

# 松江市環境基本計画

## (素案)

2026（令和8）年 月

松 江 市

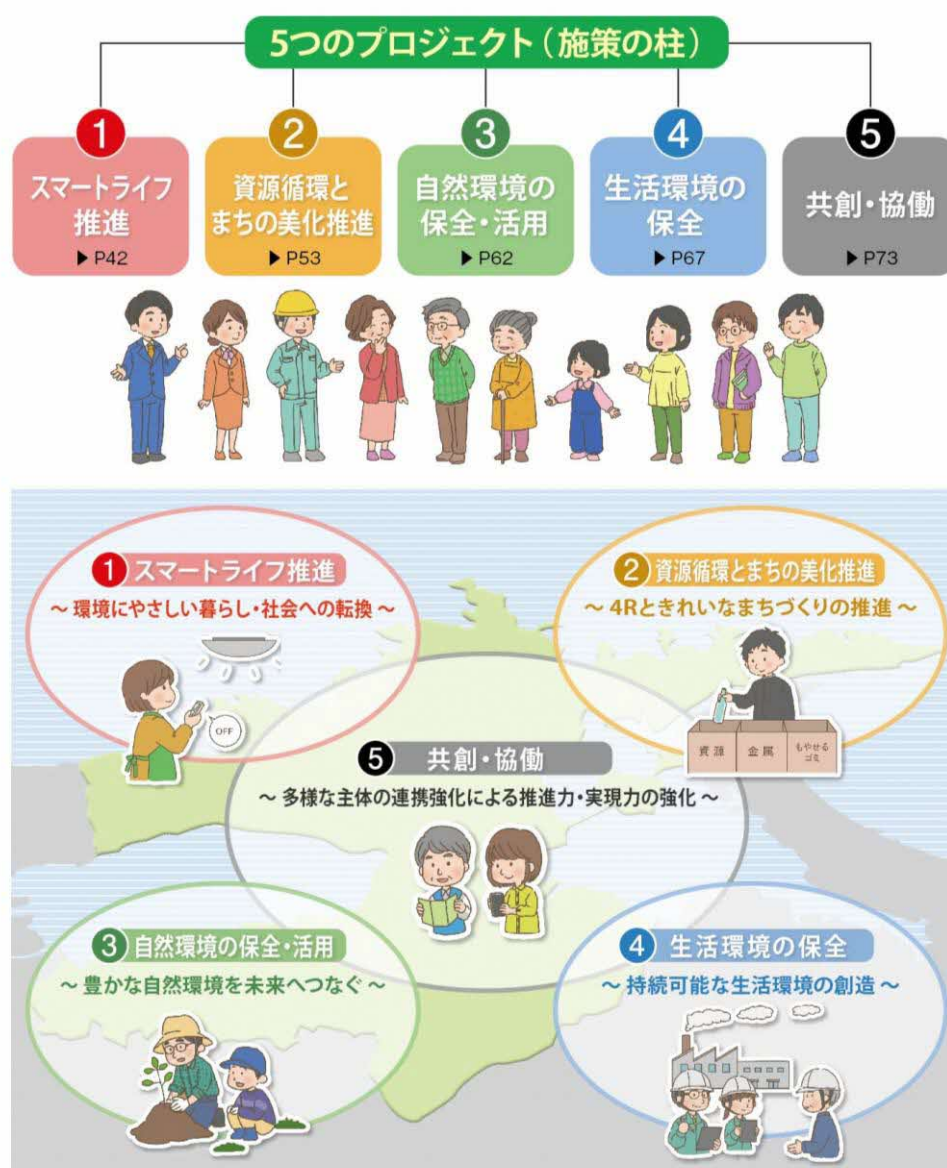


## [ 目 次 ]

|            |                                |           |
|------------|--------------------------------|-----------|
| <b>第1章</b> | <b>計画の基本的事項</b>                | <b>1</b>  |
| 1-1        | 計画の概要                          | 2         |
| 1-2        | 背景                             | 3         |
| 1-3        | 目的                             | 8         |
| 1-4        | 計画の位置づけ                        | 9         |
| 1-5        | 計画期間・目標年度                      | 9         |
| 1-6        | 計画の対象範囲                        | 10        |
| 1-7        | 本計画とSDGsの関係                    | 11        |
| <br>       |                                |           |
| <b>第2章</b> | <b>本市の現状と課題</b>                | <b>12</b> |
| 2-1        | 本市の現状                          | 13        |
| 2-2        | 本市の課題                          | 26        |
| <br>       |                                |           |
| <b>第3章</b> | <b>本市が目指す姿</b>                 | <b>28</b> |
| 3-1        | 基本理念                           | 29        |
| 3-2        | 目標                             | 29        |
| 3-3        | 二酸化炭素(CO <sub>2</sub> )の削減イメージ | 31        |
| 3-4        | 実現に向けた考え方                      | 36        |
| 3-5        | 施策体系                           | 37        |
| 3-6        | 推進体制・役割                        | 39        |
| <br>       |                                |           |
| <b>第4章</b> | <b>推進するプロジェクトと取組内容</b>         | <b>40</b> |
| ①          | 『スマートライフ推進』プロジェクト              | 42        |
| ②          | 『資源循環とまちの美化推進』プロジェクト           | 53        |
| ③          | 『自然環境の保全・活用』プロジェクト             | 62        |
| ④          | 『生活環境の保全』プロジェクト                | 67        |
| ⑤          | 『共創・協働』プロジェクト                  | 73        |
| <br>       |                                |           |
| <b>第5章</b> | <b>推進体制と進行管理</b>               | <b>81</b> |
| 5-1        | 推進体制・役割                        | 82        |
| 5-2        | 進行管理                           | 84        |

|      |                             |     |
|------|-----------------------------|-----|
| 参考-1 | 用語集 .....                   | 88  |
| 参考-2 | 相談窓口 .....                  | 96  |
| 参考-3 | 本計画策定のプロセス .....            | 97  |
| 参考-4 | 市民アンケート調査 .....             | 98  |
| 参考-5 | 事業者アンケート調査 .....            | 107 |
| 参考-6 | 温室効果ガス排出量・削減量の推計対象 .....    | 116 |
| 参考-7 | 温室効果ガス排出量・削減量の算定方法・係数 ..... | 117 |

(※) 本計画内で示す数値は、小数点以下の計算により合計と一致しない場合があります。



【本計画の推進にあたって設定した5つのプロジェクト（施策の柱）】





# **第 1 章 計画の基本的事項**

## 1-1 計画の概要

### (1) 計画策定の趣旨

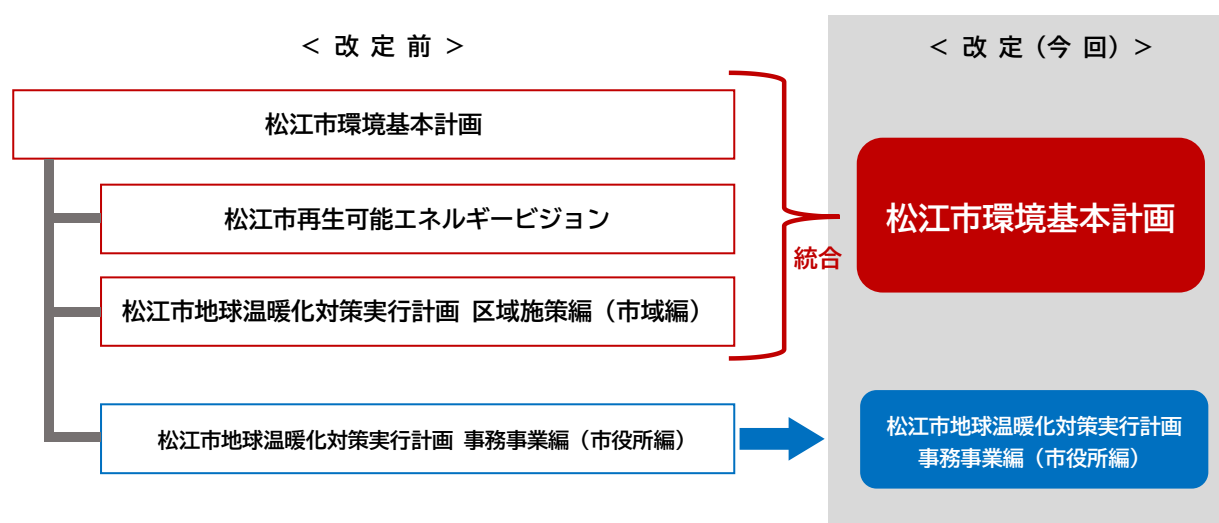
本市は、2020（令和 2）年度に「松江市環境基本計画」（計画期間：2021（令和 3）年度～2025（令和 7）年度）を策定し、2050 年カーボンニュートラルの実現と良好な環境を次世代へ引き継ぐことを目指し、施策方針と目標を定め、各種施策を展開いたしました。また、目標の達成や具体的な施策の実施に向けて、「松江市再生可能エネルギービジョン」（計画期間：2023（令和 5）年度～2025（令和 7）年度）や「松江市地球温暖化対策実行計画 区域施策編（市域編）」（計画期間：2023（令和 5）年度～2025（令和 7）年度）を策定し、市民・事業者・行政などが連携しながら進めてきました。

2025（令和 7）年度は、これらの計画の計画期間の最終年度となります。この間、国内外の環境・エネルギーに関する動向は大きく変化し、市民のライフスタイルや事業者のビジネススタイルは多様化しています。そこで、これまでの取組状況や目標の達成状況を検証し、より一層の施策推進を図るため、新たな計画を策定し、市民・事業者・行政が一体となって 2050 年カーボンニュートラルの実現を目指します。

### (2) 見直しの方針

これまで、「松江市環境基本計画」「松江市再生可能エネルギービジョン」「松江市地球温暖化対策実行計画 区域施策編（市域編）」を個別に策定してきましたが、効率的な施策展開を図るため、これら 3 つの計画を統合した新たな「松江市環境基本計画」として策定します。

また、「松江市地球温暖化対策実行計画 事務事業編（市役所編）」は個別に作成し、本市の事務および事業によって排出される温室効果ガスの削減目標・施策内容について示します。



【本計画の見直しイメージ】

## 1-2 背景

私たち人類の活動は、地球の環境収容力を超過し、「気候変動」「生物多様性の損失」「汚染」という3つの危機に直面しています。このような状況を受け、国際社会では2050年カーボンニュートラルやネイチャーポジティブ（自然再興）といった目標が掲げられ、国においてもこれらの達成に向けて、「環境基本計画」が策定されています。

しかし、環境・エネルギーに関する問題の解決には、国だけでなく、住民、事業者、地方公共団体の協働なくしては実現できません。国際的・国家的な目標と連動しつつ、本市の豊かな自然や歴史、社会経済構造といった特性を深く踏まえることが重要です。住民、事業者、行政が一体となって取り組み、将来にわたり一人ひとりが「Well-being／高い生活の質」を実感できる、持続可能な地域社会の実現を目指します。

### (1) 国際的な動向

#### <パリ協定>

- 2015（平成27）年にフランスのパリにおいて、国連気候変動枠組条約第21回締約国会議（COP21）が開催され、1997（平成9）年に採択された京都議定書以来18年ぶりの新たな法的拘束力のある合意文書となるパリ協定が採択されました。このパリ協定において、国際条約として初めて「世界の平均気温の上昇を産業革命以前に比べて2℃より十分低く保つとともに、1.5℃に抑える努力を追求すること」や「今世紀後半の温室効果ガスの人為的な排出と吸収の均衡」が目標として掲げられました。

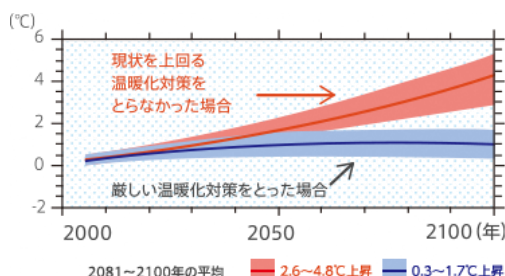


【パリ協定の採択】

出典：資源エネルギー庁ホームページ

#### <1.5℃特別報告書>

- 2018（平成30）年に公表された気候変動に関する政府間パネル（IPCC）の「1.5℃特別報告書」では、世界の平均気温の上昇を、2℃を十分下回り1.5℃の水準に抑えるためには、二酸化炭素（CO<sub>2</sub>）排出量を2050年頃に正味ゼロとすることが必要とされています。この報告書を受け、世界各国で2050年までのカーボンニュートラルを目標として掲げる動きが広がりました。



【平均気温の将来予測】

出典：デコ活ウェブサイト

（環境省ホームページ）

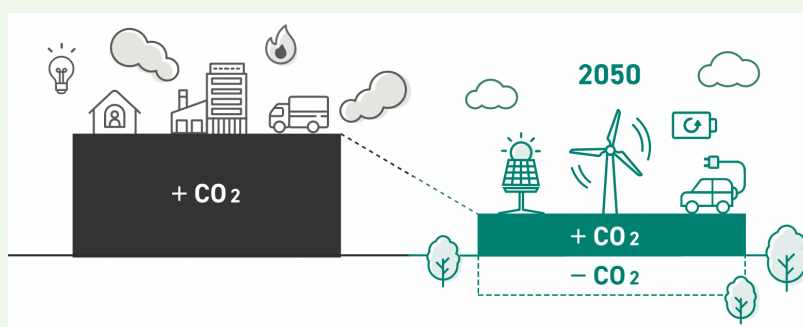
### <グラスゴー気候合意>

- 2021（令和3）年にイギリスのグラスゴーにおいて開催された、国連気候変動枠組条約第26回締約国会議（COP26）では、グラスゴー気候合意が採択されました。ここでは、「石炭火力発電の段階的削減」について初めて言及し、締結国に対して、2030（令和12）年に向けた気候変動対策をより強化することを求める内容となりました。

#### 環境コラム

#### 「カーボンニュートラル」って何？

「カーボンニュートラル」とは、温室効果ガスの排出量と吸収量を均衡（排出量を実質ゼロ）にすることを意味します。つまり、二酸化炭素（CO<sub>2</sub>）をはじめとする温室効果ガスの「排出量」から、人為的に行う植林や森林管理などによる「吸収量」を差し引いて、合計を実質的にゼロにすることを意味しています。



【カーボンニュートラルのイメージ】

出典：脱炭素ポータル（環境省ホームページ）

## (2) 国内の動向

### <環境・エネルギーに関する政策>

- 我が国は、パリ協定を受け、2020（令和 2）年 10 月に菅内閣総理大臣（当時）が「2050 年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、「地球温暖化対策の推進に関する法律（平成 10 年法律第 117 号）」（以下、「地球温暖化対策推進法」という。）が改正され、国だけでなく地方公共団体にも積極的な行動が求められるようになりました。
- 国の目標や方針を示す各種計画の改定、脱炭素先行地域の選定、「デコ活」の推進など、多様な視点からの対策・施策を展開することで、目標達成に向けた道筋を描いています。これらに基づき、地域の特性を踏まえた特色ある取組が各地域で展開されています。

### 【環境・エネルギー分野の主な計画】

#### ■第六次環境基本計画（令和 6 年 5 月 21 日 閣議決定）

環境基本法に基づき、「Well-being／高い生活の質」の実現を最上位の目標に、経済社会システムをネット・ゼロ（脱炭素）で、循環型で、ネイチャーポジティブ（自然再興）なものに転換（社会変革）するための環境政策の総合的かつ長期的な大綱を示す計画

#### ■地球温暖化対策計画（令和 7 年 2 月 18 日 閣議決定）

地球温暖化対策推進法に基づき、2050 年ネット・ゼロの実現に向けて、部門別・分野別の具体的な対策、施策、削減目標を定めた計画

#### ■第 7 次エネルギー基本計画（令和 7 年 2 月 18 日 閣議決定）

エネルギー政策基本法に基づき、2050 年ネット・ゼロとエネルギーの安定供給・経済効率性・環境適合（3E+S）の両立を目指し、電源構成やエネルギー需給構造に関する中長期的な基本方針を示す計画

### <国が掲げる削減目標>

- 温室効果ガスの排出量は、2013（平成 25）年度実績比で、2030（令和 12）年度までに 46%削減し、2050（令和 32）年までに実質ゼロにすることを国の目標として掲げています。
- さらに、2025（令和 7）年 2 月に、閣議決定された「地球温暖化対策計画」では、温室効果ガスの排出量を 2035（令和 17）年度までに 60%、2040（令和 22）年度までに 73%削減することを新たに位置づけ、2050 年ネット・ゼロに向けたより具体的な道筋が示されました。

【国の温室効果ガス排出量・削減目標】

(単位:百万t-CO2)

|                    | 2013(H25)年度  | 2022(R4)年度        | 2030(R12)年度    | 2040(R32)年度           |
|--------------------|--|-------------------|----------------|-----------------------|
|                    | 実績   |                   | 目標・目安          |                       |
| 温室効果ガス排出量・吸収量      | 1,407  | 1,085<br>(▲22.9%) | 760<br>(▲46%)  | 380<br>(▲73%)         |
| エネルギー起源二酸化炭素(CO2)  | 1,235  | 964<br>(▲22.0%)   | 677<br>(▲45%)  | 約360~370<br>(▲70~71%) |
| 産業部門               | 463  | 352<br>(▲24.0%)   | 289<br>(▲38%)  | 約180~200<br>(▲57~61%) |
| 業務その他部門            | 235  | 179<br>(▲23.6%)   | 115<br>(▲51%)  | 約40~50<br>(▲79~83%)   |
| 家庭部門               | 209  | 158<br>(▲24.5%)   | 71<br>(▲66%)   | 約40~60<br>(▲71~81%)   |
| 運輸部門               | 224  | 192<br>(▲14.5%)   | 146<br>(▲35%)  | 約40~80<br>(▲64~82%)   |
| エネルギー転換部門          | 106  | 84.9<br>(▲20.1%)  | 56<br>(▲47%)   | 約10~20<br>(▲81~91%)   |
| 非エネルギー起源二酸化炭素(CO2) | 82.2   | 72.6<br>(▲11.7%)  | 70.0<br>(▲15%) | 約59<br>(▲29%)         |
| メタン(CH4)           | 32.7   | 29.9<br>(▲8.6%)   | 29.1<br>(▲11%) | 約25<br>(▲25%)         |
| 一酸化二窒素(N2O)        | 19.9   | 17.3<br>(▲13.3%)  | 16.5<br>(▲17%) | 約14<br>(▲31%)         |
| 代替フロン等4ガス          | 37.2   | 51.7<br>(+39.0%)  | 20.9<br>(▲44%) | 約11<br>(▲72%)         |
| ハイドロフルオロカーボン(HFCs) | 30.3   | 46.1 (+52.1%)     | 13.7 (▲60%)    | 約6.9 (▲77%)           |
| パーフルオロカーボン(PFCs)   | 3.0  | 3.0 (▲0.0%)       | 3.8 (+26%)     | 約1.9 (▲37%)           |
| 六ふっ化硫黄(SF6)        | 2.3  | 2.1 (▲8.7%)       | 3.0 (+27%)     | 約1.5 (▲35%)           |
| 三ふっ化窒素(NF3)        | 1.5  | 0.3 (▲80.0%)      | 0.4 (▲70%)     | 約0.2 (▲85%)           |
| 温室効果ガス吸収源          | —  | ▲50.2             | ▲47.7          | ▲約84                  |
| 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-CO2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。<br>官民連携で2040年度までの累積で、2億t-CO2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：2022年度における地球温暖化対策計画の進捗状況(2024(令和6)年6月：地球温暖化対策推進本部)、  
地球温暖化対策計画(2025(令和7)年：環境省)を元に作成  
※ 表中の括弧内の数値は、2013(H25)年度比の増減率

### (3) 本市の動向

#### <ゼロカーボンシティの表明>

- 2020（令和 2）年 12 月に「ゼロカーボンシティ」を表明し、2050（令和 32）年までに温室効果ガスの排出量を実質ゼロとすることを目標としています。

#### <脱炭素先行地域の選定>

- 2023（令和 5）年 4 月に環境省が募集する、第 3 回脱炭素先行地域に選定されました。
- 応募テーマの『「国際文化観光都市・松江」の脱炭素化による魅力的なまちづくり ～カーボンニュートラル観光』に基づいて、本市の主要産業である観光部門からの脱炭素化を目指した取組を行っています。市内の観光エリアのうち代表的な 4 地点（①国宝松江城周辺エリア、②松江しんじ湖温泉エリア、③玉造温泉エリア、④美保関観光旅館エリア）を脱炭素先行地域と設定し、カーボンニュートラルの実現に向けた取組を先行して進めていきます。

#### <SDGs 未来都市および自治体 SDGs モデル事業の選定>

- 2023（令和 5）年 5 月に内閣府から SDGs 未来都市および自治体 SDGs モデル事業に選定され、SDGs の先導的な取組を進めています。

#### <まつえ水素活用協議会の設立>

- 2025（令和 7）年 3 月 24 日に脱炭素化の達成に向けたキーテクノロジーとして期待されている水素について、利活用やサプライチェーン構築に向けてまつえ水素活用協議会を設立しました。地域の特性に根差した需給を組み合わせた「松江市モデル」の構築を進めることにより、松江市における脱炭素化の推進および、地域企業の水素事業への参入促進や水素関連企業の誘致による地域経済の活性化を目指して、調査・検討を進めています。

#### <松江市再生可能エネルギー発電事業と地域との調和に関する条例の制定>

- 地域と調和した再生可能エネルギー発電事業の適正な導入を促すため、「松江市再生可能エネルギー発電事業と地域との調和に関する条例（以下、まつえ再エネ条例）」を 2025（令和 7）年 7 月に制定し、同 10 月 1 日から施行しています。

#### <目標の達成に向けた計画の策定・改定>

- 2050 年カーボンニュートラルの実現に向けて、2023（令和 5）年 3 月に「松江市再生可能エネルギービジョン」を策定し、2024（令和 6）年 3 月に「松江市地球温暖化対策実行計画」を改定しました。本市が目指す目標や市民・事業者・行政の進むべき方向性や具体的な取組の内容を示しています。



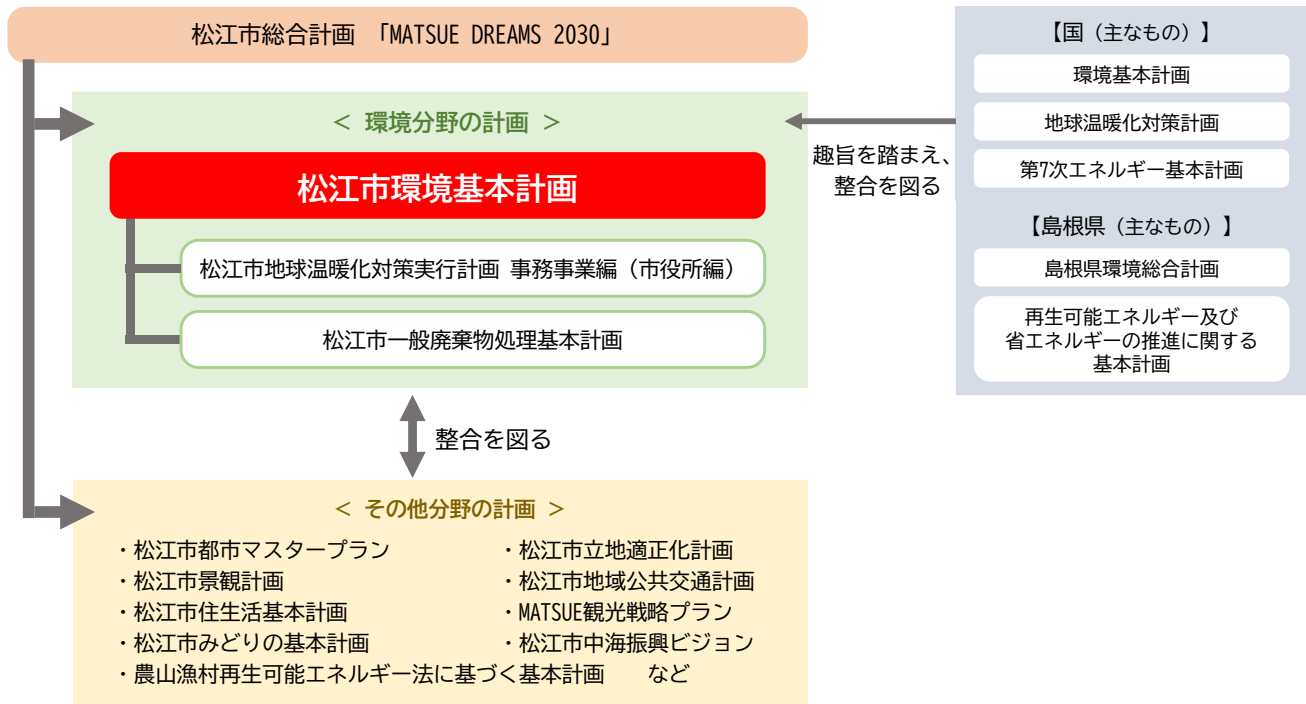
## 1-3 目的

本市は、環境・エネルギーに関する国際的な動向や国内の動向を踏まえ、ゼロカーボンシティの表明や脱炭素先行地域における取組の推進など、持続可能な社会の実現に向けて様々な施策を進めてきました。今後は、これまでの取組をさらに加速させるとともに、本市が誇る豊かな自然環境の保全と美しい生活環境の維持に注力し、市民や事業者のニーズに応じた環境・エネルギー施策を一層強化・展開していくことが重要になります。

そこで、新たな「松江市環境基本計画」を策定し、多岐にわたる環境・エネルギーに関する課題に対する施策を具体化します。そして、市民・事業者・行政が一体となって施策を推進し、2050年カーボンニュートラルを目指します。

## 1-4 計画の位置づけ

- 松江市総合計画「MATSUE DREAMS 2030」を上位計画として、本市における環境・エネルギー分野の政策の基本となる総合的な計画として策定します。
- 国や島根県の環境・エネルギー分野の計画の趣旨を踏まえ、整合を図り策定します。
- 地球温暖化対策推進法第21条に基づく「地方公共団体実行計画（区域施策編）」を包含するものとして策定します。



【計画の位置づけ】

## 1-5 計画期間・目標年度

### (1) 計画期間

- 計画期間は、2026（令和8）年度から2030（令和12）年度の5年間とします。

### (2) 目標年次

- 目標年次は、短期目標を2030（令和12）年度、中期目標を2040（令和22）年度、長期目標を2050（令和32）年とします。

## 1-6 計画の対象範囲

### (1) 対象地域

- 本計画では、松江市全域を対象とします。  
※ただし、河川流域や地球温暖化対策など、広域的なつながりを考慮する必要がある場合は、関係自治体・国などとの連携を視野に入れた計画とします。

### (2) 対象とする環境

- 本計画で対象とする「環境」は、以下のとおりとします。

【対象とする環境】

| 対象とする環境 | 概 要                          |
|---------|------------------------------|
| 地球環境    | 気候変動、大気の組成など「地球規模の環境」        |
| 生活環境    | 大気、水、騒音・振動、廃棄物など「日常生活における環境」 |
| 自然環境    | 生物・森林・水辺地など「自然の基本的な要素となる環境」  |
| 快適な環境   | 自然とのふれあいや景観の形成など「快適な環境」      |

### (3) 対象とする温室効果ガス

- 本計画で対象とする温室効果ガスは、地球温暖化対策推進法の第2条第3項に掲げる以下の7種類とします。

【対象とする温室効果ガス・排出状況】

| 温室効果ガス    |                | 用途・排出源           |                                | 本市の排出比率<br>※2022(R4)年度 |
|-----------|----------------|------------------|--------------------------------|------------------------|
| ①二酸化炭素    |                | CO <sub>2</sub>  | 燃料の燃焼及び電気の使用、廃棄物の焼却等           | 98.7%                  |
| ②メタン      |                | CH <sub>4</sub>  | 燃料の燃焼、稲作、家畜のふん尿や腸内発酵、廃棄物の埋め立て等 | 0.7%                   |
| ③一酸化二窒素   |                | N <sub>2</sub> O | 燃料の燃焼、窒素肥料の使用、廃棄物の焼却、排水処理等     | 0.4%                   |
| 代替フロン等4ガス | ④ハイドロフルオロカーボン類 | HFCs             | 冷凍空調機器の冷媒等                     | 0.1%                   |
|           | ⑤パーフルオロカーボン類   | PFCs             | 半導体や液晶の製造過程等                   | 排出なし                   |
|           | ⑥六ふっ化硫黄        | SF <sub>6</sub>  | 変動設備等に封入されている電気絶縁ガス等           | 0.0%                   |
|           | ⑦三ふっ化窒素        | NF <sub>3</sub>  | 半導体や液晶の製造過程等                   | 排出なし                   |

## 1-7 本計画とSDGsの関係

本市は、2023（令和5）年5月に、内閣府が募集するSDGs未来都市および自治体SDGsモデル事業に選定され、SDGsの先導的な取組を進めています。

本計画では、SDGs（持続可能な開発目標）の理念に基づき、環境・エネルギー分野における取組を「暮らし」「社会や経済」「自然環境と人の行動」の3つの側面の調和を図りながら推進し、「2050年カーボンニュートラル」の実現を目指します。

### 人の生活に関わる6つのゴール

#### 暮らし（市民・観光客）



豊かな暮らしの実現に向けて、市民・観光客が「環境保全・エネルギー」の重要性を学び・考え、実践するためのきっかけをつくります。

### 社会や経済に関わる6つのゴール

#### 社会や経済



ライフスタイル・行動を見直すとともに、地域の特性を活かし、産業と連携してエネルギーを創り出すことで持続可能なまちづくりを目指します。

### 自然環境の保全と人の行動に関わる5つのゴール

#### 自然環境と人の行動



松江市が有する豊かな自然環境を守るとともに、自然資源を無駄なく活用するための方法を検討し、松江ならではのアプローチで気候変動対策に取り組みます。

※松本一郎（2022）SDGs 実践における見方・考え方についての一考察 学校教育実践研究 vol.5 53-59 を元に作成

脱炭素社会（カーボンニュートラル）の実現

## **第2章 本市の現状と課題**

## 2-1 本市の現状

ここでは、本市の人口や環境およびエネルギーに関する基本情報や市民・事業者の意識・取組状況、温室効果ガスの排出状況等について整理します。

### (1) 本市の基本情報

#### ● 地理・自然的特徴

##### 【①市域・地域特性】

- ・ 本市は山陰地方のほぼ中央に位置し、日本海・宍道湖・中海・大橋川・堀川など多様な水域と豊かな自然に恵まれており、「水の都」と形容され市内外に親しまれています。
- ・ 宍道湖と中海はラムサール条約湿地に登録されているほか、島根半島・宍道湖中海ジオパークは日本ジオパークに認定されています。さらには、本市を含む広範な地域が大山隠岐国立公園に指定された区域にあることなど、豊かな自然環境に恵まれています。
- ・ 面積は、572.96km<sup>2</sup>となっており、地目別の土地利用は約 43%が山林、約 11%が耕地、約 6%が宅地となっています。それぞれの地域が有する特性を守り活かしながら、特色あるまちづくりを行っています。



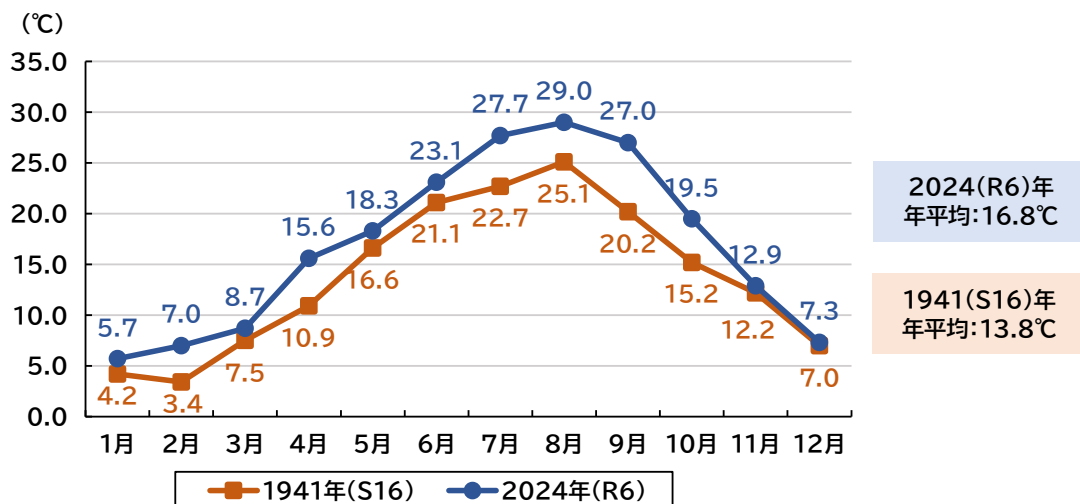
##### 【地域の特性（概要）】

- 北 部：日本海に面し、島根半島の一部は「大山隠岐国立公園」に指定。中海周辺も含めた豊かな自然・特色ある地形が特徴。
- 中心部：住宅やオフィス、商店、公共施設などが集積した市街地を形成。国宝松江城や堀川遊覧船など観光資源も有する。
- 南 部：中国山地に連なる中山間地域。神魂神社や熊野大社などの神社仏閣や歴史的建造物に加えて温泉地が点在。

##### 【②気象】

- ・ 本市は比較的温暖な気候ですが、近年は地球温暖化の影響などによって平均気温が上昇しています。松江地方気象台の観測データによると年間の平均気温は、1941(昭和 16)年に 13.8℃であったのに対して、2024(令和 6)年には 16.8℃と約 3.0℃上昇しています。

- 近年、夏場には気温の上昇や少雨が続き、熱中症のリスク増大や渇水による水不足が発生しています。また、水災害が頻発している状況なども踏まえると、今後も市民生活や事業活動に甚大な影響が及ぶことが懸念されます。



【月別平均気温の比較】(1941(昭和 16)年・2024(令和 6)年：松江)

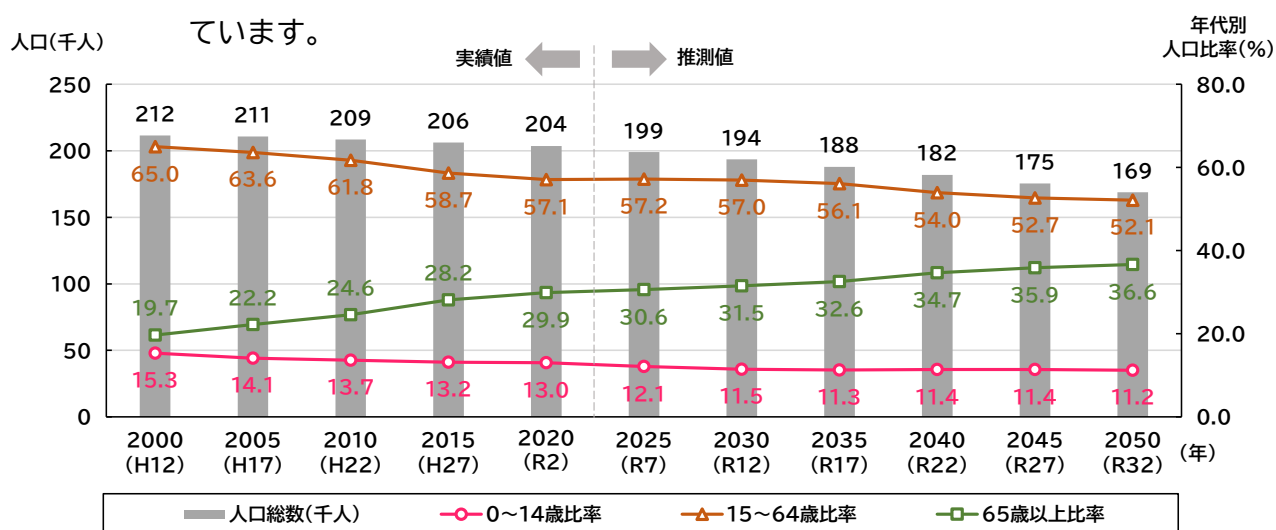
出典：過去の気象データ（気象庁）

※松江地方気象台で観測されたデータのうち最も古いのは1941（昭和 16）年

## ● 人口・産業構造

### 【③人口】

- 本市の人口は 2000(平成 12)年をピークに減少を続けており、2020(令和 2)年に 203,616 人となっています。また、国立社会保障・人口問題研究所が公表している将来人口の推計結果によると、今後も人口減少が予測されています。
- 年代別の構成比率をみると「65 歳以上」は増加し、「0～14 歳、15～64 歳」は減少しています。



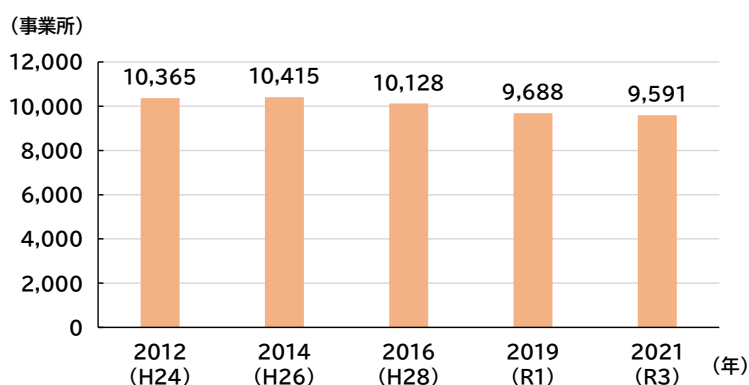
【人口推移と将来推計人口】(2000(平成 12)年～2050(令和 32)年：松江市)

出典：各年国勢調査（2000(平成 12)年～2020(令和 2)年：総務省）、  
国立社会保障・人口問題研究所（2025(令和 7)年～2050(令和 32)年）

※年代別の構成比率は、年齢不詳の人口を除いて算出した

#### 【④産業】

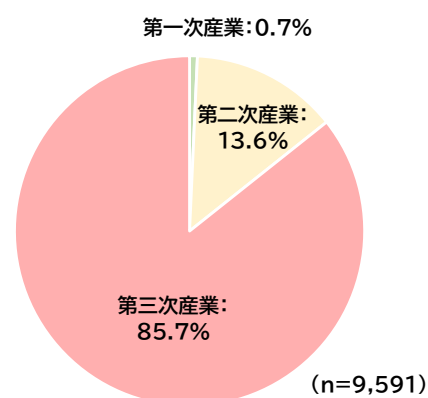
- ・ 市内の民間事業所数は、2021(令和3)年6月1日時点で9,591事業所と、近年は減少傾向となっています。
- ・ 事業所を産業分類別にみると、「第三次産業」に該当する事業所が大半を占めていることがわかります。特に、本市は歴史・文化・自然・食など多彩な観光資源に恵まれており、観光は主要産業の一つとして位置づけられています。
- ・ 観光客の年間入り込み数・宿泊数は、新型コロナウイルス感染症の流行に伴い、落ち込んでいましたが、2022(令和4)年度以降は回復傾向となっています。



【事業所数の推移】

(2012(平成24)年～2021(令和3)年：松江市)

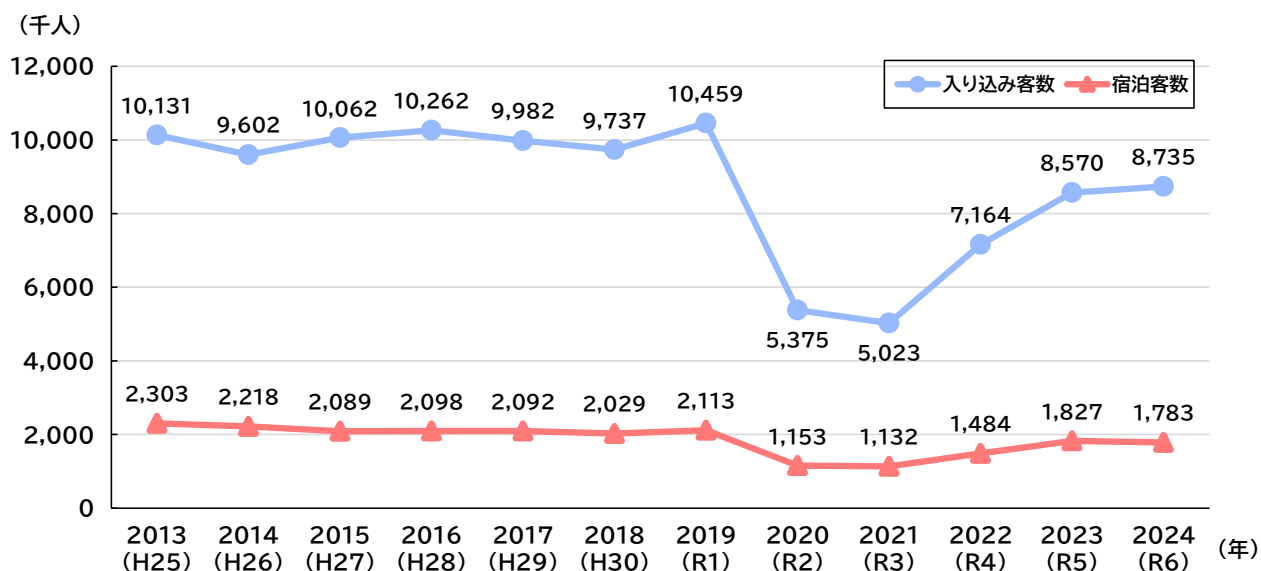
出典：各年経済センサス（総務省）



【産業分類別の事業所割合】

(2021(令和3)年：松江市)

出典：令和3年経済センサス（総務省）



【観光客数の推移】(2013(平成25)年～2024(令和6)年：松江市)

出典：令和6年島根県観光動態調査（島根県）



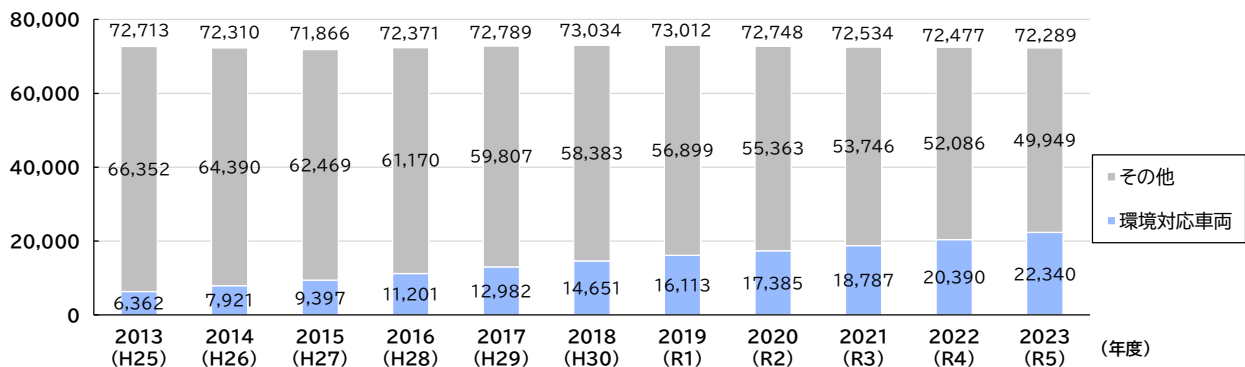
## ● 暮らし・事業活動と環境・エネルギーの関わり

### 【⑤自動車】

- 本市では、登録自動車のうち、環境対応車両<sup>(※)</sup>の数は増加しており、2023(令和5)年度に22,340台と推計されています。これは、全登録自動車の30.9%にあたりますが、そのほとんどが「ハイブリッド自動車」となっており、「電気自動車」「プラグインハイブリッド車」の導入水準は低い状況です。

(※)出典元である中国運輸支局の統計データでは、環境対応車両を、電気自動車(EV)・プラグインハイブリッド車(PHEV)・ハイブリッド車・圧縮天然ガス(CNG)車としています。

(登録自動車数)

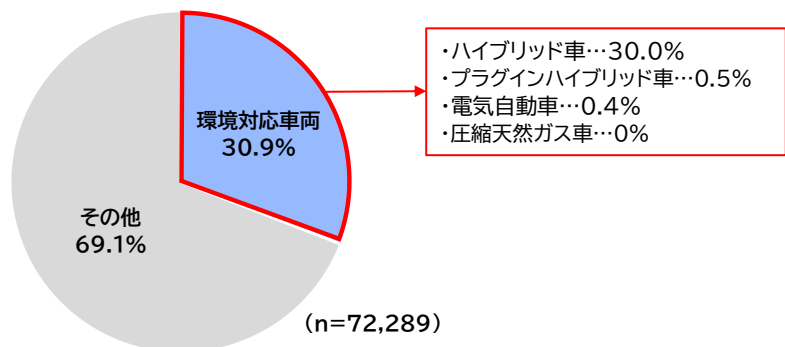


【登録自動車数の推移（推計）】（2013(平成25)年度～2023(令和5)年度：松江市）

※島根県全体の登録自動車数を松江市の人口比率で按分して推計したため、合計した際に一致しない年度があります。

出典：【登録自動車数】中国運輸局管内の環境対応車保有台数（2013(平成25)年度～2015(平成27)年度：中国運輸局）、運輸要覧（2016(平成28)年度～2023(令和5)年度：中国運輸局）

【人口】島根県の人口は、島根の人口移動と推計人口（2025(令和7)年2月：島根県）に記載の各年10月1日時点の数値を使用、松江市の人口は、松江市統計情報データベース（松江市）に記載の各年9月30日時点の数値を使用



【登録自動車数のうち、環境対応車両が占める割合】

(2023(令和5)年度：松江市)

出典：運輸要覧（2023(令和5)年度：中国運輸局）

## 【⑥再生可能エネルギー】

- ・ 本市域内では、太陽光、水力、バイオマスなどの再生可能エネルギーによる発電が行われ、その電力は自家消費または売電されています。また、地熱資源は農作物の加温栽培や水産物の養殖などに熱利用することでエネルギーを無駄なく活用し、温泉利用と合わせて有効な活用を目指しています。
- ・ さらに導入に向けて、太陽光発電システム、蓄電池などの導入費用を支援するとともに、公共施設・市有地の遊休地への導入も進めています。
- ・ さらに、地域と調和した再生可能エネルギー発電事業の適正な導入を促すため、「まつえ再エネ条例」を2025(令和7)年7月に制定し、同年10月1日から施行しました。
- ・ 本市では再生可能エネルギーによる発電電力量が増加傾向となっており、FIT・FIP制度に基づき買い取られている発電電力量は、2023(令和5)年度に156,985MWhとなっています。これは、市内消費電力の約11%に相当すると推計されますが、島根県全体と比較すると導入水準は低い状況です。



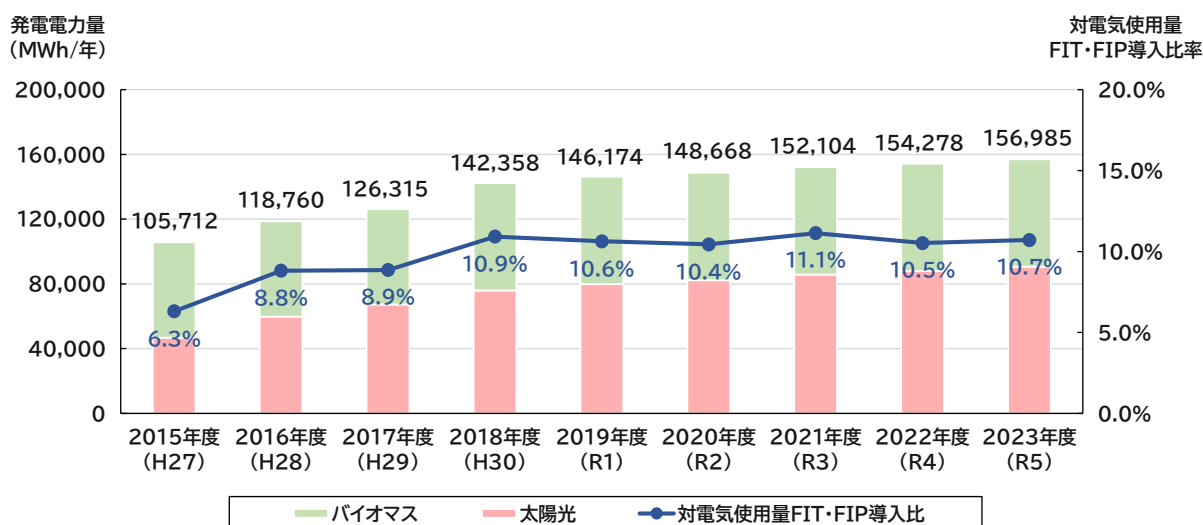
【太陽光発電（竹矢ポンプ場）】



【熱水の二次利用の例（加温栽培）】



【バイオマス発電（エコクリーン松江）】



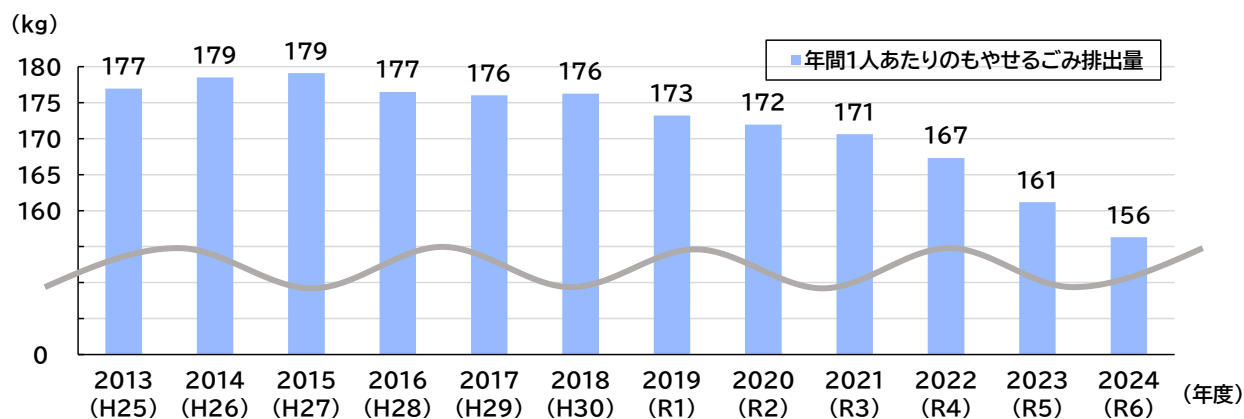
### 【再生可能エネルギーによる発電電力量の推移】

(2015(平成27)年度～2023(令和5)年度：松江市内に発電設備を設置しているもの)

※FIT・FIP導入量のみ、出典：自治体排出量カルテ（環境省）

### 【⑦廃棄物（家庭ごみ）】

- ・ 市民1人が1年間に排出するもやせるごみの量は減少傾向となっており、2024(令和6)年度時点で156kgとなっています。市としては、ごみの適正分別や食品ロス削減に向けた取組、事業者と連携したリサイクルプロジェクトなどを進めており、削減の一因となっているものと考えられます。



#### 【1人あたりのもやせるごみ排出量の推移】(2013(平成25)年度～2024(令和6)年度)

出典：2013(平成25)年度～2020(令和2)年度は松江市一般廃棄物処理基本計画、  
2021(令和3)年度～2024(令和6)年度は一般廃棄物処理実態調査結果に掲載の数値

## ● 環境・エネルギー政策の状況

### 【⑧環境・エネルギーに関する政策】

- ・ 本市では、市民・事業者の取組を支える仕組みづくりや支援制度を設けています。
- ・ まつえ環境市民会議と共同で市民・事業者の環境やエネルギーに関する意識の醸成と行動変容に向け、普及啓発活動を実施しています。
- ・ まつえ環境フェスティバルでは、事業者の取組紹介や体験ブース、ワークショップ、まつえファーマーズマーケットなど様々なイベントを開催しています。



【まつえ環境フェスティバル】

### 【⑨事業者との連携強化】

- ・ 本市では、カーボンニュートラルの実現に向け、脱炭素先行地域の共同提案者や連携協定を締結した事業者とともに、市民・事業者への取組を推進しています。

## (2) 市民の意識・取組状況

市民の環境に関する意識・取組状況を把握するためにアンケート調査を実施しました。その結果、市民の環境問題への意識は非常に高いものの、日常的な取組の実践や環境活動への参加には、まだ十分至っていない状況がみえてきました。なお、アンケート調査の詳細結果は 98 ページに記載しています。

### ● 環境に関する意識・周辺環境の印象

- ・ 環境問題への関心は高く、「関心がある」と回答した市民は 85.8%でした。
- ・ お住まいの周辺環境の印象については、高い満足度を示す項目が多いものの、「災害に対する安全性」や「空き地・未利用地の活用状況」に関しては相対的に満足度が低い結果となっています。

### ● 脱炭素型ライフスタイルの実現に向けた取組状況

- ・ 比較的低コストで取り組むことができる「省エネルギー行動」や「4R」に関連する取組は実践されているものの、日常的な実践には至っていないものと考えられます。
- ・ 一方で、設備・機器の導入などコストを伴う取組については、導入が一部にとどまっています。

### ● 松江市の取組への評価

- ・ 市が行う「4R」「水環境・緑の保全」に関する取組に対しては、概ね 5 割以上が「満足している」と回答しています。しかし、「その他の取組」に関する満足度は概ね 5 割以下にとどまっているものが多くなっています。
- ・ 今後、市が力を入れるべき取組として、「情報発信手段の強化（54.4%）」と「情報発信内容の充実（50.7%）」と回答した市民が多くなっています。

### ● まつえ環境市民会議の活動

- ・ 活動に「参加したことがある」と回答した市民は 4.2%でした。
- ・ また、「参加したいが、できない（30.1%）」「参加したいと思わない（44.4%）」と回答した方は、参加するために最も必要な要素として「時間（31.3%）」を挙げています。

### (3) 事業者の意識・取組状況

事業者の環境に関する意識・取組状況を把握するためにアンケート調査を実施しました。その結果、事業者の環境問題への意識は非常に高いものの、日常的な取組の実践や環境活動への参加には、まだ十分至っていない状況がみえてきました。なお、アンケート調査の詳細結果は 107 ページに記載しています。

#### ● 環境に関する意識

- ・ 環境問題への関心は高く、「関心がある」と回答した事業者は 75.0%でした。
- ・ 環境問題への取組を進める理由として、「環境問題の重要性を感じているため (50.0%)」が最も多く挙げられました。一方で、取組を進める上での最大の課題とは、「資金・予算の確保 (32.5%)」、次いで「従業員の意識向上 (30.0%)」でした。

#### ● 脱炭素型ビジネススタイルの実現に向けた取組状況

- ・ 比較的低コストで取り組むことができる「省エネルギー行動」や「4R」「クールビズ・ウォームビズ」に関連する取組は実践されているものの、日常的な実践には至っていないものと考えられます。また、熱中症対策に取り組む事業者は 88.8%でした。
- ・ 一方で、設備・機器の導入などコストを伴う取組については、導入が一部にとどまっています。

#### ● 松江市の取組への評価

- ・ 市が行う「4R」「清掃活動」「水環境・緑の保全」に関する取組に対しては、概ね 5 割以上が「満足している」と回答しています。しかし、「その他の取組」に関する満足度は概ね 5 割以下にとどまっているものが多くなっています。
- ・ 今後、市が力を入れるべき取組として、「情報発信内容の充実 (48.8%)」と「情報発信手段の強化 (47.5%)」と回答した事業者が多くなっています。

#### ● まつえ環境市民会議の活動

- ・ 活動に「参加したことがある」と回答した事業者は 11.3%でした。
- ・ また、「参加したいが、できない (18.8%)」「参加したいと思わない (46.3%)」と回答した方は、参加するために最も必要な要素として「時間 (40.4%)」を挙げています。

## (4) 温室効果ガス排出量・削減量の推計

### ● 温室効果ガス排出量

#### 【①排出状況】

- ・ 本市では、第1章で示した計画の対象とする7種類の温室効果ガスのうち、5種類（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類・六ふっ化硫黄）が排出されています。
- ・ 排出されている温室効果ガスのうち大半を占めるのは、二酸化炭素（CO<sub>2</sub>）です。

#### 【対象とする温室効果ガス・排出状況】

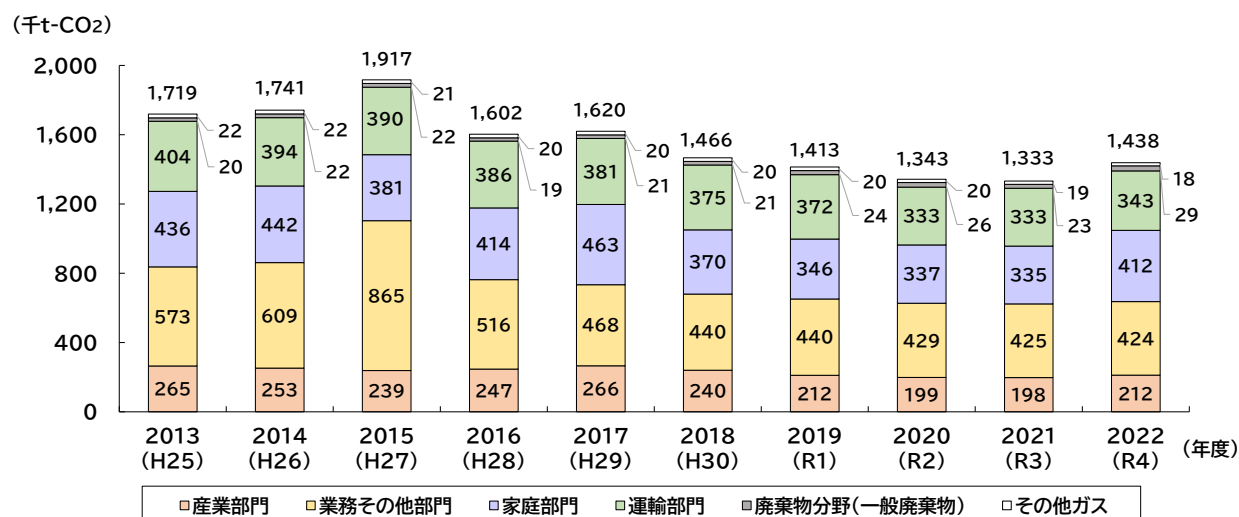
| 温室効果ガス    |                | 用途・排出源           | 本市の排出比率<br>※2022(R4)年度         |       |
|-----------|----------------|------------------|--------------------------------|-------|
| ①二酸化炭素    |                | CO <sub>2</sub>  | 燃料の燃焼及び電気の使用、廃棄物の焼却等           | 98.7% |
| ②メタン      |                | CH <sub>4</sub>  | 燃料の燃焼、稲作、家畜のふん尿や腸内発酵、廃棄物の埋め立て等 | 0.7%  |
| ③一酸化二窒素   |                | N <sub>2</sub> O | 燃料の燃焼、窒素肥料の使用、廃棄物の焼却、排水処理等     | 0.4%  |
| 代替フロン等4ガス | ④ハイドロフルオロカーボン類 | HFCs             | 冷凍空調機器の冷媒等                     | 0.1%  |
|           | ⑤パーフルオロカーボン類   | PFCs             | 半導体や液晶の製造過程等                   | 排出なし  |
|           | ⑥六ふっ化硫黄        | SF <sub>6</sub>  | 変動設備等に封入されている電気絶縁ガス等           | 0.0%  |
|           | ⑦三ふっ化窒素        | NF <sub>3</sub>  | 半導体や液晶の製造過程等                   | 排出なし  |

|  |   |
|--|---|
| 産業部門（CO <sub>2</sub> ）   | 農林水産業・建設業・製造業等での事業活動に伴って発生する二酸化炭素（CO <sub>2</sub> ）   |
| 業務その他部門（CO <sub>2</sub> ）  | 事業所・商業・病院・公共施設等での事業活動に伴って発生する二酸化炭素（CO <sub>2</sub> ）  |
| 家庭部門（CO <sub>2</sub> ）   | 日常生活に伴って発生する二酸化炭素（CO <sub>2</sub> ）   |
| 運輸部門（CO <sub>2</sub> ）   | 人の移動・物資輸送等に伴って発生する二酸化炭素（CO <sub>2</sub> ）   |
| 廃棄物分野（CO <sub>2</sub> ）  | 廃棄物の焼却処分等に伴って発生する二酸化炭素（CO <sub>2</sub> ）  |
| その他ガス<br>（CH <sub>4</sub> ・N <sub>2</sub> O・HFCs・SF <sub>6</sub> ） | 農業や畜産、輸送、廃棄物の焼却処分等に伴って発生する（CH <sub>4</sub> ・N <sub>2</sub> O）<br>工場等での事業活動に伴って発生する（HFCs・SF <sub>6</sub> ） |

#### 【本市で排出されている温室効果ガスの部門別分類】

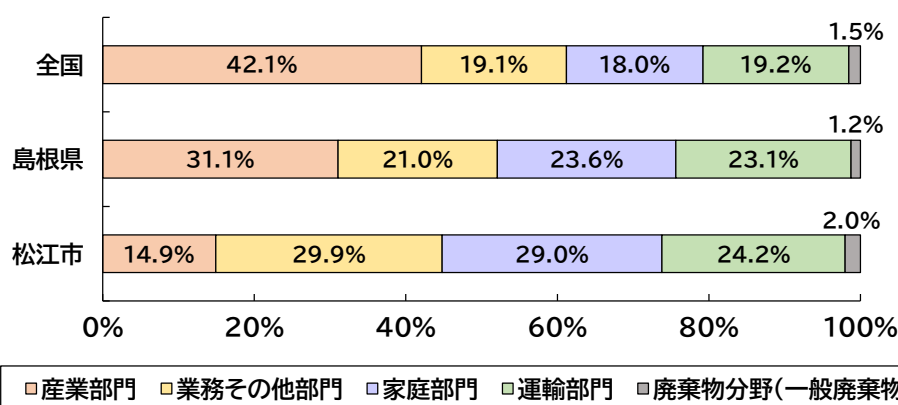


- ・ 本市における温室効果ガスの排出量は、直近の 2022(令和 4)年度には 1,438 千 t-CO<sub>2</sub> となっています。国が基準年度としている 2013(平成 25)年度の排出量 1,719 千 t-CO<sub>2</sub> と比較すると、281 千 t-CO<sub>2</sub> (16.4%) の削減ができています。
- ・ 排出量の推移をみると、2013(平成 25)年度以降でみると減少傾向となっていますが、令和 3(2021)年度の 1,333 千 t-CO<sub>2</sub> に対して、直近の令和 4(2022)年度は 1,438 千 t-CO<sub>2</sub> となり、排出量が 105 千 t-CO<sub>2</sub> 増加しました。特に、二酸化炭素（家庭部門）からの排出が増加しており、「電力をはじめとするエネルギー使用の増加」が主な要因と考えられます。
- ・ 排出量の大半を占める二酸化炭素（CO<sub>2</sub>）の排出量は、全国や島根県全体の部門別排出割合と比較すると、「業務その他部門」や「家庭部門」からの排出が多く、「産業部門」からの排出が少なくなっています。これは、市内事業者のうち、第三次産業に属する事業所が大半を占めるのに比例して、「業務その他部門」の排出が多くなっていること、加えて再生可能エネルギーの導入が一部にとどまっている状況も要因となっているものと考えられます。



#### 【温室効果ガス排出量の推移】(2013(平成 25)年度～2022(令和 4)年度：松江市)

出典：自治体排出量カルテ（環境省）、地方公共団体実行計画策定・実施マニュアル（算定手法編）（環境省）等を元に作成

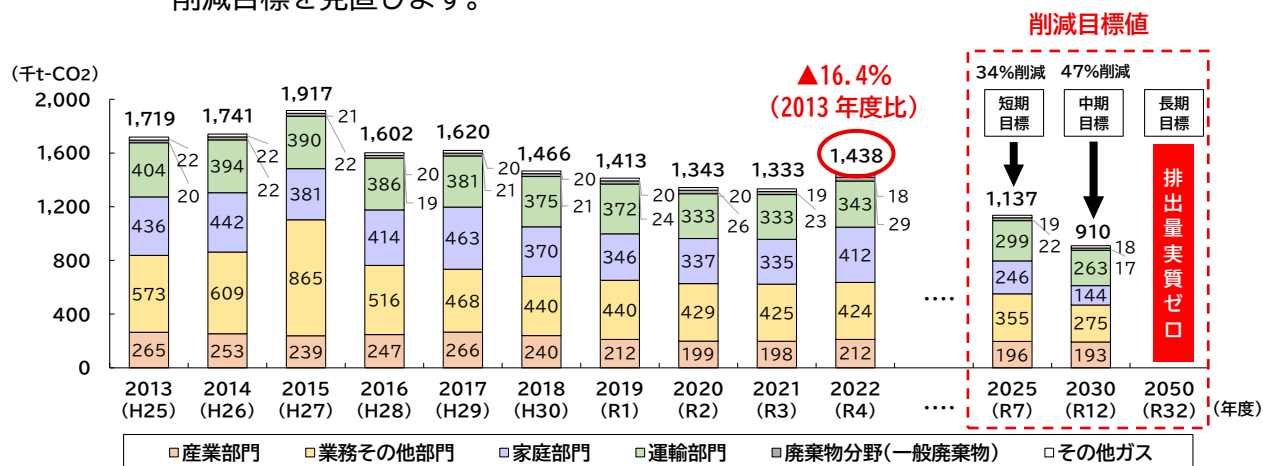


#### 【二酸化炭素（CO<sub>2</sub>）排出量の比較】(2022(令和 4)年度：全国・島根県・松江市)

出典：自治体排出量カルテ（環境省）

## 【②温室効果ガス削減目標の達成状況（前計画の振り返り）】

- ・ 2024(令和 6)年 3 月に策定した、「松江市地球温暖化対策実行計画 区域施策編（市域編）」では、2025(令和 7)年を短期目標年度、2030(令和 12)年を中期目標年度、2050(令和 32)年を長期目標年とし、削減目標値を設定しました。
- ・ 短期目標としている 2025(令和 7)年度の削減目標値 34%に対して、直近の 2022(令和 4)年度時点での削減率は 16.4%となっています。
- ・ これまでの推移状況をみると、短期目標と中期目標の達成に向けては、より一層の取組強化が必要となります。また、国内や本市の状況を踏まえて、本計画において削減目標を見直します。



【前計画での温室効果ガス排出削減目標と排出量の推移】

出典：【排出量】自治体排出量カルテ（環境省）、地方公共団体実行計画策定・実施マニュアル（算定手法編）（環境省）等を元に作成  
 【削減目標値】松江市地球温暖化対策実行計画 区域施策編（市域編）（令和 6 年 3 月）を元に作成  
 ※2019(令和元)年度、2020(令和 2 年度)の値は、自治体排出量カルテに記載の数値が変更されたことから計画策定時より数値を見直し

## ● 温室効果ガス削減量の設定

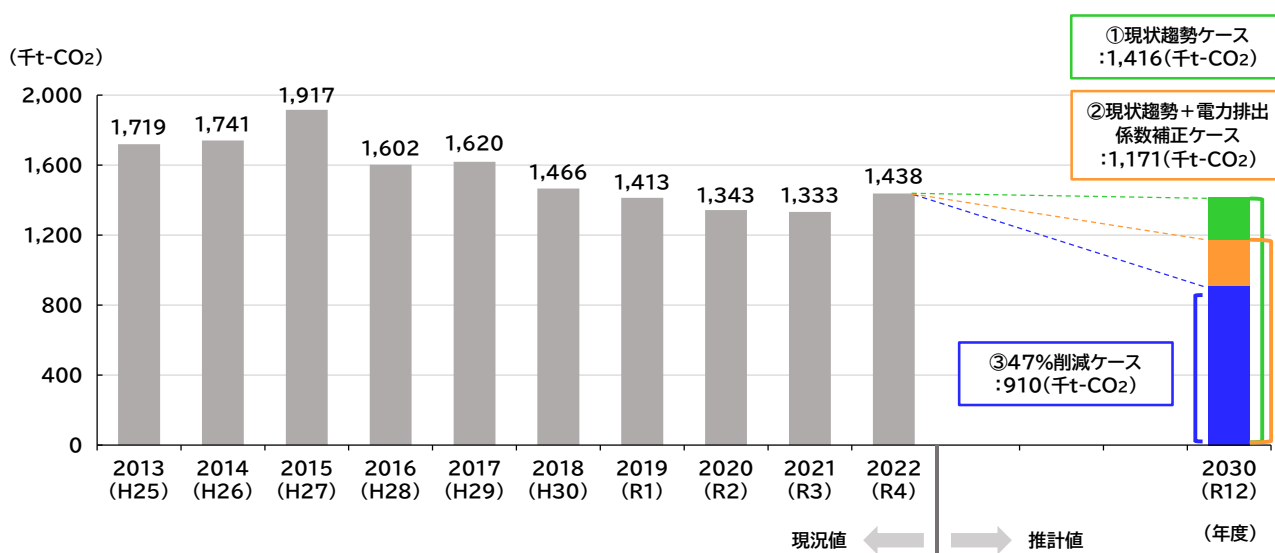
### 【③温室効果ガス排出量の将来推計】

- ・ 今回、温室効果ガスの削減目安や削減見込み量の試算にあたり、「現状趨勢（げんじょうすうせい）ケース」「現状趨勢＋電力排出係数補正ケース」「47%削減ケース」の 3 パターンの推計を行いました。
- ・ 本市は、市域からの排出状況と 2023（令和 5）年 4 月 28 日に脱炭素先行地域に選定されたことを踏まえて、国が目標としている「2030(令和 12)年度までに 46%の削減」を超える水準を目指すため、本市で二酸化炭素 (CO<sub>2</sub>) の排出量が多い、家庭部門 67%削減（国は 66%削減）と業務その他部門 52%削減（国は 51%削減）と設定して、「47%削減ケース」を基準に削減目標を設定します。



【温室効果ガス排出量・削減量の将来推計ケース比較】

| 項目                              | 推計の方法・考え方   | 排出量<br>(実績値)                   |                                | 排出量<br>(推計値)                   | 削減率                            | 国が目標とする削減率 |
|---------------------------------|---|--------------------------------|--------------------------------|--------------------------------|--------------------------------|------------|
|                                 |   | 2013<br>(H25)年度                | 2022<br>(R4)年度                 | 2030<br>(R12)年度                | 2030(R12)年度<br>※2013(H25)年度実績比 |            |
| ①現状趨勢(げんじょうすうせい)ケース<br>(BAUケース) | ・今後追加的な地球温暖化対策を見込まないまま推移し、活動量の増減のみに比例した場合を想定し、環境省の「区域施策編」目標設定・進捗管理支援ツールを使用して推計します。  | 1,719<br>(千t-CO <sub>2</sub> ) | 1,438<br>(千t-CO <sub>2</sub> ) | 1,416<br>(千t-CO <sub>2</sub> ) | ▲17.6%                         | ▲46%       |
| ②現状趨勢+電力排出<br>係数補正ケース           | ・①現状趨勢ケースに加え、エネルギー消費において最も大きな割合を占める電力使用について、「電力排出係数」の補正を考慮し、推計します。<br>具体的には、直近の2022(令和4)年度における排出係数を0.000537(t-CO <sub>2</sub> /kWh)、2030(令和12)年度における排出係数を0.000370(t-CO <sub>2</sub> /kWh)とし、この減少分を考慮しました。 |                                |                                | 1,171<br>(千t-CO <sub>2</sub> ) | ▲31.8%                         |            |
| ③47%削減ケース                       | ・国は地球温暖化対策計画の中で2030(令和12)年度までに温室効果ガスの排出量を46%削減することを目標としています。が、脱炭素先行地域に選定された自治体は国の削減目標を上回る野心的な水準を目指すことが示されています。<br>そこで、2030(令和12)年度までに温室効果ガス排出量を47%以上削減するケースを想定し推計します。                                     |                                |                                | 910<br>(千t-CO <sub>2</sub> )   | ▲47.1%                         |            |



【推計ケースごとの削減イメージ】

## (5) 目標指標の評価・検証

前計画にあたる「松江市環境基本計画（令和3年3月）」および「松江市地球温暖化対策実行計画 区域施策編（市域編）」で設定した10項目の目標指標について、直近の現況値と目標値は以下のとおりです。10項目の目標指標のうち、目標を達成できたのは1項目でした。

指標（8）と（9）については、直近の現況値と目標値の年度が一致しているため、評価・検証が可能です。その他の指標については、目標年度の数値の算定根拠データなどが公表されていないことから、現時点で評価・検証を行うことができません。

【目標指標の評価・検証（前計画で設定した10項目）】

|      | 指標                              | 単位     | 現況値                   |       |              |         | 目標値          |       |               |     |
|------|---------------------------------|--------|-----------------------|-------|--------------|---------|--------------|-------|---------------|-----|
|      |                                 |        | （計画策定時）               |       | （直近）         |         |              |       |               |     |
|      |                                 |        | 年度                    | 数値    | 年度           | 数値      | 年度           | 数値    | 年度            | 数値  |
| (1)  | 温室効果ガス排出量・削減率                   | 千t-CO2 | 2013<br>(H25)<br>(※1) | 1,719 | 2022<br>(R4) | 1,438   | 2025<br>(R7) | 1,137 | 2030<br>(R12) | 910 |
|      |                                 | %      |                       | —     |              | 16.3    |              | 34    |               | 47  |
| (2)  | 市内の電力消費量に対する再生可能エネルギー発電量の割合(推計) | %      | 2021<br>(R3)          | 11.1  | 2023<br>(R5) | 10.7    |              | 15.0  |               | 20  |
| (3)  | 市内の登録自動車のうち、環境対応車両が占める割合        | %      |                       | 25.9  |              | 30.9    |              | 30.0  |               | 40  |
| (4)  | 1人あたりの年間可燃ごみ排出量(※2)             | kg     |                       | 171   | 2024<br>(R6) | 156     |              | 171   |               | 170 |
| (5)  | 1人1日あたりのごみ排出量(家庭系もやせるごみ)        | g      | 2019<br>(R1)          | 1,046 |              | 944     | 2024<br>(R6) | 971   | —<br>(※3)     |     |
| (6)  | 1人1日あたりの食品ロス発生量(家庭系もやせるごみ)      | g      |                       | 59.1  |              | 34.7    |              | 45.0  |               |     |
| (7)  | 海岸等漂着ごみボランティア清掃参加者数             | 人      |                       | 5,703 |              | 4,600   |              | 6,700 |               |     |
| (8)  | 水辺の公共空間活用日数                     | 日      | 2018<br>(H30)         | 170   |              | 259     |              | 174   |               |     |
| (9)  | 宍道湖の水質(COD75%値)                 | mg/L   | 2019<br>(R1)          | 5.8   |              | 4.6～6.5 |              | 4.6   |               |     |
| (10) | 歴史・文化的資源を活用した環境学習への参加者数         | 人      | 2020<br>(R2)          | 101   |              | 74      | 2025<br>(R7) | 150   |               |     |

(※1)計画策定時ではなく、温室効果ガス排出量の基準年度

(※2)収集ごみ、自己搬入ごみ、民間資源化処理量の合算値

(※3)指標(5)～(10)は、環境基本計画(R3.3策定・計画期間R3～R7)で設定した指標のため、R12年度の目標値は設定していない

目標指標と本計画におけるプロジェクトとの関係は以下のとおり。

- ・ 目標指標(1)～(3) ➡ スマートライフ推進プロジェクト
- ・ 目標指標(4)～(7) ➡ 資源循環とまちの美化推進プロジェクト
- ・ 目標指標(8)～(9) ➡ 自然環境の保全・活用プロジェクト
- ・ 目標指標(10) ➡ 共創・協働プロジェクト

## 2-2 本市の課題

ここでは、本市の人口や環境およびエネルギーに関する課題について整理します。

### 【課題1】市民の意識向上・脱炭素型ライフスタイルの定着

環境問題に関心を持つ市民は多く、「省エネルギー行動」や「4R」に関連する取組は浸透しつつあるものの、日常的な実践としての定着には至っておらず、意識と行動のギャップ解消が必要です。

市民一人ひとりが環境・エネルギー問題の重要性を理解し、脱炭素型ライフスタイルを当たり前のものとして定着していく必要があります。こどもから大人まで幅広い世代に向けた学習機会や情報提供の充実、取り組みたくなる仕組みづくりなどによって意識向上・行動変容を促す必要があります。また、設備・機器などコストを伴う取組については、導入費用支援や国・県などの補助制度に関する情報提供を強化し、導入促進を図る必要があります。

### 【課題2】事業者の意識向上・脱炭素型ビジネススタイルの定着

環境問題への対策の重要性を感じている事業者は多いものの「資金・予算の確保」や「従業員の意識向上」を主な理由とし、取組が進んでいない状況です。

事業活動における環境負荷低減をコストではなく、競争力強化や新たな価値創造の機会と捉える脱炭素型ビジネススタイルを定着していく必要があります。多くの事業者に関わりの深い「省エネルギー行動」や「4R」の推進だけでなく、業種や規模に応じた支援策の検討を行う必要があります。また、設備・機器などコストを伴う取組については、導入費用支援や国・県などの補助制度に関する情報提供を強化し、導入促進を図る必要があります。

### 【課題3】市民・事業者の取組を支える基盤づくり

市民と事業者が単独で行う取組には限度があるため、より効果的かつ自発的に進めるための基盤づくりを行う必要があります。

市は、事業者やまつえ環境市民会議をはじめとした各種団体などと連携し、市民・事業者が環境・エネルギー問題に興味を持ち、実践したくなるような取組を推進します。今後は、脱炭素型ライフスタイルと脱炭素型ライフスタイルの定着を支えるため、学習機会や情報提供の充実、環境活動を担う人材育成、イベントの開催など複合的な手法で基盤づくりを図る必要があります。

#### 【課題4】自然環境・生活環境・地域社会の持続性確保

穴道湖・中海をはじめとする豊かな自然環境の保全と活用、市民の安全で快適な生活環境の確保、そして地域社会の発展を一体的に捉え、施策を統合的に推進する必要があります。

近年は、気候変動に起因する異常気象や自然災害のリスクの高まりが生活や事業活動に大きな影響を与えており、環境変化に適応していく力が不可欠となっています。また、自然との触れ合いや地域への愛着がもたらす精神的な豊かさも Well-being を構成する重要な側面です。したがって、今後は、環境負荷の低減と自然環境・生活環境の健全性の維持を通じて、市民・事業者が Well-being を実感できる、持続可能な地域社会の実現を目指すことが求められます。

## 第3章 本市が目指す姿

本章では、計画の骨格となる施策の「全体像」を示します。前章で示した、環境・エネルギーを取り巻く様々な課題の解決と目標の達成に向けて、本計画の推進を通じて目指すまちの姿を「基本理念」に掲げ、最も重要な課題に対する目標は「重点目標」として目標の最上位に位置づけます。そして、本計画の推進にあたっては5つの「プロジェクト（施策の柱）」を設定し、施策を横断的に展開しながら、関係主体との「共創・協働」により取り組んでいきます。

## 3-1 基本理念

### 基本理念

### 世界に誇る環境主都まつえ

本市の誇るべき自然やまちなみ、歴史文化を、次世代にも引き継いでいくためには、良好な環境を保っていく必要があります。未来の環境のため、地球を取り巻く環境問題に正面から取り組みながら、豊かな自然環境の保全や美しい生活環境の維持にも注力し、高い意識に根差した市民・事業者の行動が、環境課題の解決に向けた取組の模範となるようなまち「環境主都」を目指します。

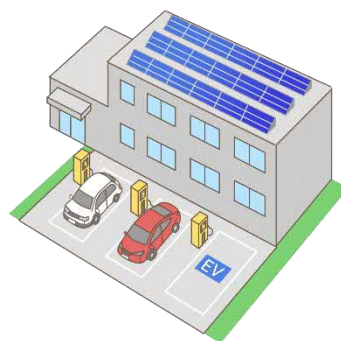


## 3-2 目標

### 重点目標

### 脱炭素社会（カーボンニュートラル）の実現

現在、世界規模での地球温暖化対策が急務とされ、主な原因といわれる温室効果ガスの削減が課題となっています。地球温暖化に起因する異常気象は、宍道湖・中海の水質変化といった自然環境にも影響するなど本市においても重要な課題です。豊かな自然環境を保全・活用しながら、環境にやさしい暮らし、社会への転換を促し、温室効果ガスの排出を可能な限り削減することにより、「脱炭素社会（カーボンニュートラル）」の実現を目指します。



#### 温室効果ガス 排出削減目標

(※2013(H25)年度比)

< 2030 (R12) 年度 >

47%削減

< 2050 (R32) 年 >

排出量実質ゼロ  
(カーボンニュートラル)

重点目標の達成のため、温室効果ガスの排出量を 2013（平成 25）年度と比較して、2030（令和 12）年度に 47%削減し、2050（令和 32）年には、排出量実質ゼロ（カーボンニュートラル）となるよう目指します。

## 温室効果ガス削減目標（短期・中期・長期目標年）

### 【短期目標】

2030 年度  
(令和 12 年度)

排出量： 910 千 t-CO<sub>2</sub>  
削減量： 809 千 t-CO<sub>2</sub> (2013 年度実績比)  
削減率： 47 % (2013 年度実績比)

(単位: 千t-CO<sub>2</sub>)

|                             |                  | 排出量(実績)         |                | 排出量(目標) | 削減量<br>(2013年度実績比) | 削減率<br>(2013年度実績比) |
|-----------------------------|------------------|-----------------|----------------|---------|--------------------|--------------------|
|                             |                  | 2013年度<br>(H25) | 2022年度<br>(R4) |         |                    |                    |
| 二酸化炭素<br>(CO <sub>2</sub> ) | 産業部門             | 265             | 212            | 193     | ▲ 71               | ▲27%               |
|                             | 業務その他部門          | 573             | 424            | 275     | ▲ 298              | ▲52%               |
|                             | 家庭部門             | 436             | 412            | 144     | ▲ 292              | ▲67%               |
|                             | 運輸部門             | 404             | 343            | 263     | ▲ 141              | ▲35%               |
|                             | 廃棄物分野            | 20              | 29             | 17      | ▲ 3                | ▲15%               |
| その他ガス                       | CH <sub>4</sub>  | 12              | 10             | 10      | ▲ 2                | ▲17%               |
|                             | N <sub>2</sub> O | 8               | 6              | 6       | ▲ 1                | ▲17%               |
|                             | HFCs             | 2               | 2              | 2       | 0                  | ▲0%                |
|                             | SF <sub>6</sub>  | 0               | 0              | 0       | 0                  | ▲0%                |
|                             | 排出量(合計)          | 1,719           | 1,438          | 910     | ▲ 809              | ▲47%               |

(※)表中の数値は、小数点以下の計算により合計と一致しない場合があります。

### 【中期目標】

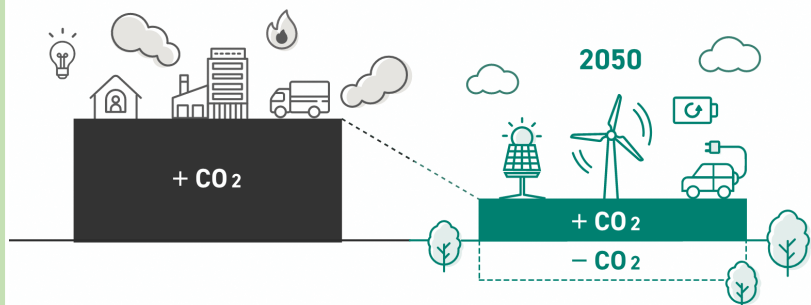
2040 年度  
(令和 22 年度)

排出量： 447 千 t-CO<sub>2</sub>  
削減量： 1,255 千 t-CO<sub>2</sub> (2013 年度実績比)  
削減率： 74 % (2013 年度実績比)

### 【長期目標】

2050 年  
(令和 32 年)

## 排出量実質ゼロ（カーボンニュートラル）



出典：脱炭素ポータル（環境省ホームページ）

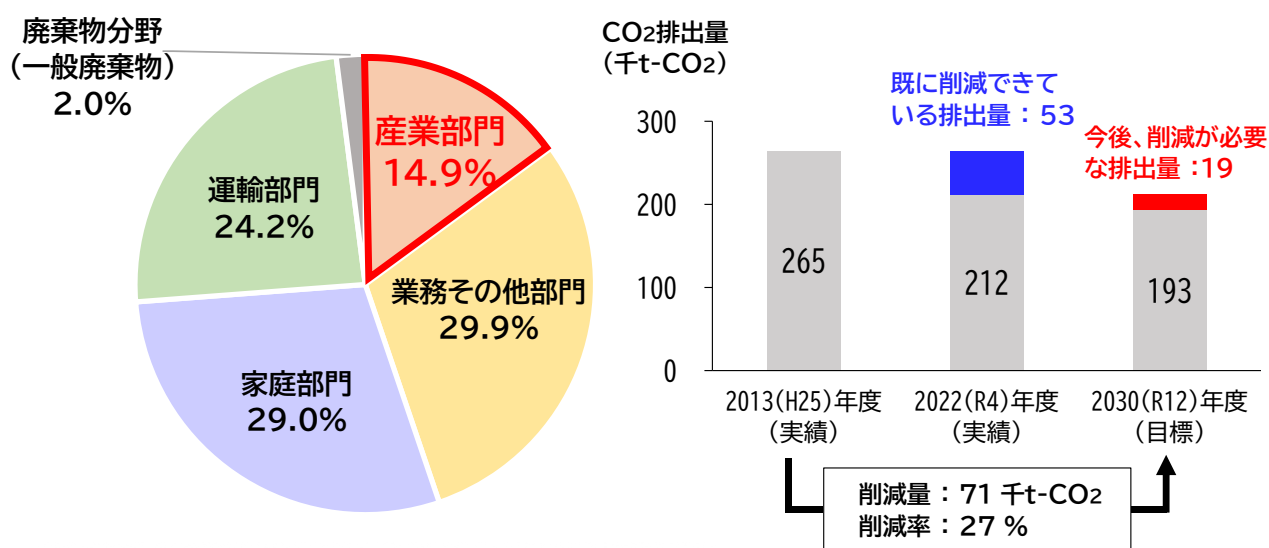


### 3-3 二酸化炭素（CO<sub>2</sub>）の削減イメージ

短期目標としている 2030（令和 12）年度までに、市民や事業者の意識向上と行動変容によって削減を目指す二酸化炭素（CO<sub>2</sub>）の排出量を部門ごとに整理します。

なお、産業部門・業務その他部門・運輸部門・廃棄物分野（一般廃棄物）の取組の中にはその他ガス（CH<sub>4</sub>・N<sub>2</sub>O・HFCs）の排出量の削減につながるものも含まれています。

| 産業部門（CO <sub>2</sub> ）                              |
|---|
| 農林水産業・建設業・製造業等での事業活動に伴って発生する二酸化炭素（CO <sub>2</sub> ） |



| 削減に向けた主な取組内容             |                        | 削減効果 |
|--------------------------|------------------------|------|
| 省エネ行動                    | 空調機器・OA機器等の利用方法の工夫     | 0.4  |
| 省エネ設備                    | 事業所建物の省エネ化（高効率機器の導入など） | 1.2  |
| 再エネ導入                    | 事業所等への太陽光発電設備・蓄電池の導入   | 2.1  |
| その他（再エネ電力への切り替え・証書の購入など） |                        | 14.9 |
| 合計                       |                        | 19   |

（※）表中の数値は、小数点以下の計算により合計と一致しない場合があります。

二酸化炭素（CO<sub>2</sub>）排出量の削減に向けて、以下のプロジェクトに取り組みましょう！

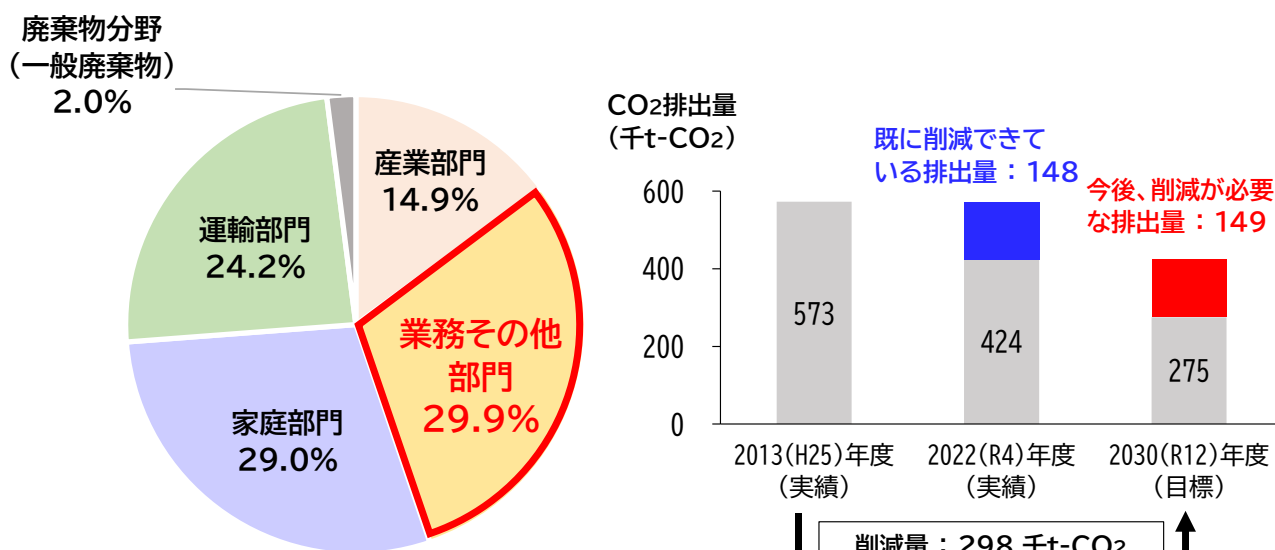
1 スマートライフ推進

5 共創・協働



# 業務その他部門 (CO<sub>2</sub>)

事業所・商業・病院・公共施設等での事業活動に伴って発生する二酸化炭素 (CO<sub>2</sub>)



【二酸化炭素 (CO<sub>2</sub>) 排出量】(2022(令和 4)年度)

出典：自治体排出量カルテ (環境省)

【CO<sub>2</sub> 排出量の削減イメージ (業務その他部門)】

(単位:千t-CO<sub>2</sub>)

| 削減に向けた主な取組内容              |                        | 削減効果 |
|---------------------------|------------------------|------|
| 省エネ行動                     | 空調機器・OA機器等の利用方法の工夫     | 3.3  |
| 省エネ設備                     | 事業所建物の省エネ化(高効率機器の導入など) | 29.0 |
| 再エネ導入                     | 事業所等への太陽光発電設備・蓄電池の導入   | 43.6 |
| 市役所で取り組む内容 (事務事業編での削減目標値) |                        | 0.0  |
| その他 (再エネ電力への切り替え・証書の購入など) |                        | 73.5 |
| 合計                        |                        | 149  |

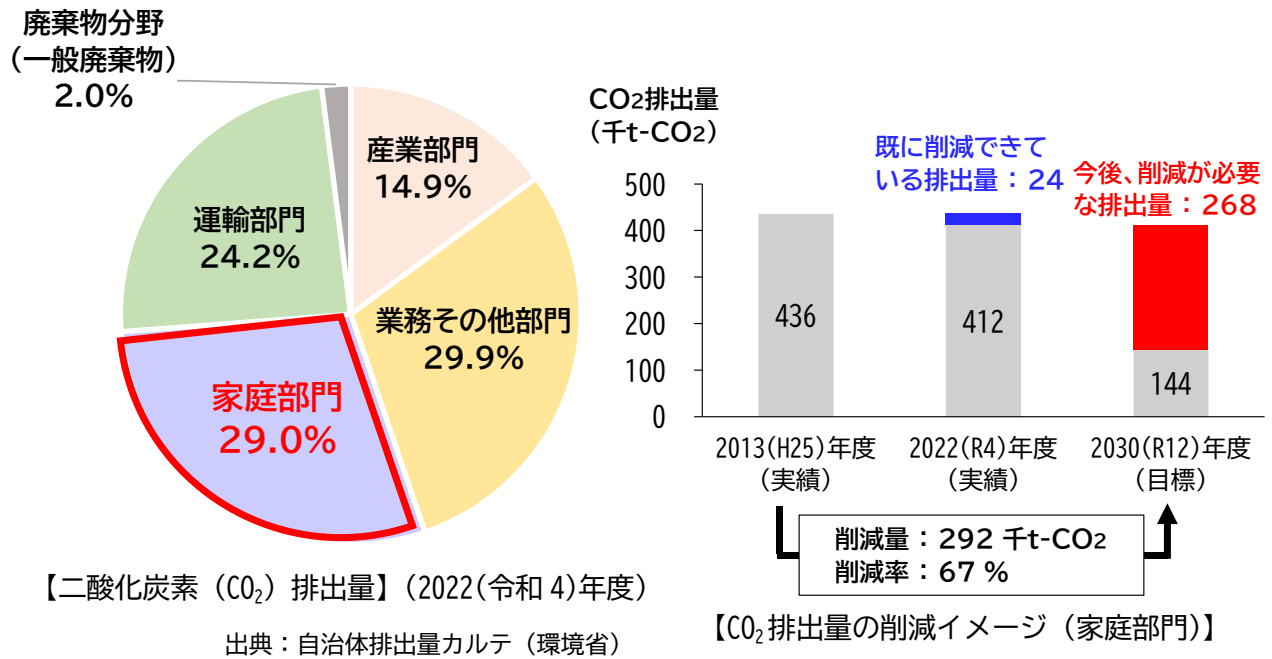
(※)表中の数値は、小数点以下の計算により合計と一致しない場合があります。

二酸化炭素 (CO<sub>2</sub>) 排出量の削減に向けて、以下のプロジェクトに取り組みましょう！

1 スマートライフ推進

5 共創・協働

| 家庭部門 (CO <sub>2</sub> )              |
|--------------------------------------|
| 日常生活に伴って発生する二酸化炭素 (CO <sub>2</sub> ) |



(単位: 千t-CO<sub>2</sub>)

| 削減に向けた主な取組内容              |                     | 削減効果  |
|---------------------------|---------------------|-------|
| 省エネ行動                     | 空調機器・OA機器等の利用方法の工夫  | 41.7  |
| 省エネ設備                     | 住宅の省エネ化(高効率機器の導入など) | 74.3  |
| 再エネ導入                     | 住宅への太陽光発電設備・蓄電池の導入  | 51.9  |
| その他 (再エネ電力への切り替え・証書の購入など) |                     | 100.1 |
| 合計                        |                     | 268   |

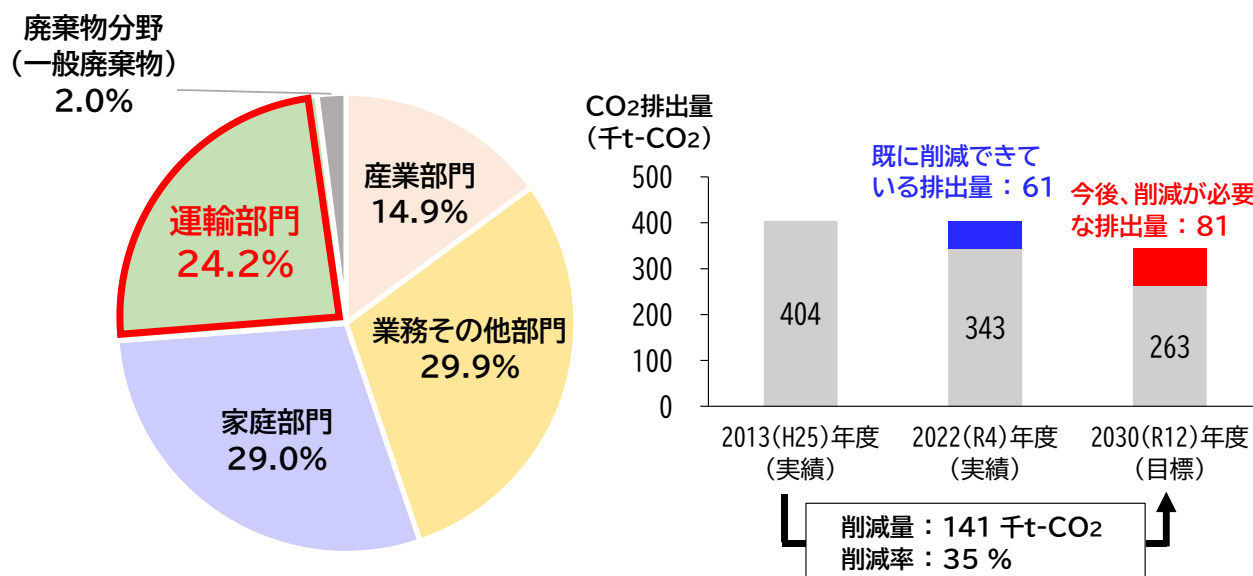
(※)表中の数値は、小数点以下の計算により合計と一致しない場合があります。

二酸化炭素 (CO<sub>2</sub>) 排出量の削減に向けて、以下のプロジェクトに取り組みましょう！

**1** スマートライフ推進

**5** 共創・協働

| 運輸部門（CO <sub>2</sub> ）                    |
|---|
| 人の移動・物資輸送等に伴って発生する二酸化炭素（CO <sub>2</sub> ） |



【二酸化炭素（CO<sub>2</sub>）排出量】（2022(令和4)年度）

出典：自治体排出量カルテ（環境省）

【CO<sub>2</sub>排出量の削減イメージ（運輸部門）】

（単位：千t-CO<sub>2</sub>）

| 削減に向けた主な取組内容        |                  | 削減効果 |
|---------------------|------------------|------|
| 移動手段転換              | バス・自転車・徒歩への転換    | 6.8  |
| エコドライブ              | エコドライブ           | 30.3 |
| EV                  | ガソリン車からEV車に乗り換える | 12.6 |
| その他(技術革新、最新技術の導入など) |                  | 31.1 |
| 合計                  |                  | 81   |

（※）表中の数値は、小数点以下の計算により合計と一致しない場合があります。

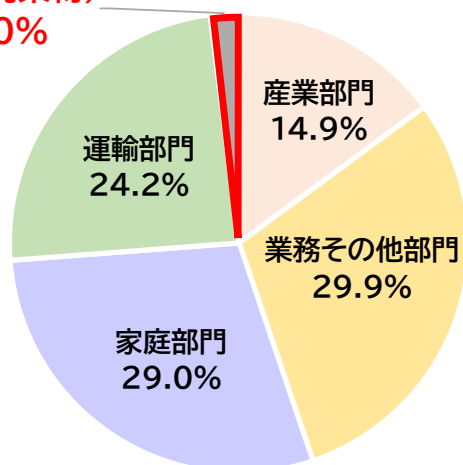
二酸化炭素（CO<sub>2</sub>）排出量の削減に向けて、以下のプロジェクトに取り組みましょう！

**1** スマートライフ推進

**5** 共創・協働

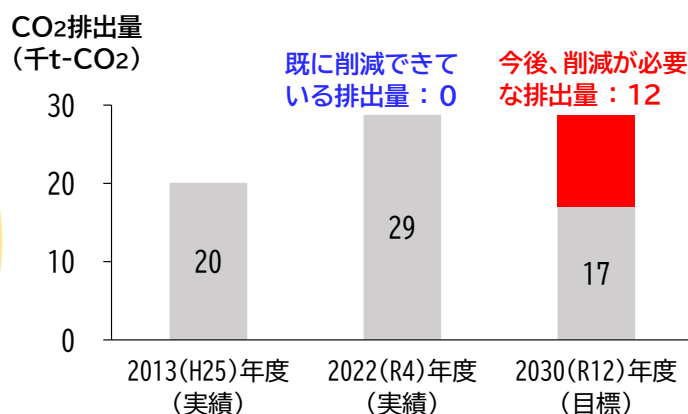
| 廃棄物分野 (CO <sub>2</sub> )                  |
|---|
| 廃棄物の焼却処分等に伴って発生する二酸化炭素 (CO <sub>2</sub> ) |

廃棄物分野  
(一般廃棄物)  
2.0%



【二酸化炭素 (CO<sub>2</sub>) 排出量】(2022(令和 4)年度)

出典：自治体排出量カルテ（環境省）



【CO<sub>2</sub>排出量の削減イメージ（廃棄物分野）】

削減量：3 千t-CO<sub>2</sub>  
削減率：15 %

(単位：千t-CO<sub>2</sub>)

| 削減に向けた主な取組内容        |                    | 削減効果 |
|---------------------|--------------------|------|
| 4R                  | マイバッグ・マイボトルの持参     | 0.7  |
|                     | ごみを適切に分別する         | 0.6  |
|                     | 食べ残しをしない(食品ロスをなくす) | 7.5  |
| その他(技術革新、最新技術の導入など) |                    | 3.0  |
| 合計                  |                    | 12   |

(※)表中の数値は、小数点以下の計算により合計と一致しない場合があります。

二酸化炭素 (CO<sub>2</sub>) 排出量の削減に向けて、以下のプロジェクトに取り組みましょう！

2 資源循環とまちの美化推進

5 共創・協働

## 3-4 実現に向けた考え方

基本理念の「世界に誇る環境主都まつえ」と、重点目標の「脱炭素社会（カーボンニュートラル）の実現」に向けて、本計画の推進においては以下の考え方を基本とし、施策を戦略的に展開します。

### 【A】目標達成に向けた施策の戦略的な展開

施策の柱として設定した、5つのプロジェクト（スマートライフ推進、4R推進、自然環境の保全・活用、生活環境の保全、共創・協働）に基づいて展開される施策を統合的に推進します。これにより、重点目標である「脱炭素社会（カーボンニュートラル）の実現」に向けた施策の体系を確立し、着実に目標の達成を目指します。



### 【B】環境課題への統合的なアプローチ

本計画では、温室効果ガスの排出を抑える「緩和策」と気候変動による影響に備える「適応策」の両輪で施策を推進します。さらに、本市が目指す豊かな自然環境の保全や美しい生活環境の維持を脱炭素化の取組と一体的に実現することで、施策の効果を最大化し、目標の確実な達成につなげます。



### 【C】「共創・協働」の徹底と意識の変革

計画の推進力を最大化するため、市民、事業者、行政などの関係主体が、それぞれの役割を認識し、行動と責任を果たす「共創・協働」を徹底します。特に、高い意識に根差した市民・事業者の行動を促すため、環境教育や情報提供の充実を図るとともに、活動推進組織・ネットワークづくりを強化します。また、脱炭素先行地域での取組を重点的に推進し、その成果をもって市全体の変革を力強く牽引することで、環境意識とライフスタイル・ビジネススタイルの変革を促します。



### 【D】地域社会の持続的な発展への貢献

脱炭素化に向けた取組（省エネルギーの推進、再生可能エネルギーの導入促進など）を、短期的なコストとしてではなく、地域経済の持続的な発展を図る未来への戦略的な投資として位置づけます。地域の特性を活かした資源を活用し、新たな環境ビジネスを創出することで、環境対策を起点とした自立的な経済基盤の確立を図ります。これらの経済構造の構築を通じて、環境と経済の好循環を生み出し、持続可能な地域社会の実現を目指します。



### 3-5 施策体系

ここでは、前項の「実現に向けた考え方」に基づき、基本理念と重点目標の達成に向けた施策の全体像を体系的に整理します。

施策は5つのプロジェクト（施策の柱）に分類し、それぞれのプロジェクトのもとに施策と具体的な取組を設定します。この体系図は、本計画で推進すべき取組の骨格を示すものです。

基本理念

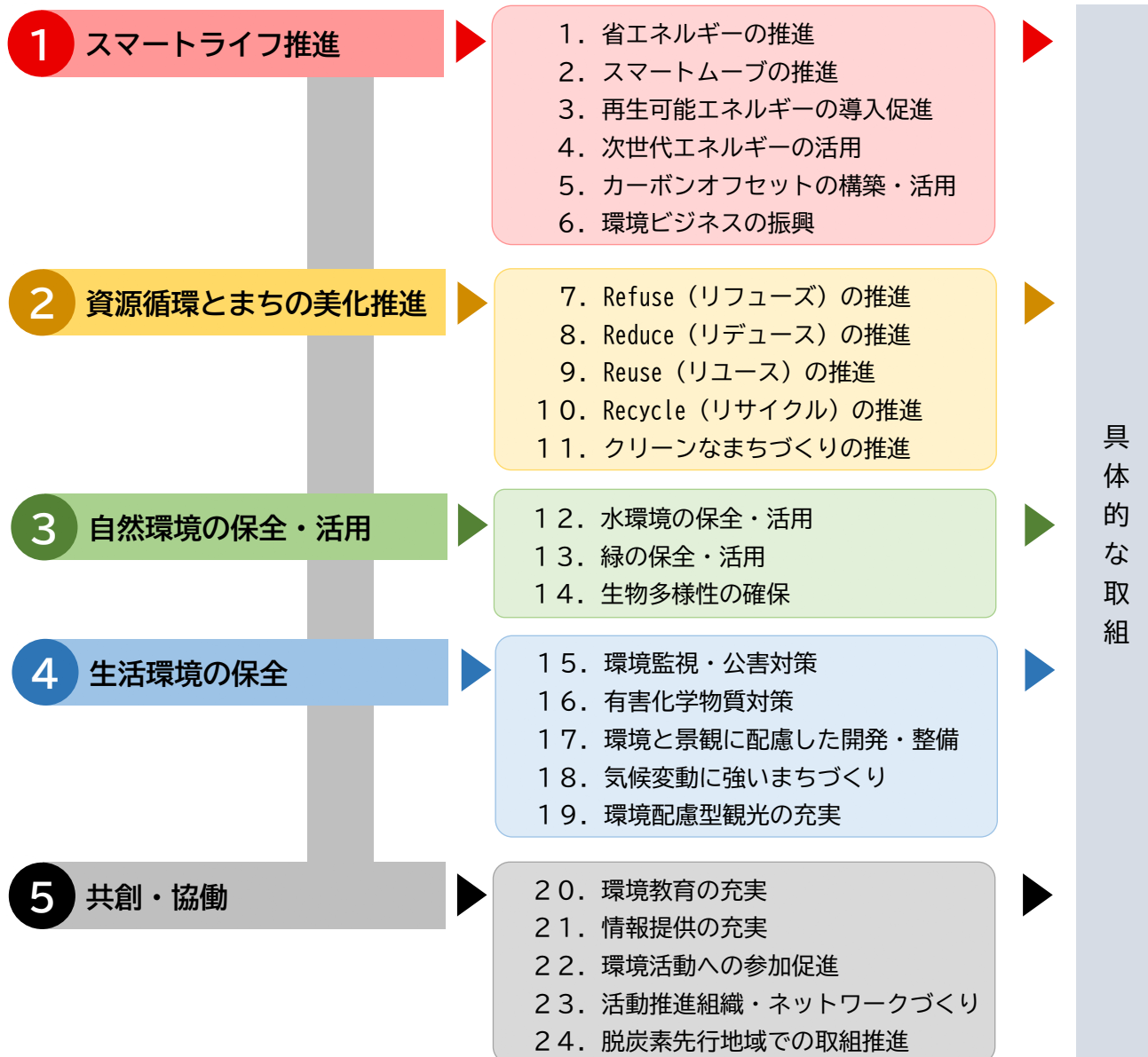
世界に誇る環境主都まつえ

重点目標

脱炭素社会（カーボンニュートラル）の実現

【プロジェクト（施策の柱）】

【施策】



### 3-6 推進体制・役割

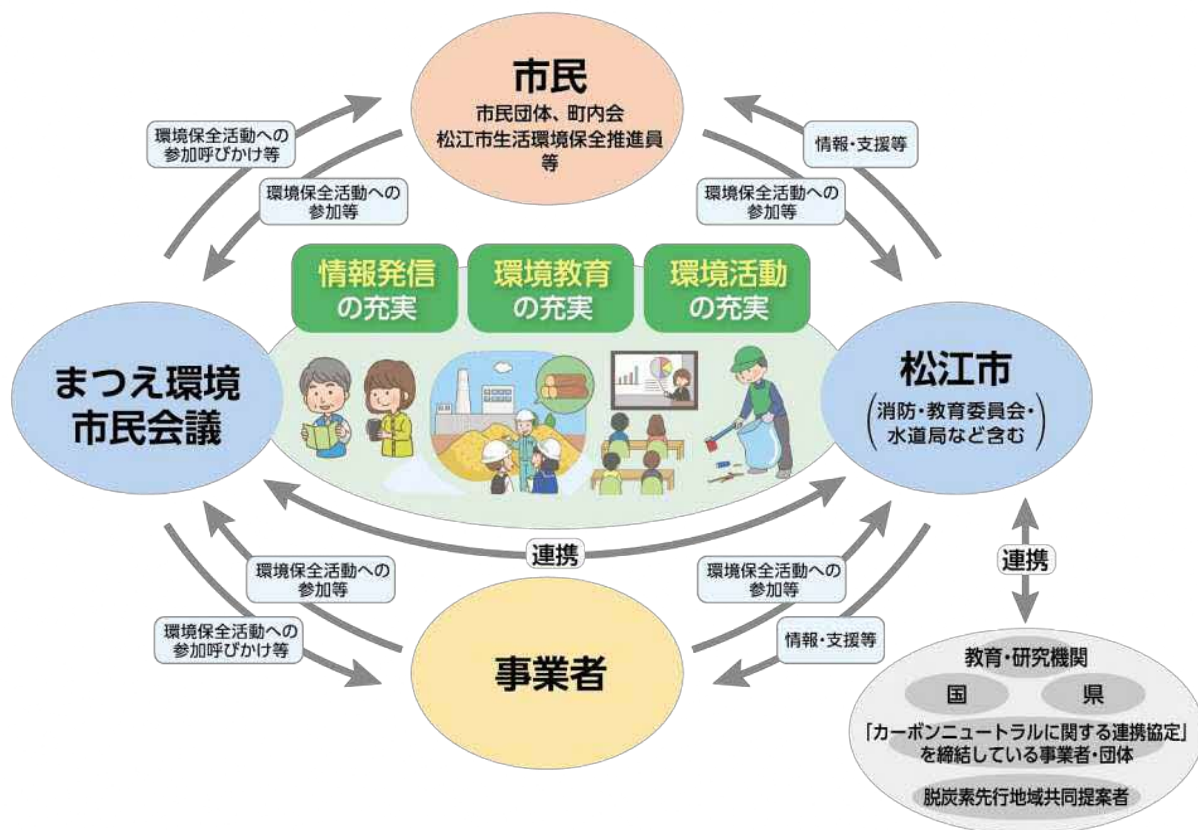
本計画の推進にあたっては、各種計画との整合や庁内関係部署間との調整を図りながら、市民・事業者・行政などとの連携・協働により、分野横断的かつ多角的視点に立った施策推進を目指します。

また、本計画に掲げる施策の着実な実施と実現に向けて、「松江市環境行動計画」を策定し、本計画で定める5つのプロジェクトを効果的かつ集中的に推進します。「松江市環境行動計画」は、市民・事業者が主体となって取り組む「暮らしのテーマ」や社会情勢や市民・事業者ニーズに応じて官民協働で取り組む「社会的テーマ」などに応じ、「重点行動プラン（アクションプラン）」としての取組を示し、概ね5年ごとに見直しを行います。

【本計画の推進にかかる各主体の役割】

| 主 体                         |  | 役 割  |
|-----------------------------|--|--|
| 市 民                         | 市 民  | <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 環境、エネルギー、地球温暖化に関する情報を収集します。</li> <li>・ 松江市やまつえ環境市民会議などが行う取組に積極的に参加します。</li> <li>・ 省エネルギー行動や 4R の実践など、脱炭素型ライフスタイルへの転換を行います。</li> </ul>   |
|                             | 市民団体、NPO、町内会、公民館、松江市生活環境保全推進員、しまねエコライフサポーター等 | <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 環境教育や環境活動の機会創出に向けて松江市と連携します。</li> <li>・ 地域に密着した指導・啓発活動を行います。</li> </ul>   |
| 事業者                         |  | <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 環境、エネルギー、地球温暖化に関する情報を収集します。</li> <li>・ 松江市やまつえ環境市民会議などが行う取組に積極的に参加します。</li> <li>・ 事業内容に応じた脱炭素型のビジネススタイルの確立や専門的な知見、技術を活かした取組を行います。</li> </ul>  |
| まつえ環境市民会議                   |  | <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 本市と市民・事業者をつなぐ組織として、市民や事業者の力が必要な取組を普及啓発やイベント開催などにより本市の環境施策推進の一翼を担います。</li> <li>・ 市民や事業者の本市の環境に関する意見等を本市に提言します。</li> </ul>  |
| 松江市<br>(消防・教育委員会・上下水道局など含む) |  | <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 本計画に基づいて、中心となって各種取組を推進します。</li> <li>・ 市民や事業者の取組を推進するために、様々な方法を用いた啓発活動・環境保全活動を展開します。また、設備の導入費用支援や資源の有効活用に向けた仕組みづくりを行います。</li> <li>・ 本計画で示す取組内容は多岐にわたることから、庁内各部署との連携を図り各種施策を推進します。</li> <li>・ まつえ環境市民会議をはじめとする各主体と連携し、取組内容の充実を図ることで、市民や事業者の取組を推進します。</li> </ul> |
| そ<br>の<br>他                 | 国 ・ 県  | <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 環境、エネルギーに関する動向や方針、各種支援制度などの情報を松江市と共有し、密に連携を図りながら施策を推進します。</li> </ul>  |
|                             | 教育・研究機関                                      | <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 本市と連携し、温暖化対策に関する教育機会の充実や研究に取り組みます。</li> </ul>   |
|                             | 「カーボンニュートラルに関する連携協定」を締結している事業者・団体等           | <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 市民や事業者に向けた啓発活動や市内への再生可能エネルギーの導入などを行います。</li> </ul>  |
|                             | 脱炭素先行地域共同提案者                                 | <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 脱炭素先行地域としている4つのエリアからの二酸化炭素(CO<sub>2</sub>)排出量をゼロにするための取組を行います。</li> </ul>   |





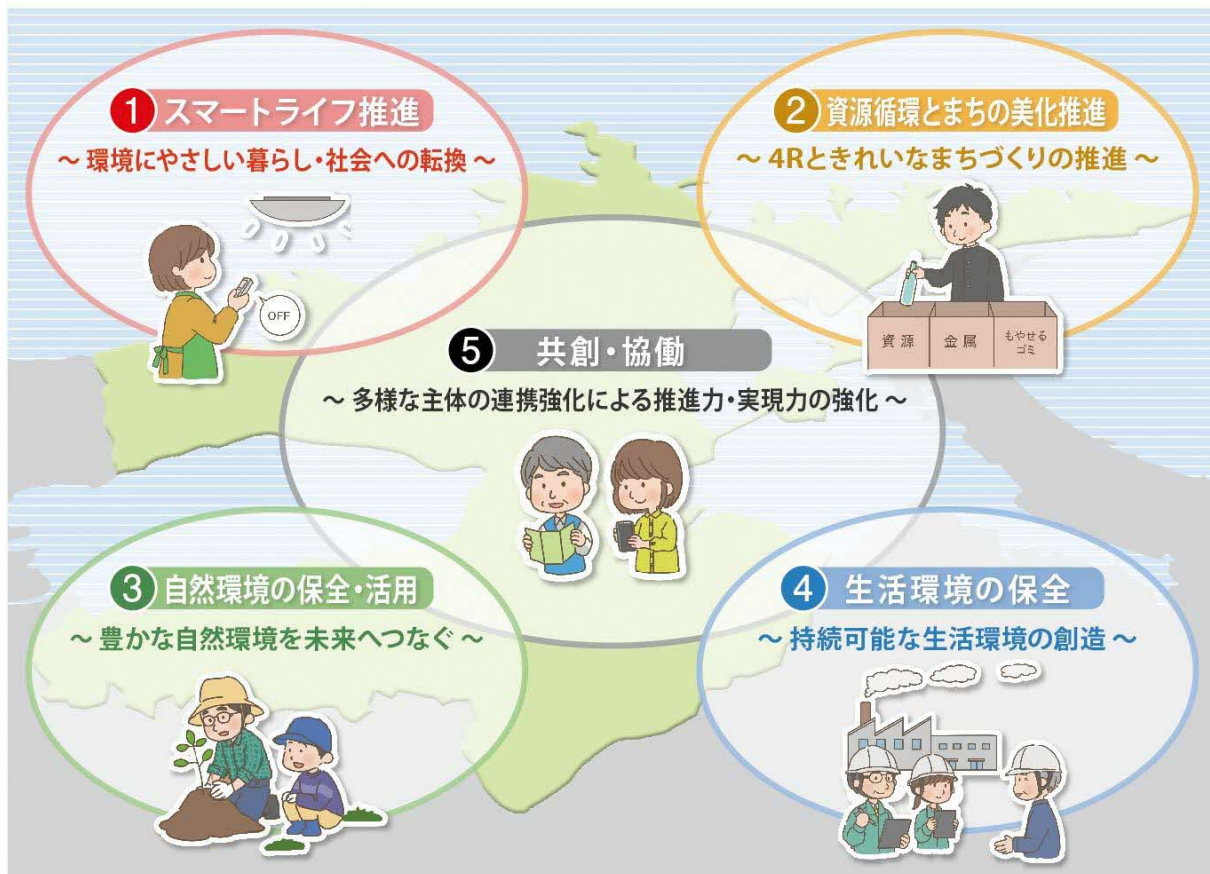
【本計画の推進にかかる各主体の役割（イメージ図）】



## **第4章 推進するプロジェクトと取組内容**

# 世界に誇る環境主都まつえ

## 脱炭素社会（カーボンニュートラル）の 実現に向けて！



# 1

## 『スマートライフ推進』プロジェクト

### ～ 環境にやさしい暮らし・社会への転換 ～

気候変動による、社会や自然への影響を回避するためには、二酸化炭素（CO<sub>2</sub>）をはじめとする温室効果ガスの排出量を削減するとともに、森林や海洋などによる吸収量を確保・強化し、気候変動を極力抑制するための対策（緩和策）が必要となります。

この実現に向けて、一人ひとりが日々の暮らしや事業活動を通じた行動変容により、脱炭素型のライフスタイル・ビジネススタイルを確立し、定着を図ることが不可欠です。これまで推進してきた省エネルギーやスマートムーブの推進、再生可能エネルギーの導入促進、カーボンオフセットの構築・運用といった取組を継続します。さらに、次世代エネルギーの活用や新技術の導入によって取組を強化・拡充し、環境にやさしい暮らし・社会への転換を目指します。

関連する SDGs の  
ターゲット



【本プロジェクトの目標指標】

|     | 指標                              | 単位                 | 現況値                  |       | 目標値           |     |
|-----|---------------------------------|--------------------|----------------------|-------|---------------|-----|
|     |                                 |                    | (計画策定時)              |       |               |     |
|     |                                 |                    | 年度                   | 数値    | 年度            | 数値  |
| (1) | 温室効果ガス排出量・削減率                   | 千t-CO <sub>2</sub> | 2013<br>(H25)<br>(※) | 1,719 | 2030<br>(R12) | 910 |
|     |                                 | %                  |                      | —     |               | 47  |
| (2) | 市内の電力消費量に対する再生可能エネルギー発電量の割合(推計) | %                  | 2023<br>(R5)         | 10.7  |               | 20  |
| (3) | 市内の登録自動車のうち、環境対応車両が占める割合        | %                  |                      | 30.9  |               | 40  |

(※)計画策定時ではなく、温室効果ガス排出量の基準年度

# 1. 省エネルギーの推進

取組主体▶

市民

事業者

松江市

市民会議



## ● 省エネルギー行動の実践

市民・事業者が日々の生活や事業活動において、消灯の徹底やクールビズ・ウォームビズなど、環境に配慮した選択と行動を促すため、普及啓発活動や省エネルギー行動が定着するための仕組みづくりを推進します。

### 具体的な取組

#### ■ 省エネチャレンジシート

まつえ環境市民会議では、次世代を担う子どもたちに家庭で省エネルギーや循環型社会を意識した行動を実践し、環境負荷の少ないライフスタイルを身につけてもらうために、「省エネチャレンジシート」を市内の小学生に配布しており、今後も家族で実践できる取組の一つとして引き続き行います。

#### 【2025(令和7)年度の実績】

|                            |        |
|----------------------------|--------|
| 参加人数                       | 1,318名 |
| 二酸化炭素(CO <sub>2</sub> )削減量 | 7.0トン  |



#### 【2025(令和7)年度省エネチャレンジシート】

出典：まつえ環境市民会議ホームページ

#### ■ グリーンカーテン運動

まつえ環境市民会議では、夏の節電対策の取組としてグリーンカーテンの普及に取り組んでおり、ゴーヤの苗を市民、公民館、小・中学校などに無料配布しています。また、家庭や職場、学校などで育てられたグリーンカーテンの写真を募集し、優秀な作品を表彰する「グリーンカーテンフォトコンテスト」を開催しています。咲いた花の観賞や実の収穫、写真の撮影など、楽しみながら省エネ対策を行うことができる「グリーンカーテン運動」を引き続き行います。



#### 【2025(令和7)年度グリーンのカーテンフォトコンテスト】

出典：まつえ環境市民会議ホームページ

## ● 断熱性能・気密性能が高い建物や高効率機器の導入促進

断熱性能・気密性能に優れた建物（ZEB（ゼブ）・ZEH（ゼッチ）など）や LED 照明やエネファームなどの高効率機器の導入を促進するため、普及啓発活動や導入支援等を行います。

### 具体的な取組

#### ■ 高効率機器の導入支援

家庭用燃料電池システム（エネファーム<sup>(※)</sup>）を家庭、事業所に導入する際に、設置費用を支援する制度を引き続き設け、必要に応じて制度の拡充を検討します。

（※）ガスから取り出した水素を空気中の酸素と反応させて発電し、そのときに発生する排熱でお湯を沸かす機器のこと。

#### 【2025(令和 7)年度 松江市再生可能エネルギー機器等導入促進事業】

| 補助対象機器                               |      | 補助率                         | 補助限度額       |
|--------------------------------------|------|-----------------------------|-------------|
| 家庭用燃料電池システム<br>(エネファーム)<br>(リース等も対象) | 住宅用  | 設置経費の1/10<br>(千円未満の端数は切り捨て) | 限度額140,000円 |
|                                      | 事業所用 |                             |             |

また、町内会・自治会および地区連合会へ LED 防犯灯の新設および取替にかかる費用の一部を支援する制度を引き続き設けることで、LED 照明の普及に努めます。



## 2. スマートムーブの推進

取組主体▶

市民

事業者

松江市

市民会議



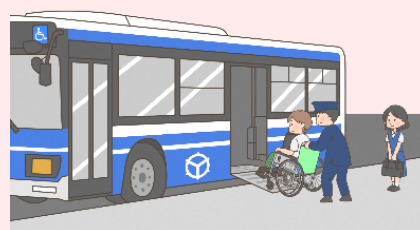
### ● 公共交通機関・自転車・徒歩移動の推進

公共交通機関・自転車・徒歩といった環境負荷の低い移動手段への転換を促すため、普及啓発活動や利用促進に向けた仕組みづくりを推進します。

#### 具体的な取組

#### ■ 公共交通サービス水準の維持・向上

自動車移動と比較して環境負荷の少ない公共交通機関の利用促進を目指します。令和6年3月に策定した「松江市地域公共交通計画」に基づき各種施策を展開し、公共交通サービス水準の維持・向上を図ります。



#### ■ 自転車道・歩道の整備

自動車移動と比較して環境負荷の少ない自転車と徒歩での移動を推進します。その実現のため、利用者が安全かつ安心して通行できる、自転車通行空間や歩道の整備を進めます。また、道路や交通安全施設の整備とあわせ、こどもから高齢者まで、各世代に向けた段階的な教育・啓発を行い、交通安全意識の普及徹底を図ります。



【路側帯カラー舗装】

出典：松江市歩行環境整備ビジョン、  
2024(令和6)年6月

## ● エコドライブの実践

自動車の移動に伴う環境負荷を低減するため、エコドライブの実践に向けた普及啓発活動を推進します。

### 具体的な取組

#### ■ エコドライブ疑似体験機会の創出

エコドライブの実践と定着に向けて、まつえ環境市民会議と共同で、シミュレーターを使用したエコドライブの疑似体験の場を設けています。この体験機会を通じて、環境負荷の低減と省エネルギー意識の醸成を図ります。



【エコドライブ体験】

出典：まつえ環境市民会議ホームページ

## ● 環境にやさしい車両・燃料の普及・導入促進

環境対応車両<sup>(※)</sup>やバイオ燃料（生物資源を原料とする燃料）など環境負荷の低い車両・燃料の普及・導入を促すため、普及啓発活動や利用促進に向けた仕組みづくりを推進します。

※）本計画では、電気自動車（EV）、プラグインハイブリッド車（PHEV）、水素自動車（FCV）、圧縮天然ガス車、ハイブリッド車とします。

### 具体的な取組

#### ■ 次世代自動車向け燃料供給インフラの整備

電気自動車や水素自動車といった次世代自動車の普及促進を図るため、充電インフラや水素ステーションの設置・運営のあり方についての検討を進めます。

本市では、この一環として市有地において電気自動車用の急速充電器を設置・運営する民間事業者を募集する取組を行っています。この取組を通じて、電気自動車の普及および利便性向上を図ります。



【電気自動車用急速充電器】

場所：道の駅本庄

出典：松江市ホームページ

### 3. 再生可能エネルギーの導入促進



取組主体▶

市民

事業者

松江市

#### ● 太陽光発電設備・蓄電池の導入促進

家庭・事業所・公共施設・市有地の遊休地などへの太陽光発電設備および蓄電池の導入を促すため、普及啓発活動や導入支援等を行います。ただし、導入にあたっては、地域・環境と調和した適正な設置、設備の導入から廃棄までの全ての段階を考慮し、必要なルールの制定や仕組みづくりを推進します。

具体的な取組

#### ■ 太陽光発電設備・蓄電池・ペレットストーブ等の導入支援

家庭と事業所への再生可能エネルギーの導入促進に向け、太陽光発電設備や蓄電池、ペレットストーブ等を家庭、事業所に導入する際に、設置費用を支援する制度を引き続き設け、必要に応じて制度の拡充を検討します。

【2025(令和7)年度 松江市再生可能エネルギー機器等導入促進事業 補助額】

| 補助対象機器                 |      | 補助率  | 補助限度額                  |
|------------------------|------|--|------------------------|
| 太陽光発電システム              | 住宅用  | 1kWにつき25,000円<br>(千円未満の端数は切り捨て)<br>※ただし、10kW未満の機器に限る | 限度額100,000円<br>(4kWまで) |
|                        | 事業所用 | 1kWにつき12,500円<br>(千円未満の端数は切り捨て)                      | 限度額50,000円<br>(4kWまで)  |
| 蓄電池設備<br>(単独設置・リースも対象) | 住宅用  | 設置経費<br>(千円未満の端数は切り捨て)                               | 限度額50,000円             |
|                        | 事業所用 |  |                        |
| ペレットストーブ               | 住宅用  | 設置経費の1/4<br>(千円未満の端数は切り捨て)                           | 限度額300,000円            |
|                        | 事業所用 |  |                        |
| 薪ストーブ                  | 住宅用  | 設置経費の1/4<br>(千円未満の端数は切り捨て)                           | 限度額300,000円            |
|                        | 事業所用 |  |                        |
| 太陽熱利用設備<br>(ソーラーシステム)  | 住宅用  | 設置経費の1/3<br>(千円未満の端数は切り捨て)                           | 限度額200,000円            |
|                        | 事業所用 |  |                        |



## ■ 公共施設・市有地における太陽光発電の継続と拡大

エネルギーコストの削減と環境負荷の低減に向け、現在導入している庁舎、学校、公民館などの公共施設や市有地の遊休地などでの太陽光発電について、今後も継続的に実施します。また、公共施設の新築・建替え時には、太陽光発電の導入可能性について検討します。



【太陽光発電設備（左：市役所本庁舎、右：玉湯公民館）】

## ■ まつエコくらの形成

本市が家庭用の太陽光発電設備の導入支援を行った住宅等を対象に「まつエコくらぶ」を形成し、各家庭における太陽光発電電力（自家消費分）の環境価値をクレジット化し、さらなる環境保全のための仕組みの原資とします。

## ■ 松江市再生可能エネルギー発電事業と地域との調和に関する条例の制定

地域と調和した再生可能エネルギー発電事業の適正な導入を促すため、「松江市再生可能エネルギー発電事業と地域との調和に関する条例（通称：まつえ再エネ条例）」を令和 7(2025)年 7 月に制定し、同年 10 月 1 日より施行しています。

今後は、この条例に基づき、地域住民の皆様の理解と協力を得ながら、環境負荷の低減に向け、事業の適正な実施に向けた指導・助言等を行います。

◆ 対象エネルギー：太陽光発電・風力発電

◆ 適用除外：

- ① 出力 10kW 未満の発電設備
- ② 建築物に設置するもの
- ③ 国又は地方公共団体が行う事業

◆ 条例のポイント

- ① 禁止区域の設定
- ② 禁止区域以外を許可制
- ③ 事前協議制
- ④ 地域住民等への説明の徹底
- ⑤ 要配慮施設関係者への説明

## ● 風力・水力・地熱・バイオマス資源の有効活用

本市に存在する風力・水力・地熱・バイオマスといった多様な再生可能エネルギー資源の活用に関する検討を行います。ただし、すべての資源について、地域・環境との調和を前提とした上で有効活用を図ります。

### 具体的な取組

#### ■ 水力発電の実施

現在、乃白ポンプ場と忌部浄水場において実施している小水力発電については、発電した電力を施設内で自家消費しており、今後も継続的に実施します。



【小水力発電設備（乃白ポンプ場）】

#### ■ 地熱資源の有効活用

現在、玉湯地区で、温泉熱を農作物の加温栽培や水産物の養殖などに熱利用することで、エネルギーを無駄なく活用することを検討しています。これにより、温泉利用とあわせ、地熱資源を有効に活用することを目指しています。

また、令和7年度より、バイナリー発電を導入しており、今後もさらなるエネルギーの多段階利用を推進します。



【バイナリー発電設備（旧玉湯小学校）】

#### ■ バイオマス発電の実施

現在、官民それぞれが主体となり、木材、下水汚泥、廃棄物を燃料とするバイオマス発電が実施されています。その燃料の多くが本市を含む周辺の地域由来のものであることから、電力の地産地消の面から大きな役割を担っています。さらに、バイオマス発電は気候や天候に左右されず安定した発電が期待されることから、発電事業者と行政連携し、燃料の安定供給に向けた取組を進めます。



- ◆ 木質バイオマス発電・・・松江バイオマス発電株式会社
- ◆ 消化ガス発電・・・・・・・・島根県東部浄化センター
- ◆ 廃棄物発電・・・・・・・・エコクリーン松江

## 4. 次世代エネルギーの活用

取組主体▶

事業者

松江市

市民会議



### ● 水素・アンモニアの活用検討

前述した再生可能エネルギーに加えて、水素やアンモニアといった次世代エネルギー源の利活用に向けた検討を行います。

#### 具体的な取組

#### ■ 水素サプライチェーン（松江市モデル）の構築に向けた検討

令和7年3月24日に「まつえ水素活用協議会」を設立し、地域の特性を踏まえた、「つくる」「はこぶ・ためる」「つかう」という各視点から、水素サプライチェーンの構築に向けた検討を進めています。

水素は、モビリティをはじめ、ガス・電力インフラ、製造業など多様な分野での活用が見込まれ、実用化が始まっています。さらに、発電時などに生じる二酸化炭素（CO<sub>2</sub>）を回収し、水素と合成するメタネーションによって合成メタン（e-メタン）を製造・供給する活用方法も注目されています。

しかしながら、全国的な普及は途上段階で、コスト・技術開発・法規制・安全性確保など様々な課題が存在します。今後は、国の動向を注視しつつ、地域特性やニーズに応じた松江市独自のモデルを構築し、次世代エネルギーを活用したまちづくりを目指します。



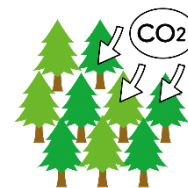
例

水を再生可能エネルギーで発電した電力を用いて電気分解して製造

水素ステーションで貯蔵

水素自動車  
水素バス

## 5. カーボンオフセットの構築・活用



取組主体▶ **事業者** **松江市** **市民会議**

### ● 森林資源による二酸化炭素（CO<sub>2</sub>）吸収源の確保

森林資源を活用したグリーンカーボンオフセット制度を構築・活用し、吸収源を確保します。また、森林資源の二酸化炭素（CO<sub>2</sub>）吸収能力を十分に発揮させるため、伐採跡地の確実な更新・植樹活動など、適正な森林管理に取り組みます。

### ● 海洋資源による二酸化炭素（CO<sub>2</sub>）吸収源の確保

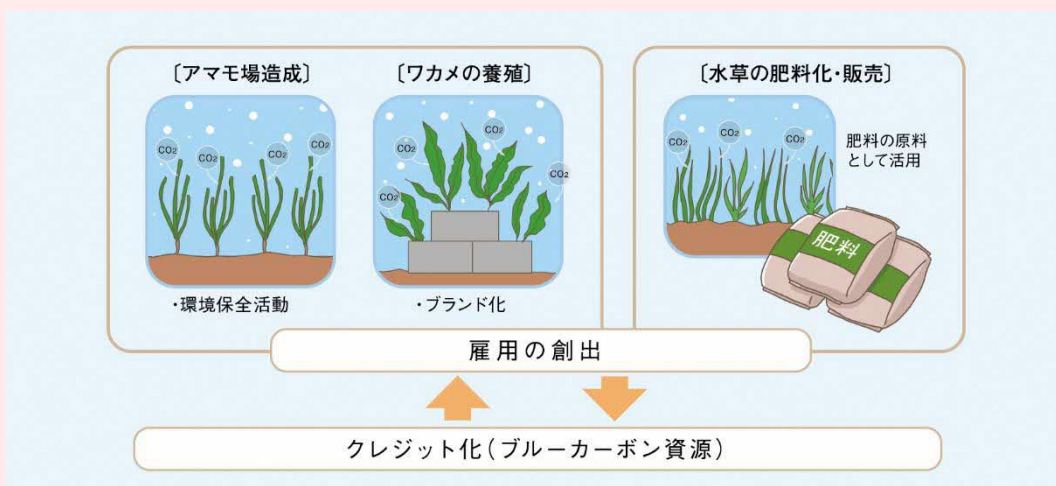
海洋資源を活用したブルーカーボンオフセット制度を構築・活用し、吸収源を確保します。また、藻場や干潟などの海洋資源の二酸化炭素（CO<sub>2</sub>）吸収能力を十分に発揮させるため、藻場・干潟等の保全や適切な水質管理など、適正な海洋管理に取り組みます。

#### 具体的な取組

#### ■ カーボンオフセットの構築・活用

温室効果ガスの吸収源を確保するため、森林の適正な管理やアマモ場の造成、適切な水質管理といった取組を進め、これらによる温室効果ガス吸収量をクレジット化する仕組みの構築を検討します。

また、温室効果ガスの吸収だけでなく、地域振興や産業振興に資する事業として雇用の創出や学習機会のある場としての活用も視野に入れながら取組を進めます。



【ブルーカーボンオフセット（イメージ）】

## 6. 環境ビジネスの振興

相談窓口



取組主体▶

事業者

松江市

### ● 環境関連産業の育成・創出による地域経済の活性化

脱炭素化を地域産業再構築の機会と捉え、再生可能エネルギー関連事業をはじめとする環境配慮技術を持つ地元企業を育成・支援し、地域経済の活性化と雇用創出を両立させます。

また、地球温暖化による農作物の高温障害対策として、高温に強い品種や栽培技術の研究・導入を推進するなど、気候変動の影響に対応し、持続可能な地域社会の構築を目指します。

具体的な取組

#### ■ 環境ビジネスの振興に向けた支援の検討

再生可能エネルギーや次世代エネルギーの活用など、脱炭素化につながる環境ビジネスの事業展開に向けた支援のあり方を検討し、地域経済の活性化と雇用創出を目指します。

## 2

## 『資源循環とまちの美化推進』プロジェクト

### ～ 4R ときれいなまちづくりの推進 ～

地球温暖化や資源の枯渇、まちの美化などの環境課題に対応するため、4R の推進により資源循環型社会を形成し、きれいなまちの実現に向けた取組が必要となります。

この実現に向けて、製品や食料品などの製造・生産、入手・購入、使用・消費、廃棄に至るすべての段階において、4R を推進します。さらに、「松江市きれいなまちづくり条例」に基づき、まちの美化を図るため、参加型清掃活動の実施やポイ捨て・不法投棄・海岸など漂着ごみ対策を徹底し、これらを通じて、資源循環とまちの美化の達成を目指します。

関連する SDGs の  
ターゲット



【本プロジェクトの目標指標】

|     | 指標                             | 単位 | 現況値          |       | 目標値           |    |
|-----|--------------------------------|----|--------------|-------|---------------|----|
|     |                                |    | (計画策定時)      |       |               |    |
|     |                                |    | 年度           | 数値    | 年度            | 数値 |
| (4) | 1人あたりの年間可燃ごみ排出量<br>(※)         | kg | 2024<br>(R6) | 156   | 2030<br>(R12) |    |
| (5) | 1人1日あたりのごみ排出量<br>(家庭系もやせるごみ)   | g  |              | 944   |               |    |
| (6) | 1人1日あたりの食品ロス発生量<br>(家庭系もやせるごみ) | g  |              | 34.7  |               |    |
| (7) | 海岸等漂着ごみボランティア清掃<br>参加者数        | 人  |              | 4,600 |               |    |

(※)収集ごみ、自己搬入ごみ、民間資源化処理量の合算値



## 7. Refuse（リフューズ）の推進

取組主体▶

市民

事業者

松江市

市民会議



### ● ごみの発生抑制の推進

環境に配慮した選択・行動を促すため、マイバッグ等の持参や過剰包装の抑制に向けた普及啓発活動と、それらの行動を支える仕組みづくりを推進します。

#### 具体的な取組

#### ■ イベント参加者へのマイバッグ持参の呼びかけ

まつえ循環プロジェクトの一環として行われている「まつえファーマーズマーケット」では、事前に SNS で来場する際のマイバッグ持参を呼びかけています。また、会場内ではマイバッグをお持ちでない方に向けて、再利用した紙袋の設置や、カゴバッグの販売等を行っています。

#### ■ エコバッグを忘れた際のレジ・ごみ袋利用

買い物の際に、エコバッグを忘れた場合や、エコバッグに入りきらない量の買い物をした際、レジ・ごみ袋（松江市指定の家庭用ごみ袋（もやせるごみ））を利用できる取組を市内の 27 店舗で行っています。（2025（令和 7）年 11 月末時点）

使用後はもやせるごみの袋として活用していただき、プラスチックごみの削減につなげていきます。



【エコバッグを忘れた際のレジ・ごみ袋利用イメージ】

出典：松江市ホームページ

## 8. Reduce（リデュース）の推進

取組主体▶

市民

事業者

松江市

市民会議



### ● ごみの排出削減の推進

ごみの適正分別や生ごみの水切り、食品ロスの削減、脱プラスチックなど、環境負荷低減に資する選択や行動を推進するため、普及啓発活動や削減に向けた仕組みづくりを推進します。

また、再資源化を促進するために、松江市生活環境保全推進員と連携し、徹底した分別の啓発を行うとともに、リサイクルステーションの増設検討や、ごみ集積所の設置・更新・修繕に対する支援、事業所ごみの適正処理に向けた取組などを行います。

#### 具体的な取組

#### ■ まつえ DANDAN 食べきり運動

食べられるのに捨てられてしまう食品（食品ロス）を削減するために、飲食店・食品小売店等において食品ロス削減に取り組む市内事業者を「まつえ DANDAN 食べきり運動協力店」として登録しています。

この取組を広く市民に周知することで、市民・事業者・行政が協働し食品ロス削減を推進します。



【武者ムシャ君】

（食品ロス削減推進キャラクター）

#### 【まつえ DANDAN 食べきり運動協力店の登録要件】

飲食店・  
宿泊施設

|     |                       |
|-----|-----------------------|
| (1) | 小盛りメニューやハーフサイズメニューの導入 |
| (2) | 食べ残しを減らすための呼びかけ       |
| (3) | 食べ残し削減に向けた啓発活動        |
| (4) | 持ち帰り希望者への対応           |
| (5) | 小盛割引や食べきり割引、特典等       |
| (6) | その他の食品ロス削減のための取り組み    |

※上表の(1)～(6)のうち、2つ以上行っていること

食品小売店

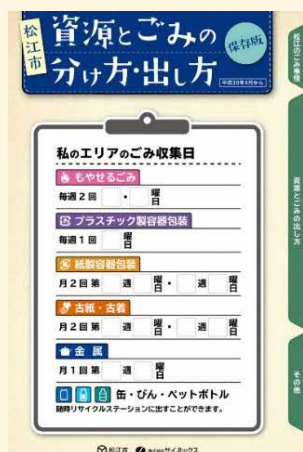
|     |                          |
|-----|--------------------------|
| (1) | ばら売り、量り売り、少量パックによる販売     |
| (2) | 消費期限、賞味期限間近の食品や閉店間際の割引販売 |
| (3) | 食品使い切りレシピなどを紹介するコーナーの設置  |
| (4) | 啓発グッズ（ポスター等）の設置または掲示     |
| (5) | 食品廃棄物のリサイクル              |
| (6) | その他の食品ロス削減のための取り組み       |

※上表の(1)～(6)のうち、2つ以上行っていること



## ■ 家庭ごみの適正な分別の推進

家庭から排出されるごみの量削減に向けて、指導や啓発に加え、分別を促進する環境整備を行い、徹底したごみの分別に取り組んでいます。これらの取組を継続的に実施するとともに、取組のさらなる拡大を図ります。



【資源とごみの分け方・出し方ガイドブック】

出典：松江市ホームページ



【リサイクルステーションでの不適物検査  
（松江市生活環境保全推進員）】

出典：松江市一般廃棄物処理基本計画、

2022(令和4)年3月

### ◆ 「資源とごみの分け方・出し方ガイドブック」の各家庭への配布

- ▶ ごみの分け方・出し方やごみの減量に向けた工夫、資源ごみのリサイクルの流れなどを整理し、各家庭に配布します。

### ◆ リサイクルステーションの設置

- ▶ 飲食用の缶・びん・ペットボトルは、市内の約500ヶ所に設置しているリサイクルステーションで拠点回収し、リサイクルを推進します。また、地域の実情に応じて増設の検討を行います。

### ◆ 「松江市生活環境保全推進員」や「しまねエコライフサポーター<sup>(※)</sup>」と連携した指導・啓発

- ▶ リサイクルステーションでの不適物検査をはじめとした、地域に密着した指導・啓発活動を実施します。

(※) 環境に配慮した持続可能な社会づくりを目指し、ボランティアで環境保全活動等にご協力していただける方を募集・登録する島根県の制度。

## ■ 事業所排出ごみの分別ルール の定着

事業者から排出されるごみを適正な分別を促すため、産業廃棄物と一般廃棄物の違いやごみの分け方・出し方を記載したチラシを作成し、各事業所へ周知・啓発します。この取組を通じ、分別ルールの定着を推進します。

## 9. Reuse（リユース）の推進

取組主体▶

市民

事業者

松江市

市民会議



### ● 再利用の推進

フリーマーケットの開催や繰り返し使える商品の選択など、資源の循環利用に資する行動の拡大を図るため、普及啓発活動を推進します。

#### 具体的な取組

#### ■ 市民向けリユース機会の創出

フリーマーケットの開催や繰り返し使える商品の選択など、資源の循環に向けた選択や行動を推進するための機会を設けます。

公共施設や指定管理施設（市が設置する指定管理者を置く施設）やイベント等でフリーマーケットやバザーなどを開催し、リユースを体験できる機会を設けることで、リユース文化の定着を図ります。



#### ■ リユース事業を行う民間事業者との連携協定

4R 推進のうち、不要となった製品を廃棄する前の選択肢としてリユース（Reuse）を提案します。

おいくら（（株）マーケットエンタープライズ）およびジモティー（（株）ジモティー）を運営する事業者と連携協定を締結し、リユース活動を促進することでごみの減量を図ります。

## 10. Recycle（リサイクル）の推進

取組主体▶

市民

事業者

松江市

市民会議



### ● 再資源化の推進

ごみの適正分別や事業者と連携した資源ごみの回収（リサイクルプロジェクト）など、資源循環利用に向けた行動を推進するため、普及啓発活動や資源循環に向けた仕組みづくりを推進します。

また、グリーン購入の推進など、環境負荷低減に資する選択や行動の推進に向けた普及啓発を行います。

## ■ ごみ処理施設での学習機会の創出

エコクリーン松江や川向リサイクルプラザ、西持田リサイクルプラザなどのごみ処理施設で、研修会や施設見学を行い、ごみの分別の様子や資源ごみの再生過程など資源循環プロセスを学ぶ機会をつくります。これにより、市民のリサイクル意識の向上と分別の徹底を図ります。



【施設見学会】

場所：川向リサイクルプラザ

出典：まつえ環境市民会議ホームページ

## ■ 家庭ごみの適正な分別の推進（再掲）

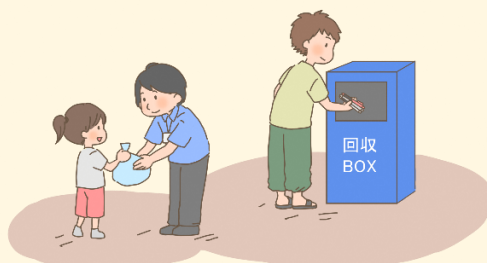
家庭から排出されるごみの量削減に向けて、指導や啓発に加え、分別を促進する環境整備を行い、徹底したごみの分別に取り組んでいます。これらの取組を継続的に実施するとともに、取組のさらなる拡大を図ります。

## ■ 事業所から排出される資源ごみの受け入れ

事業者の分別意識の促進および資源のリサイクルを促進するため、事業者から排出されるごみのうち、古紙は市が指定する施設に自己搬入した場合は無料で受け入れを行います。また、従業員の飲食に伴い発生した缶・びん・ペットボトルは、リサイクルステーションで受け入れを行います。

## ■ 民間事業者と連携したリサイクルプロジェクトの推進

本市は、民間事業者が実施しているリサイクルプロジェクトへの参画や民間事業者と協定を結びリサイクルプロジェクトを立ち上げるなど、市民・事業者がリサイクルに取り組みやすい環境整備を進めます。



#### ◆ 使用済みインクカートリッジの回収

- ▶ 本市は、プリンターメーカー4社（brother、Canon、EPSON、hp）がインクカートリッジの再資源化を推進する「インクカートリッジ里帰りプロジェクト」に参加し、ご家庭で使用済みとなったインクカートリッジの回収を行っており、引き続き取り組みを行います。

#### ◆ 使い捨てコンタクトレンズの空ケースの回収

- ▶ 本市は、プラスチックごみの減量・資源化を目指して、HOYA アイケアリテイリング合同会社と一般社団法人海と日本プロジェクト in しまねと3者で協定を締結し、公共施設などで使い捨てコンタクトレンズの空ケース回収を行っています。今後は、市内の教育施設や事業所などへの回収ボックスの設置を検討し、プラスチックごみの資源化を一層推進していきます。

#### ◆ 使用済みのペンの回収

- ▶ 本市は、資源の効率的な利用を目指して、株式会社パイロットコーポレーションと連携し、ペンなどの使用済み筆記具の回収プログラムを行っています。今後は、この取組を広く市民に周知することで、資源の効率的な利用を一層推進していきます。



【リサイクル回収ボックス】

設置場所：松江市役所

出典：松江市ホームページ

#### ◆ ガンプラランナー（プラモデルの枠の部分）の回収

- ▶ 本市は、プラスチックごみの減量・資源化を目指して、株式会社 BANDAI SPIRITS、株式会社 バンダイナムコアミューズメント、株式会社 ロジパルエクスプレス、株式会社 バンダイナムコホールディングスの4社が共同で実施している、「ガンプラリサイクルプロジェクト」のリサイクル回収ボックスを松江市総合体育館に設置し、不要となったランナー（プラモデルの枠の部分）の回収を行っています。今後は、この取組を広く市民に周知することで、プラスチックごみの資源化を一層推進します。



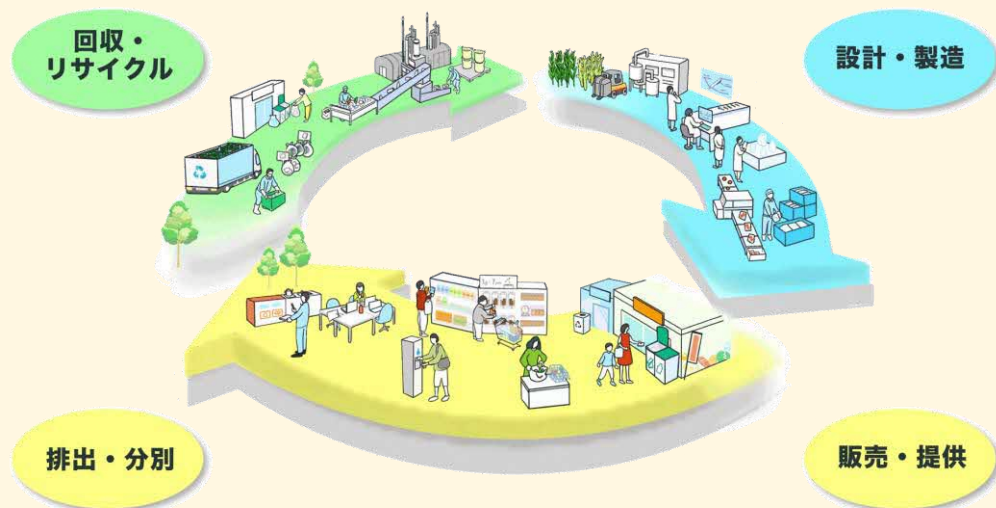
【ガンプラランナー回収ボックス】

設置場所：松江市総合体育館

©創通・サンライズ

## ■ プラスチックの資源循環に向けた取組の推進

2022(令和 4)年 4 月 1 日に施行された「プラスチックに係る資源循環の促進等に関する法律」に基づき、本市が実施しているプラスチック製容器包装の分別・収集を含む、プラスチックのライフサイクルに関わるあらゆる主体におけるプラスチックの資源循環の取組を推進します。



【プラスチックのライフサイクル】

出典：プラスチック資源循環（環境省ホームページ）

## ■ グリーン購入の推進

本市は、グリーン購入法に基づく基本方針<sup>(※)</sup>に基づき、率先して環境物品等（環境負荷低減に資する製品・サービス）の調達を推進するとともに、環境物品等に関する適切な情報提供を促進することにより、需要の転換を図ります。

(※) グリーン購入法第 6 条に基づき、国、独立行政法人および特殊法人が環境物品等の調達を総合的かつ計画的に推進するために定めるもの。国等の機関が特に重点的に調達を推進する環境物品等の種類である特定調達品目およびその判断の基準について規定している。



## 11. クリーンなまちづくりの推進

取組主体▶

市民

事業者

松江市

市民会議



### ● 排出ルールの遵守と環境美化の推進

松江市きれいなまちづくり条例に基づき、まちの美化を図り、ポイ捨てや不法投棄等のないきれいなまちづくりを推進し、環境の美化を図ります。この実現に向け、普及啓発と排出ルールに基づいた適正な指導を徹底します。また、湖岸や海岸等への漂着ごみについては、関係機関等と連携し、有効な対策を講じます。

### ● 参加型清掃活動の充実

中海・宍道湖一斉清掃やクリーンまつえをはじめ、各地域での参加型清掃活動を継続して実施します。さらに、幅広い世代への参加を呼びかけ、活動の拡大を図ります。また、道路愛護団や河川愛護団等の清掃活動に取り組む団体を積極的に支援するとともに、各種イベントの開催前・開催後に会場周辺の清掃活動をセットで実施するよう働きかけます。

#### 具体的な取組

#### ■ 参加型清掃活動の継続と拡大

中海・宍道湖一斉清掃やクリーンまつえ、まつえ海ごみゼロ大作戦などの参加型清掃活動を継続的に実施します。さらに、まつえ環境市民会議や事業者、周辺自治体などと連携し、活動への参加促進と環境意識の向上を図り、クリーンなまちづくりを推進します。

- ◆ 中海・宍道湖一斉清掃
- ◆ まつえ海ごみゼロ大作戦
- ◆ 漂着ごみの回収作業 など
- ◆ クリーンまつえ
- ◆ 松江水郷祭ボランティア清掃



【中海・宍道湖一斉清掃】

出典：松江市ホームページ



【まつえ海ごみゼロ大作戦】

場所：野波海岸

出典：まつえ環境市民会議ホームページ

### 3

## 『自然環境の保全・活用』プロジェクト

### ～ 豊かな自然環境を未来へつなぐ ～

本市では、「穴道湖」「中海」のラムサール条約湿地への登録や「島根半島・穴道湖中海ジオパーク」の日本ジオパークへの認定、さらには、本市を含む広範な地域が「大山隠岐国立公園」に指定された区域にあることなど、豊かな自然環境に恵まれています。さらに、これらは本市特有の優れた観光資源となっていることから、守り・活かしながら次世代に引き継いでいくことが私たちの使命となります。

この実現に向けて、一人ひとりが自然環境の保全と活用に取り組むための基盤として、環境活動への参加や学習機会の創出などにより、環境問題への意識醸成を促進します。これらの取組を通じて、豊かな自然環境を未来につなぐことを目指します

関連する SDGs の  
ターゲット



【本プロジェクトの目標指標】

|     | 指標              | 単位   | 現況値          |             | 目標値           |     |
|-----|-----------------|------|--------------|-------------|---------------|-----|
|     |                 |      | (計画策定時)      |             |               |     |
|     |                 |      | 年度           | 数値          | 年度            | 数値  |
| (8) | 水辺の公共空間活用日数     | 日    | 2024<br>(R6) | 259         | 2030<br>(R12) |     |
| (9) | 穴道湖の水質(COD75%値) | mg/L |              | 4.6～<br>6.5 | 2028<br>(R10) | 4.6 |

## 12. 水環境の保全・活用

取組主体▶

市民

事業者

松江市

市民会議



### ● 水環境の保全の推進

河川や湖沼などの監視・指導に引き続き取り組み、水質改善と景観形成に努めます。水質改善に向けては、流域の自治体や市民などと連携・協働し、総合的な対策を推進します。

さらに、中海・宍道湖一斉清掃やヨシの刈り取りなど、参加型活動の促進や環境保全型農業の推進などを通じて、水環境の保全に関する意識向上を図ります。

### ● 水辺での学習・体験・交流イベントの展開

国宝松江城のお堀やラムサール条約湿地に登録された宍道湖・中海、大橋川周辺などの水辺空間を魅力的な学習・体験・交流イベントの「場」として積極的に活用します。行政、各種団体、事業者などが連携・協働により、水と触れ合う多様な機会を創出し、水環境への関心と理解を深めます。

#### 具体的な取組

#### ■ 水環境保全活動への参画機会の継続と拡大

水環境の美化や水質改善対策を推進するため、市民や事業者が主体的に参画できるよう、参加型清掃活動やヨシの刈り取り<sup>(※)</sup>などの取組の継続と拡大に努めます。これらの取組への参加を通じ、地域社会全体で水環境を守るという意識の醸成を目指します。



【宍道湖岸ヨシ刈り取りボランティア】

提供：宍道湖水環境改善協議会

(※) 宍道湖水環境改善協議会やまつえ環境市民会議など様々な団体と共同で、ヨシが吸収した窒素やリンが湖に戻らないようにするために、毎年ヨシの刈り取りを行っています。刈り取ったヨシは、パルプ化されヨシ紙として環境啓発グッズ等に利用しています。



## ■ 水辺での学習・体験・交流機会の創出

水辺環境の重要性を考えるきっかけとするため、親子で参加できる水遊び体験や手長エビ採り体験など水や生き物と触れ合う機会を創出します。これらの取組を通じ、だれもが身近にある水辺に関心を持ち、環境保全の意識を育む土台となることを目指します。

また、ミズベリング縁日やまつえファーマーズマーケットなど水辺の公共空間を活用したイベントを開催し、賑わいと交流機会の創出に取り組んでいます。さらに、これらのイベントや社会実験を通して、多様な活用方法を検討します。



【親子で楽しむ宍道湖での水遊び体験】

提供：宍道湖水環境改善協議会



【ミズベリング縁日】

出典：ミズベリング松江協議会

## 環境コラム

### 「宍道湖やマトシジミ」が地理的表示（GI）に登録されました

宍道湖で漁獲されるヤマトシジミが、地理的表示（GI）保護制度に基づく特定農林水産物として令和7年に登録されました。

「宍道湖産ヤマトシジミ」は、宍道湖漁業協同組合主導のもと休漁日や漁獲量制限などシジミ資源管理を実践していること、島根県の郷土料理、家庭の食卓や学校給食、飲食店の定番といった日常食として根付いていること、地域の児童の宍道湖に対する関心を高めるとともに環境保全の重要性を伝える役割を果たしていることなどが、地域共有の財産として保護すべき産品の名称として認められました。これまで宍道湖漁業協同組合では、自主的な資源管理や出荷規格の統一、メディアによるPR活動などによるブランド力を高める取組を行ってきましたが、この度のGI登録を契機に、更なるブランド力の強化が期待されます。



【GI マーク】

※農林水産省ホームページよりダウンロードして使用

#### <地理的表示（GI）保護制度とは>

その地域ならではの自然的、人文的、社会的な要因の中で育まれてきた品質、社会的評価等を有する農林水産物・食品の名称を、その地域における知的財産として保護する制度です。

## 13. 緑の保全・活用

取組主体▶

市民

事業者

松江市

市民会議



### ● 緑の保全の推進

本市域に存在する森林については、有効な資源としての活用、温室効果ガス吸収源の機能維持、景観形成を図るため、伐採跡地の確実な更新・植樹活動など、日頃から適正な森林管理を推進します。

また、公園機能の充実、公共施設の緑化の推進、農地の保全等に取り組むとともに、里山保全活動（植樹）など参加型活動の促進や森林環境譲与税を活用した保全事業などを通じて、緑の保全に関する意識向上を図ります。

### ● 緑を活用した学習・体験・交流イベントの展開

市民農園や公園・森林などの緑空間を魅力的な学習・体験・交流イベントの「場」として積極的に活用します。行政、各種団体、事業者などが連携・協働により、緑と触れ合う多様な機会を創出し、緑環境への関心と理解を深めます。

#### 具体的な取組

#### ■ 緑の保全活動への参画機会の継続と拡大

有効な木材資源または温室効果ガスの吸収源としての機能となる森林を適正に管理する必要があります。そこで、市民や事業者が主体的に参画できるよう、植樹活動などの取組の継続と拡大に努めます。これらの取組への参加を通じ、地域社会全体で緑を守るという意識の醸成を目指します。



【植樹と自然観察会】

場所：松江総合運動公園

出典：まつえ環境市民会議ホームページ

#### ■ 緑を活用した学習・体験・交流機会の創出

公園や森林などの緑空間の重要性を考えるきっかけとするため、植樹活動や竹林整備など緑と触れ合う機会を創出します。これらの取組を通じ、だれもが身近にある緑に関心を持ち、環境保全の意識を育む土台となることを目指します。



【若竹の伐採・タケノコ掘り】

場所：楽山公園

出典：まつえ環境市民会議ホームページ

## 14. 生物多様性の確保

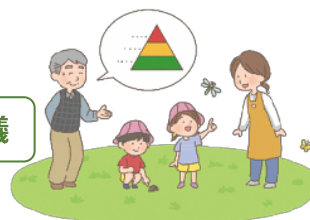
取組主体▶

市民

事業者

松江市

市民会議



### ● 生態系の保全推進と有害鳥獣・外来種対策

本市の環境特性に応じた生態系を保全し、ネイチャーポジティブの実現に貢献するため、正しい知識の習得と理解を深め、計画的な開発や資源の保護に取り組みます。また、市内に生息する貴重な野生動植物の適正な保護を推進するため、30by30などの国際目標を踏まえつつ、「生物多様性地域戦略」の策定を検討し、保全の強化を進めます。

さらに、生態系と農作物に被害を及ぼす有害鳥獣・外来種への対策を強化します。ヌートリアなど外来の有害鳥獣による農作物等への被害防止は、「松江市鳥獣被害防止計画」に基づき適切な対策を実施します。また、特定外来生物をはじめとする生態系へ影響を及ぼす生物種の駆除や保護を適正に行うとともに、外来種に関する正しい知識の普及啓発に努めます。既に広く定着している外来種については、広域的な取組を検討します。

#### 具体的な取組

#### ■ 生物多様性に関する学習・体験・交流機会の創出

環境保全や生物多様性などの重要性を考えるきっかけとするため、環境学習機会や手長エビ採り体験などの機会を設けます。幅広い年代に向け、参加者の興味や関心を引き出すような取組を展開します。



【手長エビ採り体験】

提供：宍道湖水環境改善協議会

#### ■ 外来種・有害鳥獣対策の推進

特定外来種をはじめ、生態系へ影響を及ぼす生物種の駆除や保護を適正に行うとともに、外来生物に関する正しい知識の普及啓発に努めます。

また、ヌートリアなど外来の有害鳥獣による農作物等への被害防止に向けて、「松江市鳥獣被害防止計画」に基づき、適切な対策を行います。

#### ■ 「生物多様性地域戦略」の策定検討

市内に生息する貴重な野生動植物の適正な保護を推進するため、30by30などの国際目標を踏まえつつ、「生物多様性地域戦略」の策定を検討し、保全の強化を進めます。

# 4

## 『生活環境の保全』プロジェクト

### ～ 持続可能な生活環境の創造 ～

気候変動による災害リスクの増大、公害などによる環境負荷、環境に配慮されない開発行為など、市民の安全で安心な暮らしを取り巻く環境課題は多様化しています。また、本市では、「国宝松江城」をはじめとする歴史・文化的な資源を多く有し、本市特有の優れた観光資源となっていることから、これらを守り・活かしながら次世代に引き継いでいくことが私たちの使命となります。

この実現に向けて、生活環境を守るためのルールづくりや適正な指導を推進します。また、環境に配慮した開発・整備を通じて気候変動に強いまちづくりを進め、自然と歴史文化の調和を図りながら、環境配慮型観光の充実を図ります。これらを通じて、市民や観光客にとって、持続可能な生活環境の創造を目指します。

関連する SDGs の  
ターゲット



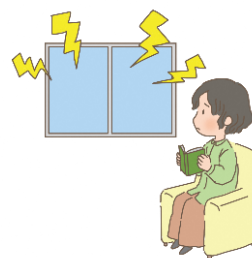


## 15. 環境監視・公害対策

取組主体▶

事業者

松江市



### ● 大気環境の維持に向けた規制と指導

良好な大気環境を維持するため、大気汚染防止法に基づく大気汚染物質の常時監視を行います。また、公害の発生を未然に防止するため、悪臭、騒音、振動など公害の原因となる事象について、関係法令の規制基準を厳守するよう指導します。あわせて、違法な野焼きを防止するための啓発・指導を行います。

#### 具体的な取組

#### ■ 大気環境測定結果の公表・関係法令に基づく規制遵守の徹底

良好な生活環境と市民の健康を守るため、島根県が毎年実施している大気汚染測定結果を確認するとともに、大気汚染防止法をはじめとする関連法令に基づき、大気汚染物質の常時監視および事業者などに対する適切な指導を行います。



## 16. 有害化学物質対策

取組主体▶

事業者

松江市



### ● 有害化学物質の適正な管理と処理に向けた指導

有害化学物質を使用・貯蔵している事業所などは、関係法令に基づき適正な管理を行い、市は必要な指導と市民に向けた情報提供を行います。また、ダイオキシン類、アスベスト、PCB 廃棄物等、有害化学物質等を扱う事業者などは、関係法令に基づき適正に処理するよう、市は必要な指導を行います。

#### 具体的な取組

#### ■ 関係法令に基づく規制遵守の徹底

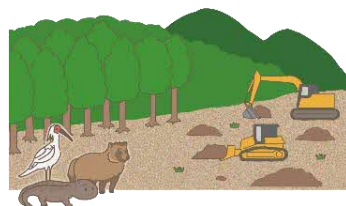
良好な生活環境と市民の健康を守るため、関連法令に基づき、ダイオキシン類、アスベスト、PCB 廃棄物等、有害化学物質等を扱う事業者などに対する適切な指導を行います。

## 17. 環境と景観に配慮した開発・整備

取組主体▶

事業者

松江市



### ● 開発・整備における環境配慮の徹底

土地造成や河川改修、建設事業など環境に影響を及ぼすと予想される開発行為については、関係法令を遵守しながら、多自然川づくりの推進や生物多様性への配慮などによる環境の保全と形成に努めます。また、都市計画や景観計画など関係法令等に基づき、良好な生活環境の保全と形成に努めます。

### ● 生活環境の保全に向けたルールづくりの推進

松江市の財産である良好な自然・景観を守り、市民が安全で快適な生活環境で暮らし続けるために、本市の実情に応じたルールづくりを推進します。まつえ再エネ条例や松江市景観計画に基づき、開発行為等に対する必要な規制を整備し、それに基づく適切な指導を徹底することで、計画的かつ持続的な環境保全を図ります。

#### 具体的な取組

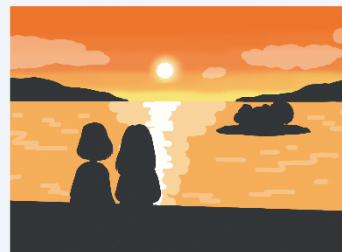
#### ■ 関係法令に基づく規制遵守の徹底

良好な生活環境の保全と形成に向け、土地造成や河川改修、建設事業など環境に影響を及ぼすとされる開発行為については、関係法令に基づき実施します。また、事業が適正に行われるよう、事業者に対し、必要な指導を行います。

#### ■ 「まつえ再エネ条例」の制定・施行、「松江市景観計画」の策定・運用

市民が安全で快適な生活環境で暮らし続けるために、本市の実情に応じたルールづくりを推進します。

地域と調和した再生可能エネルギー発電事業の適正な導入を促すため、「まつえ再エネ条例」を令和 7(2025)年 7 月に制定し、同年 10 月 1 日より施行しています。また、本市の財産である良好な景観を損ねる恐れのある開発行為に対する規制と指導を行うため、「松江市景観計画」を平成 19(2007)年 3 月に策定し、令和 7(2025)年 3 月に内容を一部変更し運用しています。



## 18. 気候変動に強いまちづくり

取組主体▶

市民

事業者

松江市

市民会議



### ● 熱中症対策の推進

夏場の気温上昇に伴う熱中症による重大な健康被害を防止するため、指定暑熱避難施設（クーリングシェルター）として公共施設や民間施設の指定を推進します。また、関係法令に基づく情報や熱中症アラートなどの情報を市民・事業者に周知し、熱中症の発生防止に努めます。

#### 具体的な取組

#### ■ 指定暑熱避難施設（クーリングシェルター）の指定

近年、地球温暖化による気温上昇によって、夏場には連日のように熱中症警戒アラートが発表され、熱中症のリスクが深刻化しています。本市は、熱中症による重大な健康被害を防止するため、指定暑熱避難施設（クーリングシェルター）として公共施設や民間施設を指定し、施設の開放を行っています。今後もこの取組を継続して行い、熱中症による被害の最小化を図ります。



### ● 防災・減災対策の強化

近年、激甚化・頻発化する気象災害に備え、市民・事業者の生命と財産を守るため、ハード・ソフト両面から防災・減災対策を強化します。豪雨による内水氾濫や浸水被害に対応するための河川・下水道の排水能力強化など、災害に強いインフラの整備を推進します。あわせて、災害リスクに関するハザードマップの作成・更新を行い、市民の防災意識とリスク対応力の向上に向けた訓練・教育、情報提供および普及啓発を強化します。

#### 具体的な取組

#### ■ ハード・ソフト両面からの防災・減災対策の推進

ハード面では、内水氾濫や浸水被害に対応するための河川・下水道の排水能力強化など、災害に強いインフラの整備を重点的に推進します。また、ソフト面では、ハザードマップの作成・更新や個別避難計画の作成、避難訓練や教育の実施、多様な手法による情報提供の充実など災害への備えを地域社会全体で強化し、防災意識の向上を図ります。

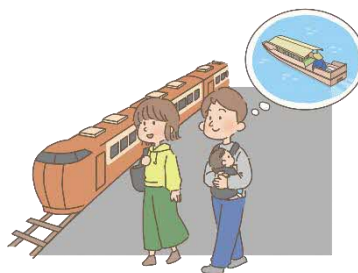


## 19. 環境配慮型観光の充実

取組主体▶

事業者

松江市



### ● 環境負荷の少ない観光周遊の推進

観光客の利便性の向上と環境負荷の低減を両立した、観光周遊システムを導入します。脱炭素先行地域での取組として、堀川遊覧船の電動化や、観光地間の移動手段としてのグリーンスローモビリティの導入、旅行の移動で排出される二酸化炭素（CO<sub>2</sub>）をオフセットできる環境配慮型の旅行プランの商品化などを行います。これらの取組を通じ、観光客の環境意識の向上と脱炭素社会への貢献を促進します。

#### 具体的な取組

#### ■ 観光周遊モビリティの充実（脱炭素先行地域としての取組）

本市の主要産業である観光を通じて、環境負荷の低減を図るとともに、観光客の利便性向上を両立させるため、観光周遊モビリティの充実を脱炭素先行地域での取組として推進します。



【堀川遊覧船】

##### ◆ 堀川遊覧船の電動化

- ▶ 国宝松江城周辺を周遊する堀川遊覧船を電動化することで、二酸化炭素（CO<sub>2</sub>）排出量を削減します。環境負荷の低減だけでなく、低騒音・低振動で乗り心地が良いなど利用者へのサービス向上にもつながります。

##### ◆ 観光地を結ぶ電動モビリティの導入

- ▶ 環境負荷の低減と観光客の利便性・満足度向上を図ることを目的とし、観光地を結ぶ様々な電動モビリティを導入します。現在は、美保関町内の美保神社と美保関灯台の間に再生可能エネルギー由来の電力で走行できるグリーンスローモビリティの導入を目指しています。

##### ◆ EVシェアリングサービスの導入

- ▶ 本市の中心エリアに、再生可能エネルギーによるEVステーションを設置し、EVシェアリングサービスを活用したゼロカーボン・ドライブ体験の機会をつくれます。

## ■ 環境配慮型旅行プランの販売（脱炭素先行地域としての取組）

2023(令和5)年12月から、松江市脱炭素先行地域推進協議会 カーボンニュートラル観光タスクフォース・一般社団法人海と日本プロジェクト in しまねと連携して、日本で初となる「J ブルークレジット®付個人型旅行商品の販売を開始しました。旅行の移動で排出される二酸化炭素(CO<sub>2</sub>)を、市内で創出された「J ブルークレジット®」によってオフセットすることで、カーボンニュートラルの実現に向けて取り組んでいます。



【「J ブルークレジット®」付個人型旅行パンフレット】

出典：日本旅行ホームページ

## ● 地域資源を活かしたエコツーリズムの推進

本市の豊かな自然環境や歴史文化を体験・学習する観光（エコツーリズム）を推進することで、環境保全意識の醸成を図ります。

特に、ラムサール条約湿地（宍道湖・中海）や島根半島・宍道湖中海ジオパークなどの貴重な自然遺産を保全しつつ、ジオツーリズム、グリーンツーリズム、ブルーツーリズムなどを推進します。また、大山隠岐国立公園の島根半島東部地域を活用した「国立公園満喫プロジェクト」を推進し、地域資源の活用と保全の両立を図ります。

# 5

## 『共創・協働』プロジェクト

### ～ 多様な主体の連携強化による推進力・実現力の強化 ～

本計画の推進にあたっては、住民、事業者、行政など多様な主体の連携を強化し、取組の幅と質を向上させることが重要となります。

この実現に向けて、家庭や地域、学校、職場など、多様な場面で環境への関わりを学ぶ機会を提供するとともに、こどもから大人まで幅広い層が関心を持てるよう、あらゆる手段を用いた情報発信を充実させます。

また、「まつえ環境市民会議」を中心とした、市民・事業者・行政の協働による環境活動を推進し、多様な団体が連携して継続的に取り組むことができるよう、団体相互のネットワークの強化を図るとともに、脱炭素の取組を推進します。これらを通じて、多様な主体の連携強化による推進力・実現力を強化し「世界に誇る環境主都まつえ」の実現を目指します。

関連する SDGs の  
ターゲット



【本プロジェクトの目標指標】

|      | 指標                              | 単位 | 現況値          |       | 目標値           |    |
|------|---------------------------------|----|--------------|-------|---------------|----|
|      |                                 |    | (計画策定時)      |       | 年度            | 数値 |
|      |                                 |    | 年度           | 数値    |               |    |
| (7)  | 海岸等漂着ごみボランティア清掃参加者数             | 人  | 2024<br>(R6) | 4,600 | 2030<br>(R12) |    |
| (8)  | 水辺の公共空間活用日数                     | 日  |              | 259   |               |    |
| (10) | 歴史・文化的資源を活用した環境学習への参加者数         | 人  |              | 74    |               |    |
| (11) | 【市民】環境問題への関心があると回答した割合          | %  | 2025<br>(R7) | 85.8  |               |    |
| (12) | 【事業者】環境問題への関心があると回答した割合         | %  |              | 75.0  |               |    |
| (13) | 【市民】まつえ環境市民会議の活動に参加したことがある方の割合  | %  |              | 4.2   |               |    |
| (14) | 【事業者】まつえ環境市民会議の活動に参加したことがある方の割合 | %  |              | 11.3  |               |    |

## 20. 環境教育の充実

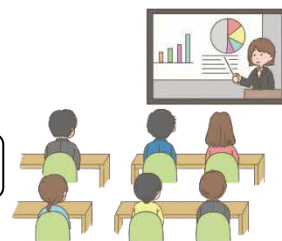
取組主体▶

市民

事業者

松江市

市民会議



### ● 学習機会の充実

市民・事業者の環境意識と理解度の向上を図るため、こどもから大人まで幅広い世代に向けた環境学習の機会を引き続き設け、その質・量の充実に取り組みます。具体的には、学校での環境教育への支援・協力や出前講座、啓発セミナー、ごみ処理施設の見学など多様な形態での学習機会を幅広く提供します。

また、まつえ環境市民会議は、省エネチャレンジシートやエコドライブ体験など実践的な学習機会を提供します。あわせて、事業者と合同で開催するセミナーやまつえ環境フェスティバル、まつえファーマーズマーケットなど、地域全体で学習機会の充実を図ります。

### ● 環境教育を推進する人材の育成

環境教育を継続的かつ効果的に展開するため、地域・事業者・学校・各種団体・行政などの多様な主体において、企画・指導力を持つ人材を育成します。育成した人材の活動を促進するため、交流の機会や情報提供の場を設け、多様な主体が連携できるネットワークの構築を強化し、環境教育を牽引する人材の育成と定着を図ります。

### ● 学習・活動の成果発表と交流機会の創出

市民・地域・事業者・学校・各種団体などの多様な主体が取り組む環境学習・活動の成果発表の場を設け、交流機会を創出します。この取組を通じて、主体間の情報交換を促進するとともに、家庭や地域における環境活動の展開と、環境活動を牽引する人材の育成に努めます。

### ● 環境学習コンテンツの充実

環境教育への理解促進を図るため、こどもから大人まで、各世代のレベルに応じたパンフレットや環境コラム集などの学習教材を作成します。学校教育、生涯学習、地域活動などの多様な学習機会において効果的に活用します。



## ■ 啓発活動の充実

市民や事業者、学校など多様な主体を対象とした、啓発セミナーや出前講座などの学習機会を充実し、環境意識向上と理解促進を図ります。



【出前講座】

場所：市内小学校



【啓発セミナー】



【デコ活・食品ロス削減 街頭啓発活動】

出典：まつえ環境市民会議ホームページ



【みどりの授業～マングローブ物語～】

（東京海上日動火災保険株式会社）

出典：まつえ環境市民会議ホームページ

## ■ 施設見学・体験型学習機会の創出

ごみ処理施設の見学やイベントなどの実際に目で触れる機会を充実し、環境意識向上と理解促進を図ります。



【松江城探検ウォークラリー】

出典：まつえ環境市民会議ホームページ



【施設見学】

## ■ 情報交換・成果発表・交流の場づくり

環境にやさしい取組を広く展開できるように成果発表や情報交換・交流の場を設けることで、多様な連携や新たな取組の創出を目指します。



【グリーンのカーテンフォト  
コンテスト 2025 表彰式】

出典：まつえ環境市民会議ホームページ



【異業種交流型研修】



【まつえ環境フェスティバル 2025（左：ワークショップ、右：企業ブース）】

出典：まつえ環境市民会議ホームページ

## ■ 環境学習コンテンツの作成と活用

こどもから大人まで、各世代のニーズやレベルに応じた環境学習コンテンツを作成し、活用することで、環境意識向上と理解促進を図ります。具体的には、学校での授業に活用できる教材や環境コラム集、パンフレットや動画の作成など多様な活用を想定したコンテンツを作成し、学校、生涯学習、地域活動、事業者の研修など幅広い機会において活用します。



## 21. 情報提供の充実



取組主体▶

市民

事業者

松江市

市民会議

### ● 多様な媒体・手法の活用

本市の情報発信ツールである、ホームページ、市報松江、SNS だけでなく、まつえ環境市民会議と共同で作成する啓発用パンフレットの配布や、島根大学と共同で作成した啓発用動画の YouTube による情報発信などを通じて、多くの市民・事業者へ情報が届くように取り組めます。さらに、出前講座や啓発セミナー、まつえ環境フェスティバル、まつえファーマーズマーケットなどでの情報発信も行います。

### ● 積極的な情報の収集と内容の充実

国や県などが公表する最新の情報について積極的に収集・整理し、市民・事業者がアクセスしやすい形で発信します。

また、本市が発信するごみの分別や環境・エネルギーに関する様々な取組、制度の情報について、写真・図・マンガなどを用いてわかりやすい表現でお伝えします。

#### 具体的な取組

#### ■ 「伝わる・届く」情報のマルチチャネル発信

本市の制度や取組、イベント情報などについて、市民や事業者が理解しやすいよう、イラストや動画、漫画などの視覚的な要素を用いて、わかりやすい表現に編集・整理し、発信します。また、島根大学やまつえ環境市民会議などと連携し、YouTube 動画や啓発パンフレットを共同で制作し、「伝わる」情報発信を強化します。

発信にあたっては、ホームページをはじめ、SNS などをスピード感のある情報発信ツールとして活用します。さらに、出前講座、啓発セミナー、イベントといった対面での機会も積極的に活用し、多角的なチャネルを通じて情報を確実に届ける「届く」情報発信に努めます。



【食品ロスに関する啓発動画】  
※YouTube（松江市公式チャンネル）



## 22. 環境活動への参加促進

取組主体▶

市民

事業者

松江市

市民会議



### ● 環境活動への参加機会の提供と拡大

環境関連イベント（まつえ環境フェスティバル、まつえファーマーズマーケットなど）や清掃活動（中海・宍道湖一斉清掃、クリーンまつえ）など、参加型の環境活動を開催し、多くの市民が参加できる機会をより多く創出します。

### ● 環境活動への参加を促す情報発信の展開

市民や事業者が環境活動を「自分ごと」として捉えられるよう、環境活動への参画に繋がる情報発信を展開します。

具体的には、活動に参加することのメリットや楽しさ、身近で実践しやすい取組事例について、パンフレットや動画、ホームページ、SNS といった多様な媒体を通じてわかりやすく発信します。これにより、環境活動への関心を高めるきっかけを作り、市民・事業者の主体的な行動変容を促します。

### ● 環境活動を担う団体・人材の活動支援

まつえ環境市民会議などの団体や、松江市生活環境保全推進員など地域において環境活動を牽引・推進する人材（キーパーソン）の活動を積極的に支援します。これにより、キーパーソンを通じた市民や事業者の環境活動の実践を促し、地域全体の活動を活性化させます。

#### 具体的な取組

#### ■ 参加したくなる環境活動の創出と情報発信

まつえ環境フェスティバル、まつえファーマーズマーケットなどの環境関連イベントや中海・宍道湖一斉清掃、水環境・緑の保全活動などを開催し、多くの市民や事業者が環境活動に参加できる機会をより多く創出します。

また、市民や事業者が環境活動を「自分ごと」として捉えられるよう、活動への参加メリットや楽しさ、身近で実践しやすい取組事例など、多角的なチャネルを通じてわかりやすく発信します。これにより、環境活動への関心を高め、市民・事業者の主体的な行動変容を促します。



【まつえファーマーズマーケット】  
出典：まつえ環境市民会議ホームページ

## 23. 活動推進組織・ネットワークづくり

取組主体▶

市民

事業者

松江市

市民会議



### ● 事業者との連携強化

カーボンニュートラルの実現に向けて、市と事業者との間で連携協定を締結し、ネットワークを強化します。この協定に基づき、市民や事業者に向けた普及啓発活動を展開するとともに再生可能エネルギーの導入などを推進します。また、異業種交流の機会を設け、カーボンニュートラルの実現をテーマとした職員研修を実施し、協働・共創によって取組の推進を促します。

さらに、脱炭素先行地域への共同提案をはじめ、新たな仕組みづくりや技術開発など、積極的に事業者と連携し取り組みます。

### ● 環境保全に取り組む主体の連携推進

環境活動団体間の円滑な情報共有と相互の連携を促進するために、まつえ環境市民会議を活動の中核としたネットワークを構築・強化します。

### ● 周辺自治体・国等との連携推進

斐伊川・宍道湖・中海など、市域を越える広域的な環境への取組については、国や県、関係自治体、各種団体等との連携によって、効果的に活動を展開します。

#### 具体的な取組

#### ■ 連携協定の締結

本市は、カーボンニュートラルの実現を目指し、事業者との間で連携協定を締結しています。今後も連携協定に基づき、市民や事業者に向けた啓発活動や再生可能エネルギーの導入などを進めます。



【カーボンニュートラルに関する連携協定】

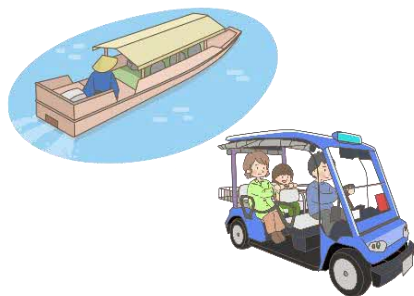
## 24. 脱炭素先行地域での取組推進

取組主体▶

市民

事業者

松江市



### ● 脱炭素先行地域での取組の推進

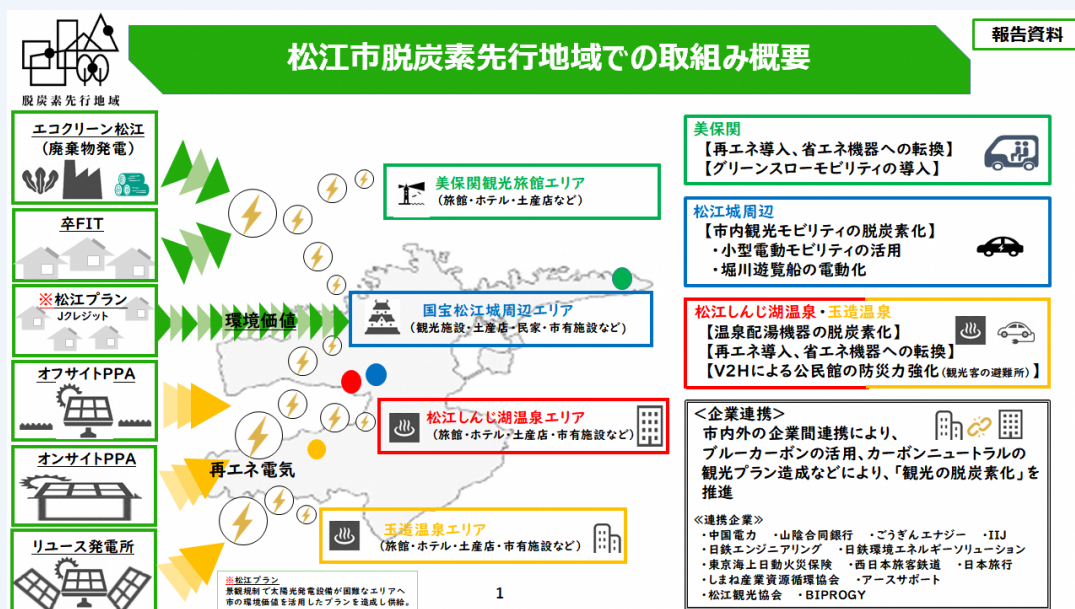
本市が選定された脱炭素先行地域（4 地点）でのゼロカーボンの実現に向け、市と 12 の共同提案者が連携し、様々な取組を計画的に推進します。その推進体制の中核となる「松江市脱炭素先行地域推進協議会」において、取組の進捗状況を共有するとともに報告および課題の共有を行い、円滑かつ計画的に推進します。

この先行地域での取組で得られた知見や成功事例を市民や事業者に広く展開することで、「世界から選ばれる」「世界中から人が集まる」「世界に誇れる」松江市を実現し、持続可能な社会の創造を目指します。

### 具体的な取組

#### ■ 計画的な取組の推進

本市が選定された脱炭素先行地域（4 地点）でのゼロカーボンの実現に向け、市と 12 の共同提案者が連携し、観光分野における脱炭素化に向けた様々な取組を計画的に推進し、「世界から選ばれる」「世界中から人が集まる」「世界に誇れる」松江市を実現し、持続可能な社会の創造を目指します。



#### 【脱炭素先行地域での取組の概要】

出典：第3回松江市脱炭素先行地域推進協議会資料より抜粋

## **第5章 推進体制と進行管理**

## 5-1 推進体制・役割（再掲）

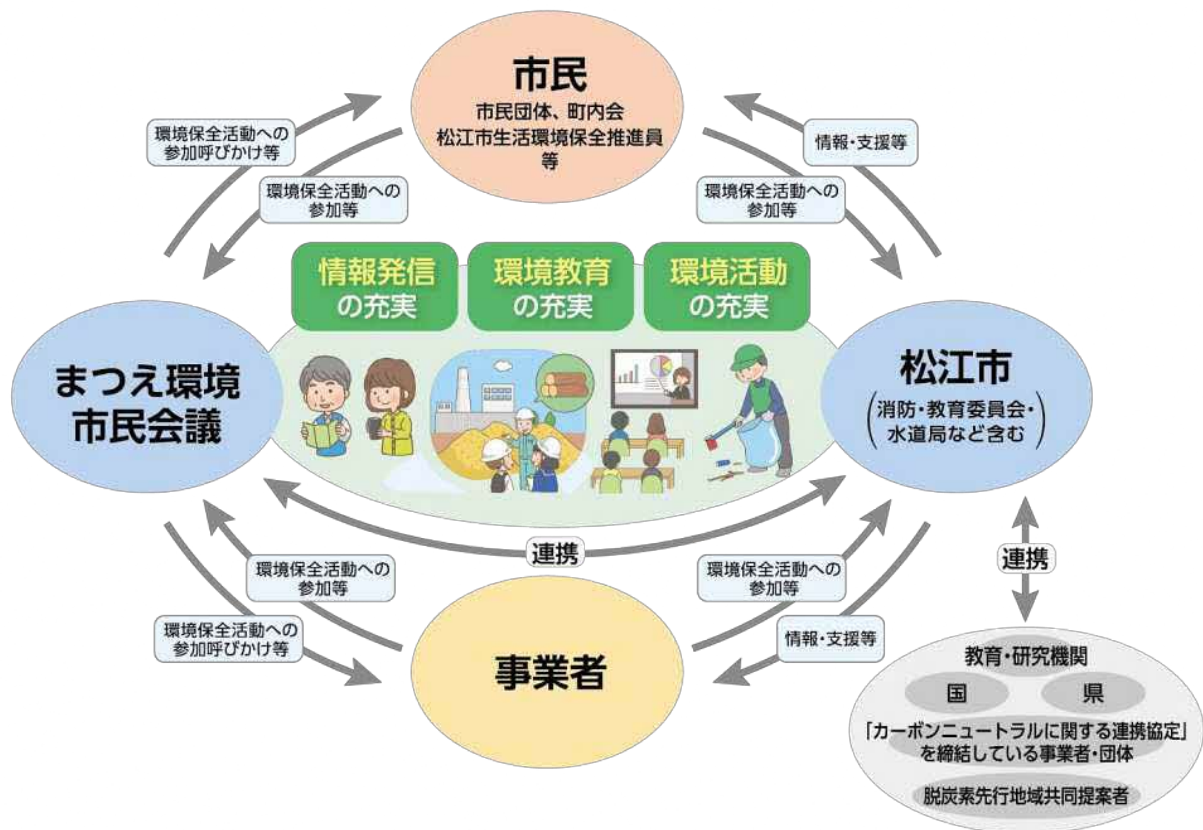
本計画の推進にあたっては、各種計画との整合や庁内関係部署間との調整を図りながら、市民・事業者・行政などとの連携・協働により、分野横断的かつ多角的視点に立った施策推進を目指します。

また、本計画に掲げる施策の着実な実施と実現に向けて、「松江市環境行動計画」を策定し、本計画で定める5つのプロジェクトを効果的かつ集中的に推進します。「松江市環境行動計画」は、市民・事業者が主体となって取り組む「暮らしのテーマ」や社会情勢や市民・事業者ニーズに応じて官民協働で取り組む「社会的テーマ」などに応じ、「重点行動プラン（アクションプラン）」としての取組を示し、概ね5年ごとに見直しを行います。

【本計画の推進にかかる各主体の役割】

| 主 体                         |  | 役 割  |
|-----------------------------|--|--|
| 市 民                         | 市 民  | <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 環境、エネルギー、地球温暖化に関する情報を収集します。</li> <li>・ 松江市やまつえ環境市民会議などが行う取組に積極的に参加します。</li> <li>・ 省エネルギー行動や 4R の実践など、脱炭素型ライフスタイルへの転換を行います。</li> </ul>   |
|                             | 市民団体、NPO、町内会、公民館、松江市生活環境保全推進員、しまねエコライフサポーター等 | <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 環境教育や環境活動の機会創出に向けて松江市と連携します。</li> <li>・ 地域に密着した指導・啓発活動を行います。</li> </ul>   |
| 事業者                         |  | <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 環境、エネルギー、地球温暖化に関する情報を収集します。</li> <li>・ 松江市やまつえ環境市民会議などが行う取組に積極的に参加します。</li> <li>・ 事業内容に応じた脱炭素型のビジネススタイルの確立や専門的な知見、技術を活かした取組を行います。</li> </ul>  |
| まつえ環境市民会議                   |  | <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 本市と市民・事業者をつなぐ組織として、市民や事業者の力が必要な取組を普及啓発やイベント開催などにより本市の環境施策推進の一翼を担います。</li> <li>・ 市民や事業者の本市の環境に関する意見等を本市に提言します。</li> </ul>  |
| 松江市<br>(消防・教育委員会・上下水道局など含む) |  | <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 本計画に基づいて、中心となって各種取組を推進します。</li> <li>・ 市民や事業者の取組を推進するために、様々な方法を用いた啓発活動・環境保全活動を展開します。また、設備の導入費用支援や資源の有効活用に向けた仕組みづくりを行います。</li> <li>・ 本計画で示す取組内容は多岐にわたることから、庁内各部署との連携を図り各種施策を推進します。</li> <li>・ まつえ環境市民会議をはじめとする各主体と連携し、取組内容の充実を図ることで、市民や事業者の取組を推進します。</li> </ul> |
| そ<br>の<br>他                 | 国 ・ 県  | <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 環境、エネルギーに関する動向や方針、各種支援制度などの情報を松江市と共有し、密に連携を図りながら施策を推進します。</li> </ul>  |
|                             | 教育・研究機関                                      | <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 本市と連携し、温暖化対策に関する教育機会の充実や研究に取り組みます。</li> </ul>   |
|                             | 「カーボンニュートラルに関する連携協定」を締結している事業者・団体等           | <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 市民や事業者に向けた啓発活動や市内への再生可能エネルギーの導入などを行います。</li> </ul>  |
|                             | 脱炭素先行地域共同提案者                                 | <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 脱炭素先行地域としている4つのエリアからの二酸化炭素(CO<sub>2</sub>)排出量をゼロにするための取組を行います。</li> </ul>   |



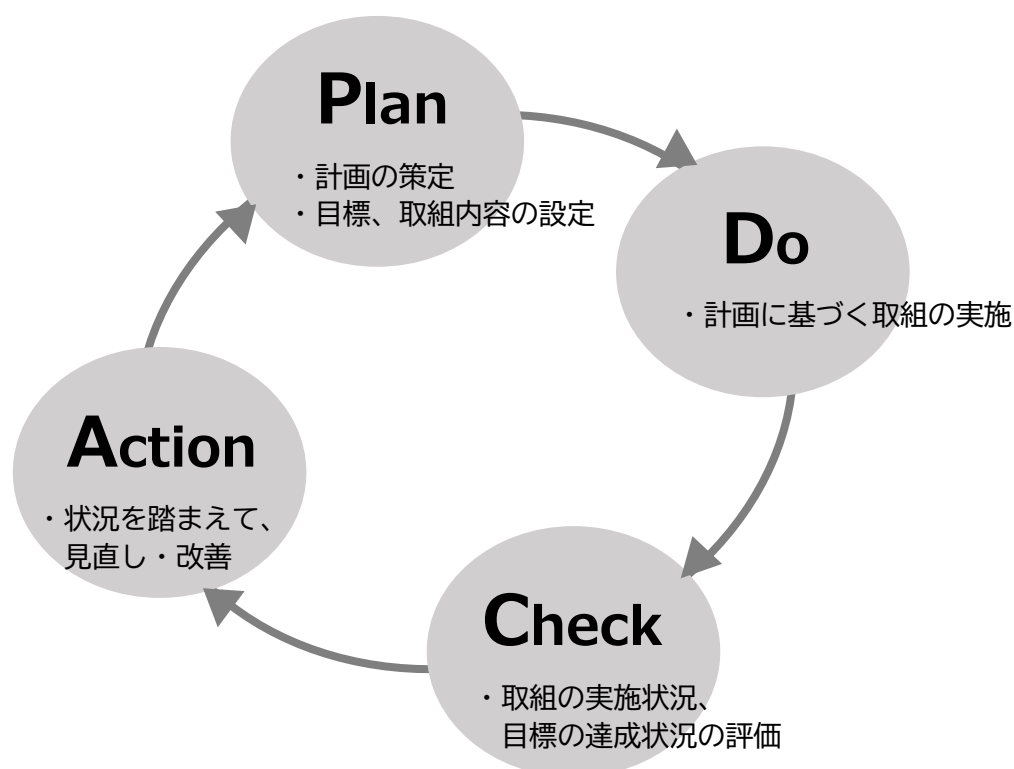


【本計画の推進にかかる各主体の役割（イメージ図）】

## 5-2 進行管理

本計画の実効性を確保するため、毎年、取組の実施状況や温室効果ガス削減目標の達成状況を確認し、必要に応じて計画の改善・見直しを行います。進行管理手法には PDCA サイクルを用い、「計画の策定」「取組の実施」「点検・評価」「見直し・改善」のサイクルを通じて、継続的な改善を図ります。

また、計画期間の最終年度にあたる 2030（令和 12）年度には、温室効果ガスの削減に向けて設定した数値目標の評価・検証に加え、国や県の環境・エネルギーに関する情勢の変化や、上位・関連計画の内容を総合的に踏まえて、計画全体の検証および見直しを行います。





## 【毎年の進行管理】

### ① 取組の実施状況・削減目標の達成状況の確認

本市は、本計画に基づいて推進する取組の実施状況、課題、成果、削減目標の達成状況を毎年確認します。

### ② 「松江市生活環境保全審議会」への報告

本市は、上記①で整理した結果を「松江市生活環境保全審議会」へ報告します。各委員が有する知見や経験をもとに出された意見・提案を受け、取組内容の改善・見直しを行います。

### ③ 「まつえ環境市民会議」への報告

本市は、上記①で整理した結果を「まつえ環境市民会議」へ報告します。市民や事業者の声を反映した意見・提案を受け、取組内容の改善・見直しを行います。

### ④ 意見交換会の実施

本市は、「松江市生活環境保全推進員」との意見交換会を開催し、地球温暖化対策の普及啓発等に取り組んでいる現場の声を聞き取り、取組内容の改善・見直しに反映します。また、「しまねエコライフサポーター」との意見交換会を実施します。

### ⑤ 市民・事業者からの意見・提案内容の反映

市民や事業者から寄せられる意見や提案などを随時受け付け、取組内容の改善・見直しに活用します。

## 【計画期間最終年度の見直し（2030（令和12）年度の見直し）】

### ⑥ 数値目標の達成状況の確認

計画期間の最終年にあたる2030（令和12）年度に、削減目標および数値目標の達成状況を含めた総合的な検証および計画の見直しを行います。

【本計画の目標指標】

|      | 指標                              | 単位     | 現況値                   |         | 目標値           |     |
|------|---------------------------------|--------|-----------------------|---------|---------------|-----|
|      |                                 |        | (計画策定時)               |         | 年度            | 数値  |
|      |                                 |        | 年度                    | 数値      |               |     |
| (1)  | 温室効果ガス排出量・削減率                   | 千t-CO2 | 2013<br>(H25)<br>(※1) | 1,719   | 2030<br>(R12) | 910 |
|      |                                 | %      |                       | —       |               | 47  |
| (2)  | 市内の電力消費量に対する再生可能エネルギー発電量の割合(推計) | %      | 2023<br>(R5)          | 10.7    |               | 20  |
| (3)  | 市内の登録自動車のうち、環境対応車両が占める割合        | %      |                       | 30.9    |               | 40  |
| (4)  | 1人あたりの年間可燃ごみ排出量(※2)             | kg     | 2024<br>(R6)          | 156     |               |     |
| (5)  | 1人1日あたりのごみ排出量(家庭系もやせるごみ)        | g      |                       | 944     |               |     |
| (6)  | 1人1日あたりの食品ロス発生量(家庭系もやせるごみ)      | g      |                       | 34.7    |               |     |
| (7)  | 海岸等漂着ごみボランティア清掃参加者数             | 人      |                       | 4,600   |               |     |
| (8)  | 水辺の公共空間活用日数                     | 日      |                       | 259     |               |     |
| (9)  | 穴道湖の水質(COD75%値)                 | mg/L   |                       | 4.6～6.5 | 2028<br>(R10) | 4.6 |
| (10) | 歴史・文化的資源を活用した環境学習への参加者数         | 人      | 2025<br>(R7)          | 74      | 2030<br>(R12) |     |
| (11) | 【市民】環境問題への関心があると回答した割合          | %      |                       | 85.8    |               |     |
| (12) | 【事業者】環境問題への関心があると回答した割合         | %      |                       | 75.0    |               |     |
| (13) | 【市民】まつえ環境市民会議の活動に参加したことがある方の割合  | %      |                       | 4.2     |               |     |
| (14) | 【事業者】まつえ環境市民会議の活動に参加したことがある方の割合 | %      |                       | 11.3    |               |     |

(※1)計画策定時ではなく、温室効果ガス排出量の基準年度

(※2)収集ごみ、自己搬入ごみ、民間資源化処理量の合算値

目標指標と本計画におけるプロジェクトとの関係は以下のとおり。

- |                     |                        |
|---------------------|------------------------|
| ・ 指標(1)～(3)         | ➡ ① スマートライフ推進プロジェクト    |
| ・ 指標(4)～(7)         | ➡ ② 資源循環とまちの美化推進プロジェクト |
| ・ 指標(8)(9)          | ➡ ③ 自然環境の保全・活用プロジェクト   |
| ・ 指標(7)(8)(10)～(14) | ➡ ⑤ 共創・協働プロジェクト        |

## 参 考 資 料

## 参考-1 用語集

ここでは、本計画で用いられる主な用語を、五十音順に整理します。

### あ行

#### ○一酸化二窒素（N<sub>2</sub>O）

二酸化炭素（CO<sub>2</sub>）やメタン（CH<sub>4</sub>）などとともに代表的な温室効果ガスの一つで、地球温暖化対策の推進に関する法律で対象となっている物質です。亜酸化窒素、笑気とも呼ばれ、麻酔作用がある。廃棄物の焼却や自動車の走行、家畜の糞尿、下水・し尿の処理などで発生します。

#### ○1.5℃特別報告書

パリ協定の採択を踏まえて、気候変動に関する政府間パネル（IPCC）がとりまとめ、2018（平成 30）年に公表した報告書です。産業革命以前の世界の平均気温から 1.5℃上昇した場合の影響と、そこに至る温室効果ガスの排出経路の把握、2.0℃上昇した場合のリスクなどが記載されています。

#### ○エコドライブ

省エネルギー、二酸化炭素（CO<sub>2</sub>）や大気汚染物質の排出削減のための運転技術を指す概念のことです。主な内容は、アイドリングストップの実施、経済速度の遵守、急発進や急加速、急ブレーキを控えること、適正なタイヤ空気圧の点検などが挙げられます。

#### ○SDGs（持続可能な開発目標）

持続可能な開発目標（SDGs：Sustainable Development Goals）とは、2001 年に策定されたミレニアム開発目標（MDGs）の後継として、2015（平成 27）年 9 月の国連サミットで加盟国の全会一致で採択された「持続可能な開発のための 2030 アジェンダ」に記載された、2030 年までに持続可能でよりよい世界を目指す国際目標です。17 のゴール・169 のターゲットから構成され、地球上の「誰一人取り残さない（leave no one behind）」ことを誓っています。SDGs は発展途上国のみならず、先進国自身が取り組むユニバーサル（普遍的）なものであり、日本としても積極的に取り組んでいます。また、地方公共団体でも SDGs の理念に沿って取組が推進されており、松江市も積極的に取り組んでいます。

#### ○SDGs 未来都市・自治体 SDGs モデル事業

地方創生 SDGs の達成に向け、優れた SDGs の取組を提案する地方自治体を「SDGs 未来都市」として選定し、その中で特に優れた先導的な取組を「自治体 SDGs モデル事業」として選定して支援し、成功事例の普及を促進しています。本市は 2023（令和 5）年 5 月に選定されました。

## ○エネファーム

ガスから取り出した水素を空気中の酸素と反応させて発電し、そのときに発生する排熱でお湯を沸かす機器です。

## ○エコツーリズム

自然環境や歴史文化など、地域固有の魅力を観光客に伝えることにより、その価値や大切さが理解され、保全につながっていくことを目指す仕組みです。

## ○温室効果ガス

大気中に含まれる二酸化炭素やメタンなどのガスの総称で太陽からの熱を地球に封じ込め、地表を暖める働きがあります。地球温暖化対策の推進に関する法律では、二酸化炭素（CO<sub>2</sub>）、メタン（CH<sub>4</sub>）、一酸化二窒素（N<sub>2</sub>O）、ハイドロフルオロカーボン類（HFCs）、パーフルオロカーボン類（PFCs）、六ふっ化硫黄（SF<sub>6</sub>）および三ふっ化窒素（NF<sub>3</sub>）の7種類の温室効果ガスが規定されています。

## ○温室効果ガス排出量実質ゼロ

二酸化炭素（CO<sub>2</sub>）などの温室効果ガスの排出量と、森林等の吸収量を差し引いてゼロを達成することを指します。カーボンニュートラルと同義で使われています。

## か行

## ○カーボンオフセット

市民や事業者が、自らの温室効果ガス（カーボン）の排出量を認識し、主体的にこれを削減する努力を行うとともに、削減できない排出量を他の場所で実施した排出削減・吸収量等（クレジット）の購入や活動でオフセット（相殺）することを指します。

## ○カーボンニュートラル

二酸化炭素（CO<sub>2</sub>）などの温室効果ガスの排出量と、森林等の吸収量を差し引いてゼロを達成することを指します。温室効果ガス排出量実質ゼロと同義で使われています。

## ○環境主都

「首都（中央政府のある都市）」とは異なり、地方の主要都市を意味します。本計画では、環境を大切に取る取組が他の自治体や地域の模範になる都市という意味で「環境主都」を用いています。

## ○環境対応車両

ガソリン車に比べて、排気ガスの排出量が少なく環境に与える影響が少ない車両を指します。本計画では、電気自動車（EV）、プラグインハイブリッド車（PHEV）、ハイブリッド車、圧縮天然ガス（CNG）車を環境対応車両として定義しています。

## ○気候変動に関する政府間パネル（IPCC）

気候変動に関する政府間パネル（IPCC：Intergovernmental Panel on Climate Change）とは、世界気象機関（WMO）および国連環境計画（UNEP）により 1988（昭和 63）年に設立された政府間組織で、2025（令和 7）年 6 月時点で 195 の国と地域が参加しています。各国政府の気候変動に関する政策に科学的な基礎を与えることを目的としており、定期的に報告書を作成し、気候変動に関する最新の科学的知見の評価を提供しています。

## ○グラスゴー気候合意

2021（令和 3）年にイギリスのグラスゴーで開催された、国連気候変動枠組条約第 26 回締約国会議（COP26）において採択された成果文書の通称です。ここでは、「石炭火力発電の段階的削減」について初めて言及し、締結国に対して 2030（令和 12）年に向けた気候変動対策をより強化することを求める内容となりました。

## ○グリーンカーボン

森林や都市の緑など、陸上の植物が固定（隔離）する炭素を指します。

## ○グリーン購入

グリーン購入とは、製品やサービスを購入する際に、環境を考慮して、必要性をよく考え、環境への負荷ができるだけ少ないものを選んで購入することです。2001（平成 13）年 4 月から、グリーン購入法（国等による環境物品等の調達の推進等に関する法律）が施行され、国等の機関にグリーン購入を義務づけるとともに、地方公共団体や事業者・国民にもグリーン購入に努めることを求めています。幅広い主体が、それぞれの立場から、グリーン購入を進めていくことが期待されています。

## ○グリーンツーリズム

農山漁村地域において、その自然、文化、人々との交流を楽しむ、滞在型の余暇活動のことを指します。

## ○グリーンスローモビリティ

時速 20km 未満で公道を走ることができる電動車を活用した小さな移動サービスのことで、車両も含めた総称です。

## ○GX（グリーントランスフォーメーション）

「Green Transformation」の略称で、産業革命以来の化石燃料中心の経済・社会、産業構造をクリーンエネルギー中心に移行させ、経済社会システム全体を変革するための取組を指します。

## ○コンポスト

家庭から出る生ごみや落ち葉、汚泥などの有機物を、微生物の働きを利用して発酵・分解させる方法で、日本に古くから伝わる大切な知恵のひとつです。堆肥ができる過程では、有機物が微生物によって分解され、腐食物質が増加することで、土壌の生物性・物理性・化学性が改善されます。これにより、土壌の保肥力や還元力が向上し、柔軟性や団粒構造の形成が促進され、土壌が改良されるとともに、栄養分が補給されます。

## さ行

## ○再生可能エネルギー

エネルギー源として持続的に利用することができる再生可能エネルギー源を利用することにより生じるエネルギーの総称。具体的には、太陽光、風力、水力、地熱、バイオマスなどを指します。

## ○30by30（サーティ・バイ・サーティ）

2030 年までに生物多様性の損失を食い止め、回復させる（ネイチャーポジティブ）というゴールに向け、2030 年までに陸と海の 30%以上を健全な生態系として効果的に保全しようとする目標です。

## ○三ふっ化窒素（NF<sub>3</sub>）

強力な温室効果ガスであり、国連気候変動枠組条約第 17 回締約国会議（COP17）において気候変動枠組条約に基づき各国が報告義務を負う温室効果ガスとして追加されたものです。日本では、2013（平成 25）年に「地球温暖化対策の推進に関する法律」の一部改正が行われ、三ふっ化窒素（NF<sub>3</sub>）を温室効果ガスの一つとして追加することが定められました。液晶パネルの製造工程等で使用されています。

## ○ジオツーリズム

その地域のあらゆる自然・歴史・文化などと関連した地球科学的価値のある地質遺産を活用し、地球環境や資源の保全への意識を高めることに繋げる活動のことを指します。

## ○ジオパーク

「地球・大地（ジオ：Geo）」と「公園（パーク：Park）」とを組み合わせた「大地の公園」を意味する言葉で、地球を学び、丸ごと楽しむことができる場所を意味します。

## ○COD75%値

COD（Chemical Oxygen Demand＝化学的酸素要求量）は、水中の有機物を酸化させた場合に消費される酸化剤の量を、酸素の量に換算したもので、海や湖等の汚れを調べる指標として用いられる。COD75%値は、年間の測定結果を評価する際の年間統計値です。数値が大きい場合は、水中の有機物が多いことを意味し、有機物による水質汚濁の程度が大きいことになります。



## ○食品ロス

本来食べられるにも関わらず捨てられてしまう食べ物を指します。食べ残しや賞味期限切れ等により使用・提供されず、手つかずのまま廃棄された食材などが挙げられます。

## ○スマートムーブ

ガソリン車を中心としている移動手段を見直し、温室効果ガス排出量の削減を見直す取組です。公共交通機関の利用促進やエコドライブの実践、環境対応車両への乗り換えなどが挙げられます。

## ○スマートライフ

無駄な部分を排除した生活・暮らしを意味する単語で、環境分野においては、エネルギーを効率よく、かつ上手に利用する生活を意味する用語として使用されています。

## ○ゼロカーボン・ドライブ

太陽光や風力などの再生可能エネルギーを使って発電した電力と電気自動車、プラグインハイブリッド車、燃料電池自動車を活用した、走行時の二酸化炭素（CO<sub>2</sub>）排出量がゼロのドライブを指します。

## ○ZEH（ゼッチ）

「Net Zero Energy House（ネット・ゼロ・エネルギー・ハウス）」の略語で、省エネルギー性能の向上等により快適な室内環境と年間のエネルギー収支ゼロ以下を同時に実現する住宅を指します。

## ○ZEB（ゼブ）

「Net Zero Energy Building（ネット・ゼロ・エネルギー・ビル）」の略語で、省エネルギー性能の向上等により快適な室内環境と年間のエネルギー収支ゼロ以下を同時に実現する建物を指します。

## ○ゼロカーボンアクション 30

家庭部門からの二酸化炭素（CO<sub>2</sub>）排出量の削減目標の達成を図るための30個の取組を8つのジャンルに分類したもので、再エネ電気への切り替えや節電、食品ロスなどが挙げられます。

## ○ゼロカーボンシティ

「2050年に二酸化炭素（CO<sub>2</sub>）を実質ゼロにすることを目指す旨を首長自らがまたは地方自治体として公表した自治体」のことで、本市は2020（令和2）年12月に宣言しています。

## ○卒FIT（ソツ フィット）

FIT（固定価格買取制度）での買取期間が満了した発電設備を指します。

## た行

### ○脱炭素先行地域

2050 年カーボンニュートラルに向けて、民生部門（家庭部門および業務その他部門）の電力消費に伴う二酸化炭素（CO<sub>2</sub>）排出の実質ゼロを実現し、運輸部門や熱利用等も含めてそのほかの温室効果ガス排出削減についても、我が国全体の 2030 年度目標と整合する削減を地域特性に応じて実現する地域です。選定された提案に基づいて実施される事業に対して、環境省をはじめ国が積極的に支援するもので、本市は 2023（令和 5）年 4 月に選定されました。

### ○脱プラスチック

環境負荷の高いプラスチックへの依存を減らすため、海洋汚染や大気・土壌汚染の要因となるプラスチック製品の製造・使用を削減する取組です。

### ○地球温暖化対策の推進に関する法律

地球温暖化対策を推進するための法律で、地球温暖化対策計画の策定や、地域協議会の設置等の国民の取組を強化するための措置、温室効果ガスを一定量以上排出する者に温室効果ガスの排出量を算定して国に報告することを義務付け、国が報告されたデータを集計・公表する「温室効果ガス排出量算定・報告・公表制度」等を定めたものです。

### ○デコ活

2050 年カーボンニュートラルおよび 2030（令和 12）年度削減目標の実現に向け、2022（令和 4）年 10 月に発足した、国民の行動変容・ライフスタイル転換を強力に後押しするための国民運動のこと。環境省が主体となり、脱炭素につながる将来の豊かな暮らしの全体像・絵姿を紹介するとともに、国・自治体・企業・団体等が連携し、国民の新しい暮らしを後押ししています。

## な行

### ○二酸化炭素（CO<sub>2</sub>）

動物の呼吸や、石油・石炭などの化石燃料を燃焼することなどによって発生し、排出されている温室効果ガスの大半を占める物質。地球の大気を構成する一成分で、それ自体は有害ではないですが、その濃度が高まると地球温暖化を招くおそれがあります。

### ○ネイチャーポジティブ

日本語で訳すと「自然再興」といい、「自然を回復軌道に乗せるため、生物多様性の損失を止め、反転させる」ことを指します。

### ○ハイドロフルオロカーボン類（HFCs）

地球温暖化対策の推進に関する法律で対象となっている気体で強力な温室効果ガスです。オゾン層を破壊しないことから、クロロフルオロカーボン（CFC）やハイドロクロロフルオロカーボン（HCFC）などの規制に対応した代替物質として使用されている化学物質。自動車のカーエアコンなどから漏出します。

### ○パリ協定

2015（平成 27）年にフランスのパリで開催された、国連気候変動枠組条約第 21 回締約国会議（COP21）において、採択された協定です。京都議定書では先進国のみに削減目標が示されていたのに対して、パリ協定では途上国を含む全ての参加国に排出削減を求めています。当時、日本は 2013（平成 25）年を基準に、2030（令和 12）年度までに 26%の削減を目指すことを表明しました。

### ○パーフルオロカーボン類（PFCs）

地球温暖化対策の推進に関する法律で対象となっている気体で強力な温室効果ガスです。半導体等の洗浄やエッチングに使用されています。

### ○PPA（ピーピーエー）

「Power Purchase Agreement」の略語で、施設の屋根や遊休地を電力事業者が借りて無償で太陽光発電設備を設置し、発電した電気をその施設で使う電力販売契約のことです。

### ○FIT（フィット）（固定価格買取制度）

「Feed-in Tariff」の略称で、再生可能エネルギーで発電した電気を電力会社が一定価格で一定期間買い取ることを国が約束する制度です。2012（平成 24）年 7 月に始まり、固定価格買取制度ともいいます。

### ○ブルーカーボン

海草（アマモなど）や海藻、植物プランクトンなど、海の生物の作用で海中に取り込まれる炭素を指します。

### ○ブルーツーリズム

島や沿海部の漁村に滞在し、魅力的で充実したマリンライフの体験を通じて、心と体をリフレッシュさせる余暇活動を指します。

## ○HEMS（ヘムス）

「Home Energy Management System（ホーム・エネルギー・マネジメント・システム）」の略語で、家庭で使うエネルギーを節約するための管理システムです。家電や電気設備とつないで、電気やガスなどの使用量をモニター画面などで「見える化」したり、家電機器を「自動制御」します。

## ○BEMS（ベムス）

「Building Energy Management System（ビル・エネルギー・マネジメント・システム）」の略語で、ビル内で使うエネルギーを節約するための管理システムです。IT を利用して業務用ビルの照明や空調などを制御し、最適なエネルギー管理を行います。

### ま行

## ○メタン（CH<sub>4</sub>）

二酸化炭素（CO<sub>2</sub>）や一酸化二窒素（N<sub>2</sub>O）とともに代表的な温室効果ガスの一つで、地球温暖化対策の推進に関する法律で対象となっている物質です。天然ガスの主成分であり、また、有機物が嫌気状態で腐敗、発酵するときに生じます。廃棄物の焼却や自動車の走行、家畜の糞尿、下水・し尿の処理などで発生します。

### や行

## ○4R

Refuse（リフューズ：必要のないものは断る）、Reduce（リデュース：ごみの排出量を減らす）、Reuse（リユース：繰り返し使う）、Recycle（リサイクル：資源として再び利用する）の頭文字をとった略称です。

### ら行

## ○六ふっ化硫黄（SF<sub>6</sub>）

地球温暖化対策の推進に関する法律で対象となっている気体で強力な温室効果ガスです。熱的、化学的に安定し耐熱性、不燃性、非腐食性に優れているため、変圧器などに封入される電気絶縁ガスとして使用されるほか、液晶パネルの製造工程等で使用されています。

## ○ラムサール条約

正式名称は、「特に水鳥の生息地として国際的に重要な湿地に関する条約」といいます。ラムサール（イラン）で開催された国際会議で採択された、湿地に関する条約です。

## 参考-2 相談窓口

ここでは、本計画の施策に関連する市役所関係  
部局および施設の相談窓口を一覧に整理します。

▶「お問い合わせフォーム・  
ファックス番号」はこちら  
(松江市ホームページ)



【相談窓口一覧（市役所関連部局・施設）】 ※2025（令和7）年度時点

| 内 容        |      |  | 担当部署・施設                             | 電話番号<br>(市外局番:0852) |
|------------|------|--|-------------------------------------|---------------------|
| 学習機会       | 出前講座 | ① 食品ロス、プラスチックごみなどに関すること  | 環境エネルギー部環境エネルギー課                    | 55-5271             |
|            |      | ② 災害廃棄物について  | 環境エネルギー部環境対策課                       | 55-5679             |
|            |      | ③ ごみの分別と出し方  | 環境エネルギー部リサイクル都市推進課<br>環境対策課         | 55-5678<br>55-5679  |
|            |      | ④ バス乗り方教室など交通に関すること  | まちづくり部交通政策課                         | 55-5661             |
|            | 施設見学 | ⑤ 缶・びん・ペットボトルの中間処理(選別・保管)施設  | 西持田リサイクルプラザ                         | 31-6120             |
|            |      | ⑥ 可燃ごみの中間処理施設  | エコクリーン松江                            | 82-9625             |
|            |      | ⑦ 紙製・プラ製容器包装類、古紙、古着の中間処理(選別・梱包)施設  | 川向リサイクルプラザ                          | 38-8050             |
| 住宅・省エネ・再エネ |      | ⑧ 松江市住宅総合相談窓口  | まちづくり部住宅政策課                         | 55-5344             |
|            |      | ⑨ 低炭素建築物認定制度、建築省エネ法について  | まちづくり部建築審査課                         | 55-5347             |
|            |      | ⑩ 太陽光発電システム、エネファーム、蓄電池などの再生可能エネルギー機器導入の補助制度について  | 環境エネルギー部環境エネルギー課                    | 55-5271             |
|            |      | ⑪ LED防犯灯の新設・取替の補助制度(町内会・自治会・地区連合会向け)   | 市民部市民生活相談課<br>(市民活動推進係)             | 55-5169             |
| 車・公共交通の利用  |      | ⑫ 公共交通(バスの運行・ICカードの利用など)について   | 松江市交通局(代表)                          | 60-1111             |
|            |      | ⑬ 公共交通(電車、コミュニティバス、学生の通学に係る補助制度など)について   | まちづくり部交通政策課                         | 55-5661             |
|            |      | ⑭ 自転車道・歩道の整備について   | 都市整備部建設総務課                          | 55-5397             |
|            |      | ⑮ EV充電スタンドについて   | 環境エネルギー部環境エネルギー課                    | 55-5271             |
| ごみ・環境保全活動  |      | ⑯ ごみの収集・分別・リサイクル・ボランティア清掃支援について  | 環境エネルギー部リサイクル都市推進課<br>(清掃総務係・啓発美化係) | 55-5281<br>55-5678  |
|            |      | ⑰ 事業者から排出されるごみに関わること   | 環境エネルギー部環境対策課                       | 55-5679             |
|            |      | ⑱ 森林整備・緑化推進活動(植林などの補助制度)について   | 産業経済部農林基盤整備課                        | 55-5233             |
|            |      | ⑲ まつえ市民環境会議について(省エネチャレンジシート、グリーンカーテン運動、環境保全活動など)   | まつえ市民環境会議(事務局)                      | 25-0881             |
|            |      | ⑳ クリーンまつえ(清掃活動)について  | 環境エネルギー部リサイクル都市推進課<br>(清掃総務係・啓発美化係) | 55-5281<br>55-5678  |
|            |      | ㉑ 中海・宍道湖一斉清掃(清掃活動)について   | 環境エネルギー部環境エネルギー課                    | 55-5271             |
| その他        |      | ⑳ その他の計画全般に関すること<br>(地球温暖化対策・脱炭素先行地域・まつえ循環プロジェクト・松江市生活環境保全推進員・まつえDANDAN食べきり運動・再生可能エネルギーなど) | 環境エネルギー部環境エネルギー課                    | 55-5271<br>55-5278  |

## 参考-3 本計画策定のプロセス

### 【計画策定の経過】

| 時 期               | 項 目                     | 内 容                                     |
|-------------------|-------------------------|---|
| 令和 7 年<br>7 月～8 月 | 市民アンケート調査<br>事業者アンケート調査 | ・ 環境問題への関心、取組状況<br>・ 松江市の取組への評価 等       |
| 7 月 31 日          | 第 1 回松江市生活環境保全審議会       | ・ 松江市環境基本計画の策定について（諮問）<br>・ 計画策定の概要について |
| 10 月 3 日          | 第 2 回松江市生活環境保全審議会       | ・ 松江市の環境・エネルギーに関する現状<br>・ 施策体系（素案）      |
| 12 月 18 日         | 第 3 回松江市生活環境保全審議会       | ・ 環境基本計画（素案）                            |
|                   | パブリックコメント               |   |
|                   | 第 4 回松江市生活環境保全審議会       |   |

### 【松江市生活環境保全審議会 委員名簿】

（敬称略・50 音順）

| 氏 名    | 所 属                             |
|--------|---------------------------------|
| 桑原 正樹  | 宍道湖漁業協同組合 参事                    |
| 坂本 拓三  | 松江商工会議所 環境委員会委員長                |
| 佐藤 尚士  | まつえ環境市民会議 代表                    |
| 永江 りえ  | 島根県農業協同組合 くまびき地区本部 女性部 副部長      |
| 松本 一郎  | 国立大学法人島根大学 学術研究院教育学系 教授         |
| 森山 忍   | 松江 NPO ネットワーク 副代表               |
| 山口 剛士  | 独立行政法人国立高等専門学校機構 松江工業高等専門学校 准教授 |
| 矢田 幸治  | 松江市町内会・自治会連合会 監事                |
| 安野 ほのか | 学生・一般公募                         |
| 岩田 玲子  | 学生・一般公募                         |

任期：令和 7 年 2 月 1 日～令和 9 年 1 月 31 日



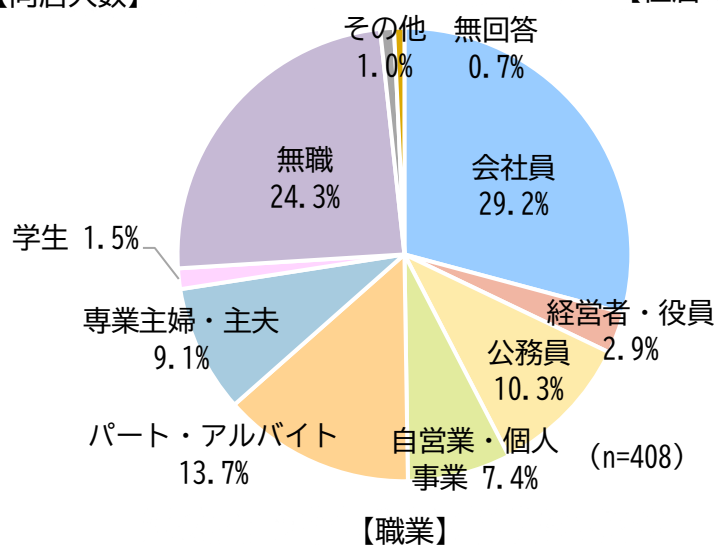
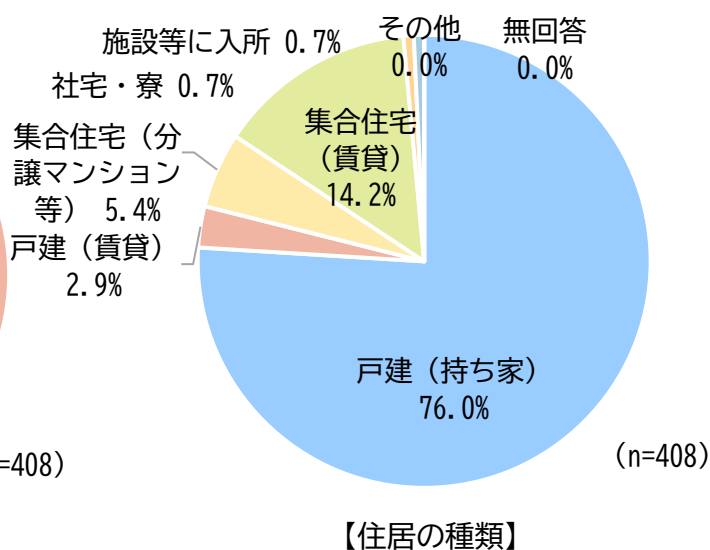
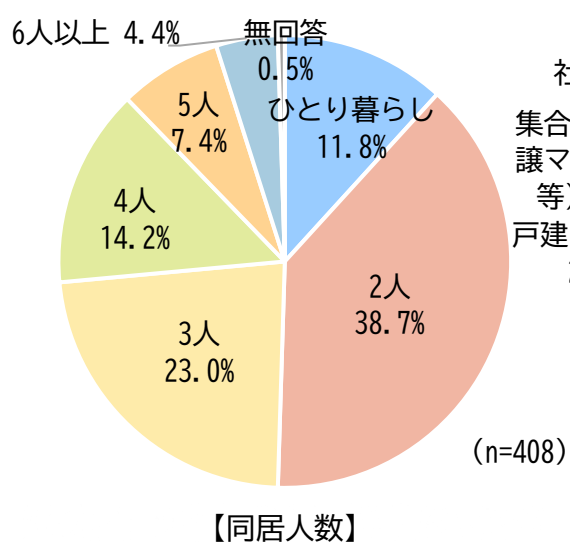
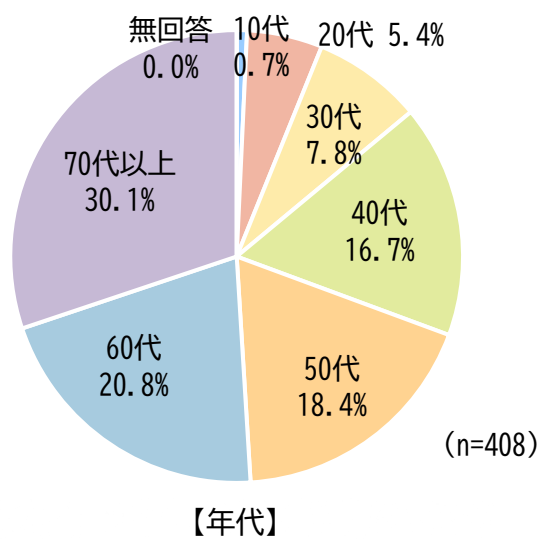
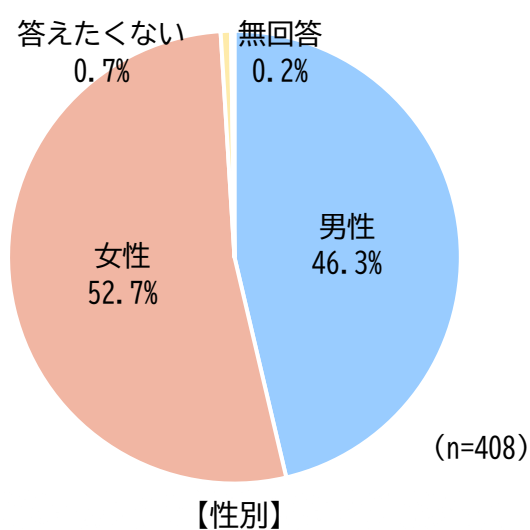
## 参考-4 市民アンケート調査

ここでは、市民を対象に実施したアンケート調査の概要と結果について整理します。

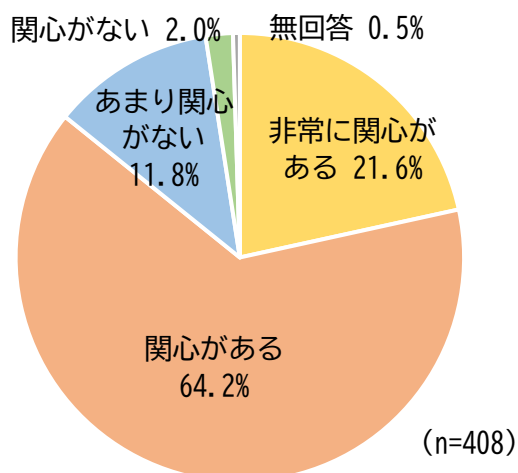
### 【①調査概要】

|                |   |
|----------------|---|
| 目 的            | 環境に関する意識や行動を把握し、環境基本計画策定の基礎的資料とする   |
| 期 間            | 令和7年7月17日～8月17日   |
| 方 法            | 【配布】郵送<br>【回収】郵送またはインターネット回答  |
| 対 象            | 18歳以上の松江市在住者から無作為に抽出した1,000人  |
| 回収結果           | 【配布数】996（宛先不明で返送された4通を除く）<br>【回収数】408（回収率：41.0%）                                  |
| 調査項目<br>（主なもの） | ○個人属性<br>○環境問題への関心・周辺環境の印象<br>○脱炭素型ライフスタイルの実現に向けた取組状況<br>○松江市の取組への評価<br>○環境活動への参加 |

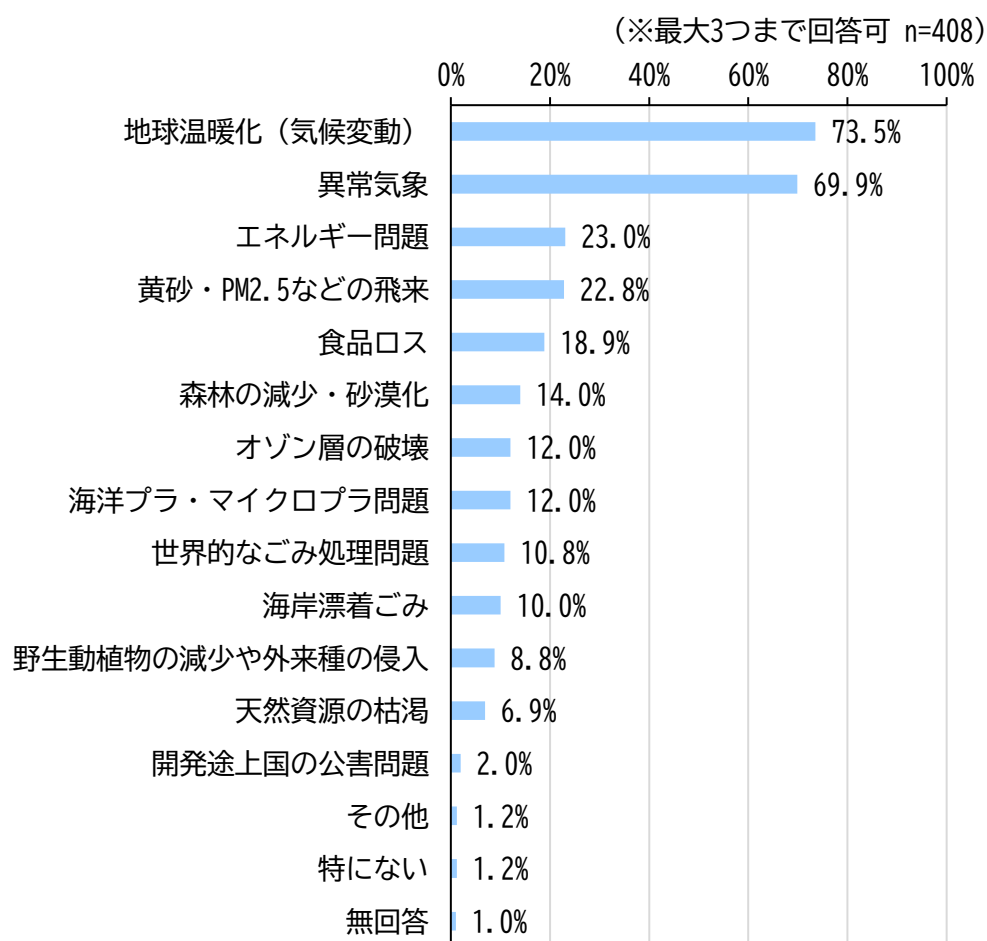
## 【②回答者の属性】



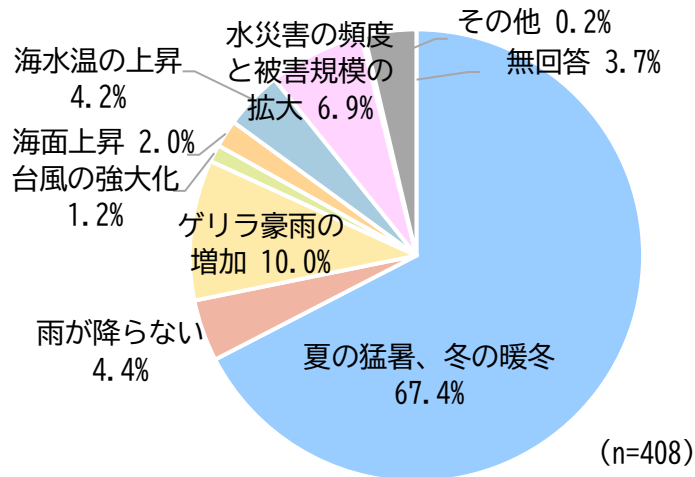
### 【③環境問題への関心】



#### 【環境問題への関心】

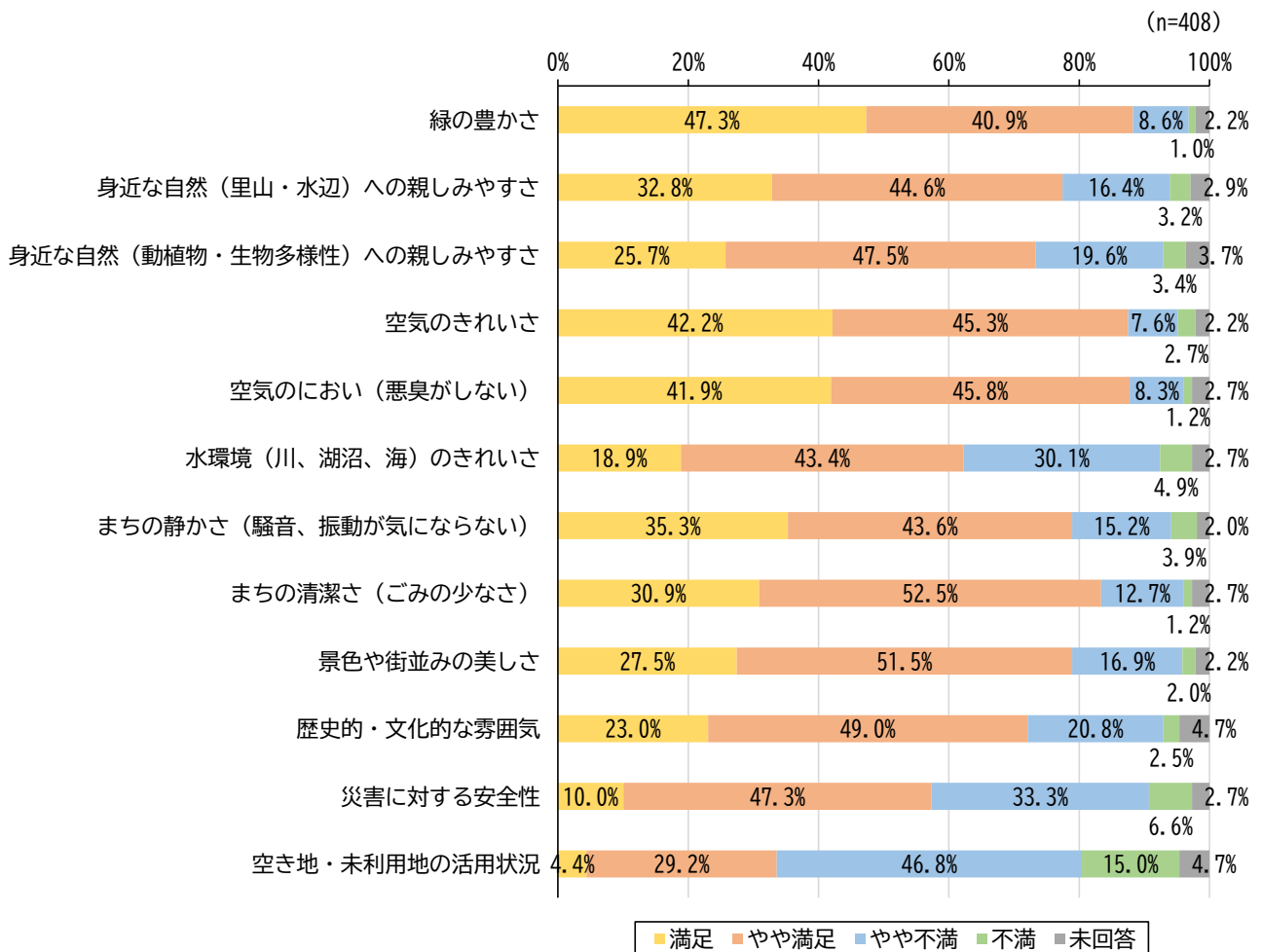


#### 【関心がある環境問題の内容】



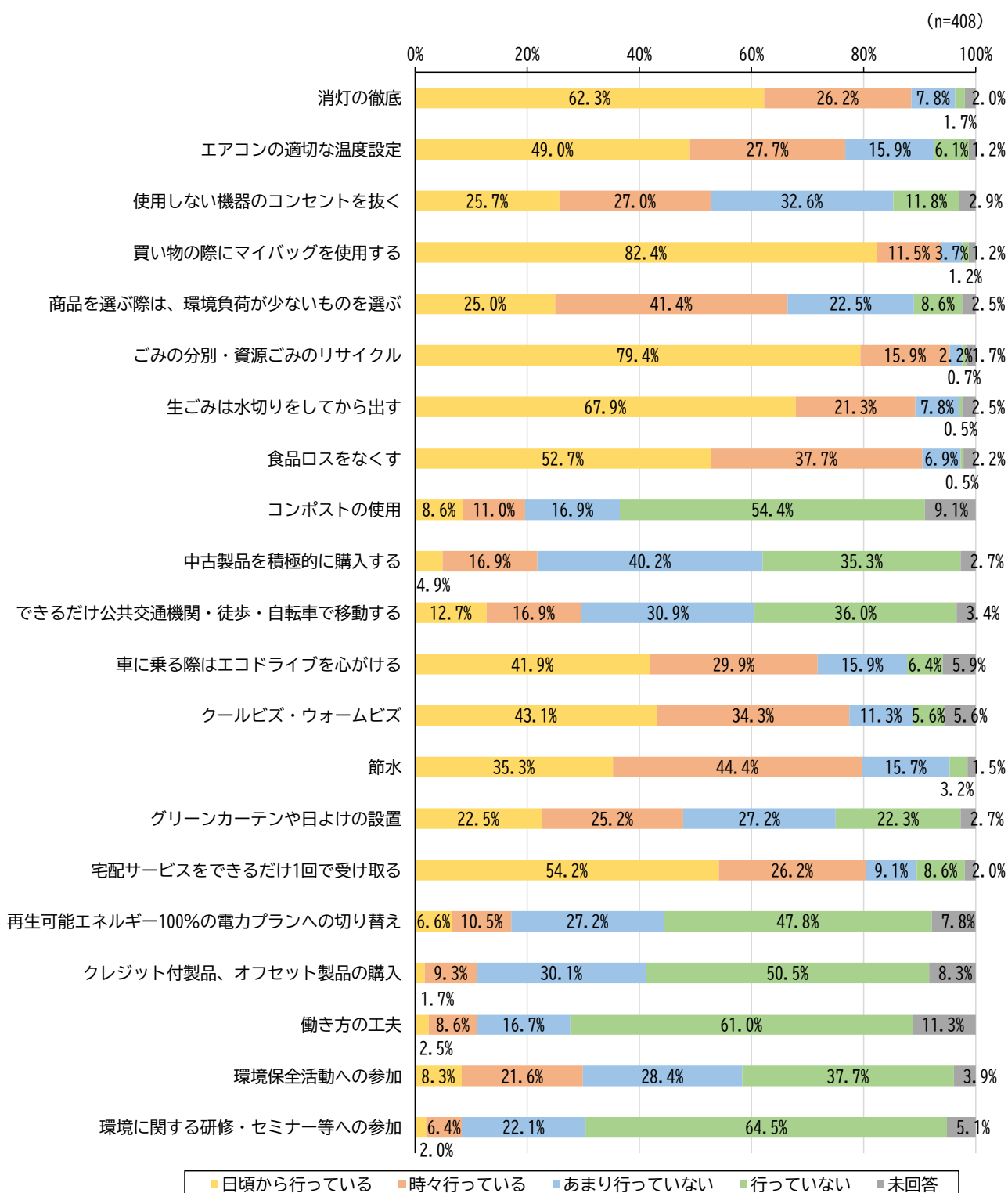
【異常気象について最も感じていること】

#### 【④お住まいの周辺環境の印象】

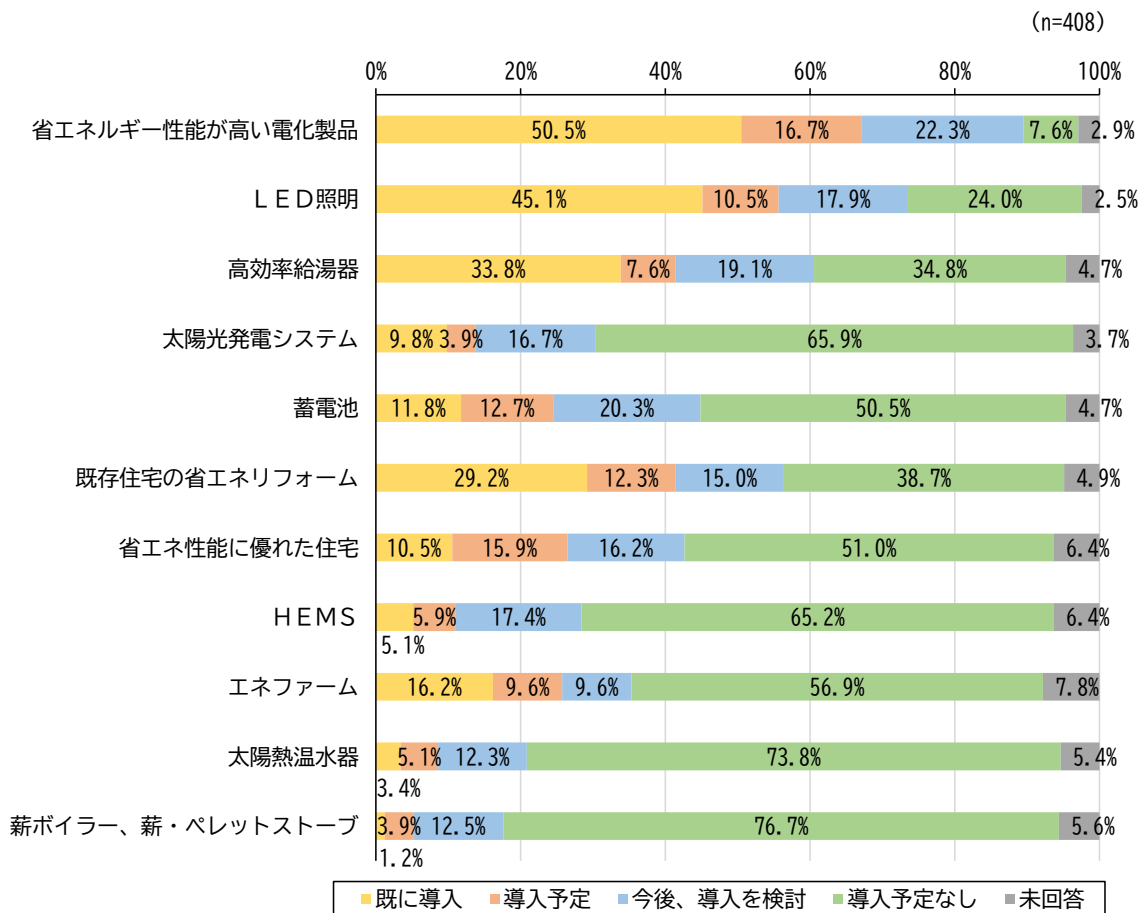


【お住まいの周辺環境の印象】

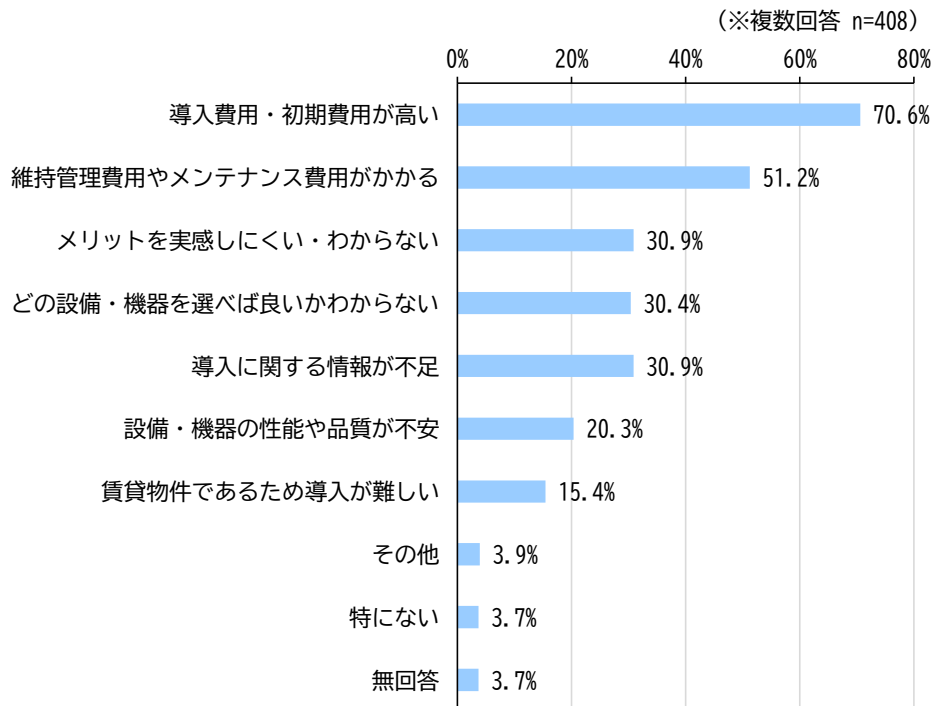
## 【⑤脱炭素型ライフスタイルに向けた取組状況】



【普段の行動・取組状況】



### 【家庭への設備・機器の導入について】

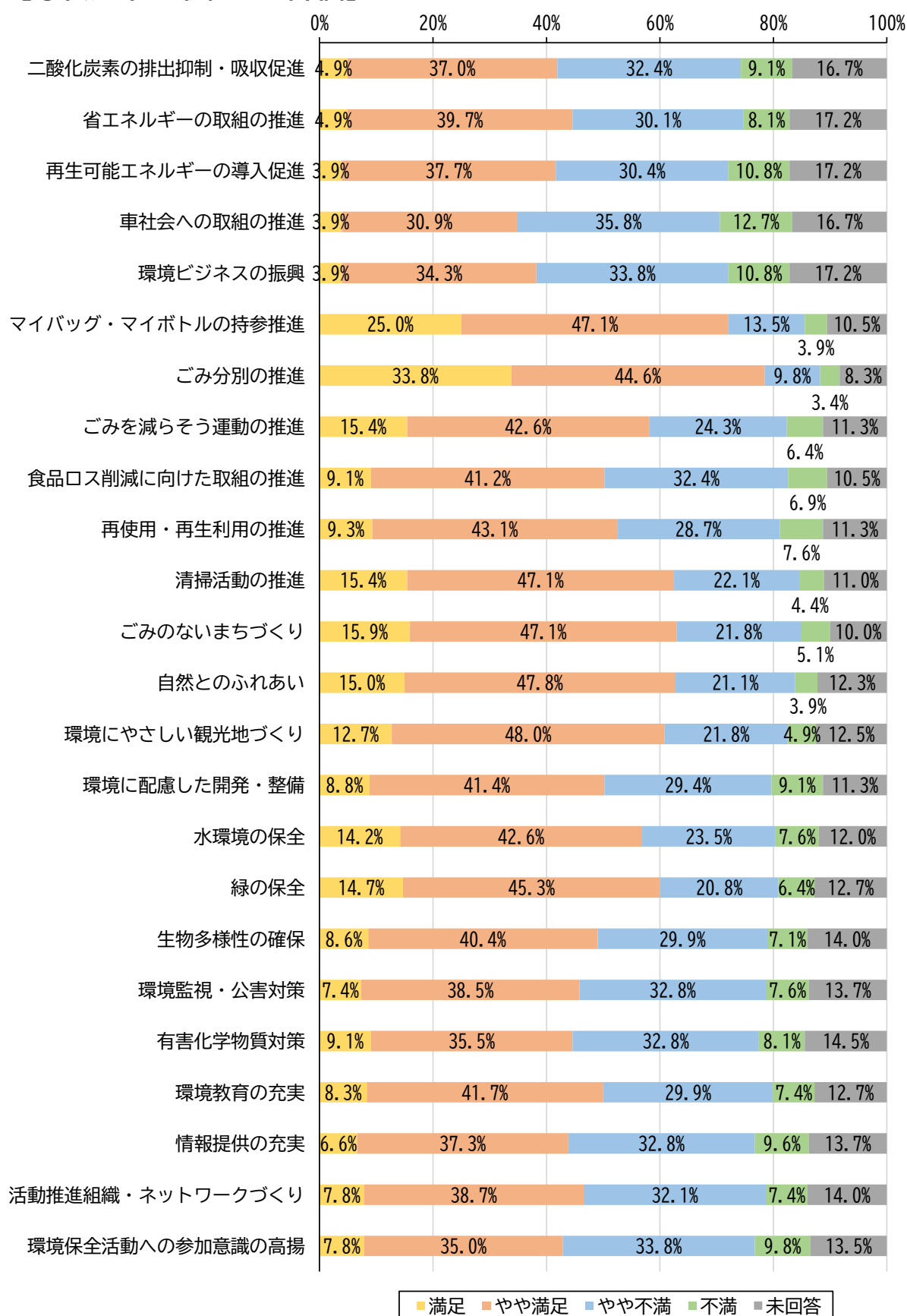


### 【設備・機器の導入を進めるにあたって障壁となること】

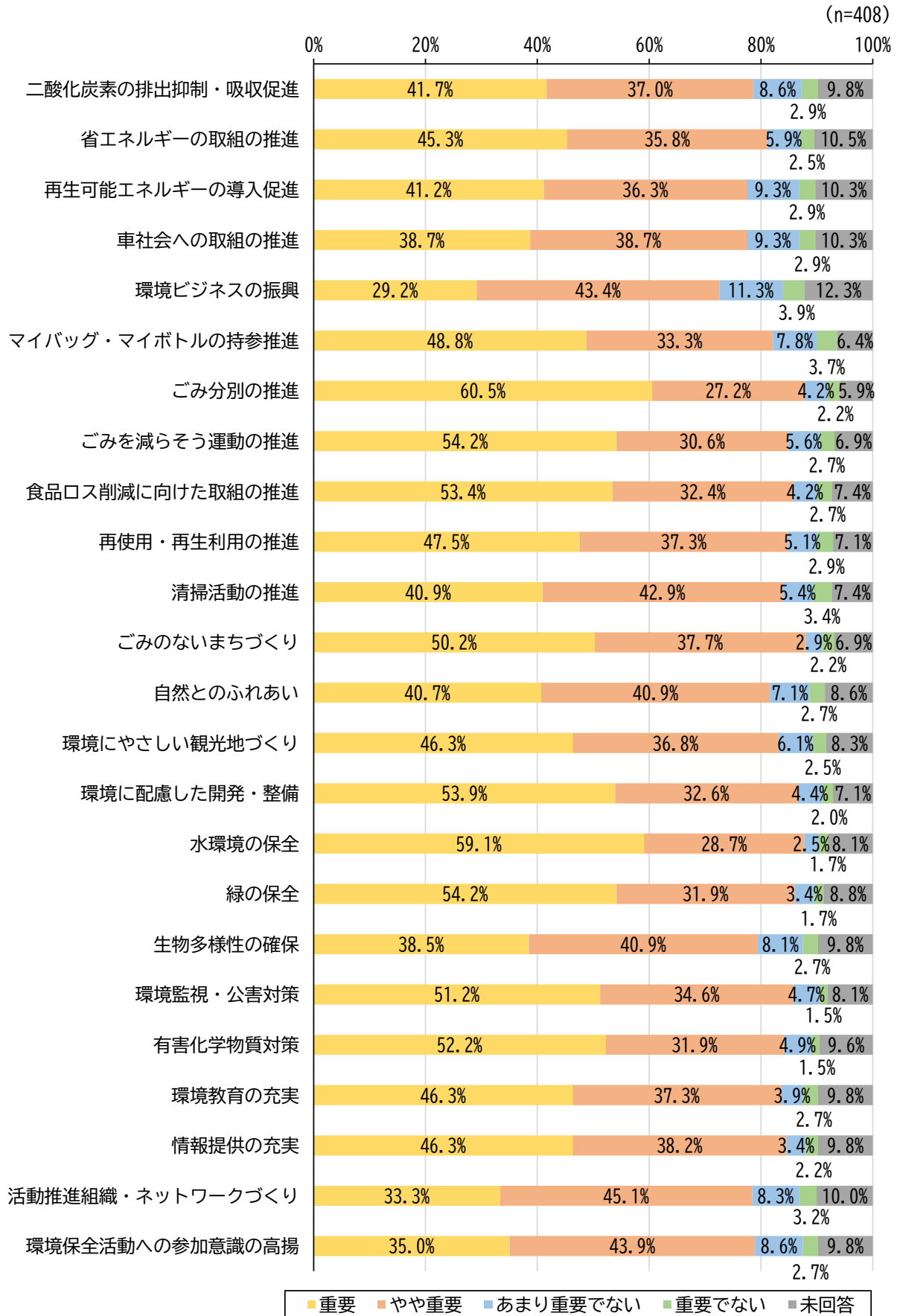


## 【⑥松江市の取組への評価】

(n=408)

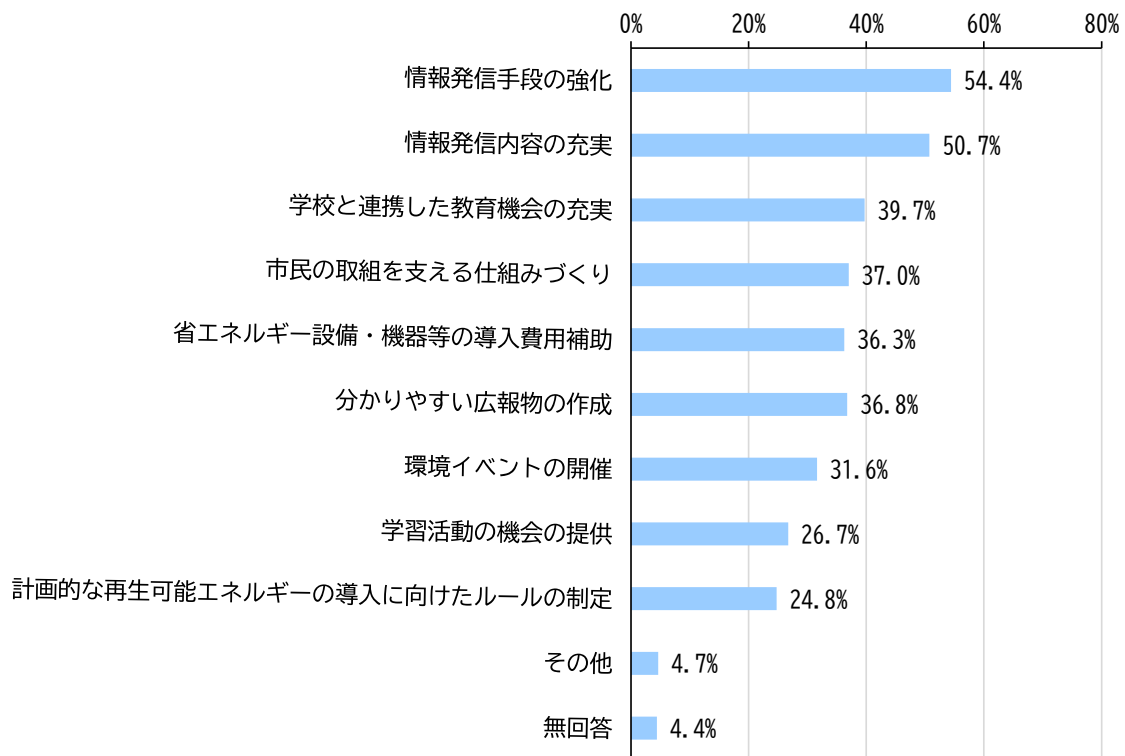


【松江市の政策に対する満足度】



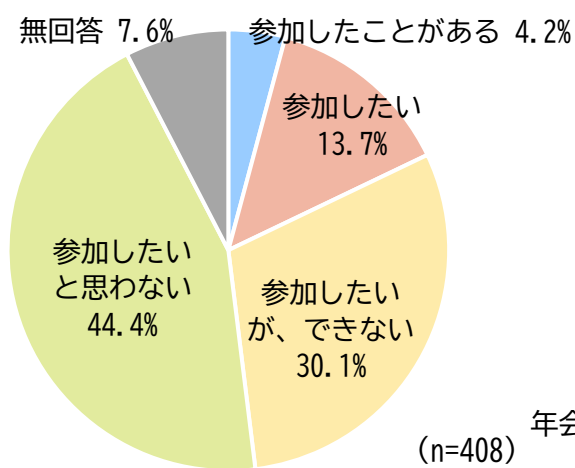
【松江市の政策に対する重要度】

(※複数回答 n=408)

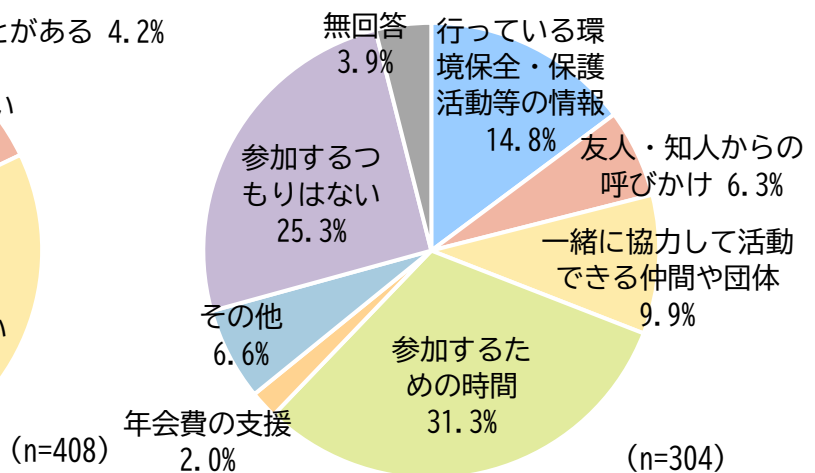


【今後、松江市が力を入れるべき取組】

## 【⑦まつえ環境市民会議の活動について】



【活動へ参加について】



【活動に参加するために必要なこと】

※活動に「参加したいが、できない」または「参加したいと思わない」と回答した方を対象

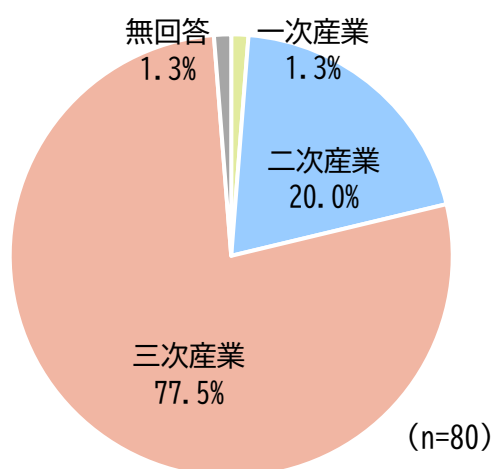
## 参考-5 事業者アンケート調査

ここでは、市内事業者を対象に実施したアンケート調査の概要と結果について整理します。

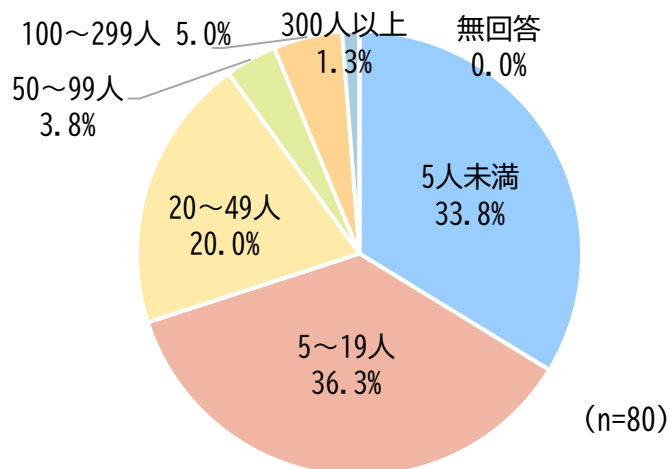
### 【①調査概要】

|                |   |
|----------------|---|
| 目 的            | 環境に関する意識や行動を把握し、環境基本計画策定の基礎的資料とする   |
| 期 間            | 令和7年7月17日～8月17日   |
| 方 法            | 【配布】郵送<br>【回収】郵送またはインターネット回答  |
| 対 象            | 市内に事業所を有する事業者から無作為に抽出した200社   |
| 回収結果           | 【配布数】200<br>【回収数】80（回収率：40.0%）  |
| 調査項目<br>（主なもの） | ○事業者属性<br>○環境問題への関心<br>○脱炭素型ビジネススタイルの実現に向けた取組状況<br>○松江市の取組への評価<br>○環境活動への参加 |

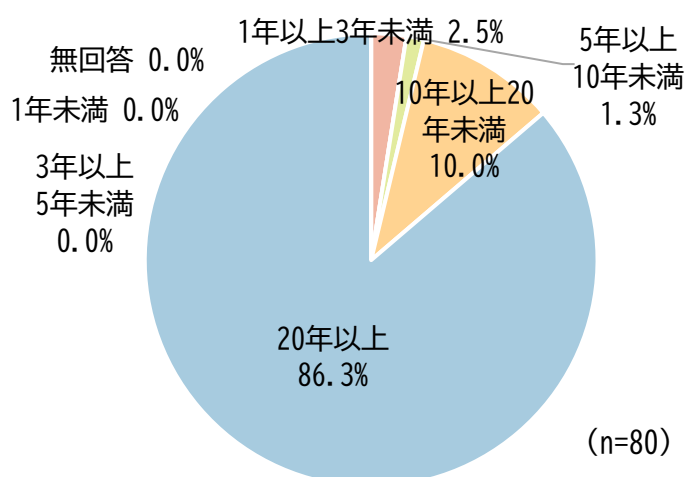
## 【②回答事業者の属性】



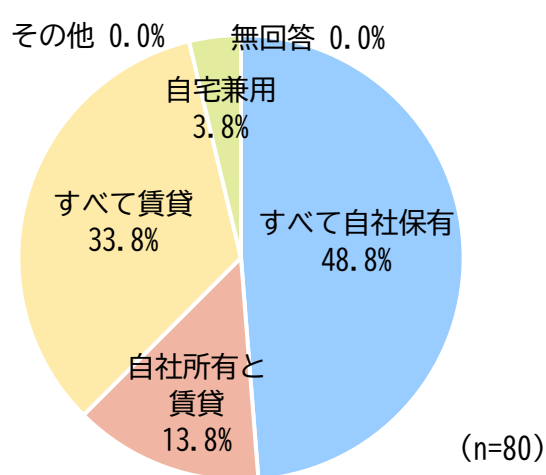
【産業構成】



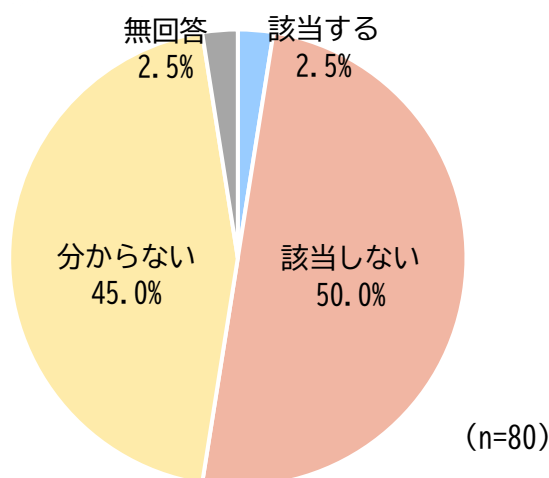
【従業員規模】



【操業年数】

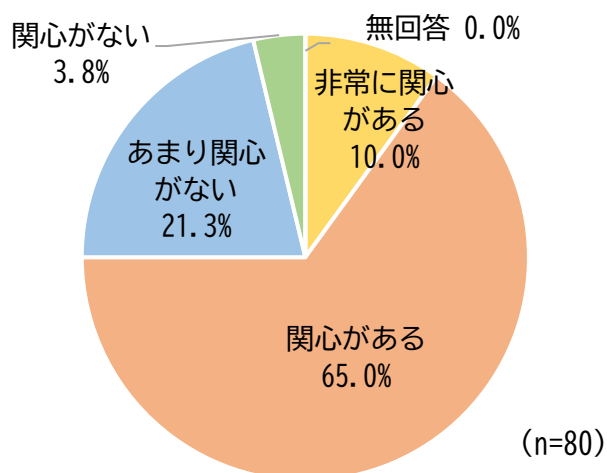


【建物の所有形態】

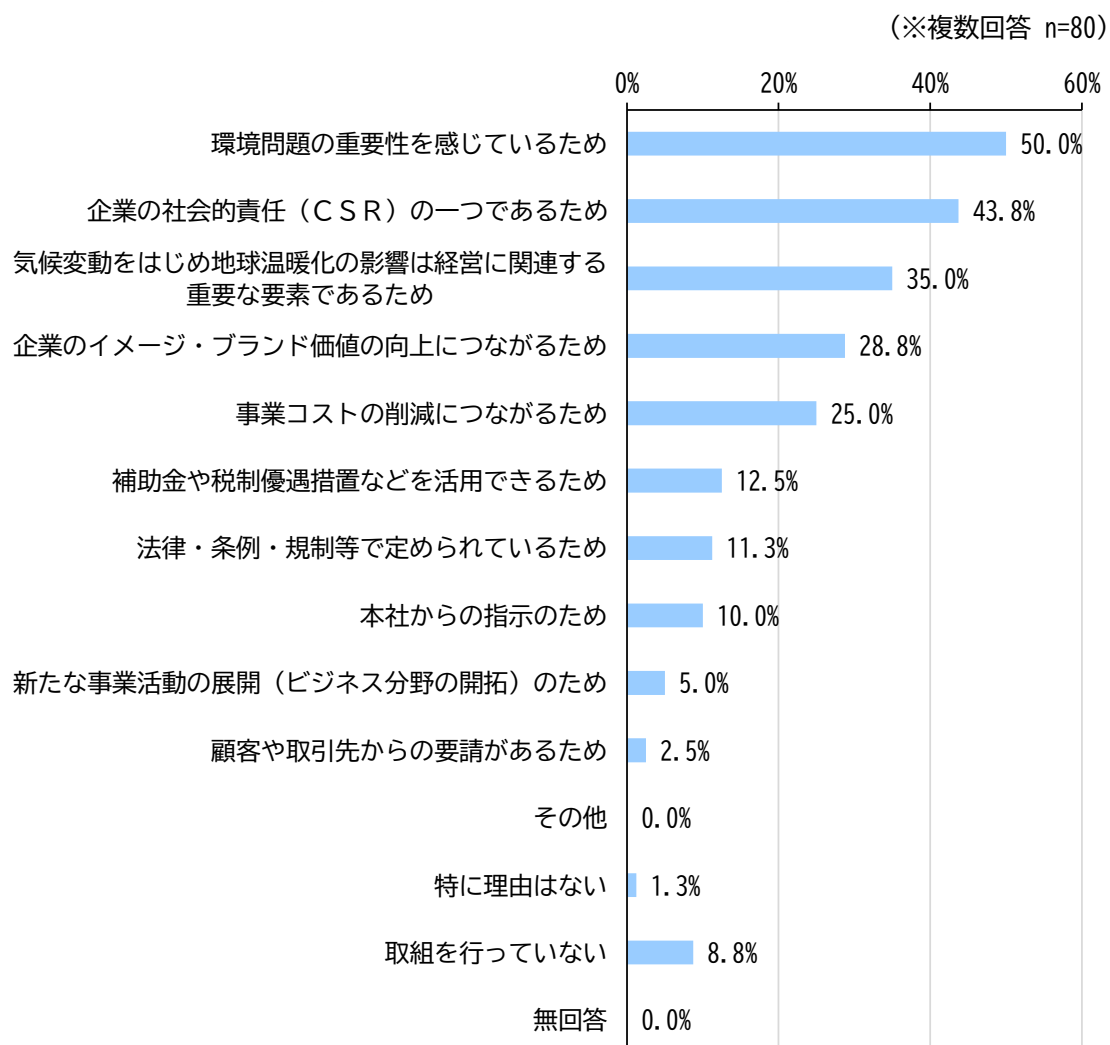


【特定事業者への該当】

### 【③環境問題への関心】

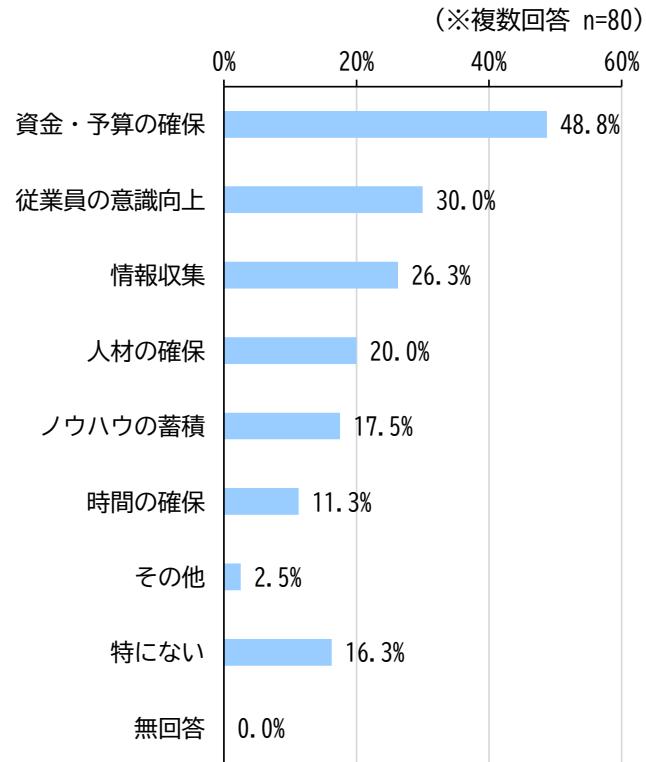


### 【環境問題への関心】

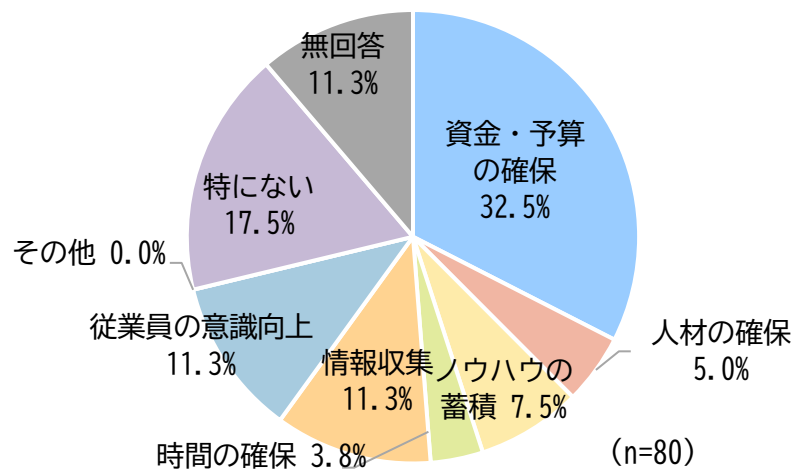


### 【環境問題への取組を進める理由】





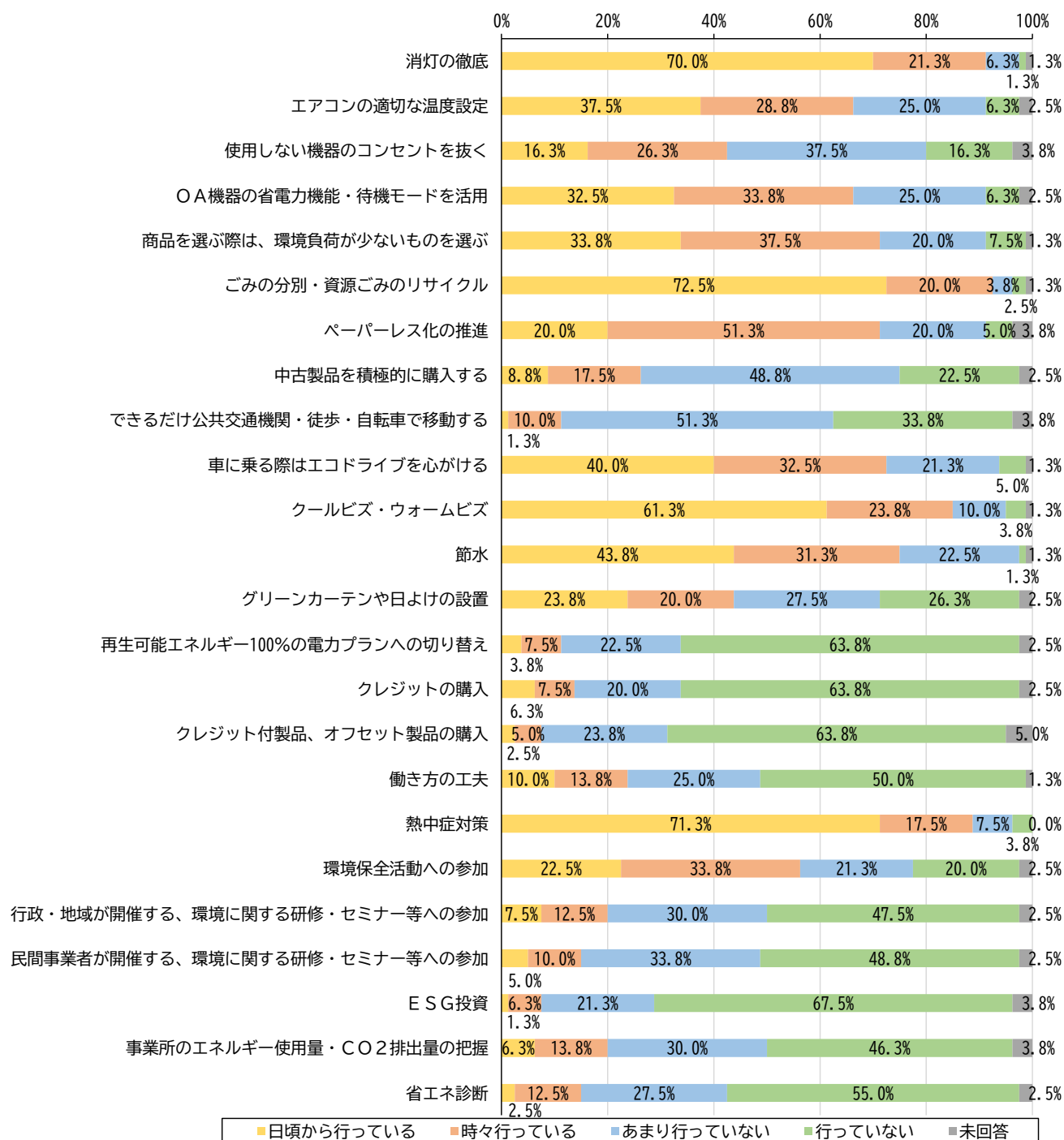
【環境問題への取組を進める上での課題】



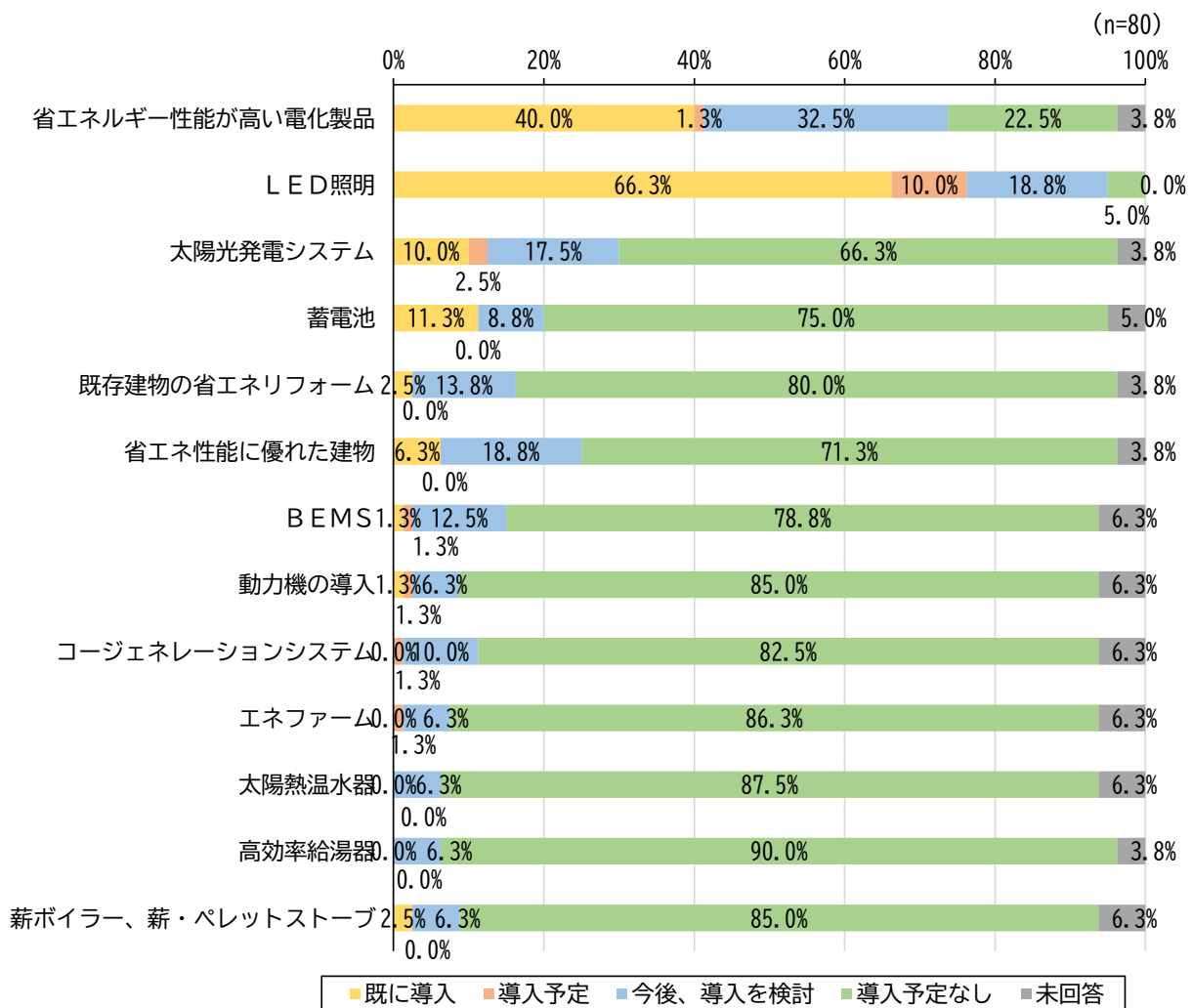
【環境問題への取組を進める上での課題（最もあてはまるもの）】

## 【④脱炭素型ビジネススタイルに向けた取組状況】

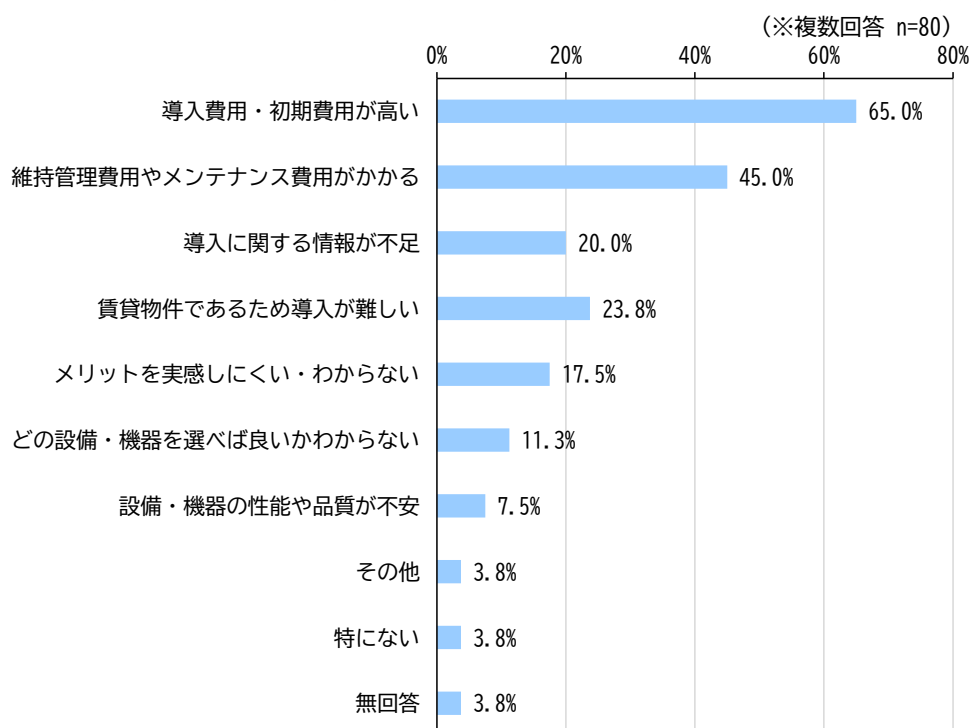
(n=80)



## 【普段の行動・取組状況】



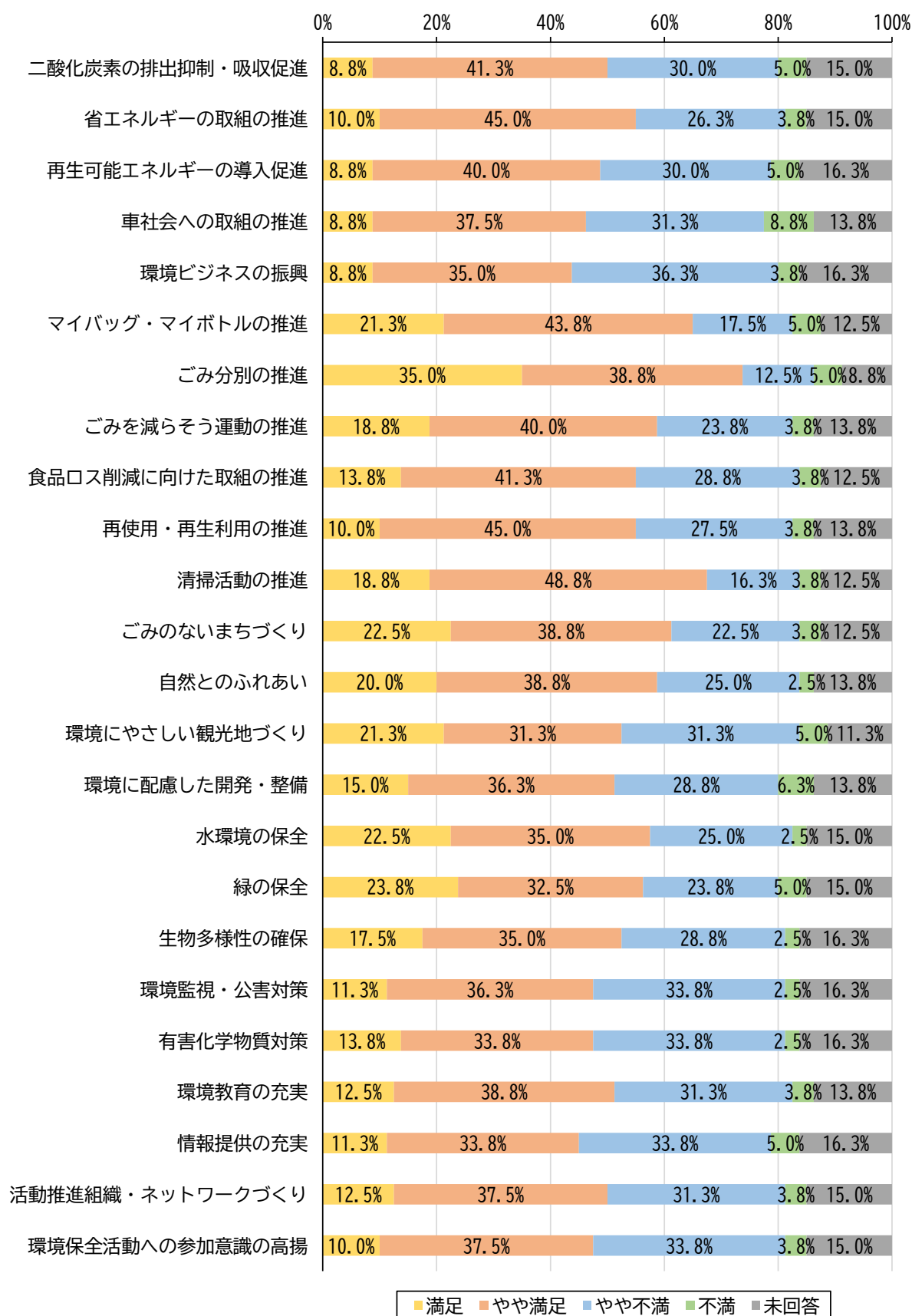
### 【事業所への設備・機器の導入について】



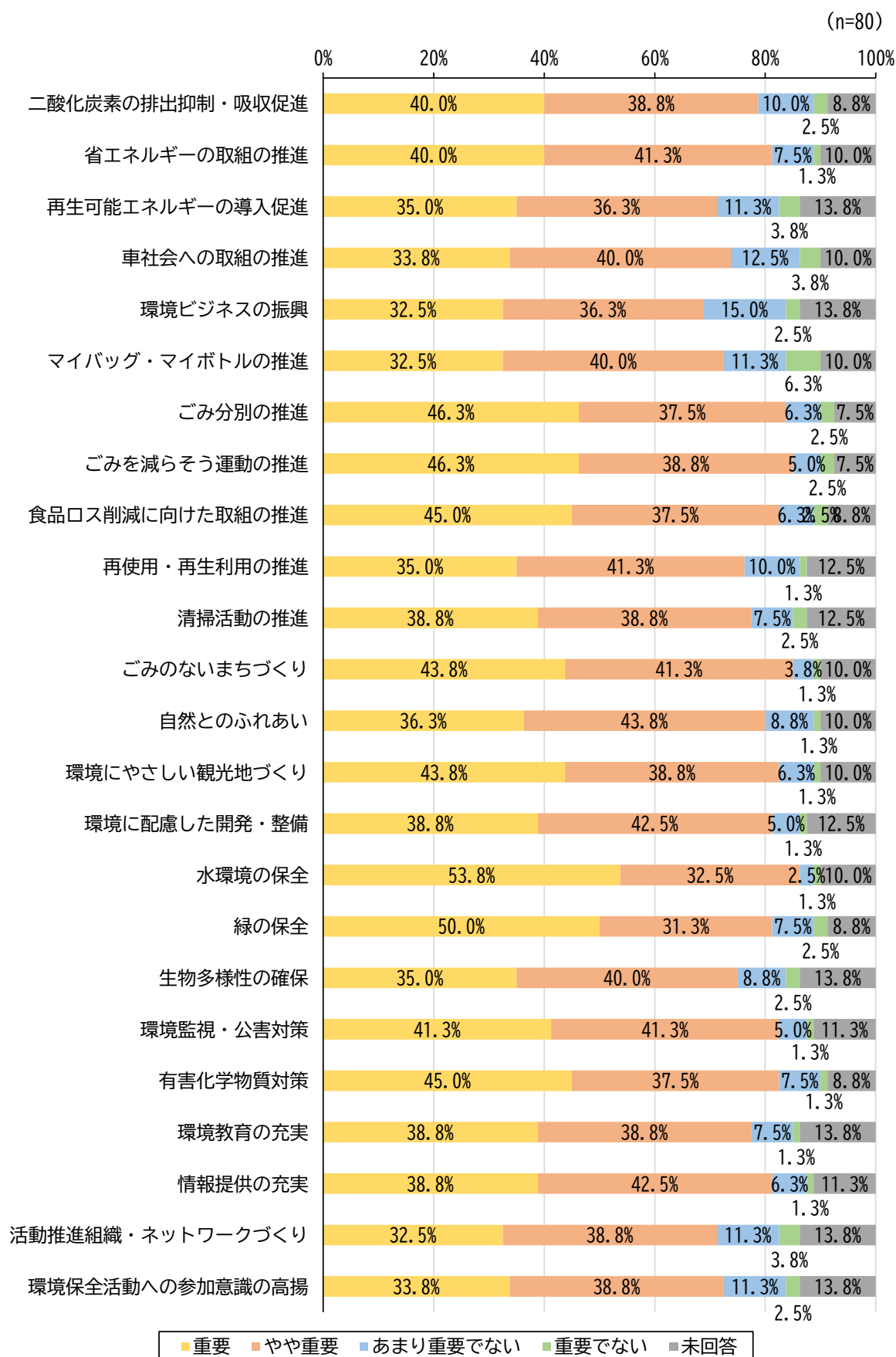
### 【設備・機器の導入を進めるにあたって障壁となること】

## 【⑤松江市の取組への評価】

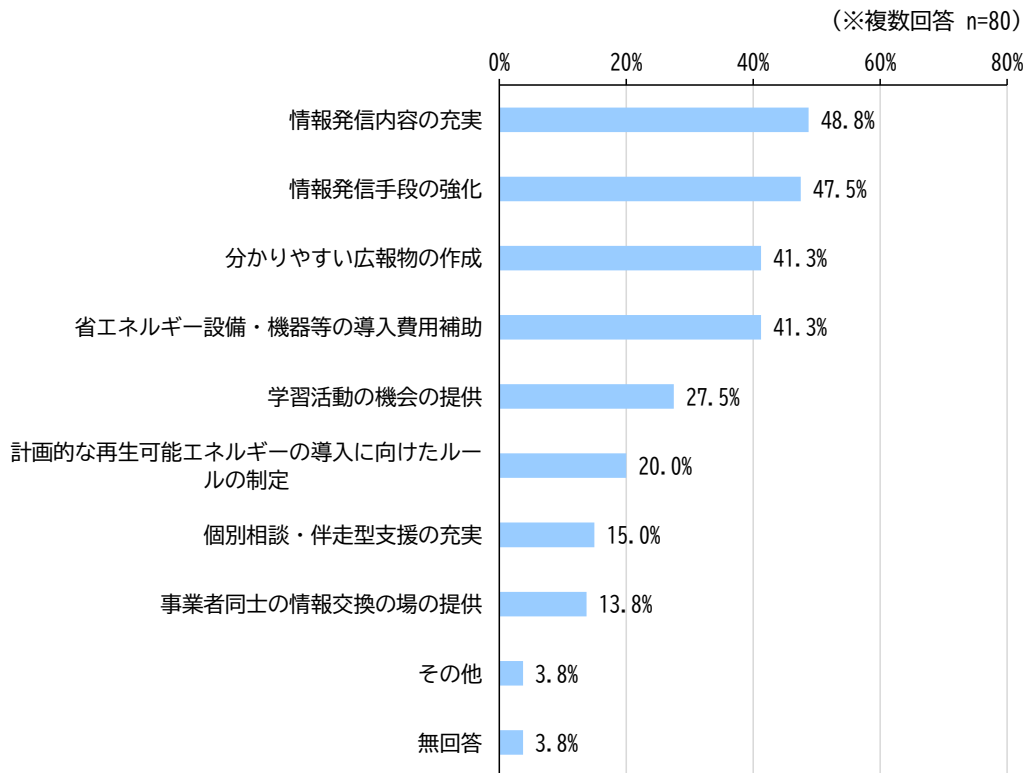
(n=80)



【松江市の政策に対する満足度】

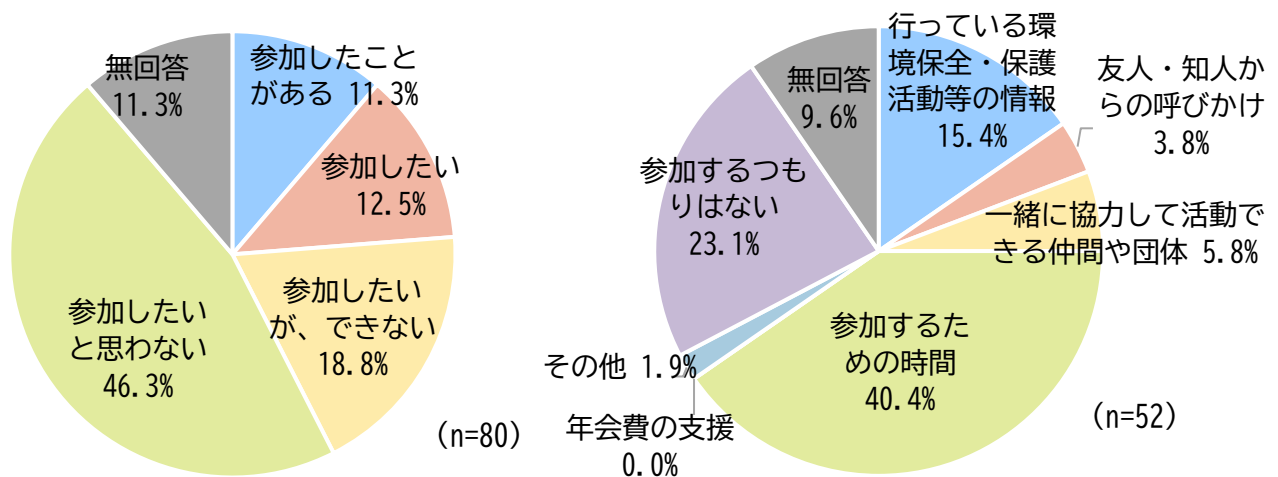


【松江市の政策に対する重要度】



【今後、松江市が力を入れるべき取組】

## 【⑥まつえ環境市民会議の活動について】



【活動への参加について】

【活動に参加するために必要なこと】

※活動に「参加したいが、できない」または「参加したいと思わない」と回答した方を対象

## 参考-6 温室効果ガス排出量・削減量の推計対象

ここでは、温室効果ガス排出量・削減量の推計対象とした項目について整理します。なお、本計画の対象とする温室効果ガスは、第1章で示した7種類とします。また、項目の設定にあたっては、環境省が公表している「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）」を参考にしました。

【温室効果ガス排出量・削減量の推計対象】

| ガス区分                                       |  | 部門・分野     |         |          | 対象  |
|--|--|-----------|---------|----------|-----|
| エネルギー起源                                    | CO <sub>2</sub>                                    | 産業部門      | 製造業     |          | ●   |
|  |  |           | 建設業・鉱業  |          | ●   |
|  |  |           | 農林水産業   |          | ●   |
|  |  | 業務その他部門   |         |          | ●   |
|  |  | 家庭部門      |         |          | ●   |
|  |  | 運輸部門      | 自動車（貨物） |          | ●   |
|  |  |           | 自動車（旅客） |          | ●   |
|  |  |           | 鉄道      |          | ●   |
|  |  |           | 船舶      |          | ●   |
|  |  |           | 航空      |          | 対象外 |
| エネルギー転換部門                                  |  |           | 対象外     |          |     |
| 非エネルギー起源                                   | CO <sub>2</sub>                                    | 廃棄物分野     | 焼却処分    | 一般廃棄物    | ●   |
|  | CH <sub>4</sub> ・N <sub>2</sub> O                  | 燃料の燃焼分野   | 燃料の燃焼   |          | ●   |
|  |  |           | 自動車     |          | ●   |
|  |  |           | 鉄道      |          | 対象外 |
|  |  |           | 船舶      |          | 対象外 |
|  |  |           | 航空      |          | 対象外 |
|  | CO <sub>2</sub> ・CH <sub>4</sub> ・N <sub>2</sub> O | 燃料からの漏出分野 |         |          | 対象外 |
|  | CO <sub>2</sub> ・CH <sub>4</sub> ・N <sub>2</sub> O | 工業プロセス分野  |         |          | 対象外 |
|  | CH <sub>4</sub> ・N <sub>2</sub> O                  | 農業分野      | 耕作      |          | ●   |
|  |  |           | 畜産      |          | ●   |
|  |  |           | 農業廃棄物   |          | 対象外 |
|  | CH <sub>4</sub> ・N <sub>2</sub> O                  | 廃棄物分野     | 焼却処分    | 一般廃棄物    | ●   |
|  |  |           |         | 産業廃棄物    | ●   |
|  | CH <sub>4</sub>                                    |           | 埋立処分    | 一般廃棄物    | 対象外 |
|  |  |           |         | 産業廃棄物    | 対象外 |
|  | CH <sub>4</sub> ・N <sub>2</sub> O                  |           | 排水処理    | 工場廃水処理施設 | 対象外 |
|  |  |           |         | 終末処理場    | ●   |
| し尿処理施設                                     |  |           |         | ●        |     |
| 生活排水処理施設                                   |  |           |         | ●        |     |
| CH <sub>4</sub> ・N <sub>2</sub> O          | コンポスト化   |           |         | ●        |     |
| HFCs・PFCs・SF <sub>6</sub> ・NF <sub>3</sub> | 代替フロン等4ガス分野  |           |         | ●        |     |



## 参考-7 温室効果ガス排出量・削減量の算定方法・係数

【温室効果ガス排出量の算定方法】

| 区分（排出要因）                    |   | 算定方法   | 出典  |
|-----------------------------|---|--|---|
| 二酸化炭素<br>(CO <sub>2</sub> ) | 産業部門・業務その他部門<br>家庭部門・運輸部門<br>廃棄物分野（一般廃棄物） | 出典元の値を使用   | ・自治体排出量カルテ（環境省）より   |
| メタン<br>(CH <sub>4</sub> )   | 耕作  | 水田   | ●活動量<br>・作物統計調査（農林水産省）より<br><br>●算出方法<br>・地方公共団体実行計画（区域施策編）<br>策定・実施マニュアル（算定手法編）<br>（環境省、R7.6策定）P161より  |
|                             | 畜産  | 飼養   | ●活動量<br>・松江市農政課「家畜の頭数について」より<br><br>●算出方法<br>・地方公共団体実行計画（区域施策編）<br>策定・実施マニュアル（算定手法編）<br>（環境省、R7.6策定）P169より  |
|                             |   | 排せつ物管理   | ●活動量<br>・松江市農政課「家畜の頭数について」より<br><br>●算出方法<br>・地方公共団体実行計画（区域施策編）<br>策定・実施マニュアル（算定手法編）<br>（環境省、R7.6策定）P169-173より  |
|                             | 焼却処分                                      | 一般廃棄物  | （※事務事業編で算定した排出量を計上）   |
|                             |   | 産業廃棄物<br>※新規算定項目   | ●活動量<br>・松江市環境エネルギー部提供資料より<br><br>●算出方法<br>・地方公共団体実行計画（区域施策編）<br>策定・実施マニュアル（算定手法編）<br>（環境省、R7.6策定）P189より  |
|                             | 排水処理                                      | 下水道終末処理場   | （※事務事業編で算定した排出量を計上）   |
|                             |   | し尿処理施設   | （※事務事業編で算定した排出量を計上）   |
|                             | 排水処理                                      | 合併浄化槽・単独<br>処理浄化槽・集落<br>排水施設   | （※事務事業編で算定した排出量を計上）   |
|                             | コンポスト化<br>※新規算定項目                         | 廃棄物の種類ごとのコンポスト化量（t）<br>× CH <sub>4</sub> 排出係数 × 地球温暖化係数  | ●活動量<br>・環境省「廃棄物処理技術情報」の一般廃棄物<br>処理実態調査＞統計表一覧＞処理状況＞<br>各都道府県別データ＞ごみ処理状況より<br><br>●算出方法<br>・地方公共団体実行計画（区域施策編）<br>策定・実施マニュアル（算定手法編）<br>（環境省、R7.6策定）P201より |
|                             | ガス機関又はガソリン機関におけ<br>る燃料（LPG・都市ガス）の使用       | 燃料の種類ごとの使用量（kgまたはm <sup>3</sup> ）<br>× 燃料の種類ごとの単位発熱量（GJ/kgまたは<br>GJ/m <sup>3</sup> ）<br>× CH <sub>4</sub> 排出係数 × 地球温暖化係数 | （※事務事業編で算定した排出量を計上）   |
|                             | 家庭用機器における燃料<br>（灯油）の使用                    | 燃料の種類ごとの使用量（ℓ）<br>× 燃料の種類ごとの単位発熱量（GJ/ℓ）<br>× CH <sub>4</sub> 排出係数 × 地球温暖化係数  | （※事務事業編で算定した排出量を計上）   |

| 区分（排出要因）                     |                                 |                              | 算定方法   | 出典  |
|------------------------------|---------------------------------|------------------------------|--|---|
| メタン<br>(CH <sub>4</sub> )    | 燃料の燃焼                           | 自動車走行                        | 島根県の燃料・車種ごとの走行距離 (km)<br>× 松江市の割合で按分<br>× CH <sub>4</sub> 排出係数 × 地球温暖化係数<br>(※燃料・車種ごとの排出量を合計)                          | <ul style="list-style-type: none"> <li>●活動量 <ul style="list-style-type: none"> <li>・自動車燃料消費量調査（国土交通省）より</li> <li>・島根の人口移動と推計人口（島根県）より</li> <li>・松江市統計情報データベースより</li> </ul> </li> <li>●算出方法 <ul style="list-style-type: none"> <li>・地方公共団体実行計画（事務事業編）策定・実施マニュアル（算定手法編）（環境省、R7.3策定）P54-57より</li> <li>・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）（環境省、R7.6策定）P150-155より</li> <li>（※事務事業編で採用した方法による）</li> </ul> </li> </ul> |
| 一酸化二窒素<br>(N <sub>2</sub> O) | 耕作                              | 肥料の使用                        | 作物種ごと(水稲・野菜)の作付面積 (ha)<br>× N <sub>2</sub> O排出係数 × 地球温暖化係数<br>(※作物種ごとの排出量を合計)  | <ul style="list-style-type: none"> <li>●活動量 <ul style="list-style-type: none"> <li>・作物統計調査（農林水産省）より</li> </ul> </li> <li>●算出方法 <ul style="list-style-type: none"> <li>・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）（環境省、R7.6策定）P162-163より</li> </ul> </li> </ul>  |
|                              | 畜産                              | 排せつ物管理                       | 家畜の種類ごとの飼養頭数（頭）<br>× N <sub>2</sub> O排出係数 × 地球温暖化係数<br>(※家畜の種類ごとの排出量を合計)   | <ul style="list-style-type: none"> <li>●活動量 <ul style="list-style-type: none"> <li>・松江市農政課「家畜の頭数について」より</li> </ul> </li> <li>●算出方法 <ul style="list-style-type: none"> <li>・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）（環境省、R7.6策定）P174-177より</li> </ul> </li> </ul>  |
|                              | 焼却処分                            | 一般廃棄物                        | 一般廃棄物焼却量 (t)<br>× N <sub>2</sub> O排出係数 × 地球温暖化係数   | (※事務事業編で算定した排出量を計上)   |
|                              |                                 | 産業廃棄物<br>※新規算定項目             | 産業廃棄物中のごみ種別の焼却量 (t)<br>× N <sub>2</sub> O排出係数 × 地球温暖化係数  | <ul style="list-style-type: none"> <li>●活動量 <ul style="list-style-type: none"> <li>・松江市環境エネルギー部提供資料より</li> </ul> </li> <li>●算出方法 <ul style="list-style-type: none"> <li>・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）（環境省、R7.6策定）P189より</li> </ul> </li> </ul>  |
|                              | 排水処理                            | 下水道終末処理場                     | 下水処理量 (m <sup>3</sup> )<br>× N <sub>2</sub> O排出係数 × 地球温暖化係数  | (※事務事業編で算定した排出量を計上)   |
|                              |                                 | し尿処理施設                       | 下水処理量 (m <sup>3</sup> )<br>× CH <sub>4</sub> 排出係数 × 地球温暖化係数  | (※事務事業編で算定した排出量を計上)   |
|                              |                                 | 合併浄化槽・単独<br>処理浄化槽・集落<br>排水施設 | 処理対象人員 (人)<br>× N <sub>2</sub> O排出係数 × 地球温暖化係数   | (※事務事業編で算定した排出量を計上)   |
|                              | コンポスト化<br>※新規算定項目               |                              | 廃棄物の種類ごとのコンポスト化量 (t)<br>× N <sub>2</sub> O排出係数 × 地球温暖化係数   | <ul style="list-style-type: none"> <li>●活動量 <ul style="list-style-type: none"> <li>・環境省「廃棄物処理技術情報」の一般廃棄物処理実態調査＞統計表一覧＞処理状況＞各都道府県別データ＞ごみ処理状況より</li> </ul> </li> <li>●算出方法 <ul style="list-style-type: none"> <li>・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）（環境省、R7.6策定）P201より</li> </ul> </li> </ul>   |
|                              | ガス機関又はガソリン機関における燃料（LPG・都市ガス）の使用 |                              | 燃料の種類ごとの使用量 (kgまたはm <sup>3</sup> )<br>× 燃料の種類ごとの単位発熱量 (GJ/kgまたはGJ/m <sup>3</sup> )<br>× N <sub>2</sub> O排出係数 × 地球温暖化係数 | (※事務事業編で算定した排出量を計上)   |
|                              | 家庭用機器における燃料（灯油）の使用              |                              | 燃料の種類ごとの使用量 (ℓ)<br>× 燃料の種類ごとの単位発熱量 (GJ/ℓ)<br>× N <sub>2</sub> O排出係数 × 地球温暖化係数  | (※事務事業編で算定した排出量を計上)   |
|                              | 麻酔剤（笑気ガス）の使用                    |                              | 麻酔剤（笑気ガス）の使用量 (t-N <sub>2</sub> O)<br>× 地球温暖化係数  | (※事務事業編で算定した排出量を計上)   |

| 区分（排出要因）                     |                                     |       | 算定方法  | 出典  |
|------------------------------|-------------------------------------|-------|---|---|
| 一酸化二窒素<br>(N <sub>2</sub> O) | 燃料の燃焼                               | 自動車走行 | 島根県の燃料・車種ごとの走行距離（km）<br>×松江市の割合で按分<br>×N <sub>2</sub> O排出係数 ×地球温暖化係数<br>（※燃料・車種ごとの排出量を合計） | <ul style="list-style-type: none"> <li>●活動量 <ul style="list-style-type: none"> <li>・自動車燃料消費量調査（国土交通省）より</li> <li>・島根の人口移動と推計人口（島根県）より</li> <li>・松江市統計情報データベースより</li> </ul> </li> <li>●算出方法 <ul style="list-style-type: none"> <li>・地方公共団体実行計画（事務事業編）策定・実施マニュアル（算定手法編）（環境省、R7.6策定）P88-89より</li> <li>・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）（環境省、R7.6策定）P150-155より（※事務事業編で採用した方法による）</li> </ul> </li> </ul> |
| ハイドロフルオロカーボン類（HFCs）          | カーエアコンから漏出するHFC-134a                |       | 島根県の自動車保有台数（台）<br>×松江市の割合で按分<br>×HFC排出係数 ×地球温暖化係数   | <ul style="list-style-type: none"> <li>●活動量 <ul style="list-style-type: none"> <li>・車種別保有自動車数（しまね統計情報データベース）より</li> </ul> </li> <li>●算出方法 <ul style="list-style-type: none"> <li>・地方公共団体実行計画（事務事業編）策定・実施マニュアル（算定手法編）（環境省、R7.6策定）P112-113より（※事務事業編で採用した方法による）</li> </ul> </li> </ul>   |
|                              | 事業者からの排出                            |       | 出典元の値を使用  | ・自治体排出量カルテ（環境省）より（排出実績なし）   |
| 六ふっ化硫黄（SF <sub>6</sub> ）     | 事業者からの排出                            |       | 出典元の値を使用  | ・自治体排出量カルテ（環境省）より（排出実績なし）   |
|                              | 絶縁ガスとして六ふっ化硫黄が封入された開閉器・高圧進相コンデンサの使用 |       | 六ふっ化硫黄の封入量（kg-SF <sub>6</sub> ）<br>×SF <sub>6</sub> 排出係数 ×地球温暖化係数                         | （※事務事業編で算定した排出量を計上）   |

【算定に用いた排出係数】

| 区分（排出要因）                  |               |        | 値          |          |                        | 出典   |
|---------------------------|---------------|--------|------------|----------|------------------------|--|
| メタン<br>(CH <sub>4</sub> ) | 耕作            | 間断灌漑水田 | H25-R2     | 0.000016 | (t-CH <sub>4</sub> /㎡) | ・ 地方公共団体実行計画（区域施策編）<br>策定・実施マニュアル（算定手法編）<br>（環境省、R5.3策定）P335より<br>（環境省、R7.6策定）P351より         |
|                           |               |        | R3-        | 0.000029 |                        |  |
|                           |               | 常時湛水田  | H25-R2     | 0.000028 |                        |  |
|                           |               |        | R3-        | 0.000039 |                        |  |
|                           | 家畜の飼養         | 乳用牛    | H25-R2     | 0.11     | (t-CH <sub>4</sub> /頭) | ・ 地方公共団体実行計画（区域施策編）<br>策定・実施マニュアル（算定手法編）<br>（環境省、R5.3策定）P338より<br>（環境省、R7.6策定）P355より         |
|                           |               |        | R3-        | 0.10     |                        |  |
|                           |               | 肉用牛    | H25-R2     | 0.066    |                        |  |
|                           |               |        | R3-        | 0.063    |                        |  |
|                           |               | 山羊     | H25-R2     | 0.0041   |                        |  |
|                           |               |        | R3-        | 0.0050   |                        |  |
|                           | 家畜の排せつ物<br>管理 | 乳用牛    | H25-R2     | 0.089    | (t-CH <sub>4</sub> /頭) | ・ 地方公共団体実行計画（区域施策編）<br>策定・実施マニュアル（算定手法編）<br>（環境省、R5.3策定）P339-340より<br>（環境省、R7.6策定）P357-358より |
|                           |               |        | R3-        | 0.079    |                        |  |
|                           |               | 肉用牛    | H25-R2     | 0.0040   |                        |  |
|                           |               |        | R3-        | 0.0047   |                        |  |
|                           |               | 山羊     | H25-R2     | 0.00018  |                        |  |
|                           |               |        | R3-        | 0.00020  |                        |  |
|                           | 焼却処分          | 一般廃棄物  | 0.00000095 |          | (t-CH <sub>4</sub> /t) | ・ 地方公共団体実行計画（事務事業編）<br>策定・実施マニュアル（算定手法編）<br>（環境省、R7.3策定）P75より                                |

| 区分（排出要因）                  |                                 |                      | 値          |                                       | 出典   |
|---------------------------|---------------------------------|----------------------|------------|---------------------------------------|--|
| メタン<br>(CH <sub>4</sub> ) | 焼却処分                            | 産廃（廃油）               | 0.000004   | (t-CH <sub>4</sub> /t)                | ・ 地方公共団体実行計画（区域施策編）<br>策定・実施マニュアル（算定手法編）<br>（環境省、R7.6策定）P363より |
|                           |                                 | 産廃（廃プラ）              | 0.000008   |                                       |  |
|                           |                                 | 産廃（感染性廃棄物）           | 0.00023    |                                       |  |
|                           |                                 | 産廃（紙くず・木くず）          | 0.00023    |                                       |  |
|                           |                                 | 産廃（天然繊維くず）           | 0.00023    |                                       |  |
|                           |                                 | 産廃（動植物性残さ、家畜の死体）     | 0.00023    |                                       |  |
|                           |                                 | 産廃（汚泥）               | 0.0000015  |                                       |  |
|                           | 排水処理                            | 下水道終末処理場             | 0.00000088 | (t-CH <sub>4</sub> /m <sup>3</sup> )  | ・ 地方公共団体実行計画（事務事業編）<br>策定・実施マニュアル（算定手法編）<br>（環境省、R7.3策定）P71より  |
|                           |                                 | し尿処理施設               | 0.038      | (kg-CH <sub>4</sub> /m <sup>3</sup> ) |  |
|                           |                                 | 合併浄化槽・単独処理浄化槽・集落排水施設 | 0.59       | (kg-CH <sub>4</sub> /人)               | ・ 地方公共団体実行計画（事務事業編）<br>策定・実施マニュアル（算定手法編）<br>（環境省、R7.3策定）P73より  |
|                           | コンポスト化                          | 食物くず                 | 0.96       | (kg-CH <sub>4</sub> /t)               | ・ 地方公共団体実行計画（区域施策編）<br>策定・実施マニュアル（算定手法編）<br>（環境省、R7.6策定）P367より |
|                           |                                 | 木くず                  | 0.35       | (kg-CH <sub>4</sub> /t)               |  |
|                           | ガス機関又はガソリン機関における燃料（LPG・都市ガス）の使用 |                      | 0.054      | (kg-CH <sub>4</sub> /GJ)              | ・ 地方公共団体実行計画（事務事業編）<br>策定・実施マニュアル（算定手法編）<br>（環境省、R7.3策定）P49より  |
|                           | 家庭用機器における燃料（灯油）の使用              |                      | 0.0095     | (kg-CH <sub>4</sub> /GJ)              | ・ 地方公共団体実行計画（事務事業編）<br>策定・実施マニュアル（算定手法編）<br>（環境省、R7.3策定）P53より  |

| 区分（排出要因）                  |        |          | 値                                       |      |      |      |      |      |      |      |                          |
|---------------------------|--------|----------|---|------|------|------|------|------|------|------|--------------------------|
| メタン<br>(CH <sub>4</sub> ) | 自動車の走行 |          | H25                                     | H26  | H27  | H28  | H29  | H30  | R1   | R2   | (単位)                     |
|                           | 燃料     | 種別       |   |      |      |      |      |      |      |      |                          |
|                           | ガソリン   | 軽乗用車     | 4.2                                     | 4.0  | 3.8  | 3.6  | 3.5  | 3.4  | 3.3  | 3.3  | (mg-CH <sub>4</sub> /km) |
|                           |        | 乗用車（非HV） | 6.6                                     | 6.3  | 6.0  | 5.7  | 5.5  | 5.3  | 5.2  | 5.0  |                          |
|                           |        | 乗用車（HV）  | 1.9                                     | 1.9  | 1.9  | 1.9  | 1.9  | 2.0  | 2.1  | 2.2  |                          |
|                           |        | バス       | 14                                      |      |      |      |      |      |      |      |                          |
|                           |        | 軽貨物車     | 5.8                                     | 5.5  | 5.2  | 4.9  | 4.7  | 4.5  | 4.3  | 4.2  |                          |
|                           |        | 小型貨物車    | 6.8                                     | 6.2  | 5.8  | 5.4  | 5.0  | 4.7  | 4.4  | 4.2  |                          |
|                           |        | 普通貨物車    | 14                                      |      |      |      |      |      |      |      |                          |
|                           |        | 特種用途車    | 14                                      |      |      |      |      |      |      |      |                          |
|                           | 軽油     | 乗用車      | 12.9                                    | 12.7 | 12.4 | 12.1 | 12.1 | 11.8 | 11.1 | 10.5 |                          |
|                           |        | バス       | 17.0                                    | 17.0 | 17.0 | 17.0 | 17.0 | 17.0 | 17.0 | 17.0 |                          |
|                           |        | 小型貨物車    | 7.9                                     | 7.8  | 7.7  | 7.6  | 7.5  | 7.4  | 7.3  | 7.2  |                          |
|                           |        | 普通貨物車    | 9.6                                     | 9.0  | 8.5  | 7.9  | 7.4  | 6.9  | 6.4  | 5.9  |                          |
|                           |        | 特種用途車    | 13.0                                    | 13.0 | 13.0 | 13.0 | 13.0 | 13.0 | 13.0 | 13.0 |                          |
| LPG                       | 乗用車    | 6.6      | 6.3                                     | 6.0  | 5.7  | 5.5  | 5.3  | 5.2  | 5.0  |      |                          |
| 出典                        |        |          | 日本国温室効果ガスインベントリ報告書2023年（国立環境研究所）P3-54より |      |      |      |      |      |      |      |                          |

| 区分（排出要因）     |        |          | 値                                       |      |   |   |   |   |   |   |             |
|--------------|--------|----------|---|------|---|---|---|---|---|---|-------------|
| メタン<br>(CH4) | 自動車の走行 |          | R3                                      | R4   | － | － | － | － | － | － | (単位)        |
|              | 燃料     | 種別       |   |      |   |   |   |   |   |   |             |
|              | ガソリン   | 軽乗用車     | 3.3                                     | 3.3  | － | － | － | － | － | － | (mg-CH4/km) |
|              |        | 乗用車（非HV） | 4.9                                     | 4.8  | － | － | － | － | － | － |             |
|              |        | 乗用車（HV）  | 2.1                                     | 2.2  | － | － | － | － | － | － |             |
|              |        | バス       | 14                                      |      | － | － | － | － | － | － |             |
|              |        | 軽貨物車     | 4.0                                     | 3.9  | － | － | － | － | － | － |             |
|              |        | 小型貨物車    | 4.2                                     | 4.0  | － | － | － | － | － | － |             |
|              |        | 普通貨物車    | 14                                      |      | － | － | － | － | － | － |             |
|              |        | 特種用途車    | 14                                      |      | － | － | － | － | － | － |             |
|              | 軽油     | 乗用車      | 10.1                                    | 9.8  | － | － | － | － | － | － |             |
|              |        | バス       | 17.0                                    | 17.0 | － | － | － | － | － | － |             |
|              |        | 小型貨物車    | 7.1                                     | 7.0  | － | － | － | － | － | － |             |
| 普通貨物車        |        | 5.6      | 5.2                                     | －    | － | － | － | － | － |   |             |
| 特種用途車        |        | 13.0     | 13.0                                    | －    | － | － | － | － | － |   |             |
| LPG          | 乗用車    | 4.9      | 4.8                                     | －    | － | － | － | － | － |   |             |
| 出典           |        |          | 日本国温室効果ガスインベントリ報告書2025年（国立環境研究所）P3-57より |      |   |   |   |   |   |   |             |

| 区分（排出要因）                     |                 |             | 値         |         |                         | 出典   |  |
|------------------------------|-----------------|-------------|-----------|---------|-------------------------|--|--|
| 一酸化二窒素<br>(N <sub>2</sub> O) | 耕作（化学肥料<br>の使用） | 水稲          | H25-R2    | 0.00030 | (t-N <sub>2</sub> O/ha) | ・ 地方公共団体実行計画（区域施策編）<br>策定・実施マニュアル（算定手法編）<br>（環境省、R5.3策定）P336より<br>（環境省、R7.6策定）P351より   |  |
|                              |                 |             | R3-       | 0.00029 |                         |  |  |
|                              |                 | 野菜          | 0.0021    |         |                         |  |  |
|                              | 耕作（有機肥料<br>の使用） | 水稲          | 0.00016   |         | (t-N <sub>2</sub> O/ha) | ・ 地方公共団体実行計画（区域施策編）<br>策定・実施マニュアル（算定手法編）<br>（環境省、R7.6策定）P351より   |  |
|                              |                 | 野菜          | 0.0023    |         |                         |  |  |
|                              | 家畜の排せつ物<br>管理   | 乳用牛         | 0.00161   |         | (t-N <sub>2</sub> O/頭)  | ・ 地方公共団体実行計画（区域施策編）<br>策定・実施マニュアル（算定手法編）<br>（環境省、R5.3策定）P341より<br>（環境省、R7.6策定）P360より   |  |
|                              |                 | 肉用牛         | 0.00161   |         |                         |  |  |
|                              |                 | 山羊          | H25-      | 0.0013  |                         |  |  |
|                              |                 |             | R3-       | 0.00030 |                         |  |  |
|                              | 焼却処分            | 一般廃棄物       | 0.0000567 |         | (t-N <sub>2</sub> O/t)  | ・ 地方公共団体実行計画（事務事業編）<br>策定・実施マニュアル（算定手法編）<br>（環境省、R7.3策定）P108より<br><br>・ 地方公共団体実行計画（区域施策編）<br>策定・実施マニュアル（算定手法編）<br>（環境省、R7.6策定）P363より |  |
|                              |                 | 産廃（廃油）      | 0.000062  |         |                         |  |  |
|                              |                 | 産廃（廃プラ）     | 0.000015  |         |                         |  |  |
|                              |                 | 産廃（感染性廃棄物）  | 0.000077  |         |                         |  |  |
|                              |                 | 産廃（紙くず・木くず） | 0.000077  |         |                         |  |  |
| 産廃（天然繊維くず）                   |                 | 0.000077    |           |         |                         |  |  |
| 産廃（動植物性残さ、家畜の死体）             |                 | 0.000077    |           |         |                         |  |  |
| 産廃（汚泥）                       |                 | 0.000099    |           |         |                         |  |  |

| 区分（排出要因）                     |                                     |                              | 値          |                                       | 出典  |
|------------------------------|-------------------------------------|------------------------------|------------|---------------------------------------|---|
| 一酸化二窒素<br>(N <sub>2</sub> O) | 排水処理                                | 下水道終末処理場                     | 0.00000016 | (t-N <sub>2</sub> O/m <sup>3</sup> )  | ・地方公共団体実行計画（事務事業編）<br>策定・実施マニュアル（算定手法編）<br>（環境省、R7.3策定）P105より |
|                              |                                     | し尿処理施設                       | 0.00093    | (kg-N <sub>2</sub> O/m <sup>3</sup> ) |   |
|                              | 排水処理                                | 合併浄化槽・単独<br>処理浄化槽・集落<br>排水施設 | 0.023      | (kg-N <sub>2</sub> O/人)               | ・地方公共団体実行計画（事務事業編）<br>策定・実施マニュアル（算定手法編）<br>（環境省、R7.3策定）P72より  |
|                              | コンポスト化                              | 食物くず                         | 0.27       | (kg-CH <sub>4</sub> /t)               | ・地方公共団体実行計画（区域施策編）<br>策定・実施マニュアル（算定手法編）<br>（環境省、R7.6策定）P367より |
|                              |                                     | 木くず                          | 0.0015     | (kg-CH <sub>4</sub> /t)               |   |
|                              | ガス機関又はガソリン機関におけ<br>る燃料（LPG・都市ガス）の使用 |                              | 0.00062    | (kg-N <sub>2</sub> O/GJ)              | ・地方公共団体実行計画（事務事業編）<br>策定・実施マニュアル（算定手法編）<br>（環境省、R7.3策定）P85より  |
|                              | 家庭用機器における燃料（灯油）<br>の使用              |                              | 0.00057    | (kg-N <sub>2</sub> O/GJ)              | ・地方公共団体実行計画（事務事業編）<br>策定・実施マニュアル（算定手法編）<br>（環境省、R7.3策定）P87より  |
|                              | 麻酔剤（笑気ガス）の使用                        |                              | —          | —                                     | ・地方公共団体実行計画（事務事業編）<br>策定・実施マニュアル（算定手法編）<br>（環境省、R7.3策定）P92より  |

| 区分（排出要因）        |        |          | 値                                       |      |      |      |      |      |      |      |             |
|-----------------|--------|----------|---|------|------|------|------|------|------|------|-------------|
| 一酸化二窒素<br>(N2O) | 自動車の走行 |          | H25                                     | H26  | H27  | H28  | H29  | H30  | R1   | R2   | (単位)        |
|                 | 燃料     | 種別       |   |      |      |      |      |      |      |      |             |
|                 | ガソリン   | 軽乗用車     | 3.6                                     | 3.2  | 2.9  | 2.6  | 2.4  | 2.2  | 2.1  | 2.0  | (mg-N2O/km) |
|                 |        | 乗用車（非HV） | 4.4                                     | 4.0  | 3.7  | 3.4  | 3.2  | 3.0  | 2.9  | 2.8  |             |
|                 |        | 乗用車（HV）  | 0.8                                     | 0.8  | 0.8  | 0.8  | 0.8  | 0.8  | 0.8  | 0.9  |             |
|                 |        | バス       | 25                                      |      |      |      |      |      |      |      |             |
|                 |        | 軽貨物車     | 5.7                                     | 5.3  | 5.0  | 4.7  | 4.4  | 4.2  | 4.0  | 3.8  |             |
|                 |        | 小型貨物車    | 6.1                                     | 5.6  | 5.2  | 4.9  | 4.6  | 4.3  | 4.1  | 3.9  |             |
|                 |        | 普通貨物車    | 25                                      |      |      |      |      |      |      |      |             |
|                 |        | 特種用途車    | 25                                      |      |      |      |      |      |      |      |             |
|                 | 軽油     | 乗用車      | 5.4                                     | 5.3  | 5.1  | 4.9  | 4.8  | 4.7  | 4.5  | 4.3  |             |
|                 |        | バス       | 3.0                                     |      |      |      |      |      |      |      |             |
|                 |        | 小型貨物車    | 12.5                                    | 12.6 | 12.7 | 12.8 | 12.8 | 12.9 | 13.0 | 13.0 |             |
|                 |        | 普通貨物車    | 35.2                                    | 36.4 | 37.6 | 38.6 | 39.3 | 39.7 | 40.1 | 40.2 |             |
|                 |        | 特種用途車    | 3.0                                     |      |      |      |      |      |      |      |             |
| LPG             | 乗用車    | 4.4      | 4.0                                     | 3.7  | 3.4  | 3.2  | 3.0  | 2.9  | 2.8  |      |             |
| 出典              |        |          | 日本国温室効果ガスインベントリ報告書2023年（国立環境研究所）P3-55より |      |      |      |      |      |      |      |             |

| 区分（排出要因）        |        |          | 値                                       |     |   |   |   |   |   |   |             |
|-----------------|--------|----------|---|-----|---|---|---|---|---|---|-------------|
| 一酸化二窒素<br>(N2O) | 自動車の走行 |          | R3                                      | R4  | － | － | － | － | － | － | (単位)        |
|                 | 燃料     | 種別       |   |     |   |   |   |   |   |   |             |
|                 | ガソリン   | 軽乗用車     | 2.0                                     | 1.9 | － | － | － | － | － | － | (mg-N2O/km) |
|                 |        | 乗用車（非HV） | 2.7                                     | 2.6 | － | － | － | － | － | － |             |
|                 |        | 乗用車（HV）  | 1.1                                     | 1.1 | － | － | － | － | － | － |             |
|                 |        | バス       | 25                                      |     | － | － | － | － | － | － |             |
|                 |        | 軽貨物車     | 3.7                                     | 3.6 | － | － | － | － | － | － |             |
|                 |        | 小型貨物車    | 4.1                                     | 4.0 | － | － | － | － | － | － |             |
|                 |        | 普通貨物車    | 25                                      |     | － | － | － | － | － | － |             |
|                 |        | 特種用途車    | 25                                      |     | － | － | － | － | － | － |             |
| 軽油              | 乗用車    | 4.2      | 4.1                                     | －   | － | － | － | － | － |   |             |
|                 | バス     | 3.0      | 3.0                                     | －   | － | － | － | － | － |   |             |
|                 | 小型貨物車  | 13.1     | 13.1                                    | －   | － | － | － | － | － |   |             |
|                 | 普通貨物車  | 40.2     | 40.2                                    | －   | － | － | － | － | － |   |             |
|                 | 特種用途車  | 3.0      | 3.0                                     | －   | － | － | － | － | － |   |             |
| LPG             | 乗用車    | 2.7      | 2.6                                     | －   | － | － | － | － | － |   |             |
| 出典              |        |          | 日本国温室効果ガスインベントリ報告書2025年（国立環境研究所）P3-57より |     |   |   |   |   |   |   |             |

| 区分（排出要因）                 |                                     | 値     |   | 出典   |
|--------------------------|-------------------------------------|-------|---|--|
| ハイドロフルオロカーボン類（HFCs）      | カーエアコンから漏出するHFC-134a                | 0.01  | (kg-HFC/台・年)                              | ・ 地方公共団体実行計画（事務事業編）策定・実施マニュアル（算定手法編）（環境省、R7.3策定）P113より |
| 六ふっ化硫黄（SF <sub>6</sub> ） | 絶縁ガスとして六ふっ化硫黄が封入された開閉器・高圧進相コンデンサの使用 | 0.001 | (kg-SF <sub>6</sub> /kg-SF <sub>6</sub> ) | ・ 地方公共団体実行計画（事務事業編）策定・実施マニュアル（算定手法編）（環境省、R7.3策定）P118より |

【算定に用いた地球温暖化係数】

| 区分（温室効果ガス）    |                  | 値      |        | 出典   |
|---------------|------------------|--------|--------|--|
| 二酸化炭素         | CO <sub>2</sub>  | 1      |        | ・ 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）（環境省、R5.3策定）P352より<br>（環境省、R7.6策定）P371より |
| メタン           | CH <sub>4</sub>  | H25-R2 | 25     |  |
|               |                  | R3-    | 28     |  |
| 一酸化二窒素        | N <sub>2</sub> O | H25-R2 | 298    |  |
|               |                  | R3-    | 265    |  |
| ハイドロフルオロカーボン類 | HFCs（HFC-134a）   | H25-R2 | 1,430  |  |
|               |                  | R3-    | 1,300  |  |
| 六ふっ化硫黄        | SF <sub>6</sub>  | H25-R2 | 22,800 |  |
|               |                  | R3-    | 23,500 |  |