準\*を達成しています。



資料：土浦市環境白書

■各河川におけるBODの推移

### (2) 霞ヶ浦

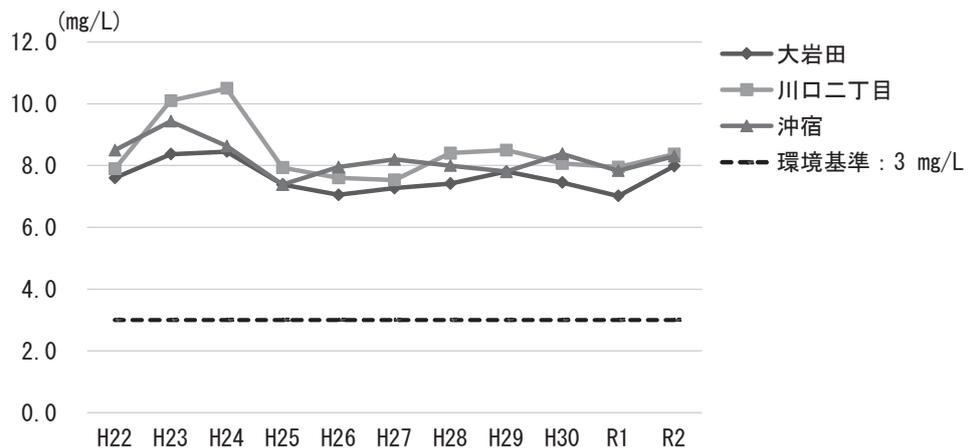
霞ヶ浦は、海がせき止められてできた海跡湖で、平均水深4 m程度と極めて浅い湖です。

また、霞ヶ浦は海拔1 m未満の低地にあり、56の河川が流入しています。霞ヶ浦の流域面積は2,157 km<sup>2</sup>で、茨城県の面積の3分の1にもなります。流域は、茨城県(22市町村)、千葉県(1市)、栃木県(1町)の24市町村にまたがります。

霞ヶ浦の水質汚濁は、自然的要因に加え、人為的要因として生活排水、畜産系排水、工場排水、

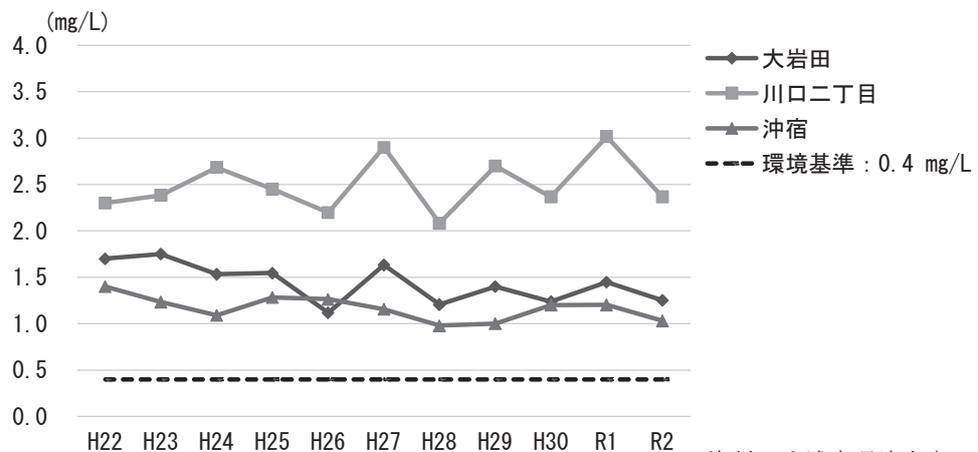
農地などが原因となっており、市内の雨水や生活排水等は、下水道等や市内を流れる河川などを経て、最終的に全て霞ヶ浦（西浦）に流れ込みます。市内では、田村川、境川、新川、桜川、備前川の5河川が直接霞ヶ浦に注ぎ込んでいます。

本市では、土浦入り沿岸部の3地点（大岩田・川口二丁目・沖宿）において、水質測定を行っています。湖沼水質の主要指標であるCOD<sup>\*</sup>については、どの地点も環境基準<sup>\*</sup>を超過する状況となっており、推移は横ばいを示しています。また、富栄養化<sup>\*</sup>の原因物質とされる全窒素と全りんについてもCOD<sup>\*</sup>と同地点で測定を行っていますが、環境基準<sup>\*</sup>を超過する状況となっています。



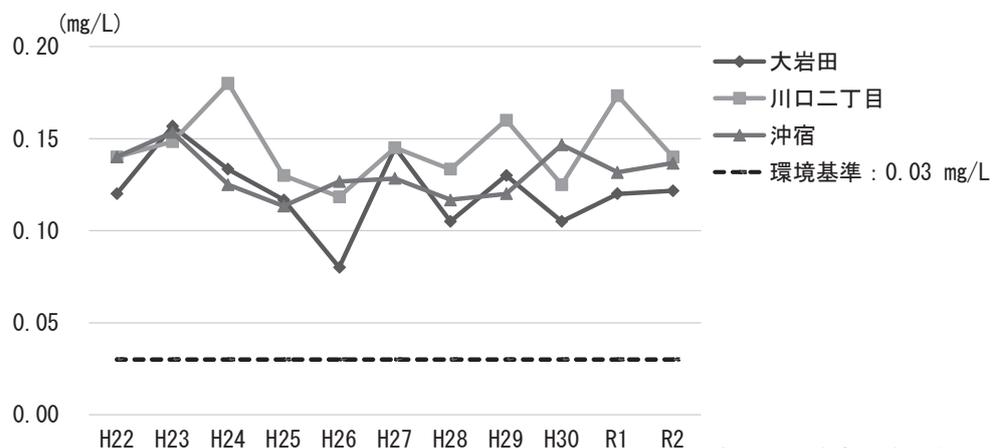
■霞ヶ浦におけるCOD濃度の推移

資料：土浦市環境白書



■霞ヶ浦における全窒素濃度の推移

資料：土浦市環境白書



■霞ヶ浦における全りん濃度の推移

資料：土浦市環境白書

## 9. 騒音

自動車騒音の状況については、自動車騒音常時監視事業において、騒音を面的に評価して環境基準※の適合状況を把握しています。

これまでに実施された市内の自動車騒音の測定結果をみると、つくば千代田線等で、一部環境基準※の達成率が低く続いている状況がみられます。

### ■自動車騒音環境基準達成率（昼間・夜間とも環境基準を達成）

路線名	H23	H24	H25	H26	H27	H28	H29	H30	R1	R2
常磐自動車道	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
一般国道6号	84.3	88.8	89.6	90.7	91.3	88.2	86.7	88.2	87.2	87
一般国道125号	90.1	92	92	91.5	90.5	91.5	91.3	91.5	91.3	90.8
一般国道354号	94.1	94.2	97.7	97.6	97.3	97.7	97.8	97.7	94.4	94.3
土浦境線	93.8	93.6	95.1	95.1	93.9	95.6	94.9	95.6	98.2	98.2
土浦稻敷線	—	—	—	—	—	96.1	96.1	96.1	96.1	95.7
土浦江戸崎線	99.6	91.2	91.2	91.2	100	100	100	100	100	—
土浦竜ヶ崎線	98.2	99.8	99.8	99.8	98.6	98.8	99.8	98.8	98.7	98.7
つくば千代田線	52.4	52.4	52.4	52.4	52.8	50.9	50.9	50.9	50.9	55.6
土浦つくば線	98.8	100	98.8	98.8	98.8	100	100	100	100	100
土浦笠間線	98.4	98.4	98.4	99.3	99.3	99.3	99.3	99.3	99.3	99.3
土浦坂東線	99.1	99.3	99.1	99.1	99.3	99.3	99.3	99.3	99.3	99.3
土浦大曾根線	92.3	92.3	100	100	100	100	100	100	100	100
牛渡馬場山土浦線	99.8	99.8	99.8	99.4	99.4	99.4	99.4	99.4	100	100
戸崎上稲吉線	98.8	98.8	98.8	98.8	99.6	99.6	99.6	99.6	99.2	99.2
藤沢豊里線	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
藤沢荒川沖線	99.6	99.6	99.6	99.6	99.7	99.7	99.7	99.7	100	99.6
荒川沖阿見線	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
筑波公園永井線	—	—	—	—	100	100	100	100	—	—
土浦港線	99.3	99.4	98.7	98.7	94.6	94.6	93.2	94.6	98.9	98.9
土浦停車場線	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
真鍋停車場線	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
石岡田伏土浦線	99.6	99.6	99.6	100	100	100	100	100	100	100
小野土浦線	99.6	100	100	100	98.2	98.4	98.4	98.4	98.4	99.5
館野荒川沖停車場線	99.4	99.4	99.4	99.4	99.4	99.4	99.4	99.4	99.4	99.4
市道荒川沖東3丁目1号線	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
市道荒川沖東2丁目14号線	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
市道荒川沖東2丁目25号	—	100	100	100	100	100	100	100	100	100
市道 I 級19号線	—	—	100	100	100	100	100	100	100	100
市道 I 級22号線	100	99.4	99.4	99.4	99.4	99.4	99.1	99.4	99.1	99.1
市道 I 級40号線(二高前)	99.6	100	100	100	100	100	100	100	100	100

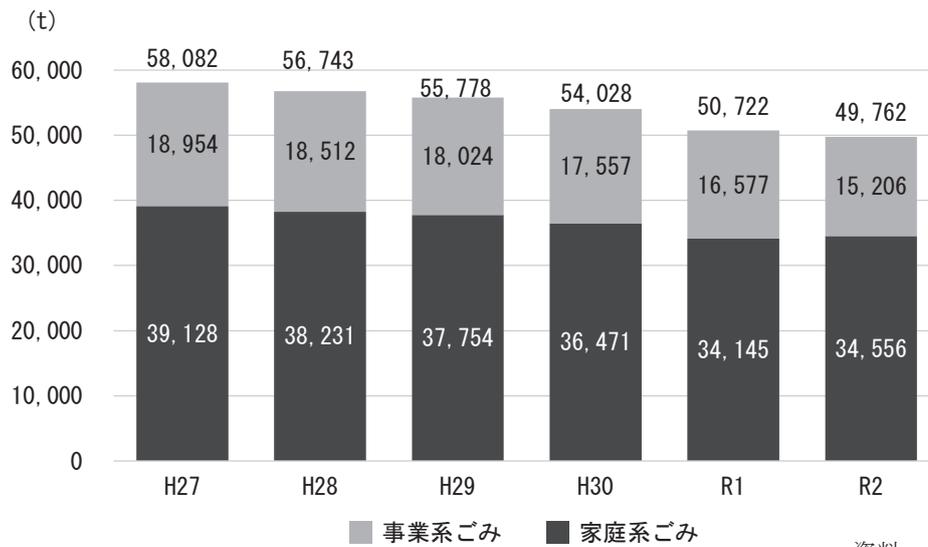
資料：土浦市環境白書

## 10. 廃棄物

### (1) ごみ排出量、1人1日当たりのごみ排出量の推移

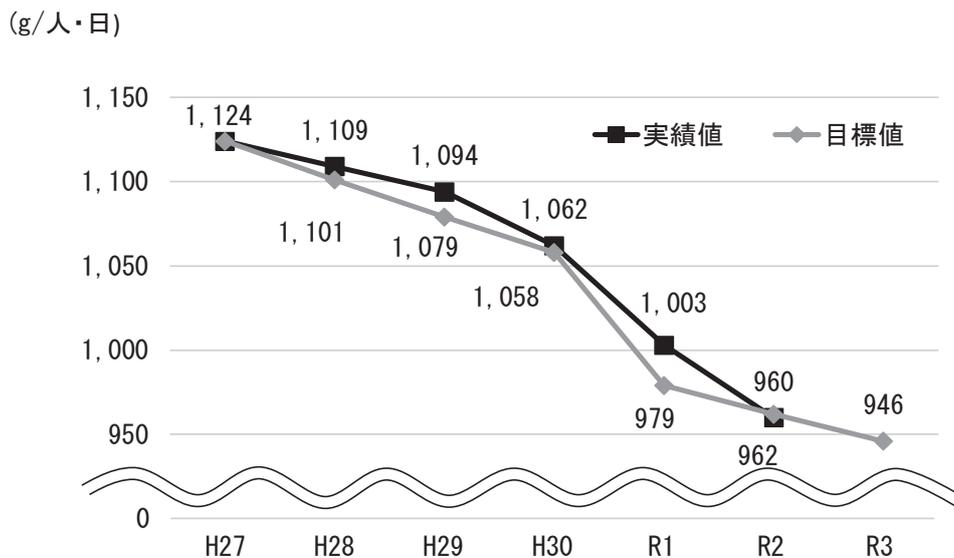
本市のごみ排出量は、近年ゆるやかに減少傾向を示しており、令和2（2020）年度の総排出量は49,762 tで、家庭系ごみ量は34,556 t、事業系ごみ<sup>\*</sup>量は15,206 tとなっています。

また、令和2（2020）年度の1人1日当たりのごみ排出量は960 g/人・日となっており、減少傾向を示しています。



資料：土浦市環境白書

■ ごみ排出量の推移

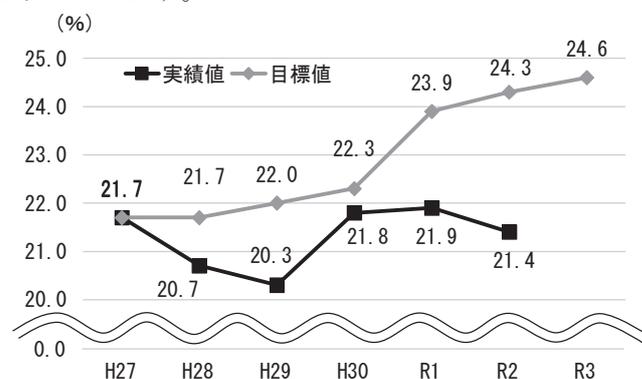


資料：土浦市環境白書

■ 1人1日当たりのごみ排出量の推移

## (2) リサイクル率の推移

本市のリサイクル率は、平成 26 (2014) 年度は 11.9%でしたが、生ごみと容器包装プラスチックの分別収集を開始した平成 27 (2015) 年度に大幅に増加しました。また、平成 30 (2018) 年 10 月から家庭ごみ処理有料化が開始され、令和 2 (2020) 年度の資源化量は 10,631 t、リサイクル率は 21.4%となっています。



資料：土浦市環境白書

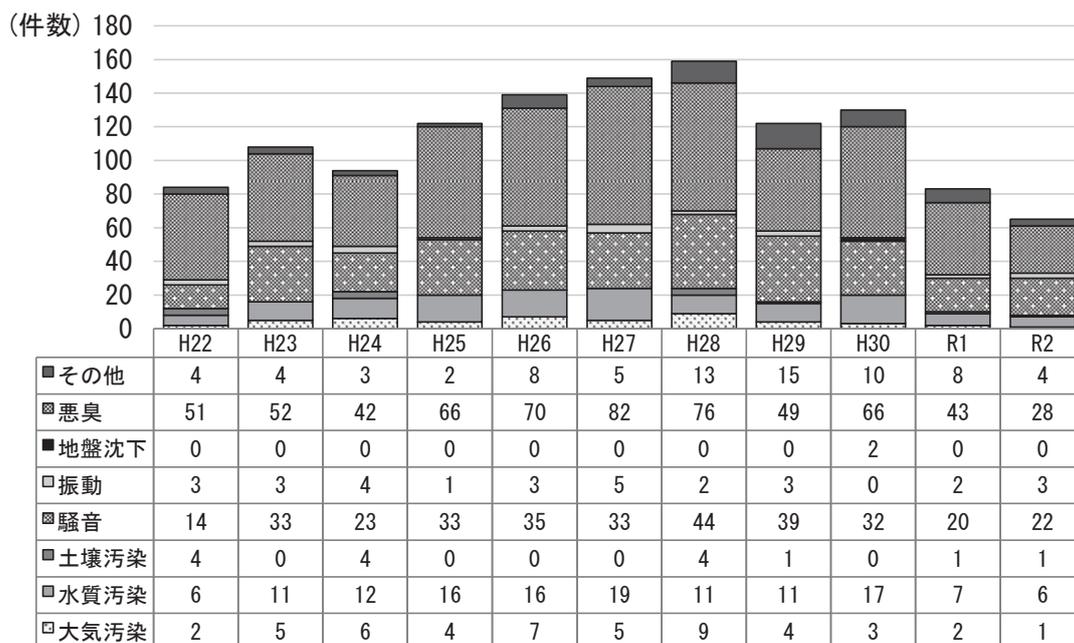
注 リサイクル率=ごみ総排出量に占める資源化量  
(分別収集による資源物+中間処理により回収された資源物+集団回収による資源物) の割合

### ■ リサイクル率の推移

## 11. 公害苦情

本市に寄せられた公害苦情・相談件数は、全体の推移をみると平成 28 (2016) 年度までは増加していましたが、それ以降はおおむね減少傾向にあります。

令和 2 (2020) 年度の苦情・相談件数は、多い順に悪臭 28 件、騒音 22 件、水質汚染 6 件、振動 3 件、土壌汚染 1 件、大気汚染 1 件となっています。その他を含めた合計は 65 件となっており、令和元 (2019) 年度と比較して 18 件減少しています。

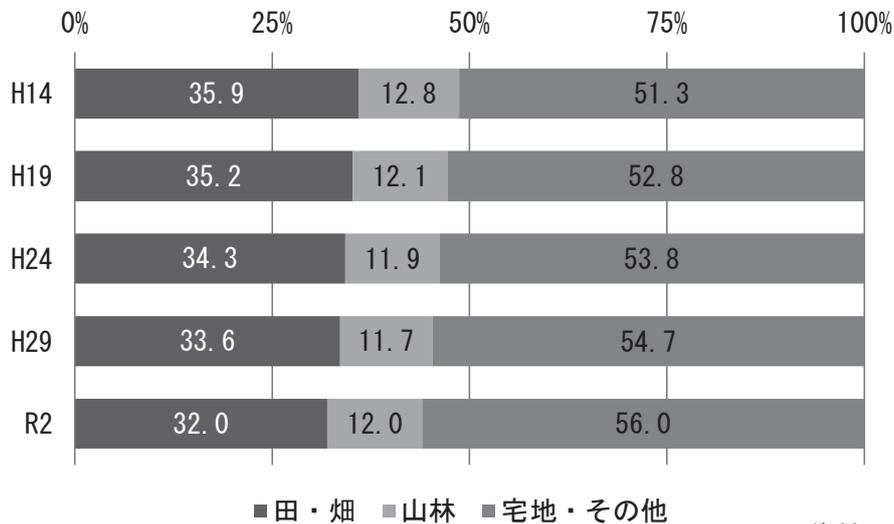


### ■ 公害苦情・相談件数の推移

資料：土浦市環境白書

## 12. 土地利用

本市の地目別土地利用は、農地（田・畑）32%、山林12%、宅地・その他56%となっています。おおよそ10年ほど前は田・畑、山林の緑と、宅地・その他の割合がおおよそ半分ずつでしたが、その後、田・畑、山林の緑の割合の減少が続き、現在は宅地・その他の割合が多くなっています。

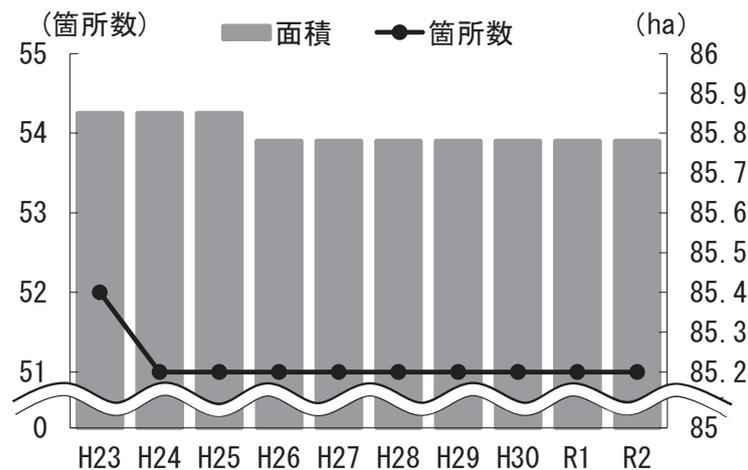


資料：土浦市環境白書

■ 地目別面積の割合の推移

## 13. 公園

本市の都市公園\*の整備状況は、令和2（2020）年度において51か所、85.78haとなっています。市民1人当たりの都市公園\*面積は6.21m<sup>2</sup>となっており、国（10.6m<sup>2</sup>/人（平成30年度末値））、県（9.9m<sup>2</sup>/人（平成30年度末値））と比較すると、少ない状況となっています。



資料：土浦市環境白書

■ 都市公園の整備箇所数・整備面積の推移

## 14. 歴史・文化

本市には国指定 12 件、県指定 46 件、市指定 222 件の計 280 件の指定文化財があります。

代表的な文化財としては、本市の歴史的シンボルである県指定史跡の土浦城跡や、国指定史跡の上高津貝塚、国指定建造物の旧茨城県立土浦中学校本館等があります。

また、無形民俗文化財として、日枝神社流鏝馬祭や田宮ばやし、からかさ万灯などが指定されており、民俗文化を伝えています。

■指定文化財の状況（令和 2 年度末）

指定区分				計
	国	県	市	
建造物	1	3	15	19
絵画	1	4	11	16
彫刻	1	9	42	52
工芸品	7	14	55	76
書跡		3	5	8
古文書			6	6
考古資料	1	4	15	20
歴史資料		1	12	13
有形民俗文化財			7	7
無形民俗文化財		3	6	9
史跡	1	3	41	45
名勝			2	2
天然記念物		2	5	7
計	12	46	222	280

資料：土浦市環境白書

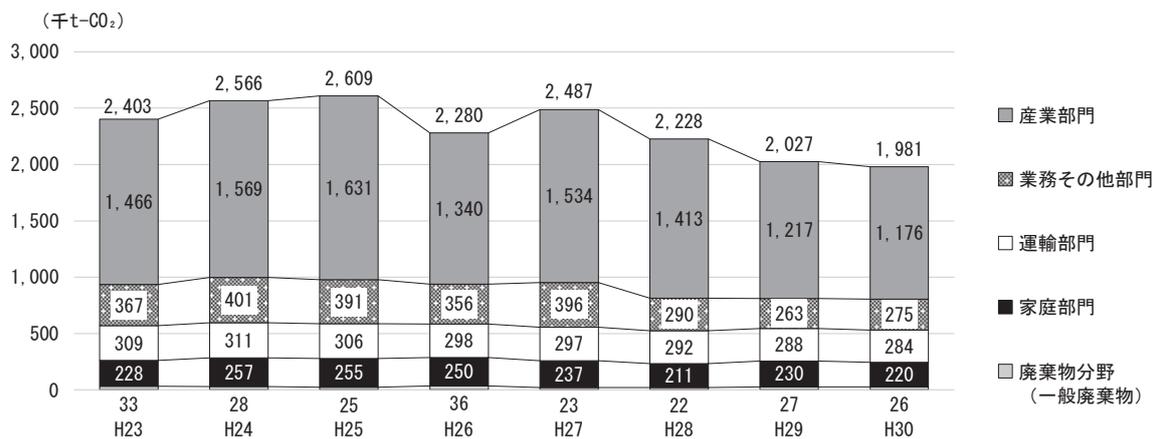


■旧茨城県立土浦中学校本館

## 15. 温室効果ガス

市域から排出された平成 30（2018）年度の温室効果ガス※は 1,981 千 t-CO<sub>2</sub> となっています。我が国では、温室効果ガス※の排出量を令和 12（2030）年度に平成 25（2013）年比で 46%削減することを目標としていますが、本市の平成 30（2018）年度の排出量は、平成 25（2013）年度（2,609 千 t-CO<sub>2</sub>）比で 24.1%削減している状況にあります。

部門別の排出量内訳は、産業部門の製造業が 58%と最も多くを占めています。



※小数の計算の関係上、合計値が一致しない場合があります。

資料：自治体排出量カルテ（環境省）より作成

### ■市域から排出された温室効果ガスの推移

### ■市域から排出された温室効果ガスの内訳

部 門	平成 30 年度排出量 (千 t-CO <sub>2</sub> )	構成比 (%)
合 計	1,981	100
産業部門	1,176	59
製造業	1,143	58
建設業・鉱業	9	0
農林水産業	25	1
業務その他部門	275	14
運輸部門	284	14
自動車	274	14
旅客	162	8
貨物	113	6
鉄道	9	0
船舶	0	0
家庭部門	220	11
廃棄物分野 (一般廃棄物)	26	1

※小数の計算の関係上、合計値が一致しない場合があります。

資料：自治体排出量カルテ（環境省）より作成

## 16. 人づくり

### (1) 学校教育における環境教育

各小中学校では、発達段階に応じて生活科・社会科・理科・家庭科等の教科や道徳・特別活動など学校の教育活動全体を通じて、「環境から学ぶ」、「環境について学ぶ」、「環境のために学ぶ」を視点に環境教育が行われています。特に「総合的な学習の時間」においては、市内の自然環境や環境を守る施設等を活用しながら、児童・生徒が身近な環境問題について調べていく活動を積極的に行っています。

### (2) 学校教育以外における環境学習

#### ①湖上セミナー

市民を対象に、霞ヶ浦湖上で水質検査などを体験することにより水質浄化意識の啓発を図ることを目的として、霞ヶ浦湖上での透明度検査・COD<sup>\*</sup>パケットテスト・プランクトンの観察などを内容とするセミナーを、平成21年度から実施しています。

令和2年度は1回実施し、10名の参加がありました。



#### ②桜川エコアドベンチャーツアー

市内の小学生とその保護者を対象に、夏休みを利用した体験型の講座です。宝篋山の湧水の探索や筑波山の沢での生物観察、桜川中流域での水遊びなどを通して、水に直接触れながら、上流から下流に至る過程での水の使われ方や水の汚れの変化を観察し、最後に霞ヶ浦の水と比較することにより、水の大切さと水質浄化意識の醸成を図ることを目的としています。

令和2年度は沢遊びコースを1回実施し、10名の参加がありました。



#### ③小学生水の情報交流会

市内の小学生を対象に、身近な水環境に関する実験や学校間の交流、専門家による水環境学習を通して、命を育む水の大切さや水の役割を理解し、水を守る心を養い、水を守る行動ができる人間の育成を図ることを目的として、平成12年度から開催しています。

令和2年度は、新型コロナウイルス感染症拡大防止の観点から中止となりましたが、令和元年度は1回実施し、28名の参加がありました。



#### ④目指せ「霞ヶ浦ドクター」養成講座

市内の小学4年生を対象に、希望する学校に出向き（出前方式）、クラス単位で水の大切さや霞ヶ浦の現状について講義及び水質分析実験を行い、身の回りの環境についての関心や水質浄化への意識を持たせ、環境に対する意識の醸成を図ることを目的として、平成22年度から開催しています。小学4年生では、水環境についての授業が行われることから、本講座とタイアップすることで、水環境に対する理解をより深められることを期待しています。

令和2年度は、9校で実施し、計640名の参加がありました。



#### ⑤中学生水環境研修会

市内の中学1、2年生を対象に、小学生時に体験した実践的な体験学習を、中学生へと継続させることで環境に対する意識の向上を図り、講師による講話や水質分析実験を通して、学校間の情報交流や環境ネットワークの構築を図ることを目的として、平成20年度から開催しています。

令和2年度は、新型コロナウイルス感染症拡大防止の観点から中止となりましたが、令和元年度は1回実施し、25名の参加がありました。



#### ⑥高校生霞ヶ浦ミーティング

平成30年10月に第17回世界湖沼会議\*（いばらき霞ヶ浦2018）が茨城県で開催され、本市では、霞ヶ浦及び流域環境で取り組む高校生、市民団体などの各主体が、共通の「霞ヶ浦の将来像」を見出すことを目標に「サテライトつちうら」を開催しました。

その開催を契機として、市内の高等学校に通学する高校生を対象に、水環境に関する意識向上と、霞ヶ浦を誇りに思う郷土愛醸成を図るため、第17回世界湖沼会議\*のテーマでもあった「持続可能な生態系サービス\*（自然からの恵み）」に基づき、「霞ヶ浦の将来像」について考え、発信する場を設けることを目的とし、令和元年度から開催しています。

令和2年度は、新型コロナウイルス感染症拡大防止の観点から中止となりましたが、令和元年度は、勉強会を2回、ディスカッションを1回実施し、計46名の参加がありました。



## ⑦身近な水環境の全国一斉調査

毎年6月に実施される身近な水環境の全国一斉調査（主催：国土交通省）に参加し、市内小学生、土浦市ネットワーク一等連絡協議会とともに、市内を流れる4河川（一の瀬川・花室川・天ノ川・桜川）の上流から下流にかけて、水質（COD<sup>\*</sup>・透視度）及び景観を調査しています。

調査後は、身近な水環境と人の生活との関わりについての理解を深めることを目的に、河川ごとに結果のまとめを行い、発表しあうことで、河川の上流から下流にかけての変化を考察しています。

調査結果は、全国水環境マップ実行委員会に提供しており、全国水環境マップとして公開されています。



## ⑧霞ヶ浦流入河川一斉調査

毎年10月に実施される霞ヶ浦流入河川一斉調査（主催：霞ヶ浦問題協議会）に参加し、市内小学生、土浦市ネットワーク一等連絡協議会とともに、霞ヶ浦に流入する5河川（一の瀬川・花室川・乙戸川・天ノ川・桜川）を対象に、上流から下流にかけて、水質（COD<sup>\*</sup>・pH・りん酸態りん・アンモニア態窒素・透視度）及び景観調査を実施しています。

調査後は、霞ヶ浦流入河川の現状についての理解を深めることを目的に、河川ごとに結果のまとめを行い、発表しあうことで、河川の上流から下流にかけての水質と景観の変化を考察しています。

調査結果は、霞ヶ浦問題協議会に提供しており、霞ヶ浦流入河川の水質を解析するための基礎資料として活用されています。



## ⑨こどもエコクラブ

平成7年度に環境省が始めたこどもエコクラブは、幼児（3歳）から高校生までなら誰でも参加できる環境活動のクラブです。子どもたちが人と環境の関わりについて幅広い理解を深め、自然を大切に思う心や、環境問題解決に自ら考え行動する力を育成し、地域の環境保全活動の環を広げることを目的としています。

令和2年度末現在、1団体29名の子どもたちが参加しています。

## ⑩つちまるエコキッズクラブ

市内の小学生と保護者を対象に、市周辺で開催される環境学習や自然体験に積極的に参加し、環境や自然を大切に思う心を養い、郷土愛の醸成を図ることを目的としたクラブです。市周辺で実施される環境学習事業等（行政が主催団体として関係しているもの）の情報を収集し、会員に情報提供（メール配信）を行っています。

令和2年度末現在、723名が会員登録しています。

## ⑪出前講座

市内の小学校や、団体が希望する場所に出向き（出前方式）、主に地球温暖化に関する講義とリサイクル工作（廃ガラスアート工作・発泡スチロール手形作り）を組み合わせた講座を行っています。

令和2年度は9件（廃ガラスアート5件、手形作り4件）実施し、計451名の参加がありました。

## ⑫環境教育推進事業

エネルギーの大切さ、環境の大切さを体感しながら学ぶことにより、幼児・児童・生徒が主体的に環境保全に取り組む意識を高めるため、環境教育推進事業を推進しています。太陽光パネルを設置した学校における発電量等を表示する装置を活用した環境教育の実践や、専門家等による環境保全に関する出前講座などを行っています。

令和2年度は、各学校、各園において「霞ヶ浦ドクター」、「廃ガラスアート工作」、「発泡スチロール手形作り」等の講座が行われたほか、節電・省エネルギーの実践として、グリーンカーテン※の作成や、霞ヶ浦の水質保全に向けた水質調査等の活動が行われました。

## ⑬自然環境調査

市内の各地区公民館に所属するチャレンジクラブの児童を調査員として、平成14年及び平成15年に実施した土浦市自然環境実態調査の比較調査となります。この調査は市内の生物の生息状況を調査することを目的として、調査の結果は、環境副読本「土浦市の身近な環境」にまとめ、小学校の環境学習に役立てられています。

平成26年度は二中地区、四中地区、平成27年度は五中地区、六中地区、都和地区、平成28年度は、一中地区、三中地区、新治地区と3年かけて市内全地区の生物調査を行いました。



## ⑭自然観察会

市民を対象に、自然と触れ合いながら、環境の大切さや環境保全に対する意識の高揚を図ることを目的として、ゲンジボタル観察会や星の観望会を行っています。

令和2年度は、新型コロナウイルス感染症拡大防止の観点から中止となりましたが、令和元年度は、ゲンジボタル観察会を3回実施し、計128名、星の観望会を1回実施し、31名の参加がありました。



### **(3) 生涯学習における環境学習**

各地区公民館を中心とする生涯学習において、環境を理解する学習やリサイクル講座などを開催しています。

市民相互の自発的学習活動を支援するとともに、多様な学習機会を提供するため人材バンク制度を設けています。また、市職員が講師となり、行政の仕組みや事業の内容について説明・講義を行う「いきいき出前講座」を実施しています。

### **(4) 環境保全関連のイベント等**

#### **①環境展**

土浦市環境基本計画推進協議会が主体となって、土浦市環境基本計画にうたわれた協働による精神を実践するため、推進協議会内の3つの部会（循環型社会形成部会、自然共生・まち部会、参加・学習部会）が、それぞれ内容を協議し、市民、市民団体、企業の活動を紹介するとともに、小・中学生の環境に関する取組状況を展示することで、環境を通じての交流を図ることを目的として、平成18年度から開催しています。

#### **②県内一斉節電街頭キャンペーン**

市民に広く節電について啓発するため、茨城県が実施している県内一斉節電街頭キャンペーンにあわせて啓発活動を実施しています。

#### **③水質浄化啓発キャンペーン**

土浦市家庭排水浄化推進協議会が、霞ヶ浦の水質浄化意識の醸成を目的に実施しています。

#### **④ごみ減量・リサイクル推進キャンペーン**

ごみ減量・資源リサイクルの方法に関する情報提供や、生ごみ処理容器等の展示・使用説明、啓発用の冊子や物品の配布、ポスターの掲示等を行い、市民のごみの発生抑制・資源化のための広報・啓発活動を行っています。

#### **⑤消費生活展**

消費生活に関する知識の普及及び消費者問題の各種情報の提供を目的として、市と土浦市消費生活連絡協議会の共催で開催しています。消費者団体や事業者、行政による活動紹介や環境に配慮した製品のパネル展示等を行っています。

#### **⑥都市緑化啓発イベント**

緑化の推進を図るため、都市緑化月間の10月に行っています。草花の植え込みの設置による啓発事業や、自宅のできる花のアレンジ手法、生垣の作り方教室、緑の相談コーナーの開設など様々な催しを行っています。

## (5) パートナーシップ

### ①土浦市まちづくり市民会議・各地区市民委員会

まちづくり市民会議では、今日の環境問題を解決していくために、土浦市環境基本計画に基づき、市・事業者と協働・連携の下、ごみ減量及び資源リサイクルを推進する運動など、地域住民一人ひとりが環境に配慮した行動を実践するための運動を推進しています。

また、各地区市民委員会環境部において、ごみの減量化・資源化運動やグリーンカーテン※の実践・普及活動、花いっぱい運動、地区内清掃などの環境美化、水質浄化運動、行政による出前講座の開催や、環境施設見学会等による啓発活動を実施しています。

### ②土浦市環境基本計画推進協議会

土浦市環境基本計画に位置付けられた市民や事業者の取組を推し進めていくため、各地区の市民委員会の環境部や市民団体、事業者団体等により、平成14年度に組織され活動を行っています。全体会と役員会、3つの部会（循環型社会形成部会、自然共生・まち部会、参加・学習部会）に組織を細分化し、市民や事業者の役割分担や取組の具体化について話し合うとともに、環境展や自然観察会等を開催し、環境基本計画の推進を図っています。

### ③土浦市家庭排水浄化推進協議会

霞ヶ浦の水質の現状について市民の理解と認識を深め、家庭排水の処理を推進することで水質浄化を図り、市民の健康を守り生活の向上に寄与することを目的とし、昭和54年3月にその前身である「土浦市粉石けん使用運動推進協議会」を設立しました。その後、昭和58年6月に現在の「土浦市家庭排水浄化推進協議会」に名称を改め、市と協働で様々な浄化啓発活動を行い現在に至っています。組織は、地区長連合会、消費生活連絡協議会、まちづくり市民会議の3団体によって構成されています。

### ④土浦市さわやか環境推進員

地域における生活環境の維持向上を目的として、地区長から推薦を受けた方を市長が委嘱しています。市と地域市民のパイプ役として、ごみの減量・分別や町内一斉清掃などへの協力や、不法投棄や悪臭、水質汚染などについて市への通報を行っています。

### ⑤土浦エコパートナー協定

事業者と市が緊密なパートナーシップを形成して地球温暖化問題、エネルギー問題及びごみ問題を改善することにより、次世代の子供たちにより良い環境を引き継ぐことを目的として、協調して脱炭素社会※づくり及び循環型社会づくりを行う事業を実施しています。平成24年度から始まり、令和2年度末現在、34事業者と締結しています。

### ⑥公害防止協定

事業活動による公害を未然に防止することを目的に、事業者、市及び関連する市と公害防止協定を締結しています。昭和46年から始まり、令和2年度末現在、56事業者と締結しています。

## 資料2 環境アンケート調査結果

### ■調査概要

【令和2年度調査】

	市民	事業者
調査期間	令和2年12月1日～令和2年12月22日	
調査対象	市内在住の満18歳以上の男女	市内に事業所等がある事業者
実配布数	2,396人	1,428社
有効回収数	977人	603社
有効回収数のうち、ウェブが占める割合	212人 21.7%	132社 21.9%
有効回収率	40.8%	42.2%

【平成27年度調査】

	市民	事業者
調査期間	平成27年11月19日～令和27年12月4日	
調査対象	市内在住の満20歳以上の男女	市内に事業所等がある事業者
実配布数	2,986人	1,425社
有効回収数	1,373人	628社
有効回収率	46.0%	44.1%

※グラフ、表に表記されている値については、四捨五入の関係により、合計が100%にならない場合があります。

※(3)意識調査については、設問から一部抜粋して結果を掲載しています。

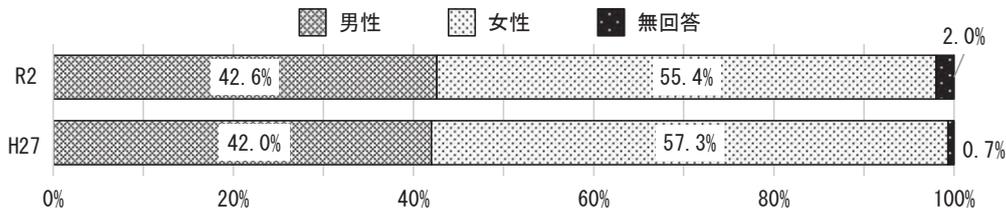
※今回の調査では、紙での回答方法に加えて、インターネットを使った回答方法(ウェブ回答)を併用しています。

## 市民アンケート結果

### (1) 属性

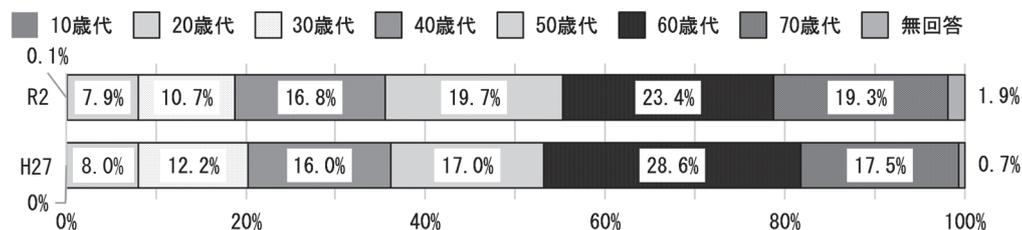
#### ①性別

女性回答者の割合が高くなっています。



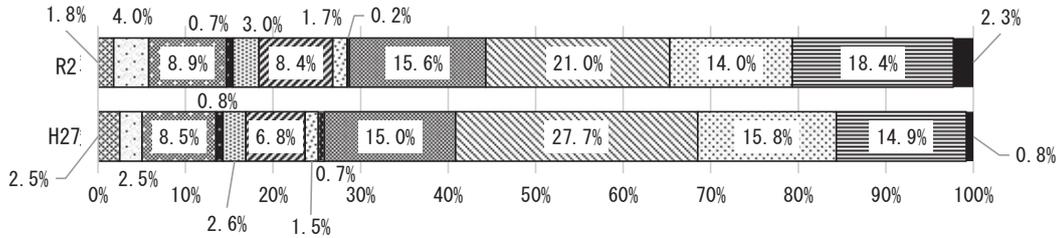
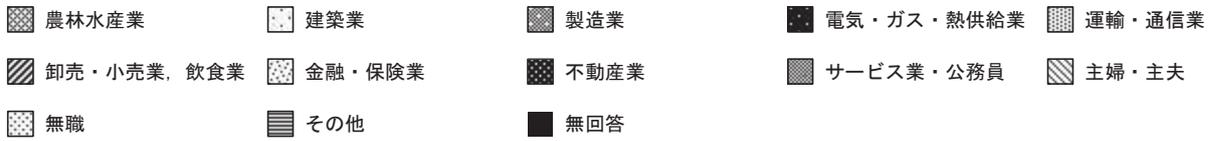
#### ②年齢

60代が23.4%と最も多く、次いで50代が19.7%、70代が19.3%、40代が16.8%であり、40～70代が多い結果となっています。



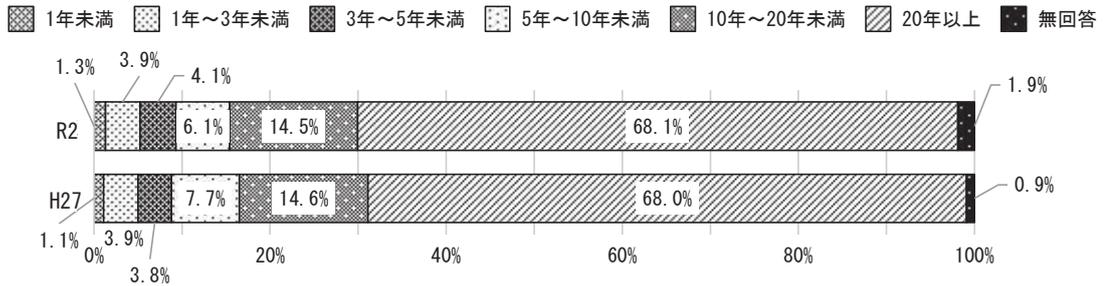
### ③職業

その他を除いた有職者の割合が44.3%、次いで主婦・主夫が21.0%、無職が14.0%という結果となっています。



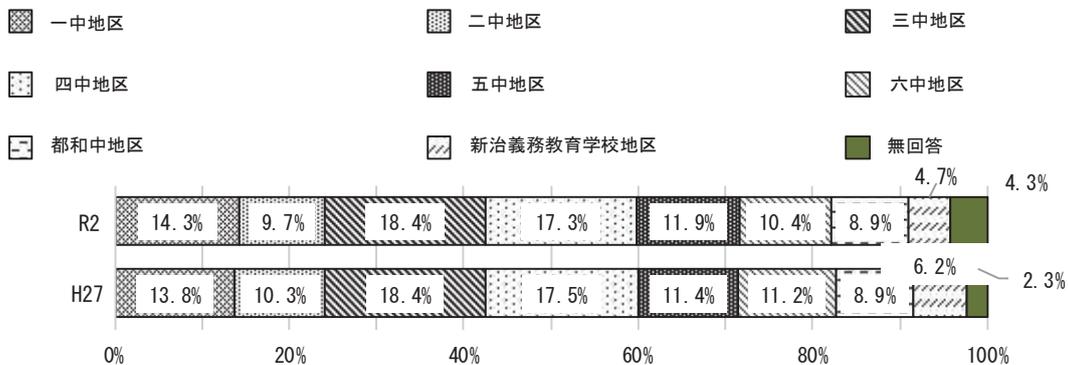
### ④居住歴

20年以上居住している方の割合が68.1%と特に高くなっています。次いで10~20年未満が14.5%、5~10年未満が6.1%、3~5年未満が4.1%と、居住年数が短い方の割合が低くなっています。



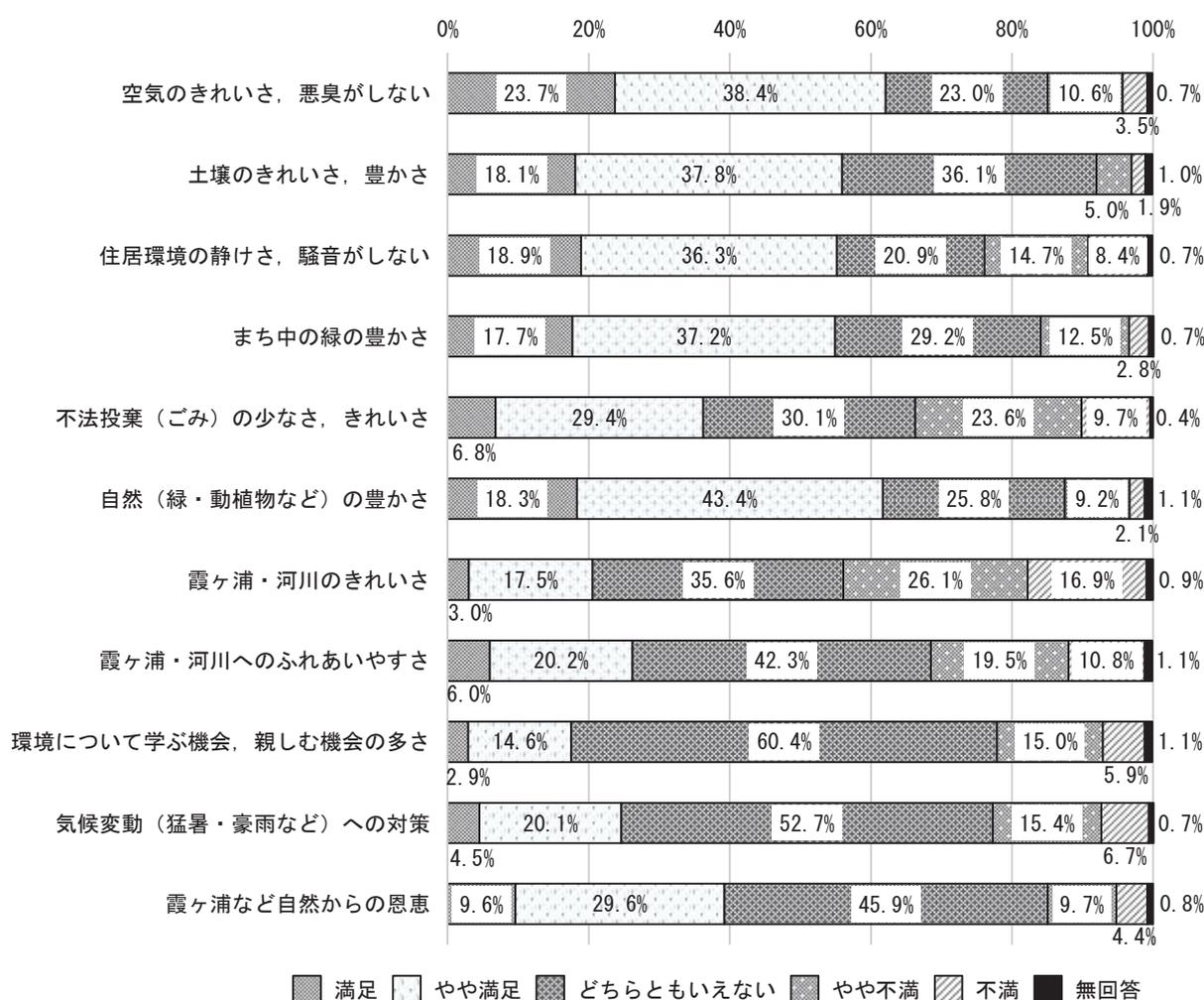
### ⑤居住地区

三中地区が18.4%と最も高く、次いで四中地区が17.3%、一中地区が14.3%となっています。



## (2) 土浦市の環境に対する満足度

「大気環境」、「土壌環境」、「音環境」、「緑化」、「生態系」に関する項目は肯定的評価（「満足」、「やや満足」の合計）が50%を超えており、身近な緑や生物の豊かさ、空気や土のきれいさなど自然環境への満足度が比較的高いことが伺えます。一方で、「ごみ」、「水環境」、「水環境へのふれあい」に関する項目は否定的評価（「不満」、「やや不満」の合計）が比較的高く、ごみの不法投棄や霞ヶ浦の環境など、生活環境への不満が大きいことが伺えます。また、「環境学習」、「気候変動」、「生態系サービス※」の項目については、「どちらともいえない」の回答が多く、これらの取組があまり認知されていないと考えられます。

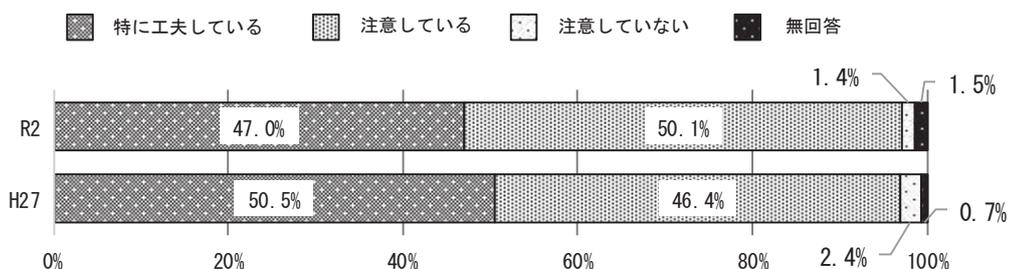


### (3) 意識調査

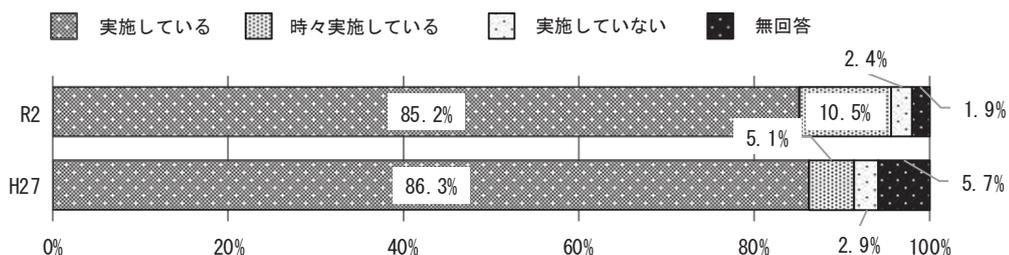
「調理くずを流さない」、「食用油の処理」、「冷暖房の温度設定」、「家電を省エネモードにする」、「詰め替え商品の利用」、「交通マナー・エコドライブ」など、手軽に実施できる家事、省エネや交通マナー、ごみ分別などの社会ルールに関わる項目が市民に広く実践されています。また、「霞ヶ浦や地域などの自然環境に興味を持ち、目を向ける」、「市域の自然を訪れ、自然を楽しく体験する」といった項目も実践割合が高く、市内の環境や文化に関心が高いことが伺えます。一方で、「環境や自然に触れ合い、学ぶイベントに参加する」において、「参加したことがある」の割合が11.4%にとどまっていますが、「機会があれば参加したい」の割合が57.4%にのぼっており、イベントへの参加機会の創出が課題となっています。

平成27年度調査と比較するとほとんどの項目でほぼ同等の結果となっていますが、「水を出しっぱなしにしない、風呂の残り湯を洗濯に利用」、「ピアノや作業場など音の出る部屋は防音するなど周囲に配慮する」の実践割合が大きく増加しています。

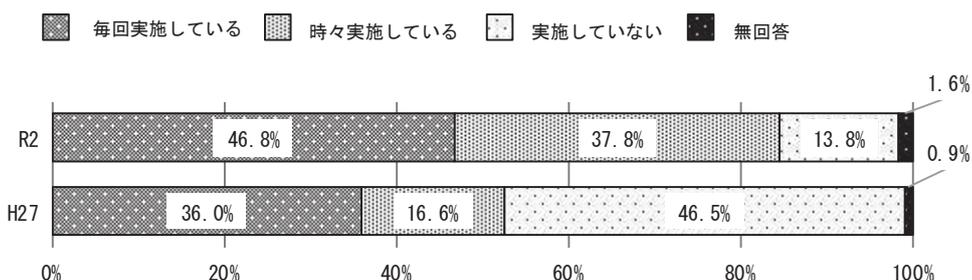
- ・台所で、三角コーナーや水切り袋を利用し、調理くずを流さない工夫をする。



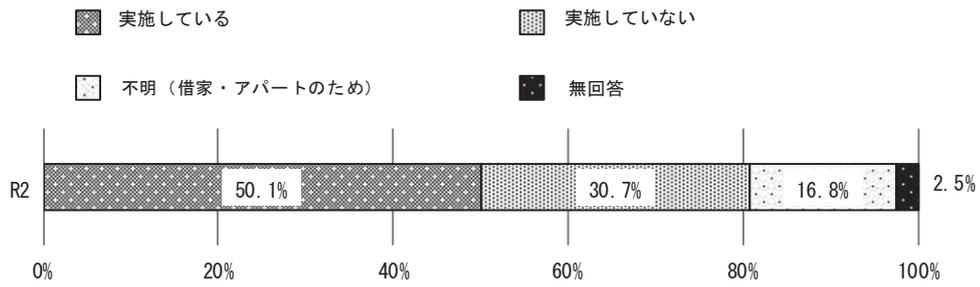
- ・食用油はできるだけ使い切る。残ったときは地域の廃油回収や新聞紙等にしみ込ませてごみとして出すなど、水質汚濁防止に配慮する。



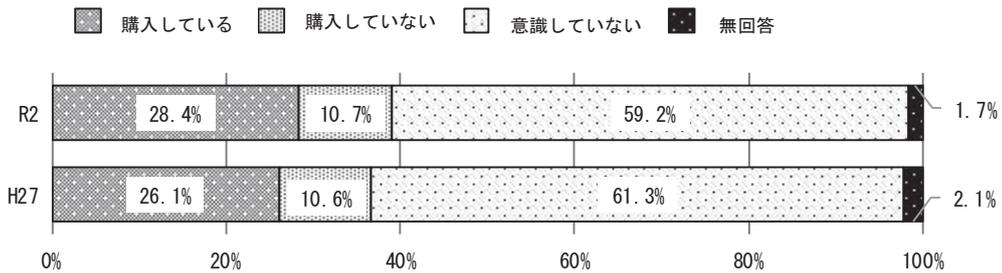
- ・水を出しっぱなしにしない、風呂の残り湯を洗濯に利用するなど節水に気を付ける。



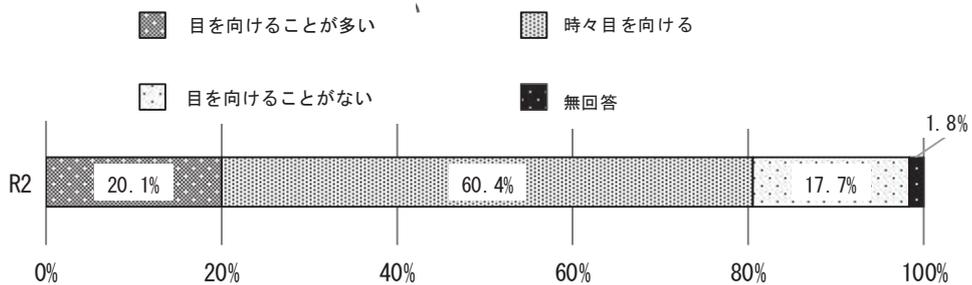
- ・下水道に接続する、または浄化槽の定期点検などを実施する。



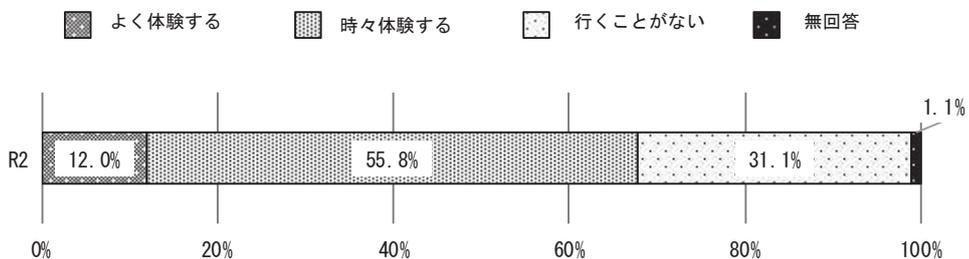
- ・生物多様性や環境に配慮した、エコマークなどの環境ラベル商品を優先して購入する。



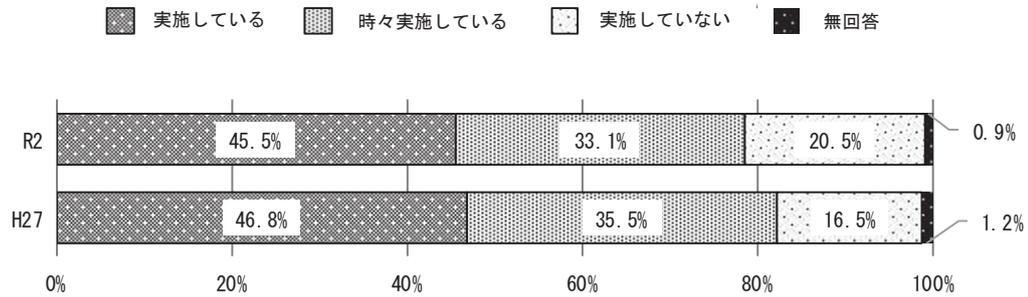
- ・霞ヶ浦や地域などの自然環境に興味を持ち、目を向ける。



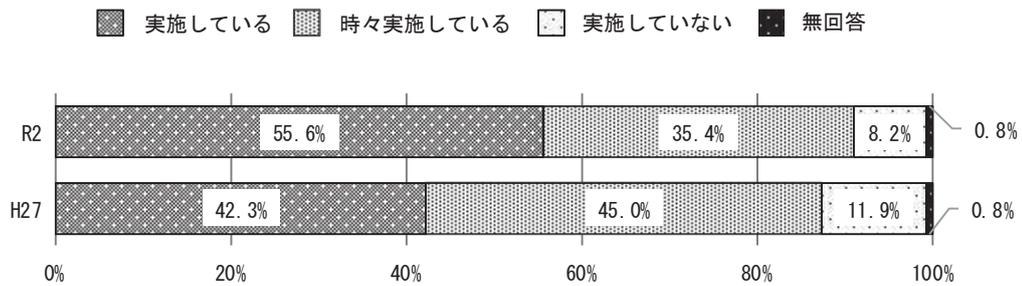
- ・市域の自然を訪れ、自然を楽しく体験する。



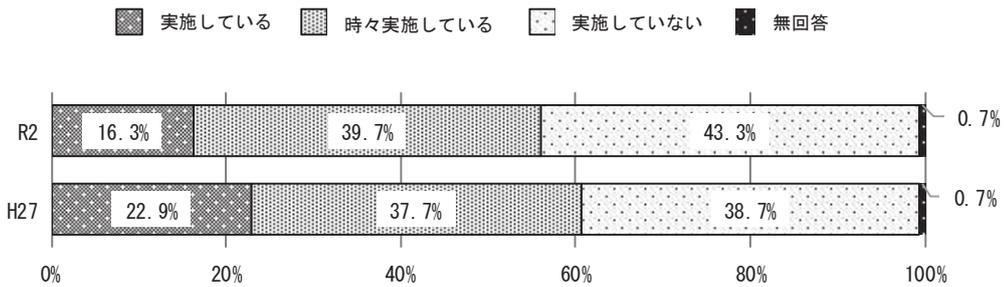
- ・ 冷房使用時の室内温度は 28℃、暖房使用時の室内温度は 20℃を目安に温度設定する。



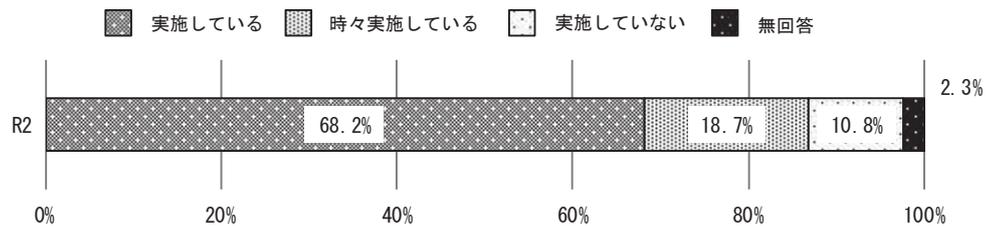
- ・ 家電製品の省エネモードを活用したり、使わない電気製品はメインスイッチを切る。  
(長期間使わないものはコンセントを抜く。)



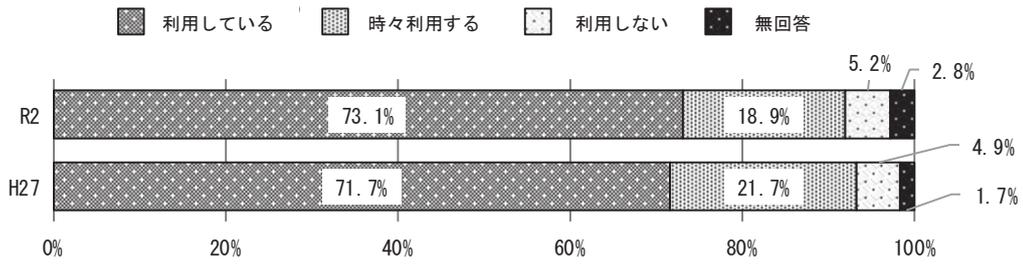
- ・ 外出時は公共交通機関を利用し、近くに出かける場合は、徒歩や自転車を利用する。



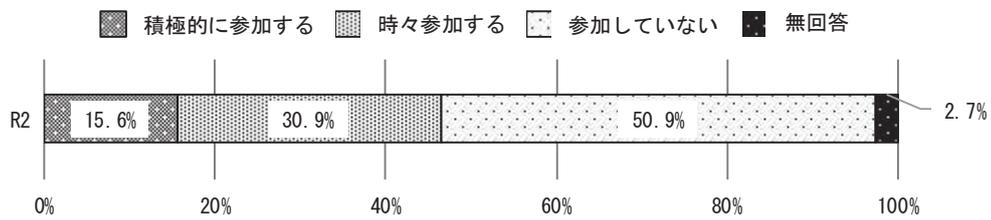
- ・ 自動車を運転する際は交通マナーを守り、エコドライブやアイドリングストップを実施する。



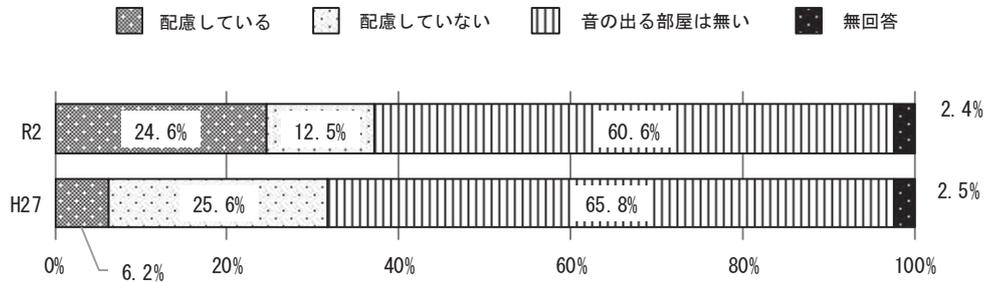
- ・詰め替え商品（リターナブル容器）や、回収・再利用可能な商品を利用する。



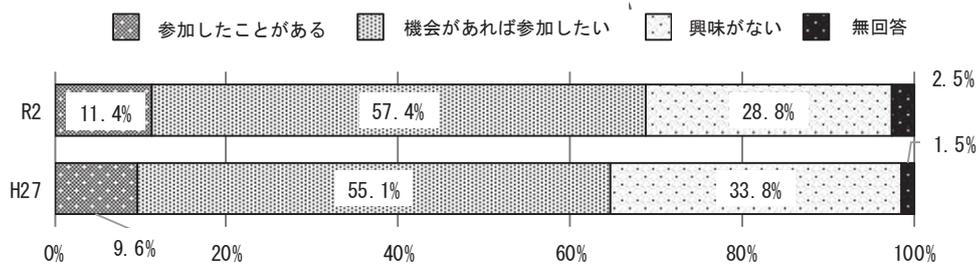
- ・地域や水辺のごみ拾い等のイベントに参加する。



- ・ピアノや作業場など音の出る部屋は防音するなど周囲に配慮する。



- ・環境や自然に触れ合い、学ぶイベントに参加する。



#### (4) 自由意見

最も多く挙げられた意見は、「ごみのポイ捨て、不法投棄の対策」で30件、次いで、「霞ヶ浦を整備してほしい」が19件、「ゴミ袋が高い」が18件で、廃棄物処理や環境美化に関する意見が上位を占めており、市民の関心の高い問題となっています。

##### <上位10項目>

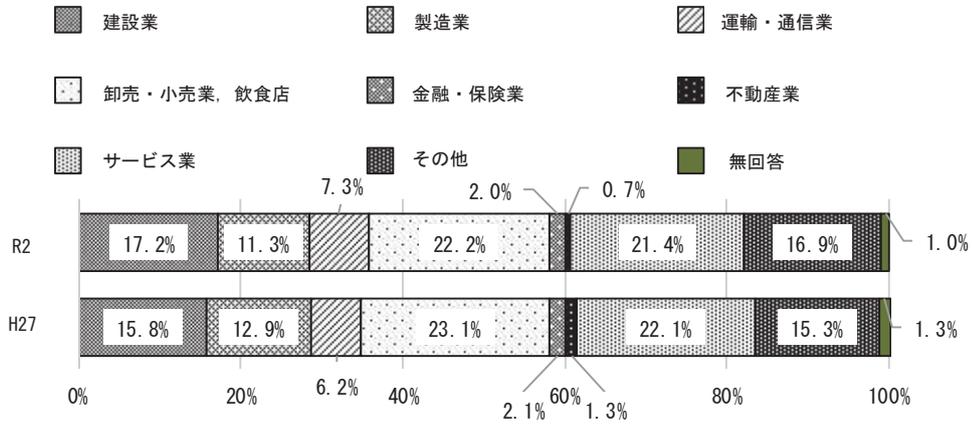
ごみのポイ捨て、不法投棄の対策	30件
霞ヶ浦を整備してほしい	19件
ゴミ袋が高い	18件
清掃活動のさらなる充実	17件
公園が欲しい、整備してほしい	17件
霞ヶ浦が汚い	10件
イベント、講座開催、周知をしてほしい	9件
野焼きが多い	9件
新しく道路を作してほしい	8件
公共交通機関が少ない	8件

# 事業者アンケート結果

## (1) 属性

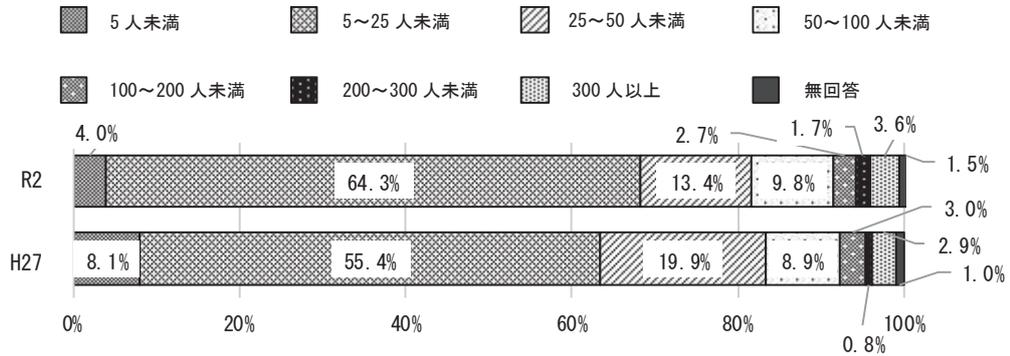
### ①業種

「卸売・小売業、飲食店」が最も多く、次いで「サービス業」、「建設業」となっています。



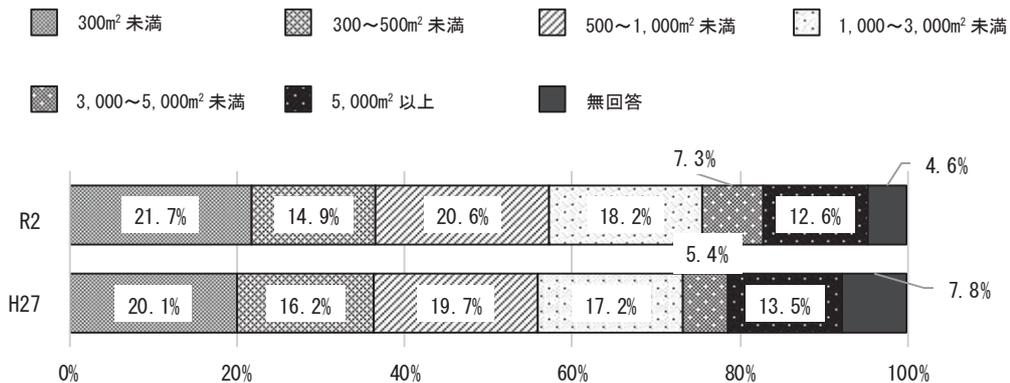
### ②従業員数

「5～25人未満」が最も多く、次いで「25～50人未満」、「50～100人未満」となっており、100人未満の事業所が9割以上を占めています。



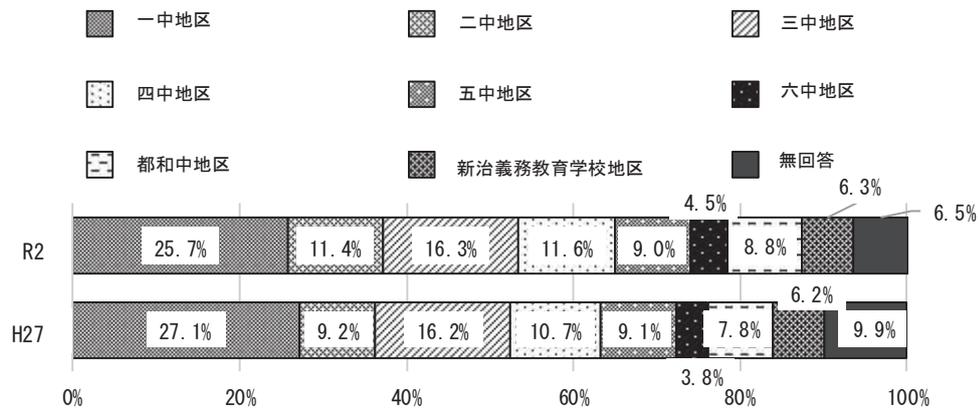
### ③敷地面積

最も多くを占めているのが「300㎡未満」ですが、どの項目も大体15%前後で並んでいます。



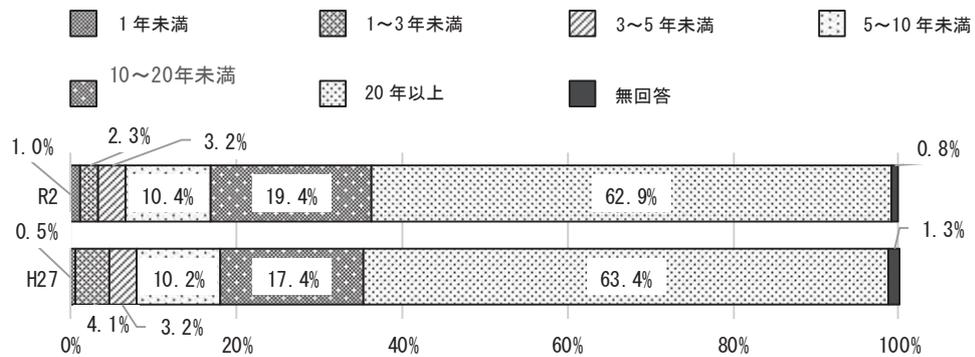
④所在地

「一中地区」が25.7%と最も多く、次いで「三中地区」、「四中地区」となっています。



⑤開設年数

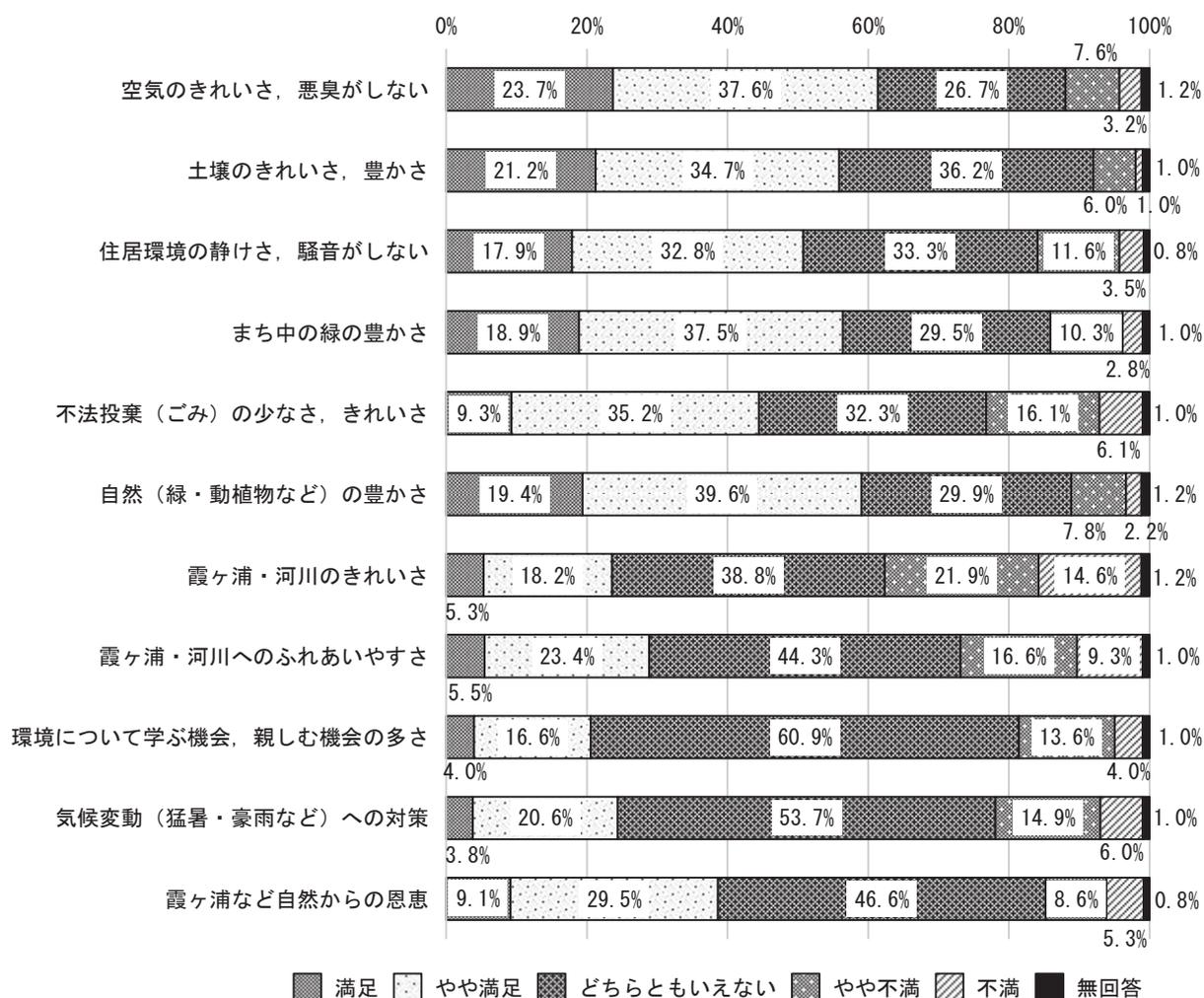
「20年以上」が62.9%と過半数を占め、開設年数の長い事業所が主体となっています。



## (2) 土浦市の環境に対する満足度

市民アンケート結果と同様に「大気環境」、「土壌環境」、「音環境」、「緑化」、「生態系」に関する項目は肯定的評価（「満足」、「やや満足」の合計）が50%を超えており、身近な緑や生物の豊かさ、空気や土のきれいさなど、自然環境への満足度が比較的高いことが伺えます。一方で、「ごみ」、「水環境」、「水環境への触れ合い」に関する項目は否定的評価（「不満」、「やや不満」の合計）が比較的高く、ごみの不法投棄や霞ヶ浦の環境など、生活環境への不満が大きいことが伺えます。

市民と比較して「ごみ」への不満がやや高い結果となっています。



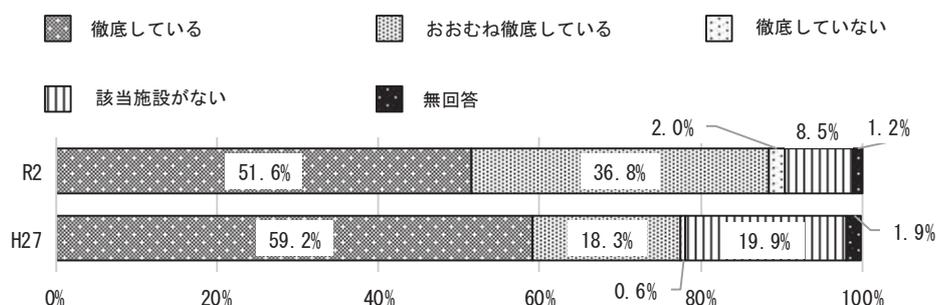
### (3) 意識調査

「適正な水質浄化施設や公共下水道へ接続、維持管理の徹底」、「法令等に基づき、定期的な排水等の測定を行い、規制基準の遵守」などの法令遵守に関する項目については、ほとんどの事業者が実施しています。一方で「生態系サービス\*を理解し、生態系サービス\*を意識した企業活動の実施」、「太陽光発電設備の導入」、「熱回収\*やコージェネレーション等の導入」といった生態系サービス\*に配慮した項目や環境に配慮したエネルギーシステムの導入など、コストのかかる項目の実施割合は低い結果となっています。

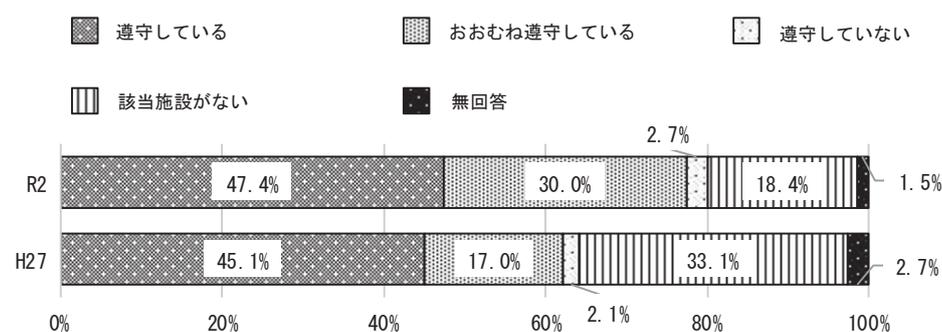
平成27年度調査と比較するとほとんどの項目で実施割合は変化していませんが、「共同輸送や空荷のない効率的な輸送」、「事業所敷地内の緑化」は大きく減少し、「浸透マスや浸透性舗装などによる雨水の地下浸透の配慮」は増加しています。

「SDGs」については、「実施している」が11.9%で、「聞いたことがない」の割合が35.8%と最も高く、イベントや広報による周知が課題となっています。

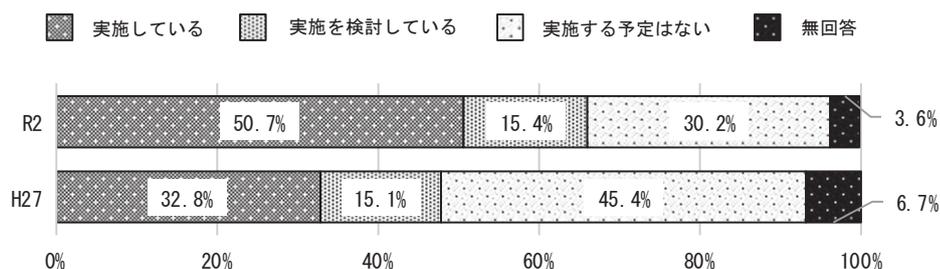
- ・適正な水質浄化施設等の設備や公共下水道等へ接続し、維持管理を徹底します。



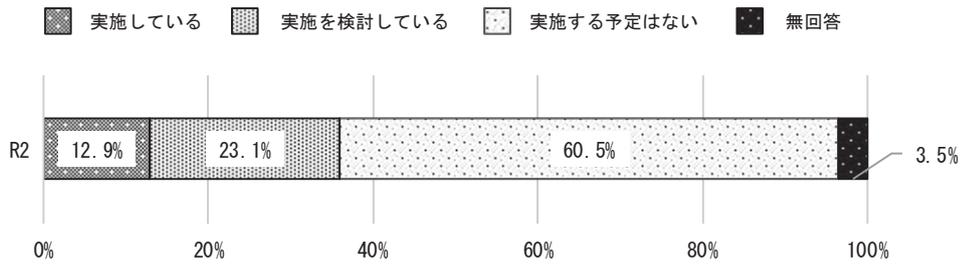
- ・法令等に基づき、定期的な排水等の測定を行い、規制基準を遵守します。



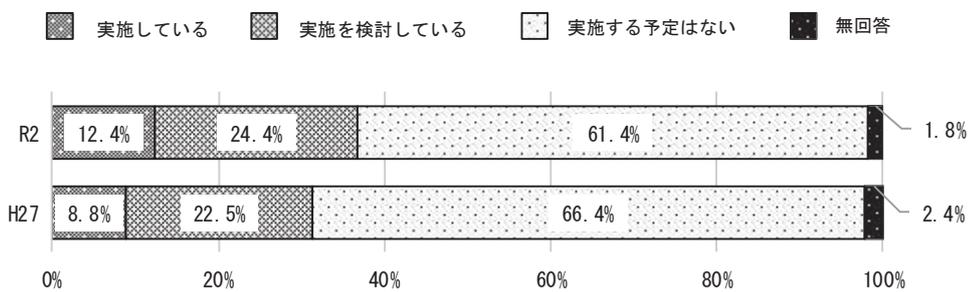
- ・浸透マスや浸透性舗装などにより、雨水の地下浸透に配慮します。



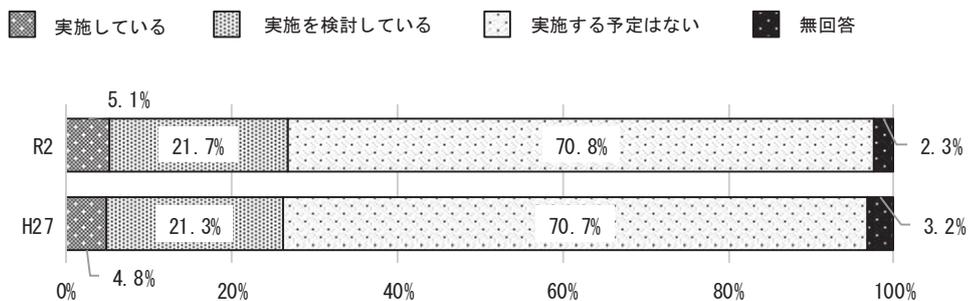
- 生態系サービスを理解し、生態系サービスを意識した企業活動を実施します。



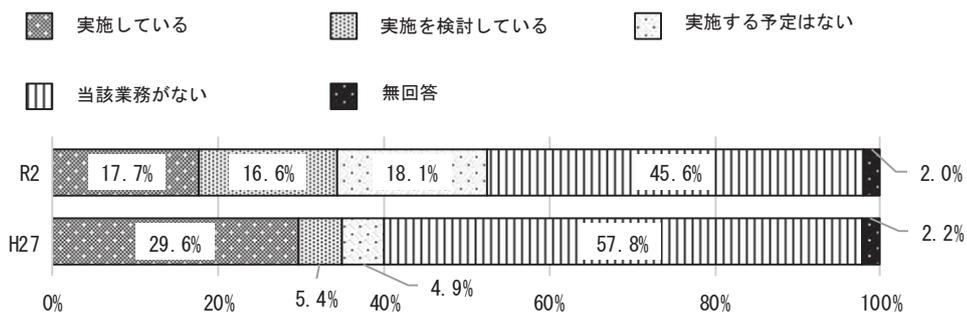
- 太陽光発電設備などの新エネルギーシステム等を積極的に導入します。



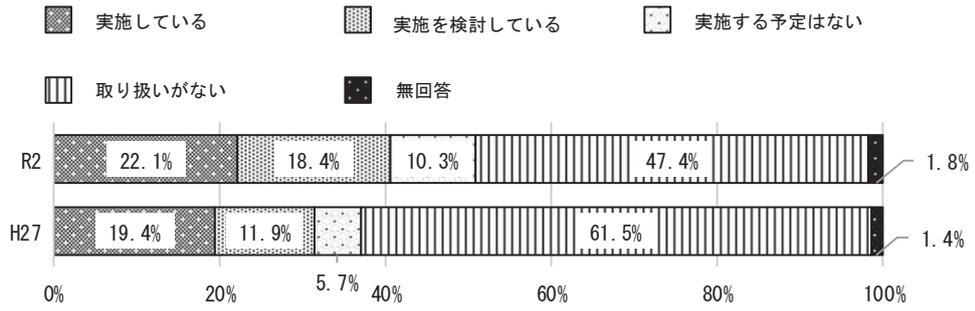
- 熱回収やコージェネレーション等の導入により、事業に伴い発生するエネルギーを有効に利用します。



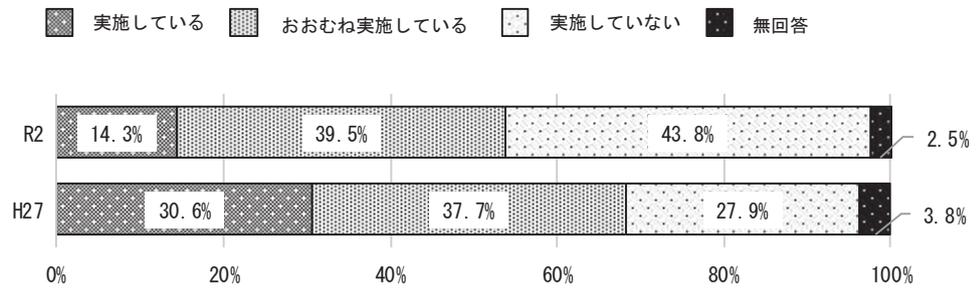
- 共同輸送や空荷のない効率的な輸送を進めます。



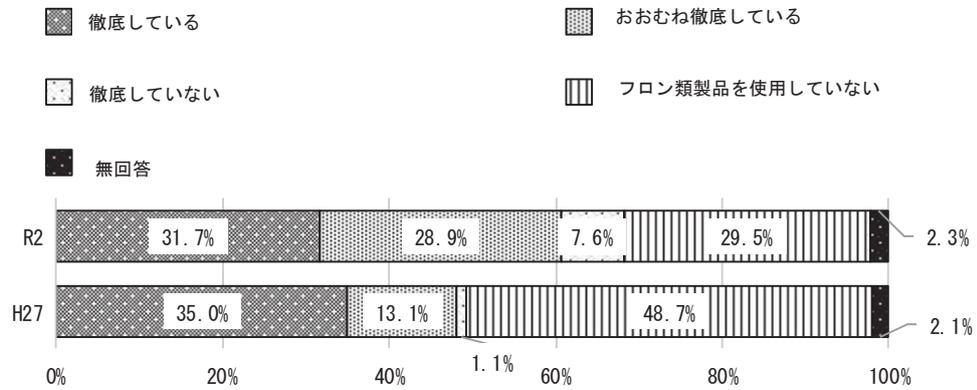
・地場の産品を積極的に取扱います。



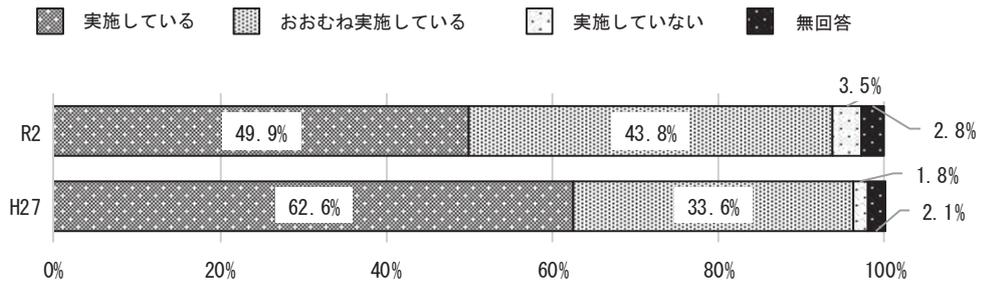
・事業所敷地内を積極的に緑化します。



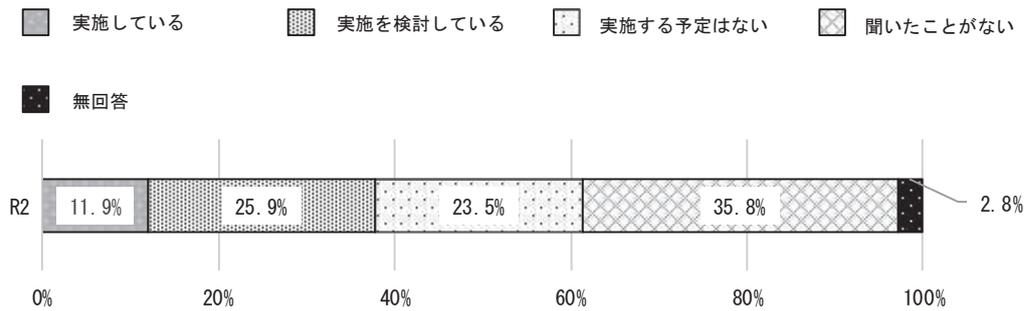
・フロン類利用製品の適切な維持管理及び処理を徹底します。



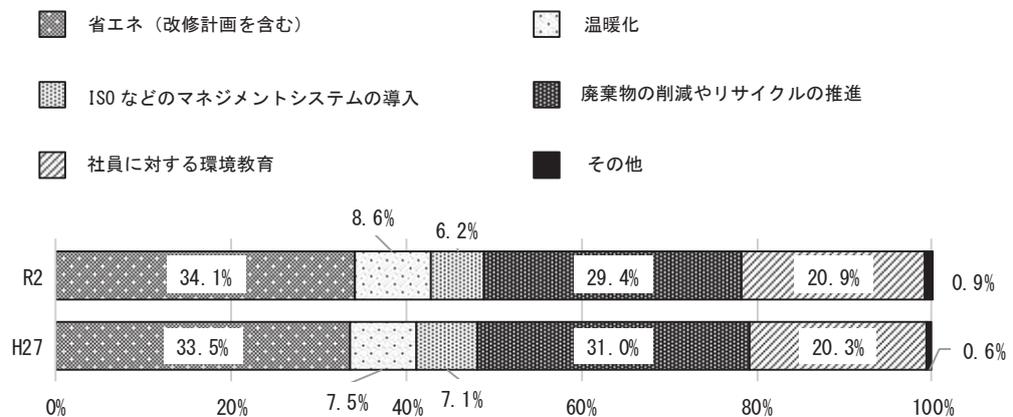
・事業所や事業所の周りの美化に努めます。



- ・持続可能な開発目標「SDGs」について取り組みます。



- ・貴社において、環境関係について何か検討していることがありますか。（複数回答可）



#### （４）自由意見

最も多く挙げられた意見は、「霞ヶ浦をきれいにしてほしい、協力したい」、「行政と事業者との連携、市からの啓発・呼びかけなどが必要」が6件、次いで「街中・道路・歩道の整備（排水、草刈りなども）をしてほしい」が5件、「行政が主導的に呼びかけや対話、事業計画する必要がある」が4件となっています。霞ヶ浦の美化や整備、行政と事業者との連携、まちの美化や整備について関心が高くなっています。

<上位5項目>

霞ヶ浦をきれいにしてほしい、協力したい	6件
行政と事業者との連携、市からの啓発・呼びかけなどが必要	6件
街中・道路・歩道の整備（排水、草刈りなども）をしてほしい	5件
行政が主導的に呼びかけや対話、事業計画する必要がある	4件
霞ヶ浦を整備し利活用すべき、協力したい	4件

## 資料3 策定までの経緯

第三期土浦市環境基本計画の策定は、学識経験者等で構成された環境審議会における審議、庁内部長職等で構成された環境政策推進会議における協議を経て行いました。

開催日・期間	開催名	内 容
令和3年6月24日(木)	第1回 環境政策推進会議	<ul style="list-style-type: none"> <li>・前計画の総括</li> <li>・計画策定の目的</li> <li>・アンケート結果</li> <li>・スケジュール</li> </ul>
令和3年7月12日(月)	第1回 環境審議会	<ul style="list-style-type: none"> <li>・市長からの諮問</li> <li>・前計画の総括</li> <li>・計画策定の目的</li> <li>・アンケート結果</li> <li>・スケジュール</li> </ul>
令和3年8月(書面開催)	第2回 環境政策推進会議	<ul style="list-style-type: none"> <li>・第1～第3章の素案</li> </ul>
令和3年8月(書面開催)	第2回 環境審議会	<ul style="list-style-type: none"> <li>・第1～第3章の素案</li> </ul>
令和3年10月5日(火)	第3回 環境政策推進会議	<ul style="list-style-type: none"> <li>・第1～第3章の修正点</li> <li>・第4～第6章の素案</li> </ul>
令和3年10月19日(火)	第3回 環境審議会	<ul style="list-style-type: none"> <li>・第1～第3章の修正点</li> <li>・第4～第6章の素案</li> </ul>
令和3年11月10日(水)	第4回 環境政策推進会議	<ul style="list-style-type: none"> <li>・第1～第6章の計画案</li> </ul>
令和3年11月18日(木)	第4回 環境審議会	<ul style="list-style-type: none"> <li>・第1～第6章の計画案</li> </ul>
令和3年12月15日(水) ～令和4年1月14日(金)	パブリック・コメント 意見募集	<ul style="list-style-type: none"> <li>・意見提出件数 16件(3人)</li> </ul>
令和4年2月(書面開催)	第5回 環境政策推進会議	<ul style="list-style-type: none"> <li>・パブリック・コメントを受けた最終案</li> </ul>
令和4年2月(書面開催)	第5回 環境審議会	<ul style="list-style-type: none"> <li>・パブリック・コメントを受けた最終案</li> </ul>
令和4年3月23日(水)	計画(案)の答申	<ul style="list-style-type: none"> <li>・環境審議会からの答申</li> </ul>

## 資料4 市長の諮問

諮問第1号

令和3年7月12日

土浦市環境審議会会長 殿

土浦市長 安藤 真理子

### 第三期土浦市環境基本計画の策定について（諮問）

本市の環境の保全及び創造に関する施策を総合的かつ計画的に推進するため、第三期土浦市環境基本計画の策定に当たり、土浦市環境基本条例第10条第6項の規定に基づき貴審議会の意見を求めます。

#### 諮問理由

土浦市環境基本計画については、平成12年3月に制定した土浦市環境基本条例の理念を踏まえ、より良い郷土の環境を保全し創造するため、平成14年1月には第一期計画を、さらに、平成24年3月には第二期計画を策定し、これまで、市民、事業者、行政がそれぞれの取組を進めるとともに、三者の協働により計画の推進を図ってまいりました。

近年、地球温暖化による影響は深刻さを増し、異常気象や集中豪雨などによる被害が頻繁に起きており、気候変動に対する緩和と適応が求められています。また、資源の有効活用や生物多様性保全の重要性が高まるなど、環境を取り巻く社会情勢は日々変化しています。

このような状況を踏まえ、本市においても、継続して環境の保全及び創造に関する施策を総合的かつ計画的に推進し、将来世代の子どもたちに本市の恵まれた自然環境を引き継いでいくため、第三期土浦市環境基本計画の策定を行うに当たり、貴審議会の意見を求めるものです。

## 資料5 土浦市環境審議会の答申

令和4年3月23日

土浦市長 安藤 真理子 殿

土浦市環境審議会  
会長 黒田 久雄

### 第三期土浦市環境基本計画の策定について（答申）

令和3年7月12日付け諮問第1号をもって、本審議会に諮問のあったこのことについては、慎重に審議をした結果、別冊「第三期土浦市環境基本計画（案）」としてまとめたので答申します。

なお、本計画の推進に当たっては、審議会で交わされた様々な意見を十分に尊重し、最善の努力をされることを希望します。また、本計画の実効性を高めるために、以下の点についてご配慮をお願いします。

#### 記

- 1 本計画の趣旨や内容をわかりやすい形で広く周知し、市民、事業者、市が一体となり推進すること。
- 2 本計画に位置付けた施策・事業を着実に推進するために
  - ・将来像「人と自然が共生する持続可能な水郷のまち つちうら」の実現に向け、基本目標、行動方針及び行動項目について、計画的かつ積極的に推進を図ること。
  - ・「リーディングプロジェクト」に掲げる目標値の達成に向け、事業を重点的かつ優先的に進めること。
  - ・施策の推進に当たっては、各部課間の連携を強化するとともに、分野横断的かつ効率的な組織・機構を構築すること。

## 資料6 土浦市環境審議会委員名簿

選出区分	氏名	所属団体・役職等	備考
市民	川又 文夫	土浦市環境基本計画推進協議会 会長	副会長
	原井 みつ江	土浦市消費生活連絡協議会 会長	
	山田 陽子	土浦市女性団体連絡協議会 理事	
	梅澤 義昭	土浦市地区長連合会 会長	
	大久保 和男	(一社)霞ヶ浦市民協会 理事	
	中川 弘一郎	(一社)土浦青年会議所 理事長	
学識経験者	黒田 久雄	国立大学法人茨城大学農学部 教授	会長
	松橋 啓介	国立研究開発法人国立環境研究所 社会システム領域 地域計画研究室長	
	佐藤 隆史	茨城県県民生活環境部環境政策課 課長	
	鳥村 政基	国立研究開発法人産業技術総合研究所 環境創生研究部門 研究部門長	
産業界代表	大川 ちよの	水郷つくば農業協同組合 理事	
	松本 太成	神立地区工業協議会環境対策部会 (東レ株式会社土浦工場環境保安課 課長)	
	廣瀬 有里	土浦商店街連合会	
市議会議員	今野 貴子	土浦市議会 総務市民委員	
	小坂 博	土浦市議会 産業建設委員	

任期：令和3年7月1日から令和5年6月30日まで 任期中の改選あり

## 資料 7 土浦市環境基本条例

平成 12 年 3 月 29 日  
条例第 24 号

### 目次

前文

第 1 章 総則(第 1 条-第 8 条)

第 2 章 環境の保全及び創造に関する基本的施策

第 1 節 施策の基本方針(第 9 条)

第 2 節 環境基本計画(第 10 条)

第 3 節 環境の保全及び創造のための施策の推進(第 11 条-第 24 条)

第 4 節 霞ヶ浦の湖沼環境の修復、保全及び創造のための施策の推進(第 25 条)

第 5 節 地球環境保全のための施策の推進(第 26 条)

第 3 章 環境審議会及び環境計画進行管理委員会

第 1 節 環境審議会(第 27 条-第 34 条)

第 2 節 環境計画進行管理委員会(第 35 条-第 41 条)

第 3 節 補則(第 42 条・第 43 条)

付則

私たち土浦市民は、太古の昔より、清らかな空の下で、豊かな水をたたえる霞ヶ浦から昇る朝日を待ちわび、筑波の山裾に広がる緑の大地に沈む夕日を惜しみながら、これらの自然から大いなる恵みを受けて、ときには自然の荒波にもまれながらも営々と歴史と文化を刻み、今日の繁栄を築き上げてきた。

しかしながら、現在の私たちは、豊かな生活や便利さを手に入れた一方で、大量の資源やエネルギーを消費し、大量の廃棄物を作り出しながら、私たちの生活を支え続けてきた緑を減らし、空気と水と大地を汚すなどの環境の問題も生み出してしまった。今やこの問題は、地域をはるかに越えて、生命存続の基でもある地球の環境をも脅かすまでに至っている。

もとより、私たちは、良好な環境の下で、健康で文化的な生活を営む権利を有しているが、同時にこれまで先人たちがその英知と努力により守り、育てて来た私たちのまち土浦の自然、歴史、文化はもちろんのこと生命の母なる地球の良好な環境を将来の世代に引き継いで行く責務も有している。

私たちは、限りある自然とその恵みに感謝し、自然とともに生き、かけがえのない地球の良好な環境を守っていくため、これまでの事業活動や日常生活を顧みて、市と事業者と市民がそれぞれの役割分担の下、協力し合いながら、環境への負荷の少ない循環を基調として発展する社会を築いていかなければならない。

私たちはこのような認識の下、健康で文化的な生活を営むために必要となる良好な環境の保全と創造を実現し、これを将来の世代に引き継いで行くため、ここに、この条例を制定する。

## 第1章 総則

### (目的)

第1条 この条例は、環境の保全及び創造について、基本理念を定め、並びに土浦市(以下「市」という。)、事業者、市民等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、環境の保全及び創造に関する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する。

### (定義)

第2条 この条例において、次の各号に掲げる用語の意義は、当該各号に定めるところによる。

- (1) 環境への負荷 人の活動により環境に加えられる影響であって、環境の保全上の支障の原因となるおそれのあるものをいう。
- (2) 公害 環境の保全上の支障のうち、事業活動その他の人の活動に伴って生ずる相当範囲にわたる大気汚染、水質汚濁(水質以外の水の状態又は水底の底質が悪化することを含む。以下同じ。)、土壌汚染、騒音、振動、地盤沈下(鉱物の採掘のための土地の掘削によるものを除く。)及び悪臭によって、人の健康又は生活環境(人の生活に密接な関係にある財産並びに人の生活に密接な関係のある動植物及びその生育環境を含む。以下同じ。)に係る被害が生ずることをいう。
- (3) 地球環境保全 人の活動による地球全体の温暖化又はオゾン層の破壊の進行、海洋汚染、野生生物の種の減少その他の地球の全体又はその広範な部分の環境に影響を及ぼす事態に係る環境の保全であって、人類の福祉に貢献するとともに市民の健康で文化的な生活の確保に寄与するものをいう。

### (基本理念)

第3条 環境の保全及び創造は、現在及び将来の市民が環境からの健全で豊かな恵みを十分に受け取り、健康で文化的な生活を営むことができるよう適切に行われなければならない。

- 2 環境の保全及び創造は、環境に限りがあるとの認識の下、環境への負荷の少ない循環を基調とする社会が築かれるよう適切に行われなければならない。
- 3 環境の保全及び創造は、市、事業者、市民等が公平な役割分担と責務の自覚の下、協働して積極的に行われなければならない。
- 4 霞ヶ浦その他の豊かな自然、歴史及び文化は、土浦らしさを表わす風土として保全するとともに、新たな風土を創造しつつ、これらを将来の市民に継承していかななければならない。
- 5 地球環境保全は、人類共通の課題であるとともに市民の健康で文化的な生活を将来にわたって確保する上での課題でもあることから、事業活動や日常生活が地球の環境に及ぼす影響を十分認識し、国際的な協調の下、地球環境の保全に資する行動により、積極的に推進されなければならない。

### (市の責務)

第4条 市は、前条に定める環境の保全及び創造についての基本理念(以下「基本理念」という。)にのっとり、環境の保全及び創造に関する基本的かつ総合的な施策を策定し、及び実施する責務を有する。

(事業者の責務)

第5条 事業者は、基本理念にのっとり、その事業活動を行うに当たっては、次に掲げる事項について必要な措置を講ずる責務を有する。

(1) 事業活動に伴って生ずる公害を防止し、自然環境を適正に保全し、又は良好な環境の創造に努めること。

(2) 環境の保全上の支障を防止するため、物の製造、加工、販売その他の事業活動に係る製品その他の物が廃棄物となった場合に、その適正な処理が図られるようにすること。

2 事業者は、基本理念にのっとり、環境の保全上の支障を防止するため、物の製造、加工、販売その他の事業活動に当たっては、次に掲げる事項を行うよう努めなければならない。

(1) 事業活動に係る製品その他の物が使用され、又は廃棄されることによる環境への負荷の低減が図られるようにすること。

(2) 再生資源その他の環境への負荷の低減に資する原材料、役務等を利用すること。

3 事業者は、基本理念にのっとり、その事業活動に関し、環境への負荷の低減その他環境の保全及び創造に自ら積極的に努めるとともに市が実施する施策に協力する責務を有する。

(市民の責務)

第6条 市民は、基本理念にのっとり、日常生活を営むに当たっては、自らの活動に伴って生ずる生活排水及び廃棄物の排出、騒音の発生、自動車の使用等による環境への負荷の低減に努めるとともに、自然環境を適正に保全し、及び良好な環境の創造に努めなければならない。

2 市民は、基本理念にのっとり、自ら積極的に環境の保全及び創造に努めるとともに市が実施する施策に協力する責務を有する。

(滞在者の責務)

第7条 旅行者その他の滞在者は、基本理念にのっとり、その滞りに伴うごみの排出等による環境への負荷の低減に努めるとともに、自然その他の環境の保全に努めなければならない。

2 滞在者は、基本理念にのっとり、自ら積極的に環境の保全に努めるとともに市が実施する施策に協力する責務を有する。

(年次報告書)

第8条 市長は、毎年、環境の状況並びに環境の保全及び創造に関して市が講じた施策等を明らかにした文書を作成し、これを公表しなければならない。

## 第2章 環境の保全及び創造に関する基本的施策

### 第1節 施策の基本方針

第9条 環境の保全及び創造に関する施策の策定及び実施は、基本理念にのっとり、次に掲げる事項が確保されるように、各種の施策相互の有機的な連携を図りつつ、総合的かつ計画的に行われなければならない。

(1) 人の健康が保護され、及び生活環境が保全され、並びに自然環境が適正に保全されるよう、大気、水、土壌その他の自然的構成要素が良好な状態に保持されること。

(2) 安全な水資源の確保等のための水質の汚濁の防止その他により霞ヶ浦及びその流域の河川の自然その他の環境(以下「霞ヶ浦の湖沼環境」という。)が修復、保全及び創造されること。

- (3) 生態系の多様性の確保、野生生物の種の保存その他の生物の多様性の確保が図られるとともに、森林、農地、水辺地等における多様な自然環境が地域の自然的社会的条件に応じて体系的に保全されること。
- (4) 人と自然との豊かな触れ合いが保たれるとともに人と自然が共生する良好な環境が保全及び創造されること。
- (5) 安全で潤いと安らぎのある快適な環境が創造されること。
- (6) 伝統と文化の香り高い歴史的、文化的環境が保全及び創造されること。
- (7) 廃棄物の発生の抑制及び減量化、資源の循環的な利用、エネルギーの有効利用等が徹底される社会の構築が推進されること。
- (8) 環境の保全及び創造に関する施策を効率的かつ効果的に推進するため、市、事業者及び市民等との連携が強化されるとともに環境に関する教育及び学習が推進されること。
- (9) 地球環境保全が国際協力の下、推進されること。
- (10) 前各号に掲げるもののほか、環境の保全及び創造に資する施策が推進されること。

## 第2節 環境基本計画

第10条 市長は、環境の保全及び創造に関する施策の総合的かつ計画的な推進を図るため、市の環境の保全及び創造に関する基本的な計画(以下「環境基本計画」という。)を定めなければならない。

2 環境基本計画は、次に掲げる事項について定めるものとする。

(1) 環境の保全及び創造に関する総合的かつ長期的な施策の大綱

(2) 前号に掲げるもののほか、環境の保全及び創造に関する施策を総合的かつ計画的に推進するために必要な事項

3 市長は、環境基本計画を定めるに当たっては、市民の意見を反映するため、必要な措置を講ずるものとする。

4 市長は、環境基本計画を定めるに当たっては、土浦市環境審議会の意見を聴かなければならない。

5 市長は、環境基本計画を定めたときは、速やかにこれを公表しなければならない。

6 前3項の規定は、環境基本計画の変更について準用する。

## 第3節 環境の保全及び創造のための施策の推進

(市の施策の策定及び実施に当たっての配慮等)

第11条 環境に影響を及ぼすと認められる市の施策を策定し、及び実施する際には、環境基本計画との整合を図るとともに環境の保全及び創造への配慮をしなければならない。

2 市長は、環境の保全及び創造に関する市の施策を推進するため、庁内に総合的な調整を図るための体制を整備しなければならない。

(環境の保全及び創造に資する施設の整備その他の事業の推進)

第12条 市は、廃棄物及び下水の公共的な処理施設、環境への負荷の低減又は市民の安全に資する交通施設、高齢者等に配慮した公共的施設、公園その他環境の保全上の支障の防止又は快適な環境の創造に資する公共的施設の整備その他の環境の保全及び創造に資する事業を推進するため、必要な措置を講ずるものとする。

2 市は、都市の緑化、良好な景観の形成その他の快適な環境の創造に資する事業を推進するため、必要な措置を講ずるものとする。

3 市は、森林、農地、水辺地等の自然環境の適正な保全を図るとともに市民が自然と触れ合える場の創造に資する事業を推進するため、必要な措置を講ずるものとする。

4 市は、文化財その他の歴史的遺産の保存、文化的施設の活用等による文化的な環境の創造に資する事業を推進するため、必要な措置を講ずるものとする。

(環境の保全及び創造のための規制措置)

第13条 市は、環境の保全及び創造を図るため必要と認められる場合で、次に掲げる行為については、規制その他の必要な措置を講ずるものとする。

(1) 公害の原因となる行為その他の生活環境の保全に支障を来すおそれのある行為

(2) 自然環境の適正な保全に支障を来すおそれのある行為

(3) 快適な環境を創造するために支障を来すおそれのある行為

(4) 前3号に掲げるもののほか、環境の保全及び創造に支障を来すおそれのある行為

(環境影響評価の推進)

第14条 市は、土地の形状の変更、工作物の新設その他これらに類する事業を行う事業者が、その事業の実施に当たり、あらかじめその事業に係る環境への影響について自ら適正に調査、予測又は評価を行い、その結果に基づき、その事業に係る環境の保全について適正に配慮することを推進するため、必要な措置を講ずるものとする。

(調査の実施及び監視体制等の整備)

第15条 市は、環境の状況の的確な把握等に関する調査その他の環境の保全及び創造に関する施策の策定のために必要な調査を実施するものとする。

2 市は、環境の状況の的確な把握その他の環境の保全及び創造に関する施策の実施のために必要な測定、監視等の体制の整備を図るものとする。

(資源の循環的な利用等の促進)

第16条 市は、環境への負荷の低減に資するため、廃棄物の発生の抑制及び減量化、資源の循環的な利用、資源の再生利用が促進されるよう必要な措置を講ずるものとする。

2 市は、環境への負荷の低減に資するため、エネルギーの効率的利用及び環境への負荷の少ないエネルギーの利用が促進されるよう必要な措置を講ずるものとする。

(環境に配慮した行動等の普及)

第17条 市は、事業者及び市民による再生資源その他の環境への負荷の少ない原材料、製品、役務等の利用の普及に努めるものとする。

2 市は、事業者、市民及びこれらの者の組織する民間の団体(以下「民間団体」という。)による水質の汚濁防止に係る活動、再生資源に係る回収活動、緑化活動、自動車の使用における環境への負荷の低減その他環境の保全及び創造に配慮した活動の普及に努めるものとする。

3 市は、滞在者による霞ヶ浦の湖沼環境その他の環境の保全に配慮した行動の普及に努めるものとする。

(経済的な措置等)

第 18 条 市は、事業者、市民及び民間団体の環境への負荷の低減を図るための活動、施設の整備等に必要な助成その他の支援の措置を講ずるものとする。

2 市は、環境への負荷を生じさせる活動を行う事業者又は市民に対して環境への負荷を低減するため必要があると認めるときは、経済的負担を求めることができる。

(環境教育、環境学習等の推進)

第 19 条 市は、環境の保全及び創造に関する教育及び学習の振興、人材の育成及び確保並びに広報活動の充実により、事業者及び市民の環境の保全及び創造についての理解を深めるとともに、事業者、市民又は民間団体の自発的な環境の保全及び創造に係る活動が促進されるよう必要な措置を講ずるものとする。

(情報の提供)

第 20 条 市は、前条に規定する環境の保全及び創造に関する教育及び学習の振興並びに事業者、市民又は民間団体が自発的に行う環境の保全及び創造に関する活動の促進に資するため、環境の状況、環境の保全及び創造活動の状況その他の環境の保全及び創造に関する情報を、個人及び法人の権利利益に配慮しつつ、体系的に整備し、適切に提供するよう努めるものとする。

(市民の意見の反映)

第 21 条 市は、環境の保全及び創造に関する施策に市民の意見を反映させるために必要な措置を講ずるよう努めるものとする。

(苦情の処理)

第 22 条 市は、公害その他の環境の保全への支障に係る苦情の円滑な処理を図るよう努めるものとする。

(事業者、市民等との連携及び協力)

第 23 条 市は、事業者、市民、民間団体等との連携及び協力により、環境の保全及び創造に関する施策の効果的な推進に必要な措置を講ずるものとする。

(国等との連携及び協力)

第 24 条 市は、大気、水質等の保全対策その他の広域的な対策を必要とする施策の策定及び実施に当たっては、国及び他の地方公共団体との積極的な連携及び協力を図るものとする。

#### 第 4 節 霞ヶ浦の湖沼環境の修復、保全及び創造のための施策の推進

第 25 条 市は、霞ヶ浦の湖沼環境の修復、保全及び創造に資するため、安全な水資源の確保等に必要窒素、りん等の削減による水質の汚濁の防止、自然環境の修復及び保全、良好な景観の保全及び形成並びに水辺地等の自然と触れ合える拠点の整備等の施策の推進を図るものとする。

2 市は、前項に規定する施策の推進に資するため、霞ヶ浦の湖沼環境の修復、保全及び創造に関する調査研究、情報の交換、人材の交流等の体制の整備を図るものとする。

3 市は、前 2 項に規定する施策の推進等に当たっては、国及び他の地方公共団体並びに事業者、市民、民間団体、研究者等との連携を図るものとする。

## 第5節 地球環境保全のための施策の推進

第26条 市は、国、他の地方公共団体、事業者及び市民等と連携し、地球環境保全に関する国際協力に資する施策の推進に努めるものとする。

### 第3章 環境審議会及び環境計画進行管理委員会

#### 第1節 環境審議会

(環境審議会の設置)

第27条 環境基本法(平成5年法律第91号)第44条の規定に基づき、環境の保全及び創造に関する基本的事項を調査審議するため、土浦市環境審議会(以下「審議会」という。)を置く。

(所掌事務)

第28条 審議会は、次に掲げる事項に関し、市長の諮問に応じて調査審議する。

- (1) 環境基本計画の策定及び変更に関すること。
- (2) その他環境の保全及び創造に関する基本的事項

(組織)

第29条 審議会は、委員15人以内で組織する。

(委員)

第30条 委員は、次に掲げる者のうちから、市長が委嘱する。

- (1) 市民
- (2) 学識経験のある者
- (3) 産業界を代表する者
- (4) 市議会の議員

2 委員の任期は、2年とする。ただし、補欠の委員の任期は、前任者の残任期間とする。

3 委員は、再任されることができる。

(会長及び副会長)

第31条 審議会に、会長及び副会長1人を置き、委員の互選によりこれを定める。

2 会長は、会務を総理し、審議会を代表する。

3 副会長は、会長を補佐し、会長に事故があるとき、又は欠けたときは、その職務を代理する。

(会議)

第32条 審議会の会議は、会長が招集する。

2 審議会の会議は、委員の半数以上の出席がなければ、開くことができない。

3 審議会の議事は、出席委員の過半数で決し、可否同数のときは、会長の決するところによる。

(部会)

第33条 審議会は、必要に応じて部会を置くことができる。

(委員以外の者の出席等)

第34条 審議会は、必要があると認めるときは、委員以外の者を会議に出席させ、意見を聴き、又は委員以外の者から資料の提出を求めることができる。

## 第2節 環境計画進行管理委員会

(環境計画進行管理委員会の設置)

第35条 環境の保全及び創造に関する施策の適正な進行を確保するため、土浦市環境計画進行管理委員会(以下「委員会」という。)を置く。

(所掌事務)

第36条 委員会は、環境基本計画に基づく市の施策の進行状況について調査し、市長に対し、その結果を報告し、又は必要な助言を行う。

(組織)

第37条 委員会は、委員3人以内で組織する。

(委員)

第38条 委員は、優れた識見を有する者のうちから、市長が委嘱する。

2 委員の任期は、2年とする。ただし、補欠の委員の任期は、前任者の残任期間とする。

3 委員は、再任されることができる。

(委員長)

第39条 委員会に、委員長を置き、委員の互選によりこれを定める。

2 委員長は、会務を総理し、委員会を代表する。

3 委員長に事故があるとき、又は欠けたときは、委員長が指定する委員がその職務を代理する。

(会議)

第40条 委員会は、委員長がこれを招集する。

2 委員会は、2人以上の委員の出席がなければ、会議を開くことができない。

3 委員会の議事は、出席委員の合議によりこれを決する。

(委員以外の者の出席等)

第41条 委員会は、必要があると認めるときは、委員以外の者を会議に出席させ、意見を聴き、又は委員以外の者から資料の提出を求めることができる。

## 第3節 補則

(庶務)

第42条 審議会及び委員会の庶務は、市民生活部環境保全課において処理する。

(委任)

第43条 この条例に定めるもののほか、審議会及び委員会に関し必要な事項は、市長が定める。

付 則

(施行期日)

1 この条例は、公布の日から施行する。

## 資料 8 土浦市環境基本計画推進協議会設置要綱

(趣旨)

第1条 この要綱は、土浦市環境基本計画を推進し、良好な環境の保全及び創造を図り、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ため、市民、事業者及び市による役割分担の下、協働で行う取組等を協議するために設置する土浦市環境基本計画推進協議会（以下「推進協議会」という。）の運営に必要な事項を定める。

(業務)

第2条 推進協議会は次の各号に定める業務を行う。

- (1) 土浦市環境基本計画の実践に関すること。
- (2) 自主的な環境の保全及び創造に関する取組に関すること。
- (3) 環境に関する情報の収集及び提供に関すること。
- (4) その他推進協議会の設置の趣旨に合致すること。

(委員)

第3条 推進協議会の委員（以下「委員」という。）は、次のいずれかに該当する個人又は団体に属する者とし、市長が委嘱する。

- (1) 市民又はまちづくり市民会議若しくは各地区市民委員会
- (2) 市内に所在し、又は市内で活動を実施している市民団体
- (3) 市内の事業所又は事業者団体
- (4) その他第6条に規定する役員会で必要と認めたる者

2 委員の任期は2年とし、再任を妨げない。ただし、補欠により委員となったものの任期は、前任者の残任期間とする。

(役員)

第4条 推進協議会に次の役員を置く。

- (1) 会 長 1名
- (2) 副会長 3名
- (3) 幹 事 15名
- (4) 監 事 2名

2 会長は、幹事の中から委員が選出する。

3 会長は、推進協議会を代表し、会務を統括する。

4 副会長は、幹事の中から委員が選出する。

5 副会長は、会長を補佐し、会長に事故あるとき、又は欠けたときは、その職務を代行する。この場合において、副会長が複数ある場合は、会長が予め指名する者がその職務を代行するものとする。

6 幹事は、委員の互選により選出する。

7 監事は、出納その他の事務の執行を監査する。

8 役員任期は委員の期間とし、再任を妨げない。ただし、補欠により役員となったものの任期は、前任者の残任期間とする。

(全体会)

第5条 全体会を年1回以上開催し、次の事項について、決定する。

- (1) 推進協議会の活動方針に関すること。
- (2) 推進協議会の業務計画に関すること。
- (3) 部会の設置に関すること。

2 全体会は、委員をもって構成し、委員の過半数の出席がなければ開会することができない。

3 全体会は、会長が招集し、全体会の議長は、会長が務める。

4 全体会の議事は、出席役員の過半数の同意をもって決し、可否同数のときは、議長の決するところとする。

5 会長が必要と認めるときは、全体会に委員以外の者の出席を求め、意見を聞くことができる。

(役員会)

第6条 役員会は、年1回以上開催し、次の事項について、審議又は決定する。

- (1) 全体会の会議の運営に関すること。
- (2) 推進協議会の活動方針及び業務計画の立案に関すること。
- (3) 役員会の組織及び運営に関すること。
- (4) 部会間の業務の調整に関すること。

2 役員会は、第4条第1項の役員をもって構成し、役員の過半数の出席がなければ開会することができない。

3 役員会は、会長が招集し、役員会の議長は、会長が務める。

4 役員会の議事は、出席役員の過半数の同意をもって決し、可否同数のときは、議長の決するところとする。

5 会長が必要と認めるときは、役員会に役員以外の者の出席を求め、意見を聞くことができる。

(部会)

第7条 推進協議会の活動の円滑化を図るため、推進協議会の業務を分担する部会を設置することができる。

2 部会に部会長を置き、副会長がその任に当たる。

3 部会に副部会長を置き、部会に属する幹事の中から部会員が選出する。

4 部会長は、部会を代表し、部会の会務を統括し、副部会長は部会長を補佐する。

(事務局)

第8条 事務局を土浦市市民生活部環境保全課に置く。

(委任)

第9条 この要綱に定めのない事項で、推進協議会の運営に関し必要な事項は、市長が全体会に諮って定める。

付 則

この要綱は、平成14年12月20日から施行する。

## 資料9 用語集

### 【あ行】

#### ●茨城エコ事業所

茨城県内に所在し、事業活動を行っている事業所の中で、簡易な環境マネジメントシステムに取り組んでいただいた事業所を茨城エコ事業所として登録する、県独自の制度。

#### ●いばらき霞ヶ浦宣言 2018

第17回世界湖沼会議で取りまとめられた宣言。「生態系サービスを衡平に享受すること」、「生態系サービスを次世代に引き継ぐこと」の2つを柱として掲げ、これらを達成するために行うべきことが盛り込まれている。

#### ●茨城県霞ヶ浦水質保全条例

茨城県では、平成18(2006)年度に策定した霞ヶ浦に係る湖沼水質保全計画(第5期)で掲げる長期ビジョンである「泳げる霞ヶ浦・遊べる河川」を達成するため、平成19(2007)年10月に施行した。霞ヶ浦のさらなる水質改善を図るため、平成31(2019)年3月に一部を改正し、令和3(2021)年4月から小規模事業所の排水規制が強化されている。

#### ●エコアクション21

中小事業者などでも取り組みやすい環境経営のシステムとして、環境省が策定した「エコアクション21ガイドライン」に基づく認証・登録制度。

#### ●オーナー制度

農作物等が収穫される前に消費者が購入できる制度。

#### ●温室効果ガス

太陽光線によって暖められた地表面から放射される赤外線を吸収して大気を暖め、一部の熱を再放射して地表面の温度を高める効果をもつガスのこと。京都議定書では、温室効果ガスとして二酸化炭素(CO<sub>2</sub>)、メタン(CH<sub>4</sub>)、一酸化二窒素(N<sub>2</sub>O)、ハイドロフルオロカーボン類(HFCs)、パーフルオロカーボン類(PFCs)、六ふつ化硫黄(SF<sub>6</sub>)、三フッ化窒素(NF<sub>3</sub>)の7種類とされている。

### 【か行】

#### ●化学的酸素要求量(COD)

水中の有機物が酸化剤(過マンガン酸カリウム)により分解される際に必要とする酸素量で、海域及び湖沼の水質汚染度合いを示す指標の1つ。数値が大きいほど水質汚濁が著しいことを示す。

#### ●カーシェアリング

公共交通手段の整った都市において、自分の車を持たずに必要なときに使用目的に合った車を自家用車と同じように手軽に共同利用するシステム。

#### ●家庭エコ診断制度

各家庭のライフスタイルや地域特性に応じたきめ細かい診断・アドバイスを実施することにより、効果的に二酸化炭素排出量の削減・抑制を推進していくための制度。

### ●カーボンニュートラル

家庭や事業所が排出する温室効果ガスを省エネルギー活動により削減するとともに、削減しきれない分を、植林や森林保護といった「ほかの場所で吸収」することで差し引きとしてゼロにする取組のこと。

### ●環境基準

環境基本法により、国が定める「大気の汚染、水質の汚濁、土壌の汚染及び騒音に係る環境上の条件について、それぞれ人の健康を保護し、及び生活環境を保全する上で維持されることが望ましい基準」のこと。

### ●環境保全型農業

農業の持つ物質循環機能を生かし、生産性との調和に留意しつつ、土づくり等を通じて化学肥料、農薬の使用等による環境負荷の軽減に配慮した持続的な農業。化学肥料や農薬の使用低減、家畜ふん尿等の農業関係排出物のリサイクル利用等の取組が挙げられる。

### ●環境マネジメントシステム

環境に関する経営方針・計画を立て、実施し、点検し、是正するというサイクルを体系的・継続的に実行していくことにより、企業等の組織が環境に与える影響を改善するための仕組みのこと。環境マネジメントシステムの代表的なものとして、国際標準化機構（International Organization for Standardization）が定めた国際規格 ISO14001 がある。

### ●緩和策

地球温暖化の原因となる温室効果ガス排出量を削減し、地球温暖化の進行を抑制する取組。再生可能エネルギーの導入や省エネルギー対策による温室効果ガス排出量削減、緑化等による二酸化炭素吸収源の増加等の取組が進められている。

### ●気候危機宣言

地球温暖化によって今後の豪雨災害などのさらなる頻発化・激甚化が予測されることから、これまでの「気候変動」から「気候危機」というキーワードを掲げ、令和2（2020）年6月に環境省により発出された。

### ●グリーンカーテン

ツル性の植物（アサガオ、ゴーヤ等）による壁面緑化で、夏の強い日差しを和らげ、葉の蒸散作用により周辺温度を下げることで室温の上昇を抑える効果がある。

### ●グリーン購入

製品やサービスを購入する際、環境への配慮から必要性を十分に考慮し、環境への負荷ができるだけ少ないものを優先して購入すること。消費生活など購入者自身の活動を環境にやさしいものにするだけでなく、供給側の企業に環境負荷の少ない製品の開発を促すことで、経済活動全体を変えていく可能性を持っている。

### ●グリーン物流

物流システムの改善により、物流段階での二酸化炭素排出量を削減する取組の総称。

### ●クールシェア

夏の節電対策の一つ。涼しい場所を家族や地域の人々でシェア（共有）することにより、エアコンの使用量を減らそうという省エネ対策。冬に暖かい場所をシェアする場合には、ウォームシェアという。

### ●光化学スモッグ

自動車や工場からの排気ガスに含まれる窒素酸化物と、ガソリンや溶剤等に含まれる揮発性有機化合物が、太陽の紫外線を受けて化学反応を起こして発生する酸化物質(光化学オキシダント)が原因で起こるスモッグ。日ざしの強い夏季に多く発生し、目や喉などの粘膜を刺激することがある。

### ●高度処理型浄化槽

窒素・リンの除去が高度に処理できる浄化槽で水道水源地域、湖沼や閉鎖性海域でのより一層の水質汚濁防止、富栄養化防止の目的で用いられる浄化槽。

### 【さ行】

### ●再生可能エネルギー

法律で「エネルギー源として永続的に利用することができる」と認められるものとして、太陽光、風力、水力、地熱、太陽熱、大気中の熱その他の自然界に存する熱、バイオマスが規定されている。再生可能エネルギーは、資源が枯渇せず繰り返し使え、発電時や熱利用時に地球温暖化の原因となる二酸化炭素をほとんど排出しない優れたエネルギーである。

### ●里山

市街地や集落周辺において、従来、林産物栽培、有機肥料、薪や炭の生産等に利用されていた森林。近年、身近な緑地として見直されているが、所有者による適切な維持管理が困難な状況となっている。

### ●ジオパーク、ジオサイト

ジオ(大地、地球)とパーク(公園)からできた言葉で、大地の成り立ち、地形や地質をテーマに、地域全体の自然環境、歴史、文化、暮らしなどを展示物とみなした「大地の公園」のこと。

### ●事業系ごみ

事業活動に伴って排出される廃棄物のうち、産業廃棄物に指定されていないもの。事業系ごみの処理について、廃棄物処理法第3条では「事業者は、その活動に伴って生じた廃棄物を自らの責任において処理しなければならない。」と規定している。

### ●市民農園

都市住民がレクリエーション目的などで、野菜や花などを育てる小面積の農園。

### ●循環型社会形成推進基本計画

循環型社会形成推進基本法に基づき、循環型社会の形成に関する施策の総合的かつ計画的な推進を図るために定めるもの。第四次計画が平成30(2018)年6月に閣議決定された。

### ●循環型社会形成推進基本法

「大量生産・大量消費・大量廃棄」型の経済社会から脱却し、環境への負荷が少ない「循環型社会」の形成を推進する基本的な枠組みとなる法律として、平成12(2000)年6月に公布された。

### ●循環経済

資源の有効活用により資源消費が最小化、廃棄物が発生抑止される持続可能な経済システム。

## ●省エネ診断

事業所のエネルギー使用状況や管理運営状況を把握、分析し、現地踏査により設備機器の運用改善や機器更新などのエネルギー削減対策を提案するもの。

## ●食品ロス

まだ食べられるのに廃棄される食品のこと。日本では年間約 600 万トンの食品が廃棄されている。

## ●食物連鎖

生物群集にみられる“食う、食われる、分解する”といった種間関係をあらわす概念。生物間の物質・エネルギー流におけるつながりを示す。

## ●生態系サービス

食料や水、空気、自然景観などといった生態系から得られる資源。

## ●生物化学的酸素要求量 (BOD)

水中の有機物を酸化分解するために微生物が必要とする酸素量で、河川の水質汚染度合いを示す指標の 1 つ。数値が大きいほど水質汚濁が著しいことを示す。

## ●生物多様性

地球上の生物とその生息・生育環境の多様さを表す概念。生物の豊かさ（多様性）を、生物の種、生物が生活する環境（生態系）、生物の遺伝子の 3 つの段階からとらえている。

## ●生物多様性地域戦略

生物多様性基本法に基づき、地方公共団体が策定する生物多様性の保全及び持続可能な利用に関する基本的な計画。平成 24 (2012) 年 9 月に閣議決定された「生物多様性国家戦略 2012-2020」においてもその必要性がうたわれている。

## ●ゼロ・エミッション

国連大学が提唱している、廃棄物を全く出さない産業集団の形成を目指すという構想。ある産業からの廃棄物を、別の産業が原材料として使用する完全循環型の生産システム。生産や消費活動からの排出物を限りなくゼロに近づけることにより、資源を有効活用し、環境負荷を伴わない社会を目指していくキーワードになっている。

## ●ゼロカーボンシティ

「2050 年に二酸化炭素排出量を実質ゼロ」を目指すことを首長自ら、または地方自治体として公表した地方自治体。

## ●線型経済

大量生産・大量消費・大量廃棄といった資源の流れが一方向の経済システム。

## 【た行】

## ●第 17 回世界湖沼会議

世界各地から研究者や行政、市民、NGO が集まり、世界の湖沼及び湖沼流域で起こっている多様な環境問題や解決に向けた取組について議論する国際会議である。第 17 回は茨城県で行われ、議論の成果は、「いばらき霞ヶ浦宣言 2018」として取りまとめられた。

### ●脱炭素社会

地球温暖化の要因である温室効果ガスの排出量が「実質ゼロ」の社会のこと。

### ●筑波山地域ジオパーク

筑波山や霞ヶ浦の周辺地域は、地層や地質、水辺環境の豊富な資源に恵まれ、そこで育まれた歴史的・文化的資源が数多く点在している。

### ●土浦市エコパートナー事業

市と事業者とが緊密なパートナーシップを形成して地球温暖化問題、エネルギー問題及びごみ問題を改善することにより、次世代の子どもたちにより良い環境を引き継ぐことを目的として、協調して脱炭素社会づくり及び循環型社会づくりを行う事業。

### ●土浦市環境基本条例

市の環境保全及び創造における基本理念や施策の基本的事項を定めた条例。平成 12 (2000) 年 3 月に施行された。

### ●土浦市ごみ処理基本計画

市のごみ減量や再資源化に向けた目標や取組を示したもの。令和 4 (2022) 年 3 月に第 3 次計画が策定された。

### ●土浦市さわやか環境条例

ごみのない美しくさわやかな環境の形成を目指して市民、事業者及び市が一体となって取り組むべき事項が定められており、平成 6 (1994) 年 9 月に施行された。

### ●土浦市さわやか環境推進員

地域における生活環境の維持向上を目的として、地区長から推薦を受けた方を市長が委嘱している。市と地域市民のパイプ役として、ごみの減量・分別や町内一斉清掃などへの協力や、不法投棄や悪臭、水質汚染などについて市への通報を行っている。

### ●土浦市生活排水対策推進計画

霞ヶ浦や流入河川の水質浄化を推進するために、水質浄化施設整備、家庭での実践活動推進、啓発活動や環境教育・環境学習への積極的な取組などを示したもの。平成 30 (2018) 年 3 月に第三期計画を策定した。

### ●土浦市地球温暖化防止行動計画

市域における地球温暖化防止に資する目標、取組等を示したもの。第二期計画を令和 2 (2020) 年 3 月に策定した。

### ●土浦市バイオマスタウン構想

地球温暖化防止や循環型社会形成の促進などを図るとともに、農業・環境・まちづくりの 3 点から、培われた自然の保全及び協働で築く環境整備を進め、県南地域を代表する市民協働型快適環境都市の実現を目指すため、平成 22 (2010) 年 3 月に策定した。

### ●土浦市役所環境保全率先実行計画

「地球温暖化対策の推進に関する法律(平成 11 (1999) 年 4 月施行)」に基づく法定計画(地球温暖化対策実行計画(事務事業編))で、地域の一事業者として地球温暖化対策を推進することはもとより、地域の環境リーダーとして職員自らが率先して行動を示すことにより、市民や事業者などの自主的で積極的な取組を促すための計画。

### ●つちまるエコキッズクラブ

市内の小学生と保護者を対象に、市周辺で開催される環境学習や自然体験に積極的に参加し、環境や自然を大切に思う心を養い、郷土愛の醸成を図ることを目的としたクラブ。市周辺で実施される環境学習事業等(行政が主催団体として関係しているもの)の情報を収集し、会員に情報提供(メール配信)を行っている。

### ●低炭素社会

二酸化炭素の排出が少ない社会のこと。IPCC(気候変動に関する政府間パネル)第4次報告(平成19(2007)年)により、このまま温暖化が進行すると地球環境への影響が極めて大きくなることが報告されたことから、21世紀中に二酸化炭素を大幅に削減する提案が行われるようになった。

### ●適応策

地球温暖化による気候変動の影響を回避、低減する取組。熱中症の予防啓発や豪雨、洪水、土砂災害などの被害を軽減するための対策が挙げられる。

### ●電動車

電気自動車(EV)、プラグインハイブリッド車(PHV)、ハイブリッド車(HV)、燃料電池車(FCV)といった、電気エネルギーをバッテリーに蓄え動力にする自動車。従来のガソリン車よりも二酸化炭素排出量が少ないため、環境への負荷が少ない特長がある。

### ●特定外来生物

外来生物(移入種)のうち、特に生態系等への被害が認められるものとして、「特定外来生物による生態系等に係る被害の防止に関する法律(外来生物法)(平成16(2004)年)」によって規定された生物。

### ●都市公園

都市公園法に基づき設置される公園。

### 【な行】

### ●熱回収(サーマルリサイクル)

廃棄物を単に焼却処理するだけではなく、焼却の際に発生するエネルギーを回収・利用すること。循環型社会形成推進基本法第7条において、再使用及び再生利用に次ぐ循環的な利用として熱回収が位置付けられ、推進されている。

### 【は行】

### ●バイオマス

生物から生まれた資源のこと。森林の間伐材、家畜の排泄物、食品廃棄物など、様々なものが資源として活用されている。これらのバイオマスは、燃料にして発電したり熱を供給するなど、エネルギーとして利用することもできる。

### ●廃棄物の処理及び清掃に関する法律(廃棄物処理法)

廃棄物の排出を抑制し、また適正な処理を行い、生活環境の保全と公衆衛生の向上を図ることを目的とし、昭和45(1970)年12月に公布された。

### ●パークアンドライド

自動車で自宅から駅やバス停留所まで移動して駐車し、そこから目的地まで公共交通機関を利用する方法。

## ●富栄養化

閉鎖性水域に、流域から長年にわたって植物の栄養素となる窒素やリンが流入することにより、植物プランクトンの生産が盛んになる現象。霞ヶ浦の場合、流域の社会経済かつ活動の活発化に伴って、富栄養化が急速に進み、アオコの大量発生などが問題となっている。

## ●浮遊粒子状物質

浮遊粉じんのうち粒径が $10\mu\text{m}$  (1mmの100分の1)以下のもので、大気中に長時間滞留し、肺や気管等に沈着して呼吸器に影響を及ぼす。工場・事業場やディーゼル自動車等から排出される人為的なもののほか、土壌粒子、海塩粒子などの自然界に由来するものがある。浮遊粒子状物質のうち粒径が $2.5\mu\text{m}$ 以下のもの(PM2.5)については、特に健康影響が指摘されている。

## ●プラスチック資源循環戦略

第四次循環型社会形成推進基本計画を踏まえ、資源・廃棄物制約、海洋プラスチックごみ問題、地球温暖化、アジア各国による廃棄物の輸入規制等の幅広い課題に対応するため、3R+Renewableを基本原則としたプラスチックの資源循環を総合的に推進するための戦略。令和元(2019)年5月に策定された。

### 【ま行】

## ●マイクロプラスチック

海に流れ込んだ海洋プラスチックが、紫外線や波の力によって細かく砕け、小さな粒となったもの。マイクロプラスチックを魚介類が摂取することによって、人間を含む生態系に及ぼす影響が懸念されている。

## ●モーダルシフト

輸送方法を転換すること。具体的にはトラックによる貨物輸送を船又は鉄道に切り替えようとする国土交通省の物流政策。

### 【や行】

## ●有害化学物質

フロンや有機塩素系化合物、ダイオキシンなど、環境中での分解性が著しく低く、人体に悪影響を及ぼす物質(化学成分)を指す。

## ●有害鳥獣

イノシシ、ニホンジカ、ハシブトガラス、アライグマ等、人畜や農作物などに被害を与える鳥獣。

### 【ら行】

## ●レッドデータブック

絶滅の危機に瀕している野生動植物の名前を掲載し、その危機の現状を訴え、個体や生息地などの保護・保全活動に結びつけようという目的で出版される報告書。

### 【英数字】

## ●3R (リデュース・リユース・リサイクル) +Renewable

プラスチック資源循環戦略で基本原則として示された。

### リデュース (Reduce)

物を大切に使い、ごみを減らすこと。

### リユース (Reuse)

使える物は繰り返し使うこと。

### リサイクル (Recycle)

ごみを資源として再利用すること。

### リニューアブル (Renewable)

再生可能資源の導入をすること。

### ●CASBEE（キャスビー）

建築環境総合性能評価システム。建築物の環境性能で評価し、格付けする手法。

### ●COOL CHOICE（クール チョイス）

2030年度に温室効果ガス排出量を2013年度比で46%削減するという目標達成のため、脱炭素社会づくりに貢献する製品の買換え、サービスの利用、ライフスタイルの選択など、地球温暖化対策に資する「賢い選択」をしていこうという取組。

### ●COP（コップ）21（国連気候変動枠組条約第21回締約国会議）/パリ協定

平成27（2015）年12月、フランス・パリで開催されたCOP21（国連気候変動枠組条約第21回締約国会議）において、京都議定書に代わる新たな国際枠組みとなる「パリ協定」を含むCOP決定が採択され、途上国を含め条約に加盟する全ての国・地域が責任を負うこととなった。また、世界共通の目標として、産業革命前からの気温上昇を2℃未満に抑え、さらに1.5℃に抑えるよう努力することが明記された。

### ●ESCO（エスコ）事業

Energy Service Companyの略。電力の大口需要家に対して、省エネルギー診断やエネルギー効率の改善計画を行う事業のこと。

### ●IPCC（国連気候変動に関する政府間パネル）

Intergovernmental Panel on Climate Changeの略。人為起源による気候変化、影響、適応及び緩和の方策に関し、科学的、技術的、社会経済学的な見地から包括的な評価を行うことを目的として、昭和63（1988）年に国連環境計画（UNEP）と世界気象機関（WMO）により設立された組織。

### ●ISO14001

環境管理に関する国際的な規格。事業者がそれぞれの活動の中で環境問題との関わりを考え、環境負荷低減に向け、事業行動の改善を継続的に実施するシステムを自ら構築し、そのシステムの構築と運用を公正な第三者（審査登録機関）が評価を行う。

### ●PM2.5（微小粒子状物質）

大気中に浮遊している $2.5\mu\text{m}$ （ $1\mu\text{m}$ は1mmの千分の1）以下の小さな粒子のことで、従来から環境基準を定めて対策を進めてきた浮遊粒子状物質（SPM： $10\mu\text{m}$ 以下の粒子）よりも小さな粒子。PM2.5は非常に小さいため（髪の毛の太さの1/30程度）、肺の奥深くまで入りやすく、呼吸器系への影響に加え、循環器系への影響が心配されている。

### ●PRTR法

有害な化学物質の環境への排出量を把握することなどにより、化学物質を取り扱う事業者の自主的な化学物質の管理の改善を促進し、化学物質による環境の保全上の支障が生ずることを未然に防止することを目的に、平成11（1999）年に制定された。

### ●ZEH（ゼッチ）、ZEB（ゼブ）

ネット・ゼロ・エネルギー・ハウス、ビル。高断熱化と高効率設備等により、快適な室内環境と大幅な省エネルギーを同時に実現した上で、太陽光発電等によってエネルギーを創り、年間に消費する正味のエネルギー量が概ねゼロ以下となる住宅、年間に消費する建築物のエネルギー量が大幅に削減されている建築物。

## 第三期土浦市環境基本計画

■令和4（2022）年3月発行

■発行 土浦市

■編集 市民生活部環境保全課

〒300-8686 土浦市大和町9番1号

TEL 029-826-1111（代表）

FAX 029-826-1147

E-mail [k-hozen@city.tsuchiura.lg.jp](mailto:k-hozen@city.tsuchiura.lg.jp)



土浦市は持続可能な開発目標（SDGs）を支援しています。

**リサイクル適性** (A)

この印刷物は、印刷用の紙へ  
リサイクルできます。