

桑名・員弁広域環境基本計画

# 桑名市 環境 アクション プラン

第1版（令和6年3月策定）

令和6年3月

桑名市

桑名・員弁広域連合

# Contents

---

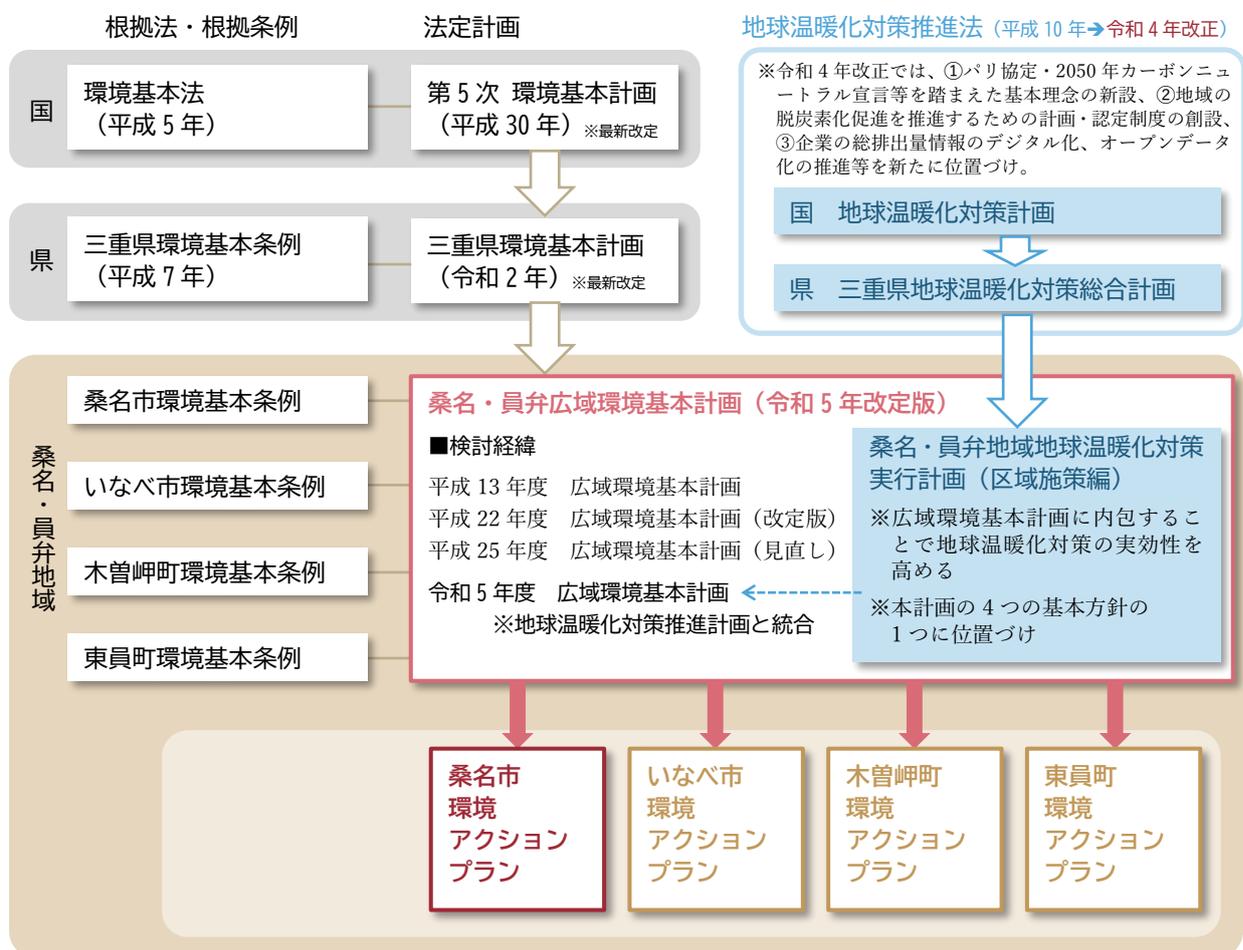
I	環境アクションプランの目的	1
	1. 計画の目的と位置づけ	1
	2. 計画の概要	2
	3. 桑名・員弁広域環境基本計画の施策体系	4
II	対応すべき課題	6
	1. 地球規模での課題と対応	6
	2. 桑名市を取り巻く環境	8
III	桑名市の取り組み	10
	1. これまでの主な取り組み	10
	2. 現状を踏まえた課題	11
	3. 二酸化炭素排出量の推移と将来目標	12
IV	アクションプランの具体的施策	17
	方針Ⅰ 地球をまもる 脱炭素の社会づくり	18
	方針Ⅱ 暮らしをまもる 安心・快適なまちづくり	22
	方針Ⅲ 自然をまもる 共生する地域づくり	26
	方針Ⅳ みんなでまもる パートナーシップの仕組みづくり	30
V	アクションプランの推進体制	34
	1. 計画推進の仕組み	34
	2. 計画の進行管理の流れ	35

# I 環境アクションプランの目的

## 1. 計画の目的と位置づけ

- 桑名・員弁地域では、自治体の垣根を越えて広域的に環境の取り組みを進めることを目指し、2市2町において環境基本条例を制定し、桑名・員弁地域での環境に関する計画として桑名・員弁広域環境基本計画を策定し、計画に基づき、桑名・員弁地域共通の取り組みや2市2町の取り組みを推進してきました。
- 一方、地球規模での気候変動が進む中で、令和4年に地球温暖化対策推進法が改正され、国の2050年カーボンニュートラル宣言を始め、地球温暖化対策を従来以上に推進することが期待されます。
- 脱炭素化の推進、生物多様性の保全などの制度や仕組み、新たな技術革新などは日々進んでおり、また、環境を取り巻く社会情勢や住民・事業者との関係等については、地域それぞれで異なります。
- 本アクションプランは、2市2町がこれまでより自由度が高く、様々な環境施策を実施できるように、2市2町で目指す「桑名・員弁広域環境基本計画」の実現を目指しながらも、それぞれの市町の判断で自らプランを見直し、改善できるように、位置づけたものです。

### ■本計画の位置づけ



## 2. 計画の概要

### (1) 計画の目的

#### ①計画の期間

- アクションプランの根拠となる「桑名・員弁広域環境基本計画」（以降、広域環境基本計画）の計画期間は令和6年度から15年度までの10年間であり、概ね5年間での見直しを行う予定です。
- 本アクションプランは概ね5年後を見据えながらも、2市2町及び2市2町の環境審議会の判断において適宜改定できるものとします。
- なお、本アクションプランは地球温暖化対策実行計画（区域施策編）を内包しており、地球温暖化対策実行計画（区域施策編）としての目標年度は2030年度とします。

#### ②計画区域

区分	対象とする内容
計画全体	桑名・員弁地域全域（桑名市、いなべ市、木曾岬町、東員町）
アクションプラン	桑名市全域

#### ③計画の対象範囲

- 広域環境基本計画が対象とする環境の範囲は、下表のとおりです。

区分	対象とする内容
地球	地球温暖化、再生可能エネルギー、省エネルギーなど
ごみ・資源	家庭系ごみ、事業系ごみ、リサイクル、廃棄物処理など
自然	動植物、生態系、森林、農地、水辺、公園・緑地など
生活	大気、水質、土壌、騒音、振動、臭い、日照、地盤沈下、不法投棄など

- 地球温暖化対策推進法に示される温室効果ガスのうち、本計画では、温室効果ガス排出量全体に占める割合や排出量の実態、把握の難易度などを考慮して、二酸化炭素のみを対象とします。
- 二酸化炭素の発生状況を把握する部門は、産業部門と家庭部門、業務その他部門、運輸部門、廃棄物部門、工業プロセス部門とします。

### (2) 環境基本条例に定める基本理念

- 桑名・員弁地域では、2市2町において策定した「環境基本条例」に基づき環境に向けた様々な取り組みを展開しています。環境基本条例に位置づけた「基本理念（第3条）」は以下のとおりです。

環境基本条例  
(抜粋)

第3条 良好な環境の保全と改善は、自治と協働の精神をもって、全ての者の参加と、環境の恵みを平等に分ち合うための公平な役割分担の下に行われなければならない。

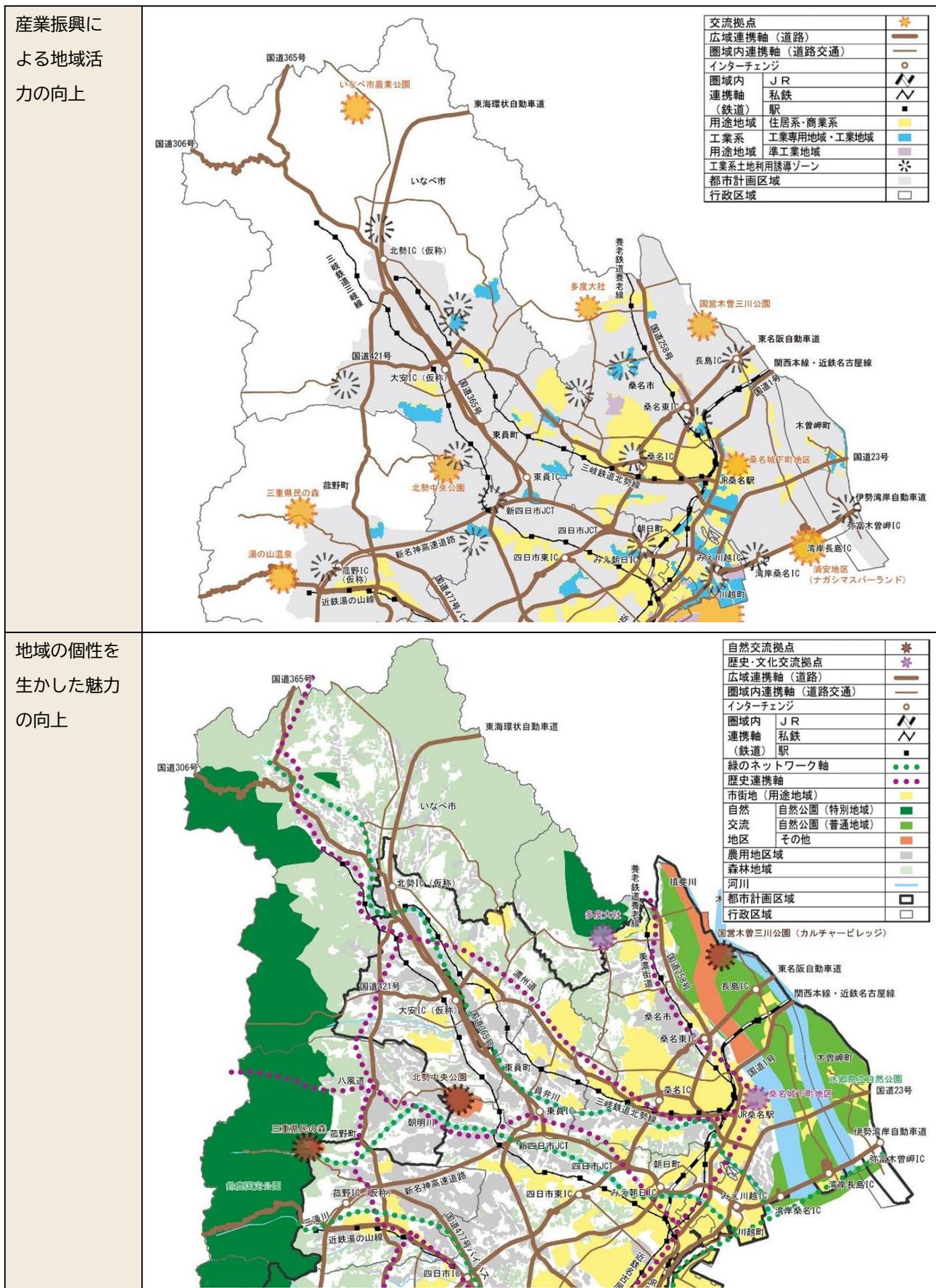
2 良好な環境の保全と改善は、天然資源の有限性及び自然環境の復元能力の限界性をよく認識し、持続的発展が可能な環境への負荷の少ない資源節約・循環型社会が構築されるように行われなければならない。

3 良好な環境の保全と改善は、真に豊かな文化と歴史ある環境及び安全に安心して暮らせる生活と福祉の環境を確保し、将来の世代に維持継承されるように行われなければならない。

4 良好な環境の保全と改善は、微妙な均衡の下に成立する生態系の中で多様な野生動植物が共に生きていることを深く自覚し、人と自然の共生が実現されるように行われなければならない。

5 地球環境保全は、健康で文化的な生活を将来にわたって確保する上での緊急の課題であり、わたしたちの営みが国際的な相互依存関係にあることを認識し、国際的な環境管理に準じて推進されなければならない。

(参考) 三重県都市計画区域マスタープラン—北勢圏域将来都市構造図



### 3. 桑名・員弁広域環境基本計画の施策体系

- 広域環境基本計画では地球環境のこと、暮らしのこと、自然のことを、みんなで考え、守っていくために、目標とする将来像、4つの基本方針と、その実現のための施策を設定しています。

目標

4つの基本方針

桑名に生きるみんなの力をつなげて 未来の地球も まちも 自然も 守り育む地域づくり

#### 地球を まもる

##### 脱炭素の社会づくり

2050年度のカーボンニュートラルの実現を目指して、効率的なエネルギーの活用や脱炭素化を進めて、みんなで地球を守っていきます。

###### ■実現したい未来の姿

- ・みんなができることを行い脱炭素化が実現している
- ・再生可能エネルギーが当たり前に使われている など



#### 暮らしを まもる

##### 安心・快適なまちづくり

まちとして安心、快適に暮らせる環境を整えながら、一人ひとりもごみになるものを減らしながら、みんなで暮らしを守っていきます。

###### ■実現したい未来の姿

- ・変化する自然環境に対応しており安心して暮らせる
- ・リサイクルなどが進みごみになるものが減っている など



#### 自然を まもる

##### 共生する地域づくり

地域の豊かなみどりやみずの自然環境を保全し、そこに多様な生態系が育まれるよう取り組みながら、みんなで地域の自然を守っていきます。

###### ■実現したい未来の姿

- ・みどりとみずの豊かな自然環境が保全されている
- ・自然環境に支えられ、多くの生き物が生息している など



#### みんなで まもる

##### パートナーシップの仕組みづくり

暮らす人、働く人、訪れる人など地域みんなが、環境のことに興味をもち、行動できるように、地域みんなで守る仕組みをつくります。

###### ■実現したい未来の姿

- ・環境のことを、色々な場所で学べる
- ・住民・事業者・行政が連携して行動する仕組みがある など



## 施策体系

### 施策Ⅰ-1 創エネ・省エネの 促進

取り組み① 再生可能エネルギー設備の導入を推進する

取り組み② 創エネ・省エネにより脱炭素化を推進する

### 施策Ⅰ-2 環境に配慮した 行動への転換促進

取り組み③ 環境にやさしい日常生活、経済活動への転換を促す

取り組み④ 環境に配慮した交通体系への転換を促す

### 施策Ⅱ-1 安心・快適な暮らし を支える環境の形成

取り組み① 暮らしを取り巻く環境変化を監視し適切に対応する

取り組み② 衛生的で自然災害の不安のない住環境を形成する

### 施策Ⅱ-2 ごみを適正に処理 する仕組みの形成

取り組み③ ごみとなるものを減らす

取り組み④ ごみを適正に処理する

### 施策Ⅲ-1 魅力的で質の高い 自然環境の保全

取り組み① 身近な「みどり・みず」の空間を創出する

取り組み② 農地や林地を適正に保全する

### 施策Ⅲ-2 人と生き物が共生 する生態系の保全

取り組み③ 在来の自然生態系を守り育む

取り組み④ 人と生き物が共生できる環境をつくる

### 施策Ⅳ-1 環境学習の充実

取り組み① 環境に関する情報をまとめ発信する

取り組み② 環境学習が受けられる機会を増やす

### 施策Ⅳ-2 環境保全活動に参加 しやすい環境づくり

取り組み③ 住民・事業者・団体等の積極的活動を支援する

取り組み④ 民間の力を発揮しやすい官民連携体制を構築する

## 評価指標

### 指標 1

二酸化炭素の  
排出量を削減する

2050年の脱炭素化の実現に向けて、2013年の二酸化炭素排出量に対し、以下の目標を設定。

【2030年】 **47%削減**

【2050年】 **100%削減**

### 指標 2

ごみの排出量を削減する

住民、事業者との連携を通じて、1人1日あたりのごみの排出量を可能な限り減らす。

【2030年】 **636g/  
人・日**

【2033年】 **さらに  
減少**

### 指標 3

みどり(緑の面積)を  
適切に維持する

二酸化炭素の吸収源として、地域にある公園、田畑、林地などの「みどり」を維持する。

【2030年】 **25,789ha**

【2033年】 **将来に  
渡り維持**

## Ⅱ 対応すべき課題

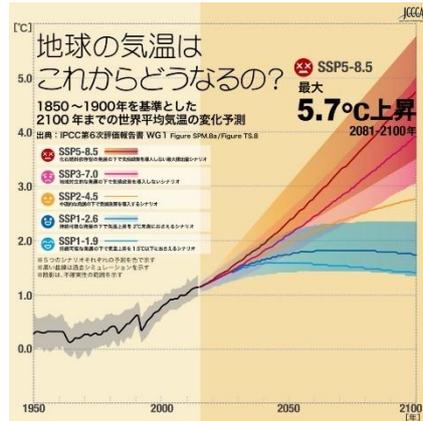
### 1. 地球規模での課題と対応

- 地球温暖化や生物多様性の保全などの環境に関する問題への対応は、国際的な課題として各国が連携して取り組んでいくことが求められています。
- 2市2町は住民や事業者にも最も身近な自治体として、わが国や三重県の進む方向性を踏まえながら、環境問題に取り組んでいくことが必要です。
- 地球規模での国際的な課題を大きく整理すると、以下のとおりです。

#### 課題① 地球温暖化の緩和と気候変動への適応

- JCCCA（全国地球温暖化防止活動推進センター）による地球の気温の将来予測では、2081年～2100年で最大で5.7℃上昇するとされています。
- 地球温暖化に伴う気温上昇や極端な降水状況（大雨、渇水等）などの気候変動が生じている中で、地球温暖化の緩和に向けた取り組みと、進み続ける気候変動に適応するための取り組みが求められています。

■ 2100年までの世界平均気温の変化予測（1950～2100年・観測と予測）



#### 課題② 生物多様性の保全

- 生物多様性とは「多様な生きものが多様な環境に豊かに生息している“状態”」を示しており、①生態系の多様性、②種の多様性、③遺伝子の多様性から成り立ちます。
- 山と海、森と川など、野生生物が生息する環境のつながり（生態系ネットワーク）を確保するための取り組みが求められています。

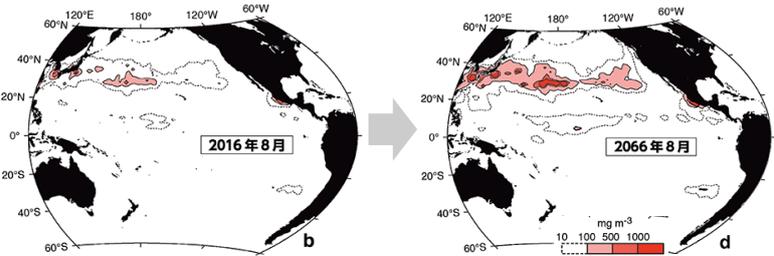
■ 生態系ネットワーク（みえ生物多様性推進プラン（第3期））



### 課題③ 海洋プラスチックごみの対策

- マイクロプラスチック（5mm 以下の微細なプラスチックごみ）による海洋汚染など、プラスチックごみ問題や、過剰生産による食品ロス問題などに対して、ごみを減らす、適切に処理するためのごみ問題への対応が重要となっています。
- わが国では、3R の推進によるごみとなるものの減量等を含めた様々な取り組みが進んでいます。

■2016年時点と50年後の海洋表層マイクロプラスチック重量濃度分布（環境白書・循環型社会白書・生物多様性白書より）



### 課題④ 持続可能な開発目標（SDGs）の推進

- SDGs（Sustainable Development Goals、持続可能な開発目標）は、2030年までに持続可能でより良い世界を目指す国際目標であり、17のゴール、169のターゲットから構成されています。
- わが国も国際社会の一員として積極的に取り組んでおり、住民や事業者にとって最も身近な基礎自治体としての対応が求められます。

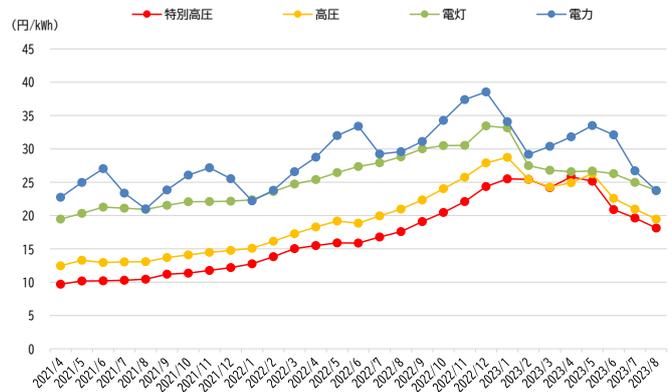
■SDGs（持続可能な開発目標）



### 課題⑤ エネルギー価格高騰や感染拡大等の予測不能な事態への対応

- 国際情勢の変化に伴うエネルギー価格の高騰や、新型コロナウイルス感染拡大に伴うライフスタイルの変化を受けて、再生可能エネルギーの活用や、家庭での光熱費抑制の動き等が進んでいます。
- 中部管内でも、国のエネルギー政策に伴う変動はあるものの、長期的には電力価格、ガソリン価格等のエネルギー価格の高騰が進んでいます。

■電力料金の推移（中部管内の場合）



※消費税及び再生可能エネルギー発電促進賦課金は含まない単価となっております。

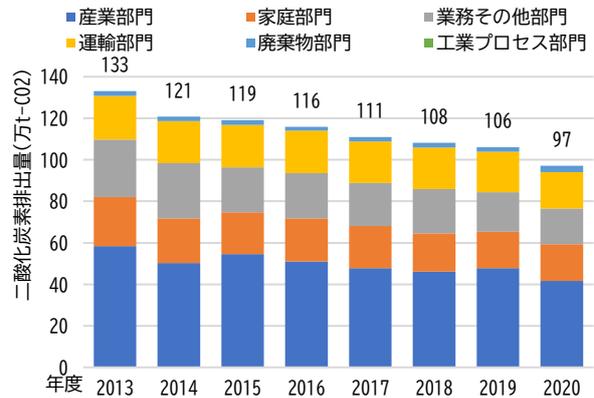
## 2. 桑名市を取り巻く環境

- 桑名市を取り巻く脱炭素化や地球温暖化、廃棄物処理等の諸課題を整理します。

### 課題⑥ これまでの二酸化炭素排出量の削減傾向を維持し加速する取り組みの必要性

- 桑名市の二酸化炭素排出量は、産業、家庭、業務その他の部門を中心に減少しており、脱炭素化の評価の基準年の2013年と比較して、2020年時点で27%削減となっています。
- 2050年の脱炭素化に向けて2030年までに2013年比で47%削減を目標としていることを受けて、今後も市民や事業者等とともに、それぞれの場所での脱炭素化の取り組みを進めていくことが求められます。

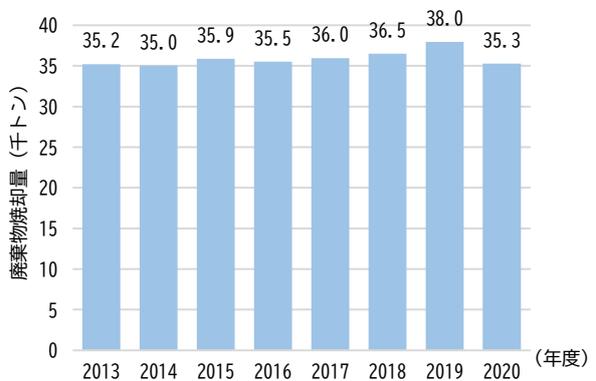
■桑名市 二酸化炭素排出量推移



### 課題⑦ リサイクル等を通じたごみとなるものを減らす取り組みの必要性

- 桑名市のごみ焼却量は、長期的には年間35~38千トンで推移しています。コロナ禍前の2019年は2013年以降最も多くなっており、徐々に人口減少が進む中で、家庭等からのごみの発生が増えている可能性があります。
- 桑名市では近年、食品ロスの削減や様々なごみの資源化の取り組みを進めており、より多くの市民、事業者等と連携し、ごみとして焼却するものを減らすことが求められます。

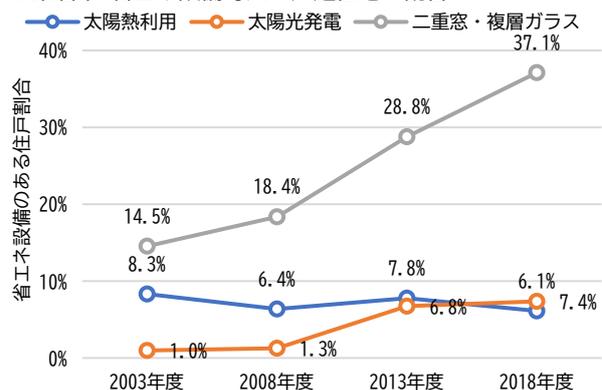
■桑名市 ゴミ焼却量の推移



### 課題⑧ 再エネ、省エネ設備等の導入促進の必要性

- 日々の暮らしや生産活動の脱炭素化に向けては、再生可能エネルギーへの切替や、省エネルギー設備の導入等が効果的ですが、例えば市内の戸建住宅のうち太陽光発電を導入している住宅は7%程度にとどまっています。
- 再エネ、省エネ設備の導入は年々増加傾向にあるため、この増加傾向を継続し環境性能の高い住宅、建物を普及していくことが求められます。

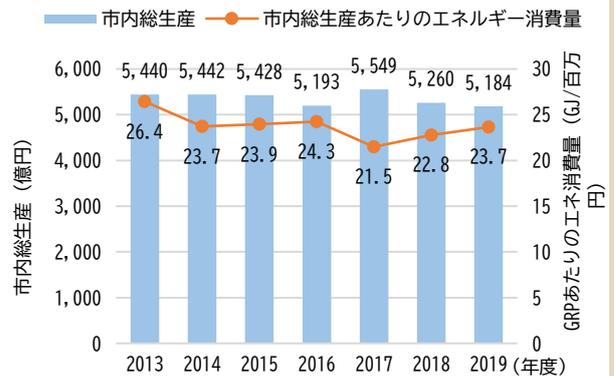
■桑名市 省エネ設備導入の戸建住宅の割合



### 課題⑨ まちの活況と脱炭素化の両立の必要性

- 産業等の市内総生産額は長期的には微減の傾向にある一方で、市内総生産あたりのエネルギー消費量は、2014年以降23~24GJ/百万円で推移しており横ばいとなっています。
- 事業者の生産活動とエネルギー消費の関係はほぼ変化がない状態が続いていると考えられます。市内の事業者に対して、それぞれの活動の中での環境配慮行動を促し、エネルギー消費量を下げていく取り組みが期待されます。

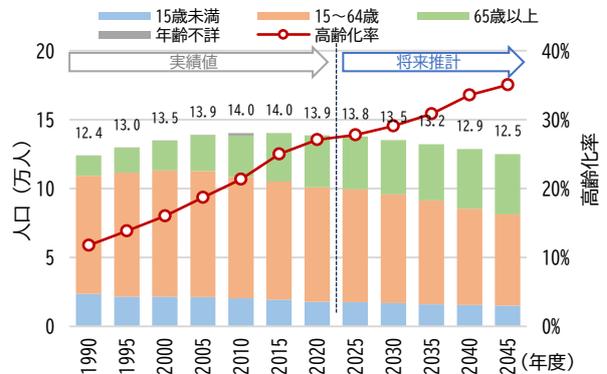
■桑名市 市内総生産とエネルギー消費量



### 課題⑩ 少子化・高齢化に伴う人口構造の変化への対応の必要性

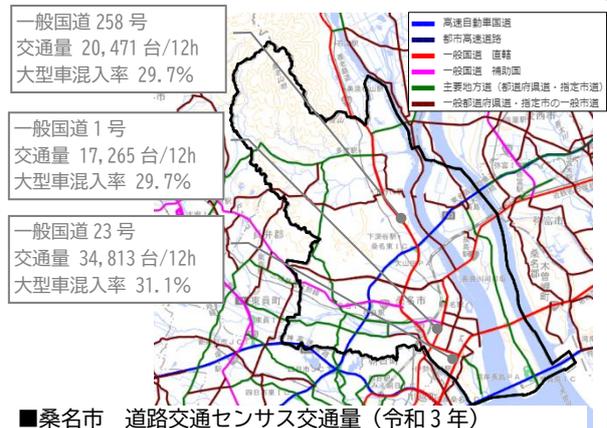
- 桑名市の人口は2010年より緩やかな減少に転じています。将来推計でも減少傾向は続き、一方で高齢者人口は増加するため、高齢化率が3割を大きく超えると予想されます。
- 人口構造の変化とともに、ライフスタイルの変化や家庭での時間の増加等から、家庭からの環境負荷が増える可能性があり、市民とともに家庭での環境配慮行動を促進していくことが求められます。

■桑名市 人口推移



### 課題⑪ 広域的な交通環境の充実に伴う自動車増加への対応の必要性

- 市内の主要道路では、ピーク時を中心に慢性的な道路混雑が発生しており、自動車排気ガスによる影響が懸念されます。とくに国道では一般に環境負荷が大きいとされる大型車が約3割を占めている状況です。
- 家庭、業務、物流など様々な場面での自動車への依存が高い中で、次世代自動車への転換促進など、自動車からの温室効果ガス排出量の抑制に取り組むことが求められます。



# Ⅲ 桑名市の取り組み

## 1. これまでの主な取り組み

桑名市では、スマート・エネルギー構想や省エネオフィスプラン（地球温暖化防止実行計画）等の計画を策定し、環境に関する取り組みを推進するとともに、NPO 法人や自治会等と連携し、リサイクル、資源回収等に取り組んできました。

令和3年3月には「桑名市ゼロカーボンシティ宣言」を行い、2050年カーボンニュートラルの実現に向けて、産官学連携による協議体制を構築し、再生可能エネルギーの導入に関して、行政として以下のように率先した取り組みを進めています。

### ①くわな IoT 推進ラボ協議会（グリーン IoT ラボ・桑名）を設立

- 誰ひとり取り残さない持続可能なまちづくりを目指すため、産学官金の連携により、IoTを活用し、ゼロカーボンシティの実現に向けた取り組みを推進することを目的として、令和3年5月にグリーン IoT ラボ・桑名を設立しました。



### ②公共施設への再生可能エネルギー等導入促進

- 市役所本庁舎には、木曾岬干拓地メガソーラーで発電された100%再生可能エネルギー電気を導入しています。
- 市内13箇所の公共施設にはPPA（電気購入契約）を活用して太陽光発電設備を設置し、発電された電気を自家消費しています。また、同時に蓄電池を設置しており、災害発生時には予備電源として活用することも可能となることから、防災力の強化も図っています。
- 東邦ガス株式会社と「ゼロカーボンシティ実現に向けた包括連携協定」を締結し、市内38箇所の公共施設にカーボンニュートラルな都市ガスを導入しています。



### ③多度山上公園への循環式トイレの設置

- 多度山上公園に設置したトイレは、太陽光と風力で発電した電気を利用して稼働しており、トイレに使用される水は処理槽でろ過され再生水として循環するため、外部への排水もなく、環境にやさしい循環式トイレになっています。



## 2. 現状を踏まえた課題

- 平成 26 年度「桑名・員弁広域環境基本計画」に基づく 4 つの目標に対して、桑名市のこれまでの取り組みを踏まえた課題を以下に整理します。

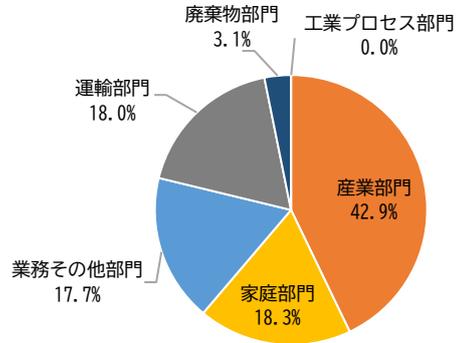
環境づくりの基本目標	桑名市の課題
<b>基本目標①</b> 地球環境に配慮した、資源やエネルギーが大切にされる循環型社会の地域づくり	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 公共施設での再生可能エネルギー技術の導入や、公用車の次世代自動車への転換の動きを、一般家庭や地域企業等での導入促進につなげていく取り組みが求められます。(導入支援、情報発信など)</li> <li>● 地域で発電した電力を、地域で消費するエネルギーの地産地消を広く普及させる取り組みが求められます。</li> <li>● くわな IoT 推進ラボ協議会の目指す「環境と経済の好循環を生み出す社会の実現」に向けて、継続した協議と取り組みの展開が求められます。</li> </ul>
<b>基本目標②</b> 豊かな自然が守られた、水と緑と人が共生する魅力ある地域づくり	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 都市の緑の拠点として、またレクリエーションや災害時の避難場所等としての機能を有する都市公園や、都市部の緑の軸となる街路樹について、適切な整備や維持管理を充実していくことが求められます。</li> <li>● 木曾三川等の法的に担保された水辺や緑地をはじめとして、市街地内に残る樹林地や小河川等を含めた水と緑の保全が求められます。</li> <li>● 今後予想される林業の衰退や山林の開発に対して、竹林を含めた緑の保全を計画的に推進していくことが求められます。</li> </ul>
<b>基本目標③</b> 安らぎの空間のなかで、安心・快適に暮らせる地域づくり	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 大気汚染、水質汚濁、土壌汚染等の環境基準は達成していますが、今後も継続した監視とともに、公害苦情の低減に向けて、事業者と連携した取り組みが求められます。</li> <li>● 公共交通の充実による交通渋滞の緩和、自家用車の利用削減等に向けて、コミュニティバスの利用促進や運用の充実を図ることが求められます。</li> <li>● 地球温暖化等による風水害被害の甚大化や地震に伴う津波被害等に対して、地域防災計画等と連動した災害に強いまちづくりが求められます。</li> </ul>
<b>基本目標④</b> 協働でつくる、人と環境にやさしい地域づくり	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 公園や街路樹の緑だけでなく、市民による住宅地の生け垣化、ボランティア活動等による緑化、維持管理を含めて、市民と行政が協働し緑の保全、創出に取り組む仕組みづくりが求められます。</li> <li>● 環境出前講座やこもればの森での環境学習等の取り組みが充実した一方で、指導者の育成や指導者が活躍できる機会の充実が求められます。</li> <li>● 環境保全監視員の育成等が進んでおり、今後も継続的な監視員の育成や、市民による不法投棄監視等の環境監視の推進が求められます。</li> </ul>

### 3. 二酸化炭素排出量の推移と将来目標

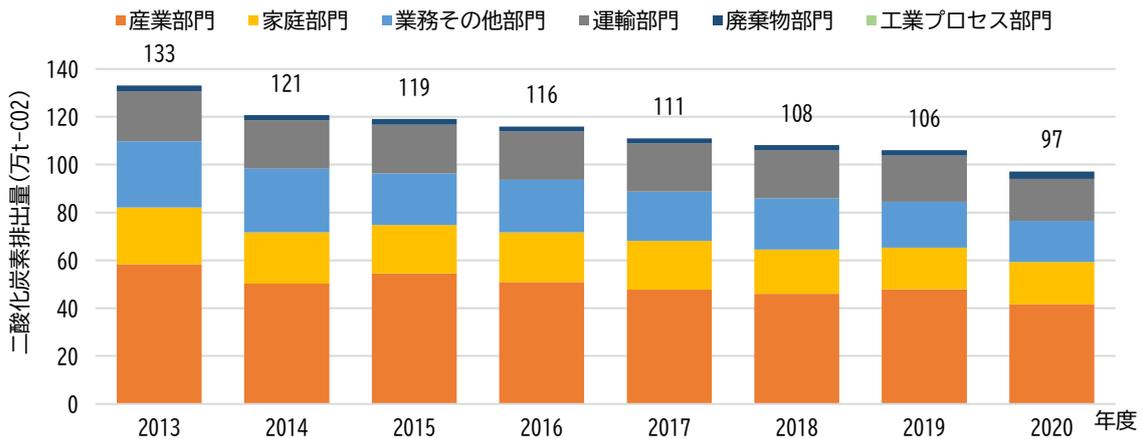
#### (1) 二酸化炭素排出量の推移

- 桑名市の二酸化炭素排出量は、2013年度以降減少を続けており、2020年度には約97万t-CO<sub>2</sub>となっています。
- 廃棄物部門以外の部門において2013年度以降減少傾向にあります。
- 部門別の割合をみると産業部門が約43%、家庭部門と業務その他部門、運輸部門がそれぞれ18%前後を占めています。
- 廃棄物部門の占める割合は3.1%と非常に小さく、工業プロセス部門からの排出はありません。

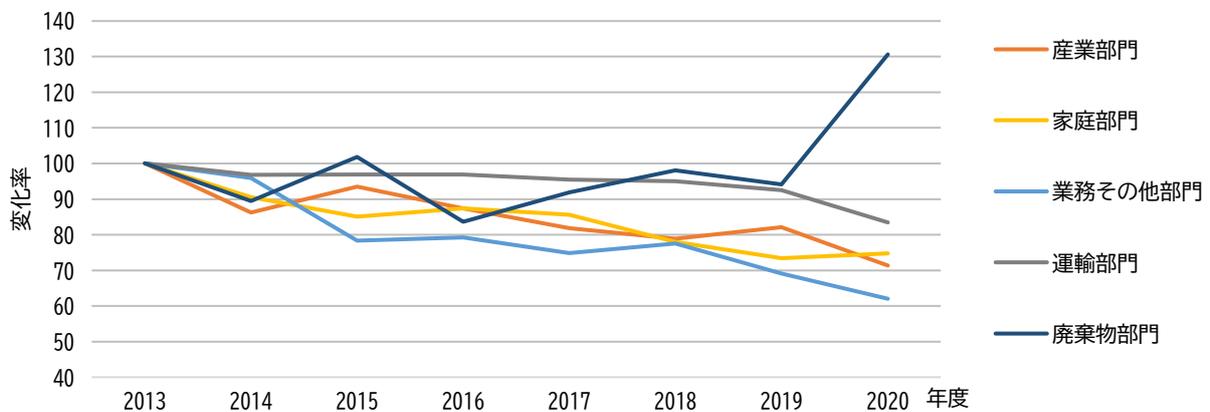
■二酸化炭素排出量の部門別内訳（2020年度）



■二酸化炭素排出量の推移

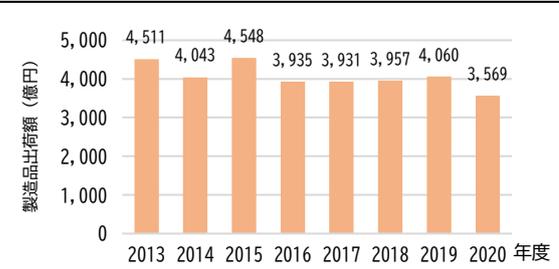
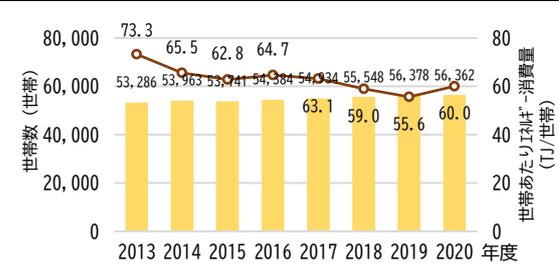
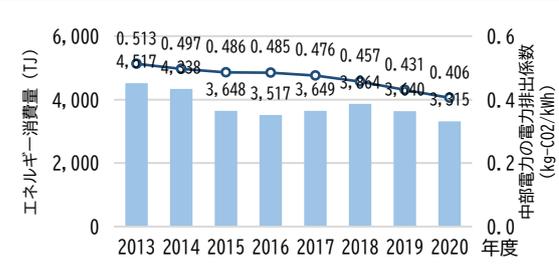
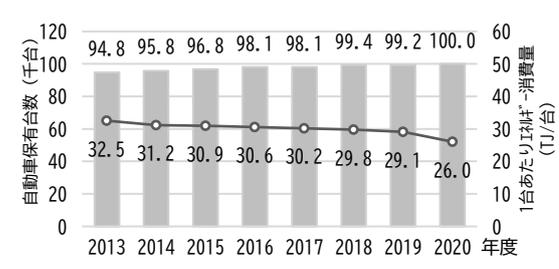
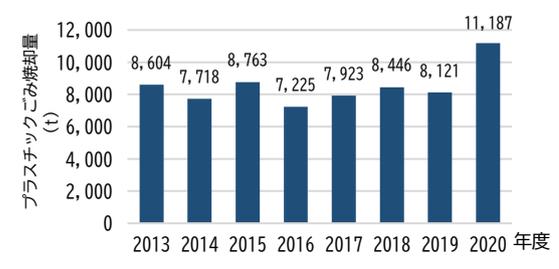


■部門別の二酸化炭素排出量の変化率（2013年度を100とする）



## (2) 二酸化炭素排出量の増減要因

- 二酸化炭素排出量の増減要因は以下のとおりです。

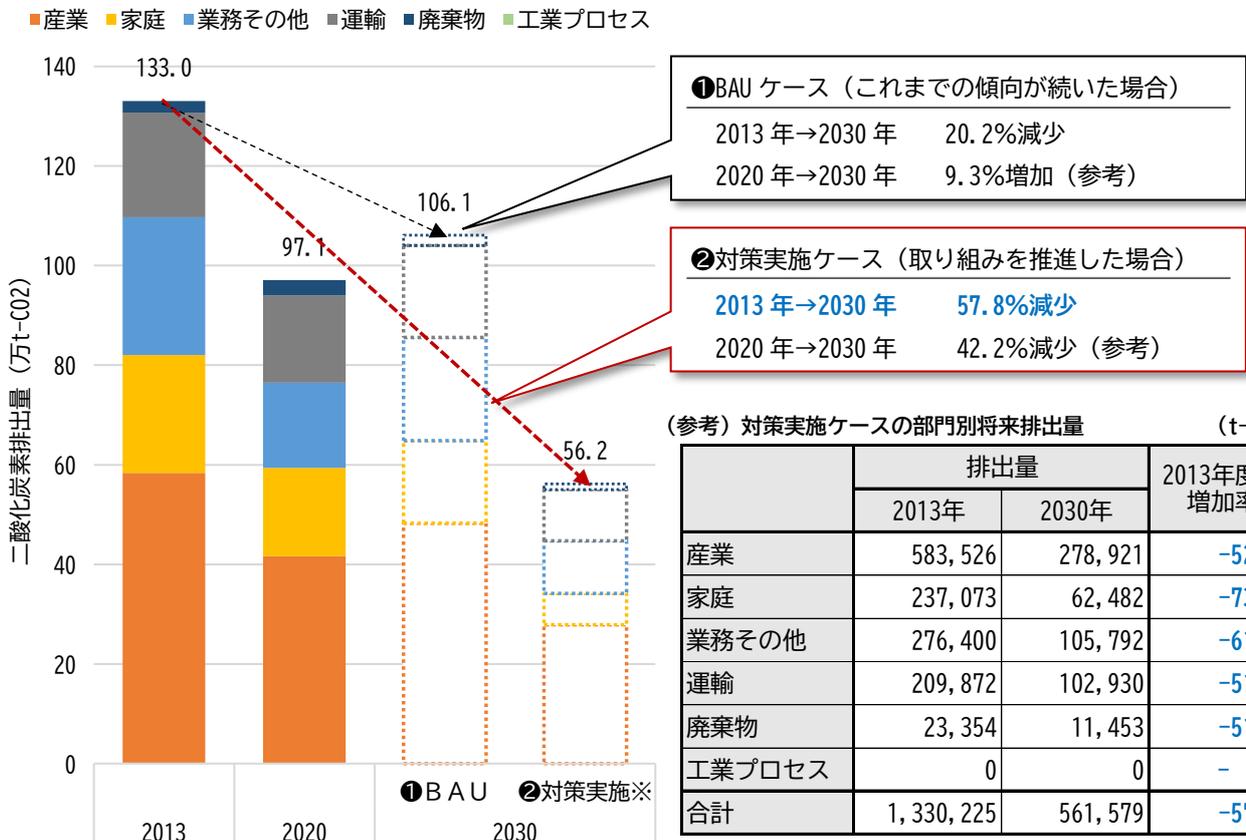
部門	増減要因
産業部門	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 製造品出荷額が減少していることから、製造業の活動規模が縮小していることが二酸化炭素排出量の減少要因となっていると考えられます。</li> </ul> 
家庭部門	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 世帯数が横ばいで推移する一方で、世帯あたりエネルギー消費量は緩やかな減少傾向にあることから、節電や高性能の家電製品への買い替え等により、エネルギー消費量が減少したためと考えられます。</li> </ul> 
業務その他部門	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 業務その他部門のエネルギー消費量が減少し、電力排出係数も減少していることから、省エネと再エネ比率の上昇などによる排出係数の減少の2つの要因が二酸化炭素排出量の減少に寄与したと考えられます。</li> </ul> 
運輸部門	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 自動車保有台数は微増しているのに対して、自動車1台あたりのエネルギー消費量が減少を続けていることから、低燃費車や次世代自動車の普及が進んだことが減少要因と考えられます。</li> </ul> 
廃棄物部門	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 2020年度にプラスチックごみの焼却量が増加しています。</li> <li>● RDF発電から廃棄物の焼却に処理方法を変更したことが増減要因の1つと考えられます。</li> </ul> 

### (3) 排出量の削減ポテンシャル

- 二酸化炭素排出量の削減目標を設定するにあたり、BAU（現状すう勢）ケースと対策実施ケースの2つのケースを想定して、2030年度の二酸化炭素排出量を将来推計しました。
- BAU ケースの2030年度における二酸化炭素排出量は約106.1万t-CO<sub>2</sub>となり、2013年度比で20.2%の減少となることが予測されます。
- 対策実施ケースの2030年度における二酸化炭素排出量は約56.2万t-CO<sub>2</sub>となり、2013年度比で57.8%の減少となることが予測されます。
- 全体として、市内で行われる仕事や生活の活動規模が減少傾向にあったことからBAUケースでは減少傾向となり、対策実施ケースではさらなる減少が期待されます。

将来推計のケース	内容
① BAU ケース	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 排出量の削減に関する技術の進展や製品の普及、節電や省エネ等の取り組みを行わないことを想定したケース。</li> <li>● 二酸化炭素排出量の推移や、人口・世帯数や製造品出荷額などの各部門の活動規模を表す指標のトレンド分析や将来予測値を踏まえて将来の排出量を推計する。（三重県と概ね同様の手法を採用）</li> </ul>
② 対策実施ケース	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 排出量の削減に関する技術の進展や製品の普及、節電や省エネ等の取り組みによる削減効果を考慮したケース。</li> <li>● 国と三重県による削減に向けた取り組みによる本市への波及効果を、国・県の削減効果をその取り組みに関する活動規模を表す指標の市と国・県の比率で按分する形で推計し、BAU ケースの推計結果に反映する。（国や県と同程度の水準で各取り組みを推進することが前提）</li> </ul>

#### ■将来排出量

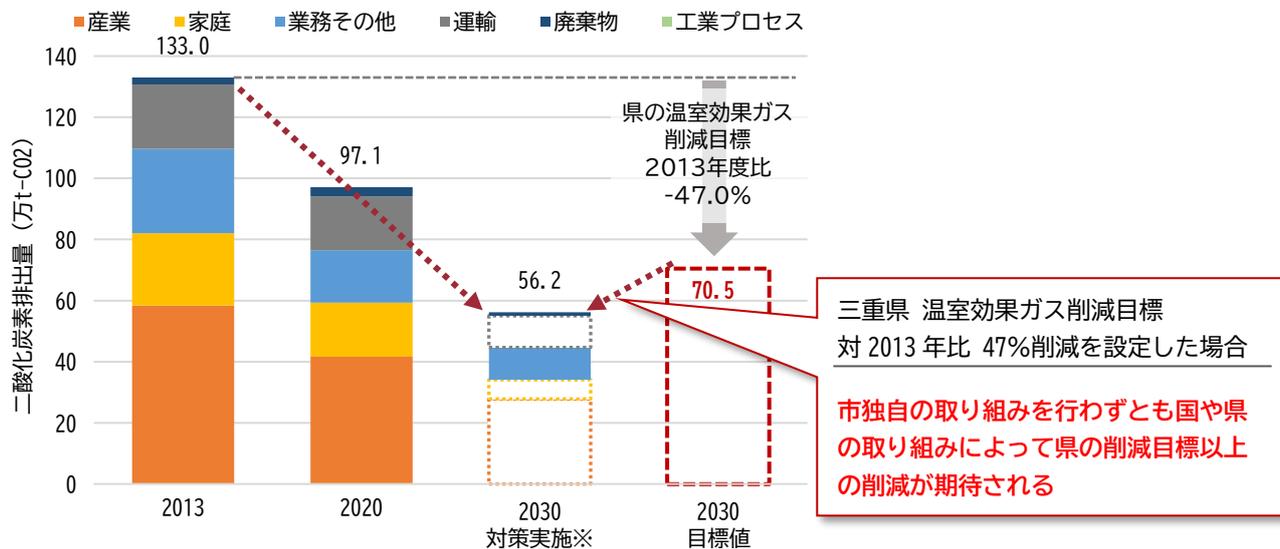


※国と県の取り組みによって桑名市に波及する削減効果のみを考慮した場合の2030年度の排出量

## (4) 二酸化炭素排出量の削減目標

- 国と県による対策実施ケースで、県の削減目標（2030年度の排出量を2013年度比で47%削減）を上回る削減（57.8%削減）が期待されます。
- ただし、国や県の補助等を活用しながら、桑名市においても同水準の内容で新技術の導入促進等の取り組みを進めることが前提となります。

■将来排出量と削減目標



※国と県の取り組みによって桑名市に波及する削減効果のみを考慮した場合の2030年度の排出量



## IV アクションプランの具体的施策

- 本アクションプランは、桑名・員弁広域環境基本計画の実現に向けた、桑名市における具体的施策を位置づけ、着実な業務遂行を図るものです。
- 以下に示す桑名・員弁広域環境基本計画に位置づけた 4 つの基本方針に紐づく施策及び具体的な取り組みについて、次頁よりまとめます。

### 方針Ⅰ 地球をまもる 脱炭素の社会づくり

施策	取り組み
I-1 創エネ・省エネの促進	① 再生可能エネルギー設備の導入を推進する
	② 創エネ・省エネにより脱炭素化を推進する
I-2 環境に配慮した行動への転換促進	③ 環境にやさしい日常生活、経済活動への転換を促す
	④ 環境に配慮した交通体系への転換を促す

### 方針Ⅱ 暮らしをまもる 安心・快適なまちづくり

施策	取り組み
II-1 安心・快適な暮らしを支える環境の形成	① 暮らしを取り巻く環境変化を監視し適切に対応する
	② 衛生的で自然災害の不安のない住環境を形成する
II-2 ごみを適正に処理する仕組みの形成	③ ごみとなるものを減らす
	④ ごみを適正に処理する

### 方針Ⅲ 自然をまもる 共生する地域づくり

施策	取り組み
III-1 魅力的で質の高い自然環境の保全	① 身近な「みどり・みず」の空間を創出する
	② 農地や林地を適正に保全する
III-2 人と生き物が共生する生態系の保全	③ 在来の自然生態系を守り育む
	④ 人と生き物が共生できる環境をつくる

### 方針Ⅳ みんなでまもる パートナーシップの仕組みづくり

施策	取り組み
IV-1 環境学習の充実	① 環境に関する情報をまとめ発信する
	② 環境学習が受けられる機会を増やす
IV-2 環境保全活動に参加しやすい環境づくり	③ 住民・事業者・団体等の積極的活動を支援する
	④ 民間の力を発揮しやすい官民連携体制を構築する

# 方針Ⅰ 地球をまもる 脱炭素の社会づくり

## 施策Ⅰ-1 創エネ・省エネの促進

### 取り組み① 再生可能エネルギー設備の導入を推進する

- 2050年の脱炭素化、2030年までの対2013年比での47%削減目標を達成するためには、住宅や建物、公共施設などで使用するエネルギーを、可能な限り再生可能エネルギーに転換し、発電に伴う温室効果ガス排出を減らしていくことが重要となります。
- 公共施設の屋根や空きスペース等を活用し、再生可能エネルギー発電設備の設置を検討します。
- 住宅用太陽光発電システムの設置を検討している市民に対して、共同購入事業等の情報発信を行い、設置の普及を支援します。
- 再生可能エネルギー設備の導入促進に向けて、市民、事業者への情報発信を行います。

- ① 公共施設での再生可能エネルギー発電設備の導入検討
- ② 市民向け設備導入の支援（共同購入含む）
- ③ 市民、事業者への導入促進に向けた情報発信

### ■当面の進捗目標

進捗管理指標	現状値（2022年）	目指す方向性
① 公共施設への太陽光発電設備の設置施設数	13施設	施設数の増加を目指す
② 市民向けの太陽光発電設備導入補助の申請数（共同購入含む）	40件	設置件数の増加を目指す

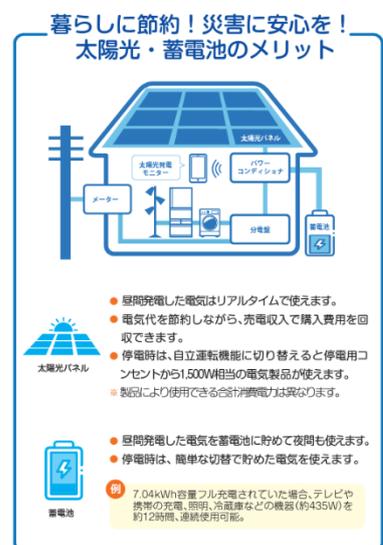
### Column 太陽光発電設備等の共同購入事業（令和4年度～）

桑名市が取り組む、太陽光発電設備や蓄電池の購入を希望する家庭や事業者に対する共同購入事業です。

一括発注によるスケールメリットを活かして価格を抑えることで、太陽光発電設備等の普及拡大を図る事業となっています。

太陽光パネル※のみ、太陽光パネル※＋蓄電池、蓄電池のみの3つのプランが用意されています。

※発電量10kW未満のもの



## 取り組み② 創エネ・省エネにより脱炭素化を推進する

- 行政による先導的な創エネ・省エネの取り組みを推進するため、市省エネオフィスプランに基づく取り組みを推進するとともに、時代に合わせて適宜見直していきます。
- 公共施設での省エネ化に向けて照明器具のLED化を進めます。
- 事業所等で使用する電力を環境由来エネルギーに切り替えていくための取組支援や情報発信を推進します。
- 市民や事業者の積極的な創エネ、省エネ設備の導入に向けて、様々なメディアを活用して情報発信を図ります。
- 使用する電力を化石燃料由来から、再生可能エネルギー由来に切り替えるための情報発信を図ります。

- ① 市省エネオフィスプランの実施
- ② 公共施設でのLED照明の導入
- ③ 環境由来エネルギー切替促進（事業者）
- ④ 創エネ・省エネ設備導入に関する情報発信
- ⑤ 環境由来エネルギーへの切替に関する情報発信



### ■当面の進捗目標

進捗管理指標	現状値（2022年）	目指す方向性
① 公共施設でのエネルギー使用量（電気消費量）	年間 25,753,753kWh	使用量の減少を目指す
② 環境由来エネルギーに関する情報発信実施数	9件	実施数の増加を目指す

### Column 省エネ家電について

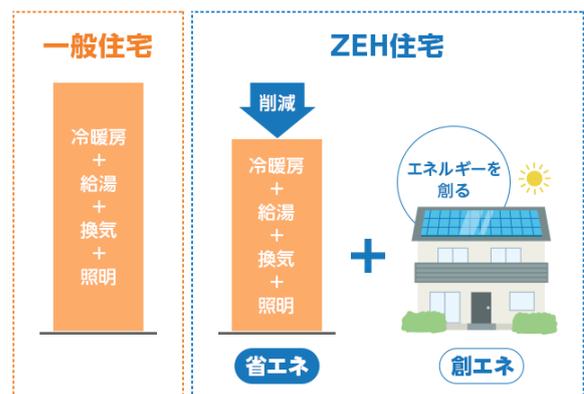
家電の省エネ性能は年々向上しており、古い家電の買い替えはエネルギー消費量の抑制になります。家電の省エネ性能は「統一省エネラベル」で分かりやすく表示されています。



エアコン	冷蔵庫・冷凍庫	LED照明器具	電気温水機器（エコキュート）
<b>統一省エネラベル 省エネ性能</b>			
★★★★☆ ★4以上（旧基準）	★★★☆☆ ★3以上	★★★★☆ ★4以上	★★★★☆ ★4以上
<small>※エアコンについては10/1より統一省エネラベル制度の表示が改訂され評価が変わりました。新基準については★3以上が対象製品となります。旧基準対象製品については10/1以降も引き続き対象です。</small>			

### Column ZEH（Net Zero Energy House）について

太陽光発電による電力創出・省エネルギー設備の導入・外皮の高断熱利用などにより、生活で消費するエネルギーよりも生み出すエネルギーが多い住宅をZEH住宅と呼びます。



## 施策 I-2 環境に配慮した行動への転換促進

### 取り組み③ 環境にやさしい日常生活、経済活動への転換を促す

- 脱炭素化の推進については、市民や事業者、行政など、地域で活動する全ての人や組織・団体が、それぞれの活動の中で、環境に配慮した行動を意識し、実践することが重要です。
- 行政として、市民や事業者の取り組みを先導するため、市省エネオフィスプランに基づき、行政における事務事業や職員の環境配慮行動等に取り組んでいきます。
- 家庭でできる環境配慮行動や、省エネ等による経済面での効果等を周知し、自発的な環境配慮行動に繋がるよう、情報発信を行います。
- 事業所での環境配慮行動の意義や、省エネ等による経済面での効果等を周知し、自発的な環境配慮行動に繋がるよう、情報発信を行います。

① 市省エネオフィスプランに基づく行政職員の環境配慮行動の促進

② 市民向け広報・情報発信

③ 事業者向け広報・情報発信

#### ■当面の進捗目標

進捗管理指標	現状値（2022年）	目指す方向性
① 市省エネオフィスプランを行政職員への周知回数	4回	回数の維持を目指す
② 環境配慮行動についての市民・事業者向けの情報発信実施数	15件	実施数の増加を目指す

#### Column 市省エネオフィスプランにおける職員自己評価チェックリスト

桑名市省エネオフィスプランでは、各職員の環境配慮行動を、15項目のチェックリストで5段階の自己評価を毎月行っています。

##### ☆評価方法(点数制)

5	確実に実行できた(100%)
4	ほぼ実行できた(80%)
3	だいたい実行できた(60%)
2	あまり実行できなかった(40%未満)
1	実行できなかった
-	該当しない

##### 自己評価チェックシートの項目(15項目)

No.	チェック項目
①	不要な照明は消灯します。
②	空調の適正な室温管理をします。(夏季28℃、冬季19℃)
③	エコスタイルを実施します。夏季のノー上着や冬季の重ね着などを心がけます。(クールビズ、ウォームビズの推進)
④	パソコン等のOA機器は省電力モードで使用し、長時間使用しない時は、主電源を切ります。
⑤	退庁時、支障のない限りOA機器のプラグをコンセントから抜くか、OAタップに接続して待機電源を切ります。
⑥	エレベーターはできるだけ使用しません。(3アップ4ダウン)
⑦	公用車はエコドライブを心がけ、出張等は公共交通機関を積極的に利用します。近距離移動は、徒歩又は公用自転車を利用します。
⑧	毎月第一水曜日のノーマイカーデーはマイカー利用を自粛します。
⑨	日常的な節水やガスの使用節減に努めます。
⑩	「環境物品等の調達に関する基本方針」に基づき、環境ラベリング対象製品を購入します。
⑪	文書の共有化を徹底します。
⑫	電子メディア、庁内LANの活用によりペーパーレス化を図ります。
⑬	両面印刷・縮小印刷・両面コピー等、紙の使用節減に努めます。
⑭	廃棄物の分別方法を確認し、ごみと資源の分別を徹底します。
⑮	私物ごみは持ち帰ります。

## 取り組み④ 環境に配慮した交通体系への転換を促す

- 市民の暮らしや事業者の経済活動等において、自動車依存が高い交通体系にある中で、公共交通など環境にやさしい交通手段への転換を図るとともに、自動車からの二酸化炭素排出量の抑制に向けて、次世代自動車への転換を促していくことが求められます。
- 次世代自動車への転換を先導するため、公共施設等へのEV充電設備の導入を推進し、EVの普及促進に努めるとともに、公用車の使用燃料の切り替え（EV等）や、更新時における次世代自動車への置き換えを推進します。
- 地域を巡る生活の足として運行するコミュニティバスについて、将来にわたり継続し、利用促進を図るための維持、拡充に取り組むとともに、自家用車から公共交通への転換を促し、環境にやさしい交通体系の実現を図るため、コミュニティバス等の利用促進に向けた情報発信を行います。

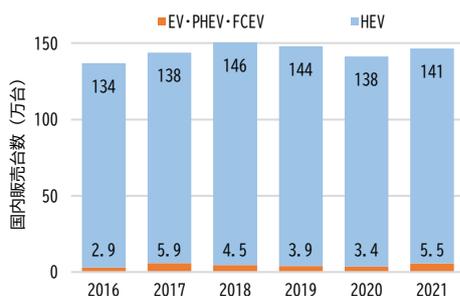
- ① 公共施設等へのEV充電設備の設置促進
- ② 公用車の使用燃料の切り替え
- ③ 公用車の次世代自動車への置き換え
- ④ コミュニティバスの維持・拡充
- ⑤ 公共交通利用促進に関する情報発信

### ■ 当面の進捗目標

進捗管理指標	現状値（2022年）	目指す方向性
① 公用車の次世代自動車の導入率	6.6%	導入率の増加を目指す
② コミュニティバスの利用者数	年間 98,716人	利用者数の増加を目指す

### Column 次世代自動車の種別

次世代自動車には様々な種別があり、大きくEV（電気自動車）やHEV・PHEV（ハイブリット車）、FCEV（水素等燃料電池車）の領域に分けられます。市内の次世代自動車の多くはHEV（ハイブリッド車）であり、EV等の国内普及率はごく小さい状況です。



# 方針Ⅱ 暮らしをまもる 安心・快適なまちづくり

## 施策Ⅱ-1 安心・快適な暮らしを支える環境の形成

### 取り組み① 暮らしを取り巻く環境変化を監視し適切に対応する

- 市民の安全・安心で快適な暮らしには、水や空気等の自然環境や騒音、振動等の生活環境が適切な形で維持され、問題が生じた場合には迅速に対応していくことが必要となります。
- 桑名市においては、員弁川、揖斐川等の水質調査地点について、継続的に調査を実施するとともに、水質汚染等の異常が生じた場合には、迅速な対応を図ります。
- 事業者の経済活動等での大気、水質、騒音、振動等の監視・測定について、適切な報告を求めるとともに、監視・測定時の異常が生じた場合においては、適正な指導を行います。

- ① 水質状況調査の実施
- ② 騒音、振動の監視・測定
- ③ 公害防止等に関する事業者への指導の実施

### ■当面の進捗目標

進捗管理指標	現状値（2022年）	目指す方向性
① 員弁川、揖斐川等の水質基準を達成した地点割合	88.4%	達成率100%を目指す
② 桑名市環境基本条例の違反事業者数（指導件数）	0件	指導件数の0件を目指す

### Column 員弁川、揖斐川等の水質調査地点について

環境基準指定河川である員弁川、揖斐川では定期的な水質調査を行っています。

令和4年度は水質調査の結果、BOD（生物化学的酸素要求量）、COD（化学的酸素要求量）、DO（溶存酸素）の数値が基準値を超えて検出された地点がありました。

#### 地点毎の水質状況（令和4年度）

河川	観測地点	pH	BOD	COD	DO	SS	大腸菌数
員弁川	坂井橋	○	△	○	○	○	○
	町屋橋	○	△	○	○	○	○
揖斐川	名四大橋	○	△	△	△	○	○

※令和4年度は5月、6月、7月、9月、10月、12月、1月、3月に計8回水質調査を実施

- ：全調査で環境基準を達成
- △：1～4回環境基準を超える数値を観測
- ×：5回以上環境基準を超える数値を観測

出典：桑名市の環境（令和5年度版）を基に作成

## 取り組み② 衛生的で自然災害の不安のない住環境を形成する

- 地球温暖化が進む中で、近年、全国各地で強い台風や集中豪雨などの異常気象が観測されており、これによる自然災害が発生しています。自然災害への不安なく、衛生的に暮らすことのできる住環境を確保していくことが求められています。
- 住環境を支える公共下水道について、引き続き衛生的な下水道等の整備を継続的に進めるとともに、下水道の老朽化に対して、効率的な点検、整備、改修等の対応を図ります。
- 住環境の適正な維持のため、空き家・空き地バンクの活用による定住促進・住環境の向上を図ります。

- ① 公共下水道の整備及び維持
- ② 特定空家等の解消に向けた取り組みの実施

### ■ 当面の進捗目標

進捗管理指標	現状値（2022年）	目指す方向性
① 公共下水道の普及率（人口割）	80.7%	普及率の増加を目指す
② 空き家の件数	2,225棟 （令和元年度時点）	空き家の減少を目指す

### Column 放置空き家もたらす被害について

放置された空き家が増えることは、老朽化による東海や景観の悪化、放火による火災、治安の悪化などが考えられます。

また、環境面では老朽施設の廃棄時のごみの発生や、空き家に野生生物が住み着くこと等の問題があります。

（NPO法人 空家・空地管理センター）

#### ▶ 老朽化による倒壊



なぜ老朽化した空き家の倒壊の危険性が社会問題となっているのでしょうか。それは、日本の家が主に木で造られていることが要因です。木で造られた家は定期的な換気や適切な管理を行わないと、弱くなっていき、構造材としての役目を果たすことができなくなってしまい、小さな地震や台風でも倒壊する建物が出ています。

#### ▶ 放火による火災



日本全国の総出火件数は44,102件（平成24年1月～12月）で、原因の1位は「放火」となっています。空き家は人の目がなく、燃えやすい枯草、ゴミ、紙ゴミなどが散乱していることが多いため、不審者による放火の可能性が高くなっています。

#### ▶ 景観の悪化



空き家の倒壊の危険性と合わせて、その空き家・空地が周辺環境に大きな悪影響を及ぼす景観の問題もあります。どのように管理すれば治安の悪化や景観破壊の原因とならずに済むのでしょうか。それは「外観を綺麗に保つ」ことにあります。

#### ▶ 不審者による治安悪化



不審者が狙っているのは「誰も来る可能性がない家」です。さらに、家の中に家財道具や布団などが揃っている住宅も標的になる可能性が高くなります。つまり、空き家管理をしっかり行っていれば、被害に遭う可能性も低くなります。

出典：NPO法人 空家・空地管理センターホームページより引用

## 施策Ⅱ-2 ごみを適正に処理する仕組みの形成

### 取り組み③ ごみとなるものを減らす

- 桑名市では、木曾岬町、東員町からの一般廃棄物等を処理しており、桑名市からのごみの焼却量に限ってもほぼ横ばいとなっています。
- 「桑名市 3R の推進に関する条例」に基づいて、食品ロスマッチングサービス「のこさずくわな！ by タベスケ」など、リデュース、リユース及びリサイクルのいわゆる 3R の推進に、市民、事業者等との協力のもと取り組んでいるものの、依然として一定量のごみが発生している状況です。
- 3R の推進に向けて、小学校や自治会、事業者等への 3R の呼びかけなど、情報発信を行います。
- ごみの分別の周知に向けたハンドブック冊子の配布などの取り組みを継続しながら、分別方法の変更等に合わせた改定等を行います。

- ① 3R に関する情報発信
- ② ごみ分別に関する情報発信

#### ■当面の進捗目標

進捗管理指標	現状値（2022 年）	目指す方向性
① 可燃ごみの焼却量	37,177.95t	焼却量の減少を目指す
② 「のこさずくわな」のマッチング成立件数	458 件	成立数の増加を目指す

#### Column のこさずくわな！ by タベスケについて

まだ食べられるものと、地域で暮らす人々をつなぐ、お財布にもお店の店主にも、地球環境にもやさしい食品ロスマッチングサービスです。

店舗（協力店）が登録する「廃棄されるかもしれない食品」を市民（ユーザー）がお得に購入することで、食品ロスを減らすことができます。

### のこさずくわな！ by タベスケ



#### 店舗（協力店）のメリット

収益確保につながる。  
 廃棄物処理費用の削減ができる。  
 お店の PR につながる。  
 イメージアップにつながる。

#### 市民（ユーザー）のメリット

食品を安く購入できる。  
 新しいお店を知ることができる。  
 気軽に社会貢献ができる。  
 食育推進につながる。

## 取り組み④ ごみを適正に処理する

- 廃棄物の不法投棄などが発生した場合、必要に応じて条例に基づく土地、建物等への立ち入り調査を実施し、違反がある場合には適切な指導等を行います。
- 埋立最終処分場の継続的な維持管理を図るとともに、埋立に伴う環境悪化が生じないように、継続的な監視・調査に努めます。

③ 立ち入り調査の実施

④ 埋立最終処分場の管理・運営

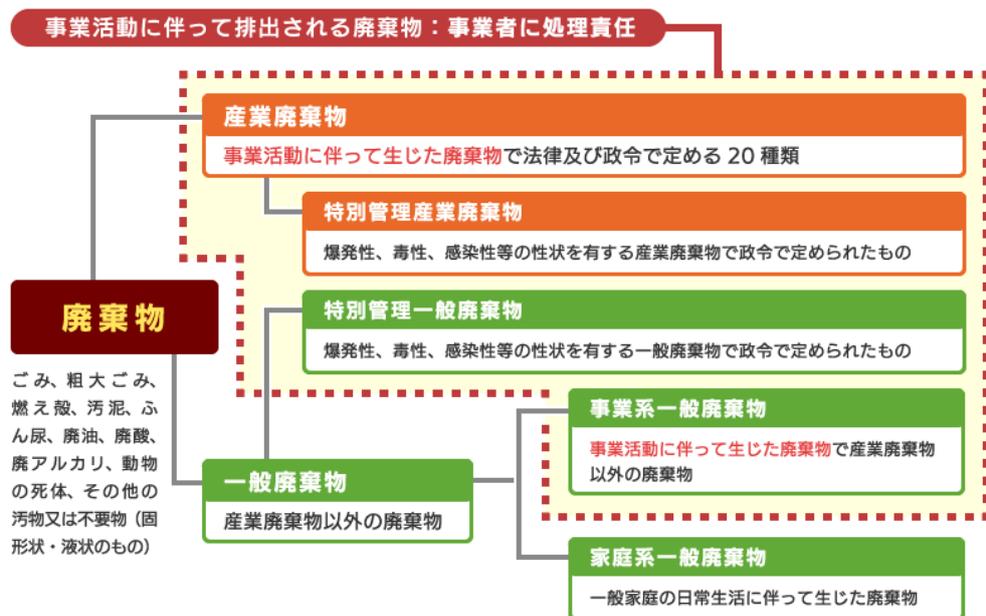
### ■ 当面の進捗目標

進捗管理指標	現状値（2022年）	目指す方向性
① 県と共同で行なった立ち入り調査件数	0件	維持していく
② 埋立最終処分場への搬出量	618,820t	排出量の減少を目指す

### Column 廃棄物の分類について（産業廃棄物と一般廃棄物）

廃棄物（ごみ）は、「産業廃棄物」と「一般廃棄物」の2種類に区分されています。

産業廃棄物は、燃え殻や汚泥、廃油、廃プラスチック、金属くず、がれき、畜産農業の動物のふん尿など、20種類の区分があり、それぞれの適正な処理が求められます。



出典：九都県市首脳会議廃棄物問題検討委員会ホームページより

# 方針Ⅲ 自然をまもる 共生する地域づくり

## 施策Ⅲ-1 魅力的で質の高い自然環境の保全

### 取り組み① 身近な「みどり・みず」の空間を創出する

- 揖斐川の河口、七里の渡し跡のある住吉・吉之丸エリアでは、「桑名市かわまちづくり協議会」を設立し、桑名市の有する水と緑豊かな自然環境や、開放的な水辺の景観、文化的・歴史的資源を活かした、官民連携での取り組みが進んでいます。
- このような動きと連動し、防災機能の強化とともに、水辺を生かした地域の魅力、賑わいの向上に向けた取り組みを、国、民間と連携し進めていきます。
- 都市公園法では「市町村の区域内の都市公園の市民一人あたりの都市公園面積の標準は、10 m<sup>2</sup>以上を参酌すべき基準として定められています。市民一人あたりの都市公園等の面積を市全体で約 10 m<sup>2</sup>/人 を確保することを目指し、市民が気軽に緑をふれあえ、レクリエーション活動や防災など様々な役割を担える市民に身近な公園の適正な配置に努めます。

- ① 住吉・吉之丸エリアの活用と賑わいの創出
- ② 都市計画区域内の都市公園の整備

### ■当面の進捗目標

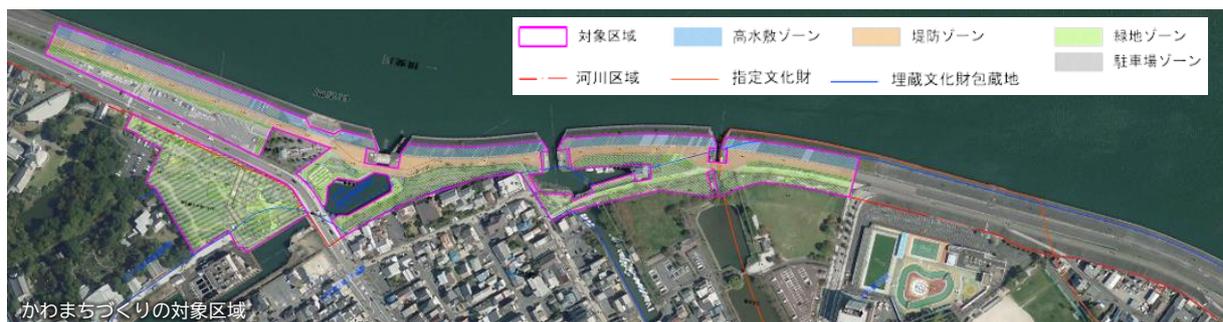
進捗管理指標	現状値（2022年）	目指す方向性
① 揖斐川の河口、七里の渡し跡がある住吉・吉之丸エリアでのイベントの実施回数*	3件	開催件数の増加を目指す
② 市民一人あたりの公園面積	7.74 m <sup>2</sup> /人	公園面積の維持を目指す

※自然に触れる機会としてエリア内でのイベント総数とするが、各イベントでは可能な限り自然への興味関心を高める内容に配慮する

### Column 揖斐川河口周辺エリアでの新たな「かわまちづくり」の動きについて

河口、七里の渡し跡のある住吉・吉之丸エリアでの、公共空間を活用した公民連携での賑わい創出を目指して、地域の民間団体や河川を管理する国土交通省 木曾川下流河川事務所などとともに、「桑名市かわまちづくり協議会」を令和3年に設立しました。

右図のような将来イメージを描きながら、公共空間を活用した社会実験を通じ、活用の方向性を検討しています。



## 取り組み② 農地や林地を適正に保全する

- 桑名市では、平坦部での米やトマト、ナバナ等の野菜や、シクラメン等の園芸植物、丘陵部でのミカンやタケノコなど、複合的な農業経営が行われており、地域を支える身近なみどりとしても、適正に保全していくことが求められます。一方で、一部に遊休地があり、高齢化等に伴う担い手の不足等の懸念もあり、より安定的な営農環境を構築していくことも期待されます。
- 農地の荒廃防止のために、農業及び農村の有する多面的機能の維持及び発揮を図るための地域の共同活動に係る支援を行い、地域資源の適切な保全管理を推進します。

### ① 農地の荒廃防止



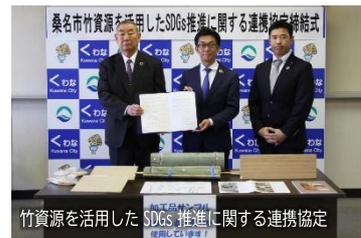
#### ■ 当面の進捗目標

進捗管理指標	現状値（2022年）	目指す方向性
① 多面的機能支払交付金事業に係る活動範囲	27 組織 1,352ha (農地面積の55%)	農地面積の2,452haに 対し70%以上

### Column 竹やタケノコの資源循環の仕組みづくり（放置竹林対策：SDGs 推進事業）

桑名市では高齢化や経済情勢の変化により放置竹林が増えており、害獣の温床になっていたり、自然災害の発生が懸念されるなど様々な問題が発生し始めています。

市内の竹林面積は約660haあり、うちタケノコ畑として管理されている竹林は約65haに留まっているため、地元の学校や事業者等と連携した取り組みを進めています。



## 施策Ⅲ-2 人と生き物が共生する生態系の保全

### 取り組み③ 在来の自然生態系を守り育む

- 国際的な生物多様性条約では、生態系の多様性・種の多様性・遺伝子の多様性の3つのレベルでの多様性を位置づけ、希少な野生生物の保護だけでなく、在来の生態系の保全や、それを脅かす外来生物の駆除等を含めた取り組みの推進が求められます。
- そのため、市内の豊かな自然に生きる希少動植物の調査・保護活動を継続的に実施します。
- ブラックバス、ヌートリア、オオキンケイギク等の特定外来生物について、飼育・栽培・輸送の禁止等の周知や、駆除に関する情報発信を行います。

- ① 天然記念物に指定される希少動植物の調査・保護
- ② 外来種の知識、駆除等に関する情報発信

#### ■ 当面の進捗目標

進捗管理指標	現状値（2022年）	目指す方向性
① 民間と連携した保全活動の実施状況	3回	回数の増加を目指す
② 特定外来生物に関する情報発信件数	3件	件数の増加を目指す

#### Column 生物の多様性に関する条約：Convention on Biological Diversity (CBD)

1992年につくられた「生物多様性条約」には、経済的・技術的な理由から生物多様性の保全と、持続可能な利用のための取組が十分でない開発途上国に対する支援が行われることになっています。

また、生物多様性に関する情報交換や調査研究を各国が協力して行うことになっています。

#### ■ 経緯

- 1992年5月 採択
- 1992年6月 国連環境開発会議（UNCED）で署名
- 1993年5月 日本が条約を締結
- 1993年12月 条約発効

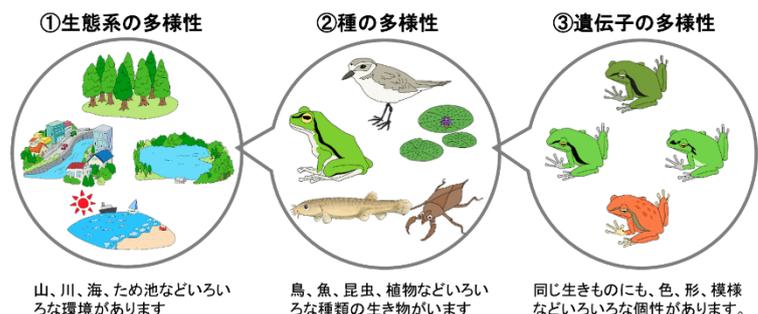
#### ■ 条約の目的

- (1) 生物多様性の保全
- (2) 生物多様性の構成要素の持続可能な利用
- (3) 遺伝資源の利用から生ずる利益の公正かつ衡平な配分

#### Column 生物多様性とは（みえ生物多様性推進プラン（第3期）より）

生物多様性は、「多様な生きものが多様な環境に豊かに生息している状態」を言います。

生態系の多様性、種の多様性、遺伝子の多様性という3つのレベルの多様性から成り立っています。



## 取り組み④ 人と生き物が共生できる環境をつくる

- 近年、人の生活圏と有害鳥獣の生息圏が重なったことで、農作物の被害や畜産での感染拡大などが発生しており、改めて人と生き物の共生できる環境の形成が求められています。
- 農地を荒らす有害鳥獣等の対策として、防護柵等の設置に掛かる資材提供を継続するとともに、制度の活用に向けた支援を行います。
- 有害鳥獣の駆除等について、正しい知識や罰則規定等の情報を発信するとともに、行政、民間が連携し、有害鳥獣の適切な捕獲・駆除を行います。
- 飼い主に対する1年1回の狂犬病予防接種の適正な実施について、市内での集合注射や市委託動物病院等に関する情報発信を行います。

- ① 農作物被害に伴う対象有害鳥獣の追加対策の推進
- ② 有害鳥獣駆除の取り組みの実施
- ③ 狂犬病予防接種の適正実施



### ■ 当面の進捗目標

進捗管理指標	現状値（2022年）	目指す方向性
① 有害鳥獣の駆除頭数	200 頭	農作物被害の減少を目指す
② 予防接種頭数	6,861 頭	接種頭数の増加を目指す

### Column 野生動物の捕獲・駆除について

桑名市では、アライグマやハクビシン、イノシシ、サルなど、様々な野生動物が確認されています。

これらの捕獲・駆除については、狩猟免許の取得や有害鳥獣捕獲の許可が必要であり、無許可での捕獲等は鳥獣保護法違反となる場合があります。

民間業者への委託など、適切な対応を図ることが必要です。

#### ■ 捕獲頭数（2023年9月30日時点）



# 方針Ⅳ みんなでまもる パートナーシップの仕組みづくり

## 施策Ⅳ-1 環境学習の充実

### 取り組み① 環境に関する情報をまとめ発信する

- 環境配慮行動等に関する情報発信について、ホームページ、広報誌等の市広報メディアや、協力体制にある民間団体等とともに情報発信を行います。
- 環境イベントへの積極的な参加を促すため、興味・関心を高める情報発信の手法を検討し、実践していきます。

- ① 環境に関する情報発信
- ② イベント等の情報発信

#### ■ 当面の進捗目標

進捗管理指標	現状値（2022年）	目指す方向性
① イベント等の発信件数	3件	件数の増加を目指す

#### Column 環境イベントの開催状況

桑名市では認定NPO法人「森林の風」協力のもと、小中学生とその保護者を対象として、多度山ポケットパーク内にある「NTNこもれびの森」において、「多度山こもれびの森で森林について学ぼう」という環境学習のイベントを開催しています。



#### Column 環境関連情報の発信状況

桑名市HPにおいて、公害や上下水道、ごみの分別、環境に関する補助金などの情報提供を行っています。

また、「あんしん・防災ねっと」を活用したPM2.5の注意喚起情報を登録者に配信しています。



**家庭でできる生活排水対策**

適切な排水処理は、水質汚濁の原因から発生する生活排水が、河川等に流出し、水質汚濁の原因の一つとなっており、市民の健康や生活環境に悪影響を及ぼす可能性があります。また、河川の水質汚濁は、魚類の死傷や水質汚濁の原因の一つとなっており、市民の健康や生活環境に悪影響を及ぼす可能性があります。

生活排水とは、トイレ、風呂、洗濯など日常生活から出る排水のことです。このうち、トイレの排水を除いたものを生活排水と呼びます。

● 適切に処理しているものが、大切な川や海を汚すこととなります。

これを流すと	水がこれだけ汚れる BOD (g)	集がする水質 (BOD5 500mg/L以下) に するには何分の日 (20℃) が必要か
洗面水 (20ml)	30	2日部分
牛乳 (100ml)	100	1日部分
卵黄 (1個) (10g)	7	4日部分
茶の湯 (100ml)	8	4日部分
洗濯水 (100ml)	2	1日部分
シアンゲン 100ml (4.5ml)	1	0日部分
100ml (4.5ml)	1	0日部分

※BOD (生物化学的酸素消費量) とは、水中の有機物 (有機物) を微生物 (細菌) が分解するために必要とする酸素の量、河川の水質汚濁の原因の一つとなっており、市民の健康や生活環境に悪影響を及ぼす可能性があります。

## 取り組み② 環境学習が受けられる機会を増やす

- 小中学校を対象とした環境出前講座を継続的に実施するとともに、興味関心を持ちやすい教育方法について検討を進めます。

### ① 環境学習の実施

#### ■ 当面の進捗目標

進捗管理指標	現状値（2022年）	目指す方向性
① 小中学校への環境出前講座の実施回数	22回	回数の増加を目指す

#### Column 小中学校での環境出前講座

桑名市では、「環境学習サークルみえ」の協力のもと、体験しながら省エネルギー行動や地球温暖化対策の重要性について学ぶ、環境学習「出前講座」を市内各小学校で実施しています。

##### 【省エネルギー教室】



##### 【風力発電工作教室】



#### Column 資源循環センターリサイクルの森見学会

桑名広域清掃事業組合 資源循環センター（愛称：リサイクルの森）では90分程度の見学コースが設置されており、見学にあたってはリサイクルの森のコンシェルジュがガイドをします。



##### 【管理棟】

体験教室などのイベントや、不要品を交換するモノ・コトショップを開催します。ごみ処理の流れや分別などについて楽しみながら学ぶことができます。

## 施策IV-2 環境保全活動に参加しやすい環境づくり

### 取り組み③ 住民・事業者・団体等の積極的活動を支援する

- 市内で行われる美化清掃活動の支援に向けて、ごみ袋の無償提供を継続して実施するとともに、制度の活用に向けた情報発信を行います。
  - 市民や民間企業等の自主的な環境保全活動について、広く市民等に周知するための情報発信の仕組みを検討します。
- ① 美化清掃活動へのごみ袋無償提供
  - ② 民間による積極的活動に関する情報発信

#### ■当面の進捗目標

進捗管理指標	現状値（2022年）	目指す方向性
① 美化清掃活動のごみ袋の申請件数	607件	件数の増加を目指す
② 民間主体の活動の情報の発信件数	1件	件数の増加を目指す

#### Column ペットボトルの水平リサイクル（ボトル to ボトル）

水平リサイクルとは、使用済み製品を原料として用いて、同じ種類の製品につくりかえるリサイクルのことです。

桑名市は令和4年8月5日に、サントリーグループと「ペットボトルの水平リサイクル事業に関する協定」を締結しました。



## 取り組み④ 民間の力を発揮しやすい官民連携体制を構築する

- 環境保全等に資する取り組みを進める民間企業との包括協定等の締結を推進し、民間が市内で活動しやすい体制の構築を推進します。
- 産官学金が連携した協議会などの推進体制により、ゼロカーボンシティの実現に向けた取組を推進します。

### ① 環境に関する包括協定等に基づく取り組みの推進

#### ■ 当面の進捗目標

進捗管理指標	現状値（2022年）	目指す方向性
① 環境に関する包括協定等の締結事業者数	4社	締結事業者数の増加を目指す

#### Column 環境に関する包括協定

桑名市と東邦ガス株式会社はゼロカーボンシティの実現に向けた取り組みの推進をはじめ、市民サービスの向上や地域の活性化等を目的に令和5年1月26日に協定を締結しました。

本協定を通じて、地域課題の解決に向け、カーボンニュートラルの推進に連携して取り組みます。

#### 【主な連携項目】

1. 低・脱炭素エネルギーの公共施設等への導入
2. エネルギー使用の最適化
3. 地域における価値共創
4. 環境エネルギー教育等を通じた青少年教育の推進
5. その他、情報発信等目的の達成に必要な取り組み



# V アクションプランの推進体制

## 1. 計画推進の仕組み

- 広域環境基本計画の実効性を高め、計画を着実に推進していくため、住民、事業者、団体及び行政等の各主体が、協力・連携を図りながら、各主体の環境保全活動を促進するとともに、各主体間の環境に関する情報の交換や人的交流、連携した行動・事業の実施等を進めていきます。
- 2市2町は、それぞれの市町の条例において、年次報告として「桑名・員弁広域連合及び地域自治体と協働し、毎年、環境の状況並びに環境の保全と改善に関して講じた施策及び講じようとする施策を明らかにした報告書を作成し、公表しなければならない。」と定めています。
- 条例に基づく上記の年次報告については、2市2町のアクションプランに位置づけた進捗管理のための指標をもとに、毎年2市2町の環境審議会等において報告し、その結果をもって桑名・員弁広域連合事務局の点検を行い、住民への公表をすることで進めます。
- 計画全体については、2市2町の年次報告を踏まえて、概ね5年後の中間見直しに併せて計画の評価指標に基づき、桑名・員弁広域連合としての評価を行います。
- 具体的な進行管理の仕組みは、以下のとおりとします。

### (1) 計画全体の進行管理

- 広域環境基本計画の全般にわたる計画進捗状況の管理については、桑名・員弁広域連合が事務局となって管理を行うものであり、2市2町から報告を受けた計画の進捗状況を取りまとめ、住民に公表するとともに、桑名・員弁広域連合議会へ状況報告を行う事とします。
- 計画期間は、令和6年度から令和15年度までの10年間とし、概ね5年間を基本に中間見直しを行います。ただし、国や県の2050年カーボンニュートラルの実現に向けて、地球温暖化対策実行計画(区域施策編)に関連する脱炭素化の取り組みに関しては、令和12年度(2030年度)での検証を行うものとします。
- ただし、環境問題や社会情勢等の変化を踏まえた計画の見直しが生じた場合、桑名・員弁広域連合の事務局及び2市2町で検討し、状況に応じて柔軟な対応を図っていくこととします。

### (2) 2市2町のアクションプランの進行管理

- 広域環境基本計画の実現に向けて位置付けた2市2町のアクションプランの管理については、2市2町が主体となり管理を行うものです。
- 2市2町のアクションプランに位置付けた施策進捗管理目標及び取り組みの進捗状況を取りまとめ、2市2町において、住民・事業者・団体等の代表及び有識者で構成される環境審議会へ報告するとともに、桑名・員弁広域連合事務局へ報告するものとします。
- 2市2町のアクションプランの計画期間は、最長で計画全体の中間見直し(概ね5年後)までに見直すことを基本としますが、2市2町での取り組みの進捗状況や新たな取り組みの実施、地域情勢の変化等を受けて、2市2町のアクションプランの見直しが生じた場合、2市2町の事務局で検討し、環境審議会に報告の上で、状況に応じて柔軟な対応を図っていくこととします。

## 2. 計画の進行管理の流れ

- 計画全体及び2市2町のアクションプランの進行管理の流れは、以下のとおりです。
- 計画全体は、概ね5年を目途に「計画・見直し」を行うものとし、実施・点検については、2市2町のアクションプランにおける毎年の実施・点検の報告を受けて行うものとします。
- 2市2町では、2市2町のアクションプランに位置づけた取り組みを「実施」し、年次報告に基づく「点検」を行いながら、必要に応じて「改善」を行うものとします。

### 【全体】 桑名・員弁広域環境基本計画

#### 計画・見直し

- 計画の策定・見直し
- 実施・点検を踏まえた、見直し・課題の整理・分析
- 状況に応じた見直し



概ね5年を目途に見直し（脱炭素化視点で2030年に見直し予定）

#### 実施・点検

- 計画及び施策の取り組みを、住民・事業者・団体・行政等の主体が連携しながら実施
- 2市2町の状況報告を広域連合事務局で点検
- 構成自治体協議会、広域連合議会への報告
- 住民に公表

### 【個別】 アクションプラン

毎年の年次報告を踏まえ、必要に応じて適宜見直し

#### 実施

- 2市2町のアクションプランに基づく取り組みを実施
- 2市2町の住民、事業者、団体などとの協力・連携

#### 点検

- 進捗管理のための指標の取得と状況報告の整理
- 2市2町の環境審議会への報告
- 広域連合事務局への報告
- 住民への報告

毎年実施

改善が必要な場合

#### 改善

- ※進捗管理のための指標、取り組み実施の状況等を踏まえて検討
- 各取り組みの進捗状況の把握
  - 状況に応じた見直し

桑名・員弁  
広域環境  
基本計画

KUWANA  
INABE  
KISOSAKI  
TOIN

桑名・員弁広域環境基本計画 桑名市環境アクションプラン

発行年 令和6年3月

監修・発行 桑名市、桑名・員弁広域連合