



第4次

# 鹿島市環境基本計画

～鹿島の豊かな自然の恵みを活かし、  
安心して暮らし続けられるまち～

2024年3月

佐賀県 鹿島市



## はじめに

鹿島市は経ヶ岳及びその周辺に代表される多良岳山系の自然性の高い樹林地や、ラムサール条約登録湿地である『肥前鹿島干潟』に代表される有明海に面する河口・干潟など、国際的に価値の認められた重要な自然環境が存在する森・里・川・海・干潟が一体となった町です。

本市は、これらの豊かな環境資源を活用し、生物多様性保全や、循環型社会の構築の上に成り立つまちづくりを推進しています。その指針となるのが「鹿島市環境基本計画」で、前計画策定から5年の間に、本市をとりまく環境や、地球規模での環境問題に対する国際的な動向、国や県などの政策は大きく変化しています。

世界では持続可能な社会の実現に向けた動きが加速しており、国も 2050 年カーボンニュートラルへの対応や気候変動への適応、食品ロスや循環型社会、生物多様性の保全への対応などの環境課題の解決に向けた政策を打ち出しています。

このような中、現計画の計画期間が終了するにあたり、これまでに掲げてきた基本理念や目指すべき環境像を新たに見直し、第七次鹿島市総合計画と整合を図るとともに、国・県や他自治体の動向を踏まえ、さまざまな社会情勢の変化に対応しながら本市の環境政策を、より充実させ推進できるように「第四次鹿島市環境基本計画」を策定しました。また本計画は、地球温暖化対策の推進に関する法律に基づく、地方公共団体実行計画（区域施策編）、（事務事業編）である「鹿島市地球温暖化対策地域推進計画」を包含しています。

計画では、多様な環境問題に対応するため「地球環境」「循環型社会」「自然環境」「生活環境」「快適環境」の5分野と、施策を進めていく上での手段である「教育・協働と連携」に分けて目標を掲げ、「鹿島の豊かな自然の恵みを活かし、安心して暮らし続けるまち」の実現を目指します。

本市の豊かな環境を次の世代につなげるために、市民・事業者協働のもとに、環境行政を積極的に推進してまいりたいと考えております。引き続き、環境保全の取り組みについて皆様のご理解とご協力を賜りますようお願い申し上げます。

結びに、本計画の改訂にあたり、貴重なご意見を賜りました市民の皆様と、熱心に御審議をいただきました鹿島市環境審議会の委員の皆様にご心から敬意と感謝を申し上げます。



令和6年3月

鹿島市長 松尾 勝利



## [目次]

<b>第 1 章 計画の基本的事項</b> .....	<b>1</b>
1. 計画の策定の背景 .....	1
2. 計画の基本的事項 .....	9
<b>第 2 章 鹿島市の概況</b> .....	<b>11</b>
1. 位置・地象 .....	11
2. 気候 .....	12
3. 人口 .....	13
4. 土地利用 .....	14
5. 産業・経済 .....	14
6. 市民の環境への満足度 .....	16
<b>第 3 章 目指すべき環境の姿</b> .....	<b>17</b>
1. 望ましい環境像 .....	17
2. 基本目標 .....	18
3. 施策体系図 .....	20
<b>第 4 章 施策の展開</b> .....	<b>21</b>
1. 地球環境【鹿島市地球温暖化対策実行計画(区域施策編)】 .....	21
2. 循環型社会 .....	34
3. 自然環境 .....	40
4. 生活環境 .....	49
5. 快適環境 .....	56
6. 教育・協働と連携 .....	60
<b>第 5 章 計画の進行管理</b> .....	<b>64</b>
1. 推進体制 .....	64
2. 進行管理 .....	64

### 【資料編】

資料 1 鹿島市役所行動計画(地球温暖化対策実行計画(事務事業編))

資料 2 その他資料

- ・ 市民及び事業者アンケート調査
- ・ 諮問書
- ・ 答申書
- ・ 鹿島市環境基本条例
- ・ 令和 5 年度 鹿島市環境審議会委員名簿



# 第1章 計画の基本的事項

## 1. 計画の策定の背景

### 1.1 社会情勢の変化

#### (1) 世界の動き・日本の動き

##### 1) 持続可能な開発目標 SDGs(Sustainable Development Goals)

###### 【世界の動き】

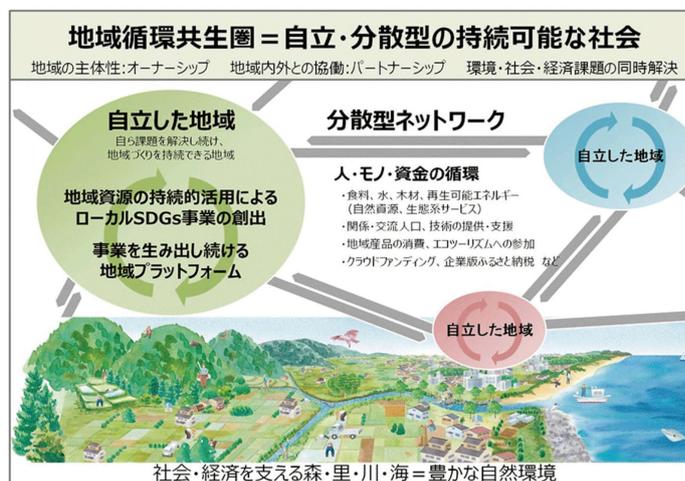
2015年9月の国連サミットでSDGsが採択されました。「持続可能な開発のための2030アジェンダ」の中核をなす2030年までの国際目標です。持続可能な世界を実現するための17のゴール・169のターゲットから構成され、「地球上の誰一人として取り残さない」社会の実現を目指しています。SDGsは発展途上国のみならず、先進国自身が取り組むユニバーサル（普遍的）なものであり、日本としても積極的に取り組んでいくことが表明されました。



■SDGs17の目標のアイコン

###### 【関連する日本の動き：地域循環共生圏】

地域循環共生圏は、2018年に閣議決定された第五次環境基本計画において、複雑化する環境・経済・社会の課題を踏まえ、複数の課題の統合的な解決というSDGsの考え方にに基づき提唱されました。地域資源を活用して環境・経済・社会を良くしていく事業（ローカルSDGs事業）を生み出し続けることで地域課題を解決し続け、自立した地域をつくとともに、地域の個性を活かして地域同士が支え合うネットワークを形成する「自立・分散型社会」を示す考え方です。



■地域循環共生圏の概念

[出典：令和5年版環境・循環型社会・生物多様性白書（環境省）]

## 2) 地球温暖化防止

### 【世界の動き】

2015年12月、COP21（国連気候変動枠組条約第21回締約国会議）において、2020年以前の温暖化対策の国際的枠組みとなる「パリ協定」が正式に採択されました。パリ協定では、世界の平均気温上昇を産業革命以前と比べて2℃より十分低く保つ（2℃目標）とともに、1.5℃に抑える努力を追求すること（1.5℃目標）、今世紀後半に人為起源の温室効果ガス排出量を実質ゼロにすること、などが目標として示されました。

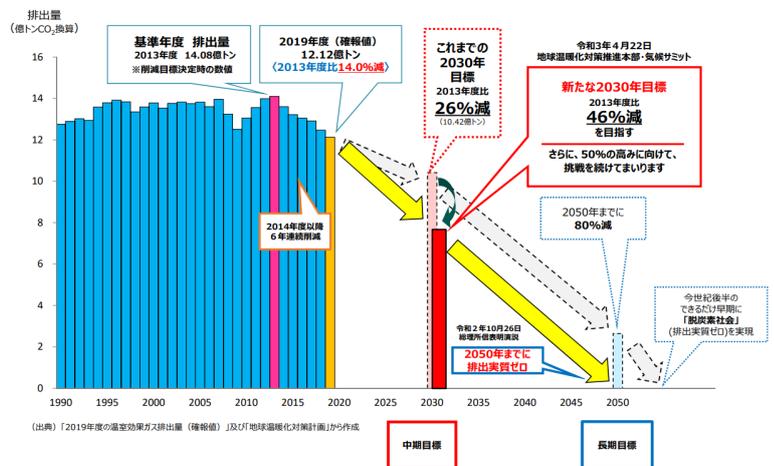
2022年11月にエジプトのシャルム・エル・シェイクで開催された国連気候変動枠組条約第27回締約国会議（COP27）においても、1.5℃目標の達成に向けた野心的な気候変動対策の強化と実施等が決定されています。

また、すでに現実となっている、これから避けられない気候変動（大雨、熱波や気温上昇など）の影響に対し、被害を軽減・回避する「適応」の取組も世界では重視され、対応が議論されています。

### 【関連する日本の動き：カーボンニュートラル※】

2020年10月、日本政府はパリ協定の達成に向け、2050年までに温室効果ガスの排出量と吸収量を均衡させ全体として排出をゼロにする、カーボンニュートラルを目指すことを宣言しました。

カーボンニュートラルの達成に向けては、エネルギー・産業部門の構造転換、大胆な投資によるイノベーションの創出といった取組を加速するための「2050年カーボンニュートラルに伴うグリーン成長戦略」の策定や、地域のすべての方が主役となり、今から脱炭素へ「移行」していくための行程と具体策を取りまとめた「地域脱炭素ロードマップ～地方からはじまる、次の時代への移行戦略～」の決定等がなされています。



### ■温室効果ガス削減の中期目標と長期目標の推移

[出典：環境省資料]

※カーボンニュートラル：温室効果ガスの排出を全体としてゼロにすること。二酸化炭素をはじめとする温室効果ガスの「排出量」から、植林、森林管理などによる「吸収量」を差し引いて、合計を実質的にゼロにすることを意味する。なお、ここでの温室効果ガスの「排出量」「吸収量」とは、いずれも人の行動が原因となるものを指す。

### 3) 生物多様性の保全と持続可能な利用

#### 【世界の動き】

2022年12月、生物多様性条約第15回締約国会議において、2020年以降の生物多様性に関する世界目標である「昆明・モントリオール生物多様性枠組」が採択されました。本枠組では、2050年ビジョンとして「自然と共生する世界」、2030年ミッションとして「生物多様性を保全し、持続可能に利用し、遺伝資源の利用から生ずる利益の公正かつ衡平な配分を確保しつつ、必要な実施手段を提供することにより、生物多様性の損失を止め、反転させ、回復軌道に乗せるための緊急の行動をとる」ことが示されました。また、2030年ターゲットでは、2030年までに陸域と海域の少なくとも30%以上を保全すること（30by30目標）や、事業者による生物多様性への影響評価・情報公開の促進についても決定されました。

#### 【関連する日本の動き：生物多様性国家戦略】

昆明・モントリオール生物多様性枠組を踏まえ、生物多様性の保全と持続可能な利用に関する「生物多様性国家戦略2023-2030」が2023年3月に閣議決定されました。

本戦略では、2050年ビジョンとして「2050年までに、生物多様性が評価され、保全され、回復され、賢明に利用され、生態系サービスが維持され、健全な地球が維持され、全ての人々にとって不可欠な利益がもたらされる自然と共生する社会の実現」が掲げられました。また、その達成に向けて「2030年ネイチャーポジティブ」（自然を回復軌道に乗せるため、生物多様性の損失を止め、反転させること）が2030年までの短期目標として設定されました。

## (2) 鹿島市の動き

鹿島市では、世界や社会情勢の変化を受け、市の新しい方針や、総合計画の見直しを行っています。

年月	鹿島市の政策の方針・計画の動き
2015年5月	肥前鹿島干潟がラムサール条約 <sup>※1</sup> 湿地に登録 <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ 肥前鹿島干潟は塩田川と鹿島川の2つの河口に面する干潟で、東アジアにおけるシギ・チドリ類の重要な渡りの中継地および越冬地</li> <li>✓ 2016年に鹿島市に「ラムサール条約推進室」が発足</li> </ul>
2016年	環境省 地域循環共生圏の取組 <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ 環境省「平成28年度地域循環共生圏構築検討業務」において実証地域として選定、支援を受ける。その後、2019年度に「環境で地方を元気にする地域循環共生圏づくりプラットフォーム事業」の「地域循環共生圏づくりプラットフォームの構築に向けた地域循環共生圏の創造に取り組む活動団体」に選定。以降地域循環共生圏の取組を推進</li> </ul>
2022年9月	ゼロカーボンシティ <sup>※2</sup> 宣言 <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ 2050年までに鹿島市の温室効果ガス排出量実質ゼロを目指すことを宣言</li> </ul>
2023年5月	「SDGs未来都市」に選定 <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ 選定を受け2023年6月に策定した「佐賀県鹿島市SDGs未来都市計画」において「2030年のあるべき姿」として“安全・安心の確かな暮らしを営む、ずっと暮らし続けたいまちの実現”を掲げる</li> </ul>
2023年5月	第7次鹿島市総合計画（改訂版）を策定 <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ 施策の基本的考え方に「持続可能なまちづくり」を追加</li> <li>✓ 豊かな環境資源を活用し、自然との調和、循環型社会の構築の上に立つ鹿島らしい脱炭素社会の実現を目指すこと、DXの普及と推進に取り組むことで、地域課題解決や魅力向上の取組を加速化・深化させ、誰一人取り残さない地域社会の構築を目指すことを明記</li> </ul>
2023年7月	かしまデジタル変革（DX）戦略を策定 <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ 基本理念として「『市民目線』の行政サービスや業務のデジタル活用による、みんなが住みやすく暮らしやすいまち」を掲げる</li> </ul>

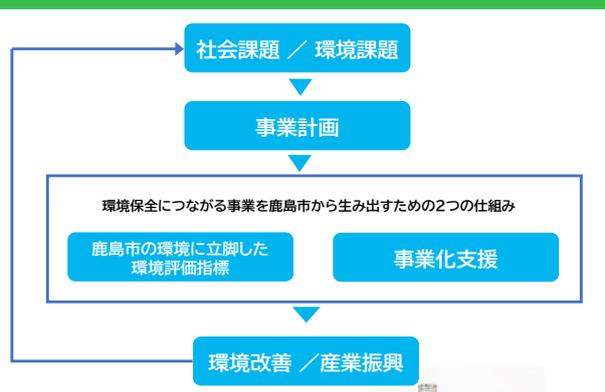
※1 ラムサール条約：正式名称は「特に水鳥の生息地として国際的に重要な湿地に関する条約」。イランのラムサールで開催された「湿地および水鳥の保全のための国際会議」において採択されたため、「ラムサール条約」と呼ばれている。特に水鳥の生息地等として国際的に重要な湿地および、そこに生息・生育する動植物の保全およびワイズユース（持続可能な利用）を進めることを目的としている。

※2 ゼロカーボンシティ：「2050年に二酸化炭素を実質ゼロにすることを目指す旨を首長自らが又は地方自治体として公表した地方自治体」を環境省が「ゼロカーボンシティ」として認定している。

### ■環境省「地域循環共生圏」で取り組む鹿島モデル

鹿島市では地域循環共生圏づくりを目指し、鹿島市の環境保全につながる SDGs 事業を生み出し鹿島市の環境と産業を元気にする「鹿島モデル」の取組を進めています。

市が地域環境課題を提示し、企業の事業が環境に与える好影響の可視化と環境保全につながる事業化支援を行う仕組みを構築しました。環境課題解決や地域経済に寄与する企業の取組を行政が支援し、市全体で解決を目指します。



みかん荒廃園での経産牛肥育



トゥクトゥクでエコツアー



グリーンインフラ日本酒「ごえん」

## 1.2 これまでの鹿島市の取組

### (1) 鹿島市第3次環境基本計画の振り返り

鹿島市第3次環境基本計画（以降「第3次計画」とする）では、「鹿島の豊かな自然環境を活かし、自然と共に暮らすまち」を目指すべき環境像とし、環境施策を「生活環境」「自然環境」「快適環境」「循環型社会の構築」「地球環境」「教育・協働の体制づくり」の6つの分野に体系づけ、分野ごとに施策進捗状況をはかるための指標及び目標を定めています。第3次計画を改定し、第4次計画を策定するにあたり、施策の進捗指標によって取組の進捗状況を評価しました。

2022年度時点で、既に目標を達成している指標が22個中9つ、概ね達成見込みが7つとなっています。目標を達成した指標は市内の温室効果ガス総排出量や一人当たりのごみ排出量（一般廃棄物排出量）等でした。

一方、未達成となっている指標は、市民が参加する環境保全活動や花を育てる市民運動等、市民の参加数を目標としたものが多くなっています。これは、2020年からのコロナ禍（新型コロナウイルス感染症の流行に伴う緊急事態宣言等）によるイベントの中止、開催方法の変更等の影響と考えられます。

■鹿島市第3次環境基本計画進捗指標の達成状況

分野	進捗指標	単位	計画策定時 (2017)	計画策定時 の目標 (2023) <sup>※1</sup>	現状 (2022)	進捗 状況 <sup>※2</sup>
生活 環境	汚水処理人口普及率	%	60	76.6	68.0	○
	公共下水道の供用開始人口	人	10,905	13,208	12,322	○
	浄化槽設置戸数	基	1,576	1,936	1,735	○
自然 環境	干潟交流館への来訪者人数 <sup>※3</sup>	人	40,037	☆60,000	27,106	△
	環境林の整備面積(未整備人工 林の除間伐)	ha	5.23	20.0 (4ha×5年)	213.0	◎
	海の森事業(下刈事業の面積)	ha	1.3	5.0 (1ha×5年)	114.0	◎
	植生・植物の保全活動に関する補 助制度の活用件数	件	3	5	4	○
快適 環境	伝統的な建物などの修理・修景事 業の実施件数	件	2	25	87	◎
	花を育てる市民運動の参加人数	人	450	600	180	△
循環型 社会 の構築	「生ごみ分別収集」の収集世帯数	世帯	1,773	2,933	2,181	△
	リサイクル率(行政回収分リサイク ル量/一般廃棄物排出量)	%	27.2	29.9	14.0 <sup>※4</sup>	△
	ごみ排出量(一般廃棄物排出量)	g/人日	917	825	692.5	◎
	生ごみコンポストの設置数	世帯	8	12	37	◎
地球 環境	市内の温室効果ガス総排出量	t-CO <sub>2</sub>	24万7千	★10万千	15万 <sup>※5</sup>	◎
	市民一人あたりの二酸化炭素排 出量	t-CO <sub>2</sub> / 人	8.6	★7.6	5.4 <sup>※5</sup>	◎
	太陽光発電パネル設置件数(延 べ)	件	312	★377	340	○
	自主防災組織の加入率(カバー 率)	%	90	★100	87	○
教育・ 協働の 体制づ くり	肥前鹿島干潟クリーンアップ作戦 への参加者数	人	2,899	3,000	150	△
	干潟案内人養成講座受講者数 (累計)	人	17	100 (20人×5年)	45	△
	出前環境講座の実施回数	回	10	15	23	◎
	干潟の生きもの市民調査参加者 数	人	18	100	306	◎
	環境教育プログラム実施学校数	小中高 校数	7	12	10	○

※1：目標年は基本2023年だが、☆は2021年度、★は2030年度目標。

※2：2022年度進捗状況凡例

◎：目標達成 ○：達成見込(目標値の80%) △：未達成(目標値の80%より少ない)

※3：現状の来訪者人数は干潟展望館来場者人数を記載。

※4：近年資源物の回収は多様な方法で行われているが、リサイクル率の計算に用いるリサイクル量は鹿島市で把握できる直営の資源物回収量のみ計上している。

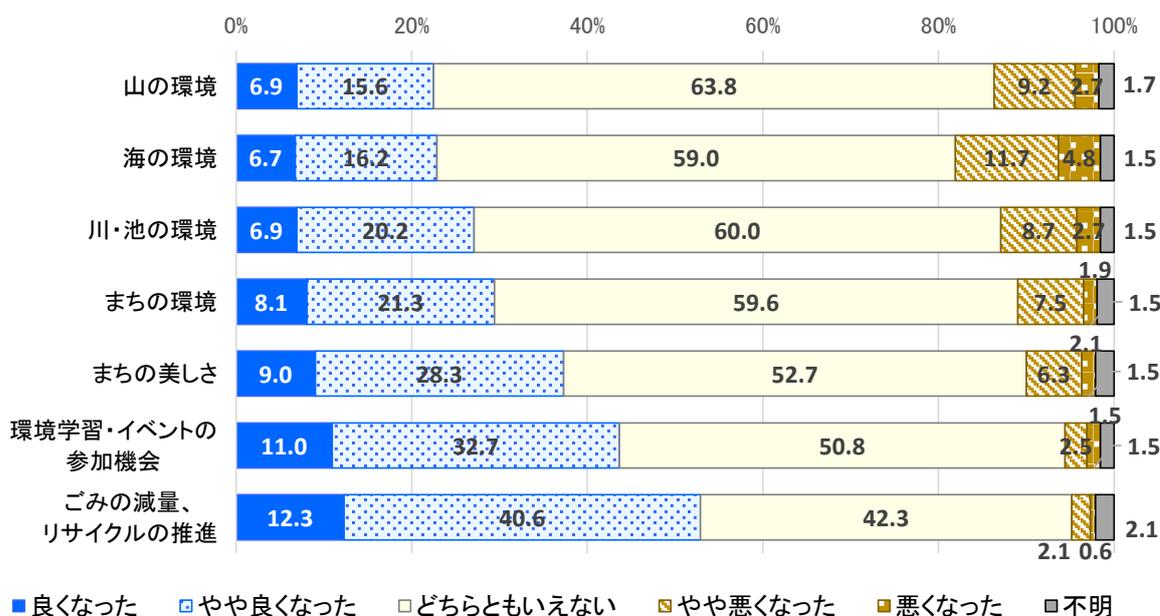
※5：環境省マニュアル(2023年(令和5年)3月)に沿って算出した2020年度値。

## (2) 取組に対する市民の意識

鹿島市の環境に対する意識や環境配慮行動への取組などの現状を把握するため、アンケート調査を実施しました。アンケート調査の詳細は資料編に示しています。

市民に対し、5年前と比較して、鹿島市全体の環境及び環境への取組はどう変化したかたずねたところ、ごみの減量、リサイクルの推進については良い方向に変化していると考えている人が過半数（53%）となっていました。鹿島市のこれまでの取組が評価されていると考えられます。

山の環境、川・池など、ここ5年間で特に大きな変化のなかった自然環境については「どちらともいえない」と回答している人が多くなっていました。一方、海の環境については、「やや悪くなった・悪くなった」と回答した人があわせて16.5%と、他の項目よりやや多くなっていました。有明海のノリの不作や色落ち、二枚貝の漁獲量の減少などがその原因と考えられます。



■鹿島市全体の環境及び環境に関する取組は5年前と比較してどう変化したか  
(回答数 N=520)

[出典：2023年度鹿島市市民アンケート調査]

## 2. 計画の基本的事項

### 2.1 計画の位置づけ

鹿島市環境基本計画は、「鹿島市環境基本条例」第8条に規定される環境行政の基本計画として“環境の保全等に関する総合的かつ長期的な施策の大綱および施策を総合的かつ計画的に推進するために必要な事項”を定めたものです。

また上位計画である、第7次鹿島市総合計画が目指す都市像「みんなが住みやすく、暮らしやすいまち」の実現のため、環境面からの施策の基本的な方向性を示すとともに、市民や民間団体、事業者等の全ての主体が、環境に関する施策を計画、実施する際の指針となるものです。

鹿島市環境基本計画は3回改訂がなされており、今回の改訂で「第4次鹿島市環境基本計画」（以降「本計画」）となります。

また本計画は、地球温暖化対策の推進に関する法律に基づく、地方公共団体実行計画（区域施策編）、（事務事業編）である「鹿島市地球温暖化対策地域推進計画」を包含します。

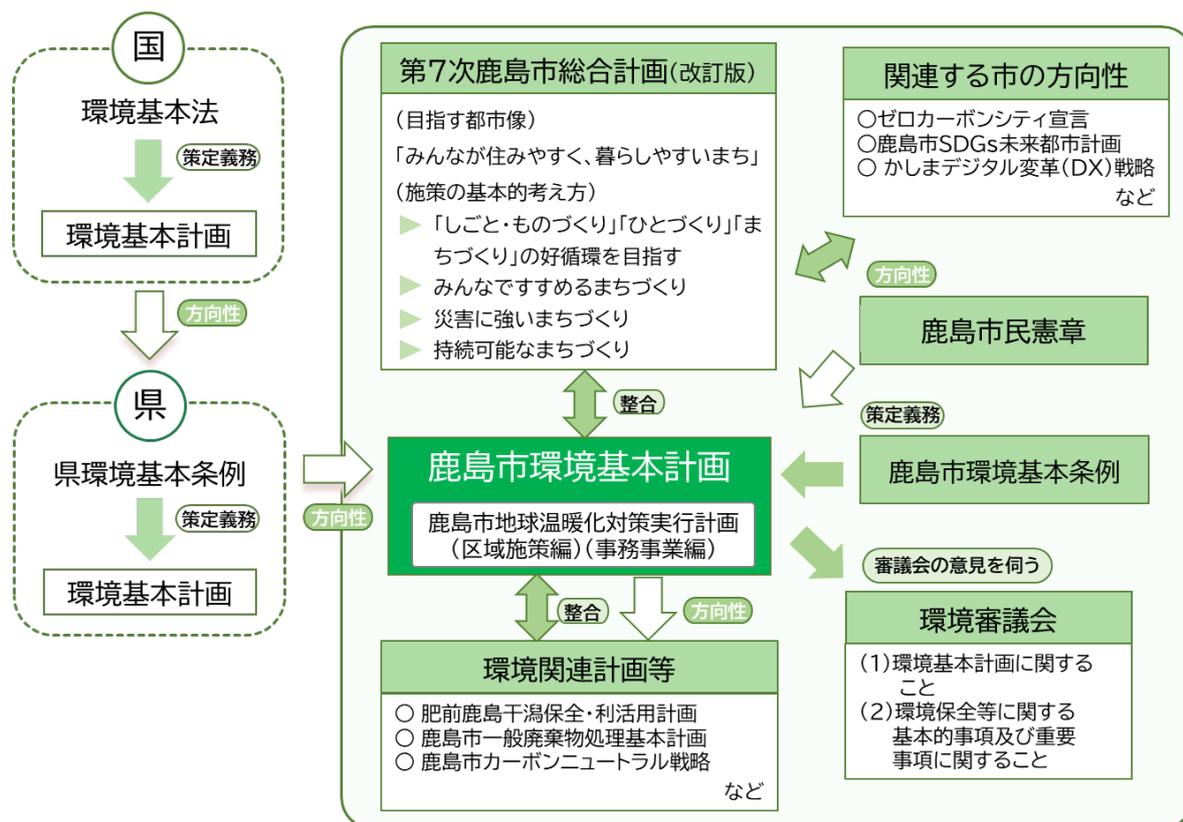


図 1-1 計画の位置づけ

## 2.2 対象とする環境の範囲

現在、環境という言葉が表す範囲は広く、気候変動など地球全体の環境から、山や海、そこに生息する動植物などの自然環境、騒音や悪臭などの生活環境等、多種多様な要素が含まれます。

鹿島市環境基本計画では、多様な環境問題に対応するため「地球環境」「循環型社会」「自然環境」「生活環境」「快適環境」の5分野と、施策を進めていく上での手段である「教育・協働と連携」に分けて目標を設定し、取組を進めていきます。

本計画で扱う分野ごとの環境の要素は以下に示す通りです。

また計画の対象範囲は鹿島市全域とし、環境の要素の特性により流域全体、近隣自治体等との連携が必要な場合には施策に効果的な範囲で取り組むこととします。

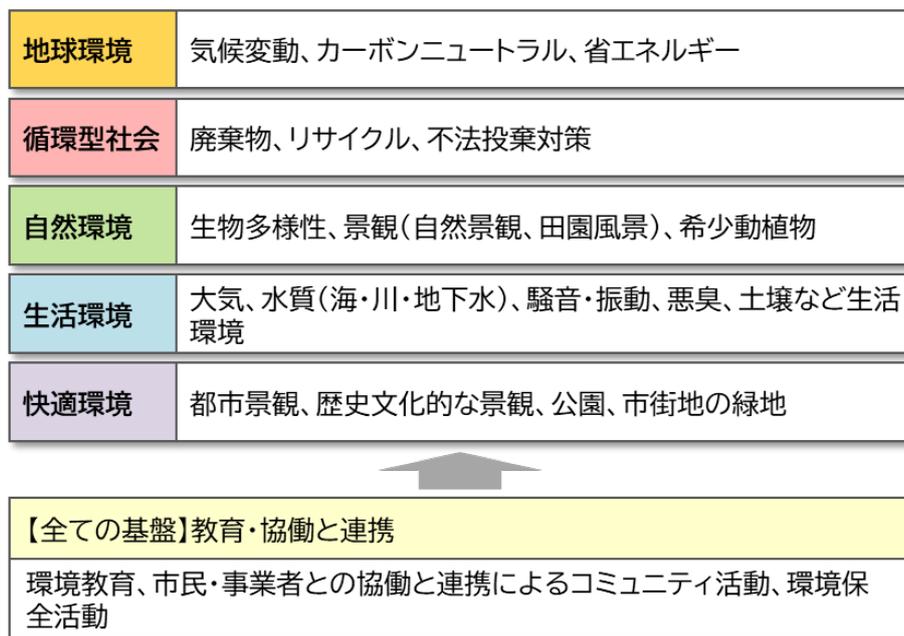


図 1-2 環境基本計画で取り扱う環境分野と構成要素

## 2.3 計画の期間

2024年(令和6年)から2028年(令和10年)の5年間を計画期間とします。ただし温室効果ガス排出量の目標年は、国の計画目標年にあわせ2030年とします。

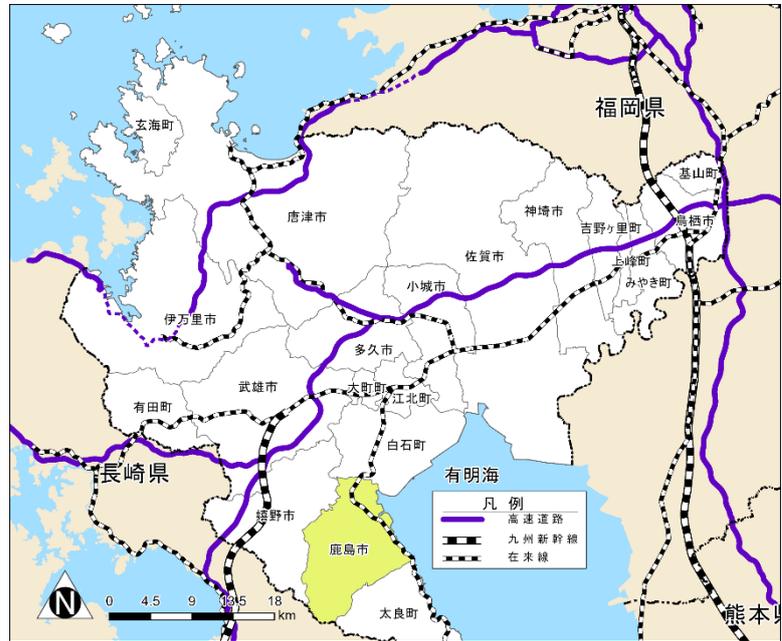
なお、計画は社会情勢の変化や鹿島市上位計画の変更を踏まえ、必要に応じて見直しを行います。

## 第2章 鹿島市の概況

### 1. 位置・地象

鹿島市は、佐賀県の南西部に位置し、嬉野市と太良町に挟まれています。市域面積は112.12 km<sup>2</sup>です。

市内には国道207号が長崎本線と並行して走っています。2022年の西九州新幹線の開通により、鹿島⇄長崎の特急が廃止されたため、特急の便数が大幅に減少しました。市内には高速道路がありませんが、県庁所在地の佐賀市方面へは白石町まで「有明海沿岸道路」が2021年に開通しており、鹿島市との境界まで延長される予定となっています。

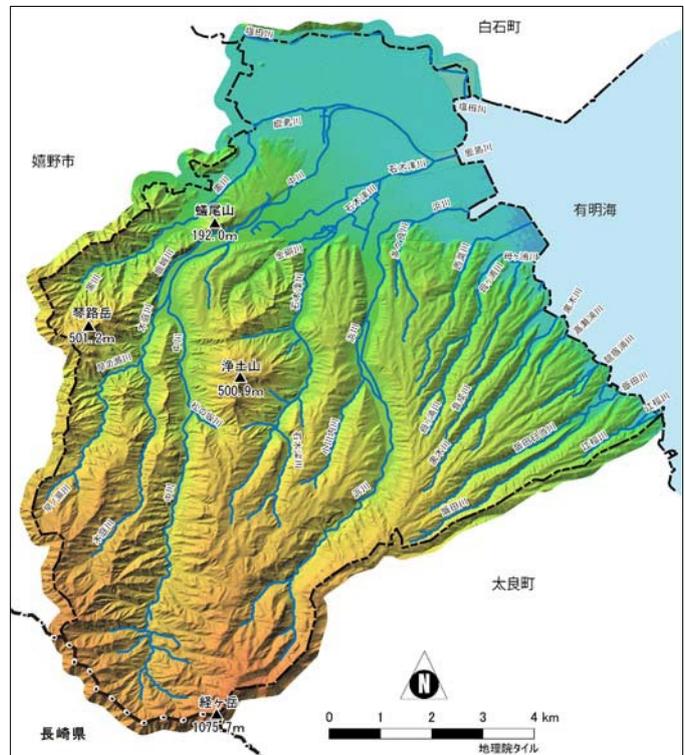


■鹿島市の位置

鹿島市の地形は、長崎県との境に1,076mの経ヶ岳を主峰とする多良岳山系があり、標高100m以上の地域が市の約66%を占めています。東部の有明海に近づくにつれて標高は低くなっています。

鹿島市の山地は火山岩類で形成され、河川により浸食された部分では急崖が連続するなど、風光明媚な峡谷が形成されています。低地部分は北側の塩田川による三角州と南東部側の多良火山地から流下する中川、浜川などによる扇状地とで構成されます。湧き水の豊富な扇状地では良質な水を利用した酒造りなどが盛んです。

また、有明海に面する部分には日本一の干満差と多くの河川から供給される土砂により、広大な干潟が形成されています。このうち、肥前鹿島干潟は水鳥の重要な渡りの中継地・越冬地として、ラムサール条約登録湿地となっています。



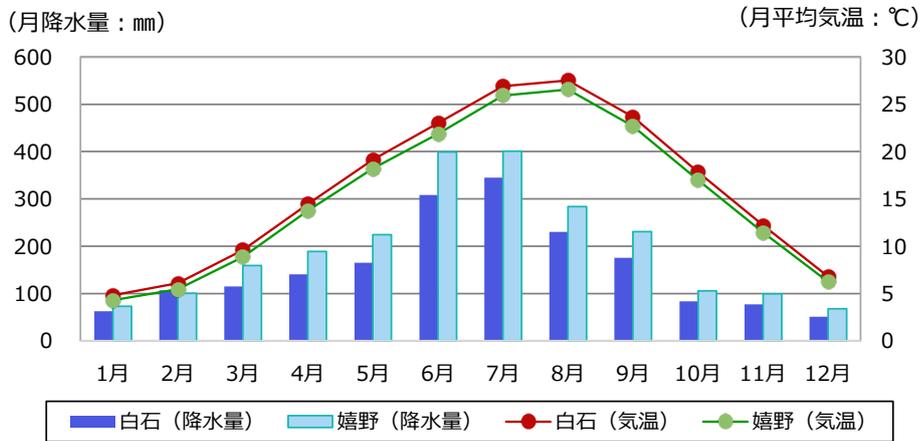
■鹿島市の地勢

[出典：国土地理院タイルより作成]

## 2. 気候

佐賀県の気候は、県中央部の山地を境にして、県の北部が日本海型気候区、県の南部が内陸型気候区に大別され、鹿島市は内陸型気候区に区分されます。

気候は温暖で、年間降水量は山間部でやや多くなるものの、九州圏内では比較的少なく、月別では梅雨時期に多くなっています。



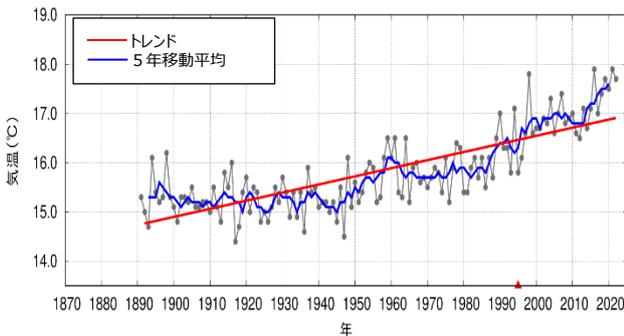
■鹿島市近隣の気温及び降水量

[出典：白石測候所、嬉野観測所 1981～2023年の平均値]

佐賀県の年平均気温は、長期的には100年あたり1.6°Cの割合で上昇しています。これは日本の年平均気温の上昇(1.24°C/100年)割合よりも大きくなっています(気象庁2020)。

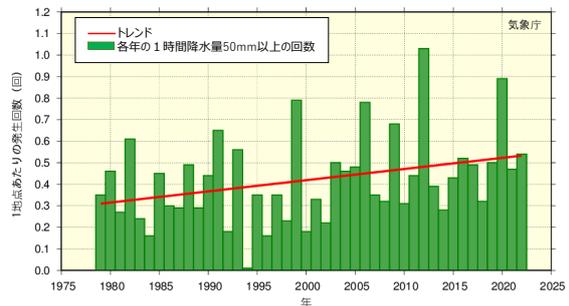
また、九州北部地方の猛暑日は10年あたり約1日増加し、熱帯夜は10年あたり約3日増加しています。大雨も増加傾向にあり、九州北部地方の短時間強雨の回数は40年間で1.5倍になったとされています。2019年7月豪雨もこうした気候変動の影響があったとされています。

熱中症アラートの発表頻度の増加や、集中豪雨の頻発化など地球温暖化の影響を示唆する現象は鹿島市でも認められており、地球温暖化の緩和策とともに温暖化の影響に対応する適応への対策が急務となっています。



■佐賀県の年平均気温

[出典：佐賀の気候変動]



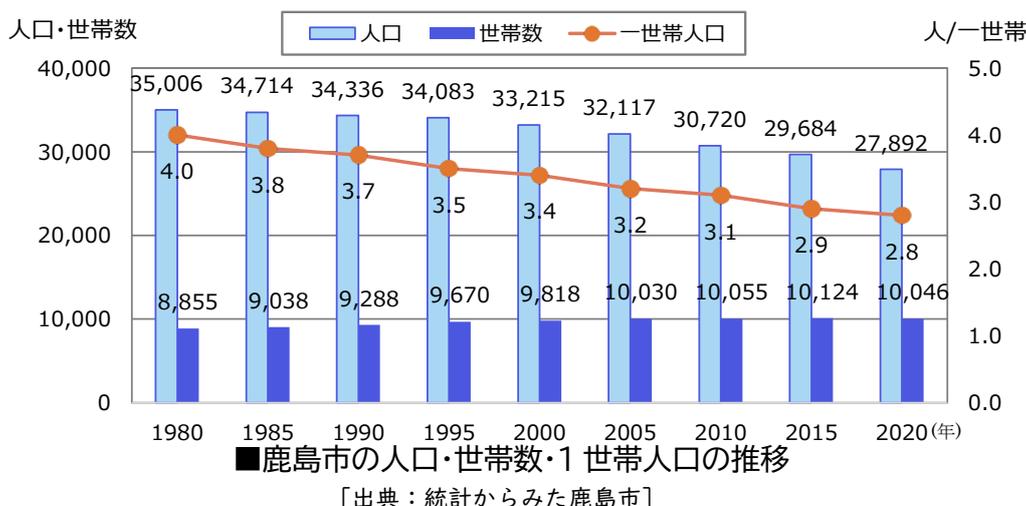
■九州北部地方の1時間降水量50mm以上の回数

[出典：九州・山口県のこれまでの気候の変化]

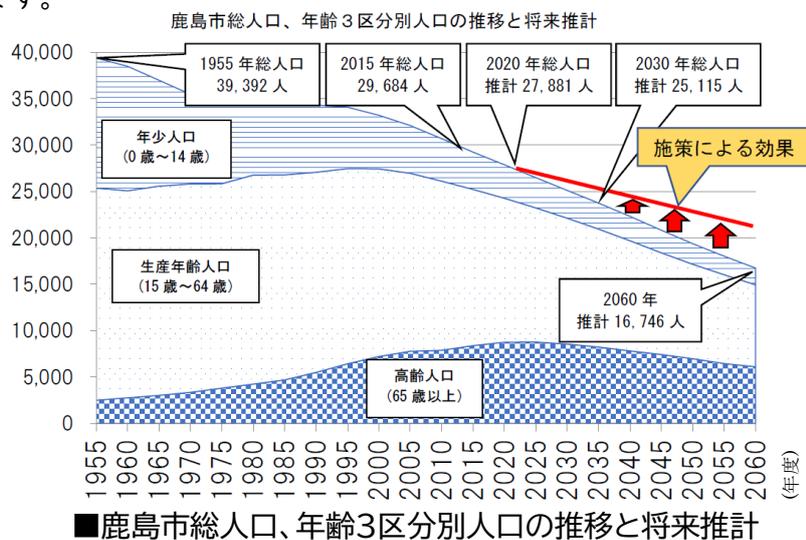
### 3. 人口

鹿島市の総人口は2020年時点で、27,892人、世帯数は10,046世帯であり、1世帯あたりの構成員は2.8人となっています。高度経済成長期とともに人口減少が始まり、2020年まで減少が続いています。人口減少の主な要因は自然減のほか社会減があり、近年5年程度は毎年100～300人近い人口が流出しているため、定住人口の増加を図ることが課題です。

また全国的な傾向と同様少子高齢化が進行し、2020年には老年人口（65歳以上）割合が32.8%と、全国平均の28.6%を超えています。社会減としては、大学進学や卒業後の近郊都市圏への就職により若年層の転出割合が高い水準となっており、働く場の確保が課題となっています。



また、鹿島市では「まちひと仕事総合戦略 人口ビジョン」を2015年度に策定し、2060年度までの人口を推計しています。2020年度までをしてみると、推計値より若干上方で推移しており、総合計画等の主要施策の効果によるものと考えられます。しかし、国立社会保障・人口問題研究所による今後の人口推計によると、人口の減少傾向は続き、超少子高齢化の更なる深刻化が予測されます。



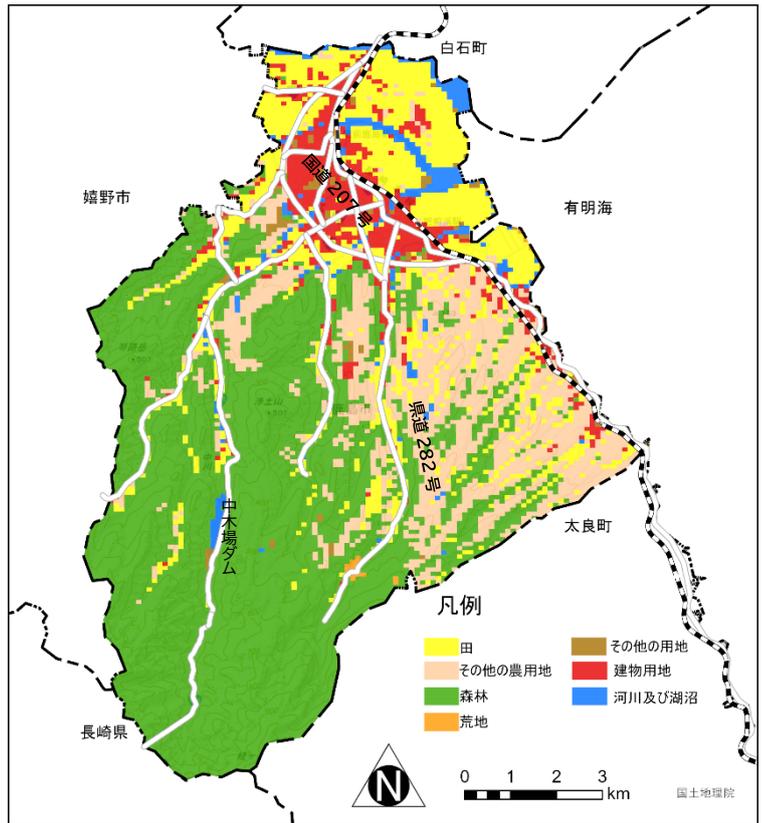
[出典：「まちひと仕事総合戦略 人口ビジョン」より「1995～2020年：国勢調査結果 2020年以降：日本の地域別将来人口（2013年3月推計国立社会保障・人口問題研究所）」]

## 4. 土地利用

鹿島市の土地利用で最も広い面積を占めるのは森林で52.3%※、次いで農用地（田及びその他の農用地）34.4%、建物・道路・鉄道は8.9%です（国土数値情報 2021年度（令和3年度）土地利用細分メッシュデータより算定）。

市北部の平野には水田などの耕作地が広がるほか、市内を通過する国道207号線バイパスから長崎本線に囲まれた地域に市街地が分布し、商業、業務、教育などの都市的機能が集中しています。また南部は標高が高く森林が主ですが、県道282号の東部は尾根が入り組み、果樹園が主となっています。

※集計方法の異なる鹿島市森林整備計画書では森林総面積は5,348ha、市の森林率は47.7%である。



■鹿島市全体の土地利用

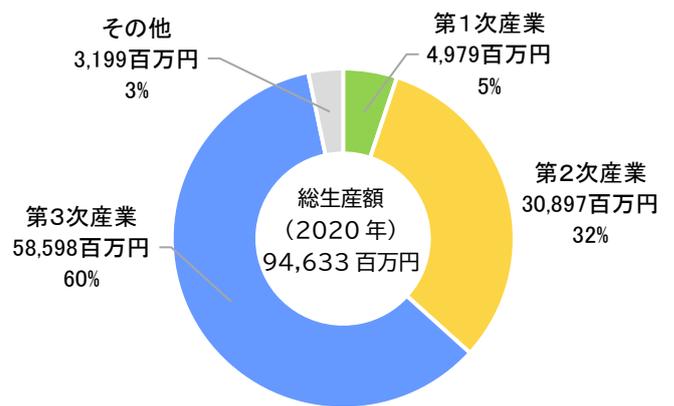
[出典：国土数値情報 土地利用細分メッシュデータ 2021]

## 5. 産業・経済

鹿島市の2020年度の市内総生産額は、94,633百万円です。産業分類別では、第3次産業の総生産額に占める比率が高く、約60%を占めています。また佐賀県経済との関係では、2020年度の県総生産額30,459億円の約3%を占めます。

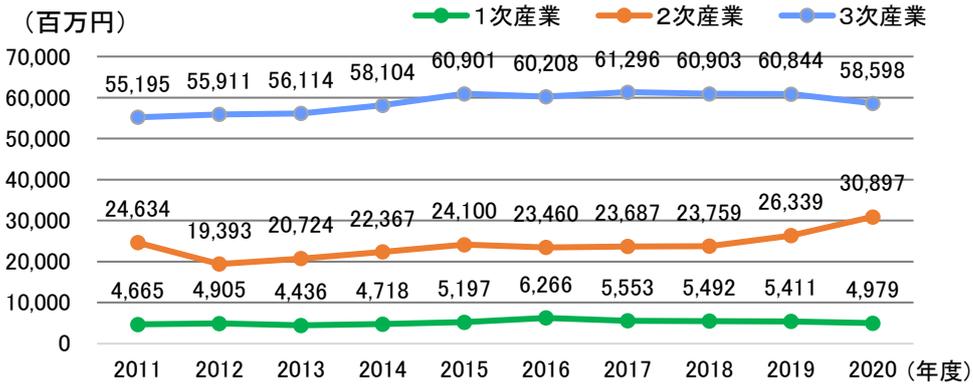
鹿島市の農林水産業、工業、商業活動は、いずれも人口減少の影響を受けて従業者が減少しています。第二次産業（製造業）の生産額は増加傾向にありますが、第一次産業、第三次産業は停滞傾向です。

2000年頃から増加傾向にあった観光客数は、2018年には年間400万人を超えていましたが、コロナ禍により2020年以降は減少してしまいました。一方、2023年は全国的に観光の動向がコロナ禍以前に戻りつつあります。鹿島市には祐徳稲荷神社等著名な観光地があるほか、鹿島酒蔵ツーリズムやガタリンピック等のイベントも開催されており、今後は従来のように来訪者が増加すると予測されます。観光は将来的に鹿島市の経済・産業を牽引し、地域経済活性化の重要な取組の一つとなると想定されます。

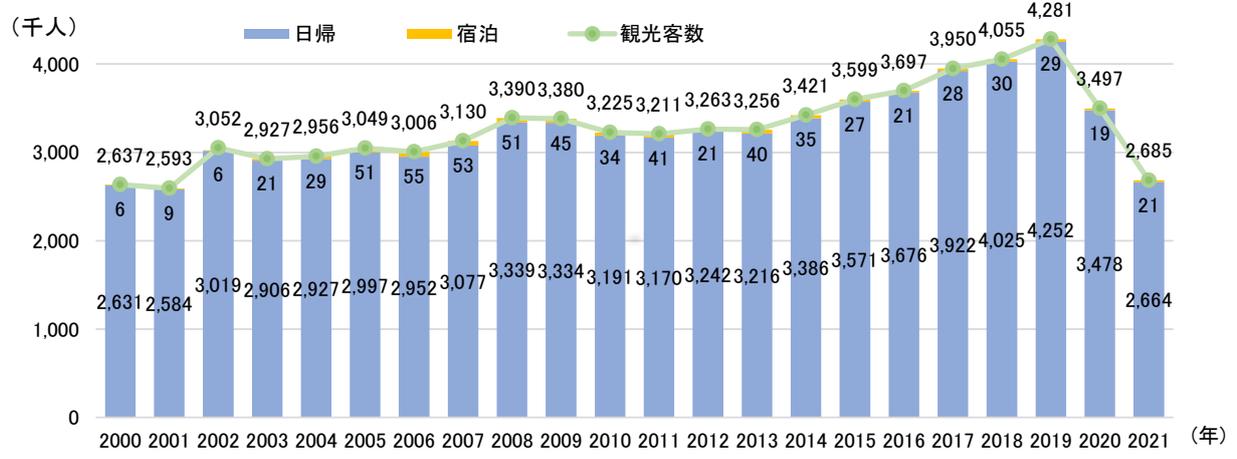


■産業別総生産額

[出典：2020年（令和2年）市町民経済計算の概要]



■鹿島市総生産額(一次産業、二次産業、三次産業別)の推移  
 [出典：2020年(令和2年)市町民経済計算の概要]



■鹿島市の観光入れ込み客数の推移  
 [出典：統計からみた鹿島市]

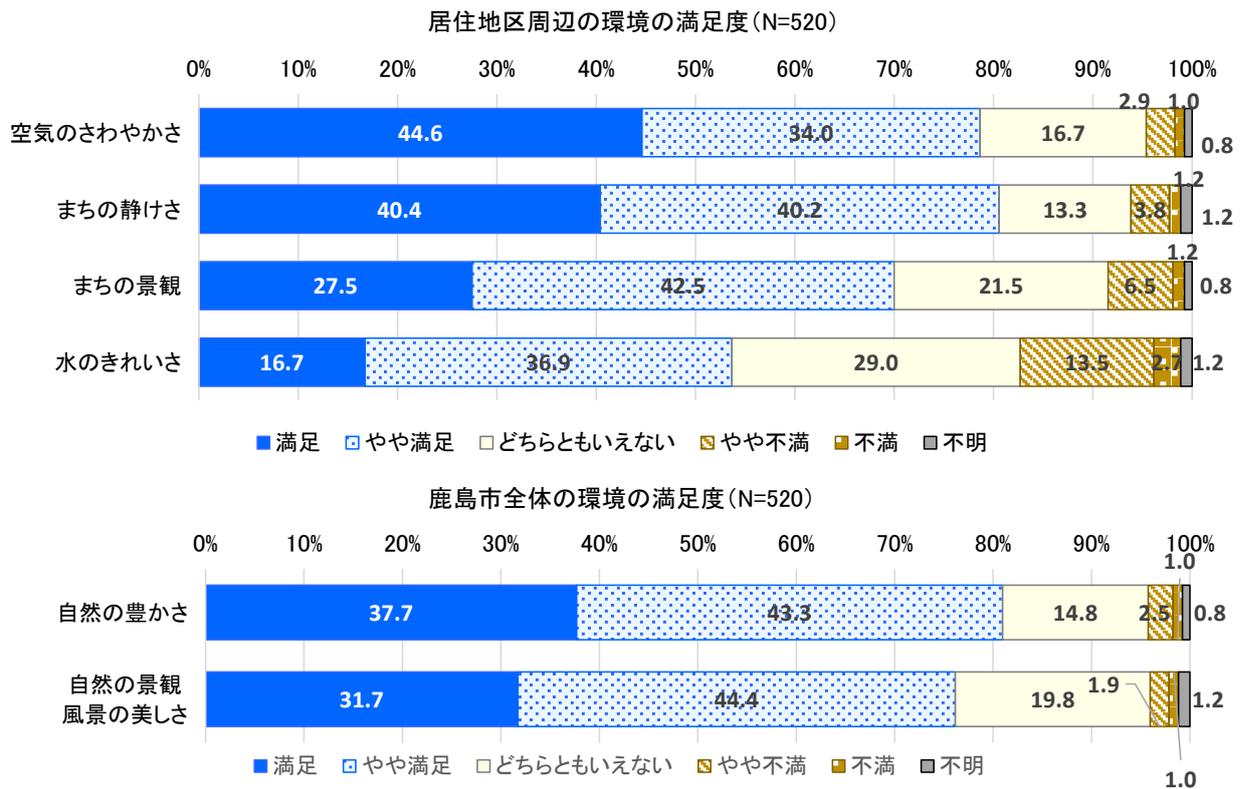
## 6. 市民の環境への満足度

鹿島市の環境に対する意識や環境配慮行動への取組などの現状を把握するため、アンケート調査を実施しました。

自分の住まい周辺の環境に対する満足度は、「空気のさわやかさ」、「まちの静けさ」、「まちの景観」の項目で、「満足・やや満足」を合わせると70%以上となっていました。

鹿島市全体の自然環境に対する満足度については、「自然の豊かさ」、「自然の景観・風景の美しさ」ともに「満足・やや満足」が75%以上と満足度が高くなっていました。

一方、自分の住まい周辺の「水のきれいさ」は満足度が60%に達しませんでした。



### 鹿島市の環境に対する満足度(回答数 N=520)

[出典：2023年度鹿島市市民アンケート調査]

## 第3章 目指すべき環境の姿

### 1. 望ましい環境像

「第7次鹿島市総合計画（改訂版）」では、目指す都市像として“みんなが住みやすく暮らしやすいまち”が掲げられています。また、2023年（令和5年）に鹿島市はSDGs未来都市<sup>\*</sup>に認定されました。市が策定した「SDGs未来都市計画」（2023年6月策定）では“2030年のあるべき姿”を「安全・安心の確かな暮らしを営む、ずっと暮らし続けたいまちの実現」として経済、社会、環境の面から以下の姿を目指すものとしています。

鹿島市第3次環境基本計画では、望ましい環境像を「鹿島の豊かな自然環境を活かし、自然と共に暮らすまち」としていましたが、本計画では、上位計画より『ずっと暮らし続けたいまち（持続可能な社会）』『安心・安全な環境』という視点を踏まえ、望ましい環境像を以下の通りとします。

※SDGs未来都市：内閣府地方創生推進室が、SDGsの達成に取り組んでいる都市を選定する制度のこと。目的は日本全体が持続的な経済社会の推進を図るために、その優れた取組を世界中に発信していくこと。

#### 第7次鹿島市総合計画(改訂版)

“目指す都市像” 「みんなが住みやすく、暮らしやすいまち」

#### 佐賀県鹿島市SDGs未来都市計画

##### “2030年のあるべき姿”

「安全・安心の確かな暮らしを営む、ずっと暮らし続けたいまちの実現」

- 経済** 鹿島の「ものづくり」をさらに磨き上げて、鹿島ならではの仕事を生み出す
- 社会** 「住みやすく暮らしやすい」、「鹿島市の特色を活かした魅力あるまちづくり」による 定住人口と交流人口の増加
- 環境** 人と自然が共生できる地球に優しい自然豊かな街づくり



鹿島の豊かな自然の恵みを活かし、安心して暮らし続けられるまち

## 2. 基本目標

望ましい環境像を実現するため、環境の分野として5つの基本目標を定めます。これらの分野ごとに目標を達成するための取組・施策を実行します。以下に基本目標にかかる施策の方向性を示します。

また、「地球環境」「循環型社会」「自然環境」「生活環境」「快適環境」の5分野には、基本目標の達成状況をはかるための数値目標を設定します。

### ○地球環境【目標①】脱炭素社会の実現

鹿島市の地域資源を生かした再生可能エネルギーの利活用や、二酸化炭素吸収源の対策を進め、温室効果ガスの排出を実質ゼロにする脱炭素社会の実現を目指します。市、事業者、市民が一体となり、省エネルギー行動の推進や、事業所や住宅の省エネルギー化に取り組みます。

### ○循環型社会【目標②】循環型社会の構築

排出されるごみの量を減らし、できる限り資源として再利用することで、環境への負荷ができる限り低減された循環型社会の構築を目指します。市民、事業者に再利用・再資源化を促進し、域内資源循環（クローズドリサイクル）を進めます。

### ○自然環境【目標③】豊かな森・里・川・海・干潟の恵みを受け続けられる自然環境の保全・整備

将来にわたり鹿島市の美しい自然を受け継ぎ、豊かな恵みを享受するため、森林、里山、川、有明海、干潟を適切に保全・整備し、活用していきます。また肥前鹿島干潟等の有明海から多良岳などの山、棚田等の里山環境について、生物多様性の保全、生態系の回復に努め、生物多様性保護地域の登録を目指します。

### ○生活環境【目標④】安心してらせる安全で良好な生活環境の保全

大気、水質、土壌などの環境保全対策を引き続き推進し、環境基準の達成を目指します。また、野焼きやペットの飼い方等、苦情の多い市民の行動については、適切な行動について啓発を進め、安心してらせる安全で良好な生活環境を保全します。

### ○快適環境【目標⑤】鹿島市の歴史・文化、自然と調和したまちづくり

鹿島市の歴史ある街並みの保全・活用を進めるほか、市街地の景観や緑、公園の緑を保全し、鹿島市の歴史・文化、自然と調和したまちづくりを進めます。

### ○教育・協働と連携【目標⑥】：目標1～5を実現するための市民・事業者・行政の協働及び連携の体制づくり

各分野の目標を達成するため、市民・事業者・行政が協働して取組を進められるよう、協働と連携の体制づくりを進めます。また、豊かな自然環境を活用した環境教育を推進するほか、市民や事業所の主体的な環境保護活動、コミュニティ活動を支援していきます。

## 環境分野別の数値目標

目標	目標値	現状値※	設定
【地球環境】 温室効果ガス総排出量	101.3 千 t-CO <sub>2</sub> (2030 年度の排出量を 2013 年度比 59%削減)	149.6 千 t-CO <sub>2</sub> (2020 年度)	—
【循環型社会】 一人当たりごみ排出量	661g/人・日	692.5g/人・日 (2022年度)	2019 年度 751gより、年に 10g/人日削減(「ごみ減量化鹿島」数値目標より)
【自然環境】 鹿島市の海、森等の自然の豊かさ及び自然景観の美しさに対する満足度	「海、森などの自然の豊かさ」及び「自然の景観・風景の美しさ」満足度 85%以上	「海、森などの自然の豊かさ」の満足度 81% 「自然の景観・風景の美しさ」の満足度 76%	市民に対するアンケート調査で、環境に対し「満足」「やや満足」と回答した人の割合
【生活環境】 住居周辺の「空気のさわやかさ、まちの静けさ、水のきれいさ」の満足度	「空気のさわやかさ」、「まちの静けさ」、「水のきれいさ」の満足度 80%以上	「空気のさわやかさ」の満足度 79% 「まちの静けさ」の満足度 81% 「水のきれいさ」の満足度 54%	同上
【快適環境】 住居周辺の「まちの景観」の満足度	「まちの景観」の満足度 80%以上	「まちの景観」の満足度 70%	同上

※現状値は 2023 年 12 月時点の最新の統計値とする。市民アンケート調査の現状値は 2023 年度の調査結果。

### 3. 施策体系図

第1章

第2章

第3章

第4章

第5章



## 第4章 施策の展開

### 1. 地球環境【鹿島市地球温暖化対策実行計画(区域施策編)】

#### 1.1 基本的事項

##### 1) 対象とする温室効果ガス

対象とする温室効果ガスは、地球温暖化対策の推進に関する法律（通称：温対法）で削減対象としている7種類のうち、二酸化炭素（CO<sub>2</sub>）及び非CO<sub>2</sub>起源のGHG（温室効果ガス）として、水田から発生するCH<sub>4</sub>（メタン）とします。

##### 2) 基準年及び目標年度

国は、2021年の「地球温暖化対策計画」において、2030年度に温室効果ガス排出量を基準年度（2013年度）から46%削減し、2050年にカーボンニュートラル\*の実現を目指しています。

鹿島市においても、国の基準年及び目標年度に準じて、2013年を基準年とし、中期目標（2030年度）、及び長期目標（2050年）を設定します。

※カーボンニュートラル：温室効果ガスの排出を全体としてゼロにすること。二酸化炭素をはじめとする温室効果ガスの「排出量」から、植林、森林管理などによる「吸収量」を差し引いて、合計を実質的にゼロにすることを意味する。なお、ここでの温室効果ガスの「排出量」「吸収量」とは、いずれも人の行動が原因となるものを指す。

##### 3) 対象区域

計画の対象区域は鹿島市全域とします。

## 1.2 鹿島市の現状と課題

### (1) 温室効果ガス排出量

鹿島市の温室効果ガス排出量は2013年度以降減少傾向にあり、直近の2020年度（現況年度）は149.6千t-CO<sub>2</sub>となっており、基準年度の2013年度から約39.4%減少しています。また、一人当たりの温室効果ガス排出量の原単位も2013年度の8.04t-CO<sub>2</sub>から5.36t-CO<sub>2</sub>へと減少しています。

排出量の部門・分野別構成は、2020年度は運輸部門の排出が32%と最も多く、続いて産業部門（24%）、家庭部門（21%）となっています。2013年度と比較すると大きな変化はありませんが、業務その他部門の割合が約7%減少し、運輸部門が約8%増加しています。

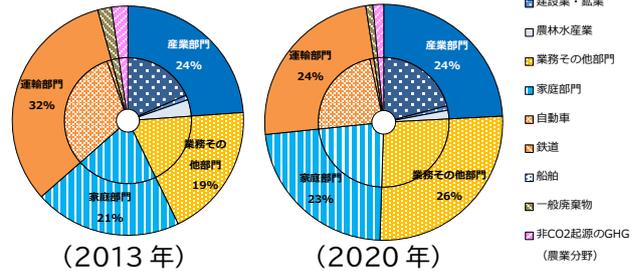
一方で、2013年度と比較すると、産業部門、業務その他部門、家庭部門の減少率は高いものの、運輸部門の減少率は低く、交通の脱炭素化が課題です。また、削減量が頭打ちになりつつある業務その他部門や家庭部門の取組を進めるためには、市民・事業者・市役所を含めたオール鹿島で取組んでいく事が重要です。

### (2) 再生可能エネルギー導入状況

環境省の自治体排出量カルテによると、2020年度時点で市内の電力需要の17%の再生可能エネルギーが導入されており、そのほとんどが太陽光発電です。



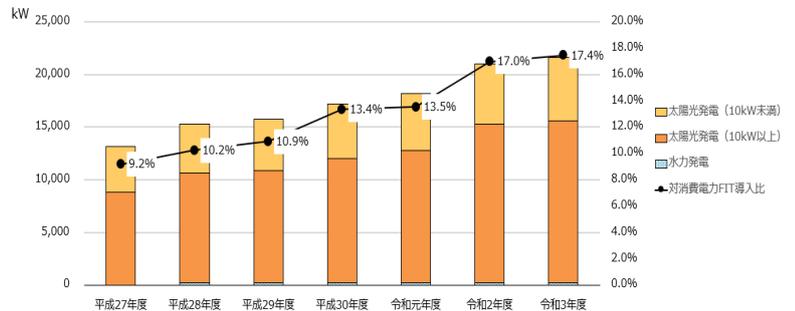
■温室効果ガス排出量の推移



■温室効果ガス排出量の内訳

部門・分野	2013年度 (基準年度)	2020年度 (現況年度)	
	排出量 (千t-CO <sub>2</sub> )	排出量 (千t-CO <sub>2</sub> )	対基準年度 増減率 (%)
合計	247.072	149.614	-39.4%
産業部門	59.7	35.7	-40.2%
製造業	51.7	27.5	-46.7%
建設業・鉱業	2.7	1.8	-32.4%
農林水産業	5.3	6.3	18.6%
業務その他部門	65.1	28.4	-56.4%
家庭部門	56.4	30.8	-45.4%
運輸部門	59.9	48.4	-19.2%
自動車	57.4	46.7	-18.7%
旅客	32.2	25.9	-19.5%
貨物	25.2	20.8	-17.7%
鉄道	2.4	1.7	-30.0%
廃棄物分野 (一般廃棄物)	2.4	2.9	21.5%
非CO2起源のGHG (農業分野)	3.6	3.4	-5.6%

■部門別の温室効果ガス排出量



■再生可能エネルギー導入状況

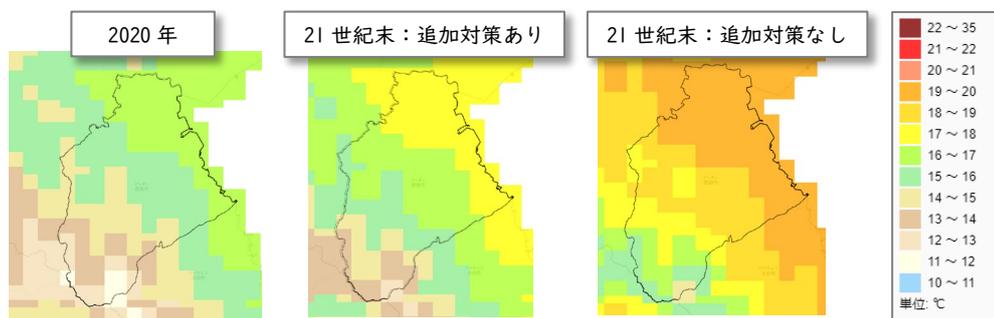
[出典：環境省「自治体排出量カルテ」]

### (3) 気候変動の将来予測

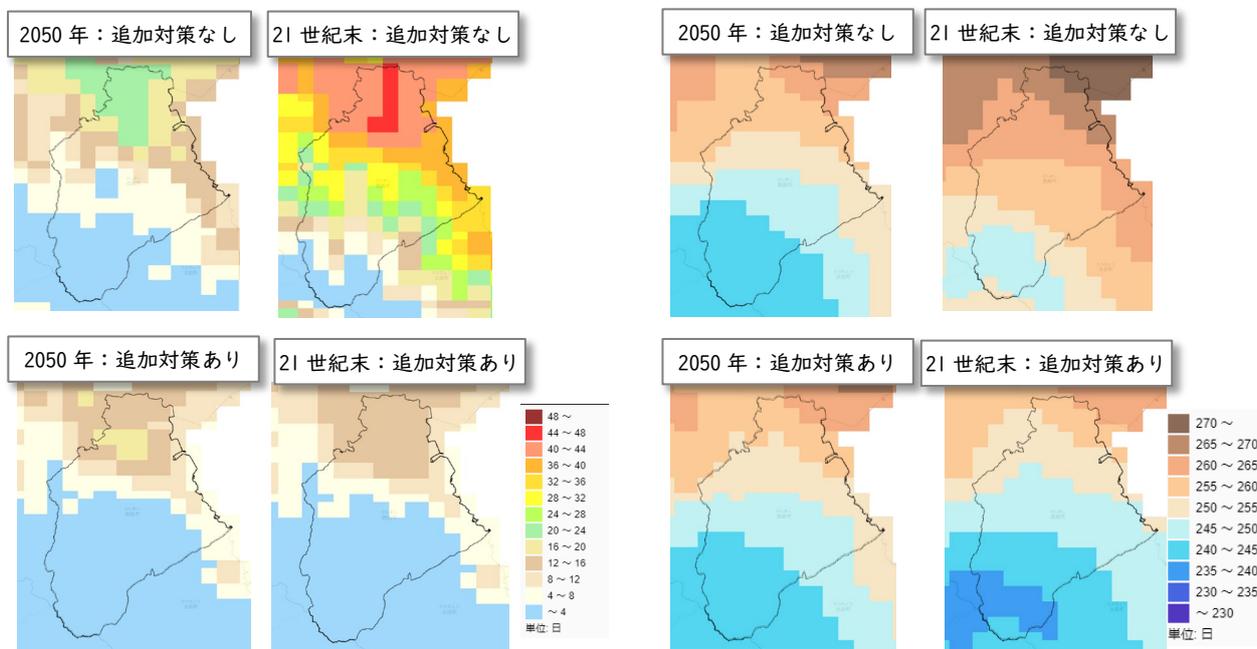
地球温暖化の抑制に向け、二酸化炭素排出量の削減に取り組む一方、気候変動の影響を回避・軽減する適応策が重要となっています。

IPCC 第5次評価報告書に示されたシナリオ（追加的な対策を取らなかった場合、21世紀末の世界平均気温が4℃上昇するシナリオ）に基づく将来予測によると、佐賀県では21世紀末には猛暑日は約30日増加し熱帯夜は63日増加するとされています。また、東シナ海北部の海水温は21世紀末に3.54℃上昇し、猛烈な台風が存在頻度が増加するとされています。

これらの変化は、気温だけでなく、水稻の品質低下や、野菜・果樹の生育への影響、魚介類の分布域の変化、熱中症リスクにもつながるとされています。



[出典：国立環境研究所「気候変動適応情報プラットフォーム」]



[出典：国立環境研究所「気候変動適応情報プラットフォーム」]

## 1.3 施策の方向と主な取組

温室効果ガスの削減に向けて取りうる対策は、「緩和策」と「適応策」に大別されます。「緩和策」は、気候変動の原因となる温室効果ガスの排出を抑制することです。これに対し、「適応策」は、既に起こりつつある、又は起こりうる気候変動の影響に対応して、これによる被害を防止・軽減し、生活の安定、社会・経済の健全な発展、自然環境の保全を図ることです。私たちの手で、私たちの健康や財産、身の回りの環境を継続的に良好に保ち、化石燃料に過度に頼らない持続可能な社会を構築するためには、私たち一人ひとりが協働して地球温暖化対策に取り組むことが重要です。



### (1) 緩和

鹿島市の地域資源を生かした再生可能エネルギーの利活用や、二酸化炭素吸収源の対策を進め、温室効果ガスの排出を実質ゼロにする脱炭素社会の実現を目指します。

なお、脱炭素の取組を具体的に推進するアクションプランとして、鹿島市カーボンニュートラル戦略を策定し、以下の5つの柱を立てました。本計画に示す施策の方向性との関係もあわせて整理しています。

#### 【鹿島市カーボンニュートラル戦略(CN戦略)の柱】

- 1.くらしの脱炭素化
- 2.しごとの脱炭素化
- 3.観光の脱炭素化
- 4.電気・熱の脱炭素化(再生可能エネルギー導入)
- 5.森里川海干潟の保全(吸収源対策)

## 【市の取組】

施策区分	施策の方向性 [CN 戦略の柱]	具体的な取組	担当課
エネルギー地産地消の仕組みづくり 【重点】	・ 公共施設への再生エネルギー導入 [電気・熱]	・ 災害時の避難場所に非常用電源として活用できる再生可能エネルギー設備や蓄電池等を導入します。	ゼロカーボンシティ推進課
	・ 市民事業者の再生エネルギー導入促進と再生可能エネルギーの地産地消 [くらし・しごと]	・ 一般家庭や事業所における太陽光発電などの再生可能エネルギー設備の導入を促進するための補助金を整備します。また、地中熱利用や、工場等の排熱利用を促進するための情報提供や普及啓発を実施します。 ・ 国、県等が実施する補助・助成制度の市民への周知・啓発を進めます。	ゼロカーボンシティ推進課
	・ 脱炭素市民会社の設立 [電気・熱]	・ 市内で作った再生可能エネルギーを市内に供給する市民会社の設立を支援します。	ゼロカーボンシティ推進課
省エネルギー対策の促進	・ 省エネルギー行動の推進 [しごと]	・ 地球温暖化についての市民への啓発活動や、環境教育の講演会等を実施します。	ゼロカーボンシティ推進課
	・ 省エネルギー機器の導入促進 [しごと]	・ 一般家庭及び事業所における LED 照明や省エネルギー対応機器導入の普及啓発を行います。 ・ 省エネルギー対策や、国や県の補助金の情報提供を行います。 ・ 一定規模以上の建築物の新築・改築時における省エネルギー型の建築物への指導・誘導を行います。	ゼロカーボンシティ推進課
	・ 一次産業の脱炭素化 [しごと]	・ 環境にやさしい農業・漁業を促進するための補助・助成制度を検討します。	農林水産課
交通の脱炭素化	・ 運輸部門の CO <sub>2</sub> 削減 [くらし]	・ 次世代自動車や低燃費車の購入促進や補助制度を実施します。 ・ 公共交通機関の利用促進を図ります。 ・ 市内物流の効率化を検討します。 ・ エコドライブ※1 の方法や効果について情報提供を行います。	ゼロカーボンシティ推進課
	・ 過疎地域の交通基盤整備 [くらし・観光]	・ 交通手段として EV・グリスロ※2 の導入を検討します。	ゼロカーボンシティ推進課
排出量削減対策(循環型社会で詳述)【ごみの減量化、再利用・再資源化の促進、クローズドリサイクル(域内資源循環)実現 等】			—
吸収源対策(自然環境で詳述)【森里川海干潟】			—

※1 エコドライブ：燃料消費量や CO<sub>2</sub> 排出量を減らし、地球温暖化防止につなげる運転の仕方。

※2 グリスロ：グリーンスローモビリティの略称。電動で、時速 20km 未満で公道を走る 4 人乗り以上の公共の乗り物。

【管理指標】

指標	目標値	現状値	担当課
市内の再生可能エネルギー導入量	追加的に 6,100(kW)	20,954(kW) (2020年度値)	ゼロカーボンシティ推進課
鹿島市ゼロカーボンシティ補助金※	50件(/年)	なし	ゼロカーボンシティ推進課

※ゼロカーボンシティ補助金：太陽光発電設置補助、宅配BOXの設置補助、EV充電電設置補助等。

【市民の取組】

施策区分	施策の方向性	具体的な取組	担当課
エネルギー地産地消の仕組みづくり	・ 市民事業者の再生エネルギーの地産地消 [くらし・しごと]	・ 住宅用太陽光発電や地中熱利用設備など、再生可能エネルギー設備の導入を検討します。	ゼロカーボンシティ推進課
省エネルギー対策の促進	・ 省エネルギー行動の推進 [しごと]	・ 地球温暖化防止に関する講演会等に参加し、省エネルギー行動の実践に役立っています。	ゼロカーボンシティ推進課
	・ 省エネルギー機器の導入促進 [くらし]	・ 照明器具や空調機器、給湯器、冷蔵庫、洗濯機などエネルギーを使用する機器の購入時には、省エネルギー型の機器を選択します。 ・ 住宅を新築する際は、ネット・ゼロ・エネルギーハウス(ZEH)※ など省エネルギー性能の高い住宅を選択します。 ・ 住宅の省エネルギー化(HEMS、ZEH、断熱材や遮熱ガラス)の導入を検討します。	ゼロカーボンシティ推進課
交通の脱炭素化	・ 運輸部門のCO <sub>2</sub> 削減 [くらし]	・ 自動車購入時には次世代自動車や低燃費車の購入を検討します。 ・ 公共交通機関の利用に努めます。 ・ エコドライブに努めます。	ゼロカーボンシティ推進課
	・ 過疎地域の交通基盤整備 [くらし・観光]	・ 交通手段としてEV・グリスロ※を利用します。	ゼロカーボンシティ推進課
排出量削減対策(循環型社会で詳述) [ごみの減量化、再利用・再資源化の促進、クローズドリサイクル(域内資源循環)実現等]			—
吸収源対策(自然環境で詳述) [森里川海干潟]			—

※ネット・ゼロ・エネルギーハウス：断熱・高気密化、高効率設備により使うエネルギーを減らし、太陽光発電などでエネルギーをつくり出す、住宅の年間で消費する正味エネルギー量がおおむねゼロ以下になる住宅。

## 【事業者の取組】

施策区分	施策の方向性	具体的な取組	担当課
エネルギー地産地消の仕組みづくり	・ 市民事業者の再エネ導入促進と再生可能エネルギーの地産地消 [くらし・しごと]	・ 太陽光発電設備など、再生可能エネルギー設備の導入を検討します。 ・ 工場等の排熱利用を検討します。	ゼロカーボンシティ推進課
	・ 脱炭素市民会社の設立 [電気・熱]	・ 市内で作った再生可能エネルギーを市内に供給する事業を検討します。	ゼロカーボンシティ推進課
省エネルギー対策の促進	・ 省エネルギー行動の推進 [くらし]	・ 地球温暖化防止に関する講演会等に参加し、省エネルギー行動の実践に役立てます。	ゼロカーボンシティ推進課
	・ 省エネルギー機器の導入促進 [しごと]	・ 照明設備や空調設備、熱源設備などエネルギー使用設備を更新する際には、省エネルギー型の機器を選択します。 ・ 事業所の省エネルギー化 (BEMS、FEMS) を検討します。 ・ 低燃費型・低公害型の建設機械を優先的に導入します。	ゼロカーボンシティ推進課
	・ 一次産業の脱炭素化 [しごと]	・ 環境にやさしい農業・漁業を促進します。	農林水産課
交通の脱炭素化	・ 運輸部門の CO <sub>2</sub> 削減 [くらし]	・ 自動車購入時には次世代自動車や低燃費車の購入を検討します。 ・ 公共交通機関の利用に努めます。 ・ 従業員へエコドライブを推奨します。	ゼロカーボンシティ推進課
排出量削減対策(循環型社会で詳述) [ごみの減量化、再利用・再資源化の促進、クローズドリサイクル(域内資源循環)実現 等]			—
吸収源対策(自然環境で詳述) [森里川海干潟]			—

## ■脱炭素アクションによるメリット

### 太陽光パネルの設置

太陽光で発電するため、年間の電気代を削減できます。

また、自家発電することで余剰分を売電することも可能です。

年間のCO<sub>2</sub>削減量：1,275kg/人  
(太陽光発電した場合)

### ZEH (ゼッチ)

ZEHとは住宅の高断熱化、高効率設備による省エネルギーで消費エネルギーを減らし、太陽光パネルにより再生可能エネルギーを導入し、エネルギーを創ることで、年間の住宅のエネルギー消費量が正味でゼロとなる住宅です。

年間のCO<sub>2</sub>削減量：3,543kg/戸  
(戸建住宅をZEHに変更した場合)



### エコドライブの実施

自動車のCO<sub>2</sub>排出量は、家庭からのCO<sub>2</sub>排出量の約1/4を占めます。

また、発進するときには約4割の燃料を使うので、「ふんわりアクセル」などエコドライブをすると、燃料代を削減でき、同乗者も安心できる安全運転になります。

年間のCO<sub>2</sub>削減量：148kg/人  
(エコドライブで燃費が20%改善された場合)

出典：環境省「COOL CHOICE ポータルサイト」

## (2) 適応

「適応策」では、気温上昇や集中豪雨の増加など既に現れている気候変動の影響や中長期的に避けられない影響に対して、市民の安全で健康的な暮らしの確保、事業者の安定的な事業活動環境の確保などを目的として取組を実施します。気候変動による影響が懸念される“農林水産業”、“水環境・水資源”、“自然生態系”、“自然災害”、“健康”の5分野を対象とした取組を進めていきます。

### ■農林水産業

#### 【予想される影響】

気温や水温の上昇、降水の不順などの気候変動により、農作物の品質低下や生育障害、畜産の繁殖率の低下、南方系の種の増加や分布域の拡大に伴う在来種への影響などが懸念されるとともに、農林水産業従業者の熱中症が懸念されています。

そのため、気候変動に適応した農業の推進、森林・水産資源の保全、農林水産業従業者の熱中症対策に取り組みます。

#### 【市の取組】

区分	施策概要	具体的な取組	担当課
農林水産業	森林・水産資源の保全	<ul style="list-style-type: none"> <li>環境林整備事業(林野庁)や広葉樹林化など森林の様々な公益的機能の促進と整備を図り、森林の保全、育成を進めます。</li> <li>海域の環境保全活動に対する支援を行い、漁場環境改善を推進します。</li> </ul>	農林水産課
	農林水産業従事者の熱中症対策	<ul style="list-style-type: none"> <li>高温時における農林水産業従業者の熱中症対策への注意喚起を行います。</li> </ul>	農林水産課

#### 【市民・事業者の取組】

市民・事業者	具体的な取組
事業者	<ul style="list-style-type: none"> <li>環境林整備事業(林野庁)や広葉樹林化など森林の様々な公益的機能の促進と整備を図り、森林の保全、育成を進めます。</li> <li>海域の環境保全活動に対する支援を行い、漁場環境改善を推進します。気象条件に応じた栽培管理技術を実践します。</li> <li>海域の環境保全に努めます。</li> <li>高温時には熱中症に注意して作業します。</li> </ul>

#### ■水環境・水資源

##### 【予想される影響】

気候変動による少雨化や降水量の変動幅の増大により、水道水の安定的な水源確保が困難になることや、水温の上昇による水質悪化が懸念されています。

そのため、水源の安全性・安定性の確保や節水意識の普及・啓発に取り組むとともに、河川等の公共用水域の水温、水質（BOD、D0 等）の変化のモニタリングを行います。

#### 【市の取組】

区分	施策概要	具体的な取組	担当課
水環境・水資源	水源の安全性・安定性の確保	<ul style="list-style-type: none"> <li>安全でおいしい水を安定的に供給するために、水道施設の計画的な整備・更新を進めます。</li> </ul>	水道課
	節水意識の普及・啓発	<ul style="list-style-type: none"> <li>家庭や事業所への節水の普及と意識啓発に努めます。</li> <li>児童や生徒への節水意識の啓発に努めます。</li> </ul>	ラムサール条約推進室
	河川等の公共用水域の水質保全	<ul style="list-style-type: none"> <li>河川管理者と連携し、水質の監視、環境保全の啓発などを定期的に行います。</li> </ul>	ゼロカーボンシティ推進課

#### 【市民・事業者の取組】

市民・事業者	具体的な取組
市民	<ul style="list-style-type: none"> <li>日常における節水に取り組みます</li> </ul>
事業者	<ul style="list-style-type: none"> <li>事業活動に伴う水使用量の削減に努めます。</li> </ul>

## ■自然生態系

### 【予想される影響】

気候変動による気温や水温の上昇により、外来種の繁殖や在来種の生息・生育適地の変化による生態系への影響が懸念されています。また、これにより生態系サービスの低下が懸念されます。

そのため、市内の自然環境の現状を調査・研究するとともに、自然の豊かな恵みを受け続けられるような生態系の保全に取り組みます。

### 【市の取組】

区分	施策概要	具体的な取組	担当課
自然生態系	自然環境の調査・研究	<ul style="list-style-type: none"> <li>貴重な植生や植物を調査・把握し、保全及び育成に努めます。</li> <li>有明海の現状を把握するため、定期的な有明海水質や干潟生物調査を実施します。</li> <li>市内海域の保全及び干潟を中心に生息する生物の生息状況に関する調査研究を実施します。</li> </ul>	ラムサール条約推進室
	生態系の保全	<ul style="list-style-type: none"> <li>市報やチラシなどで市民に啓発するなど、在来生態系を脅かす外来生物の対策に努めます。</li> <li>国、県、市民団体、市民、事業者との協働による環境保全のための作業体制を検討します。</li> <li>肥前鹿島干潟保全・利活用計画を推進します。</li> <li>環境教育の実施、パンフレットの配布や「広報かしま」への掲載などにより、自然保護意識高揚の啓発活動を推進します。</li> <li>各地区での定期的な清掃活動や肥前鹿島干潟等クリーンアップ作戦の実施などにより、干潟、溜池、河川、水路、クリーク等の生態系の保全に努めます。</li> <li>海域の環境保全活動に対する支援を行い、漁場環境改善を推進します。【再掲】</li> </ul>	ラムサール条約推進室

### 【市民・事業者の取組】

市民・事業者	具体的な取組
市民	<ul style="list-style-type: none"> <li>「干潟生き物市民講座」など市内の自然環境の調査に参加・協力します。</li> <li>外来種対策に協力します。</li> <li>各地区での定期的な清掃活動や肥前鹿島干潟クリーンアップ作戦などに参加します。</li> </ul>
事業者	<ul style="list-style-type: none"> <li>外来種対策に協力します。</li> <li>各地区での定期的な清掃活動や肥前鹿島干潟クリーンアップ作戦などに参加します。</li> </ul>

## ■自然災害

### 【予想される影響】

気候変動に伴う台風の大型化や短時間強雨の頻度増加などにより、河川災害、土砂災害、高潮、浸水被害等の発生頻度の増加と被害の拡大が懸念されています。また、海面水位の上昇により、浸水域の拡大や干潟の消失などが懸念されています。

そのため、防災機能の強化や防災体制の充実を図り、市民、事業者、行政が一体となった災害対応力の向上を図ります。また自然を活用した防災・減災の取組を推進します。

### 【市の取組】

区分	施策概要	具体的な取組	担当課
自然災害	・ 防災機能の強化	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 地域防災計画に基づき、適切な防災対策に努めます。</li> <li>・ 浸水被害を防ぐための河川改修事業を促進します。</li> <li>・ 浸水土砂災害を防ぐための急傾斜地崩壊防止事業や治山・砂防事業を推進します。</li> <li>・ グリーンインフラとしての機能を持つ自然のポテンシャルを評価し、これらの面積拡大を図るとともに、健全な生態系を保全できる仕組みを検討します。</li> </ul>	総務課 (運用は各課)
	・ 防災体制の充実	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 防災知識向上(自助)のための防災マップ作成・配布、指定緊急避難場所への看板設置や看板等への標高表示、自主防災組織(共助)の活動支援などにより、行政と住民が一体となった防災・減災体制の強化を図ります。</li> <li>・ 防災訓練を実施します。</li> <li>・ 鹿島新世紀センターと防災情報伝達システムを核とした防災体制の強化に努めます。</li> <li>・ 近隣自治体や県、防災に関する機関との連携維持・強化を図ります。</li> </ul>	総務課 (運用は各課)

### 【市民・事業者の取組】

市民・事業者	具体的な取組
市民	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ ホームページなどから防災に関する情報を収集し、防災知識を高めます。</li> <li>・ 防災マップをもとに、避難場所や危険箇所を把握します。</li> <li>・ 自主防災組織に参加します。</li> <li>・ 防災訓練に参加して災害対応力を高めます。</li> </ul>
事業者	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 災害時に事業所として協力します。</li> <li>・ ホームページなどから防災に関する情報を収集し、防災知識を高めます。</li> <li>・ 事業所での防災訓練を実施し、従業員の災害対応力を高めます。</li> <li>・ 事業継続計画(BCP)を作成し、災害時の事業継続性を高めます。</li> </ul>

## ■健康

### 【予想される影響】

気候変動に伴う気温の上昇や真夏日・猛暑日・熱帯夜の増加により、熱中症救急搬送者数の増加が懸念されています。また、気温の上昇に伴う蚊などの感染症媒介動物の生息域の変化により、マラリアやデング熱等の感染症発生リスクの増大が懸念されています。

そのため、熱中症による健康被害の予防や感染症対策に取り組んでいきます。

### 【市の取組】

区分	施策概要	具体的な取組	担当課
健康	・ 熱中症対策	<ul style="list-style-type: none"> <li>市のホームページによる配信などの注意喚起やポスター、リーフレットなどによる熱中症予防の啓発を行います。</li> <li>児童や生徒に熱中症の注意喚起を行います。</li> <li>緑のカーテンの普及・啓発を進めます。</li> <li>熱中症対策として、公共施設を開放し、涼を分かち合います。</li> </ul>	ゼロカーボンシティ推進課
	・ 感染症対策	<ul style="list-style-type: none"> <li>新たな感染症に対して、関係機関と連携して防疫体制の充実に努めます。</li> <li>感染症の媒介動物である蚊の幼虫の発生源の対策及び成虫の駆除の対策及び注意喚起等に努めます。</li> </ul>	ゼロカーボンシティ推進課

### 【市民・事業者の取組】

市民・事業者	具体的な取組
市民	・ 帽子の着用、こまめな水分・塩分補給などにより、熱中症の予防に努めます。
事業者	・ 従業員に帽子の着用、こまめな水分・塩分補給などによる、熱中症の予防を推奨します。

## 1.4 重点施策【エネルギー地産地消の仕組みづくり】

### (1) 重点施策の方向性

鹿島市内で生み出された太陽光発電等の再生可能エネルギーを、市民や事業者が使える仕組みとして脱炭素市民会社の設立を目指します。

また、避難所など公共用施設に再生可能エネルギーを導入し、災害時のレジリエンス<sup>※</sup>を向上します。

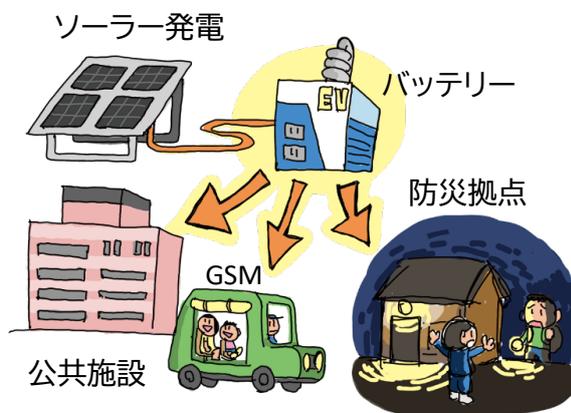
市民、事業者へ再生可能エネルギー機器導入の支援等を進め、市内での再生可能エネルギーの地産地消を実現し、地域内経済の循環の拡大を図ります。

なお、具体的な取組については、2024年策定の「鹿島市カーボンニュートラル戦略」に基づき進めていきます。

<sup>※</sup>レジリエンス：防災分野や環境分野で使用する場合は、想定外の事態に対し、まちや組織がその機能を速やかに回復する強靭さのこと。

### (2) 具体的な取組

- 公共施設への再生可能エネルギー導入の促進
- 市民・事業者の再生可能エネルギー導入の促進
- 再生可能エネルギーの地産地消
- 脱炭素市民会社の設立



■公共施設への再エネ導入と再エネ利用の仕組み

## 2. 循環型社会

### 2.1 鹿島市の現状と課題

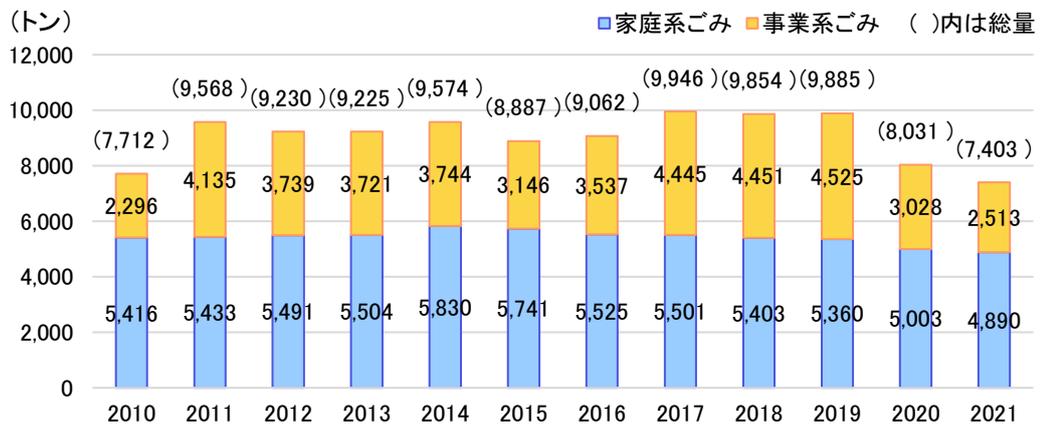
#### (1) 廃棄物・リサイクル

鹿島市ではごみを8種類に分別・収集しており、資源物については市民の協力のもと、拠点回収（牛乳パック・使用済み乾電池・使用済み蛍光灯・白色トレイ）、地区回収（新聞・雑誌・古着・ダンボール・アルミ缶）を行っています。資源物は市が委託した回収業者が回収し、資源化しています。近年では、市の委託業者以外の事業者により、市内に24時間対応の回収所を設置されているところもあります。

委託業者により回収された廃棄物は、もえるごみは鹿島市外にある「さが西部クリーンセンター」まで運搬され、クリーンセンターで焼却処分されています。生ごみや資源ごみについては、いったん中尾リサイクルセンターに運搬され、リサイクルできないものはクリーンセンターで焼却されます。

また、生ごみの減量化を目指し、2015年から「生ごみ堆肥事業」を開始しています。2018年には大字納富分地区全域で生ごみ堆肥事業に取り組んでいます。

鹿島市のごみ排出量は近年減少傾向にあり、家庭系ごみは順調に減少しています。事業系ごみも2020年より減少傾向にありますが、これは2020年からのコロナ禍の影響により、外食産業のごみ排出量が減ったためと想定されます。事業系ごみの排出量は今後ふたたび増加すると考えられることから、ごみ排出量全体を減らすためには、事業系ごみの対策が重要です。



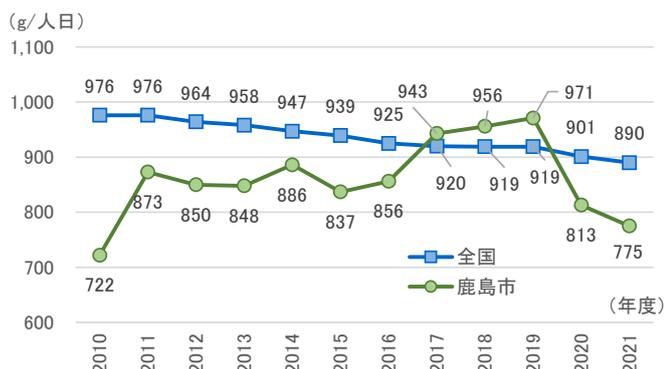
#### ■ごみ排出量の推移

[出典：一般廃棄物処理実態調査結果（環境省）]

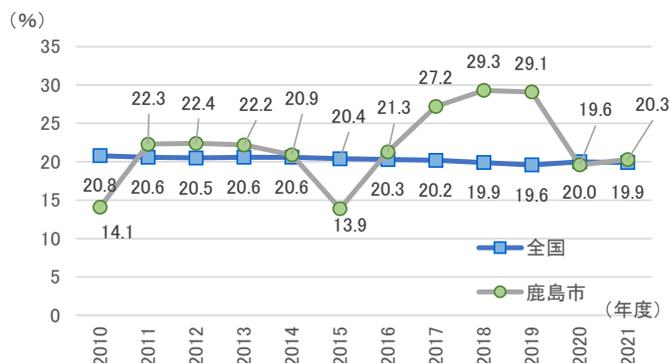
1日あたりのごみ排出量は、1人当たり775gとなっており、国の排出量と比較すると100g近く少なくなっています。

一方、リサイクル率については、2019年までは高い値でしたが、2020年以降は減少し、全国並みとなっています。なお、近年資源物の回収は多様な方法で行われていますが、リサイクル量は鹿島市で把握できる直営の資源物回収量のみ計上しています。全てのリサイクル量を把握できていない可能性があるため、今後リサイクル量の把握に努めます。

なお、事業所からの廃棄物の分別を進めることで、リサイクル率は向上すると考えられます。



■ごみ排出量原単位の推移



■リサイクル率の推移の比較

[出典：環境省 廃棄物処理技術情報 一般廃棄物処理実態調査(国・県)]

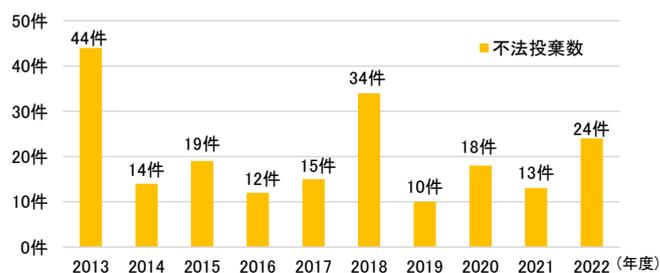
## (2) 其他のごみ問題

海岸に流れつく漂着ごみは、一般廃棄物であるため、各市町での処理が原則です。しかし、2017年（平成29年）九州北部豪雨では、大量の流木等が鹿島沿岸に流れ着き、漁業等の経済活動に支障をきたしました。さが西部クリーンセンターでは受け入れ困難な量であったため、他市の廃棄物処理業者に依頼して処理を行いました。今後も海岸漂着物が大量に発生した場合には、そのつど処理業者や仮置き場などを選定するなど、適正な対応を行っていく必要があります。



写真 九州北部豪雨での新籠海岸への漂着ごみの状況

また、山間部や河川敷など人通りの少ない山林、水路に不法に廃棄物が投棄される、不法投棄問題があります。監視カメラや看板設置、パトロールや警察との連携等により対策を講じていますが、完全には防ぐことができていません。



■ 不法投棄数の推移

[出典：鹿島市データ]

## 2.2 施策の方向と主な取組

排出されるごみの量を減らし、できる限り資源として再利用することで、環境への負荷ができる限り低減された循環型社会の構築を目指します。市民、事業者に再利用・再資源化を促進し、域内資源循環（クローズドリサイクル）を進めます。

### 【市の取組】

施策の方向性	具体的な取組	担当課
ごみの減量化 【地球環境の「排出量削減対策」にも対応】	<ul style="list-style-type: none"> <li>ごみや廃棄物の減量化を推進します。生ごみの減量のため、家庭での自家処理(生ごみ処理機や生ごみ処理バケツの活用など)を支援します。</li> <li>出前講座、ケーブルテレビ、市HPや市報及び環境だよりを活用し、ごみ減量化促進のため普及啓発を行います。また食品ロス削減のための意識啓発を行います。</li> <li>事業系ごみについては、排出者責任の周知徹底を図り、事業者自身によるごみの排出抑制と資源化を推進します。事業所訪問により、事業者と行政の連携協力を進めます。</li> <li>廃棄物になりにくい製品の開発を支援します。</li> </ul>	ゼロカーボンシティ推進課
再利用・再資源化の促進 【地球環境の「排出量削減対策」にも対応】	<ul style="list-style-type: none"> <li>「ごみと資源物の分け方・出し方一覧表」やごみカレンダーを作成し、ごみの分別を支援します。</li> <li>廃食用油の回収・再生利用を進めるほか、プラスチックごみの減量化、プラスチックの資源循環促進を推進します。</li> <li>事業者に対しては、事業系ごみの分別の徹底を指導するほか、アンケートや直接聞き取り等を行い、相談できる体制を作ります。</li> </ul>	ゼロカーボンシティ推進課
クローズドリサイクル(域内資源循環)の実現【重点プロジェクト】 【地球環境の「排出量削減対策」にも対応】	<ul style="list-style-type: none"> <li>市外の焼却場(さが西部クリーンセンター)へ排出している生ごみや食品残渣を、域内で処理・再利用することを目指します。</li> <li>指定ゴミ袋に鹿島市産のバイオプラスチック※導入を進めます。</li> </ul>	ゼロカーボンシティ推進課

※バイオプラスチック：植物などの再生可能な有機資源を原料とする「バイオマスプラスチック」と微生物等の働きで最終的に二酸化炭素と水にまで分解する生分解性プラスチックの総称。

## 【市の取組】

施策の方向性	具体的な取組	担当課
不法投棄・ポイ捨て等の対策	<ul style="list-style-type: none"> <li>不法投棄監視カメラの設置・巡視パトロールの強化、ごみステーションパトロールの実施支援、ごみステーションの適正管理など、不法投棄、ポイ捨て対策を推進します。また市民・事業者との協働による計画的な清掃活動を支援します。</li> <li>不法投棄対策の啓発、チラシや出前講座によるごみ出しのマナーの啓発、ポイ捨ての多い箇所への看板設置、チラシによる普及啓発活動など、不法投棄、ポイ捨てに対するマナー啓発を行います。</li> <li>豪雨・台風等により海岸に漂着するごみ対策として、海岸漂着ごみ処理処分に関する佐賀県の補助事業等の活用、市民活動による海岸清掃を行います。</li> </ul>	ゼロカーボンシティ推進課

## 【管理指標】

指標	目標値	現状値	担当課
事業系ごみの排出量	3,846t (2019年度比15%以上)	4,525t (2019年※)	ゼロカーボンシティ推進課
生ごみ堆肥化への補助制度実施	25件(5年) (5件/年)	35件/(4年) (2019~2022年度)	ゼロカーボンシティ推進課
汚泥有効利用施設の建設	施設の建設計画着手	—	下水道課

※コロナ禍の影響のない年の実績値を現状値とした。

## 【市民・事業者の取組】

区分	具体的な取組
市民	<ul style="list-style-type: none"> <li>食材の消費期限前の「使い切り」、「食べきり」、生ごみの「水切り」を心掛け、生ごみを減量します。</li> <li>余剰の食品については、消費期限前にフードバンクに寄付します。</li> <li>生ごみ処理機や生ごみ処理バケツなどで、ごみの堆肥化に挑戦します。</li> <li>宴会や会食の際には、食品ロスがでないよう、適正な量を注文します。</li> <li>鹿島市のごみカレンダーや分別一覧表により、ごみの分別を徹底し、適正にごみを分別し排出します。</li> <li>資源回収に積極的に協力します。</li> <li>買い物袋やマイバック等を持参します。また、簡易包装の商品、詰め替え可能な商品及び繰り返し使用可能な(リユース)容器を使っている商品を購入します。</li> <li>プラスチック製品の利用を見直し、商品購入時の賢い選択を心掛けます。</li> <li>地区等が設置、維持管理するごみステーションについて、適正に維持・管理します。</li> <li>災害時の廃棄物処理体制について理解・協力し、自らも大規模災害に備えます。</li> <li>環境美化活動に積極的に参加・協力し、ポイ捨てされない環境づくりに努めます。</li> </ul>

【市民・事業者の取組】

区分	具体的な取組
事業者	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 産業廃棄物の分別を徹底し、事業系一般廃棄物となる可燃ごみを減量します。また、事業ごみの発生から処分までの最終的な責任は排出事業者が負うことを認識します。</li> <li>・ 環境への負荷の少ないグリーン製品・サービスを選択します。また、これらの取組を適切に消費者へ発信し、理解の促進に努めます。</li> <li>・ 製造から流通、販売のサプライチェーン※全体において廃棄物を抑制し、ライフサイクル全体での徹底した資源循環を行います。</li> <li>・ 食品小売業者は、消費期限・賞味期限が近づいてきている商品の値引き販売等、食品がごみとならないよう販売方法を工夫します。</li> <li>・ 小売店は資源物の自主回収に取り組むほか、マイバッグ持参を奨励します。</li> <li>・ 大規模な宴会時の食品残渣の削減に取り組み、市が行う消費者への啓発に協力します。</li> <li>・ 農業により排出される残渣や廃プラスチックなどを適正に処理します。</li> <li>・ 農地への生分解性マルチへの導入を検討します。</li> <li>・ 消費者がごみ分別をしやすい商品を製造、販売します。過剰な包装は行わないよう努めます。</li> <li>・ 敷地内や敷地周辺の清掃を心がけるとともに、地域の環境美化活動に積極的に参加・協力し、ポイ捨てされない環境づくりに努めます。</li> <li>・ イベントでは、衛生上問題のない範囲で、リユース食器やリターナブル容器等の使用を促進します。</li> </ul>

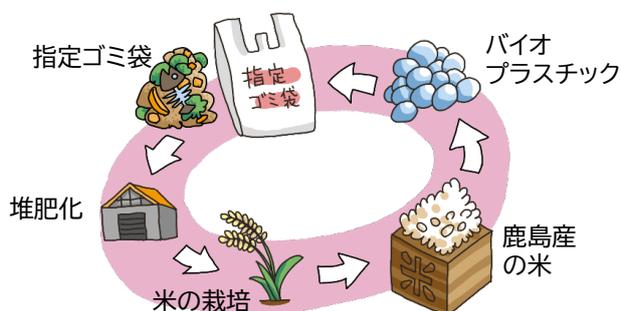
※サプライチェーン：商品の企画・開発から、原材料や部品などの調達、生産、在庫管理、配送、販売、消費までのプロセス全体を指し、商品が最終消費者に届くまでの「供給の連鎖」。

## 2.3 重点施策【クローズドリサイクル(域内資源循環)の実現】

### (1) 重点施策の方向性

バイオプラスチックを地域で活用し、脱プラスチックを推進します。バイオプラスチックの利活用の仕組み構築によるクローズドリサイクルの実現を目指します。

また、市外の焼却場（さが西部クリーンセンター）へ排出している生ごみや食品残渣を、域内で処理・再利用することを目指します。製造された堆肥は市内の田畑で利用し、鹿島市内での域内資源循環を目指します。



■クローズドリサイクル(域内資源循環)

### (2) 具体的な取組

- バイオプラスチックを鹿島市指定ごみ袋へ導入します。また、鹿島の耕作放棄地などを活用して生産した食用に適さない資源米をバイオプラスチックの原料とする実証実験を行います。
- 域内企業に対してバイオマスプラスチックを活用した事業創造の支援を目指します。
- 鹿島市では2015年度から家庭から回収した生ごみを堆肥化する事業に取り組んでおり、引き続き家庭生ごみの堆肥化を支援します。
- 汚泥有効利用施設を建設し、下水汚泥・し尿汚泥の堆肥化を目指します。



### ■「バイオマスプラスチック」を活用した ゼロカーボンシティの実現に向けた連携協定



鹿島市では2023年（令和5年）に米由来のバイオマスプラスチックを製造・販売する株式会社バイオマスレジホールディングス（本社：東京都千代田区）と連携協定を結びました。鹿島市のバイオマス資源「米」を活用した、バイオプラスチックの地産地消および脱プラスチックによる産業創造を通じた様々な分野での施策を展開し、ゼロカーボンシティの実現に向け取り組んでいきます。

出典：鹿島市ホームページ

### 3. 自然環境

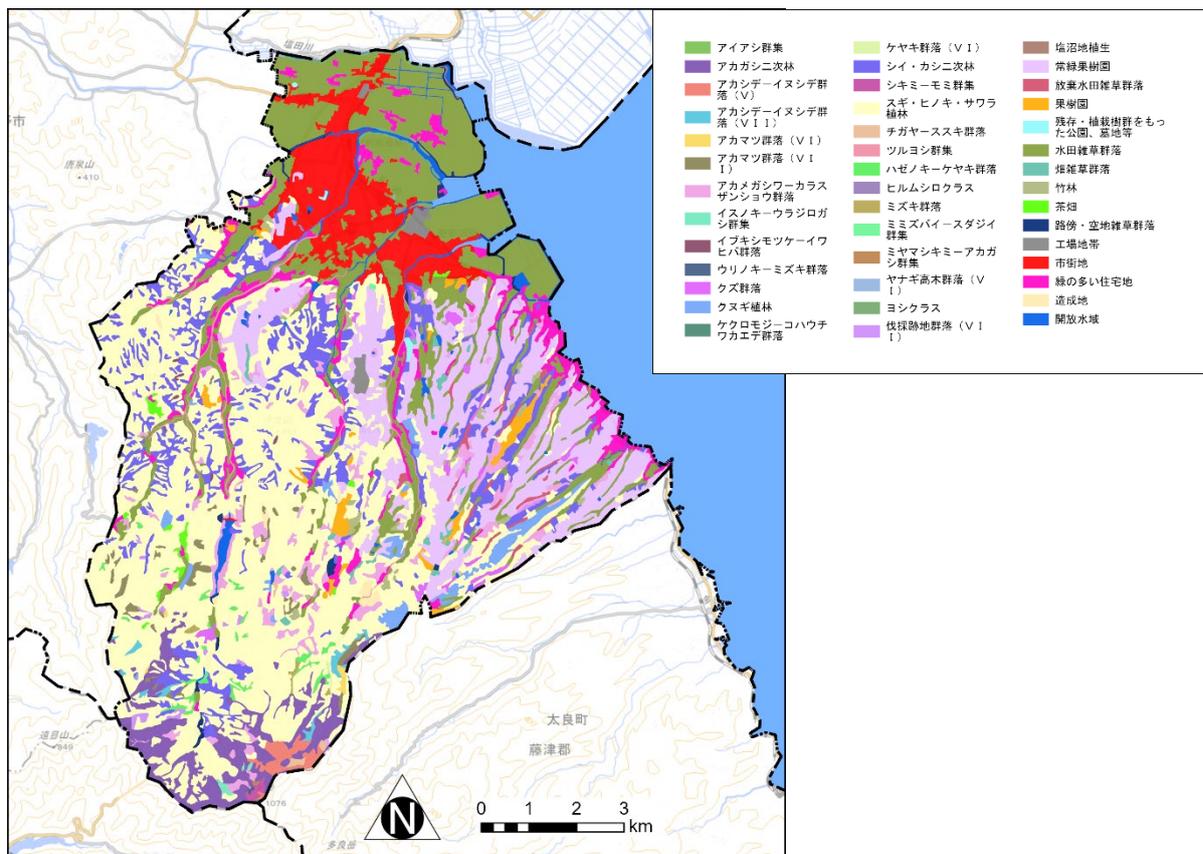
#### 3.1 鹿島市の現状と課題

##### (1) 植生

鹿島市の植生で最も広い面積を占めるのは森林で、総面積の約50%です。市の南西部、長崎県との県境に位置する経ヶ岳は多良岳山系の最高峰です。2007年までに実施された国の自然環境保全基礎調査によると、山の中腹以上には多くの自然林が残されています。代表的なものに針葉樹林のシキミーモミ群落やケクロモジコハウチワカエデ群落を主とする夏緑樹林などがあります。また、これら経ヶ岳の自然木やツクシシヤクナゲ群落、タハラギ山のブナなどが自然性の高い群落や景観形成上の重要な群落として特定植物群落に指定されています。

低山地にはスギ、ヒノキ等の人工林が多く、七浦地区を中心とした丘陵地帯には柑橘類の果樹園が広がっています。

平野部には水田、畑地が広がり、有明海沿岸には塩沼地植物群落が見られます。塩田川合流点付近では、ヨシのほか、フクド、ヒロハマツナ、シチメンソウが生育していますが、シチメンソウの群落は非常に少なくなっています。



■鹿島市の植生

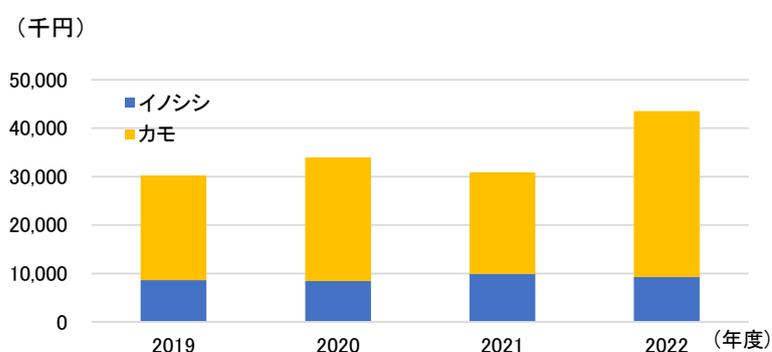
[出典：環境省 第2～7回自然環境基礎調査]より作成]

## (2) 農業・林業・水産業

鹿島市の農業経営は全国と同様厳しい状態にあり、担い手不足、耕作放棄地の拡大、イノシシやアライグマ等の有害鳥獣の被害増加等が課題となっています。耕作放棄地は2015年値で394ヘクタールであり、2005年からの10年間で167ヘクタール増加しています。

林業については、豊富な森林資源を背景に、「多良岳材」のブランド化を図るため独自の施業基準を定め、積極的に森林施業を推進してきました。しかし、長引く木材価格の低迷、林業従事者の高齢化、担い手不足などにより、森林整備とその維持は大きな課題となっています。

また有明海沿岸では、漁業やノリ養殖等が行われていますが、ノリの色落ち、貝類及び底生魚の資源量の減少の問題があります。また、ノリについてはカモの食害などによる影響も大きくなっています。漁業の不漁は有明海の沿岸の海域の生態系が悪化していることが原因と考えられます。



■野生動物による農作物被害金額

[出典：鹿島市データより作成]

## (3) 生物・生態系

佐賀県では、貴重な財産である多様な動植物が生育・生息する自然環境を次世代に引き継いでいくための基礎資料として、2000年から「佐賀県の絶滅のおそれのある野生動植物（レッドデータブックさが）」を作成・公表しました。これによると植物では、タカネハンショウヅルやウスゲタマブキなど多くの日本固有の温帯植物が分布しているほか、平野部のクリーク等にはアサザ、有明海沿岸に広がる干潟域や河川の河口部にはシチメンソウ、ヒロハマツナ、ハマツナなどの塩生植物が豊富です。

動物では県下最高峰の経ヶ岳の天然林や有明海の広大な干潟に代表される多様な自然環境に恵まれていることから、ヤマネなど生息環境が限定される希少な動物が多数生息しています。特に山地性の生物や干潟に飛来する水鳥などの鳥類、有明海及びその周辺に生息する魚類、貝類等の水生動物には希少な種が多くなっています。

また、鹿島市では大学と連携し、鹿島市沿岸の有明海海洋環境調査を行っています。

2015年から2021年までの調査では、17綱37目81科の生物が確認されました。このうち、希少な生物として19科22種の生物が確認されました。希少な種としては、ムツゴロウやトビハゼなどの魚類のほか、アゲマキガイやササゲミエガイ等の二枚貝などの貝類が主に確認され、生物の生息場所として貴重な場であることが裏付けられました。

■鹿島市沿岸有明海海洋環境調査で確認された希少生物種一覧

目	科	和名	学名	環境省 RL	佐賀県 RL
盤足	カワグチツボ	カワグチツボ	<i>Iravadia elegantula</i>	準絶滅危惧	
	カワザンショウガイ	イヨカワザンショウ	<i>Assimineia</i> sp.B		絶滅危惧 I 類
		アズキカワザンショウ	<i>Pseudomphala miyazakii</i>	絶滅危惧 II 類	準絶滅危惧
	タマガイ	サキグロタマツメタ	<i>Euspira fortunei</i>	絶滅危惧 I 類	絶滅危惧 I 類
新腹足	フトコロガイ	マルテンスマツムシ	<i>Columbellopsis bella</i>	絶滅危惧 I 類	
	ムシロガイ	ヒロオビヨフバイ	<i>Zeuxis succinctus</i>	絶滅危惧 I 類	絶滅危惧 I 類
基眼	ウミマイマイ	ウミマイマイ	<i>Salinator takii</i>	絶滅危惧 II 類	絶滅危惧 I 類
異旋	トウガタガイ	ヌノメホソクチキレ	<i>Iphiana tenuisculpta</i>	絶滅危惧 II 類	
フネガイ	フネガイ	ハイガイ	<i>Tegillarca granosa</i>	絶滅危惧 II 類	絶滅危惧 I 類
		ササゲミミエガイ	<i>Estellacar olivacea</i>	絶滅危惧 I 類	絶滅危惧 I 類
イガイ	イガイ	コケガラス	<i>Modiolus metcalfei</i>	準絶滅危惧	
マルスダレ	フナガタガイ	ウネナシトマヤガイ	<i>Trapezium liratum</i>	準絶滅危惧	
ガイ	ハナグモリ	ハナグモリ	<i>Glaucanome chinensis</i>	絶滅危惧 II 類	準絶滅危惧
	ニッコウガイ	テリザクラ	<i>Moerella iridescens</i>	絶滅危惧 II 類	絶滅危惧 I 類
	ナタマメガイ	アゲマキガイ	<i>Sinonovacula constricta</i>	絶滅危惧 I 類	絶滅危惧 II 類
	オオノガイ	オオノガイ	<i>Mya arenaria oonogai</i>	準絶滅危惧	絶滅危惧 I 類
十脚	ムツハアリアケガニ	アリアケガニ	<i>Cleistostoma dilatatum</i>		絶滅危惧 II 類
	コメツキガニ	ハラグクレチゴガニ	<i>Ilyoplax deschampsii</i>		準絶滅危惧
	スナガニ	シオマネキ	<i>Tubuca arcuata</i>		絶滅危惧 II 類
舌殻	シャミセンガイ	ミドリシャミセンガイ	<i>Lingula unguis</i>		準絶滅危惧
スズキ	ハゼ	ムツゴロウ	<i>Boleophthalmus pectinirostris</i>	絶滅危惧 IB 類	準絶滅危惧
		トビハゼ	<i>Periophthalmus modestus</i>	準絶滅危惧	準絶滅危惧

[出典：「2015 年度（平成 27 年度）～2021 年度（令和 3 年度） 鹿島市沿岸有明海海洋環境調査事業」より作成]



■干潟の生物(左:ムツゴロウ 中央:トビハゼ 右:ウミマイマイ)

鹿島市の沿岸には、有明海西岸の干潟が広がっています。このうち、塩田川、鹿島川の河口と海岸に発達する肥前鹿島干潟は、ムツゴロウやワラスボなど有明海特有の生き物が生息するほか、秋から春にかけてズグロカモメやチュウシャクシギ等のシギ・チドリ類が渡来し、東アジア地域における重要な渡りの中継地となっています。このことから、2015年5月にラムサール条約湿地へ登録されました。ラムサール条約は湿地とともに暮らしていく環境づくりを目指す条約で、湿地の生態系と環境を保全するとともに、環境を守りながら湿地を賢く利用していくことを目的としています。

また、この目的を進めていくため、区長会や地区振興会、産業団体や環境団体などからなる「ラムサール条約推進協議会」が設置されており、市では協議会とともに「ワイズユース」、「保全・再生」、「交流・学習」を進める「肥前鹿島干潟保全・利活用計画」を定めています。

干潟の後背地には、写真からわかるように流域である後背地の森、里、川が広がっています。鹿島市の干潟を守るためには、流域全体の自然及び生態系を保全していく必要があります。



■鹿島市周辺の有明海の干潟とラムサール条約登録湿地位置図

[出典：「2019年（令和元年） 有明海北部海域における藻場・干潟分布状況調査 環境省」より作成]

#### (4) 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の恵みによって支えられています。これらの恵みを「生態系サービス」と呼びます。

生態系サービスは「供給サービス」、「調整サービス」、「文化的サービス」、「基盤サービス」の4つに分類されており、豊かな生物多様性から多くの恵みを受け取っています。

例えば、適切に整備された森林は水を育み（水源涵養機能）、私たちの生活を潤してくれます。農地できちんと農業が行われることで農産物が得られるだけでなく、鹿島の原風景が守られるという効果があります。

里地里山（水田、ため池、水路や雑木林）の荒廃は、生物多様性を低下させるほか、田園風景も悪化します。また適切に整備されない山林の増加は、生物多様性の低下のほか、土砂災害防止機能が低下する恐れがあります。

このような、自然環境がもつ機能を、社会的な課題の解決に利用しようとする考え方をグリーンインフラといいます。例えば、鹿島市では山間部の棚田で稲作が行われていますが、棚田はお米がとれるだけでなく、豪雨時に水を溜めたり、きちんと管理することで土砂災害を防止するなど、防災・減災に役立っています。

#### ■「グリーンインフラ」とは

グリーンインフラとは、自然環境のもつ多様な機能を人工的なインフラの代替手段や補完手段として活用し、自然環境、経済、社会にとって有益な対策を社会資本整備の一環として進めようという考え方です。その中でも棚田は、斜面の谷間に階段状に作られた水田であり、地下への浸透水を減少させることにより、地すべりや土砂災害を防止すると共に、降雨の一部を河川に直接流さずに溜めることで、洪水を防止しています。

鹿島市では山間部にある棚田を保全し、グリーンインフラとして活用することで、豪雨時の土砂災害や水害を防止する取組を行っています。また、棚田で作った食用米を使い、市内2酒蔵でグリーンインフラ日本酒「ごえん」の製造、販売を支援したところ、棚田米への付加価値を高める経済活性化と防災・減災を両立する取組として高く評価され、2023年（令和5年）3月に国土交通省第3回グリーンインフラ大賞を受賞しました。



中山間地に広がる鹿島市の棚田

## 3.2 施策の方向と主な取組

将来にわたり鹿島市の美しい自然を受け継ぎ、豊かな恵みを楽しむため、森林、里山、川、有明海、干潟を適切に保全・整備し、未来のために活用していきます。また肥前鹿島干潟等の有明海から多良岳などの山、棚田等の里山環境について、生物多様性の保全、生態系の回復に努め、生物多様性保護地域の登録を目指します。

### 【市の取組】

施策の方向性	具体的な取組	担当課
森林環境の保全・整備及び活用 【地球環境の「吸収源対策」にも対応】	<ul style="list-style-type: none"> <li>水源涵養林の保全と整備(ふるさとの森林づくり事業)を行います。</li> <li>適切に管理されていない森林の間伐等の支援を行います。(森林環境税を活用した森林経営管理制度)</li> <li>森林を整備するための、環境林道、作業林道を整備します。</li> <li>ボランティアによる広葉樹の植林事業(海の森事業)を推進します。</li> <li>森林の様々な公益的機能を促進、整備します。</li> </ul>	農林水産課
里山・田園風景の保全・整備及び活用	<ul style="list-style-type: none"> <li>農業の持つ「国土保全」「水源かん養」「景観形成」等の多面的機能の維持・発揮のための地域活動や営農活動を支援するため、農地多面的機能支払交付金事業の実施、農業用施設の地域住民による維持管理支援を行います。また、里山未来拠点整備事業を行います。</li> <li>中山間地域等直接支払い交付事業により、棚田の景観と機能の保全を支援します。</li> <li>捕獲・被害防止技術研修会の開催や集落捕獲班など、鳥獣被害対策に取り組めます。</li> <li>農林業の中核となる多様な担い手の育成と新規就業者・後継者への支援を行います。</li> </ul>	農林水産課 ラムサール条約推進室
	<ul style="list-style-type: none"> <li>耕作放棄地の拡大防止と農地の維持に努めます。</li> </ul>	農業委員会
有明海の再生に向けた海域環境の保全・整備及び活用 【地球環境の「吸収源対策」にも対応】	<ul style="list-style-type: none"> <li>有明海等の漁場環境の改善(海域の環境保全活動に対する支援)と水産資源の回復・保全活動に対する支援を行います。</li> </ul>	農林水産課
	<ul style="list-style-type: none"> <li>有明海を再生させるための様々な調査研究に向けた関係機関との連携を推進します。</li> <li>大学と連携した有明海海域調査、干潟生物市民調査等、海域の保全や生物の生息環境に関する調査研究を実施します。</li> </ul>	ラムサール条約推進室

## 【市の取組】

施策の方向性	具体的な取組	担当課
生物多様性の保全、生態系の回復 【地球環境の「吸収源対策」にも対応】	<ul style="list-style-type: none"> <li>地元と連携した登録地周辺の清掃活動、肥前鹿島干潟等クリーンアップ作戦の実施等により、渡り鳥(シギ・チドリ等)の生息地保全に努めます。</li> <li>肥前鹿島干潟保全・利活用計画をもとに、ラムサール条約推進協議会を中心として、「ワイズユース」、「保全・再生」、「交流・学習」を推進します。</li> <li>ラムサール条約に関し、国際会議における情報を発信します。</li> </ul>	ラムサール条約推進室
	<ul style="list-style-type: none"> <li>在来生物に影響を与える、外来生物対策の啓発に努めます。</li> </ul>	ゼロカーボンシティ推進課
	<ul style="list-style-type: none"> <li>県が管理する浜川の河川環境は、県が行う動植物の生息、生育、繁殖環境の保全や河川の利用や景観に配慮した整備と連携します。</li> </ul>	建設環境課
生物多様性保護地域(30by30への登録面積)の拡大 【重点プロジェクト】	<ul style="list-style-type: none"> <li>鹿島市内で、生物多様性を保護する上で重要な地域を抽出します。</li> <li>鹿島市の生物多様性を保全するために重要な場所(干潟、川、湧水、里山、棚田、ため池等)において、市民や市民団体、事業者の保全・保護活動を支援します。</li> <li>生物多様性を保全する活動がなされている地域において、市民団体、事業者の生物多様性保護地域への登録を支援します。</li> </ul>	ラムサール条約推進室

## 【管理指標】

指標	目標値	現状値	担当課
海の森事業の拡大(植林面積)	2.5ヘクタール/5年 (0.5ヘクタール/年)	0.5ヘクタール/年 (2022年度)	農林水産課
トレーニングファームなどによる農林漁業に関する新規就農者の支援	10件/5年 (2件/年)	2件/年 (2022年度)	農林水産課
グリーンインフラとしての機能を持つ自然、または生物多様性の保全が図られている区域の面積(里地・里山環境含む) <sup>※1</sup>	面積拡大	— <sup>※2</sup>	ラムサール条約推進室

※1：環境省「自然共生サイト」等、外部機関により生物多様性の保全等が図られていると認定された面積、または学術的な検討によりグリーンインフラとしての機能を持つと想定された面積。

※2：2023年度現在は自然共生サイト等に申請されていない。

【市民・事業者の取組】

市民・事業者	具体的な取組
市民	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 下草刈りや間伐・植樹など、森林や里山の保全、適正な管理のための活動に参加します。また、森や里山の環境保全機能や活用について学びます。</li> <li>・ 小水路清掃や干潟の清掃(ガタピカ)等の自然環境保全活動や、自然観察会等に積極的に参加します。</li> <li>・ 自然環境や生物多様性について学び、関心を深めます。</li> <li>・ 河川、ため池、小水路の維持管理に協力します。</li> <li>・ 住宅の新築や木竹の伐採などに当たっては、各種法令を遵守し、周辺の自然環境に配慮します。</li> <li>・ 地域の貴重な生物についての理解を深め、生息・生育環境を悪化させる行為生息・生育環境を悪化させる行為をしないようにします。</li> <li>・ 外来種被害予防三原則(入れない、捨てない、拡げない)を守り、ペットや栽培植物を野外へ放逐しないようにします。</li> <li>・ 地域で連携し、イノシシなど鳥獣被害防止の対策を講じるとともに、農地に面したやぶの刈払いや、野菜くず等残飯を畑に埋めないなど、鳥獣を誘引しないための取組を実施します。</li> <li>・ 地元の農産物・水産物を積極的に購入し、地産地消やフードマイレージの削減に貢献します。</li> </ul>
事業者	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 下草刈りや間伐・植樹など、森林や里山の保全、適正な管理のための活動に参加します。また、森や里山の環境保全機能や活用について学びます。</li> <li>・ 小水路清掃や干潟の清掃(ガタピカ)等の自然環境保全活動等に参加します。</li> <li>・ 肥前鹿島干潟SDGs推進パートナーに登録します。</li> <li>・ 森林・里山・農地や干潟等の保全活動を行う団体を支援します。</li> <li>・ 地場産材や森林資源の積極的な利活用に努めます。</li> <li>・ 地場産の農産物を積極的に取り扱い、地産地消に貢献します。</li> <li>・ 地域で連携し、イノシシなど鳥獣被害防止の対策を講じるとともに、農地に面したやぶの刈払いや、野菜くず等残飯を畑に埋めないなど、鳥獣を誘引しないための取組を実施します。</li> <li>・ 地域の希少な生物についての理解を深め、事業活動により生息・生育環境を悪化させる行為をしないようにします。</li> <li>・ 開発行為を行う場合は、法令等に基づき適切に環境配慮を行います。</li> <li>・ 地下水の汲み上げの際は記録を付け、必要以上に利用しないようにし、地下水資源の確保に協力します。</li> <li>・ 河川、池沼及び湧水の維持管理に協力します。</li> <li>・ 生物多様性を保護する上で重要な地域について、保全活動に継続的に参加し、生物多様性保護地域への登録を行います。</li> <li>・ 外来種被害予防三原則(入れない、捨てない、拡げない)を守ります。</li> <li>・ 低農薬・有機農業などの環境保全型農業に取り組みます。</li> <li>・ 水産資源の持続的利用に努めます。</li> </ul>

### 3.3 重点施策【生物多様性保護地域(30by30 への登録面積)の拡大】

#### (1) 重点施策の方向性

鹿島市では「生物多様性のための30by30 アライアンス」に参加しています。30by30（サーティ・バイ・サーティ）とは、2030年までに生物多様性の損失を食い止め、回復させる（ネイチャーポジティブ）という国際的なゴールに向け、2030年までに陸と海の30%以上を健全な生態系として効果的に保全しようとする目標です。「①国立公園等の保護地域の拡張」、「②企業有林や里地里山を『自然共生サイト』として環境省が認定」することで保全目標の達成を目指しています。

自然共生サイトでは、企業の管理する水源の森や、地域が管理する里地里山などが対象になります。鹿島市の生態系を将来にわたって保全するため、『自然共生サイト』へ生物多様性保護地域の登録を進めます。

#### (2) 具体的な取組

- 鹿島市の生物多様性を保全するために重要な場所（干潟、川、湧水、里山、棚田、ため池等）において、保全・保護活動を行っている市民や市民団体、事業者を支援する仕組みをつくりまします。
- 市民団体、事業者が活動している里山や棚田、ため池などにおいて、生態系保全・再生ポテンシャルマップ等により生物多様性の上での重要度を確認し、環境省「自然共生サイト」への登録を支援します。

#### ■30by30 と環境省「自然共生サイト」とは

「自然共生サイト」とは、「生物多様性の価値を有し、事業者、民間団体・個人、地方公共団体による様々な取組によって、生物多様性の保全が図られている区域」を国（環境省）が認定する制度のことです。

認定区域は、国や県などの保護地域との重複を除き、「OECM」として国際データベースに登録されます。

認定については4つの基準（1.境界・名称に関する基準、2.ガバナンスに関する基準、3.生物多様性の価値に関する基準、4.活動による保全効果に関する基準）があります。

2023年10月現在、122か所、合計面積約7.7万haが認定されています。

出典：環境省ホームページ

- 「民間の取組等によって生物多様性の保全が図られている区域」を保護地域内外問わず「**自然共生サイト**」に認定。
- 「自然共生サイト」に認定された区域のうち、**保護地域との重複を除いた区域**を「**OECM**」として登録。



#### 「生物多様性の価値に関する基準」の具体的内容

以下のいずれかの価値を有すること	
場	(1) 公的機関等に生物多様性保全上の重要性が既に認められている場
	(2) 原生的な自然生態系が存する場
	(3) 里地里山といった二次的な自然環境に特徴的な生態系が存する場
	(4) 生態系サービスを提供する場であって、在来種を中心とした多様な動植物種からなる健全な生態系が存する場
種	(5) 伝統工芸や伝統行事といった地域の伝統文化のために活用されている自然資源の場
	(6) 希少な動植物種が生息生育している場又は生息生育している可能性が高い場
	(7) 分布が限定されている、特異な環境へ依存するなど、その生態に特殊性のある種が生息生育している場又は生息生育の可能性が高い場
機能	(8) 越冬、休息、繁殖、採餌、移動(渡り)など、動物の生活史にとって重要な場
	(9) 既存の保護地域又は認定区域に隣接する若しくはそれらを接続するなど、緩衝機能や連結性を高める機能を有する場

## 4. 生活環境

### 4.1 鹿島市の現状と課題

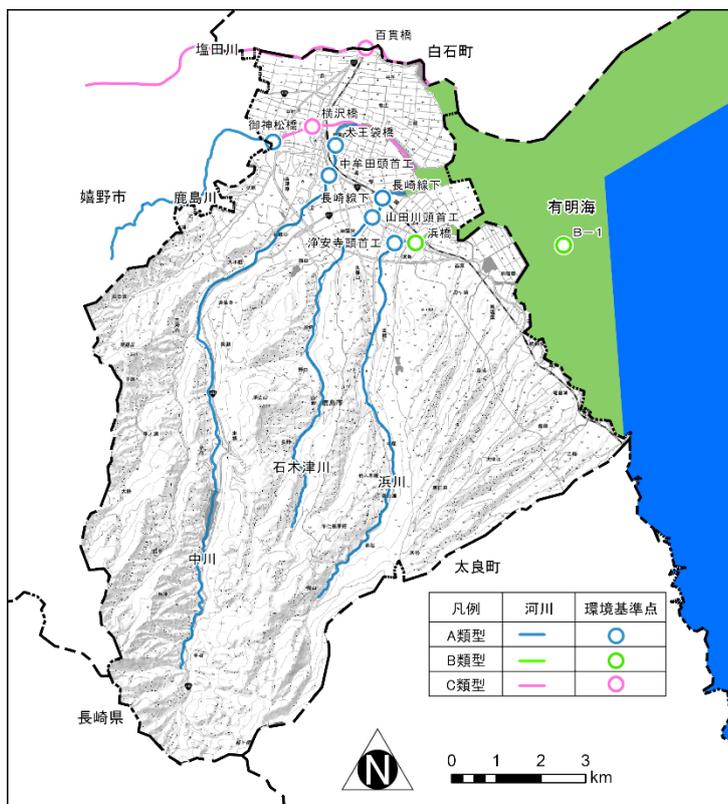
#### (1) 河川・海の水質

水質については、河川・海域での環境基準の類型指定が行われています。

県と連携し、河川9地点、海域1地点で定期的に水質調査を行っています。環境基準のうち「人の健康の保護に関する項目」(有害物質)は、河川、海域ともに基準を全て満足しています。

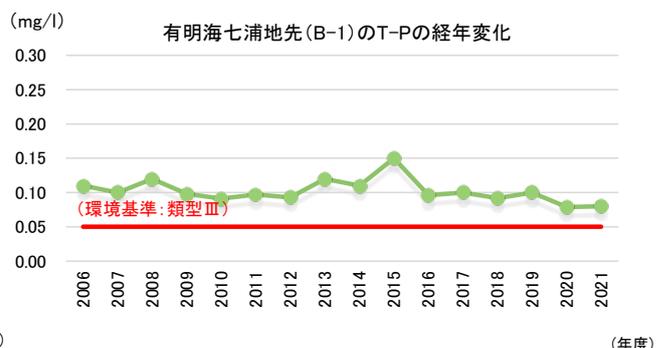
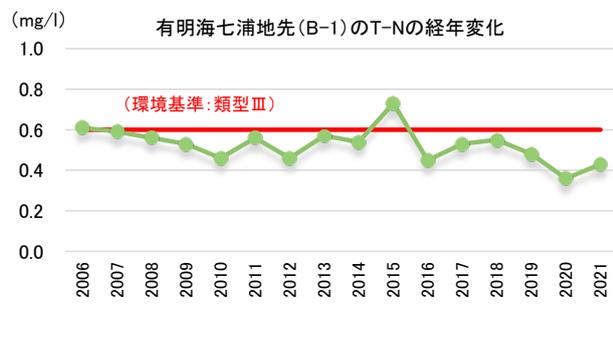
有機汚濁の指標であるBOD<sup>※1</sup>は概ね「生活環境の保全に関する環境基準」を満足していますが、市街地を流れる塩田川、鹿島川の下流は、山間部を流れる他の川よりやや値が高くなっています。

有明海は干満の差が最大 約6.0mと大きいいため、泥土の巻き上げ現象により湾奥部の沿岸は浮遊物質量が特に多い海域です。鹿島市沿岸域では、COD<sup>※2</sup>は環境基準を達成していますが、富栄養化の目安となるT-N<sup>※3</sup>、T-P<sup>※4</sup>についてはT-Pが経年的に環境基準を超過しています。



■ BOD(75%値)年間値の推移(C類型のみ)

[出典：佐賀県ホームページ 公共用水域及び地下水の水質測定結果]



■ 海域のT-N,T-P年間値の推移

[出典：佐賀県ホームページ 公共用水域及び地下水の水質測定結果]

水質汚濁の対策としては、工場系排水、生活系排水への対策が必要です。工場系排水については、水質汚濁防止法で定めた国の基準よりも厳しい排水基準が佐賀県内に適用されています。また、鹿島市では生活排水処理対策として、公共下水道の整備及び浄化槽の設置を進めています。2021年度末現在の鹿島市の汚水処理人口普及率は66.6%で、佐賀県全体の93.7%と比較すると、低いレベルにあります。

■汚水処理人口普及状況(2021年度末現在)

	行政人口 (R4.3.31) (人)	公共下水道		農業集落排水		漁業集落排水		小計		浄化槽		合計	
		処理人口 (人)	普及率 (%)										
鹿島市	28,007	12,170	43.5	0	0.0	0	0.0	12,170	43.5	6,481	23.1	18,651	66.6
佐賀県	229,433	191,907	83.6	6,666	2.9	0	0.0	198,573	86.5	16,496	7.2	215,069	93.7

[出典：佐賀県環境白書]

※1 BOD:生物化学的酸素要求量。水中の有機物が一定時間(5日間)・一定温度(20℃)で、好気性微生物の働きによって分解するときに消費される酸素量。河川の汚れ(有機物)がどれくらいあるかを示す代表的な指標。

※2 COD:化学的酸素要求量。水中の有機物を酸化剤で酸化した際に消費される酸素の量。湖沼、海域の汚れ(有機物)を測る代表的な指標。

※3 T-N:全窒素のことで、水中に含まれる窒素化合物の総量。窒素は動植物の増殖に欠かせない元素で、富栄養化の目安となる。

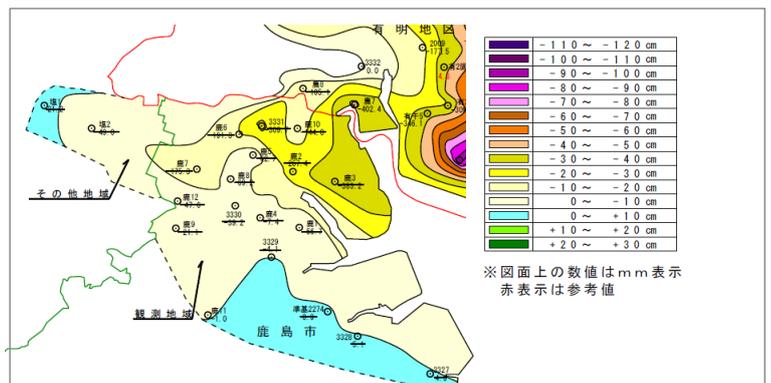
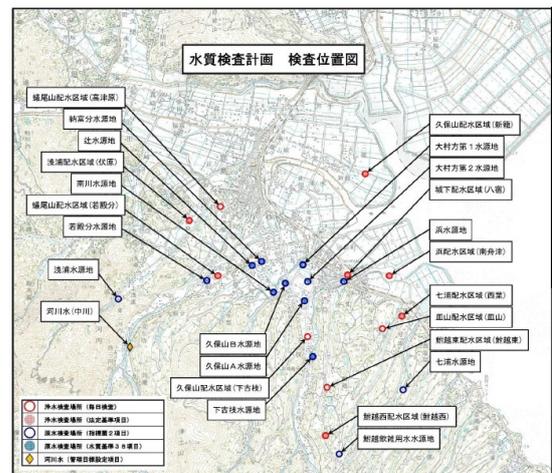
※4 T-P:全リンのことで、リン化合物全体のことをいう。リンは動植物の増殖に欠かせないもので、窒素とともに栄養塩と呼ばれ、富栄養化の目安となる。

(2) 地下水

鹿島市の上水道の水源は地下水です。安全な水道水を供給するため、鹿島市では水道法に定める水質基準に適合し安全であることを確認するため、水質検査計画を策定し、水質検査を行っています。

また、佐賀平野は、筑後川を主とする各河川による土砂の搬入、有明海の海退等により形成された沖積平野で、表層部には有明粘土層と呼ばれる有機質が多く含水率の高い極めて軟弱な層が10~30mの厚さで分布しており、かつ、従来から地下水の利用が盛んなため、地下水位の低下による地盤沈下が生じ易い地域です。

佐賀県では地盤沈下の状況を測定していますが、鹿島市沿岸では50年間で0~-10cm程度の地盤沈下であり、問題となるような状況は起きていません。



■ 地盤沈下等量線図(1972年(昭和47年)~2022年(令和4年)累計)

### (3) 土壌

佐賀県では、農用地の土壌汚染防止に関する法律に基づいて、1968年（昭和43年）から1997年（平成9年）までカドミウム等の有害物質汚染の実態調査を行っています。県内全ての地点で基準値を超えるものはありませんでした。土壌汚染対策法に基づく土壌汚染状況調査の結果においても、鹿島市内では土壌汚染は確認されていません。

### (4) 大気

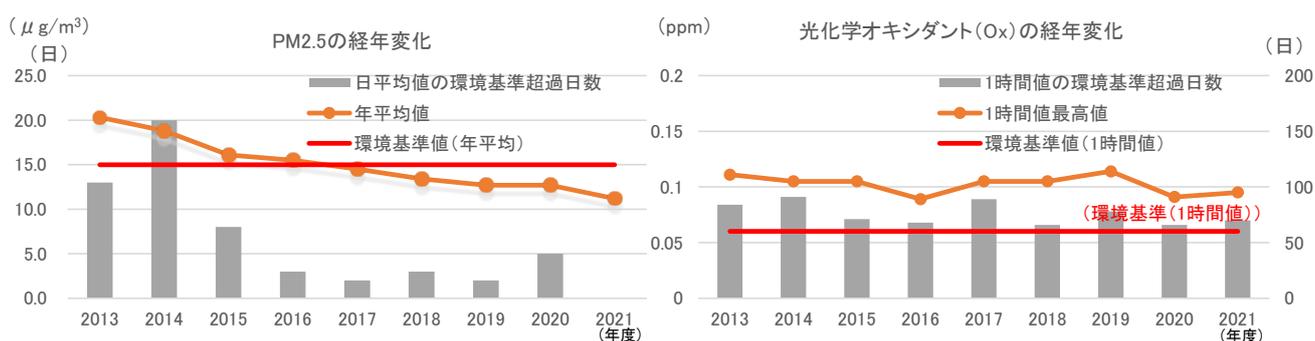
大気については、鹿島一般環境大気測定局（鹿島市大字納富分 2744-1）で環境大気の汚染状況の常時監視を行っています。測定項目は二酸化硫黄（SO<sub>2</sub>）、二酸化窒素（NO<sub>2</sub>）、光化学オキシダント（Ox）、浮遊粒子状物質（SPM）、微小粒子状物質（PM2.5）で、“佐賀県の大気環境（リアルタイム表示システム）”で確認できるようになっています。

二酸化硫黄、二酸化窒素及び浮遊粒子状物質では環境基準を達成しています。微小粒子状物質（PM2.5）も年平均値が減少しており、日平均値が超過する日数も減少しています。

光化学オキシダントのみ経年的に環境基準値を超過している状況にあります。この傾向は佐賀県内、日本全国でも同様です。光化学オキシダント生成となる原因物質の窒素酸化物（NO<sub>x</sub>）及び揮発性有機化合物（VOC）の濃度は減少していることから、国外からの越境汚染が原因である可能性があります。光化学オキシダント注意報が発令された場合の対応について、市民へ周知していくことが必要です。

また県内の2箇所の測定局（佐賀市、伊万里市）で測定されている有害大気汚染物質については、環境基準の定められているベンゼン、トリクロロエチレン、テトラクロロエチレン、ジクロロメタンの4物質はいずれも環境基準を下回っているほか、指針値のある8物質についても指針値を満足しています。

このほか「佐賀県環境の保全と創造に関する条例」に基づき、工場等の発生源に対して規制の強化、立入り検査・指導等が行われています。



#### ■大気汚染物質の推移

[出典：佐賀県環境白書]

## (5) 悪臭

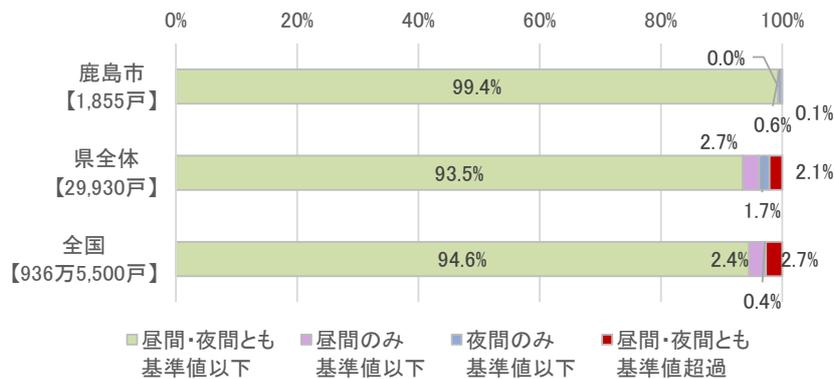
悪臭防止法に基づく規制地域の指定のほか、地域内にある工場・事業場の敷地境界において、アンモニア等悪臭の原因となる22物質で基準を定めて規制しています。また、悪臭防止法に基づく苦情対応等を随時、県と協力して行っています。

## (6) 騒音・振動

騒音・振動については、「騒音に係る環境基準の類型指定」、「道路に面する地域の騒音に係る環境基準の類型指定」、「騒音規制地域」「振動規制地域」の指定を行っています。

自動車交通騒音では、県及び市が主要な道路沿線の道路に面する地域について、毎年調査を行うとともに面的評価を行っています。これは道路の両側50メートルの範囲での基準値を超える住居等の戸数や、その割合によって評価を行うものです。

評価対象となる住戸のほぼすべて(99.4%)が昼・夜とも環境基準を達成しており、騒音環境は年々改善しています。



■面的評価による自動車騒音の環境基準達成状況(2021年度)

[出典：佐賀県環境白書]

## (7) その他の生活環境に関する項目

市民より寄せられる苦情には、野焼き(野外焼却)や悪臭、ペットのマナー、近隣の生活騒音などが多くなっています。

なお、市民アンケート調査で「ペットの飼育方法、マナー」について、「やや不満・不満」と感じている理由を尋ねたところ、「道端・庭に動物のフンがある」が最も多くなっていました。

これらの苦情は市民の生活習慣や行動に起因するものであるため、市民への啓発を行っていく必要があります。

## 4.2 施策の方向と主な取組

大気、水質、土壌などの環境保全対策を引き続き推進し、環境基準の達成を目指します。また、野焼きやペットの飼い方等、苦情の多い市民の行動については、適切な行動について啓発を進め、安心してくらす安全で良好な生活環境を保全します。

### 【市の取組】

施策の方向性	具体的な取組	担当課
海、川、地下水の水質の保全	<ul style="list-style-type: none"> <li>海、河川の公共用水域の水質を保全するため、河川管理者(国、県)と連携した水質の監視や、水質保全のための啓発活動を実施します。</li> <li>生活排水路については、市が排水路の水質検査や、監視を行います。また、住民・行政が連携してクリーク・小排水路の清掃を実施します。</li> </ul>	ゼロカーボンシティ推進課
	<ul style="list-style-type: none"> <li>生活排水対策として、水質汚濁防止のため、下水道汚水事業の PPP(官民連携手法)<sup>※</sup>による整備促進を進めます。また、合併処理浄化槽の設置を推進します。</li> </ul>	下水道課
	<ul style="list-style-type: none"> <li>工場・事業者からの排水対策として、工場、事業所排水を監視し、問題があった場合には指導を行います。</li> <li>工場団地や排水からの水質への影響が懸念される箇所では、定期的な検査を実施し、問題があった場合の原因究明及び改善を指導します。</li> <li>鹿島市の地下水は水道水の水源として利用されています。水質汚濁防止に関する啓発活動を行います。</li> </ul>	ゼロカーボンシティ推進課
	<ul style="list-style-type: none"> <li>上水道の水質が安全であるか確認するため、地下水の年間の水質検査計画を策定し、水質検査計画に基づいた水質検査を実施します。測定結果については、市のホームページで公表します。</li> </ul>	水道課
	<ul style="list-style-type: none"> <li>土壌汚染の原因となりうる事業者の敷地の巡視を行います。</li> <li>事業者と公害防止協定を締結し、定期的な土壌調査を実施します。</li> </ul>	ゼロカーボンシティ推進課

※PPP(官民連携手法)：行政(Public)が行う各種行政サービスを行政と民間(Private)が連携(Partnership)し、民間の持つ多種多様なノウハウ・技術を活用すること。

## 【市の取組】

施策の方向性	具体的な取組	担当課
大気汚染の防止	<ul style="list-style-type: none"> <li>県と連携した大気汚染物質の測定・監視を実施するほか、大気汚染の通報・事故への対応を行います。</li> <li>光化学オキシダント・PM2.5等の注意喚起、危機事象への対応を行います。</li> </ul>	ゼロカーボンシティ推進課
	<ul style="list-style-type: none"> <li>自動車からの大気汚染物質の排出を減らすため、公共交通機関の利用を推進します。</li> </ul> <b>【地球環境の再掲】</b>	企画財政課
悪臭の防止	<ul style="list-style-type: none"> <li>悪臭の発生源の把握、悪臭の防止に努めます。また、悪臭に関する通報・事故への対応を行います。</li> </ul>	ゼロカーボンシティ推進課
騒音・振動の防止	<ul style="list-style-type: none"> <li>住宅地等で、年1回の騒音・振動調査を実施します。問題があった場合は随時測定を行います。</li> <li>国・県道での自動車騒音の測定、評価を実施します。</li> <li>法律(騒音規制法、振動規制法)並びに佐賀県環境の保全と創造に関する条例で定める特定施設を設置する事業所(特定工場)については、公害防止協定を締結します。</li> <li>生活環境の騒音に対し、啓発を行います。</li> </ul>	ゼロカーボンシティ推進課
生活環境の保全	<ul style="list-style-type: none"> <li>ペットの適正な飼い方に関して、出前講座やチラシなど、啓発活動を実施します。</li> <li>野焼きに対し、チラシなど啓発活動を実施、するほか、注意を行います。</li> </ul>	ゼロカーボンシティ推進課

## 【管理指標】

指標	目標値	現状値	担当課
水質汚濁防止のための合併処理浄化槽の設置推進	300基/5年	159基/5年 (2017~2022年)	下水道課
下水道供用開始世帯数	5510世帯 (2025年度末)	4121世帯 (2023年度末)	下水道課
ゼロカーボンシティ補助金のうち交通関係の補助件数	50件/5年 (10件/年)	—	ゼロカーボンシティ推進課
ペットの適切な飼い方に関する啓発の出前講座	30回 (6回/年)	1回 (2023年度)	ゼロカーボンシティ推進課

## 【市民・事業者の取組】

市民・事業者	具体的な取組
市民	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 河川や海等についての環境学習や、地域の小水路の清掃活動、海岸の清掃活動に参加します。</li> <li>・ 流しに油を流さないようにするほか、洗濯・掃除などの排水で河川の水質を悪化させないように気をつけます。</li> <li>・ 自動車を駐停車する際は、不要なアイドリングをストップします。</li> <li>・ 近隣への生活騒音に配慮し、お互いに迷惑にならないよう心掛けます。</li> <li>・ 家庭菜園・庭で農薬・化学肥料を使う際には、適正な使用に努めます。</li> <li>・ 近隣騒音に配慮し、お互いに迷惑にならないよう心掛けます。</li> <li>・ 家庭ごみや畑等のごみを野焼き(野外焼却)しません。</li> <li>・ ペットを飼う際には、マナーを守るよう心掛け、適切な飼育に努めます。</li> </ul>
事業者	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 排水基準を遵守し、油の流出事故防止に努めます。</li> <li>・ 有害物質を流出させないよう、施設等の管理の徹底に努めます。</li> <li>・ PRTR 制度<sup>※</sup>を遵守し、化学物質の適正管理を徹底します。</li> <li>・ 除草剤などの農薬や、化学肥料を適正に使用し、適正に管理します。</li> <li>・ 事業活動から生じる大気汚染の防止に努めます。</li> <li>・ 自主的にばい煙、排水などを測定し、結果を公表します。</li> <li>・ 近隣からの苦情や事故発生の際は、速やかに原因把握、問題解決に協力します。</li> <li>・ 低騒音、低振動の機器の導入や工法を採用し、騒音・振動の発生抑制に努めます。</li> </ul>

※PRTR 制度：事業者が人の健康や生態系に有害なおそれのある化学物質について、事業所から環境（大気、水、土壌）へ排出される量及び廃棄物に含まれて事業所外へ移動する量を把握し、国に届け出る制度。国が届出データや推計に基づき、排出量・移動量を集計・公表する制度。

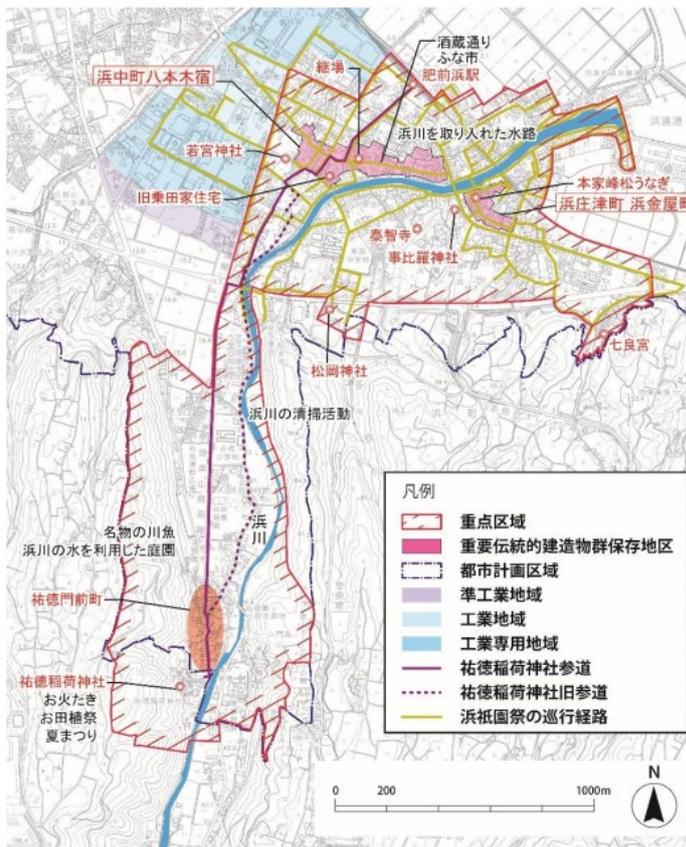
## 5. 快適環境

### 5.1 鹿島市の現状と課題

#### (1) まちの景観

鹿島市には日本三大稲荷の一つである祐徳稲荷等の神社仏閣をはじめ、歴史ある建物や史跡が残されており、鹿島市独自の街並みを形成しています。中でも、茅葺町屋の残る浜庄津町浜金屋町や酒造業で栄えた江戸時代の面影を残す浜中町八本木宿は、文化庁の重要伝統的建造物群保存地区（伝建地区）に選定されています。

鹿島市ではこれらを含めた歴史的な建築物を保存・活用したまちづくりのため、「鹿島市歴史的風致維持向上計画」（2019年（平成31年）3月）を定め、歴史的風致の維持向上に資する施策を重点的に推進する地区として重点地区を定めています。重点地区では老朽化や防災対策、空き家となっている町屋への定住促進が課題となっています。



伝建地区登録名: 浜中町八本木宿  
(鹿島市浜町)



伝建地区登録名: 浜庄津町浜金屋町  
(鹿島市浜町)

寺向上計画]

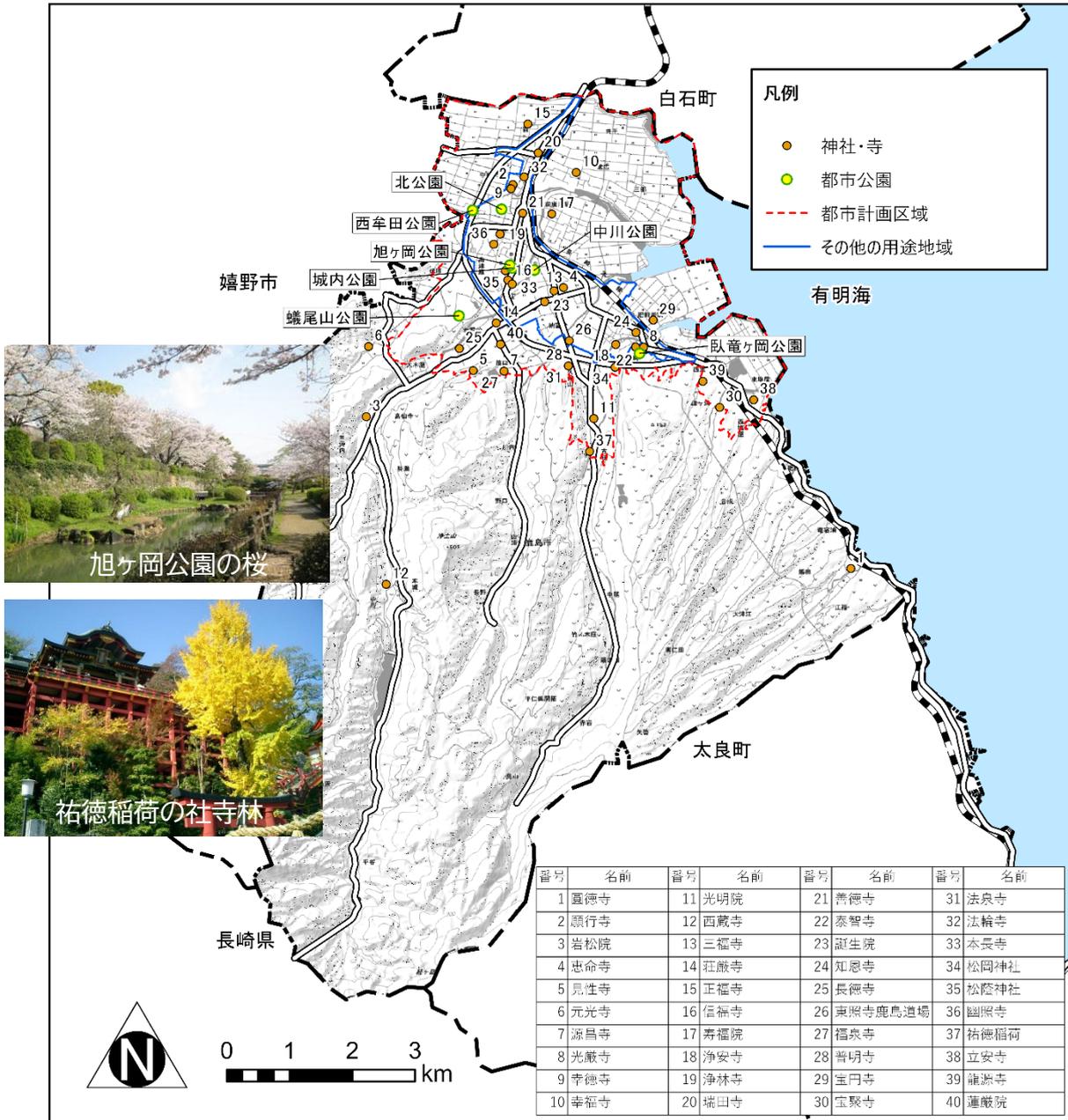
市街地における景観の課題として、人口減少に伴う空き家の問題があります。長い間人が立ち入らず、手入れをされない建物は老朽化により倒壊の危険があるほか、庭木や雑草が繁茂した状態となります。このような状況は、景観上良くないだけでなく、不法投棄や害虫・害獣の繁殖の原因となります。鹿島市の空家数は、2018年（平成30年）では1,460戸（総務省住宅・土地統計調査）で空家率は14.4%となり、全国平均より高い値となっています。鹿島市では、2022年に外観等による空き家実態調査を行っていますが、外観調査等のみでの一次調査では、空家と思われる物件が775件あり、そのうち倒壊の危険性、防災・衛生・景観等の面から早急な対応が必要と思われる物件が54件ありました。

空き家対策として、管理や空き家になる前の予防対策が重要です。

## (2) まちの緑

町中の緑地としては、街路樹や公園の緑地や、神社仏閣の社寺林があります。有名な場所としては桜の名所として知られる旭ヶ岡公園や、日本三大稲荷の一つである祐徳稲荷などがあります。

また、「花を育てる市民運動」として地域団体等で植栽を実施し、まちの緑化を推進しています。



■都市公園・社寺の位置図

[出典：鹿島市都市計画マスタープラン]

## 5.2 施策の方向と主な取組

鹿島市の歴史ある街並みの保全・活用を進めるほか、市街地の景観や緑、公園の緑を保全し、鹿島市の歴史・文化、自然と調和したまちづくりを進めます。

### 【市の取組】

施策の方向性	具体的な取組	担当課
景観に配慮したまちなみの整備	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ まちの景観に配慮したまちづくりを推進します。</li> <li>・ 手入れされない空き家の増加を防ぐため、空き家バンク制度※の普及を進めます。</li> <li>・ 小学校などでの景観まちづくり学習活動を推進します。</li> <li>・ 街なみ環境整備事業地区における、道路美化、照明灯などの整備を進めます。</li> <li>・ 肥前鹿島駅前周辺整備計画の具現化と整備に努めます。</li> <li>・ 鹿島市の歴史的なまちなみを形成する、伝統的建造物などの修理・修景事業および防災事業を実施します。</li> <li>・ 伝統的な町並みや景観を活かし、地域振興を推進します。</li> <li>・ 町家活用促進事業として、空き家となっている伝統的建造物の観光資源化、定住促進などの有効活用を進めます。</li> </ul>	都市計画課 (一部建設住宅課)
文化財の保存と活用	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ まちの景観資源となる、指定文化財などの歴史的・文化的資産を適切に維持管理します。</li> <li>・ 専門員による調査・保存活動の実施、指定文化財の指定など、歴史的文化財の調査・保存を推進します。</li> </ul>	生涯学習課
まちの緑の保全・整備及び活用	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 花を育てる市民運動の拡大など、まちの緑化を推進します。</li> </ul>	商工観光課
	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ まちの緑である社寺林を保全及び活用します。</li> </ul>	生涯学習課
	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 都市公園等の緑地や植栽の適切な維持管理に努めます。</li> </ul>	都市計画課

※空き家バンク制度:空き家の所有者と、空き家の利用を希望する方(住みたい方)に登録をさせていただき、市がその情報を提供する制度。

## 【管理指標】

指標	目標値	現状値	担当課
空き家バンク制度に基づく空き家物件登録の推進	新規登録物件数 30件/5年	25件 (2023年度末)	建設住宅課
伝統的建造物の修理・修景	25件 (5件/年)	18件/3年 (2020～2022年度)	都市計画課
伝建地区※の空き家の住居・店舗への活用	5件/5年	4件/3年 (2020～2022年度)	都市計画課

※伝建地区：重要伝統的建造物群保存地区のこと。歴史的、文化的な価値が高い建造物や町並みとして、国（文化庁）が保存すべき地区として認定している。

## 【市民・事業者の取組】

市民・事業者	具体的な取組
市民	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 住宅の庭、周辺の植栽の適切な管理に努めます。</li> <li>・ 市の緑化活動に積極的に参加します。</li> <li>・ 地域で親しまれている樹木、古木や公園の緑などを大切にします。</li> </ul>
事業者	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 工場・事業所において、敷地の花卉、樹木等を植栽緑化に努めます。</li> <li>・ 道路沿いの緑化に協力し、まちの景観形成に協力します。</li> <li>・ 伝統的建築物群保存地区の周辺で施設などを建設したり、広告物を掲示する際には、外観などが周辺の景観と調和するよう配慮します。</li> </ul>

## 6. 教育・協働と連携

### 6.1 鹿島市の現状と課題

#### (1) 肥前鹿島干潟SDGs推進パートナー制度

鹿島市では、市民や事業者、NPO法人や住民団体（市民活動・ボランティア団体、自治会、婦人会、老人会等）が環境保全活動を連携して行っています。

市では有明海の環境保全を通じてSDGsの推進に取り組む企業、団体等を「肥前鹿島干潟SDGs推進パートナー」として認定しており、2024年1月現在、90の事業者・団体・個人が登録しています。SDGs推進パートナー登録団体の中には、棚田を守るための棚田米を使った日本酒製造、耕作放棄地を活用した和牛の放牧など、鹿島の環境の課題を解決するための事業に取り組んでいる事業者があります。

一方、事業者アンケート調査では、アンケートに回答した事業者の20%が「SDGs推進パートナー制度を知らない」と回答しており、今後より広く参加を呼び掛けていくことが必要です。

#### (2) 環境教育・環境保全活動

鹿島市ではラムサール条約登録湿地である肥前鹿島干潟等の豊かな自然や歴史文化を活用した環境教育やイベントが行われています。

子どもへの環境教育としては、こどもラムサール観察隊、市内小中学校への総合学習での出前授業のほか、市民向けにも出前講座への講師派遣等を行っています。



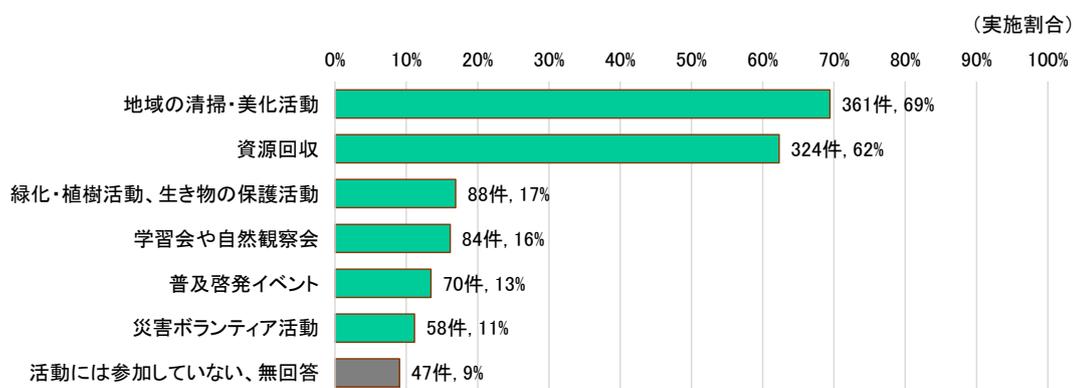
写真 干潟体験 河川での環境教室(ラムサール条約推進協議会実施)

また市民団体や企業等による干潟や水路、河川などの清掃活動や、花を育てる市民運動などの緑化活動、JA・生協・漁協の女性部による環境調査等、様々な環境保全活動も行われています。



写真 ガタピカ(干潟清掃活動) 水路清掃活動 河川清掃活動(浜川)

なお、市民アンケート調査で、環境保全や地域の保全に関する活動等のうち、参加・協力したことがあるものを尋ねたところ、何等かの活動に参加したことがある人は90%以上でした。このうち、参加したことがある活動は地域の清掃・美化活動が最も多く69%、資源回収が62%でした。緑化活動や生き物の保護活動、学習会等の参加経験はそれより少なくなっていました。多くの市民に、環境保全活動に参加してもらうことが重要です。



■環境保全や地域の保全に関する活動等で、参加・協力したことがある活動(回答数 N=520)

[出典：2023年度鹿島市市民アンケート調査]

## 6.2 施策の方向と主な取組

各分野の目標を達成するため、市民・事業者・行政が協働して取組を進められるよう、協働と連携の体制づくりを進めます。また、豊かな自然環境を活用した環境教育を推進するほか、市民や事業所の主体的な環境保護活動、コミュニティ活動を支援していきます。

### 【市の取組】

施策の方向性	具体的な取組	担当課
市民・事業者・市の協働と連携	<ul style="list-style-type: none"> <li>肥前鹿島干潟 SDGs推進パートナー制度の推進など、SDGsの普及および貢献する事業の創出に取り組みます。</li> <li>自治会・事業者による環境美化活動や緑化推進活動を支援します。</li> </ul>	ゼロカーボンシティ推進課
	<ul style="list-style-type: none"> <li>市民・事業者及び市との協働により、計画的な清掃活動を実施します。</li> </ul>	ゼロカーボンシティ推進課・ラムサール条約推進室
	<ul style="list-style-type: none"> <li>防災マップの作成など、行政と住民が一体となった防災・減災体制の強化に努めます。</li> </ul>	総務課
環境教育・環境保全活動の推進	<ul style="list-style-type: none"> <li>こどもラムサール観察隊、市内小中学校への総合学習での出前授業の実施など、子どもへの環境教育プログラムを実施します。</li> <li>出前講座の講師派遣、干潟案内人講座の開催など、市民への環境教育を実施します。</li> <li>ラムサール条約に基づく海域環境および生物多様性保全に関する普及啓発活動を行います。</li> </ul>	ラムサール条約推進室
	<ul style="list-style-type: none"> <li>ごみの減量化についての環境教育、意識啓発を推進します。【循環型社会再掲】</li> <li>省エネルギーや気候変動問題に関する基礎知識について普及啓発を行います。</li> </ul>	ゼロカーボンシティ推進課
	<ul style="list-style-type: none"> <li>学校を対象に、豊かな心を育むための体験活動や文化活動を実施します。</li> <li>鹿島の歴史や文化、環境を活かした「ふるさと教育」を実施します。</li> <li>ふるさとの豊かな自然や地域資源などを活かした体験活動を充実させます。</li> </ul>	生涯学習課
コミュニティ活動の推進	<ul style="list-style-type: none"> <li>災害ボランティアセンターとの連携および災害ボランティアを育成、支援します。</li> <li>地域防災力(自助・近助・互助・共助)の向上に努めます。</li> </ul>	総務課

## 【管理指標】

指標	目標値	現状値	担当課
肥前鹿島干潟SDGs推進パートナー登録団体	115 団体	90 団体 (2024 年)	ラムサール条約推進室
環境に資する事業の創出	1件/年	0件/年	ラムサール条約推進室
市内小中学校での環境教育プログラム実施	9 校/年	9 校/年 (2022年度)	ラムサール条約推進室
干潟を守る活動に関する各種イベント参加者数 <sup>※1</sup>	11,500 人 (2028 年単年)	3,780 人 (2022年単年)	ラムサール条約推進室
自主防災組織等の地域を主体とした防災研修および防災訓練の実施 <sup>※2</sup>	20 回/年	16 回/年 (2022 年度)	総務課

※1 環境教育プログラム、こどもラムサール観察隊、環境啓発等関係イベント参加者の延べ人数。

※2 自主防災組織の活動状況調査回答より、「防災訓練」の回数及びその他の防災関連研修の合計数。

## 【市民・事業者の取組】

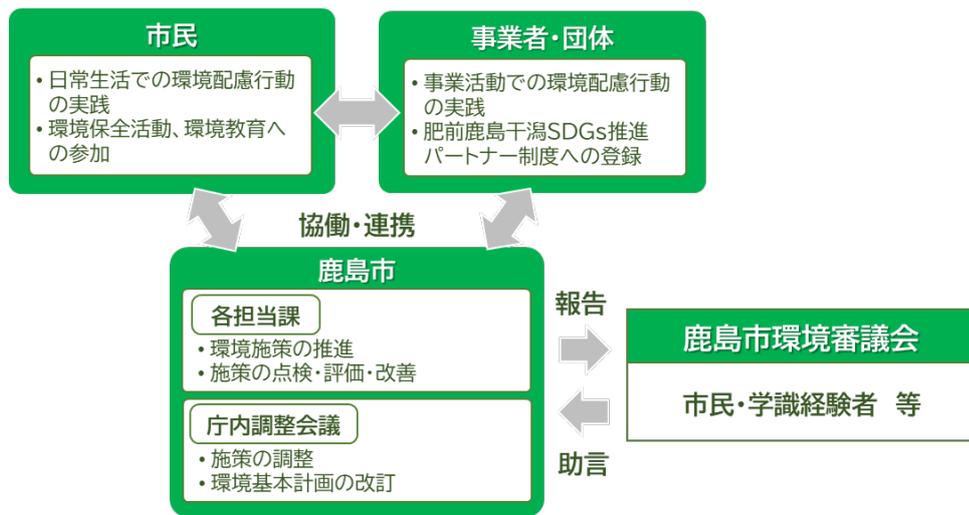
市民・事業者	具体的な取組
市民	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 清掃活動や緑化活動、干潟を守る活動など、地域の環境保全活動や、災害ボランティアなどの活動に積極的に参加・協力します。</li> <li>・ 市や市民団体の環境講座に参加したり、家庭等で環境問題について話し合い、環境情報を収集、理解します。</li> <li>・ 自然とのふれあい体験やイベントなどに積極的に参加し、鹿島市の環境への関心・理解を深めます。</li> <li>・ 知識や技術のある人は、環境学習の指導者として活動します。</li> </ul>
事業者	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 清掃活動や緑化活動、干潟を守る活動など、地域の環境保全活動に積極的に参加したり、協力します。</li> <li>・ 肥前鹿島干潟SDGs推進パートナーに登録します。</li> <li>・ 事業活動を通じて得られた、環境教育や環境学習に役立つ情報を積極的に提供します。</li> <li>・ 従業員への環境教育を行うほか、環境保全活動への参加を奨励します。</li> <li>・ 環境教育・環境学習を行う人材の育成、支援に努めます。</li> <li>・ 環境に資する事業を創出、または支援します。</li> </ul>

# 第5章 計画の進行管理

## 1. 推進体制

本計画を推進し望ましい環境像を実現するためには、行政・事業者・市民が協働し、計画に基づきそれぞれの取組を実施していくことが重要です。

市の施策については、計画に記載した担当課が責任をもって取組を進めます。また、「鹿島市環境審議会」は、専門的な見地から計画の達成、進捗状況を点検評価し、助言・提言を行います。

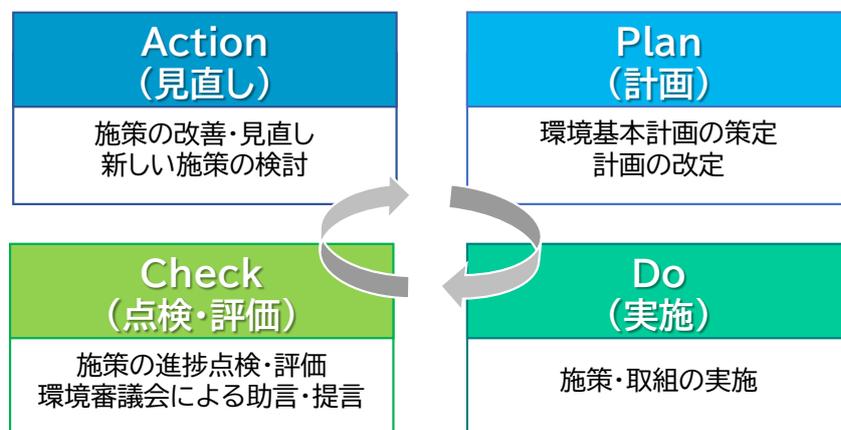


■計画の推進体制

## 2. 進行管理

本計画に位置付けた施策に対し、実効性を担保するため、進捗管理指標を用いて計画の進捗状況を管理します。また、PDCA サイクルを踏まえ、計画（施策）立案（Plan）、計画（施策）の実施（Do）、進捗状況の点検・評価（Check）、計画（施策）の見直し（Action）を行い、継続的な改善を行います。

計画の目標達成年 2028 年には本計画全体の見直しを行います。なお、計画期間中でも、上位計画の目標（国の温室効果ガス排出量等）が大きく変更された場合は見直しを行います。



■計画の進行管理

## 【資料編】

資料1 鹿島市役所行動計画（地球温暖化対策実行計画（事務事業編））

資料2 その他資料

- ・ 市民及び事業者アンケート調査
- ・ 諮問書
- ・ 答申書
- ・ 鹿島市環境基本条例
- ・ 令和5年度 鹿島市環境審議会委員名簿



# 鹿島市役所行動計画

(地球温暖化対策実行計画(事務事業編))

【2024~2028】

2024年3月



<b>第1章 基本的事項</b> .....	<b>1</b>
1. 背景 .....	1
2. 計画の目的 .....	3
3. 計画の位置づけ .....	3
4. 計画の基本的な考え方 .....	3
5. 計画の対象範囲.....	4
6. 計画の期間 .....	4
<b>第2章 現状の取組状況</b> .....	<b>5</b>
1. 温室効果ガス排出量の現状 .....	5
2. これまでの取組と課題 .....	6
<b>第3章 計画の目標・行動</b> .....	<b>8</b>
1. 温室効果ガス排出量の削減目標 .....	8
2. 個別活動量の削減目標 .....	8
<b>第4章 目標達成に向けた取組</b> .....	<b>9</b>
1. 基本方針.....	9
2. 取組事項.....	9
<b>第5章 計画の推進と進行管理</b> .....	<b>13</b>
1. 計画の推進体制.....	13
2. 進行管理.....	13



# 第1章 基本的事項

## 1. 背景

### (1) 国内外の動き

地球温暖化は、地球表面の大気や海洋の平均温度が長期的に上昇する現象であり、我が国においても異常気象による被害の増加、農作物や生態系への影響等が予測されています。地球温暖化の主因は人為的な温室効果ガスの排出量の増加であるとされており、低炭素社会の実現に向けた取組が世界的に求められています。

2021年10月に改訂された地球温暖化対策計画では、日本における温室効果ガスの削減目標は、温室効果ガス排出量を2030年度に2013年度比で46%減とすることが掲げられ、さらに50%の高みに向け、挑戦を続けていくとされています。同計画では、地方公共団体の基本的な役割として、自ら率先的な取組を行うことにより、区域の事業者・住民の模範となることを目指すべきとしており、地方公共団体実行計画事務事業編を策定し実施するよう求めています。

### (2) 鹿島市役所の取組

鹿島市役所では、平成11年4月に鹿島市役所行動計画を策定し、地球にやさしい環境づくりのための取組を実施してきました。地球温暖化対策の必要性の高まりを受けて2022年9月にゼロカーボンシティを宣言し、鹿島らしい持続可能な地域づくりから脱炭素社会の実現を目指すことを示しました。

2023年度に環境基本計画及び地球温暖化対策実行計画（区域施策編）の改定に合わせて、地球温暖化対策実行計画（事務事業編）も改定し、2050年ゼロカーボンシティの実現に向けた取組を強化していくこととしました。

鹿島市役所は、市内においては一定規模の温室効果ガス排出事業者あると同時に、行政の主体として様々な事務事業を行う機関でもあるため、率先して温室効果ガスの排出抑制に取り組むことは、地球の温室効果ガス排出量削減に貢献し、住民や事業者の取組を促進する契機ともなります。

以上を踏まえ、鹿島市の行政事務及び事業全般において温室効果ガス排出削減に向けた取組を行い、地球温暖化対策を推進していきます。

## 鹿島市ゼロカーボンシティ 宣言

～鹿島らしい持続可能な地域づくりから脱炭素社会の実現を目指す～

近年、世界各地で記録的な高温や大雨、大規模な森林火災や干ばつなど、地球温暖化が原因とみられる異常気象が頻発しており、これらは今や気候危機と言われていています。

鹿島市内においても、令和2年、令和3年と連続で記録的な集中豪雨に見舞われ、市内各所で土砂災害や浸水被害が発生しました。これら災害は、市民への影響だけではなく、鹿島市が誇る森里川海干潟の豊かな生態系にも影響しています。

2015年に採択されたパリ協定では、世界全体の平均気温の上昇を産業革命以前に比べて2℃未満に抑制すること及び1.5℃に抑える努力を追求することが世界共通の長期目標として掲げられています。また、2018年に公表されたIPCC(気候変動に関する政府間パネル)の特別報告書においては、気温上昇を1.5℃に抑えるためには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求められています。これらの目標の達成に向け、政府は2020年10月に「カーボンニュートラル」を宣言しました。さらに、本年4月に公表されたIPCCの報告書においては、気温上昇を1.5℃に抑えるためには、世界全体の温室効果ガス排出量を2025年までには減少に転じさせることが必要とされています。

鹿島市は経ヶ岳及びその周辺に代表される多良岳山系の自然性の高い樹林地や、ラムサール条約登録湿地である『肥前鹿島干潟』に代表される有明海に面する河口・干潟など、国際的に価値の認められた重要な自然環境が存在する森里川海干潟が一体となった町です。鹿島市の自然の多くは、長い歴史の中で、人と自然の双方からの働きかけにより育まれてきた環境であり、将来世代へ継承していくためには、この豊かな自然環境よりもたらされる恵みを楽しみ、積極的に保全していく必要があります。

これらの豊かな環境資源を活用し、自然との調和、循環型社会の構築の上に成り立つ鹿島らしい脱炭素社会を実現し、自然豊かな鹿島市を未来へ受け継ぐとともに、将来世代の生命を守るために、全人類と共に気候変動対策に取り組むことが、今を生きる私たちの責務だと考えます。

よって、ここに気候危機を深く認識し、2050年までに鹿島市の温室効果ガス排出量実質ゼロを目指すことを宣言します。今後2030年度までに2013年度と比べて温室効果ガス排出量を50%削減し、2050年実質ゼロを実現するために、市民・事業者・行政が一丸となり地域ぐるみでシナリオを描き次の取り組みを行います。

- 1 自然と調和したまちづくりをすすめ、地域資源を活かした再生可能エネルギーの利活用を推進するほか、森林による二酸化炭素吸収や干潟による二酸化炭素隔離など、鹿島市の自然を活用した取り組みを推進します。
- 2 積極的に再生可能エネルギーの導入を推進する地域を設定します。その際、鹿島市内の自然環境を考慮したゾーニングを行い、防災・減災や暑熱環境の緩和など、自然の恵みを楽しみ続けられる自然環境の保全・整備を併せて実施します。
- 3 循環型社会の実現のため、今より一層ごみの再資源化を進め、クローズドリサイクルの促進に努めます。

令和4年9月2日

鹿島市長

松尾勝利

## 2. 計画の目的

本計画は、事業者としての市役所が、自らの事務事業に伴って排出する温室効果ガスの削減に、率先して取り組むことにより、地球温暖化対策の推進を図ることを目的とします。

## 3. 計画の位置づけ

本計画は、地球温暖化対策の推進に関する法律（以下、「温対法」という）第21条第1項に基づき、市役所自らの事務及び事業の実施に伴い発生する温室効果ガスの排出削減等について策定するものです。

また、本計画は第4次鹿島市環境基本計画に掲げる目標Ⅰ「脱炭素社会の実現」における、市の取組を率先して具体的に進めるための計画にも位置付けます。

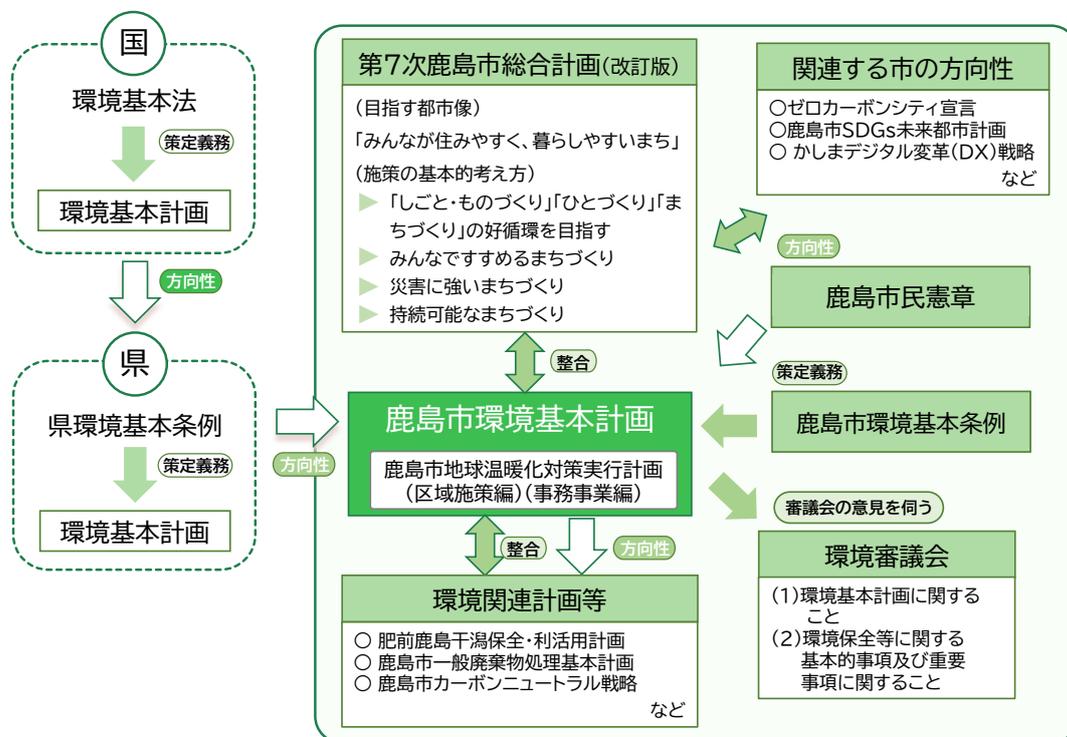


図 1-1 計画の位置づけ

## 4. 計画の基本的な考え方

- 1) 鹿島らしい持続可能な地域づくりにつながる脱炭素施策を推進する。
- 2) 環境への負荷を低減するための取り組みを全庁一体となって推進する。
- 3) 毎年、実施状況を点検し、必要に応じ内容の見直しを行なう。
- 4) 取り組みの結果を、市民に公表する。

## 5. 計画の対象範囲

### (1) 対象とする温室効果ガス

対象とする温室効果ガスは温対法第2条第3項で規定する7種類の物質のうち、鹿島市の事務事業により排出される二酸化炭素（CO<sub>2</sub>）、メタン（CH<sub>4</sub>）、一酸化二窒素（N<sub>2</sub>O）、及びハイドロフルオロカーボン（HFC）の4種類とします。

表 1-1 事務事業編で対象とする温室効果ガス

温室効果ガス		主たる排出源
対象	二酸化炭素（CO <sub>2</sub> ）	・ 燃料の燃焼および電気の使用（エネルギー起源） ・ 一般廃棄物の焼却（非エネルギー起源）
	メタン（CH <sub>4</sub> ）	・ 燃料の燃焼 ・ 公用車の走行 ・ 下水・し尿の処理 ・ 一般廃棄物の焼却
	一酸化二窒素（N <sub>2</sub> O）	・ 燃料の燃焼 ・ 公用車の走行 ・ 下水・し尿の処理 ・ 一般廃棄物の焼却
	ハイドロフルオロカーボン類（HFC）	・ 公用車のカーエアコンから漏出する HFC-134a
対象外	パーフルオロカーボン類（PFC）	・ 半導体の製造等（本市の事務事業からの排出が無いと見込まれる）
	六ふっ化硫黄（SF <sub>6</sub> ）	・ 電気絶縁ガス等（本市の事務事業からの排出が無いと見込まれる）
	三ふっ化窒素（NF <sub>3</sub> ）	・ 半導体の製造等（本市の事務事業からの排出が無いと見込まれる）

### (2) 組織及び施設

- 1) 行動計画が対象となる範囲は、市役所が実施する事務事業全般とします。
- 2) 行動計画が対象となる機関は、市長部局、各種行政委員会、議会事務局とします。  
また、市役所の外郭団体についても、本計画の趣旨について理解を求めていきます。

## 6. 計画の期間

本計画の期間は、2024年度から2028年度までの5年間とします。

なお、環境省の示す事務事業編の標準的な基準年度は2013年度ですが、本市においては、昨年度鹿島市ゼロカーボンシティ宣言を行ったことを受け、全面的に事務事業編を見直すこととしました。そこで、本市における基準年度は最新の2021年度とします。

## 第2章 現状の取組状況

### 1. 温室効果ガス排出量の現状

2021年度における温室効果ガス排出量は、3,905t-CO<sub>2</sub>/年となっており、2020年度の市域全体の排出量の約2.6%を占めています。

温室効果ガスの構成としては一般廃棄物の焼却からの排出が56%と最も多く、次いで電気の使用が27%となっています。

表 2-1 2021年度 温室効果ガス排出量(ガス種別)

ガス種	2021年度排出量(t-CO <sub>2</sub> )
二酸化炭素 (CO <sub>2</sub> )	3,486
メタン (CH <sub>4</sub> )	133
一酸化二窒素 (N <sub>2</sub> O)	230
ハイドロフルオロカーボン (HFC)	56
合計	3,905

表 2-2 2021年度 温室効果ガス排出量(活動別)

活動		2021年度排出量(t-CO <sub>2</sub> )
電気の使用	基礎排出係数	1,069
	調整後排出係数	1,405
燃料の燃焼		274
自動車の走行(燃料含む)		126
一般廃棄物の焼却		2,184
下水・し尿処理		251
合計	基礎排出係数	3,905
	調整後排出係数	4,241

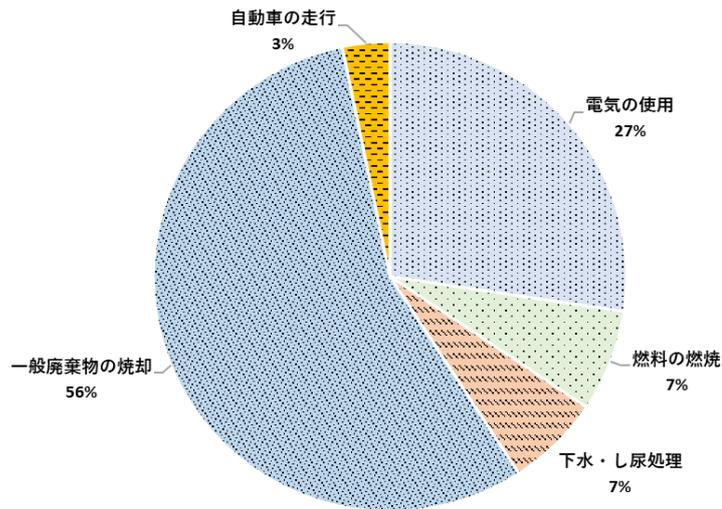


図 2-1 2021 年度の温室効果ガス構成比

## 2. これまでの取組と課題

市ではこれまで、エネルギーや資源使用量、廃棄物の量などをモニタリングしています。このうち、エネルギー種別の使用量を表 2-3 に示します。平成 25 年度（2013 年度）以降の各種エネルギーの使用量を見ると灯油やガソリン、軽油などの使用量は減少していますが、電気使用量は変化していません。

また、市の施設には再生可能エネルギー（太陽光発電等）や蓄電池は設置されておらず、公用車もプラグインハイブリッド車（PHEV）は導入されているものの、ほとんどはガソリン車となっており、今後、環境配慮型車両（電気自動車（EV）/燃料電池自動車（FCV）/プラグインハイブリッド自動車（PHEV）等）への転換が必要です。鹿島市全体のカーボンニュートラルの達成に向けて、これらのインフラ整備も率先していくことが必要です。

表 2-3 エネルギー種別の使用量の推移(参考値)

項目	H25 年度 (※参考)	R3年度	年平均 削減率
電気使用量 (千kWh)	3,420	3,612	0.7%
灯油使用量(l)	9,285	4,149	-6.9%
LP ガス使用量(m <sup>3</sup> )	20,037	22,559	1.6%
ガソリン使用量(l)	38,495	30,013	-2.8%
軽油使用量(l)	5,297	2,676	-6.2%
重油使用量(l)	11,000	39,920	32.9%

※期間中、対象施設の増減があり、単純には比較できない点及び 2021 年度の排出係数を用いて算定している点に注意。

また、職員の取組として表 2-4 に示す 8 項目 22 の行動を設定し、推進してきました。2021 年度は、ほとんどの項目で 80%以上達成していましたが、窓際の照明の消灯など一部の取組では達成率が低くなっています。

職員への意識づけは重要である一方で、効果の高い取組を重点的に取り組むことや、OA 機器のパワーオフや会議室の消灯など設備の自動化によって省エネに繋がる取組も多いことから、推奨行動について見直しが必要です。

表 2-4 職員の取組の達成率

項目	取組内容	達成率(%)	
		R3 年度	(参考)対前年比
電気の効率的利用	昼休みの事務所内の消灯	79.6	14.9
	更衣室、会議室等の消灯	99.3	1.1
	窓際の照明の消灯	35.1	△ 5.6
	エレベーターの直近階への利用制限	96.6	2.3
	エレベーターの多人数での利用促進	88.5	△ 3.9
	OA 機器のパワーオフの徹底	72.3	△ 4.6
	コピー機使用後のリセットボタンの徹底	96.3	△ 0.1
執務環境等	ブラインドの適切な使用	98.0	4.6
	カジュアルデイ(水曜日)の励行	97.0	1.6
	ノー残業デイ(水曜日)の実践	84.2	△ 3.8
水道水の利用	節水の励行	98.0	0.5
公用車の利用	不要なアイドリングの停止の徹底	98.3	△ 0.2
	公用車の相乗り	88.3	0.7
	急発進、急加速、空ぶかしの禁止	100.0	0.4
ゴミの減量化	分別収集の徹底	95.1	2.9
	割り箸利用の自粛(自前の箸利用)	64.9	△ 1.6
用紙類の削減	両面印刷・両面コピーの徹底	90.9	1.7
	資料の必要最小限部数印刷	98.0	2.0
	ミスコピー等の裏面再利用	90.8	△ 7.4
文房具の削減	会議での筆記用具・封筒の配布取りやめ	97.3	1.0
	庁内文書における使用済封筒の再利用	100.0	1.1
参考項目	通勤や出張に際し、自動車以外の利用	43.0	11.2

## 第3章 計画の目標・行動

### 1. 温室効果ガス排出量の削減目標

国の「地球温暖化対策計画」では、我が国の中期目標として2030年度において2013年度比46%削減、さらに50%の高みを目指していくこととしています。

鹿島市においても、地球温暖化対策実行計画（区域施策編）において、2030年度の市域全体の温室効果ガス排出量を2013年度比59%削減という目標を掲げていることから、本事務事業編においてもこれらの計画との整合をとることとし、削減目標を次のとおり設定します。

#### 【温室効果ガス排出量の削減目標】

2030年度までに2021年度比で 31%以上削減<sup>※1</sup>

#### 【計画期間における削減目標】

2028年度までに2021年度比で 24%以上削減<sup>※2</sup>

※1：市域全体の温室効果ガスは2021年度には145.8千t-CO<sub>2</sub>/年と推定されることから、2030年度削減目標（2013年度比59%削減）と削減率をあわせると、2021年度比で31%削減することになる

※2：2030年度までに毎年3.4%削減するとして算定

目標年度の2028年度における温室効果ガス排出量の目標値は2,968t-CO<sub>2</sub>で、今後新たに937t-CO<sub>2</sub>の削減を目指します。

### 2. 個別活動量の削減目標

上記の温室効果ガス排出量の削減目標を達成するため、温室効果ガス排出量削減に向けた取組とその他の持続可能な環境づくりに係る項目について、個別活動量の削減目標を設定します。

個別目標		目標
温室効果ガス排出量削減	電気の使用量	2028年に2021年度比21%削減する。
	その他のエネルギー使用量(灯油、液化石油ガス、A重油等)	2028年に2021年度比7%削減する。
	公用車の燃料使用量の削減	2028年に2013年度比5%削減する。
持続可能な環境づくり	一般ごみ排出量、コピー用紙使用量、上水の使用量	前年度以下とする

## 第4章 目標達成に向けた取組

### 1. 基本方針

市は、鹿島らしい持続可能な地域づくりに向けて、率先して地球温暖化対策に取り組むとともに、市内に波及効果のある対策の導入に取り組めます。

また、これまでの取組においては、主に職員の環境配慮行動を促すことを重点的に行ってきました。しかし、2050年カーボンニュートラルの実現に向けては、環境配慮行動のさらなる強化に加えて、設備面での対策を重視していく事が重要です。そのため、以下の4つを取組の基本方針として定めます。

1. 市の事務事業に伴うエネルギー使用量の徹底した削減（施設関連／公用車／日常業務）
2. 市有施設への再生可能エネルギーの活用（再生可能エネルギー発電設備の導入／環境配慮型電力の調達）
3. 持続可能な環境づくり（ごみ減量化・分別の徹底／水の有効利用）
4. 取組の基盤整備（取組を継続的に行う仕組み／温室効果ガス吸収の推進）

### 2. 取組事項

#### (1) 市の事務事業に伴うエネルギー使用量の徹底した削減

施設や設備機器の省エネルギー化を進めるとともに、職員一人ひとりに環境配慮行動を促すことにより、徹底したエネルギー使用量の削減に努めます。

##### 1) 施設関連

区分	取組
施設全体	設備更新時に省エネルギー型の電気製品等を購入する。
	LED照明を100%導入する。
	施設の新設・更新時に断熱性の向上や建物のZEB化(ネット・ゼロ・エネルギー・ビル)を実施する。

##### 2) 公用車

区分	取組
施設全体	公用車の新規購入・更新時に、環境配慮型車両(EV,FCV, PHEV等)の導入に努める。

### 3) 日常業務

区分	取組	
職員一人 ひとり	照明	昼休みの事務所内の消灯に努める。
		更衣室、会議室、倉庫等の不要な照明の消灯を徹底する。
	エレベーター使用	なるべく階段を利用することとし、特に直近階への昇降はエレベーターを利用しない。(昇降口にステッカーを貼る。)
	OA 機器	長時間使用しないOA機器はパワーオフを徹底する。
	冷暖房	冷暖房の適性化を図る。(冷房28℃、暖房20℃)
		クールビズ・ウォームビズを励行する。
		空調効果を高めるためにブラインドを適切に使用する。
	公用車使用	空調のフィルターを定期的に清掃する。
		同一方向の出張等の場合は、公用車の相乗りに努める。
		外出時の公共交通機関や自転車等の利用を推奨する。
		不要なアイドリングを止めるなど、エコドライブに努める。
	給湯	タイヤの空気圧の適正化を励行する。
		給湯器や湯沸器の適性使用に努める。

## (2) 市有施設への再生可能エネルギーの活用

市の保有施設において可能な限り再生可能エネルギー発電設備を導入し、災害時にも一定の電力が確保できるよう努めます。

### 1) 再生可能エネルギー発電設備の導入

区分	取組
施設全体	市有施設の設置可能な場所へ太陽光発電設備を導入する。
	太陽光発電以外の再生可能エネルギー発電設備についても導入可能性を検討する。
	市有施設(特に避難場所に指定されている施設)への蓄電設備を導入する。

### 2) 環境配慮型電力の調達

区分	取組
施設全体	市が購入する電力の60%以上を再生可能エネルギー電力とする。

### (3) 持続可能な環境づくり

物品や水の使用量を削減し、廃棄されるものについては分別を徹底することでごみの減量化・再資源化に努めます。

#### 1) ごみ減量化・分別の徹底

区分	取組	
職員一人 ひとり	物品の使用量の削減	両面コピーを実施する。
		会議資料等は、必要最小限の部数を印刷する。
	グリーン購入の推進	文房具類・紙類については、環境にやさしい物品の購入率を100%とする。
		コピー紙については、古紙含有率70%以上かつ白色度70%以下のものを使用する。
	ごみの減量化	新聞・ダンボールとその他の紙類(雑誌・コピー用紙等)の分別を徹底する。
		アルミ缶、スチール缶、ガラスびんの分別を徹底する。
		容器包装の紙類、その他プラスチック類の分別を徹底する。
マイボトル・マイバッグを使用し、ゴミの量の削減に努める。		

#### 2) 水の有効利用

区分	取組
職員一人 ひとり	手洗い、洗面、洗車等の際に、節水に努める。

### (4) 取組の基盤整備

持続可能なまちづくりに向けて、環境配慮の取組が継続的に続くような仕組みづくりを行うとともに、鹿島市の豊かな自然を生かした温室効果ガスの吸収源対策に努めます。

#### 1) 取組を継続的にする仕組み

区分	取組
施設全体	環境保全に関する研修会等を実施し、積極的な情報の提供に努める。
	消費エネルギーを見える化し、エネルギー消費量の改善に努める。
職員一人 ひとり	地域での環境保全活動や研修会へ積極的に参加する。
	可能な限り公共交通機関や自転車・徒歩で通勤する。

#### 2) 温室効果ガス吸収の推進

区分	取組
施設全体	市有林や干潟の保全、育成を図る。
	公園整備を図るとともに、適切な緑化推進に努める。
	街路樹等の植林、環境整備を促進する。
	公共建築物における木材の利用を推進する。

## ■一人ひとりの行動による温室効果ガス排出削減

### 🌿 節電・節水

例：冷暖房の温度設定を、冷房 28℃、暖房 20℃にする（適度な冷暖房で、気候に合わせたクールビズ、ウォームビズの実践）

■ 19kg-CO<sub>2</sub>/人（冷房の設定温度を今よりも 1℃高く、暖房の設定温度を今よりも 1℃低く変更した場合）

例：不要な照明の消灯、長時間使用しない機器の電源オフを徹底する

■ 26kg-CO<sub>2</sub>/台（エアコンの使用時間を 1 日 1 時間短くした場合）

例：手洗い、洗面、洗車等の際に、水の出し過ぎを止める

■ 11kg-CO<sub>2</sub>/世帯（水使用量を約 2 割削減した場合）

### 🌿 リデュース、リユース、リサイクル（3R）

例：マイボトル・マイバッグの使用などごみの量の削減に努める

■ マイボトルの活用 4kg-CO<sub>2</sub>/人（使い捨てのペットボトル（500ml）をステンレス製のマイボトルに置き換え、年間 30 回、5 年利用した場合）

■ マイバッグの活用 1kg-CO<sub>2</sub>/人（年間 300 枚のレジ袋を、ポリエステル製のマイバッグ（3 枚）に代替した場合）

例：ごみの分別を徹底する

■ 4kg-CO<sub>2</sub>/人（家庭から出る容器包装プラスチックを全て分別してリサイクルした場合）

### 🌿 モーダルシフト

例：通勤時に公共交通機関を利用する

■ 243kg-CO<sub>2</sub>/人（通勤・通学のための都市部での自動車移動がバス・電車・自転車に置き換えられた場合）

例：外出時に公共交通機関を利用する

■ 410kg-CO<sub>2</sub>/人（通勤・通学以外の目的のための都市部での自動車移動がバス・電車・自転車に置き換えられた場合）

### 🌿 エコドライブ

例：車を運転する際は、急発進、急加速、不要なアイドリングをやめる

■ 148kg-CO<sub>2</sub>/人（エコドライブで燃費が 20%改善された場合）

出典：環境省「ゼロカーボンアクション 30」

(<https://ondankataisaku.env.go.jp/coolchoice/zc-action30/>)

## 第5章 計画の推進と進行管理

### 1. 計画の推進体制

本計画は鹿島市ゼロカーボンシティ推進課が中心となって推進します。

市の施策については、計画に記載した担当課が責任をもって取組を進めます。また、「鹿島市環境審議会」は、専門的な見地から計画の達成、進捗状況を点検評価し、市長への助言・提言を行います。

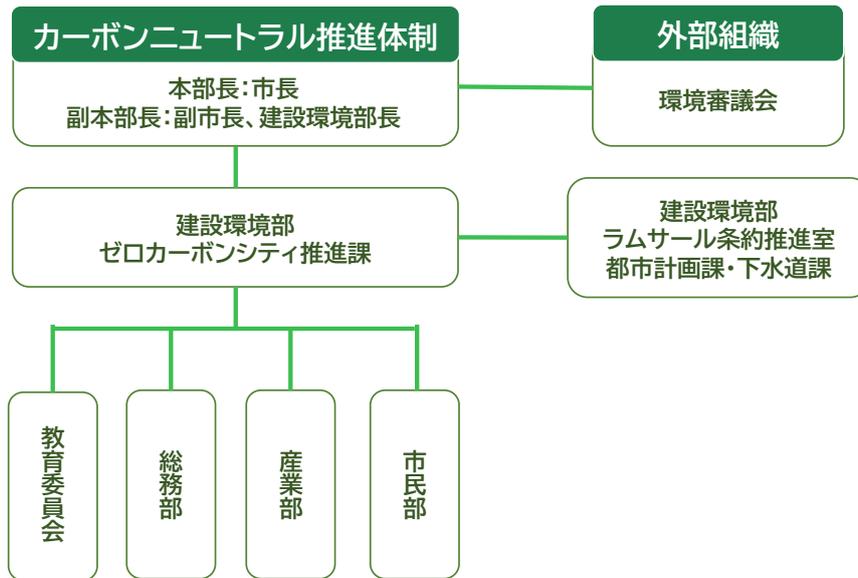


図 5-1 計画の推進体制

### 2. 進行管理

本計画に位置付けた取組を確実に実践していくために、環境マネジメントシステムの考え方を取り入れ、計画の進捗状況を管理します。また、PDCA サイクルを踏まえ、計画（施策）立案（Plan）、計画（施策）の実施（Do）、進捗状況の点検・評価（Check）、計画（施策）の見直し（Action）を行い、継続的な改善を行います。

計画の目標達成年 2028 年には本計画全体の見直しを行います。なお、計画期間中でも、上位計画の目標（国の温室効果ガス排出量等）が大きく変更された場合は見直しを行います。

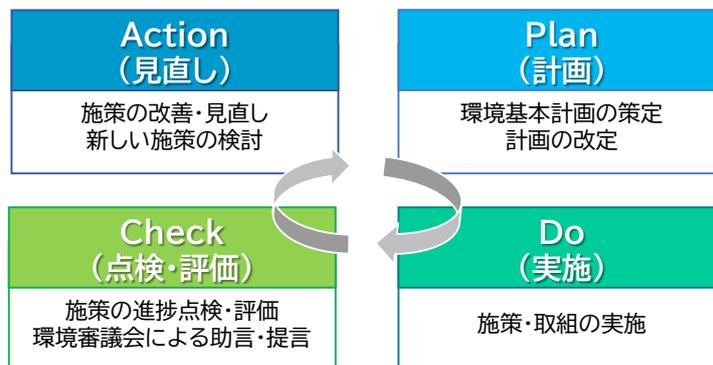


図 5-2 進行管理(PDCA サイクル)



**【資料編 2】**

# 1 市民及び事業者アンケート調査

環境基本計画における目指すべき環境像や環境施策の基礎資料とするため、アンケート調査を実施した。

## 1.1. 調査の概要

### (1) 調査期間

2023年9月22日(金)～11月8日(水)

### (2) 対象及び調査方法

市民調査は鹿島市民1000名(18歳以上)を、事業者調査は鹿島市内の事業者100社を対象とした。

市民、事業者とも郵送で調査票を送付、回答は郵送またはWEB回答とした。

### (3) 回収率

市民調査は回答者520名(回収率52.0%)、事業者調査は63事業者(回収率63.0%)であった。

## 1.2. 市民アンケート調査結果

### (1) 回答者の属性

回答者の性別は、男性42.9%、女性56.3%であった。

年齢は、40代が最も多く30.4%であった。次に50代、30代、60代が多く、約15～17%であった。

居住地区は、「鹿島地区」が最も多く37.7%、次に「明倫地区」、「能古見地区」が多かった。

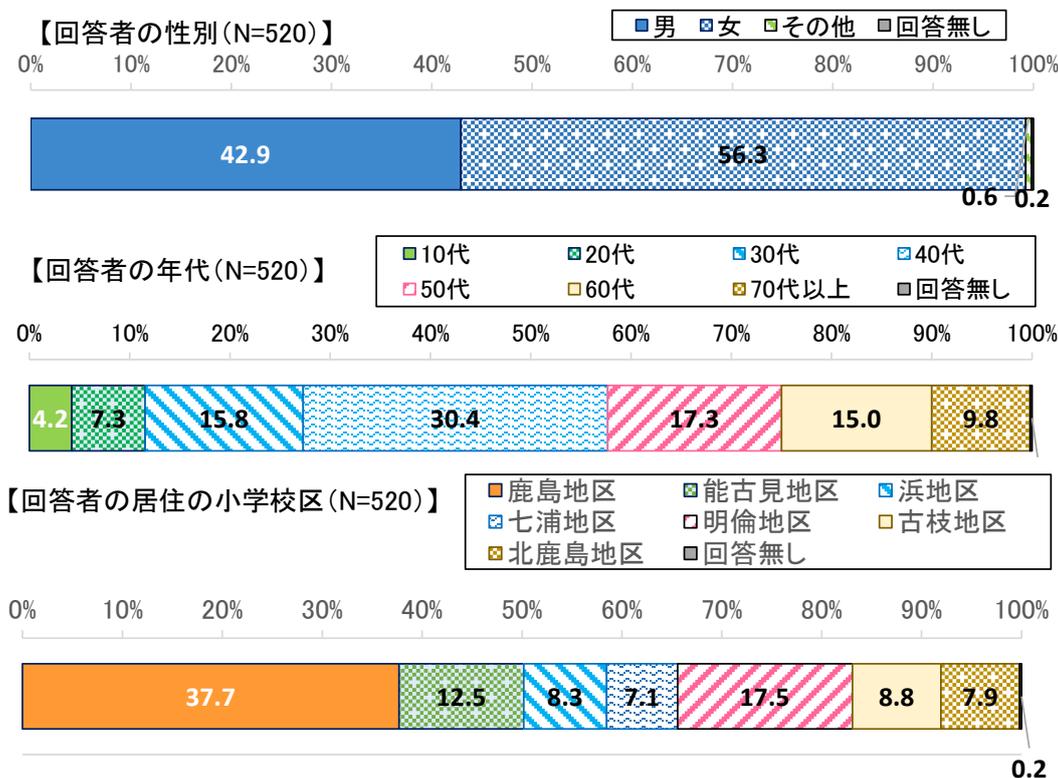


図 1.1 回答者の属性

## (2) 市の環境についての満足度

### 1) 市の環境についての満足度

居住地区周辺の環境の満足度は、「空気のさわやかさ」、「まちの静けさ」、「まちの景観」の項目で、「満足・やや満足」を合わせると70%以上となっていた。一方、「水のきれいさ」は、他の項目より満足度が低かった。

鹿島市全体の環境の満足度は「自然の豊かさ」、「自然の景観・風景の美しさ」がともに「満足・やや満足」が75%以上であった。

問 お住まいの地域について、[空気のさわやかさ、まちの静けさ、まちの景観(街並みの綺麗さ、ごみの少なさ)、川・池または海などの水のきれいさ]に満足していますか

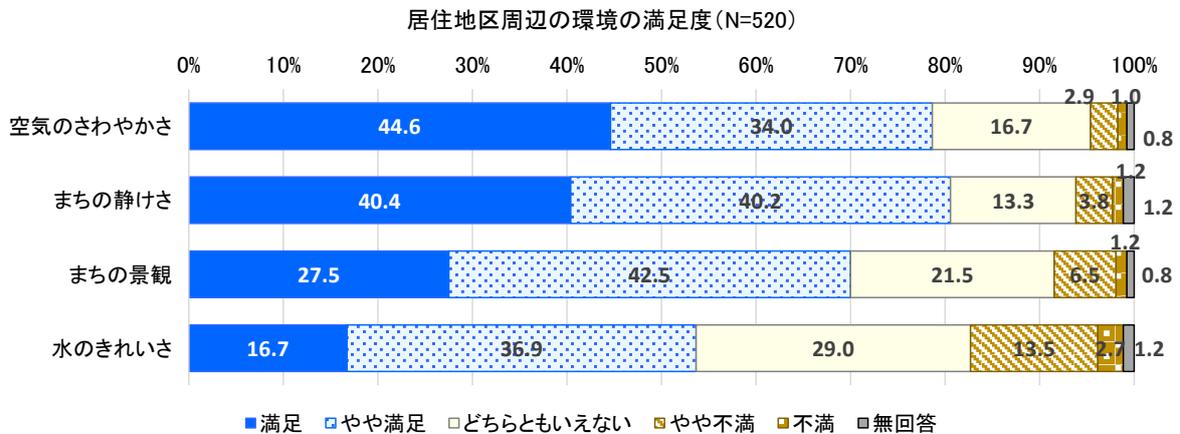


図 1.2 居住地区周辺の環境の満足度

問 鹿島市の海、森などの自然の豊かさ、自然の景観・風景の美しさに満足していますか

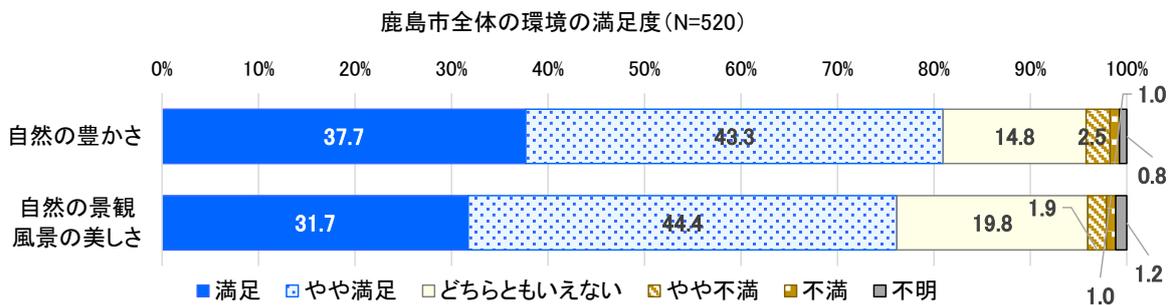


図 1.3 鹿島市全体の環境の満足度

### 2) 2017年調査との比較

前回（2017年に実施）アンケート調査の結果を以下に示す。質問方法は今回調査と異なるため厳密には比較できないが、全ての項目で「満足・やや満足」の割合が低かった。

問 【鹿島市の環境についての満足度】[山の環境、河川の環境、海(海岸)の環境、まちの空気や臭いについて、まちの美しさ(景観等)]における満足度について  
 【生活の快適性についての満足度】[静かさ(騒音・振動)、みどりの豊かさについて]の満足度

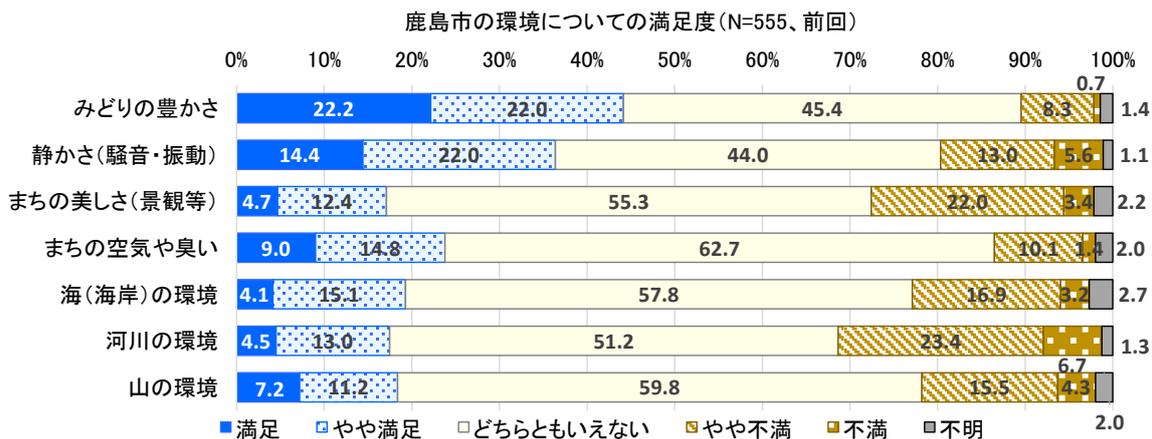


図 1.4 鹿島市の環境についての満足度(前回調査)

### 3) ペットの飼育方法について

市民より苦情の多い、「ペットの飼育方法、マナー」については、「やや不満・不満」とした人が30.8%で、不満の理由は「道端・庭に動物のフンがある」が最も多かった。なお、2017年調査よりは満足度は向上していた。

問 お住まい周辺のペット飼育方法、マナーについて満足していますか  
 「やや不満」「不満」をえらんだ方は、最も気になる理由を以下より2つまで選択してください。

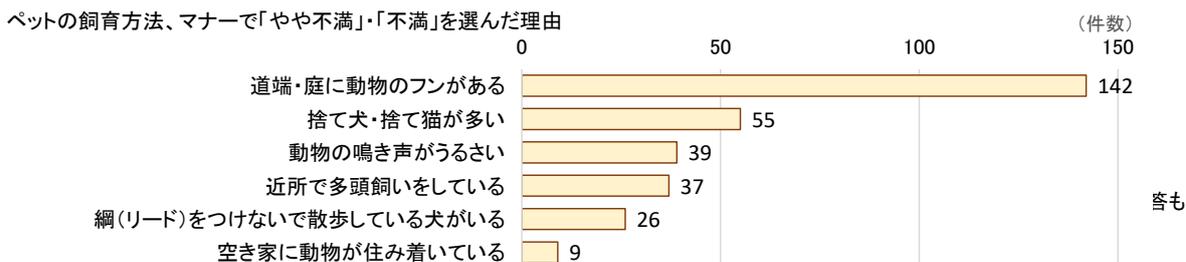
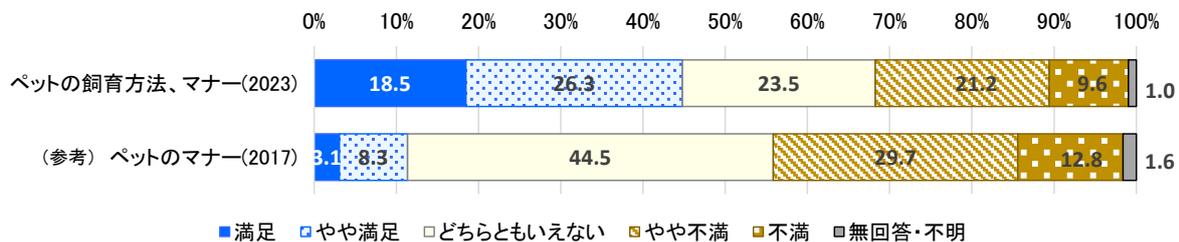


図 1.5 ペットの飼育方法、マナーについて

(3) 市の将来の環境及び優先的に取り組むべき環境問題について

1) 鹿島市が目指す環境の将来の姿として重要なもの

鹿島市が目指す環境の将来の姿として重要なものとして選択されたのは、「気候変動に対応し市民の安全安心を確保できるまち」が最も多かった。その次に多かったのは「自然資源を活用した、環境と産業の調和を図るまち」であった。

“安全安心”については目指すべき環境像の「安心して暮らし続けられるまち」に、“自然資源を活用”については、「自然の恵みを活かし」として反映した。

問 鹿島市が目指す環境の将来の姿として、最も重要であると思うものを教えてください。  
2つ選択してください。

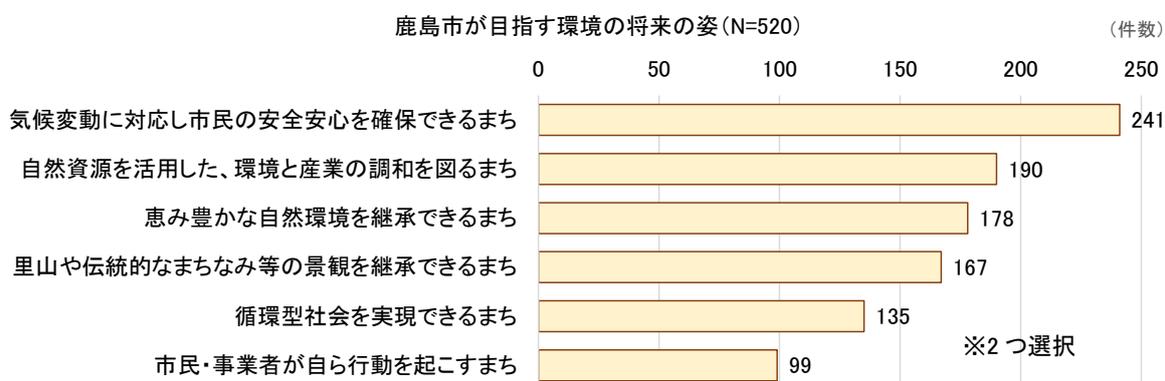


図 1.6 鹿島市が目指す環境の将来の姿

なお、目指す環境の将来の姿について、世代別にクロス集計を行ったところ、最も多かったのは「気候変動に対応し市民の安全安心を確保できるまち」であったが、2番目以降で世代間で違いが見られた。10～20代は同率一位で「里山や伝統的なまちなみ等の景観を継承できるまち」が選ばれており、60代以上は2番目が「恵み豊かな自然環境を継承できるまち」であった。

表 1.1 鹿島市が目指す環境の将来の姿として重要として選択された順位

目指す環境の将来の姿として重要	全体	10～20代	30～50代	60代以上
気候変動に対応し市民の安全安心を確保できるまち	1	1	1	1
自然資源を活用した、環境と産業の調和を図るまち	2	3	2	3
恵み豊かな自然環境を継承できるまち	3	4	3	2
里山や伝統的なまちなみ等の景観を継承できるまち	4	1	4	4
循環型社会を実現できるまち	5	5	5	5
市民・事業者が自ら行動を起こすまち	6	6	6	6

※回答が同数のものは同じ順位とした。

## 2) 鹿島市が積極的に取り組むべき環境問題

鹿島市が積極的に取り組むべきとして回答が多かった環境問題は、上位5つが「廃棄物・ごみ」、「湿地・干潟等の貴重な自然の保護」、「地球温暖化・気候変動」、「有明海の環境変動」、「里山の荒廃」であった。

このうち上位3つの「廃棄物・ごみ」、「湿地・干潟等の貴重な自然の保護」、「地球温暖化・気候変動」については重点施策とした。

問 鹿島市が積極的に取り組むべき環境問題はなんでしょうか。3つまで選択してください。

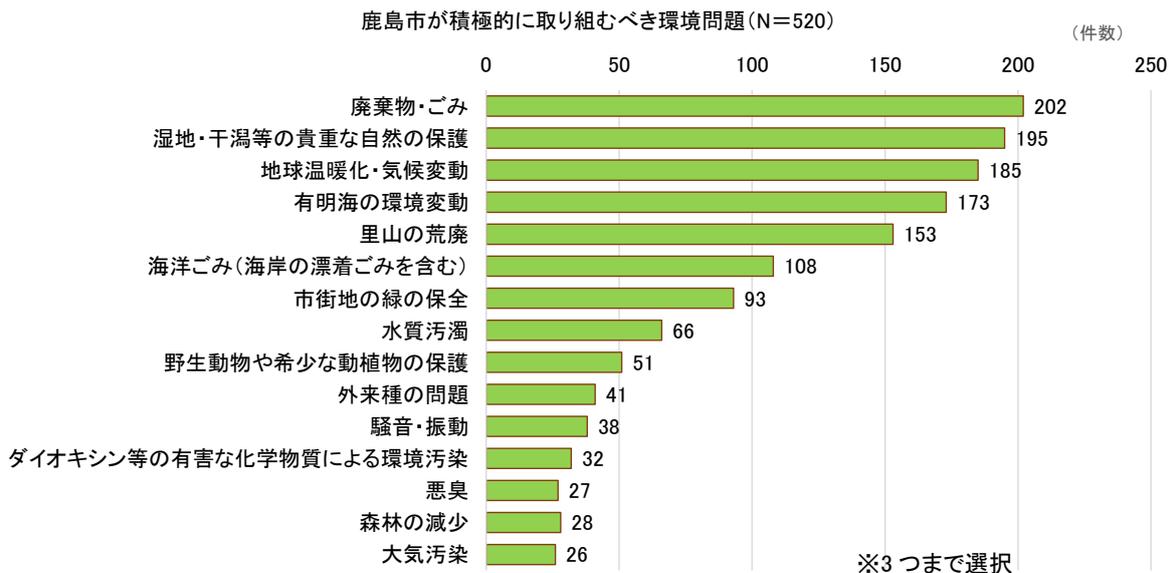


図 1.7 鹿島市が積極的に取り組むべき環境問題

なお、積極的に取り組むべき環境問題について世代別にクロス集計を行ったところ、世代間で傾向の違いが見られた。全体として回答が多かったのは「廃棄物・ごみ」であったが、10～20代は「湿地・干潟等の貴重な自然の保護」、60代以上は「里山の荒廃」が最も多かった。

表 1.2 鹿島市が積極的に取り組むべき環境問題として選択された順位(上位 10 項目)

取り組むべき環境問題	全体	10～20代	30～50代	60代以上
廃棄物・ごみ	1	2	1	3
湿地・干潟等の貴重な自然の保護	2	1	2	5
地球温暖化・気候変動	3	4	3	2
有明海の環境変動	4	5	4	4
里山の荒廃	5	9	5	1
海洋ごみ(海岸の漂着ごみを含む)	6	3	6	6
市街地の緑の保全	7	8	7	7
水質汚濁	8	7	8	9
野生動物や希少な動植物の保護	9	5	9	9
外来種の問題	10	9	10	8

※回答が同数のものは同じ順位とした。

3) ごみの出し方に関して、最も市で取り組んでほしいこと

「ごみの出し方」について、市で取り組んでほしいことを尋ねたところ、「ゴミ袋の改良」、「ゴミステーションの拡充」、「ごみ出しカレンダーの発行」の順が多かった。

問 ごみの出し方に関して、以下項目のうち市で取り組んでほしいことはなんですか。最もやってほしいことを2つまで選択してください。

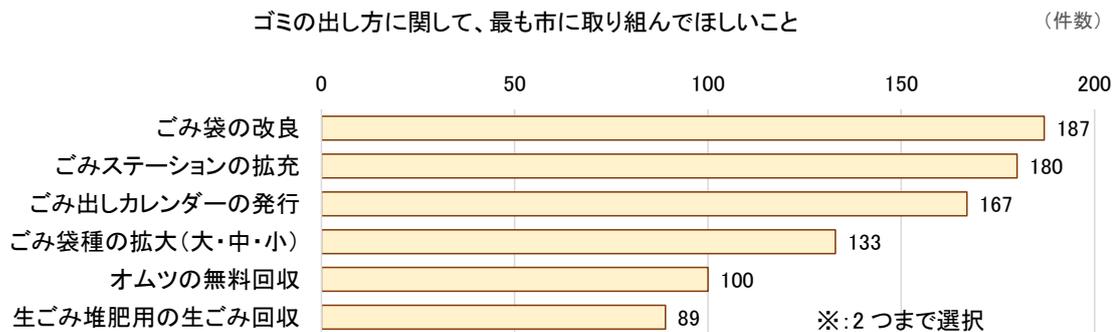


図 1.8 ゴミの出し方に関して最も市で取り組んでほしいこと

(4) 鹿島市の取組について

1) 5年前と比較した、鹿島市全体の環境(及び環境に対する取組)の変化

鹿島市全体の環境及び環境に対する取組について、全ての項目で5年前と比較して「良くなった・やや良くなった」と考える人が「悪くなった・やや悪くなった」と考える人を上回った。

特に「ごみの減量、リサイクルの推進」が、「良くなった・やや良くなった」と回答した人の割合がもっとも多く、約53%であった。

問 5年前と比較した場合、鹿島市全体の環境(及び取組み)は良くなっていますか、悪くなっていますか。

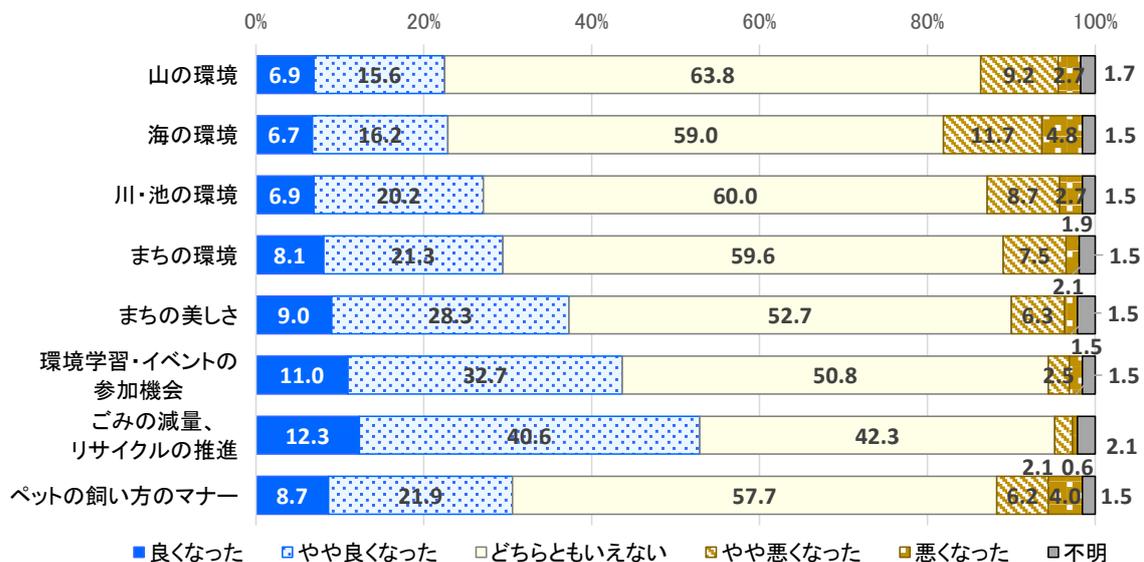


図 1.9 5年前と比較した鹿島市全体の環境

## 2) 「鹿島市ゼロカーボンシティ宣言」の認知度

鹿島市が「ゼロカーボンシティ宣言」をしていることは、約 58%の市民が知っており、半数以上に認知されていた。年代別にみると、30～50代と比較して、10～20代及び60代以上の認知度が低かった。

問 鹿島市が令和4年9月に「鹿島市ゼロカーボンシティ宣言」をしたことをご存じですか。

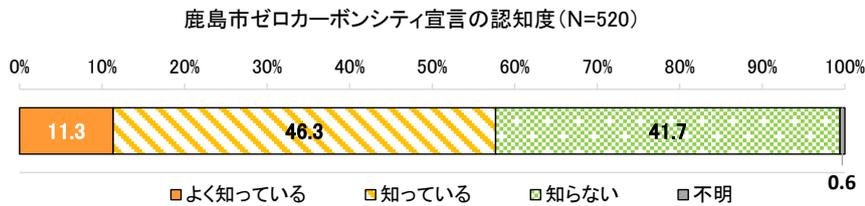


図 1.10 ゼロカーボンシティ宣言認知度(割合)

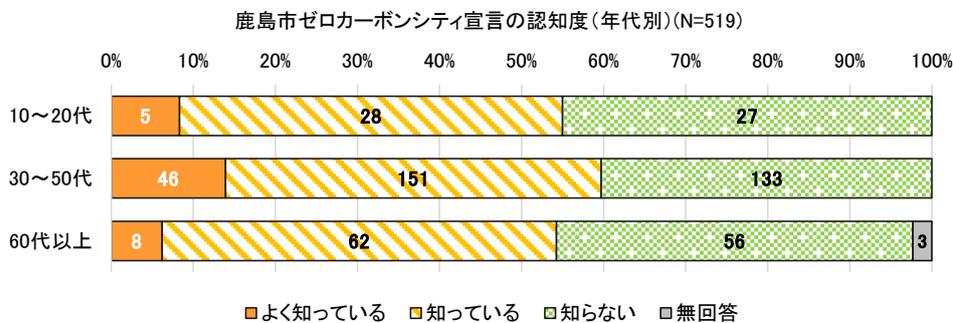


図 1.11 ゼロカーボンシティ宣言認知度(年代別、回答数)

※図中の数字は回答数。年齢を回答しなかった回答者は含まない

## 3) 肥前鹿島干潟におけるラムサール条約の認知度、訪問経験

肥前鹿島干潟の一部がラムサール条約に登録されていることは、80%以上の人が知っていた。前回(2017)と比較すると、「知らない」と回答した人はわずかに減少した。

また、肥前鹿島干潟に行ったことがある、場所がわかる人は80%以上であった。

訪問経験は、前回と比較すると「行ったことがある」人が増加した。

また年代別の訪問経験を見ると、若いほど訪問したことがあるという結果であった。

問 肥前鹿島干潟(新籠海岸)の一部がラムサール条約に登録されているのをご存知ですか。

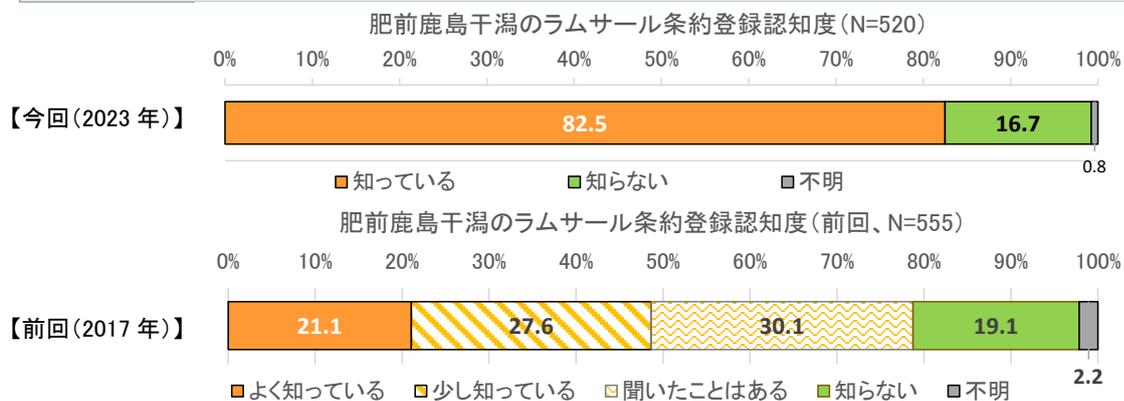


図 1.12 肥前鹿島干潟の一部がラムサール条約登録認知度

問 肥前鹿島干潟(新籠海岸)に行ったことはありますか。また、場所をご存知ですか。

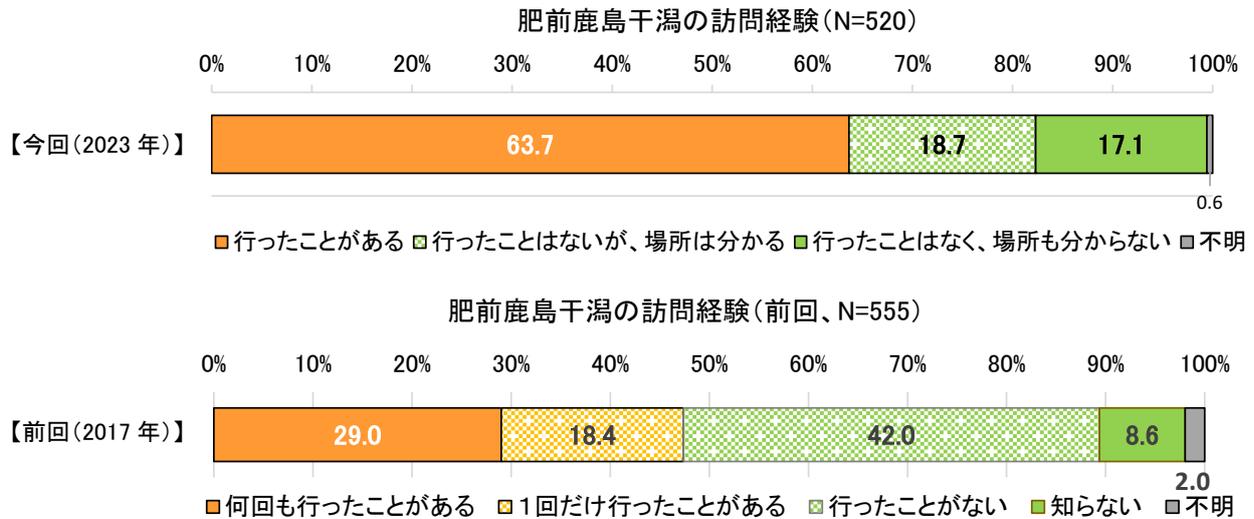


図 1.13 肥前鹿島干潟の訪問経験

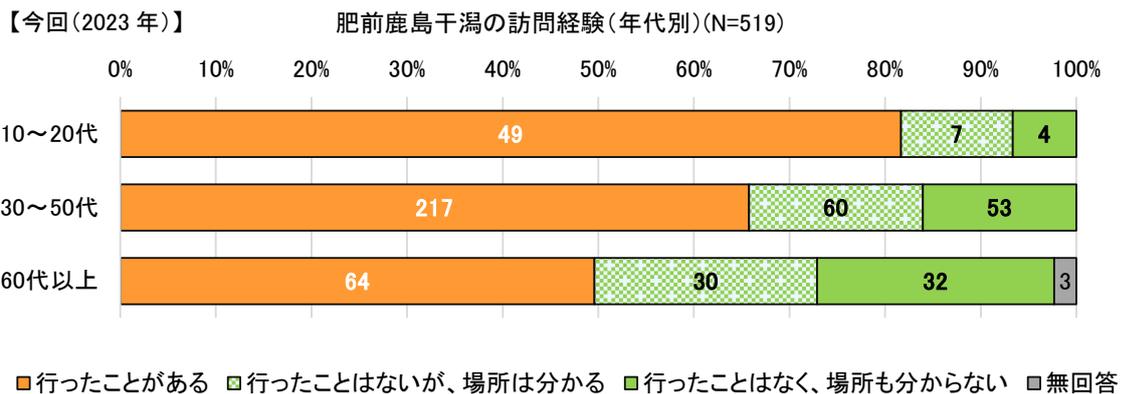


図 1.14 肥前鹿島干潟の訪問経験(年代別、回答数)

※図中の数字は回答数。年齢を回答しなかった回答者は含まない

#### 4) プラスチック類の分別方法が変わったことの認知度

プラスチック類の分別方法変更の認知度は、「よく知っている」が約46%で、半数より少なかった。「聞いたことがある」は約31%、「知らない」との回答も約21%あった。

年代別の認知度を見ると、60代以上は「よく知っている」が50%以上なのに対し、10～20代は認知度は30%弱であった。年代が若いほうが、分別方法が変更になったことを知らないという結果であった。

問 ごみの出し方について、プラスチック類の分別方法が令和4年4月から変わったことをご存知ですか。

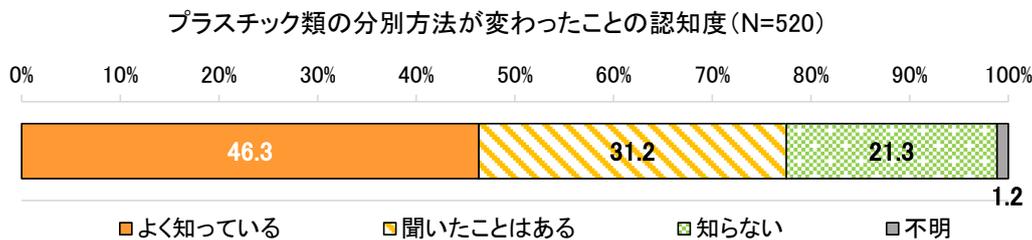


図 1.15 プラスチック類の分別方法が変わったことの認知度

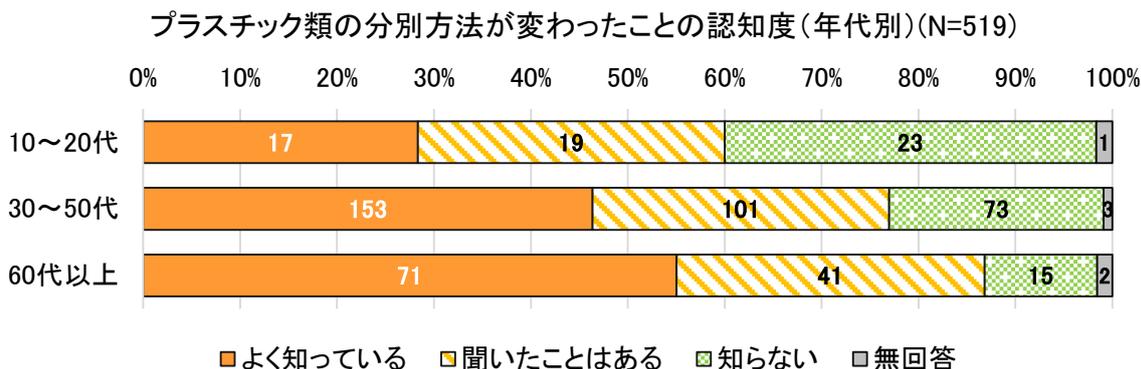


図 1.16 プラスチック類の分別方法が変わったことの認知度(年代別、回答数)

※図中の数字は回答数。年齢を回答しなかった回答者は含まない

(5) 市民の地球温暖化対策など環境保全にかかる取組状況について

1) 地球温暖化対策の取組

市民の取組として、「冷房の設定温度などの節電」の実施割合が最も多く 66%だったが、これ以外は半数以下の実施率であった。次に多かったものは「地元の農作物・商品の積極的な購入」及び「家電製品・自家用車を購入する際、省エネルギー性能の高いものを購入」であった。

問 地球温暖化対策として取り組んでいることを全て選択してください。

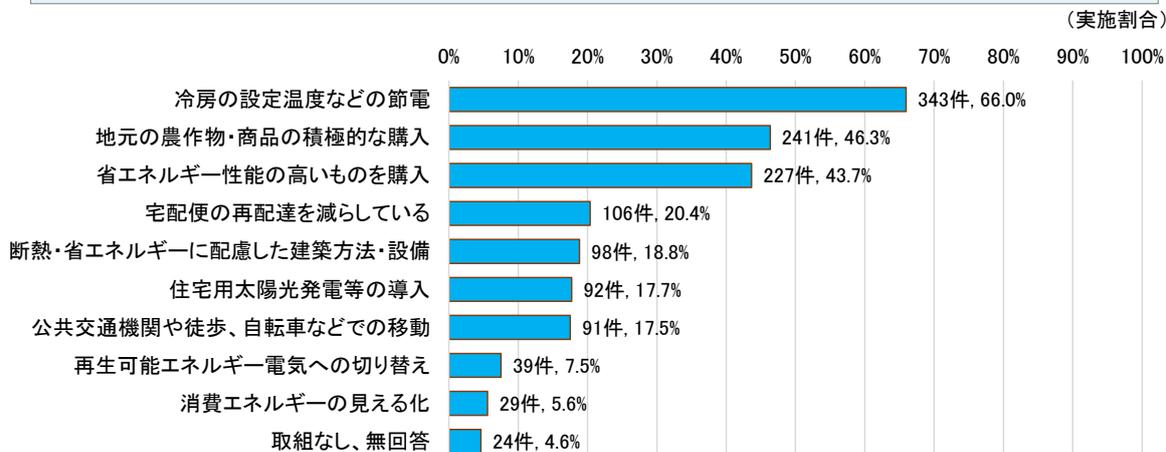


図 1.17 地球温暖化対策として取り組んでいること

※実施率は全回答者 520 を分母として、回答数を分子として算出

## 2) 環境保全や地域保全活動等

「地域の清掃・美化活動」には約70%の人が、「資源回収」には62%の人が参加・協力した経験があった。一方、保護活動や自然観察会、イベントに参加したことのある人はそれほど多くなかった。

問 環境保全や地域の保全に関する活動等のうち、参加・協力したことがあるものを全て選択してください。

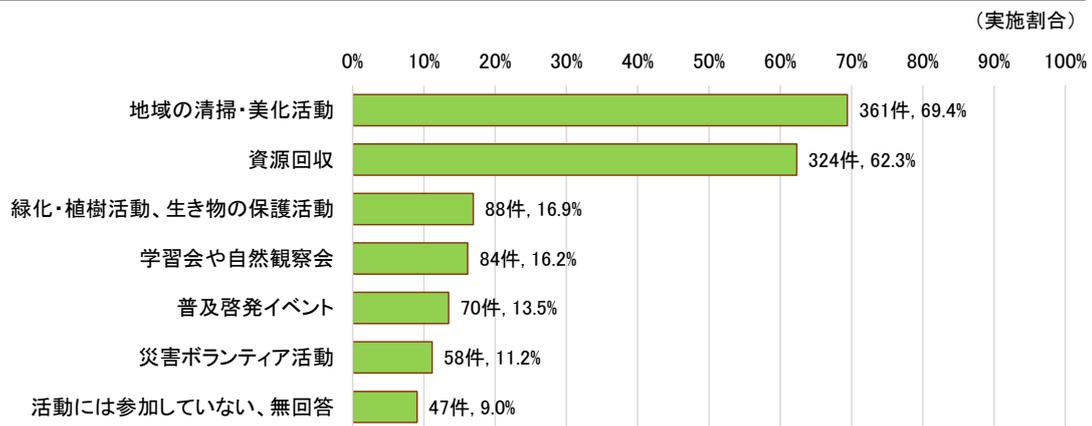


図 1.18 環境保全や地域の保全活動のうち、参加・協力したことがあるもの

※実施率は全回答者 520 を分母として、回答数を分子として算出

## (6) 自由回答

自由回答にも 104 人の方から回答をいただいた。市の施策に関する要望が多く、観光地のトイレの整備・清掃の要望や、EV 自動車を購入した場合の補助金の要望などがあった。ごみについては、大家族のごみ袋の世帯制限をなくしてほしい、ごみ出しカレンダーをまた出してほしい、ごみ出しカレンダーを多言語化してほしい、分別後のプラごみがどうなっているのか知りたいなど様々な意見を頂いた。

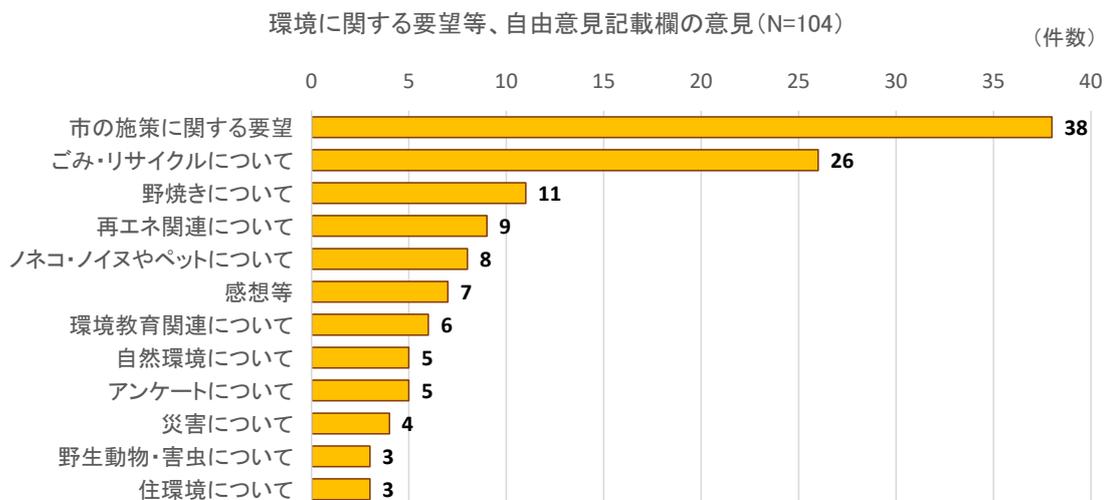


図 1.19 自由回答欄の意見分類

※複数の意見を書いている方がいるため、意見数は重複

### 1.3. 事業者アンケート調査結果

#### (1) 事業者の属性

鹿島市の事業者 63 社から回答を得た。回答者の事業区分は、「製造業」が最も多く 20 社、次に「建設業」、「卸売業・小売業」、「金融業・保険業」などであった。

回答者の従業員数は、「49 名以下」の事業者が多く、約 75% を占めていた。

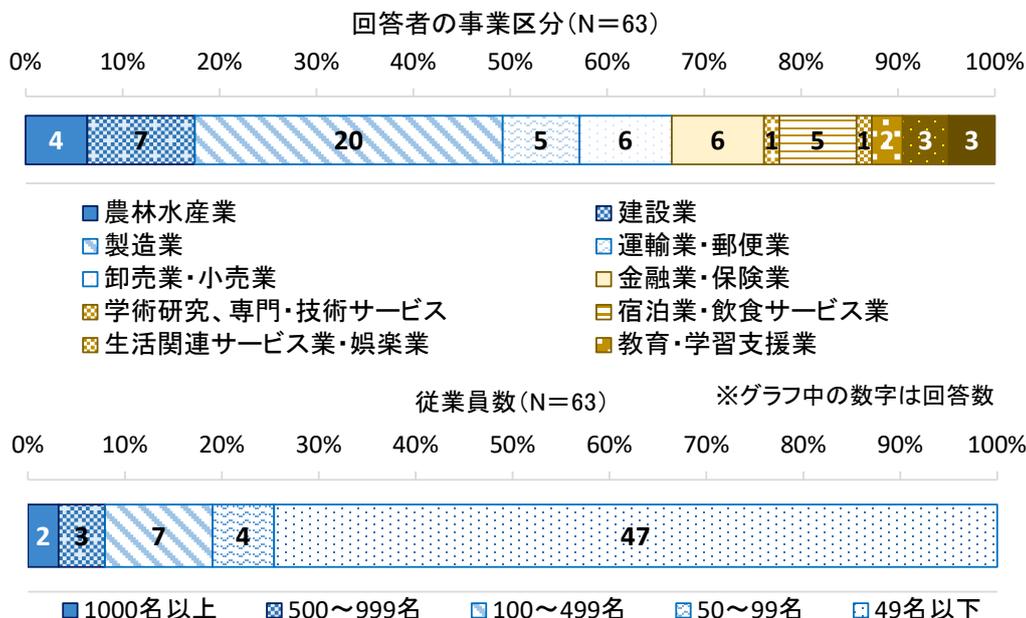


図 1.20 事業者の属性

#### (2) 「肥前鹿島干潟 SDGs 推進パートナー企業制度」について

肥前鹿島干潟 SDGs 推進パートナー企業にも多くアンケートを配布したため、パートナーである事業者は 41 社（約 65%）であった。一方、パートナーでない 22 社のうち、「SDGs 推進パートナー企業制度」を知らない事業者は 14 社あった。

問 肥前鹿島干潟 SDGs 推進パートナー制度における、貴社の状況について教えてください。

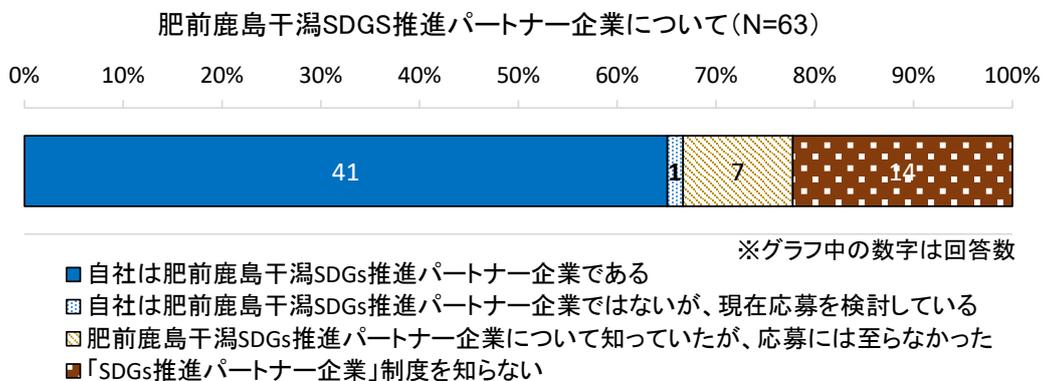


図 1.21 肥前鹿島干潟 SDGs 推進パートナー企業について

「肥前鹿島干潟 SDGs 推進パートナー企業制度」に応募、または応募を検討している事業者はその理由を聞いたところ、「企業の地域貢献が重要だと考えているから」が最も多く、次に「企業の SDGs 貢献活動を探していたから」が多かった。

「肥前鹿島干潟 SDGs 推進パートナー企業制度」に応募しなかった事業者に理由を聞いたところ、「応募要件が厳しいから」の回答が最も多かった。

(前問で「SDGs 推進パートナー企業である」または、「SDGs 推進パートナー企業ではないが、現在応募を検討している。」と回答された方への質問)  
 問 SDGs 推進パートナー企業に応募した理由、または応募を検討する理由を教えてください。2 つまで選択してください。

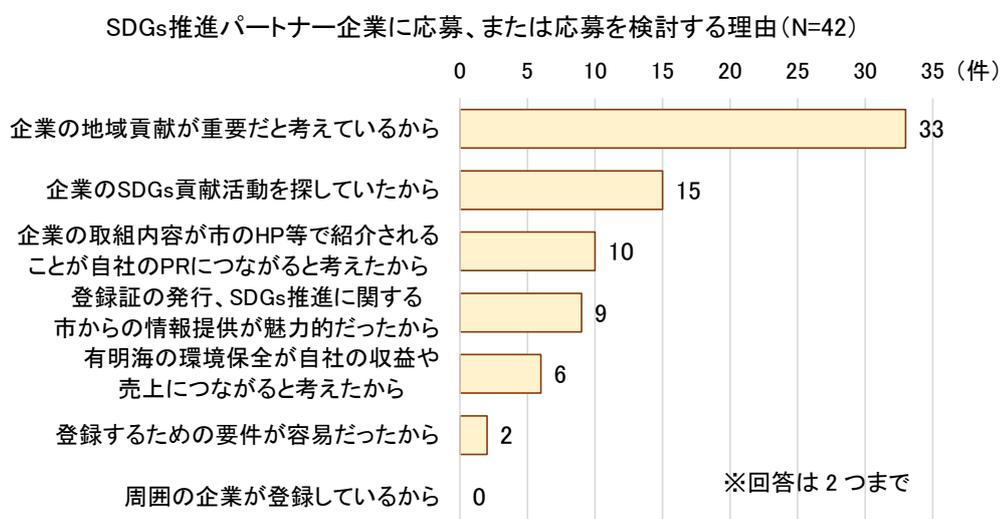


図 1.22 SDGs 推進パートナー企業に応募、または応募を検討する理由

(前問で「SDGs 推進パートナー企業については知っていたが、応募には至らなかった。」と回答された方に質問)  
 問 SDGs 推進パートナー企業に応募しない理由を教えてください。2 つまで選択してください。

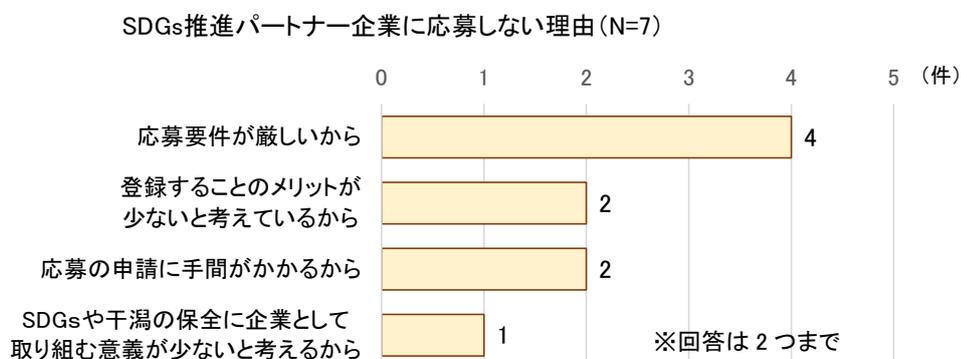


図 1.23 SDGs 推進パートナー企業に応募しない理由

### (3) 市の取組への認知度

#### 1) 「鹿島市ゼロカーボンシティ宣言」の認知度

鹿島市が「ゼロカーボンシティ宣言」をしていることは、約 80%の事業者が知っていた。市民は約 58%の認知度であり、事業者のほうが認知度がかなり高かった。

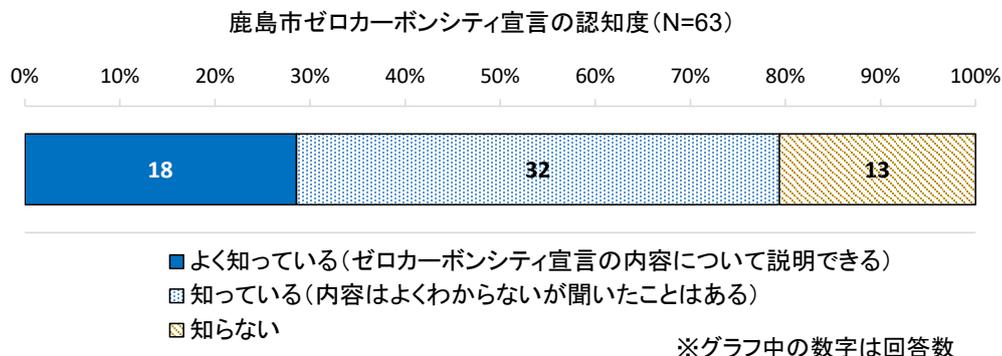


図 1.24 「鹿島市ゼロカーボンシティ宣言」の認知度

### (4) 事業者の環境への取組について

#### 1) 地球温暖化、気候変動対策への取組

事業者が取り組んでいる「地球温暖化防止対策及び気候変動対策」への取組は、「従業員の熱中症対策や快適な職場環境の創出」、「省エネルギー性能の高い照明器具、空調機器、機械等の購入」、「事業活動における省エネルギー行動の実践」が多かった。従業員の健康や、コストカットにつながる取組については、取組がある程度進んでいることがわかった。

「機会があれば取り組みたい」こととしては、「地球温暖化防止に関する社内の普及啓発」、「被災を想定した発電・蓄電設備の導入」、「省エネルギー性能の高いオフィス、工場の新築・改築時の断熱材や遮熱ガラスの導入」を回答した事業者が多かった。

「取り組みたいが難しい」こととしては、「公共交通機関や徒歩、自転車などでの移動・通勤の推奨」、「再生可能エネルギー電力の積極的導入」が多かった。

導入コストが高かったり、業務時間に影響がでるような負担のかかる取組については、実施が難しいと考えられる。

問 現在貴社で取り組まれている地球温暖化防止対策及び地球温暖化や気候変動に適応する対策について、項目ごとにあてはまるものを1つずつ選んでください

現在取り組まれている地球温暖化防止対策、及び地球温暖化や気候変動に適応する対策 (N=63)

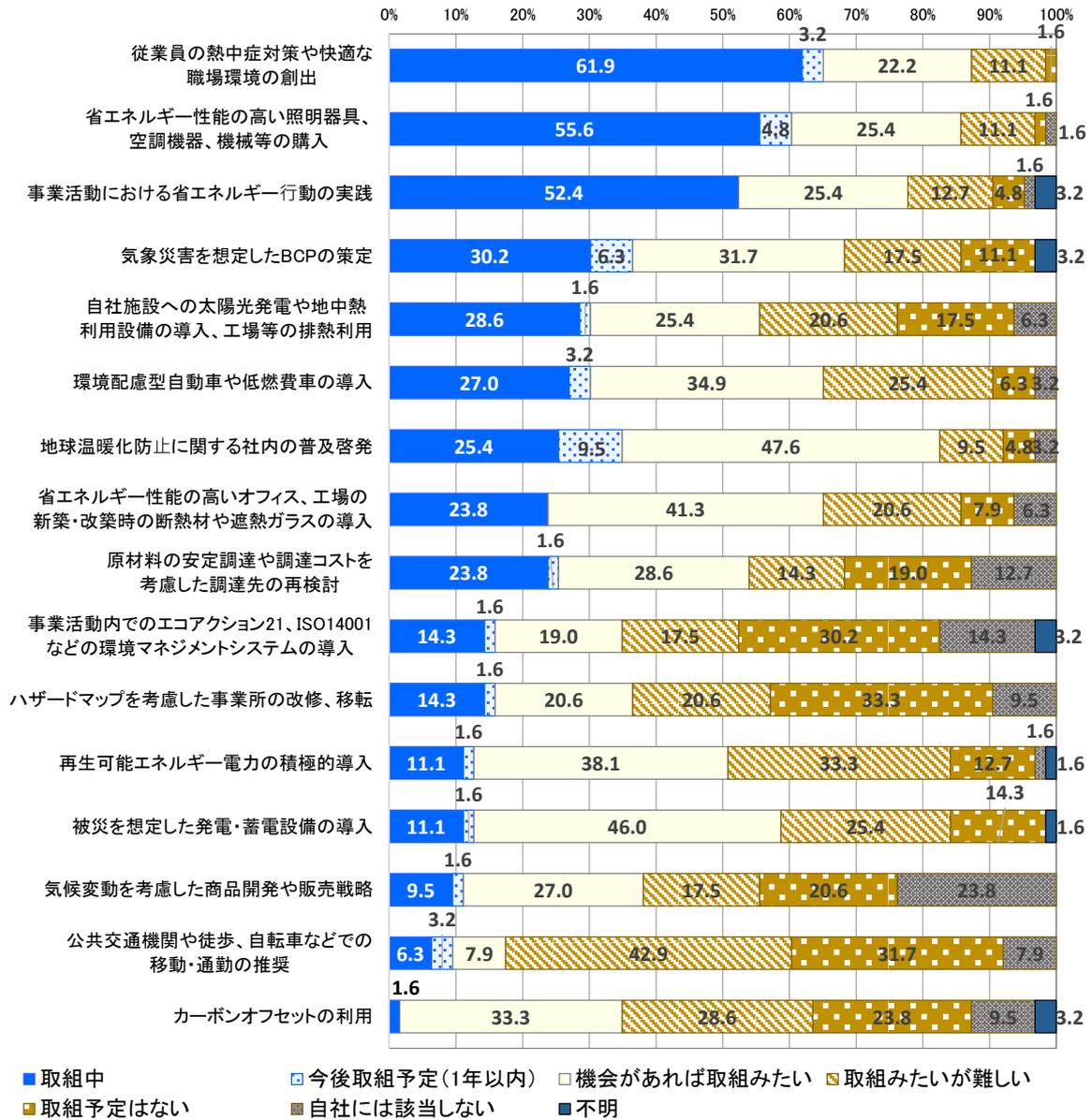


図 1.25 取り組まれている地球温暖化防止対策及び地球温暖化や気候変動に適応する対策

## 2) 環境保全や地域保全活動等

事業者が現在取り組んでいる環境保全活動は、「事業活動に伴うごみや廃棄物の減量化」が最も多く、約60%の事業所が取り組んでいた。次に多かったのは「定期的な清掃活動や肥前鹿島干潟等クリーンアップ作戦などへの参加・協力」であった。取り組みたいが難しいこととしては、「事業活動に伴う水使用量の削減」、「海の森事業などの森林の保全活動や環境保全活動への参加・協力」が多かった。

問 現在貴社で取り組まれている環境保全活動について、次の項目ごとに、あてはまるものを1つずつ選んでください。

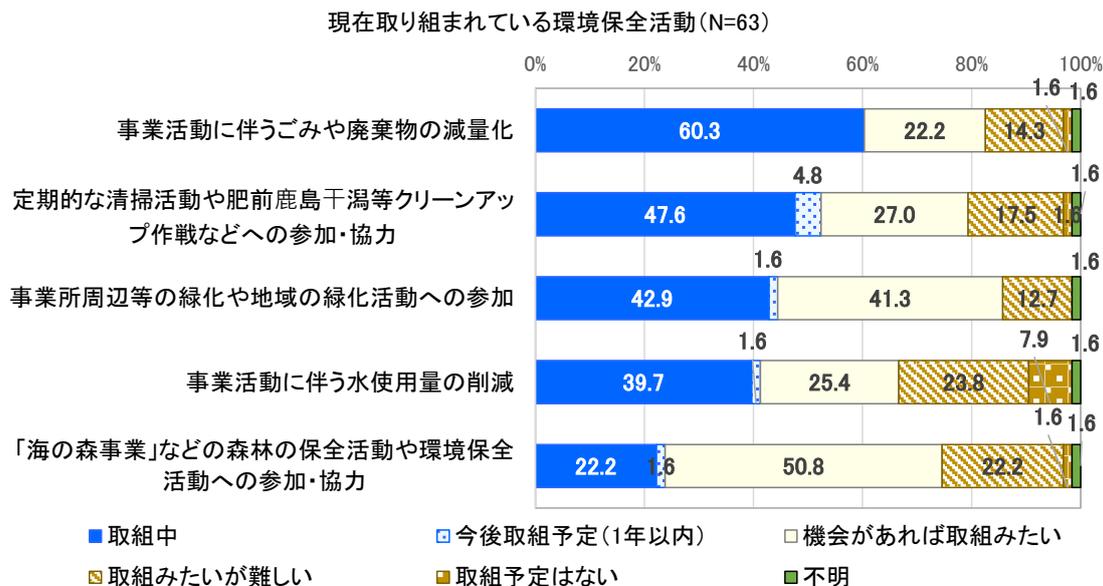


図 1.26 取り組まれている環境保全活動

## (5) 企業の環境への取組に関して市に助力を期待すること

環境に配慮した事業活動や地球温暖化対策を行っていく上で、特に市に期待することとしては、「省エネ設備、発電施設等設備導入の際の市の補助金」、「省エネ設備、発電施設等設備導入の際の国・県の補助制度等の情報提供」が多く同数であった。

問 環境に配慮した事業活動や地球温暖化対策を行っていく上で、特に市にしてほしいこと、期待することを教えてください。2つまで選択してください。

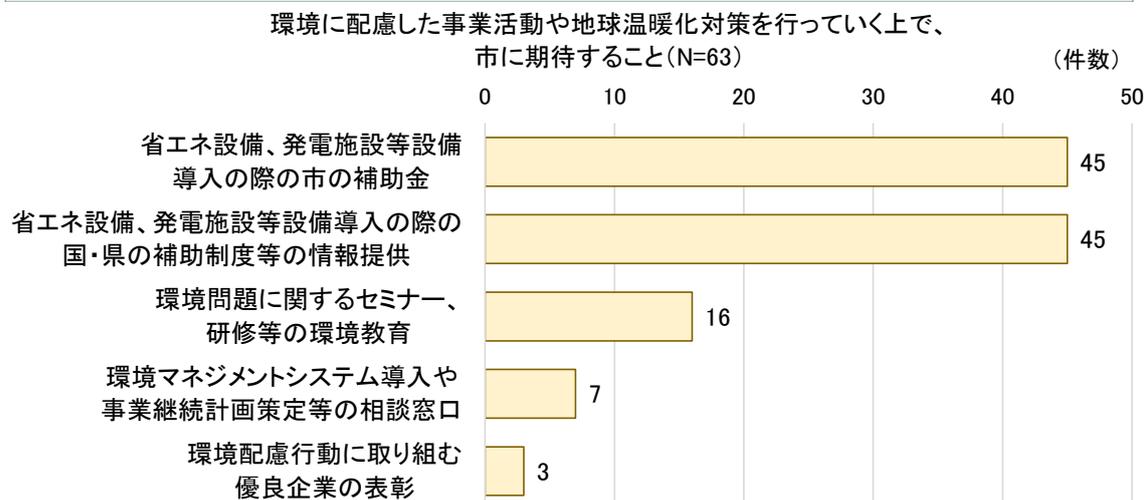


図 1.27 環境に配慮した事業活動・地球温暖化対策を行う上で市に期待すること

## 2 環境基本計画策定の経緯

日付	内容
2023年9月26日	令和5年度第1回環境審議会（委員委嘱状交付、諮問、審議会の概要説明、第4次環境基本計画の策定方針説明等について）
2023年9月22日～11月8日	市民及び事業者アンケート調査の実施（市民対象1,000人、回収率52%、事業者対象100事業所、回収率63%、）
2023年11月30日	令和5年度第2回環境審議会（市民アンケート及び事業者アンケート調査の結果報告、第4次環境基本計画の骨子について）
2024年1月9日～22日	パブリックコメントの実施
2024年3月22日	令和5年度第3回環境審議会
	審議会より市長への答申
2024年3月25日	議会への説明

### 3 諮問書

鹿市ゼロカ第 300 号  
令和 5 年 9 月 27 日

鹿島市環境審議会  
会長 児玉 弘 様

鹿島市長 松尾 勝利

第四次鹿島市環境基本計画について（諮問）

鹿島市環境基本条例（平成 20 年条例第 17 号）第 8 条の規定にもとづき、第四次鹿島市環境基本計画（素案）（令和 6 年度～10 年度）について貴審議会の意見を求めます

## 4 答申書

鹿市ゼロカ第 580 号  
令和 6 年 3 月 14 日

鹿島市長 松尾 勝利 様

鹿島市環境審議会  
会 長 児玉 弘

### 第 4 次鹿島市環境基本計画について（答申）

本審議会は、令和 5 年 9 月 27 日付け鹿市ゼロカ第 300 号をもって諮問のありました第 4 次鹿島市環境基本計画について、慎重に審議をすすめ、その結論を得ましたので、別紙のとおり答申します。

## 5 鹿島市環境基本条例

### ○鹿島市環境基本条例

平成 20 年 9 月 26 日 条例第 17 号

#### (目的)

第 1 条 この条例は、環境の保全及び創造(以下「環境の保全等」という。)について、基本理念を定め、市、市民及び事業者の役割を明らかにするとともに、環境の保全等に関する施策の基本となる事項を定めることにより、環境の保全等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とともに市民の福祉に貢献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) 地球環境の保全 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、海洋の汚染、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 環境の保全は、市民が健康で文化的な生活を営む上で必要となる良好な環境を確保し、これを将来の世代へ継承していくことを目的として行われなければならない。

2 環境の保全は、環境への負荷の少ない持続的な発展が可能な社会の構築を目的として、市、市民及び事業者のそれぞれの役割に応じた責務のもとに、自主的かつ積極的に行われなければならない。

#### (市の役割)

第 4 条 市は、前条に定める環境保全についての基本理念(以下「基本理念」という。)に基づき、環境の保全等に関する基本的かつ総合的な施策を策定し、及び実施するものとする。

2 市は、基本理念に基づき、市民及び事業者が行う環境の保全等に関する事業又は活動(以下「環境保全活動」という。)に協力するものとする。

#### (市民の役割)

第 5 条 市民は、基本理念に基づき、環境の保全上の支障を防止するため、その日常生活に伴う環境への負荷の低減に努めなければならない。

2 市民は、基本理念に基づき、環境の保全等に自ら努めるとともに、市が行う環境の保全等に関する施策に協力するものとする。

(事業者の役割)

第6条 事業者は、基本理念に基づき、その事業活動に伴う環境への負荷の低減に努めなければならない。

2 事業者は、基本理念に基づき、環境の保全等に自ら積極的に努めるとともに、市が行う環境の保全等に関する施策に協力するものとする。

(施策の策定等に係る指針)

第7条 環境の保全等に関する施策の策定及び実施は、基本理念に基づき、次に掲げる事項の確保を旨として、各種の施策相互の有機的な連携を図りつつ総合的に行わなければならない。

(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に、大気、水、土壌その他の環境の自然的構成要素が良好な状態に保持されること。

(2) 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。

(3) 資源及びエネルギーの合理的かつ循環的な利用等により、環境への負荷の少ない持続的な発展が可能な社会を構築すること。

(4) 歴史的文化的な環境の保全等、地域の個性を生かした良好な居住空間の形成等により、潤いと安らぎのある快適な環境を創造すること。

(5) 地球温暖化の防止、オゾン層の保護その他の地球環境の保全を図ること。

(環境基本計画)

第8条 市長は、環境の保全等に関する施策の総合的かつ計画的な推進を図るため、環境の保全等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) 環境の保全等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、環境の保全等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、環境基本計画を策定するに当たっては、鹿島市環境審議会の意見を聴かななければならない。

4 市長は、環境基本計画を定めたときは、遅滞なくこれを公表しなければならない。

5 前2項の規定は、環境基本計画の変更について準用する。

(施策の策定等に当たっての配慮)

第9条 市長は、市の施策を定め、又は実施するに当たっては、環境の保全等について配慮しなければならない。

(環境の保全上の助言等)

第10条 市長は、環境の保全等上の支障を防止するために必要な助言、指導又は勧告(次項において「助言等」という。)を行うことができる。

2 市長は、助言等を行ったときは、関係者に対し必要な報告を求めることができる。

(市民等の活動への支援)

第11条 市は、市民及び事業者(以下「市民等」という。)が行う環境への負荷の低減その他環境の保全活動が促進されるように、必要な支援の措置を講ずるものとする。

(施設の整備等)

第12条 市は、環境の保全等に資する施設の整備を進めるとともに、これらの施設の適切な利用を促進するため、必要な措置を講ずるものとする。

(環境の保全に関する教育、学習等)

第13条 市は、環境の保全等に関する教育及び学習の振興並びに環境の保全等に関する広報活動の充実により、市民等が環境の保全等についての理解を深めるとともに、環境保全活動を行う意欲が増進されるようにするため、必要な措置を講ずるものとする。

(情報の提供)

第14条 市は、市民等が行う環境保全活動の促進並びに環境の保全等に関する教育及び学習の振興に資するため、個人及び法人の権利利益の保護に配慮しつつ環境の状況その他の環境の保全等に関する必要な情報を適切に提供するように努めるものとする。

(調査の実施)

第15条 市は、環境の状況の把握その他の環境の保全等に関する施策の策定に必要な調査をするものとする。

(施策の推進体制の整備等)

第16条 市は、関係団体相互の緊密な連携及び施策の調整を図り、環境の保全等に関する施策を総合的かつ計画的に推進するための体制を整備するものとする。

2 市は、市民等と協力し、環境の保全等に関する施策を効果的に推進するための体制を整備するものとする。

(国及び他の地方公共団体との協力)

第17条 市は、地球環境の保全その他広域的な取組みを必要とする施策の実施に当たっては、国及び他の地方公共団体と協力して、その推進を図るものとする。

(環境審議会の設置)

第18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、環境の保全等に関する基本的事項を調査審議するため、鹿島市環境審議会(以下「審議会」という。)を置く。

2 審議会は、市長の諮問に応じ、次に掲げる事項を調査審議する。

- (1) 環境基本計画に関すること。
- (2) 前号に掲げるもののほか、環境の保全等に関する基本的事項及び重要事項に関すること。

(審議会の組織等)

第19条 審議会は、委員10名以内で組織する。

2 委員は、次に掲げる者のうちから、市長が委嘱又は任命する。

- (1) 学識経験を有するもの
- (2) 関係行政機関の職員
- (3) 関係団体の代表
- (4) 市の職員
- (5) その他市長が認める者

(任期)

第20条 委員の任期は、2年とする。ただし、欠員補充による委員の任期は、前任者の残任期間とする。

2 委員の再任は、妨げない。

(規則への委任)

第21条 前3条に定めるもののほか、審議会の組織及び運営に関し必要な事項は、規則で定める。

(雑則)

第22条 この条例に定めるもののほか必要な事項は、市長が別に定める。

附則

この条例は、公布の日から施行する。

## 6 令和5年度 鹿島市環境審議会委員名簿

番号	所属団体等	役職	氏名
1	福岡大学	准教授	児玉 弘
2	杵藤保険北支事務所	環境保全課長	高橋 秋彦
3	九州北部税理士会 武雄支部		白川幸一郎
4	佐賀県農業協同組合 鹿島支所	鹿島地区理事	家永美子
5	佐賀県有明海漁業協同組合 鹿島市支所		馬郡忠久
6	鹿島商工会議所	課長	植松直美
7	鹿島市環境衛生推進協議会	会長	武富孝子
8	鹿島市区長会	古枝地区区長会会長	林圭一郎
9	建設環境部	部長	山浦康則