

**常総市地球温暖化対策実行計画  
(区域施策編)  
素案**

**令和5年12月**

# 目 次

|                            |    |
|----------------------------|----|
| 第1章 計画策定の背景.....           | 4  |
| 1. 地球温暖化の現状.....           | 4  |
| 1.1 現状.....                | 4  |
| 1.2 予測.....                | 4  |
| 2. 国内外の動向.....             | 5  |
| 2.1 国際的な動向.....            | 5  |
| 2.2 国の動向.....              | 7  |
| 2.3 県の動向.....              | 7  |
| 2.4 市の動向.....              | 8  |
| 第2章 計画の基本的事項.....          | 9  |
| 1. 計画の目的.....              | 9  |
| 2. 計画の位置づけ.....            | 9  |
| 3. 計画の期間.....              | 10 |
| 4. 計画の対象.....              | 10 |
| 4.1 対象とする温室効果ガス.....       | 10 |
| 4.2 温室効果ガスの把握対象.....       | 11 |
| 4.3 対象とする範囲.....           | 11 |
| 第3章 本市の概況.....             | 12 |
| 1. 位置と地勢.....              | 12 |
| 2. 人口・世帯.....              | 12 |
| 3. 産業.....                 | 14 |
| 3.1 産業別就業者数.....           | 14 |
| 3.2 主副別等農家数.....           | 15 |
| 3.3 事業所数.....              | 16 |
| 3.4 製造品出荷額等.....           | 17 |
| 4. 交通需要.....               | 18 |
| 4.1 自動車及び軽自動車保有台数.....     | 18 |
| 4.2 鉄道利用状況.....            | 18 |
| 5. ごみ処理状況.....             | 19 |
| 6. 気象.....                 | 20 |
| 6.1 平均気温と降水量.....          | 20 |
| 6.2 自然災害（水害）.....          | 21 |
| 6.3 雨水排水.....              | 22 |
| 7. 土地利用状況.....             | 23 |
| 第4章 地球温暖化対策に関する現状と課題.....  | 24 |
| 1. 本市のこれまでの取組み.....        | 24 |
| 2. 本市の温室効果ガス排出量の推移と予測..... | 27 |

|                         |    |
|-------------------------|----|
| 3. 再生可能エネルギーポテンシャル..... | 29 |
| 第5章 基本方針と削減目標.....      | 31 |
| 1. 基本方針 .....           | 31 |
| 2. 削減目標 .....           | 31 |
| 第6章 目標達成に向けた施策.....     | 33 |
| 1. 施策体系 .....           | 33 |
| 2. 施策・取組 .....          | 33 |
| 3. ロードマップ .....         | 51 |
| 4. 施策指標 .....           | 52 |
| 第7章 計画の推進体制と進捗管理 .....  | 53 |
| 1. 推進体制 .....           | 53 |
| 2. 進捗管理 .....           | 54 |
| 第8章 資料編.....            | 55 |
| 1. 用語解説.....            | 55 |

注) 本計画書の本文中に使われている用語で意味や内容が分かりにくい用語については、該当する用語にアスタリスク(\*)を付け「コラム」または「資料編 用語解説」で説明を記載しています。なお、本文中に複数記載がある場合は、最初の用語のみにアスタリスクを付けています。

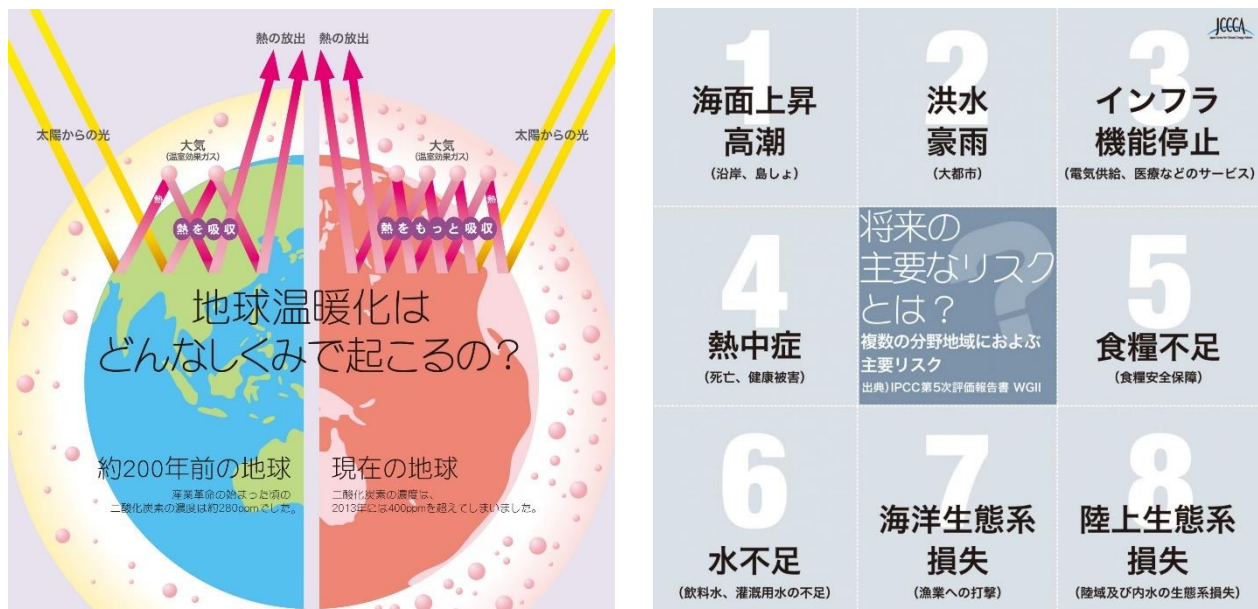
# 第1章 計画策定の背景

## 1. 地球温暖化の現状

### 1.1 現状

地球温暖化\*とは、化石燃料\*の消費や森林破壊などの人為的な活動によって、二酸化炭素やメタンなど、大気中の温室効果ガス\*の濃度が高くなることにより、地球の地表面の温度が上昇する現象です。

今後地球の気温はさらに上昇すると予想され、高潮や沿岸部の海面上昇、大都市部での洪水、豪雨、電気設備、医療などのインフラ機能停止、熱中症による死亡や健康被害、気温上昇や干ばつによる食料不足や食料安全保障の問題、水資源不足と農業生産減少、陸域や淡水、海域における生態系や生物多様性\*への影響など、水、生態系、食料、沿岸域、健康などでより深刻な影響が生じると考えられています。



出典：全国地球温暖化防止活動推進センターウェブサイト (<https://www.jccca.org/>)

### 1.2 予測

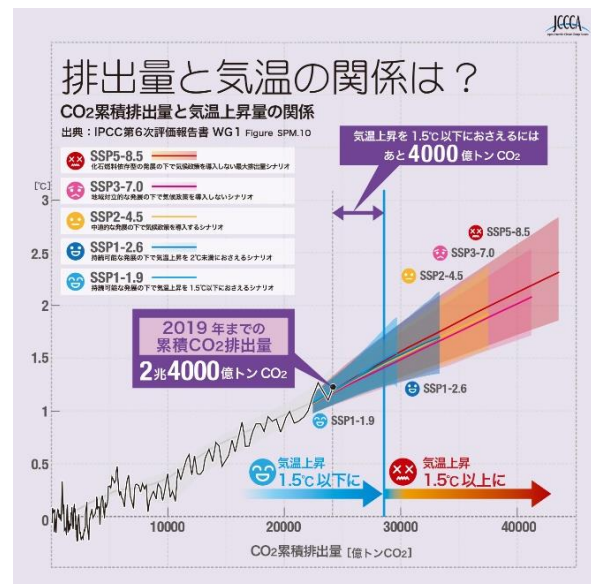
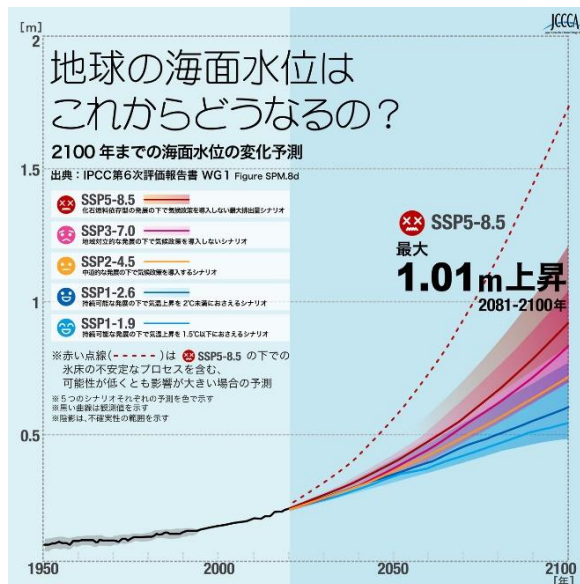
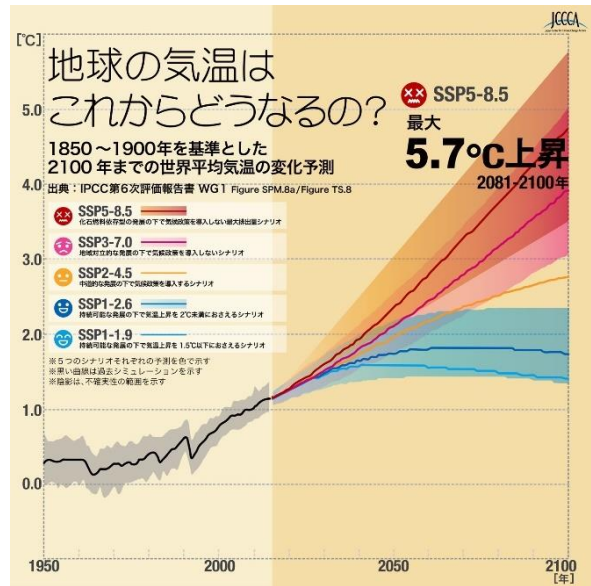
IPCC\*第6次評価報告書第1作業部会報告書(2021年)によると、気候変動\*の原因について、「人間の影響が大気、海洋及び陸域を温暖化させてきたことは疑う余地がない」と初めて明記され、今後温室効果ガス濃度が上昇し続けると、さらなる気温の上昇が予測されます。

気温の将来予測について、2081~2100年の世界平均気温は、21世紀半ばに実質二酸化炭素排出ゼロが実現する最善シナリオの場合(SSP1-1.9)でも1.0~1.8℃の上昇、化石燃料依存型の発展の下で気候政策を導入しない最大排出量シナリオの場合(SSP5-8.5)に最大5.7℃の上昇と予測されています(いずれも、1850~1900年を基準)。その他、降水量の増加、海面水位上昇なども予測されており、気候変動を抑制するためには、少なくとも正味ゼロの二酸化炭素排出を達成し、他の温室効果ガスの排出も大幅に削減する必要があるとされています。

IPCC 第6次評価報告書における  
SSPシナリオとは

| シナリオ            | シナリオの概要   | 近いRCPシナリオ <sup>1)</sup><br><small>1) SSP2-4.5と同等の気候政策を有するRCPシナリオ</small> |
|-----------------|---|--|
| <b>SSP1-1.9</b> | 持続可能な発展の下で<br>気温上昇を1.5°C以下におさえるシナリオ<br>21世紀末までの気温上昇(工業化前基準)を<br>1.5°C以下に抑える政策を導入<br>21世紀後半にCO <sub>2</sub> 排出正味ゼロの見込み | 該当なし   |
| <b>SSP1-2.6</b> | 持続可能な発展の下で<br>気温上昇を2°C未満におさえるシナリオ<br>21世紀末までの気温上昇(工業化前基準)を<br>2°C未満に抑える政策を導入<br>21世紀後半にCO <sub>2</sub> 排出正味ゼロの見込み     | RCP2.6   |
| <b>SSP2-4.5</b> | 中道的な発展の下で気候政策を導入するシナリオ<br>2030年までの各国の国別削減目標(NDC)を<br>集計した算出量上層にほぼ位置する   | RCP4.5<br>(2050年までは<br>RCP6.0に近い)  |
| <b>SSP3-7.0</b> | 地域対立的な発展の下で<br>気候政策を導入しないシナリオ   | RCP6.0と<br>RCP8.5の間  |
| <b>SSP5-8.5</b> | 化石燃料依存型の発展の下で<br>気候政策を導入しない最大排出量シナリオ  | RCP8.5   |

出典：IPCC第6次評価報告書および気候政策資料をもとに、JCCCA作成



出典：全国地球温暖化防止活動推進センターウェブサイト (<http://www.jccca.org/>)

## 2. 国内外の動向

### 2.1 国際的な動向

#### (1) パリ協定

2015(平成27)年にパリで開催されたCOP\*21(気候変動に関する国際連合枠組条約\*第21回締約国会議)において、地球温暖化対策の世界的な枠組みとして、「パリ協定\*」が合意されました。パリ協定では、気候変動によるリスクを抑制するために、「世界の平均気温上昇を産業革命以前に比べて2°Cより十分低く抑えるとともに、1.5°Cに抑える努力をする」等が設定され、長期目標として、今世紀後半に温室効果ガスの人為的な排出と吸収を均衡することを掲げています。日本を含むすべての気候変動枠組条約締約国が、温室効果ガス排出削減に係る取り組みの強化が必要であると認識しています。



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

2015 (平成 27) 年の国連総会において、持続可能な開発目標 (SDGs) \*が採択されました。SDGs は、17 の目標と 169 のターゲットから構成されており、環境・経済・社会の3つの側面を統合的に解決する考え方が示されており、国際社会全体が、将来にわたって持続可能な発展ができるよう、それぞれの課題に取り組んでいくことが求められています。

### SUSTAINABLE DEVELOPMENT GOALS



SDGs 17 の目標

出典：国際連合広報センター



13 気候変動に  
具体的な対策を

このうち、SDGs の掲げる 13 番目の目標は「気候変動に具体的な対策を」です。「気候変動とその影響に立ち向かうため、緊急対策を取る」をテーマとし、すべての国々において、「気候変動に起因する危険や自然災害に対するレジリエンス\*及び適応力を強化する」、「気候変動対策を国別の政策、戦略及び計画に盛り込む」ことをターゲットとしています。

近年、地球温暖化が関係していると言われる自然災害が世界中で増えています。そのため、次のような地球温暖化を抑制する取組みと、災害の発生に向けた防災・減災の強化が求められています。

- 再生可能エネルギー\*への取組みを促進し、二酸化炭素排出量の少ないエネルギー資源への転換を図る。
- ごみを出さず、資源をリユース・リサイクルできる循環型社会を実現し、廃棄物による温室効果ガスの排出量削減を図る。
- 森林施業の展開など、二酸化炭素の吸収源対策\*の推進を図る。
- 猛暑日等での暑熱対策や、河川氾濫など水害対策に向けた防災訓練や雨水浸透対策、河川整備を推進する。

## 2.2 国の動向

2020（令和2）年10月、政府は2050（令和32）年までに温室効果ガスの排出を全体としてゼロにする、カーボンニュートラル\*、脱炭素社会\*の実現を目指すことを宣言しました。

2021（令和3）年4月には、2030（令和12）年度の温室効果ガス削減目標を従来の2013（平成25）年度比46%削減することとし、さらに、50%の高みに向けて挑戦を続けていく旨が公表されました。

また、同年6月に地域脱炭素ロードマップ\*を策定し、同年10月に新たな地球温暖化対策計画を閣議決定しました。

## 2.3 県の動向

茨城県では、地球温暖化対策を総合的かつ計画的に推進するため、2023（令和5年）年3月に地球温暖化対策の推進に関する法律\*第21条に基づく茨城県地球温暖化対策実行計画（区域施策編）を改定し、県民総ぐるみによる地球温暖化対策を推進しています。

計画の期間は、2023（令和5）年度から2030（令和12）年度までの8年間としており、各主体が温室効果ガスの削減に取り組みやすいように2030（令和12）年度の県の温室効果ガス排出量を2013（平成25）年度比で部門ごとにそれぞれ温室効果ガス削減目標を設定しています。

茨城県の2030（令和12）年度の温室効果ガス削減目標（部門別）

（単位：千t-CO<sub>2</sub>）

| 部門   | 年度 | 基準年度<br>(2013年度)<br>排出量 | 目標年度<br>(2030年度)<br>排出量 | 目標年度<br>(2030年度)<br>削減率 |
|--|----|-------------------------|-------------------------|-------------------------|
| 産業部門 CO <sub>2</sub>                                     |    | 30,723                  | 19,048                  | ▲38%                    |
| 業務部門 CO <sub>2</sub>                                     |    | 4,893                   | 2,397                   | ▲51%                    |
| 家庭部門 CO <sub>2</sub>                                     |    | 4,638                   | 1,577                   | ▲66%                    |
| 運輸部門 CO <sub>2</sub>                                     |    | 6,622                   | 4,304                   | ▲35%                    |
| エネルギー転換部門 CO <sub>2</sub>                                |    | 1,359                   | 720                     | ▲47%                    |
| その他ガス（非エネルギー起源<br>CO <sub>2</sub> 、メタン、N <sub>2</sub> O） |    | 2,761                   | 2,374                   | ▲14%                    |
| HFC等4ガス（フロン類）  |    | 937                     | 525                     | ▲44%                    |

※ 今後、温室効果ガスの排出量の推計に用いている統計データの見直し等があった場合、基準年度（2013年度）、目標年度（2030年度）の温室効果ガスの排出量の見直しを行う可能性があります。

出典：茨城県地球温暖化対策実行計画（令和5年3月改定）

## 2.4 市の動向

脱炭素社会の実現には、規模・地域特性といった背景の異なる様々な市町村が協力し、その知見を共有するとともに、住民へのメッセージの発信、国への提言などを効果的に進めていく必要があります。

本市が加盟している「廃棄物と環境を考える協議会」において2020（令和2）年7月28日に「ゼロカーボンシティ\*」を宣言し、本市は、これらの具体的な取組みのための議論を進めていくことを目的として2021（令和3）年2月5日に設立された「ゼロカーボン市区町村協議会」へ加盟しました（全国238自治体が加盟（2023年7月21日現在））。



茨城県常総市長 神達 岳志 殿

貴市におかれましては、この度、自治体として2050年の温室効果ガスの実質排出量ゼロ（ゼロカーボンシティ）を目指されることを表明されました。今回の貴市の表明をもちまして、ゼロカーボンシティは国内で108自治体となりました。我が国としてのパリ協定の目標達成に向け、大変心強く感じております。

先日、国内各所に甚大な被害を及ぼした巨大台風の事例は記憶に新しいところですが、温室効果ガスの増加に伴い、今後、このような水害等の更なる頻発化・激甚化などが予測されております。こうした事態は、もはや「気候変動」ではなく、私たちの生存基盤を揺るがす「気候危機」と表現するべき事態と考えております。

2015年に合意されたパリ協定では「平均気温上昇の幅を2度未満とする」目標が国際的に広く共有されました。この目標の達成に向けては、各国政府関係者の努力はもとより、地方自治体を始めとしたあらゆる主体、ノン・ステート・アクターの取組が極めて重要です。

環境大臣として、スペイン・マドリードで開催されたCOP25で発信し、国際的にも高く評価されたところですので。こうした日本国内の力強い取組をしっかりと発信するとともに、パリ協定の目標達成に向け、貴市及び他のゼロカーボンシティとともに取組のさらなる具体化に努めてまいります。

環境大臣 小泉進次郎

ゼロカーボンシティ宣言に対する環境大臣からのメッセージ



## 第2章 計画の基本的事項

### 1. 計画の目的

地球温暖化に伴う異常気象及び自然環境の変動は、生態系の変化や災害の発生をもたらし、私たちの日常生活や経済活動に大きな影響を及ぼしています。

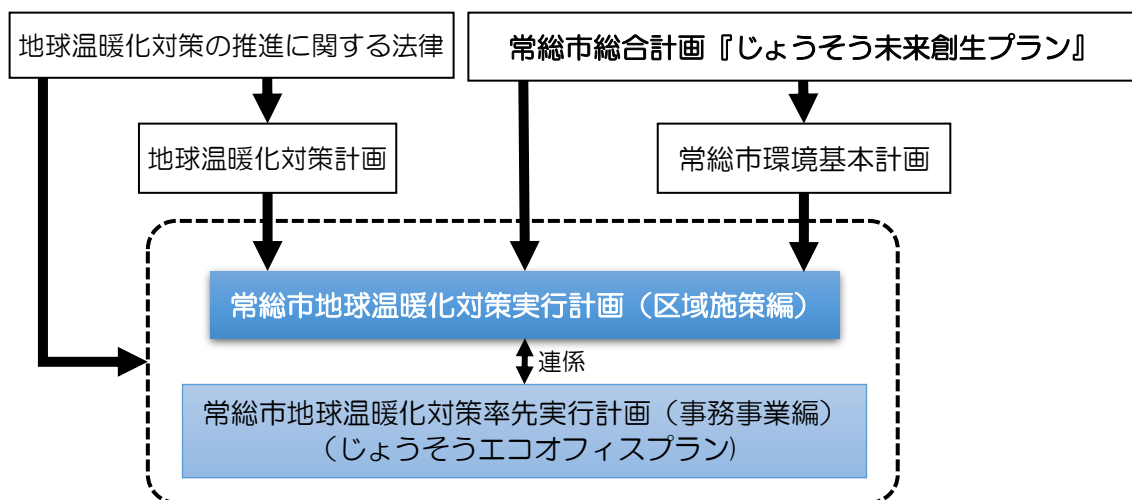
地球温暖化の影響に対処するため、温室効果ガスの排出抑制に取り組むことはもとより、既に現れている影響に対しては、適応策を進めることが必要とされています。

近年、地球温暖化対策につきましては、各市区町村において実効的な取り組みの展開が期待され、市民、事業者及び行政の協働のもとで実施する地域に即した取り組みの重要性がますます高まっています。本市においても、このような地球温暖化を取り巻く社会情勢の変化や市域の温室効果ガス排出量の状況を踏まえ、地域特性を活かした地球温暖化対策を積極的に推進する必要があります。

常総市地球温暖化対策実行計画（区域施策編）（以後「本計画」という。）では、2050年までに二酸化炭素（以後「CO<sub>2</sub>」という。）排出量の実質ゼロを目指す「ゼロカーボンシティ」に向けた取り組みとして、温室効果ガスの排出抑制や再生可能エネルギーの導入・活用等の可能性を示し、市民・事業者・行政が一体となって総合的かつ計画的に地球温暖化対策へ取り組んでいくことを目的とします。

### 2. 計画の位置づけ

本計画は、2022（令和4）年6月に改正された「地球温暖化対策の推進に関する法律」（以後「温対法」という。）第21条に基づく地方公共団体実行計画として位置づけるとともに、本市における上位計画である「常総市総合計画『じょうそう未来創生プラン』」や「常総市環境基本計画」などとの整合を図ることとします。



常総市地球温暖化対策実行計画（区域施策編）の位置づけ

### 3. 計画の期間

計画期間は、基準年度を2013（平成25）年度とし、2024（令和6）年度から2030（令和12）年度までの7年間とします。なお、今後の地球温暖化対策に関連する動向の変化等に対応するため、必要に応じて見直しを行いつつ、長期目標である2050（令和32）年度に向けてゼロカーボンを目指します。

本計画の計画期間・基準年度

|       |   |       |   |      |                          |   |       |   |                |
|-------|---|-------|---|------|--------------------------|---|-------|---|----------------|
| 2013  | … | 2020  | … | 2023 | 2024                     | … | 2030  | … | 2050           |
| 平成25年 | … | 令和2年  | … | 令和5年 | 令和6年                     | … | 令和12年 | … | 令和32年          |
| 基準年度  | … | 現状年度※ | … | 策定年度 | 対策・施策の進捗把握<br>定期的に見直しの検討 |   | 目標年度  | … | 長期目標<br>ゼロカーボン |
|       |   |       |   |      | ← 計画期間 →                 |   |       |   |                |

※現状年度は、排出量を推計可能な直近の年度を指します。

### 4. 計画の対象

#### 4.1 対象とする温室効果ガス

本計画の対象とする温室効果ガスは、温対法第2条第3項に定められた7種類の中から、本市の温室効果ガス排出の大部分を占めるCO<sub>2</sub>について算定することとします。

対象とする温室効果ガス

| 温室効果ガス                       | 対象 | 地球温暖化係数*     | 主な排出源                   |
|------------------------------|----|--------------|-------------------------|
| 二酸化炭素<br>(CO <sub>2</sub> )  | ●  | 1            | 燃料、電気の使用等               |
| メタン<br>(CH <sub>4</sub> )    | —  | 25           | 燃料の使用、自動車の走行、廃棄物の焼却、水田等 |
| 一酸化二窒素<br>(N <sub>2</sub> O) | —  | 298          | 燃料の使用、自動車の走行、廃棄物の焼却等    |
| ハイドロフルオロカーボン<br>(HFCs)       | —  | 12~14,800    | 自動車エアコンディショナーの使用等       |
| パーフルオロカーボン<br>(PFCs)         | —  | 7,390~17,340 | 半導体素子の製造工程におけるドライエッチング等 |
| 六ふっ化硫黄<br>(SF <sub>6</sub> ) | —  | 22,800       | 特別高圧受変電設備の絶縁体等          |
| 三ふっ化窒素<br>(NF <sub>3</sub> ) | —  | 17,200       | 半導体素子、液晶素子の製造等          |

## 4.2 温室効果ガスの把握対象

温室効果ガスは、部門・分野ごとに次表のとおり区分し、推計を行います。本市の温室効果ガス排出量の推計対象は、エネルギー起源CO<sub>2</sub>\*、非エネルギー起源CO<sub>2</sub>\*（廃棄物分野（一般廃棄物）由来）とし、対象とする部門・分野は、産業部門、業務その他部門\*、家庭部門、運輸部門、廃棄物分野（一般廃棄物）とします。

対象とする温室効果ガスの把握対象と推計方法

| ガス種                          | 部門・分野     |               | 対象  | 推計方法   |
|------------------------------|-----------|---------------|-----|--|
| エネルギー起源CO <sub>2</sub>       | 産業部門      | 製造業           | ●   | 製造業業種別CO <sub>2</sub> 排出量（茨城県）÷業種別製造品出荷額（茨城県）×業種別製造品出荷額（常総市）           |
|                              |           | 建設業・鉱業        | ●   | 建設業・鉱業別CO <sub>2</sub> 排出量（茨城県）÷建設業・鉱業別従業者数（茨城県）×建設業・鉱業別従業者数（常総市）      |
|                              |           | 農林水産業         | ●   | 農林水産業CO <sub>2</sub> 排出量（茨城県）÷農林水産業従業者数（常総市）×農林水産業従業者数（常総市）            |
|                              | 業務その他部門   |               | ●   | 業務その他部門業種別CO <sub>2</sub> 排出量（茨城県）÷第三次産業業種別従業者数（茨城県）×第三次産業業種別従業者数（常総市） |
|                              | 家庭部門      |               | ●   | 家庭部門CO <sub>2</sub> 排出量（茨城県）÷世帯数（茨城県）×世帯数（常総市）                         |
|                              | 運輸部門      | 自動車（貨物・旅客）    | ●   | 車種別CO <sub>2</sub> 排出量（全国）÷車種別保有台数（全国）×車種別保有台数（常総市）                    |
|                              |           | 鉄道            | ●   | 鉄道CO <sub>2</sub> 排出量（全国）÷人口（全国）×人口（常総市）                               |
|                              |           | 船舶・航空         | 対象外 | —  |
|                              | エネルギー転換部門 |               | 対象外 | —  |
| エネルギー起源CO <sub>2</sub> 以外のガス | 燃料の燃焼分野   | 燃料の燃焼         | 対象外 | —  |
|                              |           | 自動車・鉄道・船舶・航空機 | 対象外 | —  |
|                              | 燃料からの漏出分野 |               | 対象外 | —  |
|                              | 工業プロセス分野  |               | 対象外 | —  |
|                              | 農業分野      | 耕作            | 対象外 | —  |
|                              |           | 畜産            | 対象外 | —  |
|                              |           | 農業廃棄物         | 対象外 | —  |
|                              | 廃棄物分野     | 焼却処分          | ●   | 一般廃棄物焼却量×廃プラスチックの比率×排出係数*  |
|                              |           | 埋立処分          | 対象外 | —  |
|                              |           | 排水処理          | 対象外 | —  |
| 原燃料使用等                       |           | 対象外           | —   |  |
| 代替フロン*等 4 ガス分野               |           | 対象外           | —   |  |

## 4.3 対象とする範囲

計画の対象範囲は、本市域全域とします。

## 第3章 本市の概況

### 1. 位置と地勢

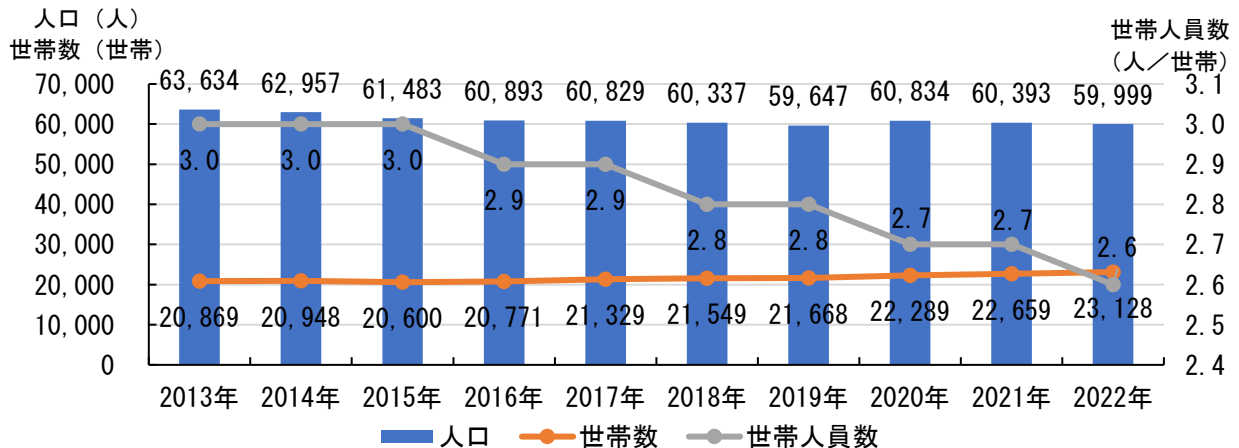
本市は茨城県の南西部、都心から55キロメートル圏内に位置しており、東はつくば市・つくばみらい市、西は坂東市、南は守谷市、北は八千代町・下妻市にそれぞれ接しています。

南北は約20キロメートル、東西は約10キロメートルの広がりを持ち、面積は、123.64平方キロメートルです。標高は約5から24メートルで、気候は、太平洋型の気候であり、四季を通じて穏やかです。



### 2. 人口・世帯

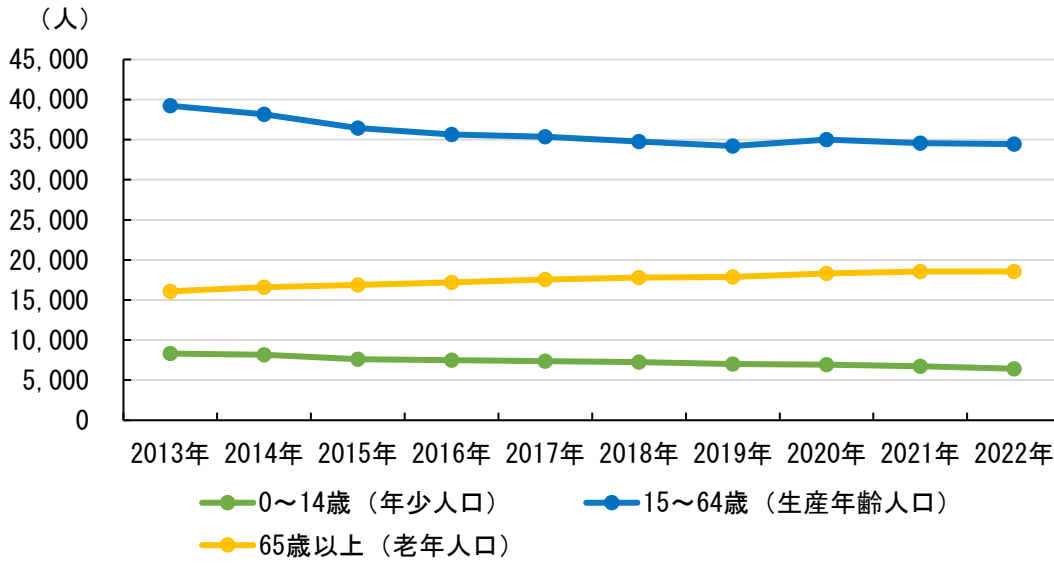
本市の人口は2022（令和4）年10月1日現在、59,999人となっており、緩やかな減少傾向がみられます。一方で世帯数は増加しており、1世帯あたりの人員は2022（令和4）年では約2.6人と核家族化が進んでいます。また、少子高齢化も進んでおり、常総市人口ビジョンにおける将来人口推計でも、人口は減少し続ける見込みとなっています。



※各年10月1日現在、資料：茨城県常住人口調査

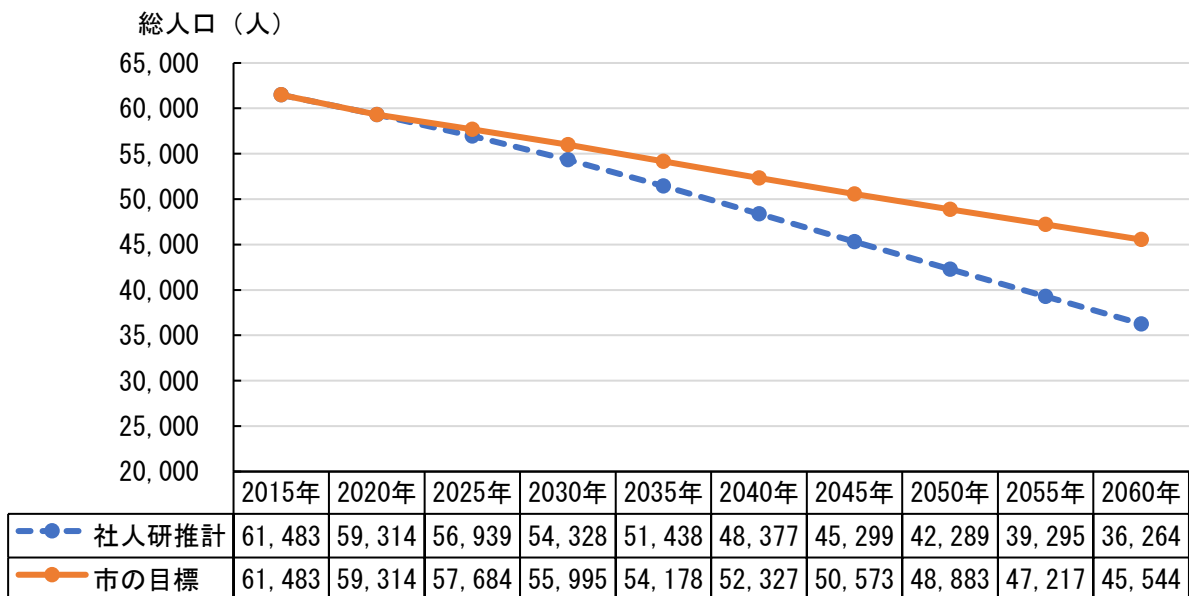
人口、世帯数、世帯当たりの人員数の推移

出典：常総市統計書



※各年 10月1日現在（総数には年齢不詳を含む）、資料：茨城県常住人口調査  
 年齢（3区分別）人口の推移

出典：常総市統計書



※内閣府「将来人口推計のためのワークシート」、資料：茨城県常住人口調査

将来人口目標

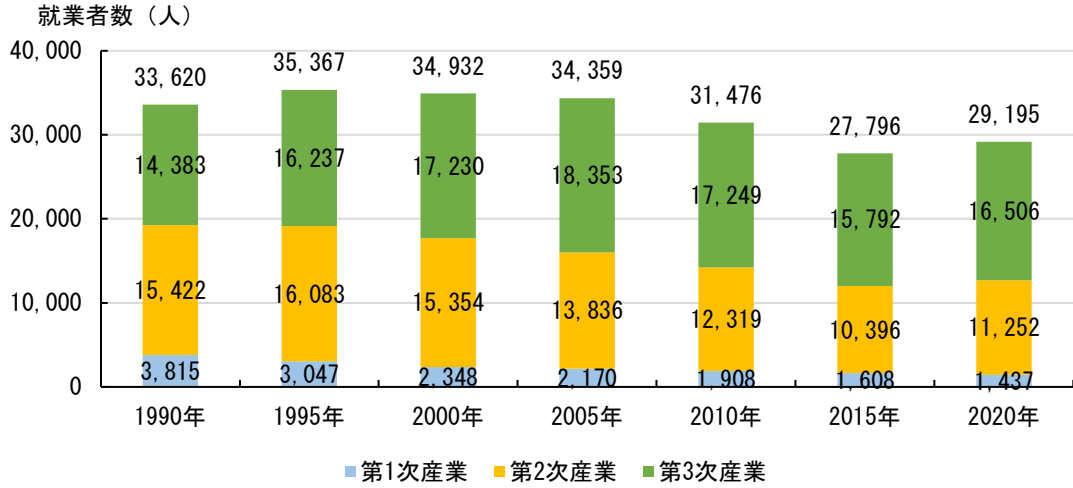
出典：常総市第2期まち・ひと・しごと創生 人口ビジョン総合戦略（令和3年3月）



### 3. 産業

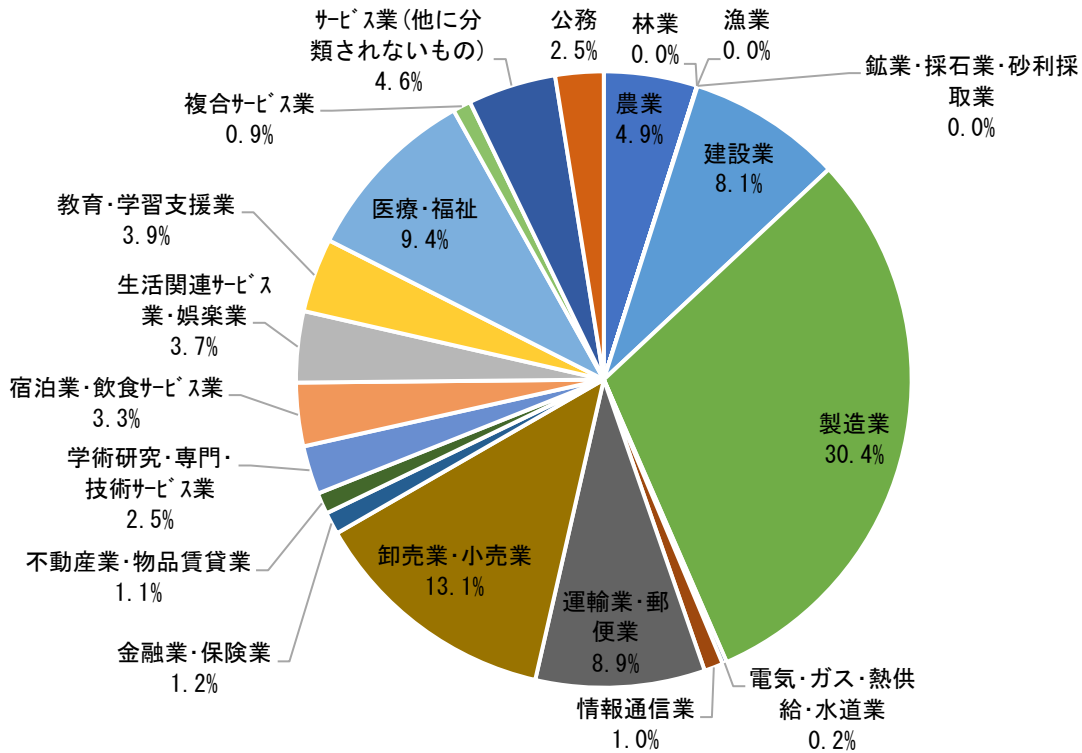
#### 3.1 産業別就業者数

第1次産業は減少傾向を示していますが、2020（令和2）年の第2次産業及び第3次産業は、2015（平成27）年と比較して増加しており、約3割を製造業が占めています。



産業分類別就業者数

出典：常総市統計書



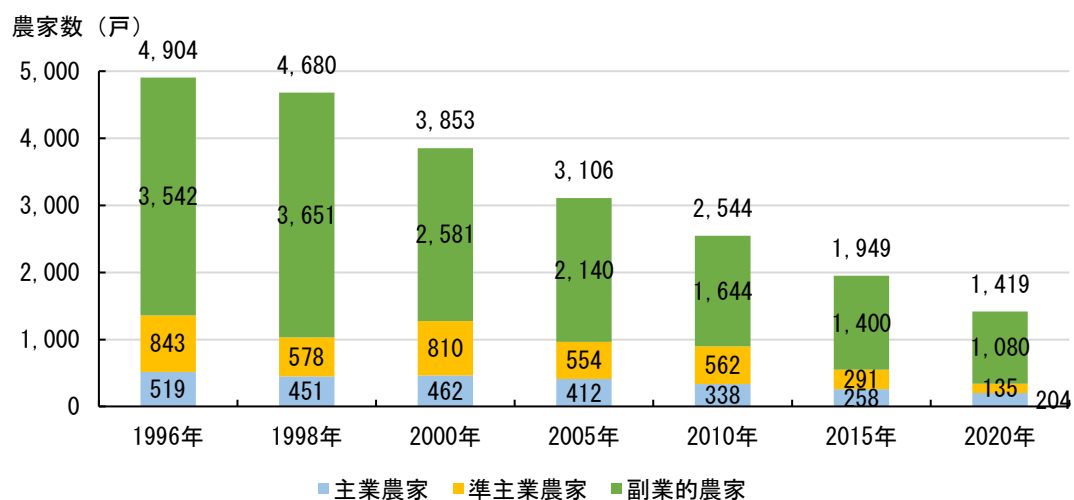
※2020（令和2）年10月1日現在

業種別就業者数の割合

出典：常総市統計書

### 3.2 主副別等農家数

農家数は、経年的に減少傾向を示しており、特に主業農家及び副業的農家では著しい減少がみられます。



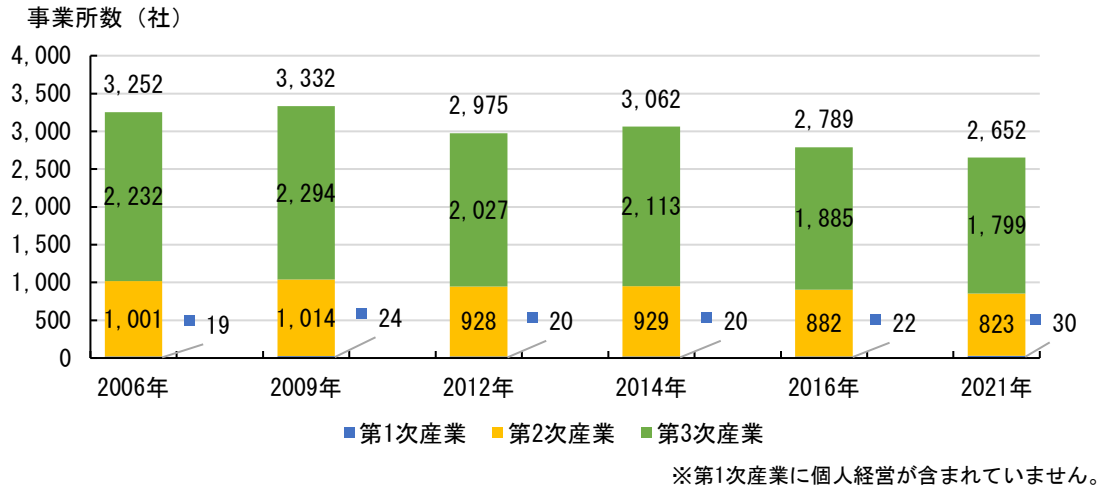
主副業別農家数

出典：常総市統計書

主業農家：農業所得が主（農家所得の50%以上が農業所得）で、65歳未満の農業従事60日以上の子帯員が居る農家  
 準主業農家：農外所得が主（農家所得の50%未満が農業所得）で、65歳未満の農業従事60日以上の子帯員が居る農家  
 副業的農家：65歳未満の農業従事60日以上の子帯員が居ない農家

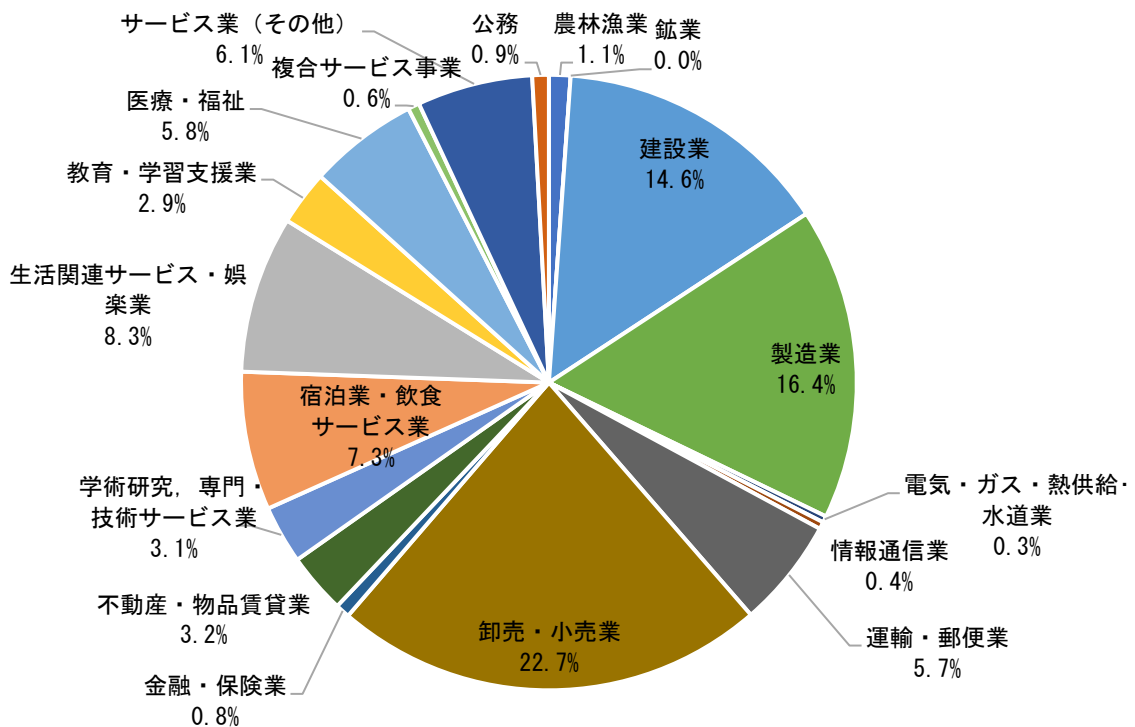
### 3.3 事業所数

本市の事業所の数をみると、減少傾向を示しています。分類別の事業所数では、第3次産業の割合が最も高くなっています。また業種別事業所数をみると、卸売業・小売業が最も多く、次いで製造業、建設業が多くなっています。



分類別事業所数の推移

出典：経済センサス結果（総務省）



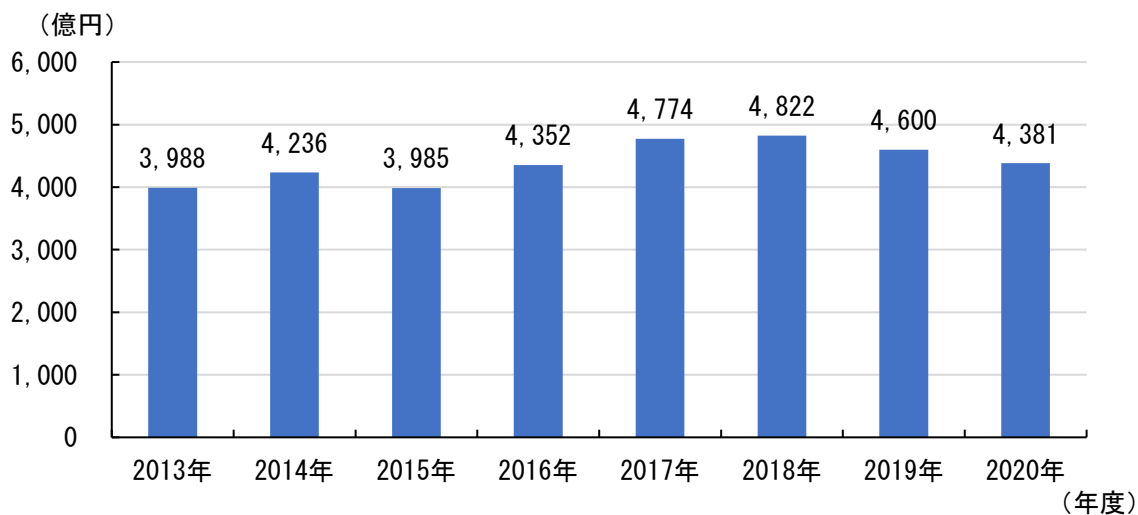
※2021（令和3）年6月1日現在、資料：経済センサス結果（総務省）

業種別事業所数の割合

出典：常総市統計書

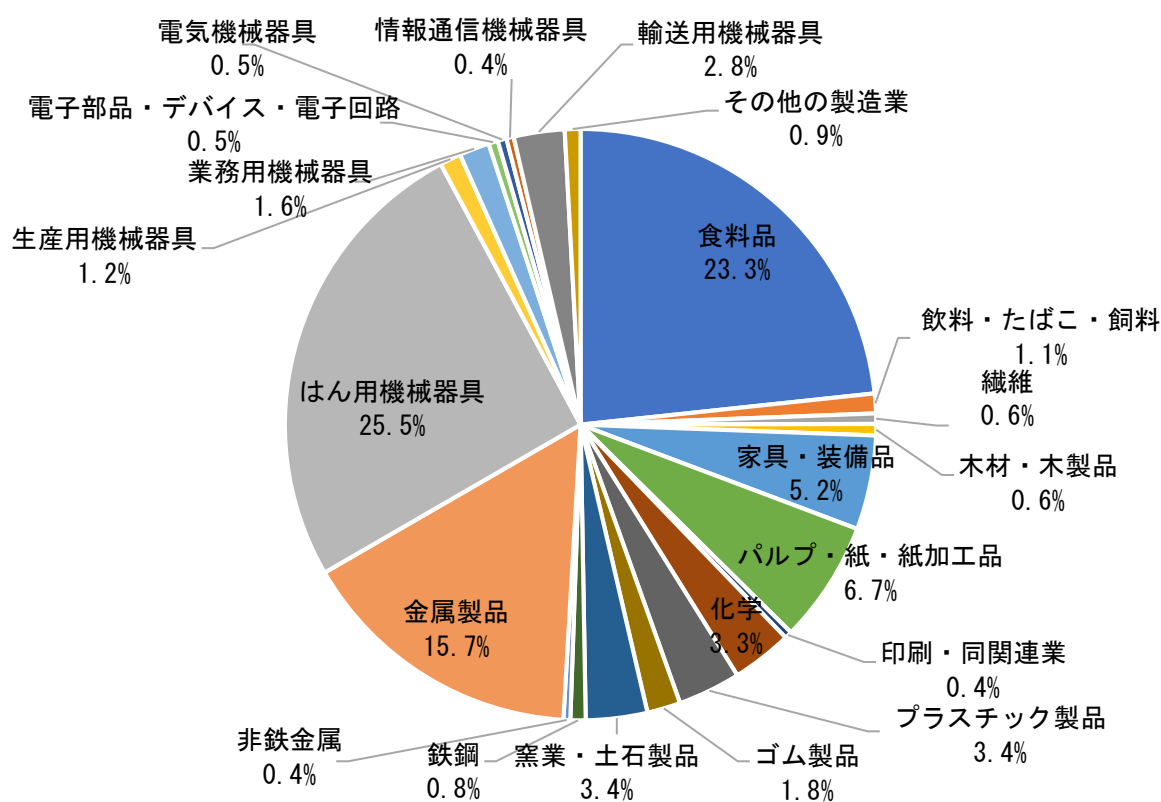
### 3.4 製造品出荷額等

製造品出荷額等の経年変化をみると、2018（平成 30）年度の約 4,820 億円をピークに緩やかな減少傾向がみられます。業種別でみると、はん用機械器具製造業が最も多く、次いで食品製造業、金属製品製造業が多くなっています。



※各年 1 月～12 月実績、資料：工業統計調査結果（経済産業省）

製造品出荷額等の推移



※2020（令和 2）年 1 月～12 月実績

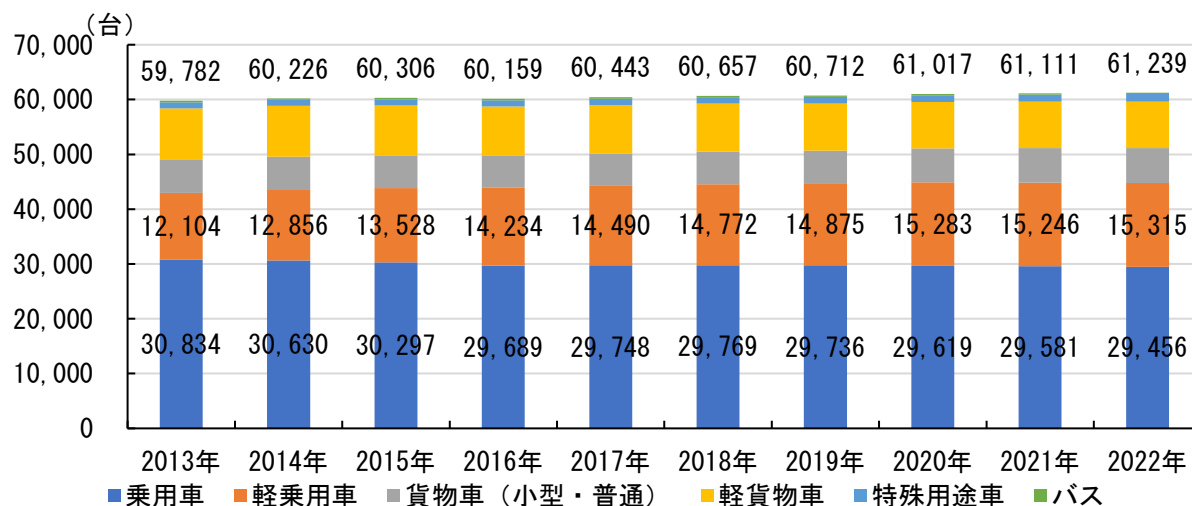
業種別製造品出荷額等の割合

出典：工業統計調査結果（経済産業省）

## 4. 交通需要

### 4.1 自動車及び軽自動車保有台数

本市の自動車保有台数について、車種別の内訳をみると乗用車及び軽自動車が多く、全体の約70%以上を占めています。推移をみると、乗用車は年々減少傾向、軽乗用車が増加傾向にあります。



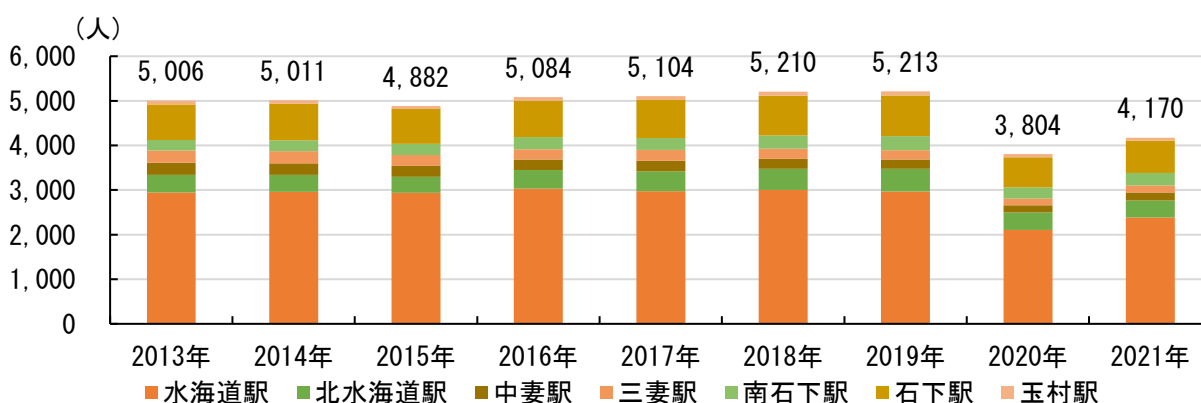
資料：土浦自動車検査登録事務所（自動車）、税務課（軽自動車）資料

自動車及び軽自動車保有台数の推移

出典：常総市統計書

### 4.2 鉄道利用状況

市内には水海道駅、北水海道駅、中妻駅、三妻駅、南石下駅、石下駅、玉村駅の7つの駅があります。1日平均の鉄道利用状況では水海道駅の利用者が最も多く、次いで石下駅となっています。利用者数は近年減少がみられ、2021（令和3）年度にはピーク時の約5,200人から、1,000人程度減少しています。



資料：関東鉄道株式会社

1日当たりの駅別利用者数（乗降人数）

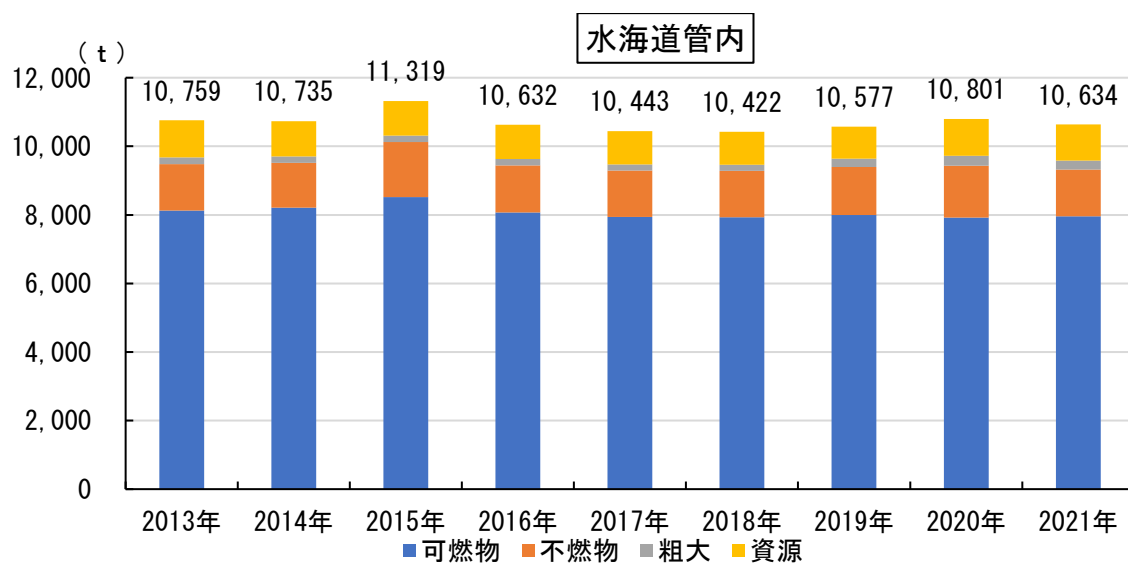
出典：常総市統計書



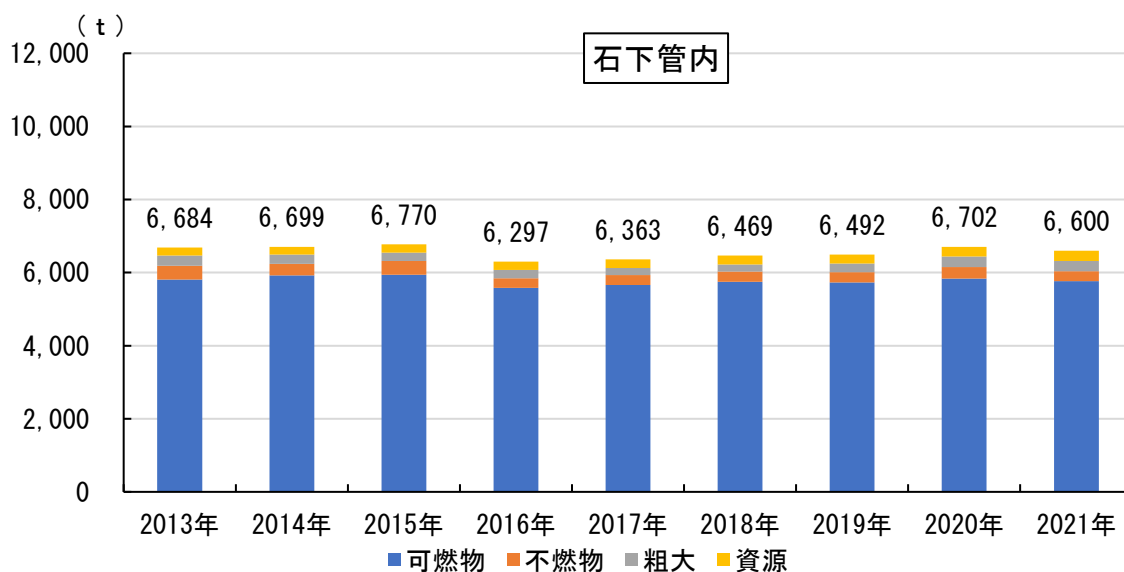
## 5. ごみ処理状況

本市では、水海道管内で収集したごみは常総地方広域市町村圏事務組合の常総環境センターで、石下管内で収集されたごみは下妻地方広域事務組合のクリーンポート・きぬ で処理をしています。焼却処理後に発生する焼却残渣は、常総環境センターでは県内外の最終処分場へ処理を委託し、クリーンポート・きぬでは同組合の所有する最終処分場のクリーンパーク・きぬ にて埋立処分を行っています。

ごみ処理量は、2013（平成 25）年度と比較して水海道管内、石下管内共に横ばい傾向にあります。



水海道管内ごみ処理状況の推移



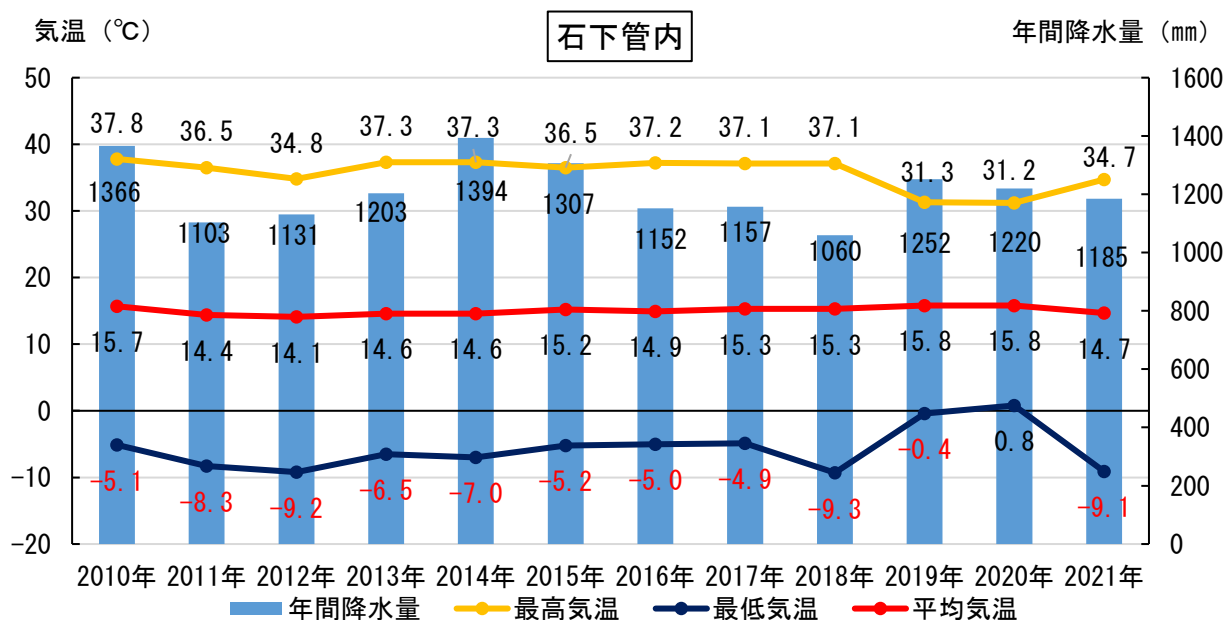
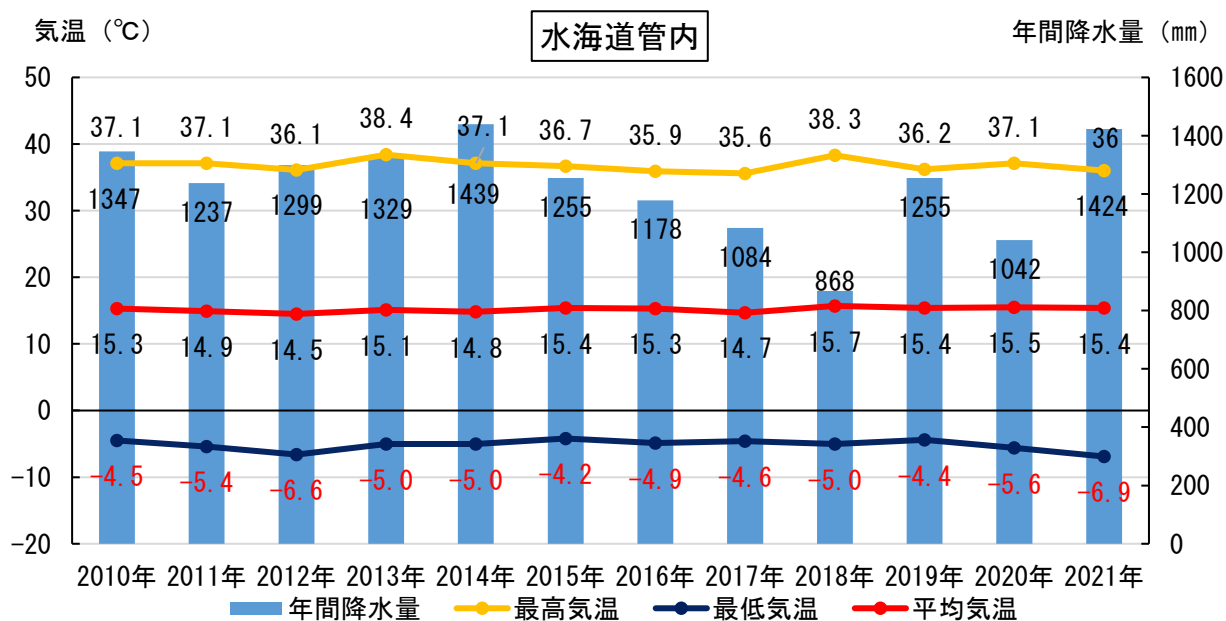
石下管内ごみ処理状況の推移

出典：常総市統計書

## 6. 気象

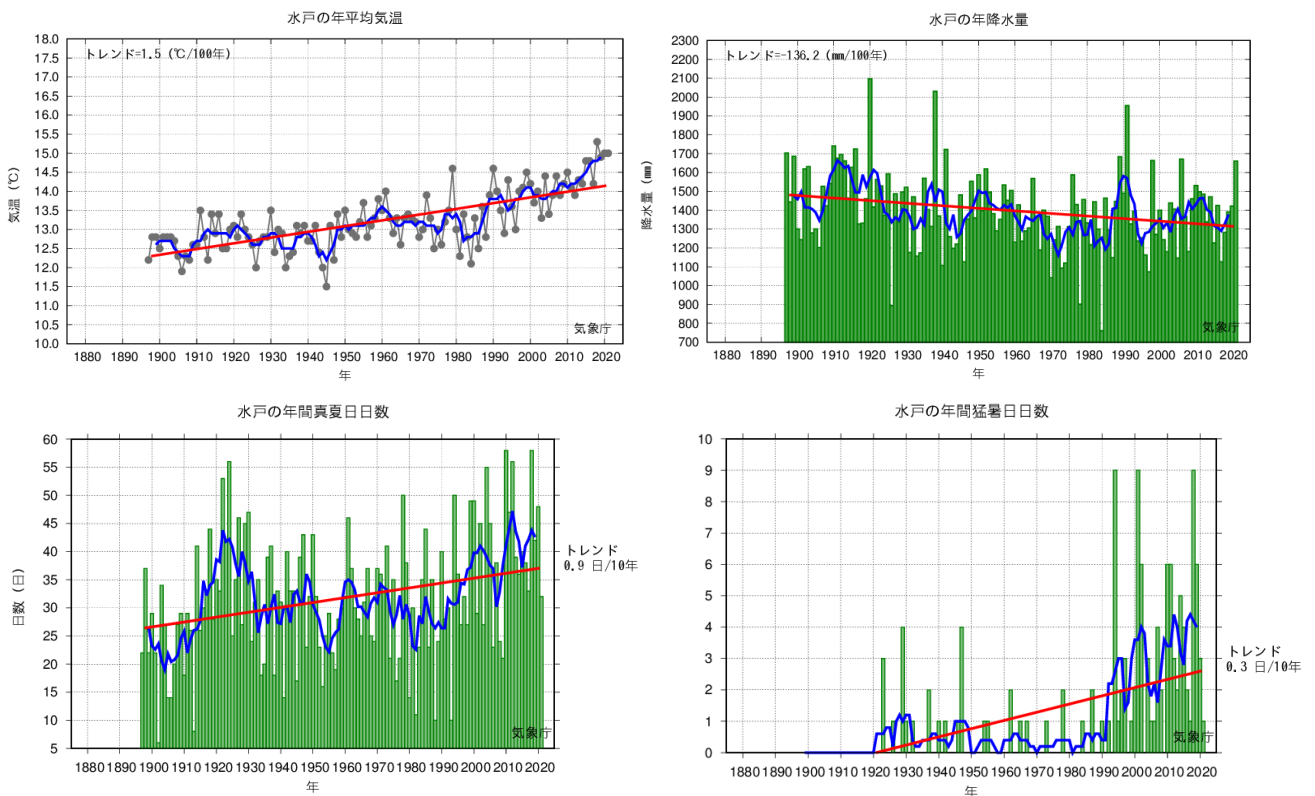
### 6.1 平均気温と降水量

市の気象観測データを見ると、水海道管内、石下管内いずれも平均気温は 15℃前後で推移しています。夏季の最高気温は 38℃を超える年も見られます。



出典：常総市統計書

茨城県水戸市においても、年平均気温は 100 年あたり約 1.5℃上昇しています。真夏日日数、猛暑日の増加も見られ、夏季の高温は熱中症などの健康被害をもたらします。



出典：気候変動適応情報プラットフォーム

## 6.2 自然災害（水害）

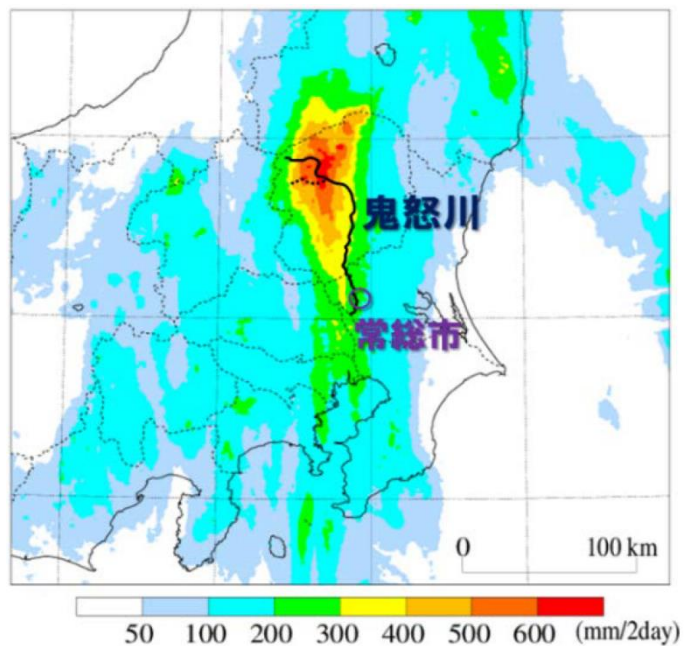
2015（平成 27）年 9 月に発生した関東・東北豪雨は、本市に甚大な被害を及ぼしました。死者、負傷者が発生し、全半壊家屋が 5,000 棟以上となり、停電や断水、主要幹線道路の通行止めなどライフラインにも多大な影響が及びました。



常総市の浸水状況（2015（平成 27）年 9 月 10 日国土交通省撮影）

出典：「水害時における避難・応急対策の今後の在り方について（報告）」  
（平成 28 年 3 月、中央防災会議 防災対策実行会議  
水害時の避難・応急対策検討ワーキンググループ）

当月 8 日から 10 日にかけて鬼怒川の上流にあたる栃木県北部では、複数の線状降水帯が発生し、日光市今市では総雨量 600mm を超えました。記録的な降雨によって流れ込んだ水量が常総市の下流部で受け止めきれず氾濫したと考えられています。



鬼怒川上流に発生した線状降水帯  
出典：気象庁資料

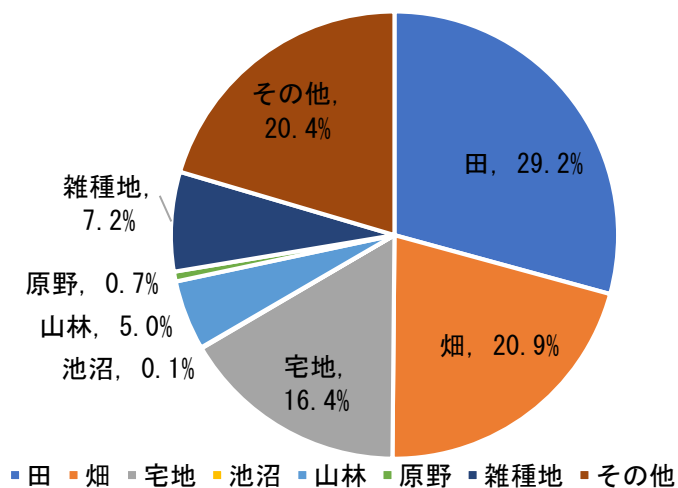
こうした災害は、台風の大型化や短時間強雨の頻発化等が原因の一つであり、これも地球温暖化に伴う気候変動の影響によるものと考えられます。今後も降水量が増大することが予測されており、地球温暖化による大規模な自然災害（水害）の発生が懸念されます。

### 6.3 雨水排水

短時間豪雨の頻発化等に対応し、開発行為や宅地における雨水処理の適正化を図るとともに、市街地内での内水氾濫に対する検討や、流末水路の確保などの雨水排水機能の充実等、雨水排水の対策を進めています。

## 7. 土地利用状況

市の地目別面積をみると、田及び畑の農用地としての登記が多く、全体の約半分を占めています。



※2022年1月1日現在、資料：税務課資料

地目別面積の状況

出典：常総市統計書



## 第4章 地球温暖化対策に関する現状と課題

### 1. 本市のこれまでの取組み

本市では、2018（平成30）年3月に策定した常総市環境基本計画において、環境目標5「みんなで協力し、みんなで担うまちづくり」を基盤として、環境目標4「一人ひとりが自主的に取り組む地球環境にやさしいまち」では地球温暖化対策を、環境目標2「活力にあふれ健やかに暮らせるまち」では資源循環対策を掲げた施策を展開しています。

本計画に関係する施策について、庁内関係部署に進捗状況調査を実施した結果、現状と課題は次のとおりです。

| 項目        | 現状   | 課題   |
|-----------|--|--|
| 資源循環      | <ul style="list-style-type: none"> <li>・広報紙等を通してごみの減量化について啓発している。</li> <li>・補助制度等を活用してごみの減量化をはじめとした3R*の推進につながる施策を推進している。</li> <li>・官民連携によるリユース活動を推進している。</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>・3Rの推進を継続することが求められる。</li> <li>・事業所に対して廃棄物の減量化や再生利用を働きかける必要がある。</li> <li>・適正な分別処理を啓発し、廃プラスチックの削減に努めることが求められる。</li> <li>・食品ロス*の削減を啓発し、食品の効率的な消費に貢献する必要がある。</li> </ul> |
| 地球温暖化対策   | <ul style="list-style-type: none"> <li>・公共施設において、環境負荷の大きい設備の計画的な更新に努めている。</li> <li>・コミュニティバスの運行を予定し、MaaS*に関する取組み、AIオンデマンドシステムの導入について検討している。</li> <li>・防犯灯設置や歩道整備を継続し、安全安心な道路整備を進め、徒歩・自転車利用の転換促進につなげている。</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>・省エネ・創エネ・蓄エネの情報を積極的に発信し、行動意欲の醸成に繋げる必要がある。</li> <li>・公共交通網の連携による効果的なモビリティシフトを実現することが求められる。</li> <li>・省エネ診断や補助制度の活用を検討し、再生可能エネルギー設備機器の導入を促進することが求められる。</li> </ul>     |
| 環境教育・環境学習 | <ul style="list-style-type: none"> <li>・小中学校では、環境関連の図書充実とともに、継続的な環境教育・環境学習を実施している。</li> <li>・市民団体等と連携し、課外活動に貢献している。</li> <li>・協働のまちづくりのため、市民との連携体制づくりに努めている。</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>・教育機関や市民団体、事業者等と連携した環境教育・環境学習の充実が求められる。</li> <li>・地球温暖化対策に関する人材の発掘と育成が求められる。</li> <li>・地球温暖化対策に関して、市民・事業者・行政の協働による柔軟かつ迅速に対応できる体制づくりが求められる。</li> </ul>               |

## コラム ● 食品ロス ●

日本では、まだ食べられるのに廃棄される食品、いわゆる「食品ロス」は年間 523 万トン。

これは、世界中で飢餓に苦しむ人々に向けた世界の食料支援量(2021 年で年間約 440 万トン)の 1.2 倍

に相当します。また、食品ロスを国民一人当たりで換算すると"お茶碗約 1 杯分(約 114g)の食べもの"が毎日捨てられていることになるのです。

日々の食生活の中で、ちょっとした気遣いや工夫で、食品ロスを減らすことができます。

### 食品ロスを減らす

## 3つのコツ

### 1 買いすぎない

家にある食品と照らし合わせて、また、予定を考えて、必要な分だけ買いましょう。



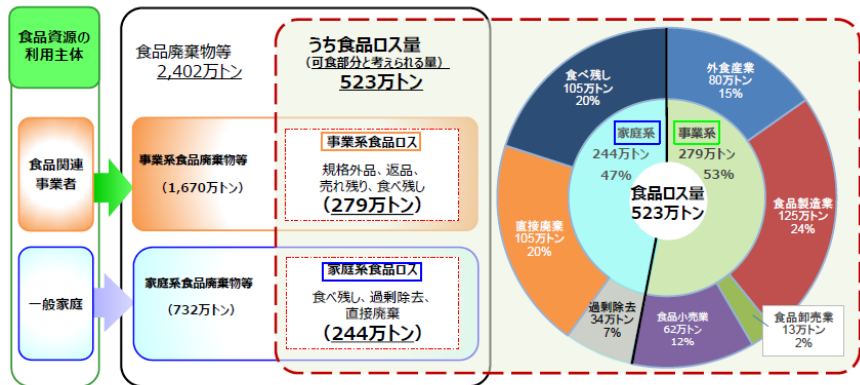
### 2 作りすぎない

体調や家族の予定などを考えて、作りすぎないようにしましょう。



### 3 食べ残さない

作った料理は、早めに、おいしく食べきりましょう。



資料：農林水産省及び環境省「令和3年度推計」

「食品ロスを減らす」ことは、食費の無駄遣いを防ぎ、ごみも減らせるので環境にも配慮できます。

食品ロスを減らすコツは3つの「ない」。できることから始めてみましょう。

### お買物編

#### 1 買物前に、食材をチェック

買物前に、冷蔵庫や食品庫にある食材を確認する

▶ メモ書きや携帯・スマホで撮影し、買物時の参考にする。



#### 2 必要な分だけ買う

使う分・食べられる量だけ買う

▶ まとめ買いを避け、必要な分だけ買って、食べきる



#### 3 期限表示を知って、賢く買う

利用予定と照らして、期限表示を確認する

▶ すぐ使う食品は、棚の手前から取る



### ご家庭編

#### 1 適切に保存する

▶ 食品に記載された保存方法に従って保存する

▶ 野菜は、冷凍・茹でるなどの下処理をして、ストックする



#### 2 食材を上手に使いきる

▶ 残っている食材から使う

▶ 作り過ぎて残った料理は、リメイクレシピなどで工夫する



クックパッド消費生活者のキッチンリメイクや食材を使いきるレシピを参考にしてみましょう。詳しくはQRコードへ



#### 3 食べられる量を作る

▶ 体調や健康、家族の予定も配慮する



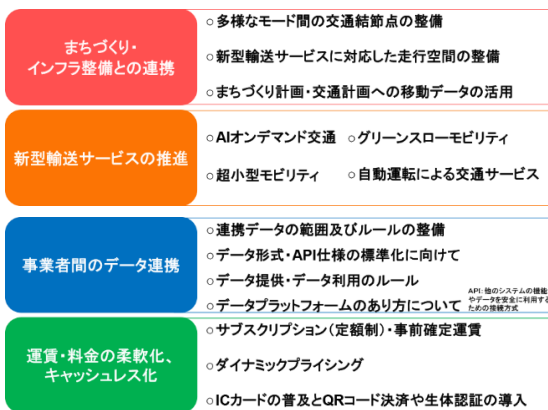
出典：消費者庁ホームページ「食品ロス」

[https://www.caa.go.jp/policies/policy/consumer\\_policy/information/food\\_loss/](https://www.caa.go.jp/policies/policy/consumer_policy/information/food_loss/)

## コラム ● MaaS ●

MaaS（マース：Mobility as a Service）は、地域住民や旅行者一人ひとりのトリップ単位での移動ニーズに対応して、複数の公共交通やそれ以外の移動サービスを最適に組み合わせることで検索・予約・決済を一括で行うサービスです。

観光や医療等の目的地における交通以外のサービス等との連携により、移動の利便性向上や地域の課題解決にも資する重要な手段として期待されています。



出典：国土交通省ホームページ「MaaS（マース：Mobility as a Service）」  
<https://www.mlit.go.jp/sogoseisaku/japanmaas/promotion/>

本市では令和5年6月16日、「常総 MaaS 推進協議会」が設立され、関東鉄道株式会社、関鉄タクシー株式会社、常総市商工会、常総市観光物産協会、茨城県と市において総会が開催されました。

協議会では、関東鉄道株式会社を中心となり、市や商工会、観光物産協会が連携して、令和5年10月から12月にかけて実証実験を行う予定です。実証実験では、鉄道や小型モビリティなどの公共交通と道の駅常総や商店街、観光スポットをシームレスにつなぐサービスを実施する予定です。

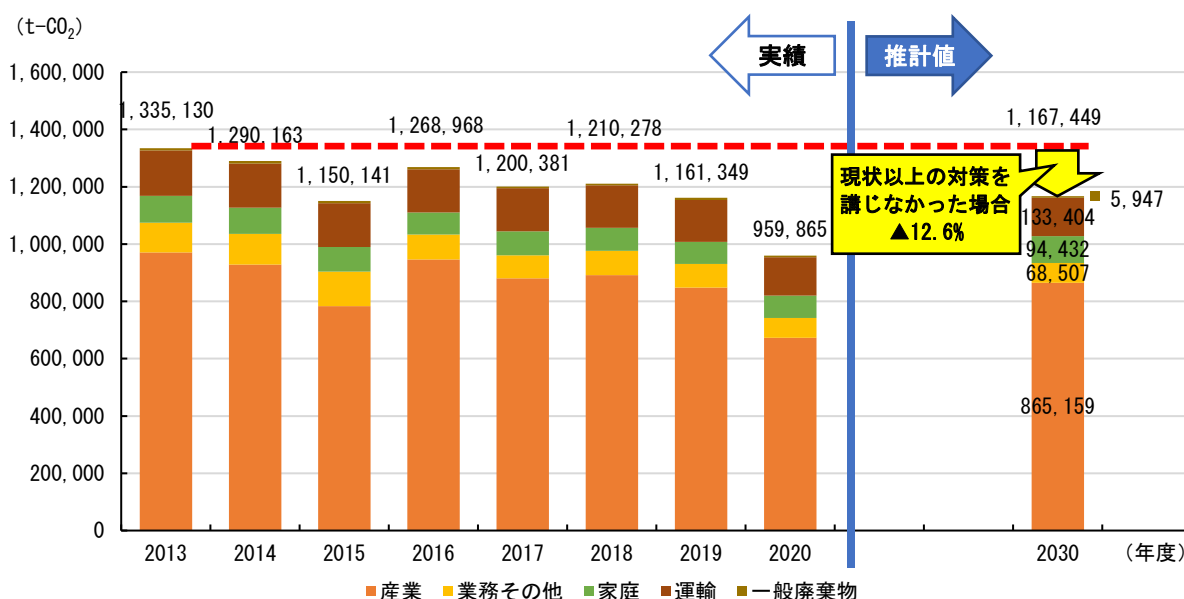
出典：常総市ホームページ都市計画課「MaaS」  
[https://www.city.joso.lg.jp/kurashi\\_gyousei/kurashi/shisetsu\\_koukyou/public\\_transport\\_institution/page002668.html](https://www.city.joso.lg.jp/kurashi_gyousei/kurashi/shisetsu_koukyou/public_transport_institution/page002668.html)

## 2. 本市の温室効果ガス排出量の推移と予測

本市では、環境省が地方公共団体実行計画策定・実施支援サイトにて毎年度公表している「自治体排出量カルテ\*」に掲載された値を基に、対象とする部門・分野の温室効果ガスの現況推計を行うとともに、今後、現状以上の対策を講じなかった場合における将来の排出量（現状すう勢排出量、以下「BAU 排出量」という。）を推計しました。

本市における温室効果ガスの排出量は、基準年度である2013（平成25）年度をピークに増減を繰り返しながらも減少傾向にあります。2020（令和2）年度のCO<sub>2</sub>排出量は959,865t-CO<sub>2</sub>で、その99%以上を燃料の燃焼や電気の使用に伴い排出されるエネルギー起源CO<sub>2</sub>が占め、残りの約1%が廃棄物焼却場におけるプラスチック、合成繊維等の焼却に伴う非エネルギー起源CO<sub>2</sub>となっています。当年度の大きな排出量の減少は、新型コロナウイルス感染拡大による経済の停滞が大きな要因と考えられます。

現状の対策を継続した場合、2030（令和12）年度のBAU排出量は、2013（平成25）年度から12.6%削減されると予測されます。新型コロナウイルス感染の収束で経済が回復基調となりつつも、働き方改革やDX、RPAなどの進展で産業部門等が削減する一方、核家族化や単身世帯の増加による家庭部門の排出量増加が考えられます。

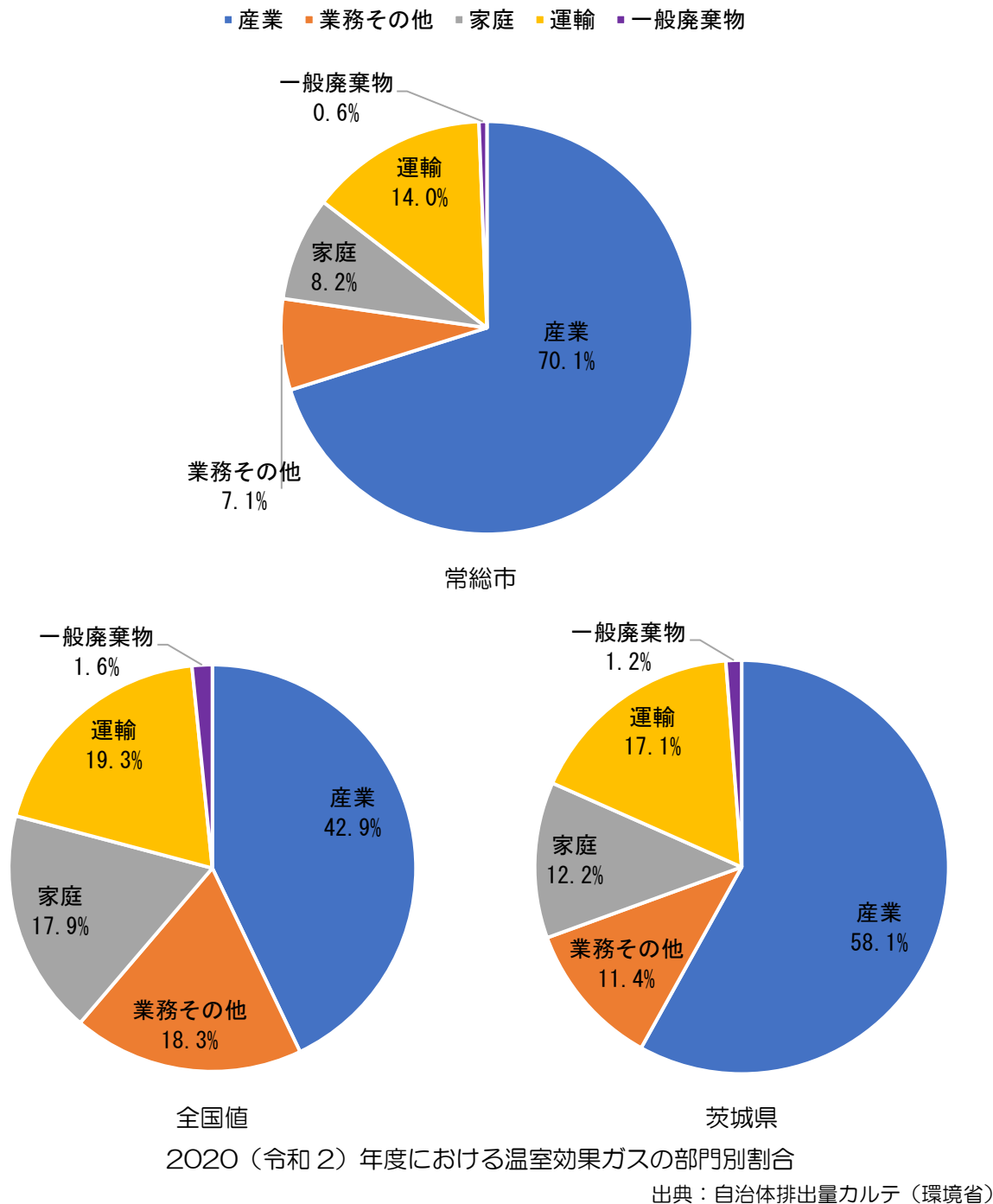


常総市における温室効果ガス排出量の推移

出典：自治体排出量カルテ（環境省）

2020（令和2）年度の排出量を部門別にみると、産業部門が最も多く、次いで運輸部門、家庭部門、業務その他の部門となっています。全体の70%を占める産業部門からの排出量の増減が市域に大きな影響を与えています。運輸部門では自動車からの排出が主となっており、家庭部門と合わせると約22%程度の排出量となります。

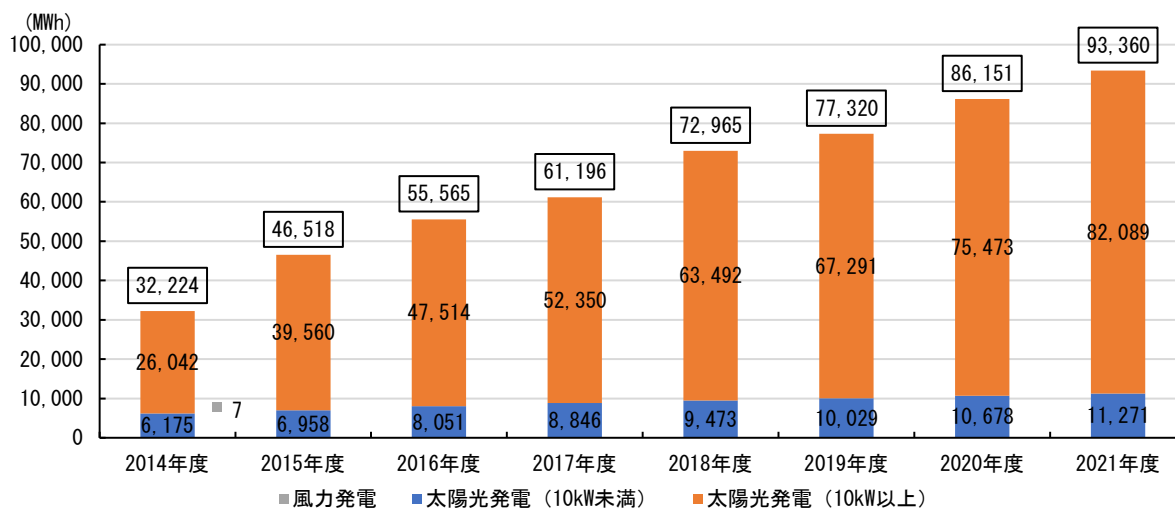
全国や茨城県の排出量内訳と異なり、産業部門からの排出量の寄与が大きいことが本市の特徴です。これらの事業所における脱炭素化の取組みを推進していくことが、ゼロカーボンシティの実現に大きく前進するものと考えられます。さらに、脱炭素化に向けたライフスタイルの変革を一層推進することで、産業部門以外の人々の日常生活の中から排出される温室効果ガスをいかに減らすかが課題となります。





### 3. 再生可能エネルギーポテンシャル

環境省の「再生可能エネルギー情報提供システム (REPOS) \*」による、常総市における再生可能エネルギーによる発電量は増加傾向で、2021年度では93,360MWhで、そのうち設備容量10kW以上の太陽光発電が最も高い使用量となっています。



※発電電力量は FIT 制度で認定された設備のうち、買取を開始した設備によるもの

常総市の再生可能エネルギーによる発電電力量の推移

出典：自治体排出量カルテ（環境省）

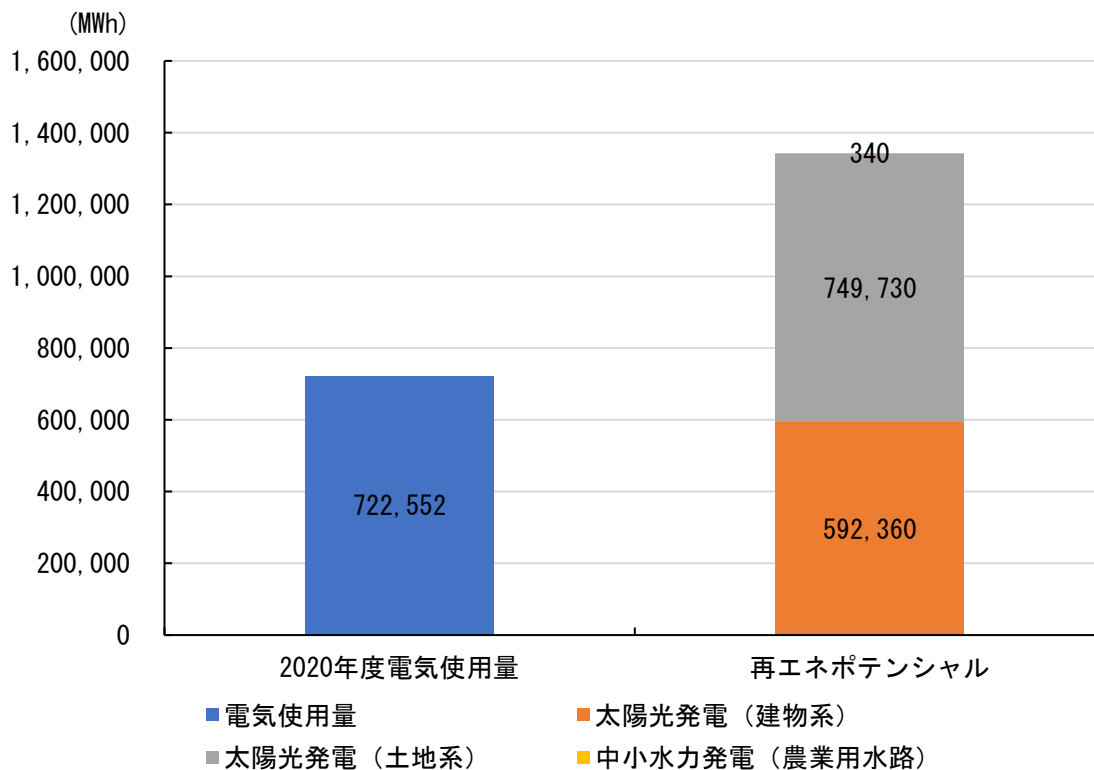
再生可能エネルギーが最大限導入された場合を想定した導入ポテンシャルは、太陽光発電と中小水力発電（農業用水路）で最大 1,342,430MWh を有しています。

常総市の再生可能エネルギーの導入ポテンシャル

| 再エネ施設の種類の単位   | 設備容量 (kW)      | 利用可能熱量 (億 MJ) | 発電電力量 (MWh)      | 再エネ導入ポテンシャル (億 MJ) |
|---------------|----------------|---------------|------------------|--------------------|
| <b>太陽光発電</b>  |                |               |                  |                    |
| 建物系           | 426,364        | —             | 592,360          | 21                 |
| 土地系           | 542,702        | —             | 749,730          | 27                 |
| 風力発電          | 0              | —             | 0                | 0                  |
| <b>中小水力発電</b> |                |               |                  |                    |
| 河川            | 0              | —             | 0                | 0                  |
| 農業用水路         | 60             | —             | 340              | 0                  |
| 地熱発電          | 0              | —             | 0                | 0                  |
| 太陽熱           | —              | 4             | 0                | 4                  |
| 地中熱           | —              | 43            | 0                | 43                 |
| <b>合計</b>     | <b>969,126</b> | <b>47</b>     | <b>1,342,430</b> | <b>95</b>          |

出典：自治体排出量カルテ（環境省）

2020（令和2）年度における本市の電気使用量（722,552MWh）と比較すると、ポテンシャルの発電電力量は電気使用量を大きく上回っており、再生可能エネルギーの導入を促進させることにより、脱炭素化を加速させることが可能であると考えられます。



常総市における電気使用量と再生可能エネルギー導入ポテンシャルの比較

出典：自治体排出量カルテ（環境省）より作成



## 第5章 基本方針と削減目標

### 1. 基本方針

2050年までにカーボンニュートラルを実現するという国の方向性は、本市においても、市民・事業者・行政が一丸となって目標達成に向けて取り組むべき重要な課題です。

市域から排出される温室効果ガスのうち、産業部門からの寄与が大きく約7割を占め、これらの事業所において脱炭素化の取組みを推進していくことが、ゼロカーボンシティの実現に大きな役割を果たすと考えられます。また、市民生活全般に伴う温室効果ガスの排出削減も重要な課題です。

本計画においては、市の特徴や強みを活かした脱炭素化に向けたライフスタイル、ビジネススタイルへの変革を一層推進し、温室効果ガスの削減に取り組んでいきます。

### 2. 削減目標

本市の削減目標は、国の「地球温暖化対策計画」で定めるCO<sub>2</sub>の削減目標との整合を図り、次のとおりとします。

単位：t-CO<sub>2</sub>

| 対象とする温室効果ガス   | 【基準年度】<br>2013年度 | 【目標年度】<br>2030年度 | 削減量     | 削減率  | 2050年      |
|---|------------------|------------------|---------|------|------------|
| エネルギー起源CO <sub>2</sub><br>非エネルギー起源CO <sub>2</sub> （一般廃棄物） | 1,335,130        | 720,970          | 614,160 | ▲46% | カーボンニュートラル |

地球温暖化対策計画の温室効果ガスの削減目標

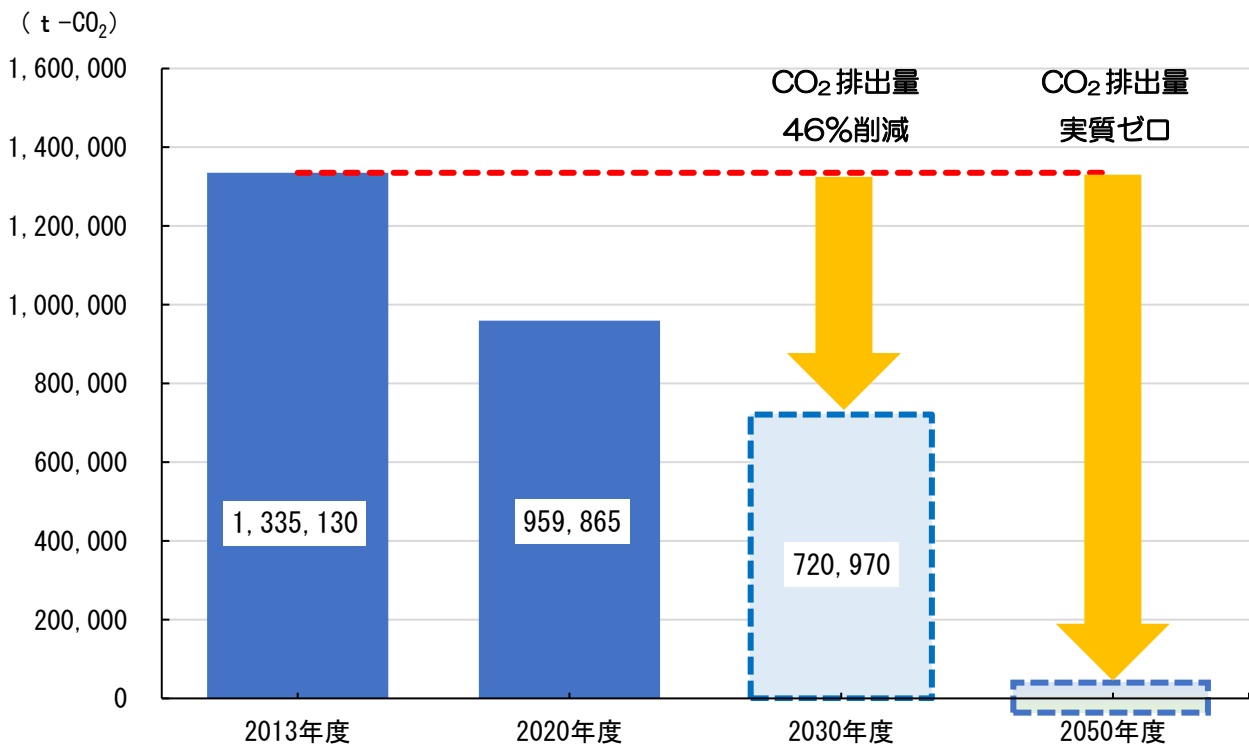
| 温室効果ガス排出量・吸収量<br>(単位：億t-CO <sub>2</sub> ) |   | 2013排出実績   | 2030排出量 | 削減率  |
|---|---|--|---------|------|
|   |   | 14.08  | 7.60    | ▲46% |
| エネルギー起源CO <sub>2</sub>                    | 産業  | 4.63   | 2.89    | ▲38% |
|   | 業務その他   | 2.38   | 1.16    | ▲51% |
|   | 家庭  | 2.08   | 0.70    | ▲66% |
|   | 運輸  | 2.24   | 1.46    | ▲35% |
|   | エネルギー転換                                       | 1.06   | 0.56    | ▲47% |
|   | 非エネルギー起源CO <sub>2</sub> 、メタン、N <sub>2</sub> O | 1.34   | 1.15    | ▲14% |
| HFC等4ガス（フロン類）                             |   | 0.39   | 0.22    | ▲44% |
| 吸収源                                       |   | —  | ▲0.48   | —    |
| 二国間クレジット制度（JCM）                           |   | 官民連携で2030年度までの累積で1億t-CO <sub>2</sub> 程度の国際的な排出削減・吸収量を目指す。我が国として獲得したクレジットを我が国のNDC達成のために適切にカウントする。 |         |      |

出典：「地球温暖化対策計画」（環境省）

次に示す本市の部門別の削減目標は、産業構造や生活基盤等を踏まえつつ、現在ある技術を最大限活用し、電気事業者の排出係数も2030年度目標である0.25kg-CO<sub>2</sub>/kWhに減じると想定した値となっています。

常総市の部門別目標の目安

| 部門等     | 目標設定の考え方   | 2013年度<br>排出量（実績）<br>t-CO <sub>2</sub> | 2030年度<br>排出量（目標） |      |
|---------|--|--|-------------------|------|
|         |  |  | t-CO <sub>2</sub> | 削減率  |
| 産業部門    | 環境負荷の低減に資する企業誘致や、事業所の先進的な省エネルギー、再生可能エネルギー技術導入等の取組みにより削減を目指します。     | 970,622                                | 563,371           | ▲42% |
| 業務その他部門 | 事業活動の中での省エネルギーの取組みや、省エネルギー、再生可能エネルギー機器導入等の取組みにより削減を目指します。          | 104,298                                | 21,967            | ▲79% |
| 家庭部門    | 日常生活の中での省エネルギーの取組みや、省エネ・再エネ機器導入等の取組みによる削減効果を積み上げ、市域で実施可能な削減を目指します。 | 93,157                                 | 36,065            | ▲61% |
| 運輸部門    | 次世代自動車*の普及促進や、燃費の良い運転の普及、自動車の利用抑制等により、削減を目指します。                    | 158,567                                | 93,626            | ▲41% |
| 一般廃棄物   | 3R+Renewable*への取組み等により、廃プラスチック類の焼却量削減を目指します。                       | 8,486                                  | 5,940             | ▲30% |
| 合計      |  | 1,335,130                              | 720,970           | ▲46% |



本計画の削減目標値

## 第6章 目標達成に向けた施策

### 1. 施策体系

部門間で共通する取組み分野を踏まえ、温室効果ガス排出量の削減目標を達成するための基本方針及び施策体系を次のように整理しました。

それぞれの施策・取組みにおいて、市民、事業者、行政の各主体が連携・協働し、具体的な取組みを進めていくことが重要です。

| 基本方針       | 施策・取組み                  |
|------------|-------------------------|
| 1 各主体の意識改革 | ①地球温暖化対策に関する情報提供        |
|            | ②他自治体・事業者等との情報共有及び連携の推進 |
|            | ③環境に配慮した行動の実践及び普及啓発     |
|            | ④環境学習・環境教育への積極的な実施及び参加  |
| 2 再エネ導入の促進 | ①再生可能エネルギーの導入促進         |
|            | ②再生可能エネルギーの利用促進         |
| 3 省エネの推進   | ①省エネルギー行動の推進            |
|            | ②省エネルギー性能の高い設備・機器の普及促進  |
|            | ③省エネルギー性能の高い建築物の普及促進    |
| 4 資源循環の促進  | ①ごみの排出抑制の推進             |
|            | ②資源の有効利用の推進             |
| 5 吸収源対策の推進 | ①緑化活動の推進                |
|            | ②カーボンオフセット*の検討          |
| 6 気候変動への適応 | ①気候変動適応策の推進             |

### 2. 施策・取組

本計画に掲げた基本方針に対する施策・取組みは、市民・事業者・行政が連携・協力していくことが重要です。持続可能なまちづくりを進めていくことは SDGs の理念である「誰一人取り残さない」社会の実現を目指すことにもつながります。

基本方針と具体的な施策、SDGs のゴールとの関係を次のとおり示します。なお、重点的に取り組む施策には星印「★」を付しています。

|   |                        |
|---|------------------------|
| 基本方針 1  | 各主体の意識改革               |
| 行政、事業者、市民一人ひとりが「自分ごと」として捉え、自らの意識を改革し、自ら行動していくこととします。     |                        |
| 施策①   | 地球温暖化対策に関する情報提供        |
| <p style="text-align: center;"><b>施策内容</b></p> <p>★地球温暖化対策の多様な発信方法を検討し、情報提供を図ります。</p> <p>ノーマイカーデーやエコドライブ*の取組みに関する情報提供や意識啓発に努めます。</p> <p>広報紙や市のHPを通して「いばらきエコチャレンジ*」の家庭や事業所における取組みを推進します。</p> <p>従業員に対する地球温暖化対策に関する情報提供を促進します。</p> <p>「環境家計簿」の普及を推進し、「CO<sub>2</sub>の見える化」を図ります。</p>  |                        |
| 施策②   | 他自治体・事業者等との情報共有及び連携の推進 |
| <p style="text-align: center;"><b>施策内容</b></p> <p>事業者と市の情報交換の場の創出を図ります。</p> <p>事業所に対する「茨城エコ事業所*」の登録制度の普及に努めます。</p> <p>★コミュニティバスの新規運行のほか、鉄道・バス事業者と連携し、公共交通の利便性向上と利用促進を検討し、温室効果ガスの削減を図ります。</p>  |                        |

## コラム ● いばらきエコチャレンジ ●

いばらきエコチャレンジは、ご家庭で取り組む省エネ行動を登録すると、その行動によるCO<sub>2</sub> 排出削減量が数値で「見える化」される WEB 上の仕組みです。ご自宅の CO<sub>2</sub> 排出削減量だけでなく、参加家庭全体の削減量の合計値も「見える化」されます。みんなで CO<sub>2</sub> の排出削減にチャレンジしましょう！

# いばらき エコチャレンジ

チャレンジは「日常の省エネの取組」「省エネ家電等の導入」の2つの区分で参加できます。

### 省エネチャレンジ項目

#### 日常の省エネの取組

エアコンの適切な温度設定や間隔をあけない入浴など、使い方を工夫する省エネは生活の中で簡単に取り組むことができます。

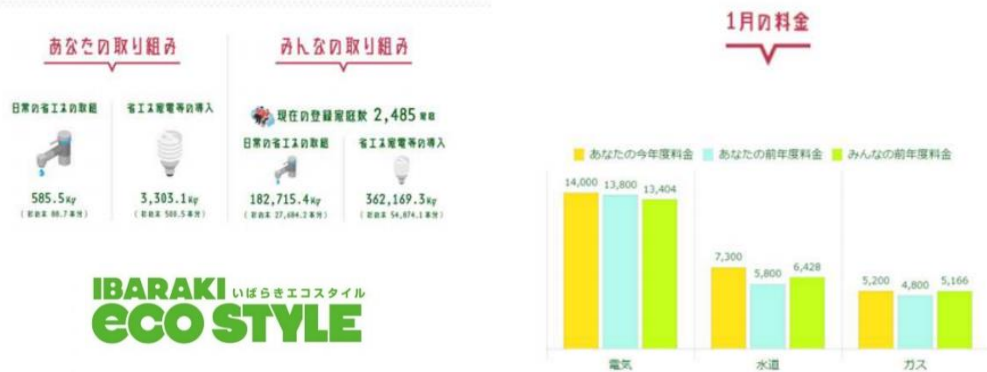
#### 省エネ家電等への買換

最新の省エネ家電への買換えにより、大きな省エネ効果が得られます。

| 1 日常の省エネの取組  |  |
|--------------|--|
| 家電全般         | 使っていない家電の主電源をオフにする   |
| エアコン         | 夏の冷房時の室温は28℃を目安に<br>冬の暖房時の室温は20℃を目安に                       |
|              | フィルターを月に1回か2回清掃<br>使わない季節はプラグを抜く                           |
| 照明器具         | 電球型蛍光灯に取り替える<br>必要のない照明は消す                                 |
| 冷蔵庫          | ものを詰め込みすぎない<br>設定温度は適切に                                    |
|              | 壁から適切な間隔で設置  |
| テレビ          | テレビを見ないときは消す<br>画面を明るくしすぎない                                |
| ガス給湯器        | 食器を洗うときは低温に設定  |
| 電子レンジ        | 野菜の下ごしらえに電子レンジを活用<br>ご飯はジャーで保温しないでレンジで解凍する                 |
| 電気ポット        | 長時間使用しないときはプラグを抜く  |
| 風呂給湯器        | 入浴は間隔をあけず<br>シャワーは不必要に流したままにしない                            |
| 温水洗浄便座       | 使わないときはフタを閉める<br>便座暖房の温度は低めに                               |
| 電気カーペット      | 設定温度は低めに   |
| 節水           | 節水シャワーヘッドを取り付ける  |
|              | 水道の蛇口に節水コマを取り付ける   |
|              | 風呂の残り湯を掃除、洗濯、打ち水などに利用する                                    |
| ゴミ           | ペットボトルの分別を徹底する   |
|              | プラスチックの分別を徹底する   |
|              | 缶の分別を徹底する  |
|              | 紙パックの分別を徹底する   |
| エコドライブ       | 食事を残さず食べる  |
|              | ふんわりアクセル（発進時に最初の5秒で時速20キロ目安）<br>アイドリングストップ（1日5分アイドリングをやめる） |
| 2 省エネ家電への買換え |  |
| エアコン         | 冷蔵庫  |
| テレビ          | 照明器具   |

結果をリアルタイムで「見える化」！

平均的な世帯と光熱費の比較ができる！



出典：茨城県ホームページ県民運動「いばらきエコスタイル・いばらきエコチャレンジ」  
<https://www.pref.ibaraki.jp/seikatsukankyo/kansei/chikyu/ecostyle.html>

## コラム ● 茨城エコ事業所登録制度 ●

事業所の規模や業種等に関わらず、環境にやさしい取組みを行う事業所を、茨城県が「茨城エコ事業所」として登録して、その取組みを広く県民に紹介しています。

エコ事業所として環境に配慮した取組みを実践することにより、コスト削減が期待できます。

「茨城エコ事業所」の登録を申請することができる事業所は、茨城県内に所在し、事業活動を行っている事業所であって、茨城エコ事業所登録制度実施要項に定める「環境に配慮した取組項目」に取り組んでいる事業所、またはエコアクション21認証・登録事業所です。



### ○制度の概要

|      |   |
|------|---|
| 制 度  | ・事業所が省エネルギー・省資源など所定の取組項目の実行を登録申請<br>・県は、3ヶ月間の取組結果を審査し適正であると認められる場合に、「茨城エコ事業所」として登録しホームページ等で公表 |
| 登録料  | 無料  |
| 登録区分 | 「事業所での取組」又は「事業所+家庭での取組」に応じて、事業所を格付して登録(A、AA、AAA、AAA・S等)                                       |

### ○登録の基準

(事業所での取組み)

| 登録区分(格付) | 登録の基準 |          |          |
|----------|-------|----------|----------|
|          | 必須項目  | 基本項目     | 発展項目     |
| A        |       | 3項目以上を実施 |          |
| AA       | すべて実施 | 4項目以上を実施 | 2項目以上を実施 |
| AAA      |       | 5項目以上を実施 | 4項目以上を実施 |

(事業所+家庭での取組み)

| 登録区分(格付)          | 登録の基準                         |
|-------------------|-------------------------------|
|                   | 茨城エコ・チェックシート*による取組            |
| S(A・S、AA・S、AAA・S) | 1/2の職員世帯で「茨城エコ・チェックシート」の取組を実施 |
| M(A・M、AA・M、AAA・M) | 2/3の職員世帯で「茨城エコ・チェックシート」の取組を実施 |
| L(A・L、AA・L、AAA・L) | 全ての職員世帯で「茨城エコ・チェックシート」の取組を実施  |

\*「台所」、「居間」、「車」などの場面での環境に配慮した取組を提示し、日常生活での実践状況をチェックするもの

### ○取組項目の主な内容

| 必須項目(6項目)  | 基本項目(18項目)   | 発展項目(19項目)  |
|--|--|---|
| ①冷暖房の温度調節を行う。<br>②コンセントをこまめに抜く。<br>③蛇口をこまめに閉める。等 | ①昼休み・休憩時等には可能な限り消灯する。<br>②冷暖房時にはブラインド等を利用し効率を高める。等 | ①高効率蛍光灯、インバーター照明などを積極的に導入する。<br>②コージェネレーションシステムの導入や廃棄物発電を行う。等 |

### ○「茨城エコ事業所」に登録すると

- ・登録事業所の方には、登録証及び登録ステッカーを交付します。
- ・登録事業所の方は、シンボルマークを名刺、広告チラシ等に活用できます。
- ・県のホームページを通じて、「茨城エコ事業所」として積極的に広報していきます。

出典：茨城県ホームページ地球環境・温暖化防止関連「エコ事業所」  
<https://www.pref.ibaraki.jp/seikatsukankyo/kansei/kankyo/iba-eco-jigyosho.html>



| 施策③  | 環境に配慮した行動の実践及び普及啓発  |      |  |  |                                     |  |                             |  |                                     |  |   |  |   |  |                            |  |   |  |  |  |                                   |  |   |  |                |  |                                  |  |   |
|--|---|------|--|--|-------------------------------------|--|-----------------------------|--|-------------------------------------|--|---|--|---|--|----------------------------|--|---|--|--|--|-----------------------------------|--|---|--|----------------|--|----------------------------------|--|---|
| <table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2" data-bbox="210 286 1394 385">施策内容</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="210 385 798 434"></td> <td data-bbox="798 385 1394 434">研修会等を通して地球温暖化対策を担う人材育成を推進します。</td> </tr> <tr> <td data-bbox="210 434 798 483"></td> <td data-bbox="798 434 1394 483">市内の小中学校を対象とした食育指導を推進します。</td> </tr> <tr> <td data-bbox="210 483 798 533"></td> <td data-bbox="798 483 1394 533">座学や出前講座を開催し、脱炭素社会に向けた実践行動について啓発します。</td> </tr> <tr> <td data-bbox="210 533 798 582"></td> <td data-bbox="798 533 1394 582">テレワークの需要に対応できる環境の構築を目指します。</td> </tr> <tr> <td data-bbox="210 582 798 680"></td> <td data-bbox="798 582 1394 680">★遠隔地の相手との対話について、移動による温室効果ガス排出を回避し、オンラインでミーティングを行える環境を整備します。</td> </tr> <tr> <td data-bbox="210 680 798 730"></td> <td data-bbox="798 680 1394 730">環境学習・イベント等を実施する機会の提供を図ります。</td> </tr> <tr> <td data-bbox="210 730 798 828"></td> <td data-bbox="798 730 1394 828">自動車から徒歩・自転車利用を促進するため、歩道や自転車レーンの整備に努め、安全な徒歩・自転車走行空間を確保します。</td> </tr> <tr> <td data-bbox="210 828 798 927"></td> <td data-bbox="798 828 1394 927">日常生活や業務の中で、環境に配慮した行動や製品・サービスの選択等、市民・事業者ができる行動を促進します。</td> </tr> <tr> <td data-bbox="210 927 798 976"></td> <td data-bbox="798 927 1394 976">「うちエコ診断*」等を通して家庭や事業所でのエコ活動を推進します。</td> </tr> <tr> <td data-bbox="210 976 798 1075"></td> <td data-bbox="798 976 1394 1075">紙で印刷する書類の量を削減するために、仕事に必要な情報をデータで共有するペーパーレス化に努めます。</td> </tr> <tr> <td data-bbox="210 1075 798 1124"></td> <td data-bbox="798 1075 1394 1124">食材の地産地消を推進します。</td> </tr> <tr> <td data-bbox="210 1124 798 1173"></td> <td data-bbox="798 1124 1394 1173">環境に配慮した消費「エシカル消費（倫理的消費）」に取り組みます。</td> </tr> <tr> <td data-bbox="210 1173 798 1272"></td> <td data-bbox="798 1173 1394 1272">水田におけるメタン発生の抑制となる水田の中干しなど、農業分野での排出削減の取組みを推進します。</td> </tr> </tbody> </table> |   | 施策内容 |  |  | 研修会等を通して地球温暖化対策を担う人材育成を推進します。       |  | 市内の小中学校を対象とした食育指導を推進します。    |  | 座学や出前講座を開催し、脱炭素社会に向けた実践行動について啓発します。 |  | テレワークの需要に対応できる環境の構築を目指します。                  |  | ★遠隔地の相手との対話について、移動による温室効果ガス排出を回避し、オンラインでミーティングを行える環境を整備します。 |  | 環境学習・イベント等を実施する機会の提供を図ります。 |  | 自動車から徒歩・自転車利用を促進するため、歩道や自転車レーンの整備に努め、安全な徒歩・自転車走行空間を確保します。 |  | 日常生活や業務の中で、環境に配慮した行動や製品・サービスの選択等、市民・事業者ができる行動を促進します。 |  | 「うちエコ診断*」等を通して家庭や事業所でのエコ活動を推進します。 |  | 紙で印刷する書類の量を削減するために、仕事に必要な情報をデータで共有するペーパーレス化に努めます。 |  | 食材の地産地消を推進します。 |  | 環境に配慮した消費「エシカル消費（倫理的消費）」に取り組みます。 |  | 水田におけるメタン発生の抑制となる水田の中干しなど、農業分野での排出削減の取組みを推進します。 |
| 施策内容   |   |      |  |  |                                     |  |                             |  |                                     |  |   |  |   |  |                            |  |   |  |  |  |                                   |  |   |  |                |  |                                  |  |   |
|  | 研修会等を通して地球温暖化対策を担う人材育成を推進します。                               |      |  |  |                                     |  |                             |  |                                     |  |   |  |   |  |                            |  |   |  |  |  |                                   |  |   |  |                |  |                                  |  |   |
|  | 市内の小中学校を対象とした食育指導を推進します。                                    |      |  |  |                                     |  |                             |  |                                     |  |   |  |   |  |                            |  |   |  |  |  |                                   |  |   |  |                |  |                                  |  |   |
|  | 座学や出前講座を開催し、脱炭素社会に向けた実践行動について啓発します。                         |      |  |  |                                     |  |                             |  |                                     |  |   |  |   |  |                            |  |   |  |  |  |                                   |  |   |  |                |  |                                  |  |   |
|  | テレワークの需要に対応できる環境の構築を目指します。                                  |      |  |  |                                     |  |                             |  |                                     |  |   |  |   |  |                            |  |   |  |  |  |                                   |  |   |  |                |  |                                  |  |   |
|  | ★遠隔地の相手との対話について、移動による温室効果ガス排出を回避し、オンラインでミーティングを行える環境を整備します。 |      |  |  |                                     |  |                             |  |                                     |  |   |  |   |  |                            |  |   |  |  |  |                                   |  |   |  |                |  |                                  |  |   |
|  | 環境学習・イベント等を実施する機会の提供を図ります。                                  |      |  |  |                                     |  |                             |  |                                     |  |   |  |   |  |                            |  |   |  |  |  |                                   |  |   |  |                |  |                                  |  |   |
|  | 自動車から徒歩・自転車利用を促進するため、歩道や自転車レーンの整備に努め、安全な徒歩・自転車走行空間を確保します。   |      |  |  |                                     |  |                             |  |                                     |  |   |  |   |  |                            |  |   |  |  |  |                                   |  |   |  |                |  |                                  |  |   |
|  | 日常生活や業務の中で、環境に配慮した行動や製品・サービスの選択等、市民・事業者ができる行動を促進します。        |      |  |  |                                     |  |                             |  |                                     |  |   |  |   |  |                            |  |   |  |  |  |                                   |  |   |  |                |  |                                  |  |   |
|  | 「うちエコ診断*」等を通して家庭や事業所でのエコ活動を推進します。                           |      |  |  |                                     |  |                             |  |                                     |  |   |  |   |  |                            |  |   |  |  |  |                                   |  |   |  |                |  |                                  |  |   |
|  | 紙で印刷する書類の量を削減するために、仕事に必要な情報をデータで共有するペーパーレス化に努めます。           |      |  |  |                                     |  |                             |  |                                     |  |   |  |   |  |                            |  |   |  |  |  |                                   |  |   |  |                |  |                                  |  |   |
|  | 食材の地産地消を推進します。  |      |  |  |                                     |  |                             |  |                                     |  |   |  |   |  |                            |  |   |  |  |  |                                   |  |   |  |                |  |                                  |  |   |
|  | 環境に配慮した消費「エシカル消費（倫理的消費）」に取り組みます。                            |      |  |  |                                     |  |                             |  |                                     |  |   |  |   |  |                            |  |   |  |  |  |                                   |  |   |  |                |  |                                  |  |   |
|  | 水田におけるメタン発生の抑制となる水田の中干しなど、農業分野での排出削減の取組みを推進します。             |      |  |  |                                     |  |                             |  |                                     |  |   |  |   |  |                            |  |   |  |  |  |                                   |  |   |  |                |  |                                  |  |   |
| 施策④  | 環境学習・環境教育への積極的な実施及び参加                                       |      |  |  |                                     |  |                             |  |                                     |  |   |  |   |  |                            |  |   |  |  |  |                                   |  |   |  |                |  |                                  |  |   |
| <table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2" data-bbox="210 1411 1394 1509">施策内容</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="210 1509 798 1559"></td> <td data-bbox="798 1509 1394 1559">★環境学習やイベント等、環境問題を学べる場への積極的な参加を促します。</td> </tr> <tr> <td data-bbox="210 1559 798 1608"></td> <td data-bbox="798 1559 1394 1608">環境教育や体験型環境学習、学習講座の実施を推進します。</td> </tr> <tr> <td data-bbox="210 1608 798 1657"></td> <td data-bbox="798 1608 1394 1657">従業員・職員への環境教育の実施を推進します。</td> </tr> <tr> <td data-bbox="210 1657 798 1756"></td> <td data-bbox="798 1657 1394 1756">茨城県自然博物館等と連携し、自然環境の保全は地球温暖化防止につながることを啓発します。</td> </tr> <tr> <td data-bbox="210 1756 798 1805"></td> <td data-bbox="798 1756 1394 1805">自然観察イベント等を通じて、地球温暖化防止の理解醸成に努めます。</td> </tr> </tbody> </table>   |   | 施策内容 |  |  | ★環境学習やイベント等、環境問題を学べる場への積極的な参加を促します。 |  | 環境教育や体験型環境学習、学習講座の実施を推進します。 |  | 従業員・職員への環境教育の実施を推進します。              |  | 茨城県自然博物館等と連携し、自然環境の保全は地球温暖化防止につながることを啓発します。 |  | 自然観察イベント等を通じて、地球温暖化防止の理解醸成に努めます。                            |  |                            |  |   |  |  |  |                                   |  |   |  |                |  |                                  |  |   |
| 施策内容   |   |      |  |  |                                     |  |                             |  |                                     |  |   |  |   |  |                            |  |   |  |  |  |                                   |  |   |  |                |  |                                  |  |   |
|  | ★環境学習やイベント等、環境問題を学べる場への積極的な参加を促します。                         |      |  |  |                                     |  |                             |  |                                     |  |   |  |   |  |                            |  |   |  |  |  |                                   |  |   |  |                |  |                                  |  |   |
|  | 環境教育や体験型環境学習、学習講座の実施を推進します。                                 |      |  |  |                                     |  |                             |  |                                     |  |   |  |   |  |                            |  |   |  |  |  |                                   |  |   |  |                |  |                                  |  |   |
|  | 従業員・職員への環境教育の実施を推進します。                                      |      |  |  |                                     |  |                             |  |                                     |  |   |  |   |  |                            |  |   |  |  |  |                                   |  |   |  |                |  |                                  |  |   |
|  | 茨城県自然博物館等と連携し、自然環境の保全は地球温暖化防止につながることを啓発します。                 |      |  |  |                                     |  |                             |  |                                     |  |   |  |   |  |                            |  |   |  |  |  |                                   |  |   |  |                |  |                                  |  |   |
|  | 自然観察イベント等を通じて、地球温暖化防止の理解醸成に努めます。                            |      |  |  |                                     |  |                             |  |                                     |  |   |  |   |  |                            |  |   |  |  |  |                                   |  |   |  |                |  |                                  |  |   |



## コラム ● うちエコ診断 ●

うちエコ診断は、ご家庭の年間エネルギー使用量や光熱水費などの情報をもとに、専用のソフトを使って、お住まいの気候やご家庭のライフスタイルに合わせた省エネ、省CO<sub>2</sub>対策をご提案するものです。

エネルギーを効率的に使うと光熱費の削減にも繋がります。診断は無料です。ぜひお申込みください。



# ecCO<sub>2</sub> うちエコ診断

— あなたの暮らしの『省エネ対策』を提案 —

普段なんとなく使っている光熱費を見直してみませんか？  
約20分の診断で光熱費を節約するための省エネ方法をアドバイスします。

診断無料

### うちエコ診断でできること



おうちのエネルギー消費状況が把握できます

ご家庭のエネルギー消費状況や光熱費を「見える化」し、平均的世帯との比較・使いすぎなどをチェックします。



光熱費を節約できるアドバイスが受けられます

家庭の省エネ対策の知識を持った「うちエコ診断士」が、ご家庭のライフスタイルに合わせて省エネ方法をアドバイスします。



専用診断ソフトを用いて分野別の対策検討ができます

専用診断ソフトを用いて、各家庭の年間エネルギー使用量や光熱費、CO<sub>2</sub>排出量を分析し、気になる分野別（※）に、その場で具体的な対策検討ができます。 ※ 冷暖房、給湯、冷蔵庫、照明、自動車、太陽光など

### うちエコ診断の流れ

申し込み

アンケート回答

診断

実践

長期モニター

受診申し込み



裏面申込書をFAX・電子メール・郵送、Webで申込み

【診断日時決定】  
事務局から日程調整等のご連絡をさせていただきます。

事前アンケートの提出



光熱費、使用家電、住宅設備などについてのアンケート用紙をお送りします。記入し、事務局へ送付ください。

診断士による診断



診断士が専用の診断ソフトを用いて、対面やリモートで省エネ・省CO<sub>2</sub>をアドバイスします。

事後アンケートの提出






受診後、約3か月後に、省エネ対策実施状況、生活の変化などについてのアンケートをお送りします。記入し、事務局へ送付ください。

1年後に再受診



1年後にうちエコ診断を再受診していただけます。事前アンケートの提出から始まります。（初年度受信時に申込み）

出典：茨城県ホームページ県民運動「いばらきエコスタイル・うちエコ診断」  
<https://www.pref.ibaraki.jp/seikatsukankyo/kansei/chikyuu/ecostyle.html>

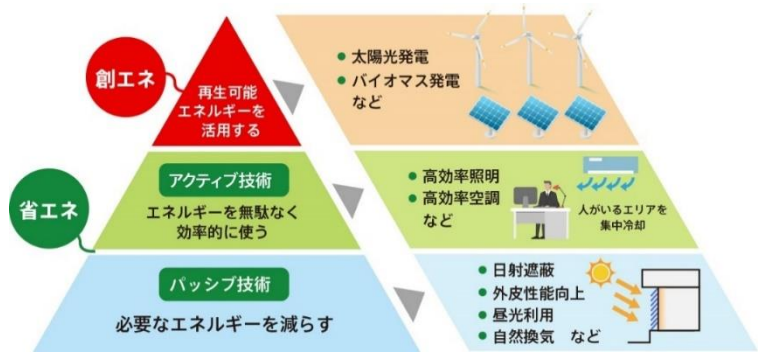
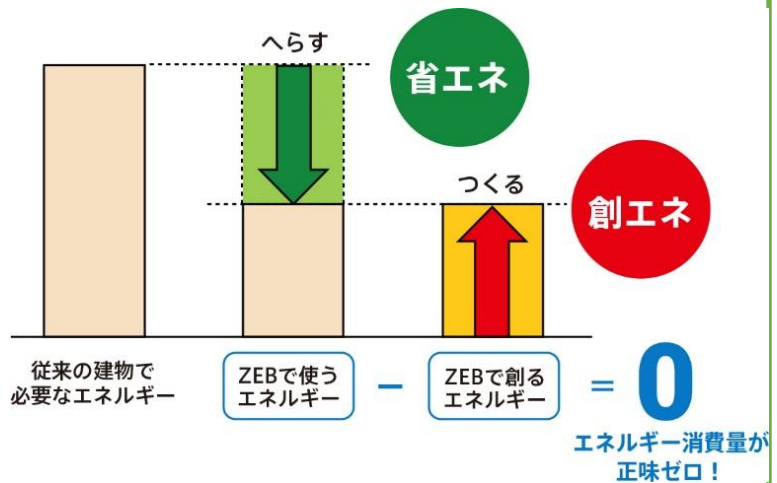
|  |                |
|--|----------------|
| 基本方針2  | 再エネ導入の促進       |
| <p>持続可能な再エネ型社会の実現のため、化石燃料からの転換を図り、再エネの導入・拡大を推進します。</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <div style="text-align: center;">  <p>7 エネルギー転換を促進してグリーンGDP</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>11 国民生活の安定を確保しエネルギー効率を向上</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>12 国土・資源安全保障を確保しエネルギー供給の安定性を確保</p> </div> </div> |                |
| 施策①  | 再生可能エネルギーの導入促進 |
| <div style="text-align: center; background-color: #4a86e8; color: white; padding: 5px; margin-bottom: 10px;"> <b>施策内容</b> </div> <ul style="list-style-type: none"> <li>★公共施設への太陽光発電設備の率先導入を図ります。</li> <li>★太陽光発電システムや蓄電池システム等に対する補助等を検討します。</li> <li>★事業所建物の屋上、駐車場、空地等において、太陽光発電システム等導入を促進します。</li> <li>★住宅の新築、改築時に、太陽光発電システム等導入を促進します。</li> </ul> <p>再生可能エネルギーに関する補助制度等に関する情報を発信するとともに、活用促進のための支援を検討します。</p> <p>夜間の安全な通学路等を整備し、太陽光発電やLEDの防犯灯の設置に努めます。</p> <p>省エネ診断を実施し、ZEB*化、ZEF*化を促進します。</p> <p>先進的な再生可能エネルギー活用技術や、原料の化石燃料からの転換等、脱炭素社会に寄与する製品開発を促進します。</p> <p>太陽光発電システムと併せて、「家庭用蓄電池システム」の導入を促進します。</p>                                |                |
| 施策②  | 再生可能エネルギーの利用促進 |
| <div style="text-align: center; background-color: #4a86e8; color: white; padding: 5px; margin-bottom: 10px;"> <b>施策内容</b> </div> <p>再生可能エネルギーを活用した電力プランへの変更に関する情報を発信します。</p> <p>公共施設の電力調達時に、環境配慮型契約の導入を検討します。</p> <p>省エネ・再生可能エネルギー設備補助制度の普及を図り、家庭や事業所での温室効果ガス削減を支援します。</p> <p>電力契約の見直し時に、再生可能エネルギーを活用したプラン検討を促します。</p> <p>PPA*の活用による太陽光発電設備の体系構築を検討します。</p>  |                |

## コラム ● ZEB ●

ZEB（ゼブ：Net Zero Energy Building（ネット・ゼロ・エネルギー・ビル））は、快適な室内環境を実現しながら、建物で消費する年間の一次エネルギーの収支をゼロにすることを目指した建物のことです。

建物の中では人が活動しているため、エネルギー消費量を完全にゼロにすることはできませんが、省エネによって使うエネルギーを減らし、創エネ（再生可能エネルギー）によって使う分のエネルギーを創ることで、エネルギー消費量を正味（ネット）でゼロにすることができます。

建物のエネルギー消費量を減らすための様々な技術を適切に組み合わせて導入することで、ZEBを実現することができます。






| ステークホルダー     | 民間オーナーの皆様へ                     | 公共オーナーの皆様へ                      | テナントの皆様へ                     | まちにお住いの皆様へ          |
|--------------|--------------------------------|---------------------------------|------------------------------|---------------------|
| ① 光熱費の削減     | 高性能な設備で環境にも優しい不動産は高い資産価値を持ちます！ | 災害などのエネルギー不足時にも建物内での活動が可能となります！ | 省エネ&創エネにより光熱費を大きく減らすことができます！ | だれでも快適に過ごせる、理想の空間を！ |
| ② 快適性・生産性の向上 | 経費削減<br>テナント誘致の競争力向上           | 経費削減                            | 経費削減                         | -                   |
| ③ 不動産価値の向上   | テナント誘致の競争力向上<br>近隣住民等からの評価     | 職員の満足度、業務効率の向上                  | 従業員の満足度、業務効率の向上<br>集客力の向上    | 建物滞在時の満足度の向上        |
| ④ 事業継続性の向上   | 資産価値の増加                        | 街の顔としての魅力の向上                    | 従業員の満足度の向上                   | まちの魅力の向上            |
|              |                                | 有事の際の活動拠点としての機能                 | リスクへの対応力強化                   | 緊急時の避難先の確保          |

ZEBには、エネルギー消費量が削減できること以外にも様々なメリットがあります。

建物の関係者には、オーナー、働く人、訪れる人など、様々な立場の人がいます。その立場によって得られるメリットは異なるものの、全ての人々に対してZEBのメリットは存在しています。

また、ゼロエネルギーの達成状況に応じて、4段階のZEBシリーズが定義されています。4種類の定義については、第8章資料編で解説します。

出典：環境省ホームページ「ZEB PORTAL（ゼブ・ポータル）」  
<https://www.env.go.jp/earth/zeb/>

| 基本方針3  | 省エネの推進  |      |  |                                      |   |                   |                     |   |  |  |   |                     |                              |                               |                              |                            |   |                                   |                                     |                          |                                |                                 |                               |
|--|---|------|--|--------------------------------------|---|-------------------|---------------------|---|--|--|---|---------------------|------------------------------|-------------------------------|------------------------------|----------------------------|---|-----------------------------------|-------------------------------------|--------------------------|--------------------------------|---------------------------------|-------------------------------|
| 脱炭素社会を実現するためには、社会のあらゆる分野において、さらなる省エネを推進します。     |   |      |  |                                      |   |                   |                     |   |  |  |   |                     |                              |                               |                              |                            |   |                                   |                                     |                          |                                |                                 |                               |
| 施策①  | 省エネルギー行動の推進   |      |  |                                      |   |                   |                     |   |  |  |   |                     |                              |                               |                              |                            |   |                                   |                                     |                          |                                |                                 |                               |
| <table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2" data-bbox="213 456 1394 555">施策内容</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="213 555 1394 607">★MaaSによる地域サービスと一体となった公共交通の利用促進を図ります。</td> <td data-bbox="213 607 1394 703">「常総市地球温暖化対策実行計画」(じょうそうエコオフィスプラン)を実践し、率先した地球温暖化対策を推進します。</td> </tr> <tr> <td data-bbox="213 703 1394 754">「デコ活*」の取組みを推進します。</td> <td data-bbox="213 754 1394 806">クールビズやウォームビズを実践します。</td> </tr> <tr> <td data-bbox="213 806 1394 902">★コミュニティバスの運行など、マイカーから公共交通、自転車、徒歩等への転換を図ります。</td> <td data-bbox="213 902 1394 954">カーシェアリング、シェアサイクル及び次世代自動車の普及に関する情報を発信します。</td> </tr> <tr> <td data-bbox="213 954 1394 1050">サイクリングロードやウォーキングコースの紹介など、自動車を利用しない取組みを推進します。</td> <td data-bbox="213 1050 1394 1102">自動車の買換えは、温室効果ガスの排出の少ない次世代自動車の導入の検討を促進します。</td> </tr> <tr> <td data-bbox="213 1102 1394 1153">エコドライブに関する情報を発信します。</td> <td data-bbox="213 1153 1394 1205">AIモビリティを含めた公共交通の充実について検討します。</td> </tr> <tr> <td data-bbox="213 1205 1394 1256">エコドライブを実践し、ノーマイカーデーの設定を奨励します。</td> <td data-bbox="213 1256 1394 1308">業務・執務における相乗りの促進や自転車利用を奨励します。</td> </tr> <tr> <td data-bbox="213 1308 1394 1359">環境マネジメントシステム*に関する情報を発信します。</td> <td data-bbox="213 1359 1394 1411">「環境マネジメントシステム」の導入を検討し、計画的、継続的な環境経営を促進します。</td> </tr> <tr> <td data-bbox="213 1411 1394 1462">エアコンの適切な利用やこまめな消灯等、日常的な省エネを実践します。</td> <td data-bbox="213 1462 1394 1514">省エネルギー対策の事例や、市内外の優良な事例に関する情報を発信します。</td> </tr> <tr> <td data-bbox="213 1514 1394 1565">輸送の効率化に向けた民間への取組みを推進します。</td> <td data-bbox="213 1565 1394 1617">輸送の効率化のため、共同配送やモーダルシフト*を検討します。</td> </tr> <tr> <td data-bbox="213 1617 1394 1668">宅配便を受け取る時に時間を指定するなど、再配達防止に努めます。</td> <td data-bbox="213 1668 1394 1720">DXを推進するとともに、コンパクトシティの検討を進めます。</td> </tr> </tbody> </table> |   | 施策内容 |  | ★MaaSによる地域サービスと一体となった公共交通の利用促進を図ります。 | 「常総市地球温暖化対策実行計画」(じょうそうエコオフィスプラン)を実践し、率先した地球温暖化対策を推進します。 | 「デコ活*」の取組みを推進します。 | クールビズやウォームビズを実践します。 | ★コミュニティバスの運行など、マイカーから公共交通、自転車、徒歩等への転換を図ります。 | カーシェアリング、シェアサイクル及び次世代自動車の普及に関する情報を発信します。 | サイクリングロードやウォーキングコースの紹介など、自動車を利用しない取組みを推進します。 | 自動車の買換えは、温室効果ガスの排出の少ない次世代自動車の導入の検討を促進します。 | エコドライブに関する情報を発信します。 | AIモビリティを含めた公共交通の充実について検討します。 | エコドライブを実践し、ノーマイカーデーの設定を奨励します。 | 業務・執務における相乗りの促進や自転車利用を奨励します。 | 環境マネジメントシステム*に関する情報を発信します。 | 「環境マネジメントシステム」の導入を検討し、計画的、継続的な環境経営を促進します。 | エアコンの適切な利用やこまめな消灯等、日常的な省エネを実践します。 | 省エネルギー対策の事例や、市内外の優良な事例に関する情報を発信します。 | 輸送の効率化に向けた民間への取組みを推進します。 | 輸送の効率化のため、共同配送やモーダルシフト*を検討します。 | 宅配便を受け取る時に時間を指定するなど、再配達防止に努めます。 | DXを推進するとともに、コンパクトシティの検討を進めます。 |
| 施策内容   |   |      |  |                                      |   |                   |                     |   |  |  |   |                     |                              |                               |                              |                            |   |                                   |                                     |                          |                                |                                 |                               |
| ★MaaSによる地域サービスと一体となった公共交通の利用促進を図ります。   | 「常総市地球温暖化対策実行計画」(じょうそうエコオフィスプラン)を実践し、率先した地球温暖化対策を推進します。 |      |  |                                      |   |                   |                     |   |  |  |   |                     |                              |                               |                              |                            |   |                                   |                                     |                          |                                |                                 |                               |
| 「デコ活*」の取組みを推進します。  | クールビズやウォームビズを実践します。                                     |      |  |                                      |   |                   |                     |   |  |  |   |                     |                              |                               |                              |                            |   |                                   |                                     |                          |                                |                                 |                               |
| ★コミュニティバスの運行など、マイカーから公共交通、自転車、徒歩等への転換を図ります。  | カーシェアリング、シェアサイクル及び次世代自動車の普及に関する情報を発信します。                |      |  |                                      |   |                   |                     |   |  |  |   |                     |                              |                               |                              |                            |   |                                   |                                     |                          |                                |                                 |                               |
| サイクリングロードやウォーキングコースの紹介など、自動車を利用しない取組みを推進します。   | 自動車の買換えは、温室効果ガスの排出の少ない次世代自動車の導入の検討を促進します。               |      |  |                                      |   |                   |                     |   |  |  |   |                     |                              |                               |                              |                            |   |                                   |                                     |                          |                                |                                 |                               |
| エコドライブに関する情報を発信します。  | AIモビリティを含めた公共交通の充実について検討します。                            |      |  |                                      |   |                   |                     |   |  |  |   |                     |                              |                               |                              |                            |   |                                   |                                     |                          |                                |                                 |                               |
| エコドライブを実践し、ノーマイカーデーの設定を奨励します。  | 業務・執務における相乗りの促進や自転車利用を奨励します。                            |      |  |                                      |   |                   |                     |   |  |  |   |                     |                              |                               |                              |                            |   |                                   |                                     |                          |                                |                                 |                               |
| 環境マネジメントシステム*に関する情報を発信します。   | 「環境マネジメントシステム」の導入を検討し、計画的、継続的な環境経営を促進します。               |      |  |                                      |   |                   |                     |   |  |  |   |                     |                              |                               |                              |                            |   |                                   |                                     |                          |                                |                                 |                               |
| エアコンの適切な利用やこまめな消灯等、日常的な省エネを実践します。  | 省エネルギー対策の事例や、市内外の優良な事例に関する情報を発信します。                     |      |  |                                      |   |                   |                     |   |  |  |   |                     |                              |                               |                              |                            |   |                                   |                                     |                          |                                |                                 |                               |
| 輸送の効率化に向けた民間への取組みを推進します。   | 輸送の効率化のため、共同配送やモーダルシフト*を検討します。                          |      |  |                                      |   |                   |                     |   |  |  |   |                     |                              |                               |                              |                            |   |                                   |                                     |                          |                                |                                 |                               |
| 宅配便を受け取る時に時間を指定するなど、再配達防止に努めます。  | DXを推進するとともに、コンパクトシティの検討を進めます。                           |      |  |                                      |   |                   |                     |   |  |  |   |                     |                              |                               |                              |                            |   |                                   |                                     |                          |                                |                                 |                               |



# デコ活

くらしの中のエコろがけ

デコ活アクション まずはここから！

- デ** 電気も省エネ 断熱住宅
- コ** こだわる楽しさ エコグッズ
- カ** 感謝の心 食べ残しゼロ
- ツ** つながるオフィス テレワーク

『デコ活』は、二酸化炭素(CO<sub>2</sub>)を減らす(DE)脱炭素(Decarbonization)と、環境に良いエコ(Eco)を含む"デコ"と活動・生活を意味する"活"を組み合わせた新しい言葉です。

現在、国内で700以上の企業・自治体・団体等が参画しており、今後、さらに参画者数は増加する予定です。カーボンニュートラルに向けて我慢するのではなく、豊かで環境にもやさしい暮らしを目指して、官民がお互いに連携しながら様々な取組みを提案してまいります。みなさんも『デコ活』で暮らしを彩り豊かにしてみませんか？

## 「デコ活アクション」について



| 分類          | アクション |   |
|-------------|-------|---|
| まずはここから     | 住 デ   | <b>電気も省エネ 断熱住宅</b> (電気代をおさえる断熱省エネ住宅に住む)   |
|             | 住 コ   | <b>こだわる楽しさ エコグッズ</b> (LED・省エネ家電などを選ぶ)     |
|             | 食 カ   | <b>感謝の心 食べ残しゼロ</b> (食品の食べ切り、食材の使い切り)      |
|             | 職 ツ   | <b>つながるオフィス テレワーク</b> (どこでもつながれば、そこが仕事場に) |
| ひとりでCO2が下がる | 住     | 高効率の給湯器、節水できる機器を選ぶ                        |
|             | 移     | 環境にやさしい次世代自動車を選ぶ                          |
|             | 住     | 太陽光発電など、再生可能エネルギーを取り入れる                   |
| みんなで実践      | 衣     | クールビズ・ウォームビズ、サステナブルファッションに取り組む            |
|             | 住     | ごみはできるだけ減らし、資源としてきちんと分別・再利用する             |
|             | 食     | 地元産の旬の食材を積極的に選ぶ                           |
|             | 移     | できるだけ公共交通・自転車・徒歩で移動する                     |
|             | 買     | はかり売りを利用するなど、好きなものを必要な分だけ買う               |
|             | 住     | 宅配便は一度で受け取る                               |

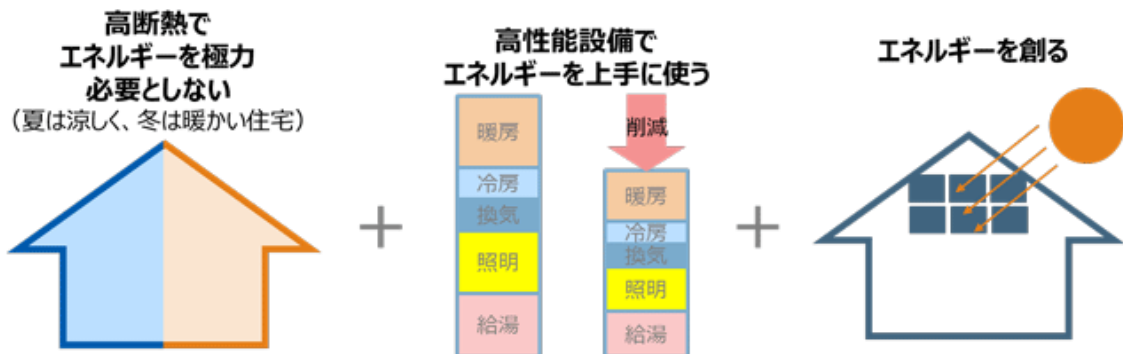
出典：環境省ホームページ「デコ活」  
<https://ondankataisaku.env.go.jp/decokatsu/>

| 施策②  | 省エネルギー性能の高い設備・機器の普及促進   |      |  |   |  |   |  |  |   |  |   |  |  |  |                                       |  |   |  |   |
|--|---|------|--|---|--|---|--|--|---|--|---|--|--|--|---------------------------------------|--|---|--|---|
| <table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2" data-bbox="213 286 1388 383">施策内容</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="213 383 778 488">★</td> <td data-bbox="778 383 1388 488">電気自動車等の普及促進のため、公共施設における急速充電設備等の導入を検討します。</td> </tr> <tr> <td data-bbox="213 488 778 582"></td> <td data-bbox="778 488 1388 582">燃料電池等の省エネルギー性能の高い機器等に関する補助制度等について情報を発信します。</td> </tr> <tr> <td data-bbox="213 582 778 629"></td> <td data-bbox="778 582 1388 629">省エネルギー機器の普及促進のため、「家庭用燃料電池*」等に対して補助等を検討します。</td> </tr> <tr> <td data-bbox="213 629 778 676"></td> <td data-bbox="778 629 1388 676">エネルギーを多く消費する設備機器等の使用ルールや維持管理方法の見直しを検討します。</td> </tr> <tr> <td data-bbox="213 676 778 723"></td> <td data-bbox="778 676 1388 723">省エネ診断を利用し、省エネルギーのアドバイスを参考に省エネルギー対策に取り組めます。</td> </tr> <tr> <td data-bbox="213 723 778 770"></td> <td data-bbox="778 723 1388 770">設備の更新時は高効率設備の導入を検討し、電力消費・燃料消費削減に努めます。</td> </tr> <tr> <td data-bbox="213 770 778 864"></td> <td data-bbox="778 770 1388 864">エネルギーを多く消費する設備機器、照明、OA 機器等の更新時に、省エネルギー性能の高いものへの転換を図ります。</td> </tr> <tr> <td data-bbox="213 864 778 922"></td> <td data-bbox="778 864 1388 922">給湯器、家電製品等の買換え時に、省エネルギー性能の高いものへの転換を図ります。</td> </tr> </tbody> </table> |   | 施策内容 |  | ★ | 電気自動車等の普及促進のため、公共施設における急速充電設備等の導入を検討します。     |   | 燃料電池等の省エネルギー性能の高い機器等に関する補助制度等について情報を発信します。             |  | 省エネルギー機器の普及促進のため、「家庭用燃料電池*」等に対して補助等を検討します。                    |  | エネルギーを多く消費する設備機器等の使用ルールや維持管理方法の見直しを検討します。 |  | 省エネ診断を利用し、省エネルギーのアドバイスを参考に省エネルギー対策に取り組めます。 |  | 設備の更新時は高効率設備の導入を検討し、電力消費・燃料消費削減に努めます。 |  | エネルギーを多く消費する設備機器、照明、OA 機器等の更新時に、省エネルギー性能の高いものへの転換を図ります。 |  | 給湯器、家電製品等の買換え時に、省エネルギー性能の高いものへの転換を図ります。 |
| 施策内容   |   |      |  |   |  |   |  |  |   |  |   |  |  |  |                                       |  |   |  |   |
| ★  | 電気自動車等の普及促進のため、公共施設における急速充電設備等の導入を検討します。                      |      |  |   |  |   |  |  |   |  |   |  |  |  |                                       |  |   |  |   |
|  | 燃料電池等の省エネルギー性能の高い機器等に関する補助制度等について情報を発信します。                    |      |  |   |  |   |  |  |   |  |   |  |  |  |                                       |  |   |  |   |
|  | 省エネルギー機器の普及促進のため、「家庭用燃料電池*」等に対して補助等を検討します。                    |      |  |   |  |   |  |  |   |  |   |  |  |  |                                       |  |   |  |   |
|  | エネルギーを多く消費する設備機器等の使用ルールや維持管理方法の見直しを検討します。                     |      |  |   |  |   |  |  |   |  |   |  |  |  |                                       |  |   |  |   |
|  | 省エネ診断を利用し、省エネルギーのアドバイスを参考に省エネルギー対策に取り組めます。                    |      |  |   |  |   |  |  |   |  |   |  |  |  |                                       |  |   |  |   |
|  | 設備の更新時は高効率設備の導入を検討し、電力消費・燃料消費削減に努めます。                         |      |  |   |  |   |  |  |   |  |   |  |  |  |                                       |  |   |  |   |
|  | エネルギーを多く消費する設備機器、照明、OA 機器等の更新時に、省エネルギー性能の高いものへの転換を図ります。       |      |  |   |  |   |  |  |   |  |   |  |  |  |                                       |  |   |  |   |
|  | 給湯器、家電製品等の買換え時に、省エネルギー性能の高いものへの転換を図ります。                       |      |  |   |  |   |  |  |   |  |   |  |  |  |                                       |  |   |  |   |
| 施策③  | 省エネルギー性能の高い建築物の普及促進   |      |  |   |  |   |  |  |   |  |   |  |  |  |                                       |  |   |  |   |
| <table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2" data-bbox="213 1070 1388 1167">施策内容</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="213 1167 778 1261">★</td> <td data-bbox="778 1167 1388 1261">建物の省エネルギー化の普及促進のため、ZEH*、ZEB、省エネリフォーム等を推進します。</td> </tr> <tr> <td data-bbox="213 1261 778 1355">★</td> <td data-bbox="778 1261 1388 1355">建物の新築、改築・改修時に、ZEH、ZEB、ZEF の水準に近づける断熱性能の高い構造や資機材を選択します。</td> </tr> <tr> <td data-bbox="213 1355 778 1449"></td> <td data-bbox="778 1355 1388 1449">省エネ診断等の利用促進のため、省エネ診断、HEMS*、BEMS*、FEMS*、省エネリフォーム等に関する情報を発信します。</td> </tr> <tr> <td data-bbox="213 1449 778 1496"></td> <td data-bbox="778 1449 1388 1496">既存建物で、壁や窓を断熱化するなど、省エネリフォームを検討します。</td> </tr> <tr> <td data-bbox="213 1496 778 1543"></td> <td data-bbox="778 1496 1388 1543">省エネ空調に貢献するグリーンカーテンの普及を推進します。</td> </tr> <tr> <td data-bbox="213 1543 778 1590"></td> <td data-bbox="778 1543 1388 1590">HEMS や BEMS、FEMS 等を活用したエネルギー管理を検討します。</td> </tr> </tbody> </table>   |   | 施策内容 |  | ★ | 建物の省エネルギー化の普及促進のため、ZEH*、ZEB、省エネリフォーム等を推進します。 | ★ | 建物の新築、改築・改修時に、ZEH、ZEB、ZEF の水準に近づける断熱性能の高い構造や資機材を選択します。 |  | 省エネ診断等の利用促進のため、省エネ診断、HEMS*、BEMS*、FEMS*、省エネリフォーム等に関する情報を発信します。 |  | 既存建物で、壁や窓を断熱化するなど、省エネリフォームを検討します。         |  | 省エネ空調に貢献するグリーンカーテンの普及を推進します。               |  | HEMS や BEMS、FEMS 等を活用したエネルギー管理を検討します。 |  |   |  |   |
| 施策内容   |   |      |  |   |  |   |  |  |   |  |   |  |  |  |                                       |  |   |  |   |
| ★  | 建物の省エネルギー化の普及促進のため、ZEH*、ZEB、省エネリフォーム等を推進します。                  |      |  |   |  |   |  |  |   |  |   |  |  |  |                                       |  |   |  |   |
| ★  | 建物の新築、改築・改修時に、ZEH、ZEB、ZEF の水準に近づける断熱性能の高い構造や資機材を選択します。        |      |  |   |  |   |  |  |   |  |   |  |  |  |                                       |  |   |  |   |
|  | 省エネ診断等の利用促進のため、省エネ診断、HEMS*、BEMS*、FEMS*、省エネリフォーム等に関する情報を発信します。 |      |  |   |  |   |  |  |   |  |   |  |  |  |                                       |  |   |  |   |
|  | 既存建物で、壁や窓を断熱化するなど、省エネリフォームを検討します。                             |      |  |   |  |   |  |  |   |  |   |  |  |  |                                       |  |   |  |   |
|  | 省エネ空調に貢献するグリーンカーテンの普及を推進します。                                  |      |  |   |  |   |  |  |   |  |   |  |  |  |                                       |  |   |  |   |
|  | HEMS や BEMS、FEMS 等を活用したエネルギー管理を検討します。                         |      |  |   |  |   |  |  |   |  |   |  |  |  |                                       |  |   |  |   |

## コラム ● ZEH ●

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

**ZEHとは、「快適な室内環境」と「年間で消費する住宅のエネルギー量が正味で概ねゼロ以下」を同時に実現する住宅**



～メリット～

### ●経済性

高い断熱性能や高効率設備の利用により、月々の光熱費を安く抑えることができます。さらに、太陽光発電等の創エネについて売電を行った場合は収入を得ることができます。

### ●快適・健康性

高断熱の家は、室温を一定に保ちやすいので、夏は涼しく、冬は暖かい、快適な生活が送れます。さらに、冬は、効率的に家全体を暖められるので、急激な温度変化によるヒートショックによる心筋梗塞等の事故を防ぐ効果もあります。

### ●レジリエンス



台風や地震等、災害の発生に伴う停電時においても、太陽光発電や蓄電池を活用すれば電気が使うことができ、非常時でも安心な生活を送ることができます。

出典：資源エネルギー庁ホームページ「ZEH（ネット・ゼロ・エネルギー・ハウス）」

[https://www.enecho.meti.go.jp/category/saving\\_and\\_new/saving/general/housing/index03.html](https://www.enecho.meti.go.jp/category/saving_and_new/saving/general/housing/index03.html)





|   |            |
|---|------------|
| 基本方針4   | 資源循環の促進    |
| <p>大量生産、大量消費、大量廃棄をはじめとする経済社会から脱却し、物資の効率的な利用やリサイクルを進めるなど、さらなる資源循環の促進を図ります。</p> <div style="float: right;">   </div>  |            |
| 施策①   | ごみの排出抑制の推進 |
| <div style="background-color: #4a86e8; color: white; text-align: center; padding: 5px; margin-bottom: 10px;">施策内容</div> <p>★3R (Reduce &lt;リデュース&gt;、Reuse &lt;リユース&gt;、Recycle &lt;リサイクル&gt;) を推進し、ごみの排出削減とともに焼却施設の負荷軽減を図ります。</p> <p>ごみの排出量の管理を継続します。</p> <p>使い捨てプラスチックや食品ロスの削減、リユースに関する情報を発信します。</p> <p>生ごみ処理容器等購入費補助金交付制度や生ごみ削減3キリ運動* (使いきり・食べきり・水切り) の普及を図り、一般家庭から排出される生ごみの減量化を推進します。</p> <p>仕入れやメニューの工夫、少量の量り売りなど、食品ロスの削減を推進します。</p> <p>食事は食べる分だけ作る・頼む、残さない、の食品ロス (フードロス) に取り組みます。</p> <p>商品の販売時に、使い捨て容器や包装の削減に努めます。</p> <p>プラスチックごみの削減のため、使い捨て商品を避け、詰め替え商品等の活用を推進します。</p> |            |
| 施策②   | 資源の有効利用の推進 |
| <div style="background-color: #4a86e8; color: white; text-align: center; padding: 5px; margin-bottom: 10px;">施策内容</div> <p>再生資源の適正な分別を図ります。</p> <p>環境省の掲げている 3R+Renewable を実践し、バイオ由来製品への切り替えを検討します。</p> <p>再生資源を原料とした製品の選択に努めます。</p> <p>フリーマーケットやバザー、リユース店の活用を推進します。</p> <p>小売店の店頭等での資源回収を推進します。</p> <p>フードバンク*活用による食品ロスに努めます。</p> <p>再生資源を原料とした製品の開発・販売に努めます。</p> <p>修理可能な製品の開発・販売、修理やリメイクなど、消費者が商品を長く使えるサービスの提供を促します。</p> <p>建築廃材や産業廃棄物等の発生抑制に努めるとともに、再生利用を推進します。</p> <p>資源回収拠点の利便性向上のための検討をします。</p>  |            |

## コラム ● 生ごみ削減 3 キリ運動 ●

### 生ごみ削減に向けた『3 キリ運動』を推進しています

家庭から出るごみの主なものとして、生ごみがあります。生ごみの約 80% は「水分」と言われ、さらには「まだ食べられる食材」なども含まれています。

これらを踏まえ、生ごみを削減するため、「使いきり」「食べきり」「水きり」の「3 キリ運動」を推進し、生ごみの大幅な削減を目指す取り組みを行っていきます。家庭から出る生ごみは市全体で年間約 5,000 トンに上り、例えば水きりで 5%、食べきりや使いきりで 5% それぞれ減らすだけで、500 トンものごみ削減につながります。さらに、水分を減らすことで、焼却などのごみ処理費用を大幅に削減できます。

#### 1. 使いきり【買った食材を使い切る】

食材を使い切るポイントは、下記のとおりです。

- ☑ 買い物前に冷蔵庫をチェック
- ☑ 食材を正しく保存
- ☑ 冷蔵庫のこまめな在庫チェック
- ☑ 食べられる部分はすべて消費



#### 2. 食べきり【残さず食べ切る】

家族が食べる分量を把握し、作りすぎないようにしましょう。

「消費期限」「賞味期限」を理解して食品を購入しましょう。

※消費期限は「期限を過ぎたら食べない方がよい年月日」

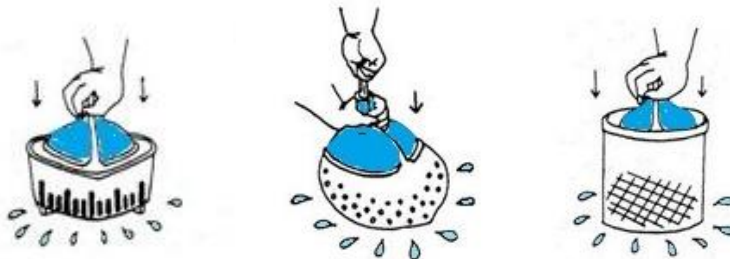
※賞味期限は「おいしく食べることができる期限」

※買い物する際、食品を新しい日付のものを選んで陳列棚の奥から取ると、手前の期限が迫ったものが残ってしまいます。残ってしまったものは廃棄され、食品ロスとなってしまいます。皆さんのちょっとした行動が食品ロスの削減につながります。



#### 3. 水きり【ごみを出す前に水を切る】

生ごみを出すときは、水気を切りましょう。生ごみの約 8 割は水分と言われおり、水きりをするだけで、生ごみの量を減らすことができます。また、ごみ焼却施設の焼却効率があがり、CO<sub>2</sub> 排出量やごみ処理経費の削減にもつながります。

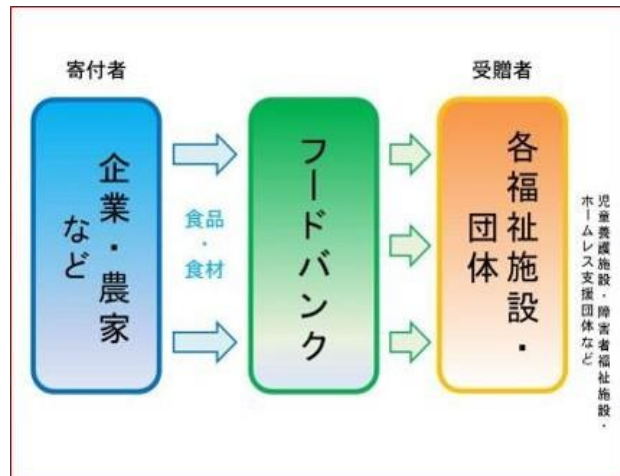


生ごみには水分が約 80% 含まれていることから、各家庭において、食材を無駄なく使い切る「使いきり」、残さず食べる「食べきり」、生ごみはしっかりしぼる「水きり」の「3 キリ運動」を徹底することで、ごみ減量に大きな効果が期待できます。

「3 キリ運動」によるごみ減量効果について PR するとともに、市報やホームページのほか市内のイベントなどの機会を活用して、市民への協力を呼びかけていきます。

## コラム ● フードバンク ●

食品企業の製造工程で発生する規格外品などを引き取り、福祉施設等へ無料で提供する「フードバンク」と呼ばれる団体・活動があります。まだ食べられるにもかかわらず廃棄されてしまう食品（いわゆる食品ロス）を削減するため、こうした取り組みを有効に活用していくことも必要と考えています。日本では、233の団体が活動しています。（令和5年3月31日時点農林水産省 HP）



常総市社会福祉協議会では、生活困窮世帯支援に必要な食品を提供していただくための『きずなBOX』を設置しました。

ご提供いただいた食品は、NPO 法人フードバンク茨城が取りまとめ、生活にお困りの世帯にお渡しさせていただきます。ぜひ、生活困窮世帯支援のための食品提供にご協力をお願いいたします。



### 特に必要とされている食品

- ▶ 缶詰
- ▶ お米
- ▶ レトルト食品
- ▶ インスタント麺
- ▶ うどん、そば、パスタなどの乾麺などのすぐに食べられる（おかずになる）食品

※ご提供いただく際には、「賞味期限が2ヶ月以上残っていること」、「生鮮食品は入れない」などのお願いがございます。



### きずなBOX 設置場所



常総市社会福祉協議会石下事務所  
常総市新石下 4365（石下総合福祉センター内）

出典：農林水産省ホームページ「フードバンク」

[https://www.maff.go.jp/j/shokusan/recycle/syoku\\_loss/foodbank.html](https://www.maff.go.jp/j/shokusan/recycle/syoku_loss/foodbank.html)

常総市社会福祉協議会ホームページ

<https://www.joso-shakyo.jp/>

|   |              |
|---|--------------|
| 基本方針5   | 吸収源対策の推進     |
| <p>2050年カーボンニュートラル達成のため、吸収作用の保全など、吸収源対策を推進します。</p>  |              |
|     |              |
| 施策①   | 緑化活動の推進      |
| <p style="text-align: center;"><b>施策内容</b></p> <p>河川や湖沼、平地林や里山等の豊かな自然資源を保全します。</p> <p>公園や街路樹の高木を保全し、維持管理に努め、二酸化炭素吸収源対策を推進します。</p> <p>市民団体や事業者が実施する緑化活動を推進します。</p> <p>公共施設や学校における緑のカーテンに取り組めます。</p> <p>敷地の緑化や緑のカーテンへの取組みに努めます。</p> |              |
| 施策②   | カーボンオフセットの検討 |
| <p style="text-align: center;"><b>施策内容</b></p> <p>森林整備活動へ参加し、カーボンオフセットの理解を深めます。</p> <p>カーボンオフセットの相互協力を通して友好関係を強化します。</p> <p>J-クレジット制度*等を活用した吸収源対策を検討します。</p>  |              |

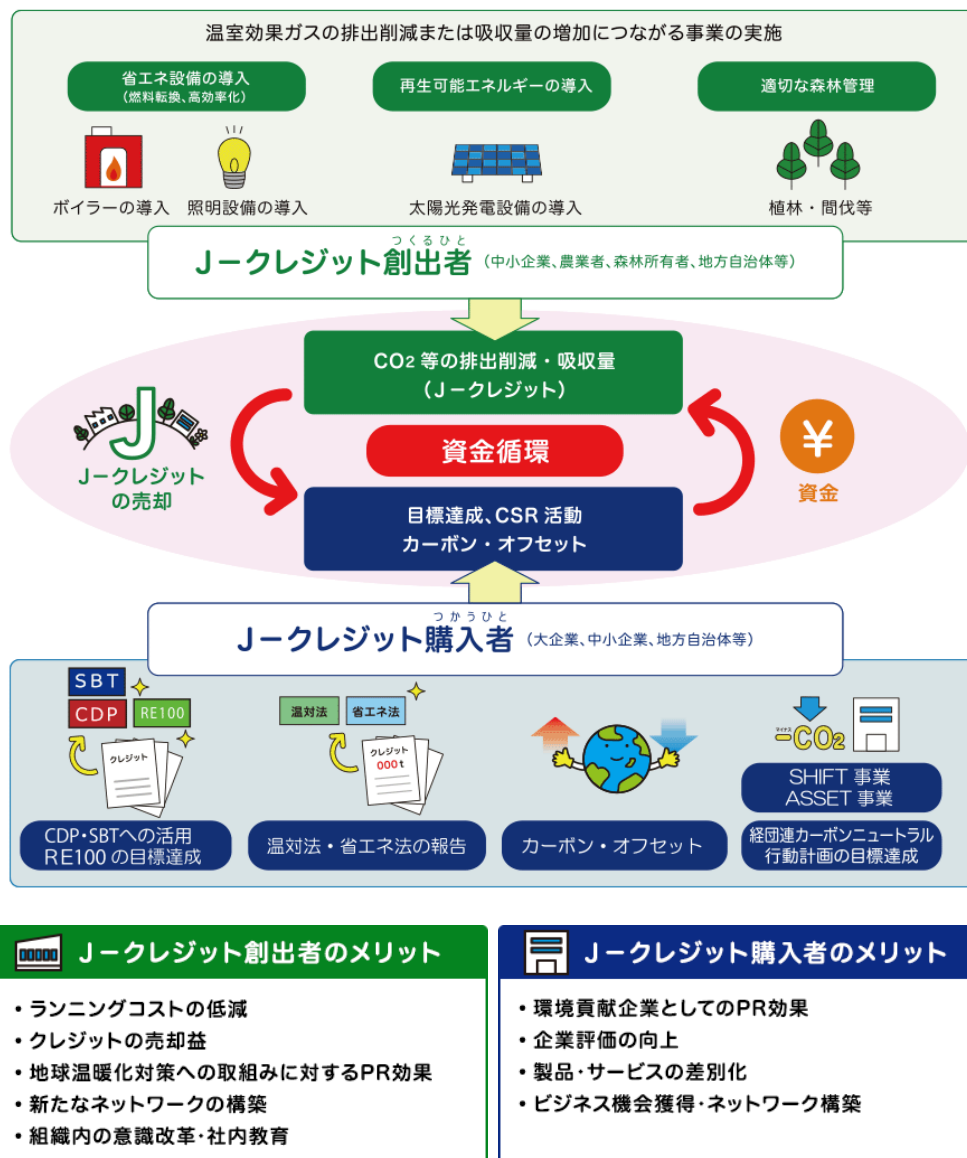
## コラム ● J-クレジット ●

J-クレジット制度は、省エネルギー設備の導入や再生可能エネルギーの利用による CO<sub>2</sub> 等の排出削減量や、適切な森林管理による CO<sub>2</sub> 等の吸収量を「クレジット」として国が認証する制度です。





本制度は、国内クレジット制度とオフセット・クレジット（J-VER）制度が発展的に統合した制度で、国により運営されています。

本制度により創出されたクレジットは、経団連カーボンニュートラル行動計画の目標達成やカーボン・オフセットなど、様々な用途に活用できます。



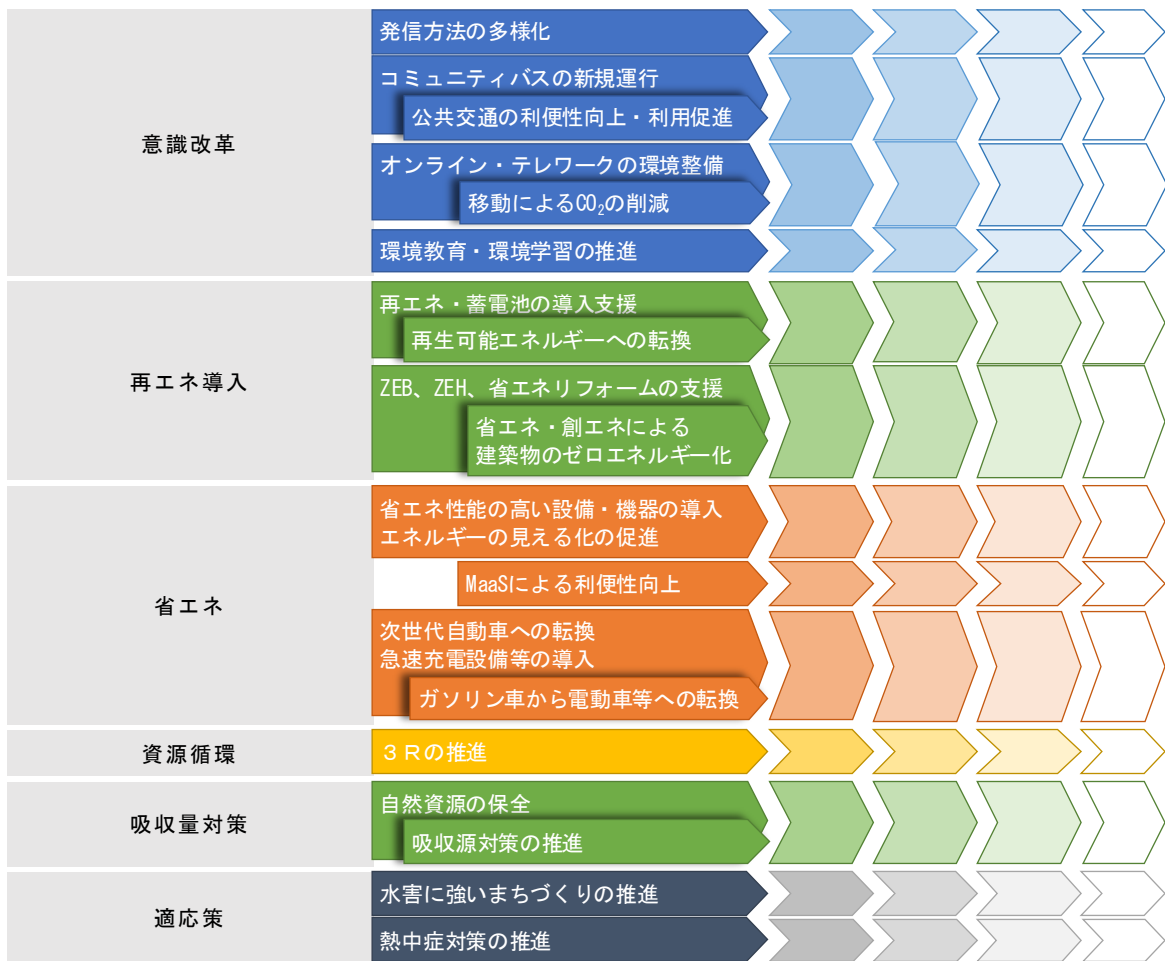
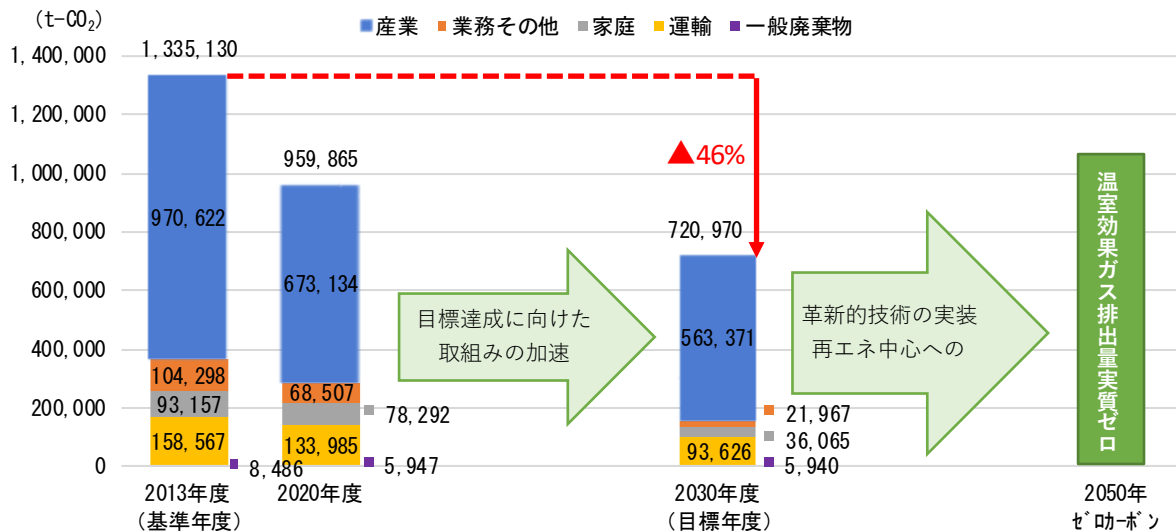
出典：J-クレジット制度ホームページ  
<https://japancredit.go.jp/>

| 基本方針 6  | 気候変動への適応  |      |  |   |  |  |                                    |  |   |  |   |  |                                   |  |  |  |                                    |
|---|---|------|--|---|--|--|------------------------------------|--|---|--|---|--|-----------------------------------|--|--|--|------------------------------------|
| 気温の上昇、農作物の品質低下、大雨や暴風による災害、熱中症など気候変動の影響をできるだけ抑えるあらゆる取組みを推進します。     |   |      |  |   |  |  |                                    |  |   |  |   |  |                                   |  |  |  |                                    |
| 施策①   | 気候変動適応策の推進  |      |  |   |  |  |                                    |  |   |  |   |  |                                   |  |  |  |                                    |
| <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th colspan="2" style="background-color: #4F81BD; color: white; text-align: center; padding: 5px;">施策内容</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="width: 20px; text-align: center; vertical-align: top; padding: 5px;">★</td> <td style="padding: 5px;">「常総市地域防災計画」及び「常総市災害廃棄物処理計画」に基づき、防災・減災に努め、発災時の迅速な対応に努めます。</td> </tr> <tr> <td style="padding: 5px;"></td> <td style="padding: 5px;">河川改修や内水氾濫対策などを進め、水害に強いまちづくりを推進します。</td> </tr> <tr> <td style="padding: 5px;"></td> <td style="padding: 5px;"><b>暑さ指数（WBGT）*</b>など、熱中症予防情報を市のホームページや SNS、防災行政無線等により発信して、熱中症の注意喚起を行います。</td> </tr> <tr> <td style="padding: 5px;"></td> <td style="padding: 5px;">街路樹や公園等を整備して日陰を確保するとともに、公共施設や民間施設を<b>クールシェアスポット*</b>として利用する等を検討します。</td> </tr> <tr> <td style="padding: 5px;"></td> <td style="padding: 5px;">日傘の奨励、打ち水の実施など、温暖化による影響緩和に取り組めます。</td> </tr> <tr> <td style="padding: 5px;"></td> <td style="padding: 5px;">温暖化による蚊やダニなどを感染経路とした感染症が発生した際に、注意喚起する等の迅速な対応に取り組めます。</td> </tr> <tr> <td style="padding: 5px;"></td> <td style="padding: 5px;">事業者や大学と連携し、猛暑や渇水に強い農作物や品種の転換を進めます。</td> </tr> </tbody> </table> |   | 施策内容 |  | ★ | 「常総市地域防災計画」及び「常総市災害廃棄物処理計画」に基づき、防災・減災に努め、発災時の迅速な対応に努めます。 |  | 河川改修や内水氾濫対策などを進め、水害に強いまちづくりを推進します。 |  | <b>暑さ指数（WBGT）*</b> など、熱中症予防情報を市のホームページや SNS、防災行政無線等により発信して、熱中症の注意喚起を行います。 |  | 街路樹や公園等を整備して日陰を確保するとともに、公共施設や民間施設を <b>クールシェアスポット*</b> として利用する等を検討します。 |  | 日傘の奨励、打ち水の実施など、温暖化による影響緩和に取り組めます。 |  | 温暖化による蚊やダニなどを感染経路とした感染症が発生した際に、注意喚起する等の迅速な対応に取り組めます。 |  | 事業者や大学と連携し、猛暑や渇水に強い農作物や品種の転換を進めます。 |
| 施策内容  |   |      |  |   |  |  |                                    |  |   |  |   |  |                                   |  |  |  |                                    |
| ★   | 「常総市地域防災計画」及び「常総市災害廃棄物処理計画」に基づき、防災・減災に努め、発災時の迅速な対応に努めます。                  |      |  |   |  |  |                                    |  |   |  |   |  |                                   |  |  |  |                                    |
|   | 河川改修や内水氾濫対策などを進め、水害に強いまちづくりを推進します。  |      |  |   |  |  |                                    |  |   |  |   |  |                                   |  |  |  |                                    |
|   | <b>暑さ指数（WBGT）*</b> など、熱中症予防情報を市のホームページや SNS、防災行政無線等により発信して、熱中症の注意喚起を行います。 |      |  |   |  |  |                                    |  |   |  |   |  |                                   |  |  |  |                                    |
|   | 街路樹や公園等を整備して日陰を確保するとともに、公共施設や民間施設を <b>クールシェアスポット*</b> として利用する等を検討します。     |      |  |   |  |  |                                    |  |   |  |   |  |                                   |  |  |  |                                    |
|   | 日傘の奨励、打ち水の実施など、温暖化による影響緩和に取り組めます。   |      |  |   |  |  |                                    |  |   |  |   |  |                                   |  |  |  |                                    |
|   | 温暖化による蚊やダニなどを感染経路とした感染症が発生した際に、注意喚起する等の迅速な対応に取り組めます。                      |      |  |   |  |  |                                    |  |   |  |   |  |                                   |  |  |  |                                    |
|   | 事業者や大学と連携し、猛暑や渇水に強い農作物や品種の転換を進めます。  |      |  |   |  |  |                                    |  |   |  |   |  |                                   |  |  |  |                                    |



### 3. ロードマップ

本市の 2030（令和 12）年度温室効果ガス排出量削減目標達成、或いは 2050（令和 32）年ゼロカーボンシティの実現に向けたロードマップは、次のとおりです。



※重なった矢印は連携していることを示しています。

本市の脱炭素化ロードマップ



## 4. 施策指標

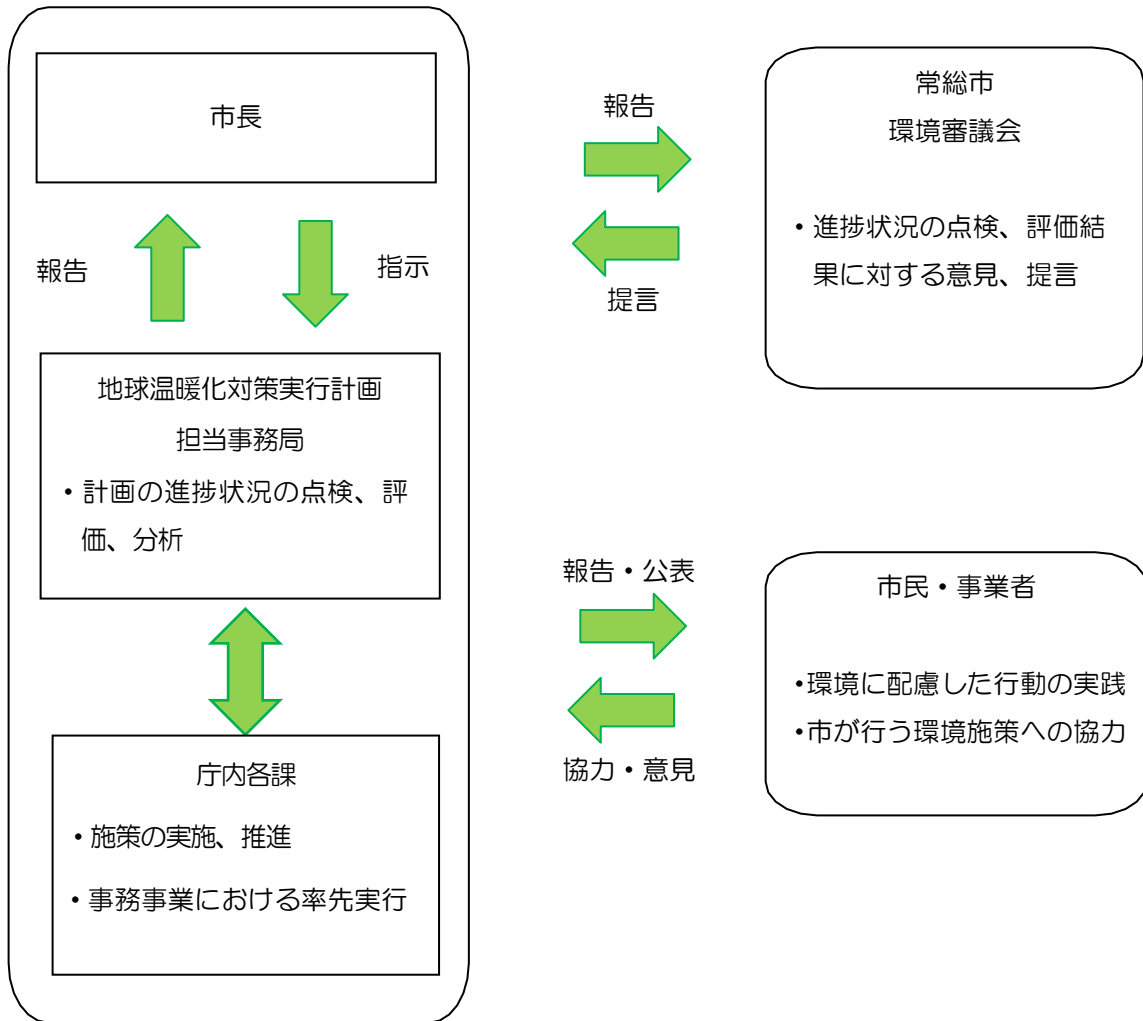
基本方針の達成度合いを測る指標として、基本方針ごとの施策指標を掲げます。毎年度の計画の進捗状況の点検において、基本方針の達成度を客観的に把握し、取組みの点検・見直しにつなげます。

| 基本方針       | 施策指標                     | 現状値                | 目標値<br>(令和12年度) |
|------------|--------------------------|--------------------|-----------------|
| 1 各主体の意識改革 | 環境教室に取り組む小学校の割合          | 61.5%              | 100%            |
|            | エコ事業所登録数                 | 21事業所              | 30事業所           |
| 2 再エネ導入の促進 | 市役所でのCO <sub>2</sub> 排出量 | 5,620 t            | 3,075 t         |
|            | 蓄電池補助件数（累計）              | 40件                | 200件            |
| 3 省エネの推進   | コミュニティバス利用者数             | 一人                 | 90人/日           |
|            | 公用車の次世代自動車率<br>(EV,HV等)  | 12.5%              | 25%             |
| 4 資源循環の促進  | ごみ収集量                    | 13,169t<br>(令和元年度) | 10,881t         |
|            | リサイクル率                   | 16.9%<br>(令和元年度)   | 22%             |
| 5 吸収源対策の推進 | 公園面積                     | 53.5ha             | 54.5ha          |
| 6 気候変動への適応 | 官民でのクールシェアスポット数          | 1箇所                | 10箇所            |

# 第7章 計画の推進体制と進捗管理

## 1. 推進体制

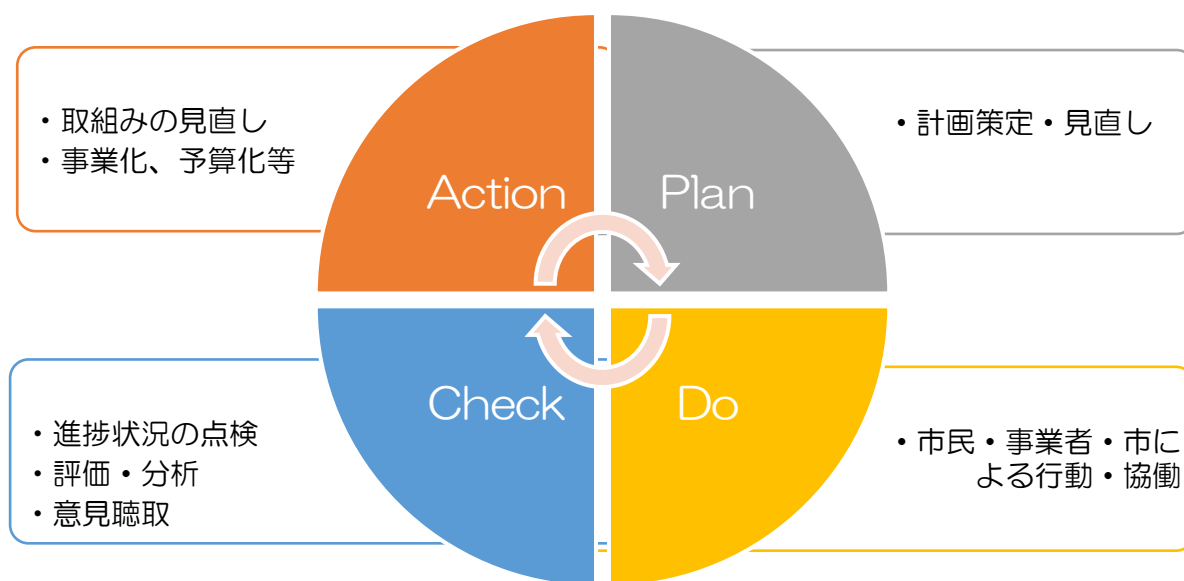
本計画では、目標に対する達成状況を評価し、継続的な改善に努め、効果的に計画を推進するため、推進体制を次に示すとおりとします。



## 2. 進捗管理

本計画の推進にあたり、計画の進捗状況を点検・評価し、その効果を評価する中で、適切な見直しを行っていく必要があります。

本計画の進捗は、PDCA サイクル「計画（Plan）→実行（Do）→点検・評価（Check）→改善・見直し（Action）」を基本とした進行管理体制を整備します。PDCA サイクルを繰り返し、向上させることで、進捗状況における問題を解決・改善しながら、本計画に基づく施策の実行性を高め、実効的かつ継続的に計画を推進していきます。



## 第8章 資料編

### 1. 用語解説

#### あ行

##### ▶暑さ指数 (WBGT)

Wet Bulb Globe Temperature の略称で、熱中症を予防することを目的として提案された指標。単位は摂氏 (°C) で表されるが、その値は気温とは異なる。日常生活や運動、作業者など、行動に対して熱中症予防となる尺度として指針が示されている。

##### ▶茨城エコ事業所

環境にやさしい取組みを行う事業所を、県民に広く紹介する県の登録制度。

(p.36 コラム掲載)

##### ▶いばらきエコチャレンジ

省エネ行動による CO<sub>2</sub> 排出削減量が数値で確認できる WEB 上の仕組み。

(p.35 コラム掲載)

##### ▶うちエコ診断

家庭の省エネや CO<sub>2</sub> 排出削減の取組みを、家庭のライフスタイルなどに合わせて提案する専用ソフト。

(p.38 コラム掲載)

##### ▶エコドライブ

環境に配慮した自動車の運転方法のこと。急発進・急停車をしない、空ぶかしをしない、適正空気圧のタイヤで走る、無計画なドライブをしない、無駄なアイドリングをしない、不要な荷物を載せたまま走らない、といった取組みにより省エネルギーを図る運転方法のこと。

##### ▶エネルギー起源 CO<sub>2</sub>

石油、石炭、ガスなどの化石燃料を燃焼させることにより発生する二酸化炭素のこと。

##### ▶温室効果ガス

地表から放出される赤外線を吸収して、地球の気温を上昇させる気体のこと。地球温暖化対策推進法では、二酸化炭素、メタン、一酸化二窒素、ハイドロフルオロカーボン、パーフルオロカーボン、六ふっ化硫黄、三ふっ化窒素の7種類を規定している。

#### か行

##### ▶カーボンオフセット

自らの取組みにとって削減することが困難な部分の温室効果ガスの排出量について、他の場所で行われた温室効果ガスの排出削減・吸収量等 (クレジット) を購入することや、他の場所で排出削減・吸収を実現するプロジェクトや活動を実施すること等によって、自らの排出量を埋め合わせること。

##### ▶カーボンニュートラル

温室効果ガスの排出量と吸収量を均衡させること。カーボンニュートラルの達成のためには、温室効果ガスの排出量の削減並びに吸収作用の保全及び強化をする必要がある。

##### ▶化石燃料

太古の植物、動物、プランクトンなどの遺骸が長い年月をかけて変成されてできた石炭、石油、天然ガスなどの燃料の総称。化石燃料を燃焼すると、二酸化炭素、二酸化硫黄、窒素酸化物などが発生する。

### ▶家庭用燃料電池

都市ガスやLP ガス等から作りだした水素と空気中の酸素を化学反応させて発電を行う、コージェネレーションシステムのこと。同時に発生する熱も利用することによりエネルギー利用効率を高めることができる。また、水素を燃料としているため、発電の際に水しか排出せず、振動や騒音が発生しないなど、環境面で優れている。

### ▶環境マネジメントシステム

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

### ▶気候変動

人間活動によって、地球の大気の組成を変化させる、直接又は間接に起因する気候変化のこと。近年では、地球温暖化と同義語として用いられることが多い。

### ▶気候変動に関する国際連合枠組条約

#### （国連気候変動枠組条約）

大気中の温室効果ガス（二酸化炭素、メタンなど）の濃度を気候体系に危害を及ぼさない水準で安定化させることを目的とした条約。1992（平成4）年5月採択、1994（平成6）年3月に発効し、1995（平成7）年以降、本条約に基づき、気候変動枠組条約締約国会議（COP）が開催されている。

### ▶吸収源対策

森林が有する二酸化炭素吸収機能の一層の発揮を目指して、適切な間伐などにより健全な森林を整備する取組みや、木材利用を促進

する取組み。

### ▶業務その他部門

事務所・ビル、商業・サービス業施設のほか、他のいずれの部門にも帰属しない部門。

### ▶クールシェアスポット

家庭のエアコンを消して公共施設や商業施設などでエアコンを複数人でシェアしたり、木陰等の涼しい場所に集まったりすることで、節電につなげる取組み。

## さ行

### ▶再生可能エネルギー

自然界に存在する永続的に利用できるエネルギー源のことであり、温室効果ガスを排出しない、またはほとんど排出しないという特徴がある。具体的には、太陽光・風力・水力・地熱・太陽熱・バイオマスなどを指す。

### ▶再生可能エネルギー情報提供システム（REPOS）

環境省が提供するシステム。地域の再エネポテンシャルを提供している。

### ▶次世代自動車

「低炭素社会づくり行動計画」（2008（平成20）年7月閣議決定）において、ハイブリッド自動車（HV）、電気自動車（EV）、プラグイン・ハイブリッド自動車（PHV）、燃料電池自動車（FCV）、クリーンディーゼル自動車（CDV）、CNG（圧縮天然ガス）自動車等と定義されている。二酸化炭素の排出削減や非化石エネルギー源の利用を進める上で有効とされている。

### ▶持続可能な開発目標（SDGs）

Sustainable Development Goals の略称。17 のゴールと 169 のターゲットから構成

される世界共通の目標で、地球上の誰一人として取り残さない平和で豊かな社会の実現を目指す取組みのこと。平成 27（2015）年の「国連持続可能な開発サミット」で採択された「持続可能な開発のための 2030 アジェンダ」にて記載された、2030（令和 12）年までの国際目標。

#### ▶自治体排出量カルテ

全地方公共団体を対象に、環境省「地方公共団体実行計画（区域施策編）策定・実施マニュアル（算定手法編）」（2023（令和 5）年 3 月）の標準的手法に基づく CO<sub>2</sub> 排出量推計データ及び特定事業所の排出量データから地方公共団体の排出特性を把握し、的確な施策を行うための補助資料。

#### ▶食品ロス

まだ食べられるのに廃棄される食品。  
（p.25 コラム掲載）

#### ▶生物多様性

生物の多様性とは、様々な生態系が存在すること並びに生物の種間及び種内に様々な差異が存在することをいう。

#### ▶ゼロカーボンシティ

2050 年二酸化炭素実質排出量ゼロに取り組むことを表明した地方公共団体。

### た行

#### ▶代替フロン

オゾン層破壊物質の CFC（クロロフルオロカーボン）を代替するために開発された物質で、エアコンや冷蔵庫などの冷媒用途をはじめ、断熱材等の発泡用途等に使われてきたが、HFC（ハイドロフルオロカーボン）、PFC（パーフルオロカーボン）、SF<sub>6</sub>（六フッ化硫黄）及び NF<sub>3</sub>（三フッ化窒素）の 4 物質は強い温

室効果を示すガスとして、適正な管理と廃棄に加え、ノンフロンや地球温暖化係数の低いガスの開発や普及が進められている。

#### ▶脱炭素社会

二酸化炭素の排出量が実質ゼロになった社会を「脱炭素社会」といい、脱炭素とは、温室効果ガスの排出量を「実質ゼロ」にすることをめざす取組みのこと。実質ゼロとは、二酸化炭素をはじめとする温室効果ガスの排出量を抑制し、森林や植林による回収・吸収量を均衡させることで、温室効果ガスの量を差し引きゼロにすることを意味する。

#### ▶地域脱炭素ロードマップ

政府が 2021（令和 3）年 6 月 9 日に地域の先進的な脱炭素の取組みを加速するために取りまとめたロードマップ（行程表）。2030（令和 12）年までに少なくとも 100 か所の脱炭素先行地域を創出する目標を掲げ、国による支援を集中的に進める。

#### ▶地球温暖化

地球全体の平均気温が上昇する現象。生態系に悪影響を及ぼすおそれがある。主な原因は、人工的に排出される二酸化炭素やメタンなどの温室効果ガスであるとされ、産業革命以降、化石燃料を大量に使用することで加速したとされる。

#### ▶地球温暖化係数（GWP）

Global Warming Potential の略称。二酸化炭素を基準にして、ほかの温室効果ガスがどれだけ温暖化する能力があるか表した数字のこと。日本では「地球温暖化対策の推進に関する法律施行令」（1999（平成 11）年 4 月施行）において、IPCC 第 4 次報告書に記載されている数値を各温室効果ガスの地球温暖化係数として規定している。



## ▶地球温暖化対策の推進に関する法律

### (地球温暖化対策推進法)

1998(平成10)年、COP3での京都議定書の採択などを背景に、地球温暖化への対策を国・自治体・事業者・国民が一体となって取り組めるようにするため制定された法律。これまで、温室効果ガス排出量算定・報告・公表制度の制定など、合計7回改正され、2021(令和3)年度の改正では「2050年までのカーボンニュートラルの実現」が法律に明記された。

## ▶デコ活

脱炭素社会に向けて国民の行動変容やライフスタイル変革を後押しする国民運動。

(p.42 コラム掲載)

## な行

### ▶生ごみ削減3キリ運動

「使いきり」「食べきり」「水きり」の3つの「きり」を推進し、生ごみ排出量の削減を目指す取組み。

(p.46 コラム掲載)

## は行

### ▶排出係数

活動量あたりの温室効果ガス排出量を示す値で、地球温暖化対策推進法の政省令で定められている。なお、電気の使用に伴う排出係数については、電源構成により毎年度変わるため、2005(平成17)年度からは地球温暖化対策推進法の規定に則り各発電事業者から報告された排出量をもとに、毎年度、環境省が発電事業者ごとの排出係数を公表している。

### ▶パリ協定

2015(平成27)年に、フランス・パリに

おいて開催された 国連気候変動枠組条約第21回締約国会議(COP21)にて採択された、2020年(令和2年)以降の気候変動問題に関する国際的な枠組であり、1997年(平成9年)に定められた「京都議定書」の後継にあたる。途上国を含むすべての参加国に、排出削減の努力を求めている点が「京都議定書」と大きく異なる。

### ▶非エネルギー起源CO<sub>2</sub>

化石燃料の燃焼によらずに発生する二酸化炭素であり、工業プロセスにおける化学反応で発生する温室効果ガスや廃棄物の処理などで発生する二酸化炭素のことを示す。

### ▶フードバンク

地域で食品・食材を必要とする福祉施設等に再分配する食品ロス削減の取組みの一つ。

(p.47 コラム掲載)

## ま行

### ▶モーダルシフト

トラックや航空機による輸送を鉄道や船舶による輸送で代替すること。省エネやCO<sub>2</sub>排出削減、交通渋滞の緩和などの効果が期待できる。

## ら行

### ▶レジリエンス

本来、回復力や弾力性、強靱性などという意味であるが、本計画では、災害による被害や損害からしなやかに回復する力を指す。

## 英数字

### ▶BEMS

Building and Energy Management Systemの略称で、建物のエネルギーを管理するために、建物内のエネルギー効率を最適化したり、CO<sub>2</sub>排出量を見える化して電力消費量削減を図った

りするシステム。

#### ▶COP

締約国会議（Conference of Parties）の略称。気候変動に関する国際連合枠組条約の締約国による会議。1995（平成7）年にドイツのベルリンで第1回締約国会議（COP1）が開催されて以来、概ね毎年開催されている。

#### ▶FEMS

Factory Energy Management System の略称で、工場全体のエネルギー消費を削減するため、受配電設備のエネルギー管理や生産設備のエネルギー使用・稼働状況を把握し、見える化や各種機器を制御するためのシステム。

#### ▶HEMS

Home Energy Management System の略称で、家のエアコンや照明、家電など使用している電力をモニターなどで見える化し、家電、電気設備を最適に制御するシステム。

#### ▶IPCC

気候変動に関する政府間パネル(Intergovernmental Panel on Climate Change) の略称。1988（平成10）年に WMO(世界気象機関)と UNEP（国連環境計画）のもとに設立された政府間機関。気候変化に関する最新の科学的知見（出版された文献）についてとりまとめた報告書を作成し、各国政府の地球温暖化防止政策に科学的な基礎を与えることを目的としている。各国から科学者が参加し、5～6年ごとにその間の気候変化に関する科学的知見の評価を行い、その結果をまとめた報告書は、国際的に合意された科学的知見として扱われる。ただし、IPCC は設立以来、前提として、政策的に中立であり特定の政策の提案を行わない、という科学的中立性を重視して

いる。

#### ▶J-クレジット制度

温室効果ガス排出の削減量や、森林管理による CO<sub>2</sub> 等の吸収量をクレジットとして売買する国の認証制度。

（p.49 コラム掲載）

#### ▶MaaS

「マース」と読む。情報通信技術（ICT）を活用してマイカー以外の移動手段をスムーズにつなぐ概念。

（p.26 コラム掲載）

#### ▶PPA

Power Purchase Agreement の略称で、顧客の敷地内に事業者が発電システムを設置して発電し、電力をその顧客へ販売する「PPA モデル」と呼ばれる新しい電力販売のビジネスモデル。

#### ▶ZEB

建物のゼロエネルギーの達成状況に応じて次の4段階のZEBシリーズが定義されている。

##### ◆ZEB

省エネ（50%以上）と創エネで100%以上の一次エネルギー消費量の削減を実現している建物。

##### ◆Nearly ZEB

省エネ（50%以上）と創エネで75%以上の一次エネルギー消費量の削減を実現している建物。

##### ◆ZEB Ready

省エネで基準一次エネルギー消費量から50%以上の一次エネルギー消費量の削減を実現している建物。

##### ◆ZEB Oriented

延べ面積 10,000m<sup>2</sup> 以上で用途ごとに規

定した一次エネルギー消費量の削減を実現し、更なる省エネに向けた未評価技術を導入している建物。

(p.40 コラム掲載)

#### ▶ZEF

Net Zero Energy Factory の略称。工場全体の空調・換気・照明設備のスマート化などによる省エネルギー及び再生可能エネルギー導入による創エネルギーによって、生産工場に必要な年間の一次エネルギー収支をゼロにすることを目指した工場。

#### ▶ZEH

高断熱や高効率設備の導入による大幅な省エネルギーと、再生可能エネルギー導入により、一次エネルギー消費量の収支をゼロとする住宅。

(p.44 コラム掲載)

#### ▶3R

リデュース (Reduce)、リユース (Reuse)、リサイクル (Recycle) の3つのR (アール) の総称。リデュースとは、ごみを減らすこと。リユースとは、使用済製品等を繰り返し使うこと。リサイクルとは、廃棄物を資源として再生すること。

#### ▶3R+Renewable

リデュース (Reduce)、リユース (Reuse)、リサイクル (Recycle) の「3R」に、再生可能な資源へ代替する「リニューアブル」を加えたもの。