

# 美咲町地球温暖化対策実行計画書

## (区域施策編)





## ～はじめに～

地球温暖化は、世界規模で対応が求められている喫緊の課題です。地球温暖化による影響は、平均気温の上昇、自然災害の激甚化等のかたちで既に表れており、将来は多岐にわたり様々な影響を引き起こすといわれています。

このような状況下で、2015年に採択された「パリ協定」において、「産業革命前からの世界の平均気温の上昇を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」ことが国際的な目標とされました。

我が国は2020年10月、「2050年カーボンニュートラル」を宣言し、本町においても、2021年2月、県内13市町で構成する岡山連携中枢都市圏で、2050年までに二酸化炭素排出量実質ゼロを目指すことを宣言しました。

そしてこの度、2050年までの二酸化炭素排出量実質ゼロ実現に向け、温室効果ガス排出量削減に向けた取組を推進することを目的とし、「美咲町地球温暖化対策実行計画（区域施策編）」を策定しました。

本計画では、温室効果ガス排出量の削減のみならず、地域コミュニティの醸成、防災機能の向上、住環境快適性の向上等、様々な効果が期待できる取組を掲げています。また、森林整備の強化に関わる取組や、一般住宅の約9割を占める戸建住宅向けの取組等、本町の特徴を活かした取組を多く盛り込んでいます。

最後になりましたが、本計画の策定にあたり、貴重なご意見・ご提案をいただきました町民や事業者の皆様、熱心にご審議・ご検討をいただきました環境審議会の委員の皆様には心より感謝申し上げます。

地球温暖化対策は、地球全体の課題であると同時に、未来の子どもたちに対する私たちの責務でもありと考えております。町民や事業者の皆様のご協力や連携の下、町一体となってその推進に努めてまいりますので、より一層のご支援とご協力をお願い申し上げます。

令和5年（2023年）2月

美咲町長 青野高陽

# 目次

## 第1章 計画策定の基本事項.....1

- 1 計画策定の目的.....1
- 2 計画の位置付け.....2
- 3 計画期間.....2
- 4 計画の対象範囲・対象とする温室効果ガス.....3

## 第2章 地球温暖化に関する動向.....4

- 1 国際的な動向.....4
- 2 国内の動向.....5
- 3 美咲町の取組.....5

## 第3章 美咲町の地域特性.....7

- 1 地勢.....7
- 2 気候.....8
- 3 人口・世帯数.....8
- 4 産業構造.....9

## 第4章 美咲町の現状.....10

- 1 温室効果ガス排出量の推移.....10
- 2 BAUシナリオによる将来の排出量.....11

3 再生可能エネルギー導入ポテンシャル .....	14
4 再生可能エネルギー導入量 .....	15

## **第5章 美咲町の目標 .....16**

1 温室効果ガス削減目標 .....	16
2 再生可能エネルギー導入目標 .....	17

## **第6章 町民・事業者へのアンケート調査 .....18**

1 町民向けアンケート .....	18
2 事業者向けアンケート .....	24
3 アンケート結果を踏まえた地球温暖化対策の方向性 .....	29

## **第7章 美咲町の地球温暖化対策 .....30**

1 美咲町が目指す将来像 .....	30
2 地球温暖化対策の方向性 .....	31
3 地球温暖化対策の体系 .....	32
4 具体的な取組 .....	34

## **第8章 推進体制 .....46**

1 推進体制 .....	46
2 計画の進捗管理 .....	47



# 第1章 計画策定の基本事項

## 1 計画策定の目的

人類は産業革命以降、大量の化石燃料を燃やしてエネルギーを消費するようになり、二酸化炭素をはじめとした温室効果ガスを排出してきました。その結果、世界の平均気温はこれまでにない速度で上昇しています。長期的には100年あたり0.74℃の割合で上昇し、地球温暖化が進行しています。地球温暖化による影響は平均気温の上昇のみにとどまりません。海面水位の変化や洪水、干ばつなどのほか、食料生産や健康など人間への影響などが観測され始めています。

このような状況下で、2015年（平成27年）に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、2020年（令和2年）以降の温室効果ガス排出削減などに関する新たな枠組みである「パリ協定」が採択されました。「パリ協定」では、産業革命前からの世界の平均気温上昇を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が目標とされました。

2018年（平成30年）10月には、IPCC（気候変動に関する政府間パネル）による1.5℃特別報告書が公表されました。同報告書では、各国の削減目標を反映した温室効果ガス排出量であっても、「パリ協定」の2℃目標及び1.5℃努力目標の達成は困難であるとしています。そして、1.5℃を大きく超えないためには、2050年前後に二酸化炭素の排出量が正味ゼロとなることが必要であるとの見解が示されました。

2020年（令和2年）からの「パリ協定」の本格運用に伴い、各国が温室効果ガス削減目標の引き上げや新たな目標の設定を表明しました。こうした中で、2020年（令和2年）10月、菅内閣総理大臣（当時）は、所信表明演説において、2050年度のカーボンニュートラルを宣言しました。本町においても、2021年（令和3年）2月、県内13市町で構成する岡山連携中枢都市圏で、2050年までに二酸化炭素排出量実質ゼロを目指すことを宣言しました。

2050年までの「ゼロカーボンシティ」の実現に向け、住民、事業者及び行政などの協働を促進し、町内の温室効果ガス排出量削減に向けた取組を推進することを目的とし、「美咲町地球温暖化対策実行計画（区域施策編）」を策定します。

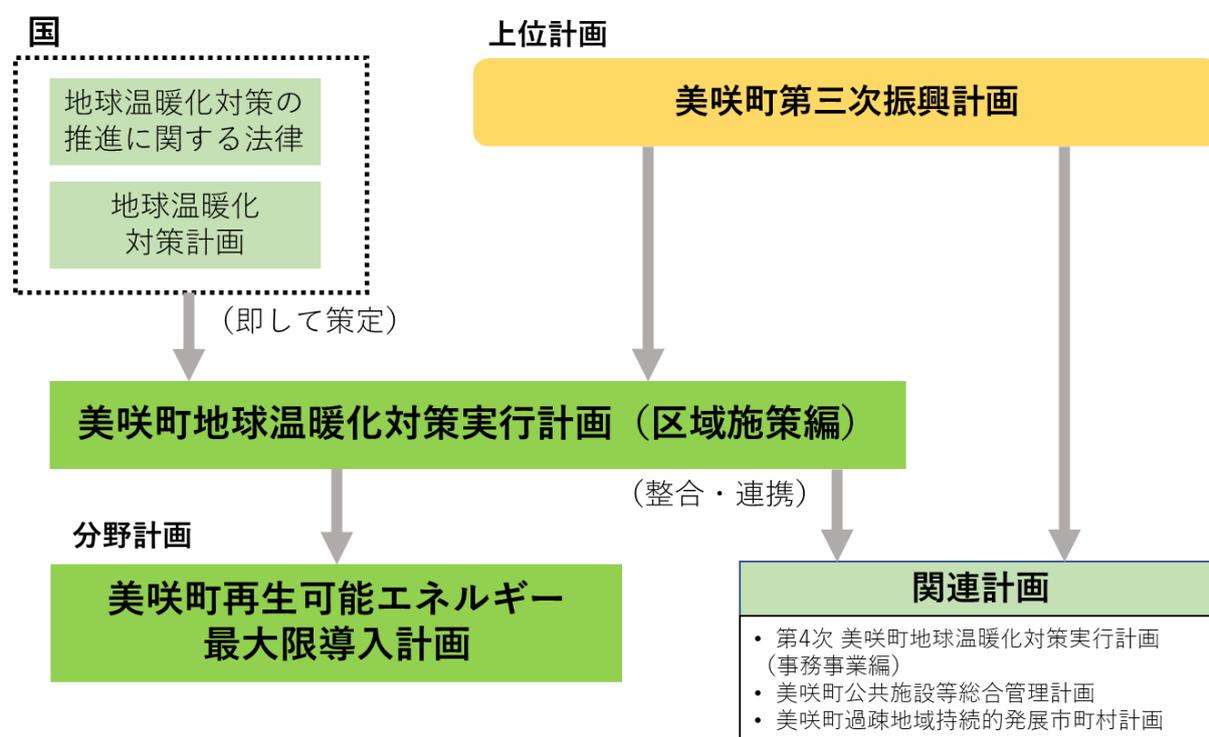


岡山連携中枢都市圏での「ゼロカーボンシティ」宣言

## 2 計画の位置づけ

本計画は「地球温暖化対策の推進に関する法律」第21条に基づく地方公共団体実行計画に位置付けられます。また、上記計画である「美咲町第三次振興計画」、「第4次美咲町地球温暖化対策実行計画（事務事業編）」などの関連計画、国の「地球温暖化対策計画」と整合・連携を図りながら策定されるものです。

地球温暖化対策の中で、再生可能エネルギーの導入に関わる重要な位置づけとなります。そのため、再生可能エネルギー導入促進に向けた内容は、「美咲町再生可能エネルギー最大限導入計画」に記載します。



計画の位置づけ

## 3 計画期間

国の「地球温暖化対策計画」の中期目標年度が2030年度（令和12年度）であることから、本計画の目標年度は2030年度（令和12年度）とします。温室効果ガス排出削減目標の基準年度は、国の目標と整合を図ることとし、2013年度（平成25年度）とします。

本計画の目標年度

区分	基準年度	計画期間	目標年度
年度	2013年度 (平成25年度)	2023年度（令和5年度） ～2030年度（令和12年度）	2030年度 (令和12年度)

## 4 計画の対象範囲・対象とする温室効果ガス

本計画は美咲町全域を対象地域とします。対象とする部門は、国が定めた地方公共団体実行計画（区域施策編）策定マニュアルにおいて、政令指定都市及び中核市以外の市町村に掲載が求められている、産業部門、民生業務部門、民生家庭部門、運輸部門、廃棄物分野（一般廃棄物）とします。加えて、本町は畜産業が盛んであり家畜による温室効果ガス排出の影響が大きいことから、農業分野の畜産による温室効果ガス排出量も把握します。

対象とする温室効果ガスは、産業部門、民生業務部門、民生家庭部門及び運輸部門から排出されるエネルギー起源二酸化炭素（CO<sub>2</sub>）、一般廃棄物の焼却処分による非エネルギー起源二酸化炭素（CO<sub>2</sub>）、家畜の消化管内発酵や排泄物管理によるメタン（CH<sub>4</sub>）、一酸化二窒素（N<sub>2</sub>O）とします。

計画の対象範囲・対象とする温室効果ガス

対象とする温室効果ガス	部門	内容
エネルギー起源 CO <sub>2</sub>	産業部門	製造業、建設業・鉱業、農林水産業における工場・事業場のエネルギー消費に伴う排出
	民生業務部門	事務所・ビル、商業・サービス業施設と、他のいずれの部門にも属さないエネルギー消費に伴う排出
	民生家庭部門	家庭におけるエネルギー消費に伴う排出 ※自家用自動車からの排出は運輸部門で計上
	運輸部門	自動車、鉄道におけるエネルギー消費に伴う排出
非エネルギー起源 CO <sub>2</sub>	廃棄物分野（一般廃棄物）	一般廃棄物の燃焼焼却に伴う排出
CH <sub>4</sub> 、N <sub>2</sub> O	農業分野（畜産）	家畜の消化管内発酵及び排泄物管理に伴う排出

## 第2章 地球温暖化対策に関する動向

### 1 国際的な動向

2015年（平成27年）12月に開催されたCOP21で、2020年（令和2年）以降の温室効果ガス排出削減などのための新たな国際枠組みとして、「パリ協定」が採択されました。「パリ協定」では、産業革命前からの世界の平均気温の上昇を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が目標とされました。さらに、途上国を含むすべての参加国と地域に、2020年以降の「温室効果ガス削減・抑制目標」を定めることが求められました。

2018年（平成30年）10月、IPCC（気候変動に関する政府間パネル）による1.5℃特別報告書が公表されました。同報告書では、地球の温暖化を2℃以上ではなく、1.5℃に抑えることによって、多くの気候変動の影響が回避できることが示されています。さらに、地球の温暖化を1.5℃に抑えるためには、世界全体の人為起源の二酸化炭素排出量が、2030年（令和12年）までに2010年（平成22年）水準から約45%減少し、2050年（令和32年）前後に正味ゼロに達する必要があることも示されました。

2021年（令和3年）4月に開催された気候変動リーダーズサミット（気候サミット）の会議の冒頭で、ジョー・バイデン米国大統領が米国の新たな温室効果ガス削減目標を発表しました。その他の国も、気候サミットに前後して、従来目標の引き上げや新目標の設定を表明しました。2021年（令和3年）4月時点において、125カ国1地域が2050年までのカーボンニュートラルを表明しています。

主要国・地域の温室効果ガス削減目標

国名	中期目標	長期目標
中国	2030年までにGDPあたりのCO <sub>2</sub> 排出を <b>60-65%</b> 削減（2005年比）	<b>2060年</b> までに温室効果ガス排出を実質ゼロにする
アメリカ	2030年までに温室効果ガス排出量を <b>50-52%</b> 削減（2005年比）	<b>2050年</b> までに温室効果ガス排出を実質ゼロにする
インド	2030年までにGDPあたりのCO <sub>2</sub> 排出を <b>45%</b> 削減（2005年比）	<b>2070年</b> までに温室効果ガス排出を実質ゼロにする
ロシア	2030年までに温室効果ガス排出量を <b>30%</b> 削減（1990年比）	<b>2060年</b> までに温室効果ガス排出を実質ゼロにする
日本	2030年度において温室効果ガス排出量を <b>46%</b> 削減（2013年比）	<b>2050年</b> までに温室効果ガス排出を実質ゼロにする
EU	2030年までに温室効果ガス排出量を <b>55%以上</b> 削減（1990年比）	<b>2050年</b> までに温室効果ガス排出を実質ゼロにする

## 2 国内の動向

2020年（令和2年）10月、国は「2050年カーボンニュートラル」を宣言しました。翌年の2021年（令和3年）4月には、「2030年度において、温室効果ガス46%削減（2013年度比）を目指すこと、さらに50%の高みに向けて挑戦を続けること」を表明しました。2021年（令和3年）5月には、地球温暖化対策推進法の一部改正案が成立し、2050年カーボンニュートラル宣言を踏まえた基本理念を新設しました。2021年（令和3年）10月には、国の地球温暖化対策計画やエネルギー基本計画などが改定されました。

国の温室効果ガス削減目標

単位：百万t-CO<sub>2</sub>

部門		国		
		2013年度 実績	2030年度 排出量	削減率
エネルギー 起源CO <sub>2</sub>	産業部門 <sup>※1</sup>	569	345	▲39.4%
	民生業務部門	238	116	▲51.3%
	民生家庭部門	208	70	▲66.3%
	運輸部門	224	146	▲34.8%
その他		173	137	▲21.1%
温室効果ガス吸収源		-	▲48	▲3.4%
合計 <sup>※2</sup>		1,408	760	▲46%

※1 産業部門にはエネルギー転換部門を含む。

※2 産業部門に含まれるエネルギー転換部門は、電気熱配分統計誤差を除く。そのため、合計値は、各部門の実績の合計とは一致しない。

## 3 美咲町の取組

本町は、2021年（令和3年）2月、岡山連携中枢都市圏で2050年までに二酸化炭素排出実質ゼロを目指すことを宣言しました。

2050年までの「ゼロカーボンシティ」の実現に向け、本町では様々な取組を実施してきました。「第3次美咲町地球温暖化対策実行計画（事務事業編）」では、公共施設のエネルギー使用による温室効果ガス排出など、町の事務事業による温室効果ガス削減目標を2020年度において2015年度比で15.8%削減を目標に掲げ、目標を大幅に上回る29.9%の削減を実現しました。

2022年（令和4年）4月、「美咲町地球温暖化対策実行計画（事務事業編）」を改定し、美咲町の事務事業による温室効果ガス削減目標を「2026年度において2020年度比で17.3%削減する」と設定しました。これは2015年度比で50.0%相当の削減量になります。

本町では、美咲町の事務事業による温室効果ガス削減以外にも様々な地球温暖化対策に取り組んでいます。

## 美咲町の地球温暖化対策に向けた取組



### ● クリーンエネルギー自動車導入促進補助金

低公害車の利用を積極的に行います。環境に優しい町づくりの推進のため、クリーンエネルギー自動車（電気自動車、プラグインハイブリッド自動車、燃料電池自動車、クリーンディーゼル自動車）購入者を対象とした補助事業を実施しています。



### ● 防犯灯設置事業補助金

長寿命化による維持経費の削減、電気料金の負担軽減、二酸化炭素削減などを行っています。既設の防犯灯から発光ダイオード（LED）を光源とした防犯灯へ交換する地域を対象とした補助事業を実施しています。



### ● 環境整備事業補助金

日常生活で排出されるごみの減量化と再資源化を図ります。生活環境整備のため一般家庭で家庭用生ごみ処理機や処理容器（電気式生ごみ処理機やコンポストなど）を設置しようとする方を対象とした補助事業を実施しています。



### ● 資源ごみ集団回収推進団体奨励金

ごみの減量化と再資源化を図るため、PTA、子ども会、自治会など町内の町民団体が行う資源ごみ集団回収を対象として奨励金交付を行っています。



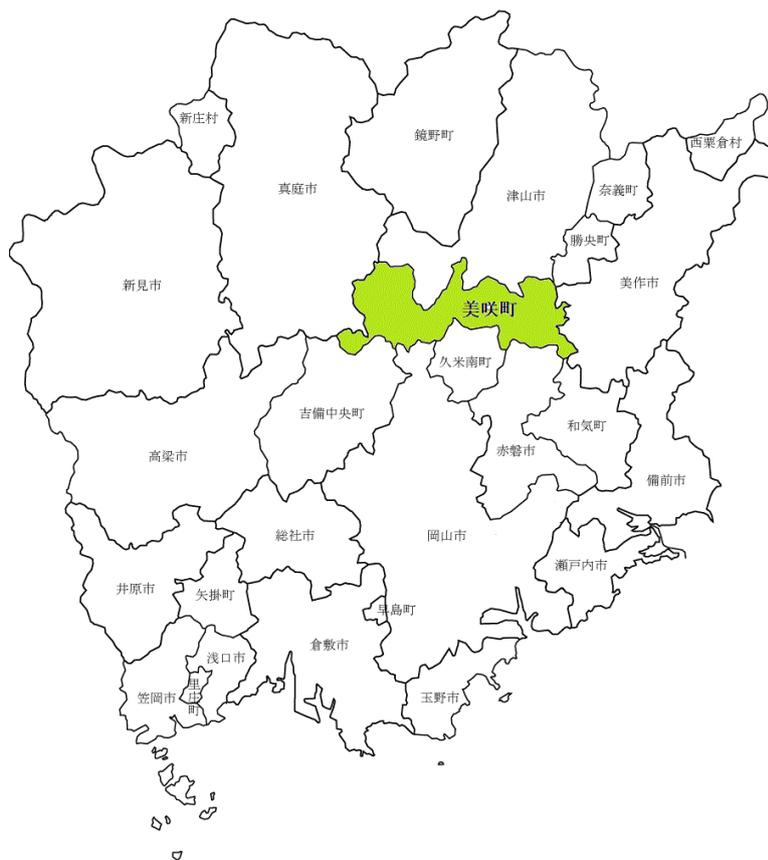
### ● 森林環境譲与税を活用した森林管理の取組

森林環境譲与税を活用し「森林経営管理事業」「林業担い手育成サポート事業」「森林資源調査」等の取組を実施することで、森林管理を推進しています。

## 第3章 美咲町の地域特性

### 1 地勢

本町は、岡山県の中央部やや北に位置し、豊かな自然を有する町です。岡山連携中枢都市圏に含まれています。主な交通網は、JR津山線、国道53号、国道374号、国道429号等です。総面積は232.17km<sup>2</sup>で、東部には岡山県三大河川の吉井川が、西部には旭川が流れ、久米郡最高峰の二上山（689.1m）をはじめとした山間地が続く中山間地域です。

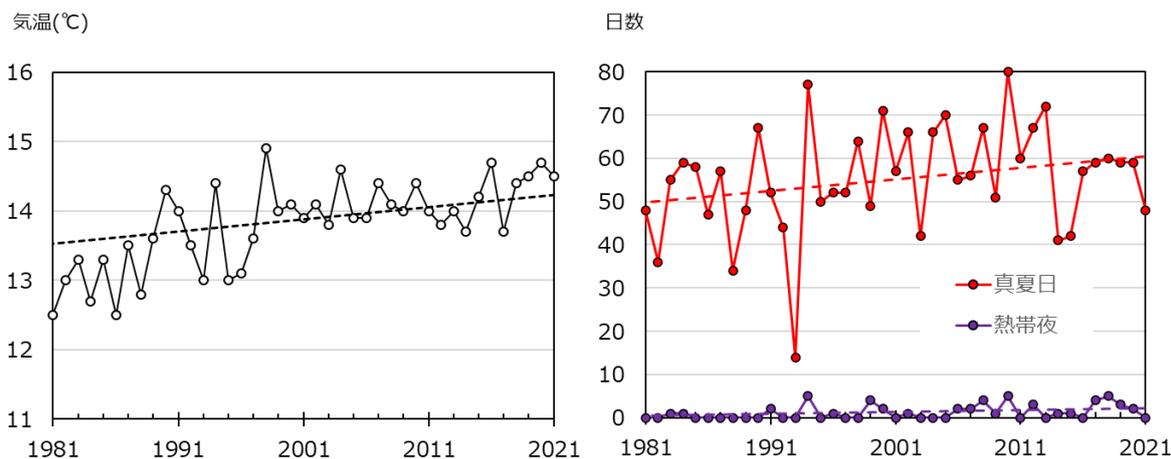


美咲町の地勢

(出典：岡山県ホームページの市町村の白地図をもとに作成)

## 2 気候

図は、美咲町に北接している津山市の年間平均気温及び真夏日と熱帯夜の日数を示します。平均気温は40年前（1981年）比で、約0.7℃上昇し、2021年（令和3年）では約14.2℃ほどです。真夏日の日数は、バラつきはあるものの年々上昇傾向であり、40年前と比べ10日程増加し、約60日となっています。熱帯夜は、1990年（平成2年）以後は観測される頻度が増加し、またその日数も増加傾向となっています。



平均気温の推移

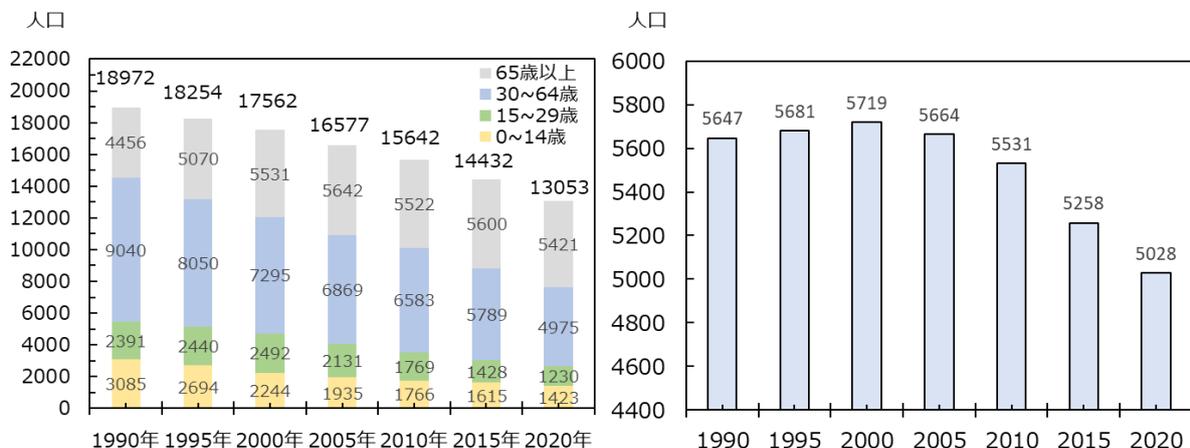
(出典：津山市の気象庁観測データをもとに作成)

真夏日と熱帯夜の日数の推移

(出典：津山市の気象庁観測データをもとに作成)

## 3 人口・世帯数

本町の総人口は、2020年（令和2年）10月1日の国勢調査によると13,053人で、数十年にわたって減少し続けています。すべての年齢層の人口が減少していますが、年齢区分ごとに推移をみると特に生産年齢人口（15歳～64歳）の減少幅が大きくなっています。世帯数は、2000年（平成12年）にかけて増加していましたが、2005年（平成17年）以降減少に転じ、2020年（令和2年）では5,028世帯となっています。



人口の推移

(出典：美咲町第三次振興計画のデータをもとに作成)

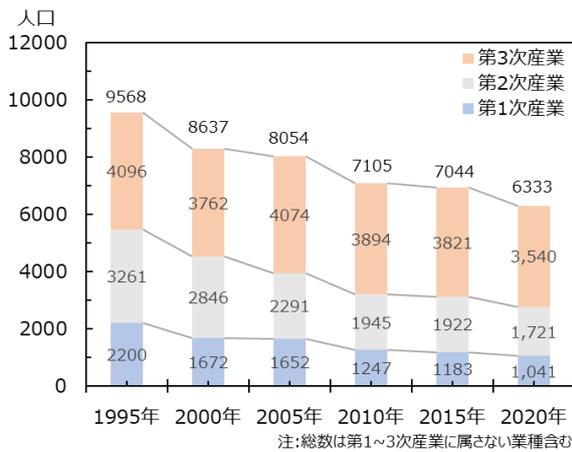
世帯数の推移

(出典：美咲町第三次振興計画のデータをもとに作成)

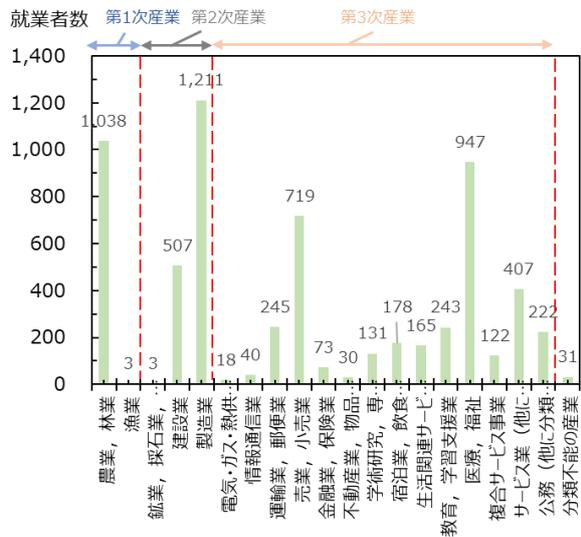
## 4 産業構造

本町の労働人口は、2020年（令和2年）10月1日の国勢調査によると6,333人（第1次産業：1,041人 第2次産業：1,721人 第3次産業：3,540人 その他：31人）です。第1次産業の割合は16.4%と全国平均（3.4%）と比較すると非常に高い特徴があります。一方で第3次産業は55.9%であり、全国平均（70.5%）と比較すると低い特徴があります。

労働人口は年々減少傾向であり、1995年（平成7年）比で約34%減少しています。特に第1次、第2次産業の減少数は顕著で、約半減しています。



産業別就業者数の推移  
(出典：国勢調査)



2020年度の業種別就業者数  
(出典：国勢調査)

## 第4章 美咲町の現状

### 1 温室効果ガス排出量の推移

本町における2018年度（平成30年度）の温室効果ガス排出量は、二酸化炭素（CO<sub>2</sub>）に換算して188千t-CO<sub>2</sub>であり、本計画の基準年度である2013年度（平成25年度）と比較して、16.0%減少しています。

排出量の推移を見ると、2015年度（平成27年度）までの温室効果ガス排出量は増加傾向でしたが、2016年度（平成28年度）以降は減少傾向となっています。

2018年度（平成30年度）温室効果ガス排出量の部門別の内訳では、産業部門が80.0千t-CO<sub>2</sub>（42.7%）と最も多く、次いで運輸部門32.8千t-CO<sub>2</sub>（17.5%）、その他（畜産、廃棄物）29.4千t-CO<sub>2</sub>（15.6%）の順となっています。

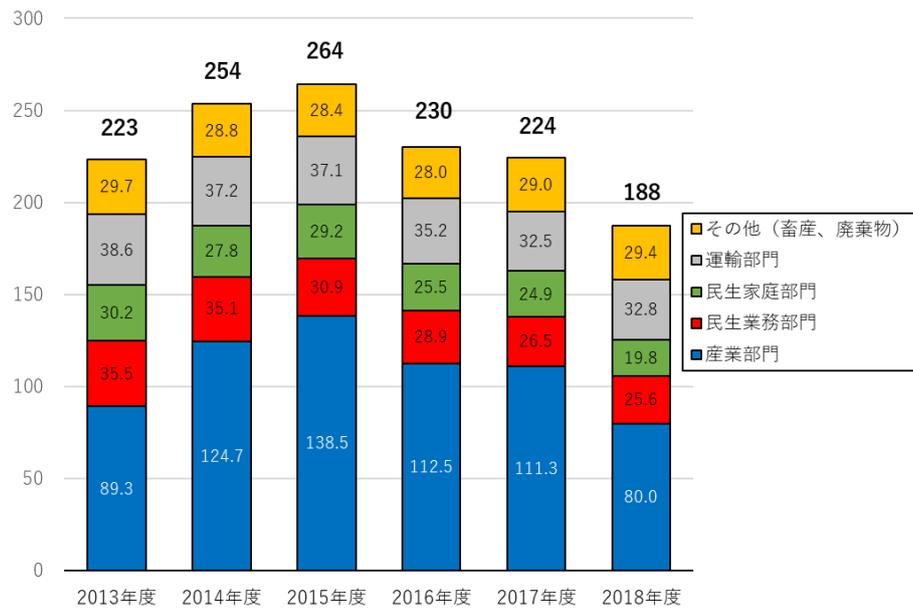
温室効果ガス排出量の推移

単位：千t-CO<sub>2</sub>

部 門	2013年度	2014年度	2015年度	2016年度	2017年度	2018年度
産業部門	89.3	124.7	138.5	112.5	111.3	80.0
農林水産業	8.9	8.8	10.6	10.7	10.9	9.9
建設業・鉱業	0.8	0.7	0.9	0.8	0.8	0.8
製造業	79.6	115.2	127.0	101.0	99.6	69.4
民生業務部門	35.5	35.1	30.9	28.9	26.5	25.6
民生家庭部門	30.2	27.8	29.2	25.5	24.9	19.8
運輸部門	38.6	37.2	37.1	35.2	32.5	32.8
自動車	37.5	36.1	36.1	34.2	31.6	32.0
鉄道	1.1	1.1	1.1	1.0	1.0	0.9
その他（畜産、廃棄物）	29.7	28.8	28.4	28.0	29.0	29.4
農業分野（畜産）	27.8	26.7	26.2	26.5	26.9	27.3
廃棄物部門（一般廃棄物）	1.9	2.0	2.2	1.4	2.1	2.1
合 計 <sup>※1</sup>	223	254	264	230	224	188

※1 四捨五入の関係で各部門の合計と合計値が一致しない場合がある。

(千t-CO<sub>2</sub>)

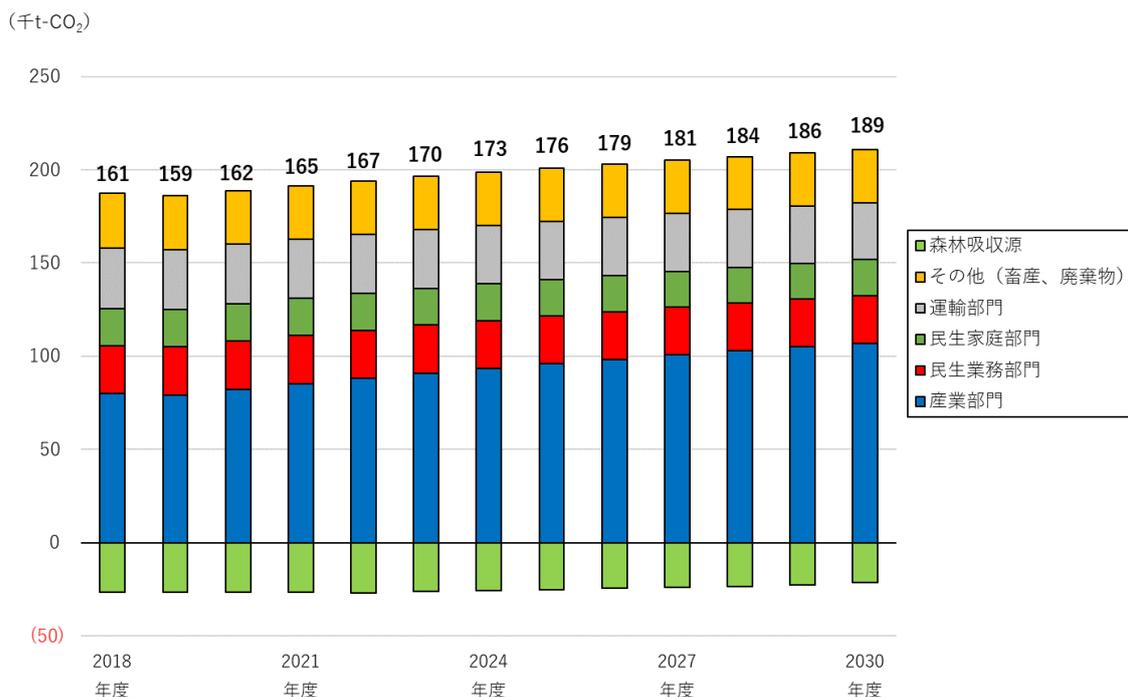


温室効果ガス排出量の推移

## 2 BAU シナリオによる将来の排出量

### (1) 推計結果

追加的な温暖化対策を実施しなかった場合の、活動量（出荷額、世帯数、車両登録台数など）の変化に伴う排出量を推計しました。さらに、森林管理も実施しなかった場合の森林吸収源も考慮しました。その結果、2030年度（令和12年度）の温室効果ガス排出量から森林吸収源を除いた値は、189千t-CO<sub>2</sub>となり、2018年度（平成30年度）から17.7%増加する予測となります。



BAU シナリオによる将来推計の結果

### (2) BAU シナリオによる排出量が増加する理由

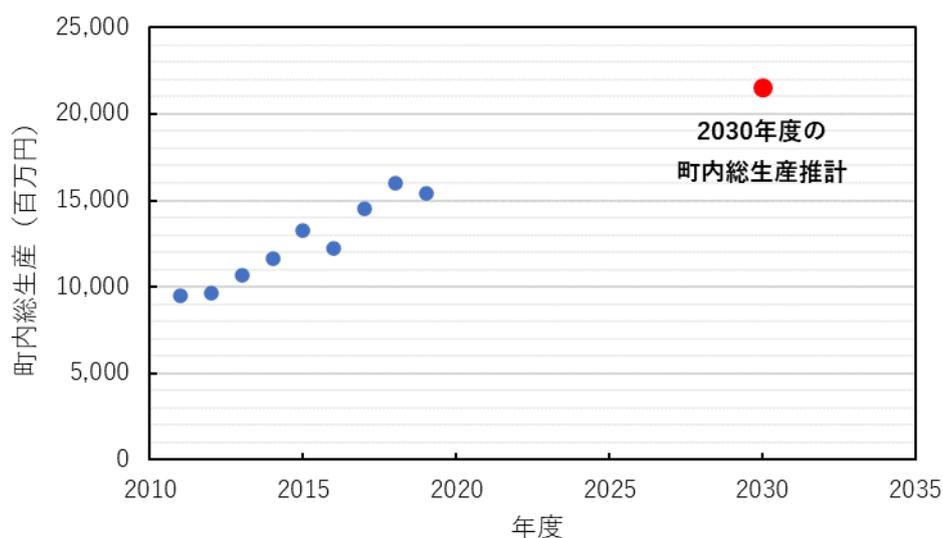
BAUシナリオにおいて、将来の温室効果ガス排出量が増加する要因は、産業部門の排出量の増加が挙げられます。産業部門の温室効果ガス排出量の大部分を製造業が占めています。製造業における将来の温室効果ガス排出量は、製造業の町内総生産の推移を基に推計しています。

本町における製造業の総生産は年々増加傾向であり、伸び率を基に製造業の温室効果ガス排出量の将来推計を実施しているため、増加予測となっている。

## BAU シナリオによる将来推計の方法

部門		推計方法	
産業部門	農林水産業	町内総生産（第一次産業）の将来予測による伸び率を基に推計	
	鉱業、建設業	町内総生産（鉱業・建設業）の将来予測による伸び率を基に推計	
	製造業	町内総生産（製造業）の将来予測による伸び率を基に推計	
民生家庭部門		世帯数の将来予測による伸び率を基に推計	
民生業務部門		町内総生産（業務）の将来予測による伸び率を基に推計	
運輸部門	自動車	自動車（乗用）	自動車保有台数（乗用）の将来予測による伸び率を基に推計
		自動車（貨物）	自動車保有台数（貨物）の将来予測による伸び率を基に推計
	鉄道	2018年度の排出量と同程度で推移すると仮定して推計	
その他	農業部門（畜産）	畜産による温室効果ガス排出量の将来予測による伸び率を基に推計	
	廃棄物部門（一般廃棄物）	一般廃棄物焼却量の将来予測による伸び率を基に推計	
森林吸収源 <sup>※1</sup>		現状の森林が伐採及び新植されなかったと仮定して推計	

※1 現状の森林吸収源は、2021年度の森林簿データをもとに推計したため、2018～2021年度の森林吸収源は同じと仮定した。



美咲町の製造業総生産の推移  
(出典：岡山県「市町民経済計算」のデータを基に作成)

### 3 美咲町の再生可能エネルギー導入ポテンシャル

本町の再生可能エネルギー導入ポテンシャルは、合計で1,922,254MWhであり、その大部分が太陽光発電となっています。太陽光発電の導入ポテンシャルを分類別に見ると、荒廃農地（再生利用困難）が最も大きく、再生可能エネルギー導入ポテンシャル全体の66%を占めます。

再生可能エネルギー導入ポテンシャル

再エネ種別	導入ポテンシャル	
	設備容量 (MW)	発電量 (MWh)
太陽光 (建物系)	144.08	187,762
太陽光 (土地系)	1,299.16	1,725,719
風力	0	0
中小水力	0.78	4,462
木質バイオマス※ <sup>1</sup>	—	(4311)
地熱	0	0
合計	—	1,922,254

※1 特定機種のバイオマスCHPを想定した値であるため、導入ポテンシャルは参考値とする。

太陽光発電の導入ポテンシャル

分類		導入ポテンシャル	
		設備容量 (MW)	発電量 (MWh)
建物系	官公庁、病院、学校	2.71	3,529
	集合住宅、戸建住宅等	46.81	61,155
	工場・倉庫	2.29	2,986
	その他建物	92.27	120,093
土地系	耕地 (田)	168.63	219,479
	耕地 (畑)	57.31	74,596
	荒廃農地 (再生利用可能)	119.59	159,533
	荒廃農地 (再生利用困難)	952.61	1,270,780
	その他 (ため池、最終処分場)	1.02	1,330

## 4 再生可能エネルギー導入量

本町の再生可能エネルギー導入量（2022年3月時点）は、68,174MWhであり、これは2019年度における本町の電力需要量の約75%に相当します。再生可能エネルギーの種類は、太陽光発電が大部分となっています。

再生可能エネルギー導入量

再エネ種別		FIT認定分		自家消費分 <sup>※3</sup>		導入量	
		設備容量	発電量	設備容量	発電量	設備容量	発電量
		MW	MWh	MW	MWh	MW	MWh
太陽光発電 <sup>※1</sup>	10kW未満	1.34	1,803	1.48	1,993	2.82	3,796
	10kW以上	47.12	62,865	0.92	1,233	48.05	64,097
風力発電		-	-	-	-	-	-
水力発電		-	-	-	-	-	-
地熱発電		-	-	-	-	-	-
バイオマス発電 <sup>※2</sup>	木質	0.04	280	-	-	0.04	280
	ガス・廃棄物	-	-	-	-	-	-
合計		48.50	64,948	2.40	3,226	50.91	68,174

※1 太陽光発電の発電量係数は、「令和3年度再エネ導入ポテンシャルに係る情報活用及び提供方法検討等調査委託業務報告書」のp115「各都道府県の県庁所在地における地域別発電量係数」の岡山市データを使用した。

(10kW未満1,346kWh/(kW・年)、10kW以上が1,334kWh/(kW・年))

※2 バイオマス発電の発電量は、環境省「自治体排出量」のデータを引用した。

※3 自家消費分はアンケート結果の拡大推計により算出した。

※4 四捨五入の関係で合計値が合わない場合がある。

## 第5章 美咲町の目標

### 1 温室効果ガス削減目標

BAUシナリオによる将来推計結果、国の「地球温暖化対策計画」で示されている施策・対策ごとの削減見込量、民間事業者の取組による削減見込量を試算したところ、61.1千t-CO<sub>2</sub>となりました。本町においても、地球温暖化対策に取り組むことで、7.9千t-CO<sub>2</sub>の削減を見込んでいます。

以上の結果を踏まえ、本町では**2030年度（令和12年度）に2013年度（平成25年度）比で46.0%以上削減**を目指します。さらに、長期目標として「2050年までに二酸化炭素排出量実質ゼロ」を目指します。

#### 【美咲町の温室効果ガス削減目標】

2030年度における温室効果ガス排出量を2013年度比46%以上削減

中期目標（2030年度）：46%以上削減

長期目標（2050年）：二酸化炭素排出量実質ゼロ

2030年度（令和12年度）の温室効果ガス削減見込量

部 門	2013年度 排出量 (千t-CO <sub>2</sub> ) [A]	BAUシナリオ の排出量 (千t-CO <sub>2</sub> ) [B]	美咲町の取組 以外による 削減量 <sup>※1</sup> (千t-CO <sub>2</sub> ) [C]	美咲町の取組 による削減量 (千t-CO <sub>2</sub> ) [D]	削減見込量 (千t-CO <sub>2</sub> ) [E]=[C]+[D]	2030年度 排出量 (千t-CO <sub>2</sub> ) [F]=[B]+[E]	基準年度比 削減率 [G]=1-[F]/[A]
産業部門	89.33	107.01	▲ 30.87	▲ 0.44	▲ 31.32	75.69	15.3%
民生業務部門	35.53	25.50	▲ 11.34	▲ 1.28	▲ 12.62	12.88	63.7%
民生家庭部門	30.15	19.26	▲ 6.75	▲ 0.29	▲ 7.04	12.22	59.5%
運輸部門	38.64	30.58	▲ 6.70	▲ 0.13	▲ 6.83	23.75	38.5%
その他 (畜産、廃棄物)	29.74	28.45	▲ 0.80	▲ 0.00	▲ 0.80	27.65	7.0%
森林吸収源	—	▲ 21.47	▲ 4.67	▲ 5.75	▲ 10.42	▲ 31.89	—
合 計	223.4	189.3	▲ 61.1	▲ 7.9	▲ 69.0	120.3	46.1%

※1 国の「地球温暖化対策計画」で示されている施策・対策ごとの削減見込量及び民間事業者の取組による削減量である。

※2 四捨五入の関係で合計値が合わない場合がある。

## 2 再生可能エネルギー導入目標

再生可能エネルギーの導入拡大は、温室効果ガス削減目標の達成に不可欠です。今後は、美咲町において導入ポテンシャルの大きい太陽光発電の導入を強化し、**2030年度に本町の電力需要量を上回る98,547MWh以上**の再生可能エネルギー導入を目指します。

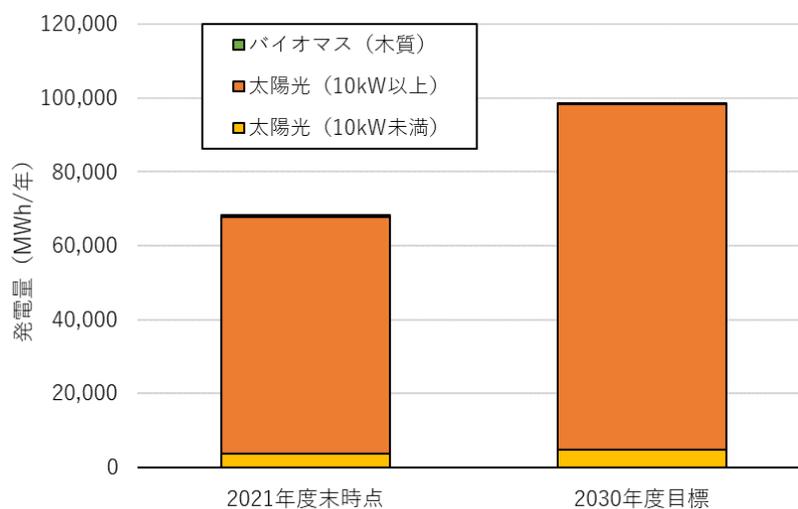
### 【美咲町の再生可能エネルギー導入目標】

2030年度に本町の電力需要量を上回る 98,547MWh 以上

再生可能エネルギーの導入目標

再エネ種別		2021年度末時点		2030年度目標	
		設備容量	発電量	設備容量	発電量
		MW	MWh	MW	MWh
太陽光発電	10kW未満	2.82	3,796	3.55	4,772
	10kW以上	48.05	64,097	70.09	93,494
風力発電		—	—	—	—
水力発電		—	—	—	—
地熱発電		—	—	—	—
バイオマス発電	木質	0.04	280	0.04	280
	ガス・廃棄物	—	—	—	—
合計		51	68,174	74	98,547

※1 四捨五入の関係で合計値が合わない場合がある。



再生可能エネルギーの導入目標

## 第6章 町民・事業者へのアンケート調査

美咲町地球温暖化対策実行計画の策定に向け、町民・事業者の地球温暖化対策に関する意識や取組状況等を調査するため、アンケートを行いました。本章では、アンケート結果の抜粋を紹介します。

### 1 町民向けアンケート

#### (1) 調査概要

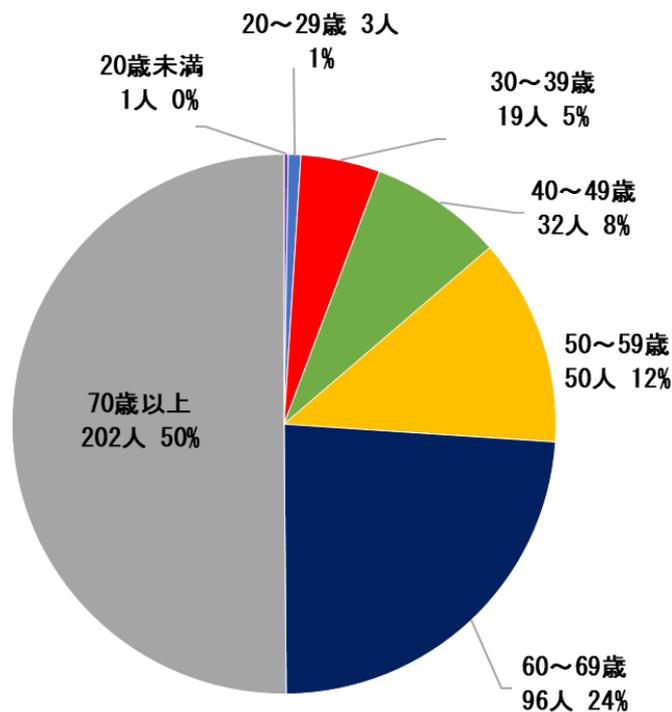
- ・対象：美咲町の1,060世帯（うち有効配布数1,044世帯）
- ・標本の抽出：住民基本台帳より無作為抽出（令和4年8月抽出）
- ・調査期間：2022年9月6日～9月19日
- ・回答数：403件（回答率：38.6%）
- ・発送方法：郵送
- ・回答方法：郵送またはWeb形式を選択

#### (2) アンケート結果（抜粋）

##### ■ 回答者の年代

あなたの年齢をお伺いします。当てはまるものをお選びください。

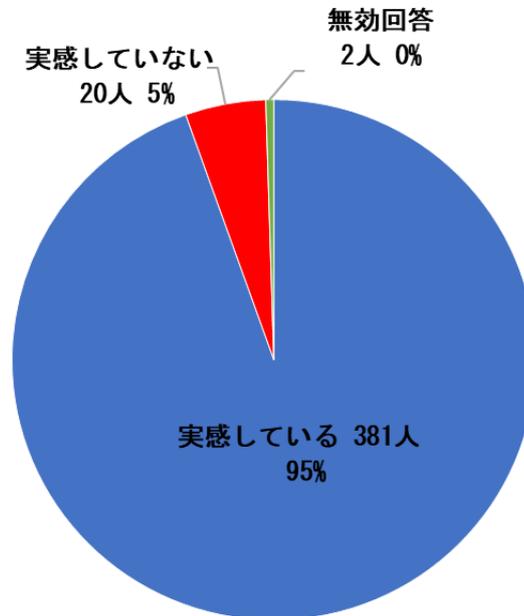
➤ 回答者の年代は70歳以上が最も多く、次いで60～69歳、50～59歳の順に多い結果でした。



### ■ 地球温暖化の影響の実感

地球規模の話として、地球温暖化の影響をあなたは実感していますか。

➤ 地球温暖化の影響について、95%が「実感している」と回答しました。

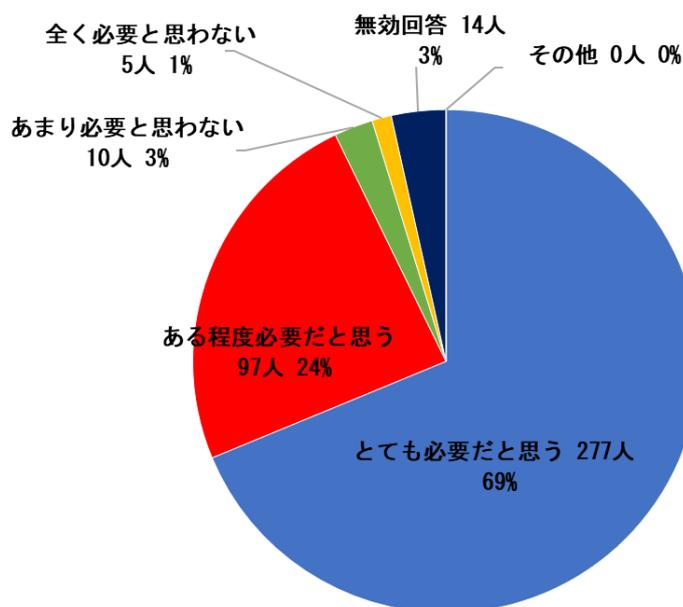


### ■ 地球温暖化対策の必要性

地球温暖化対策は必要だと思いますか。

➤ 温暖化対策について、「とても必要だと思う」と考える回答者が最も多く、全体の69%でした。

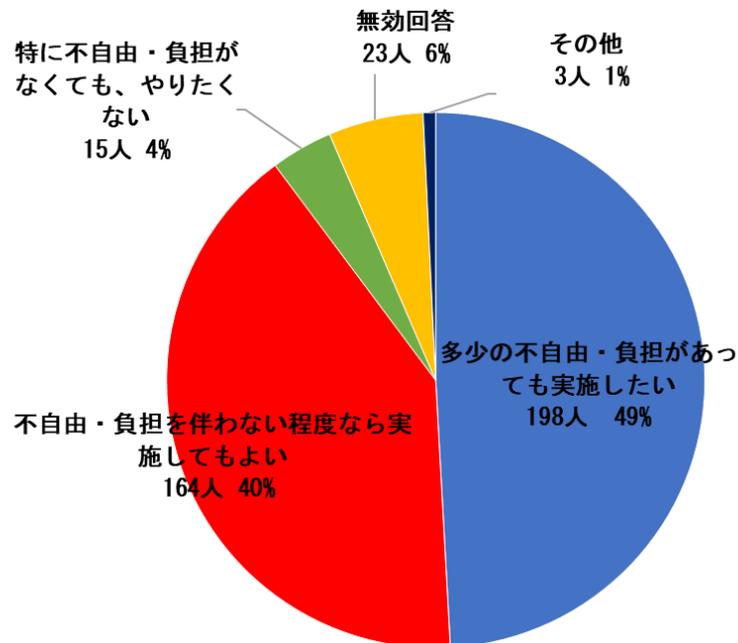
また、93%の回答者が温暖化対策の必要性を認識していました。



■ 地球温暖化対策への考え方

地球温暖化対策に対する考え方として、あなたの考え方に最も近いものをお選びください。

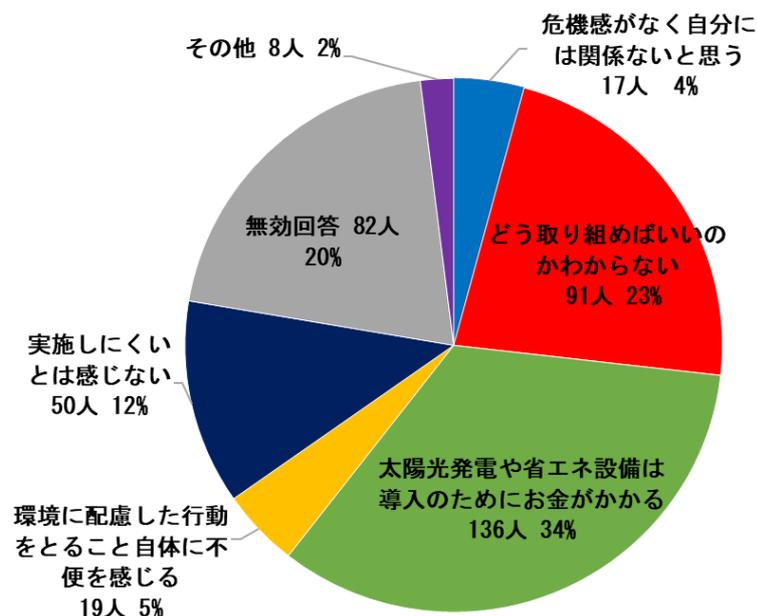
- 温暖化対策について、「多少の不自由・負担があっても実施したい」と考える回答者が最も多く、全体の49%でした。また、89%の回答者が温暖化対策の実施をしてもよいと認識していました。



■ 地球温暖化対策への課題

あなたが地球温暖化対策のための行動を実践するうえで、実施しにくい原因として考えられる内容について、最も当てはまるものをお選びください。

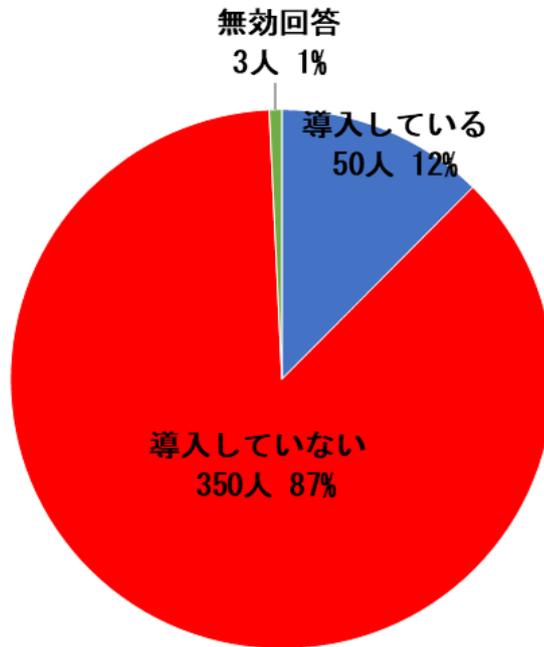
- 「太陽光発電や省エネ設備は導入のためにお金がかかる」という回答が最も多く、次いで「どう取り組めばいいのかわからない」という回答が多い結果でした。



### ■ 太陽光発電設備の導入状況

自宅の屋根やカーポートに太陽光発電設備を導入していますか。

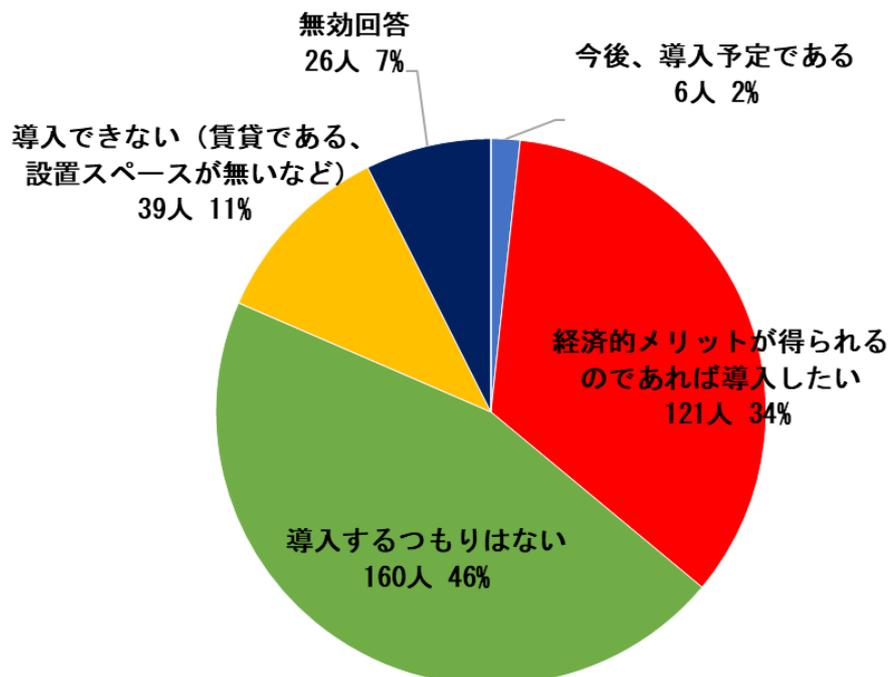
➤ 回答者の12%が自宅の屋根やカーポートに太陽光発電設備を導入していると回答しました。



### ■ 太陽光発電設備導入への意欲

太陽光発電の導入意欲について教えてください。(前設問で「導入していない」と答えた方と無効回答の方のみ回答)

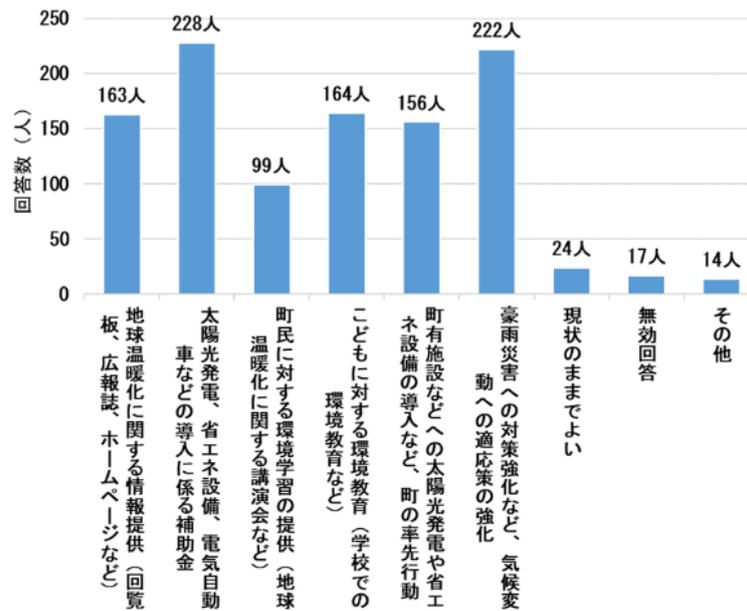
➤ 「導入するつもりはない」との回答が最も多く、次いで「経済的メリットが得られるのであれば導入したい」との回答が多い結果でした。



## ■ 美咲町に期待する温暖化対策

【複数回答可】今後、美咲町に期待する温暖化対策について、当てはまるものをすべてお選びください。

- 「太陽光発電、省エネ設備、電気自動車などの導入に係る補助金」という回答が最も多く、次いで「豪雨災害への対策強化など、気候変動への適応策の強化」、「こどもに対する環境教育(学校での環境教育など)」の順に多い結果でした。

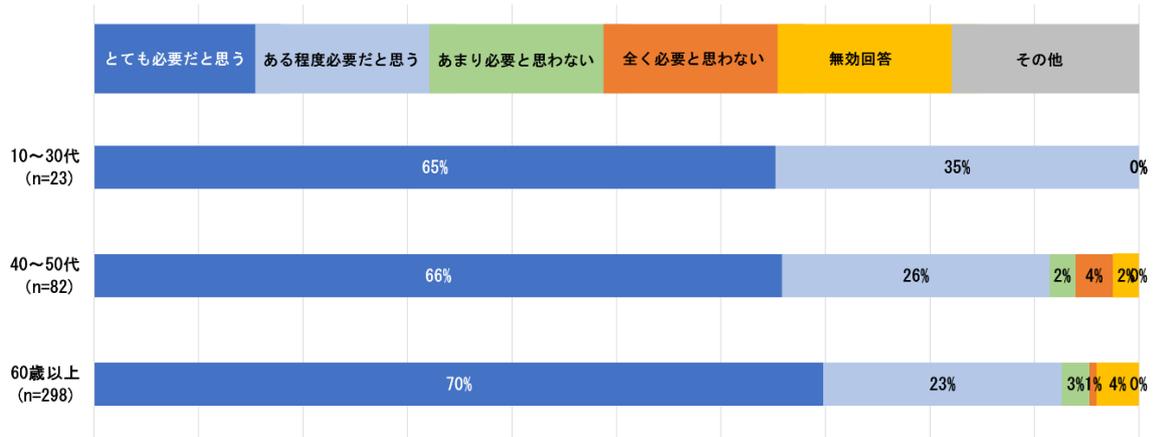


### (3) クロス集計（年代別）

#### ■ 地球温暖化対策の必要性

地球温暖化対策は必要だと思いますか。

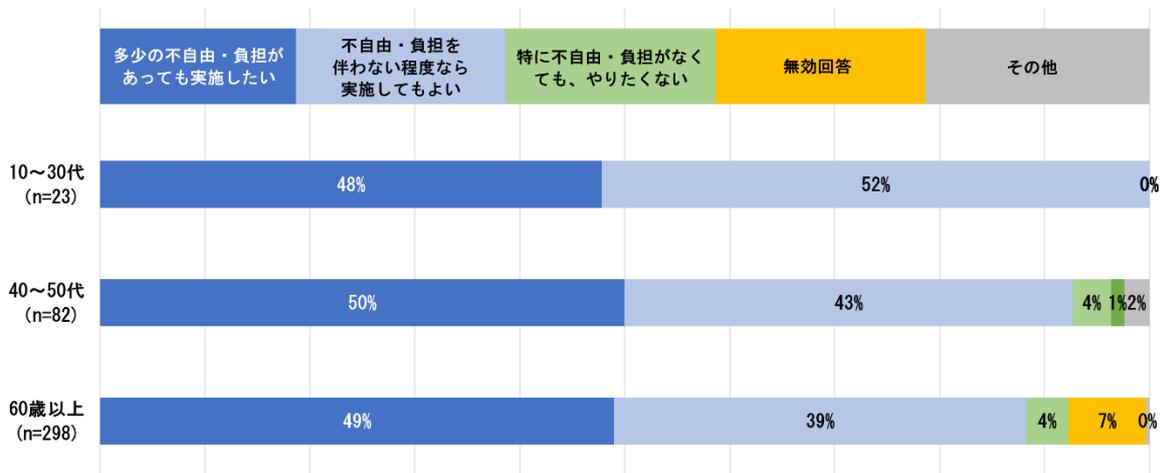
➤ 地球温暖化対策の必要性については、世代による目立った差はありませんでした。



#### ■ 地球温暖化対策へのご意見

地球温暖化対策に対する考え方として、あなたの考え方に最も近いものをお選びください。

➤ 地球温暖化対策の考え方については、世代による目立った差はありませんでした。



## 事業者向けアンケート

### (1) 調査概要

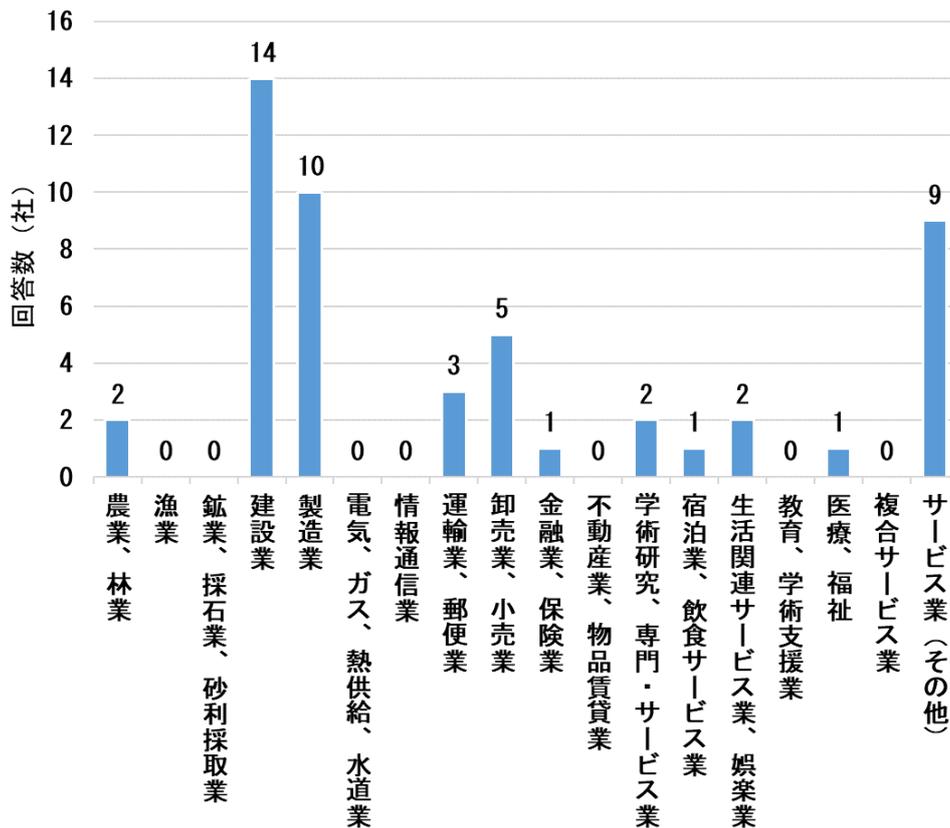
- 対象：美咲町内に本店または主たる事業所がある事業者すべて
- 調査期間：2022年8月26日～9月12日
- 回答数：50件（回答率：28.7%）
- 発送方法：電子メールまたは郵送（電子メール：14件、郵送：160件）
- 回答方法：Webを選択

### (2) アンケート結果（抜粋）

#### ■ 業種

業種は次のうちどれにあてはまりますか。

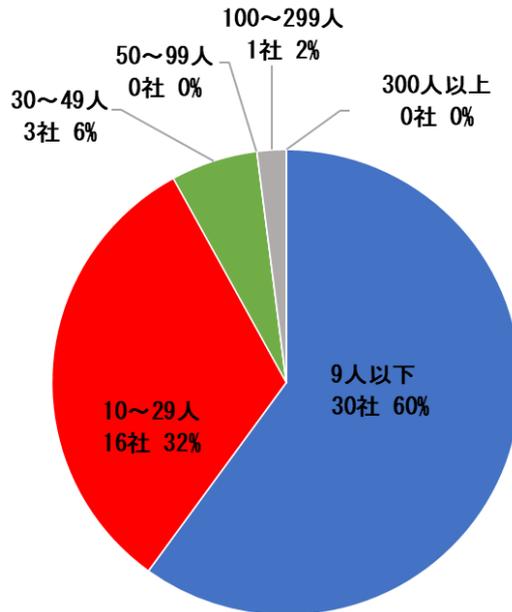
- ご回答いただいた事業所は建設業が最も多く、次いで製造業が多い結果でした。



■ 従業員数

貴事業所の従業員数は、次のうちどれにあてはまりますか。(アルバイト・パートを含む)

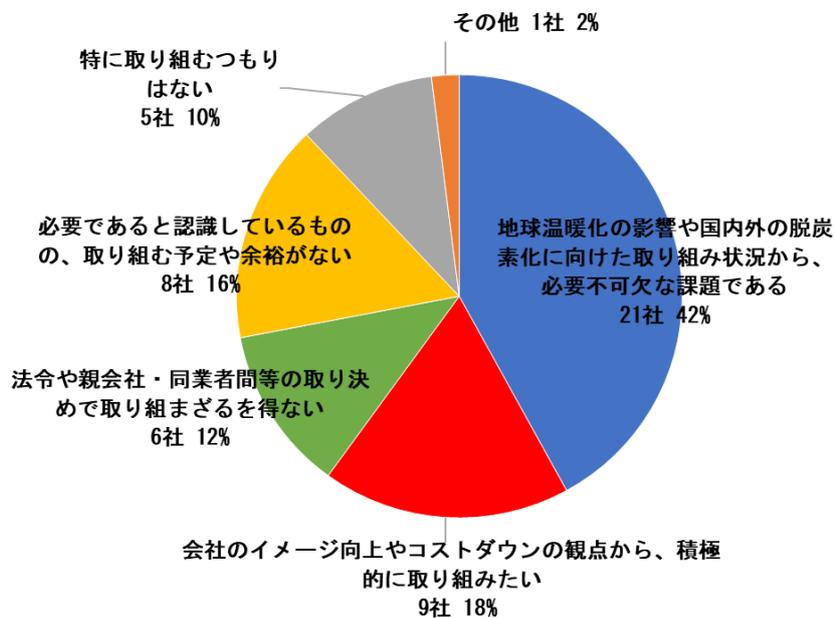
- 事業所の従業員数は、9人以下が最も多く、次いで10~29人、30~49人が多い結果でした。



■ 脱炭素化に向けた取組の位置づけ

事業活動の脱炭素化に向けた取り組みについて、貴事業所の考えは次のうちどれにあてはまりますか。最も近いものをお選びください。

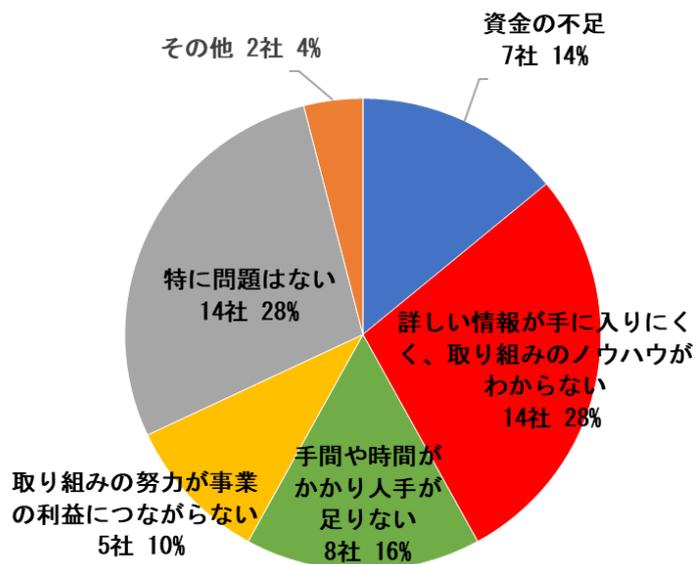
- 事業活動の脱炭素化に向けた取り組みについて、「地球温暖化の影響や国内外の脱炭素化に向けた取り組み状況から、必要不可欠な課題である」と考える事業所が最も多く、全体の42%でした。また、全体の88%以上の事業所が脱炭素化に向けた取り組みの必要性を認識していました。



### ■ 脱炭素化に向けて取り組み上での課題

貴事業所にとって、脱炭素化に向けて取り組むうえで問題として考えられるのは次のうちどれですか。最も近いものをお選びください。

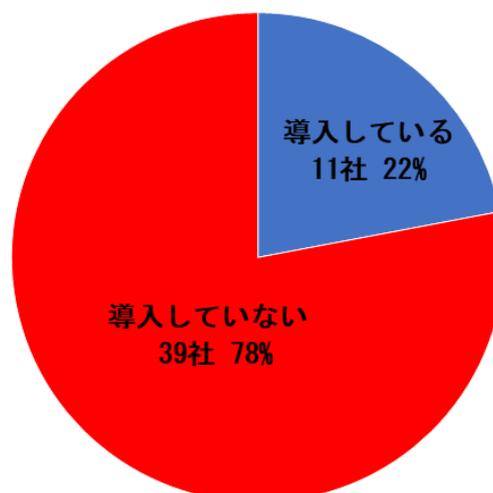
- 脱炭素化に向けて取り組むうえでの問題として、28%の事業所が「特に問題はない」と回答しましたが、28%の事業所が「詳しい情報が手に入りやすく、取り組みのノウハウがわからない」と回答した。また、16%の事業所が「手間や時間がかかり人手が足りない」と回答しました。



### ■ 太陽光発電設備の導入状況

太陽光発電設備の導入状況について教えてください。

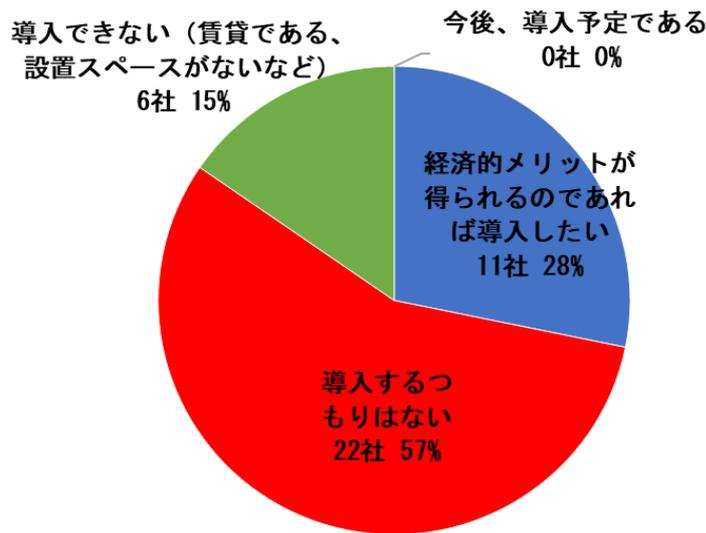
- 22%の事業所が太陽光発電設備を導入していると回答しました。



■ 太陽光発電設備の導入意欲

太陽光発電の導入意欲について教えてください。（前設問で「導入していない」と答えた事業所のみ回答）

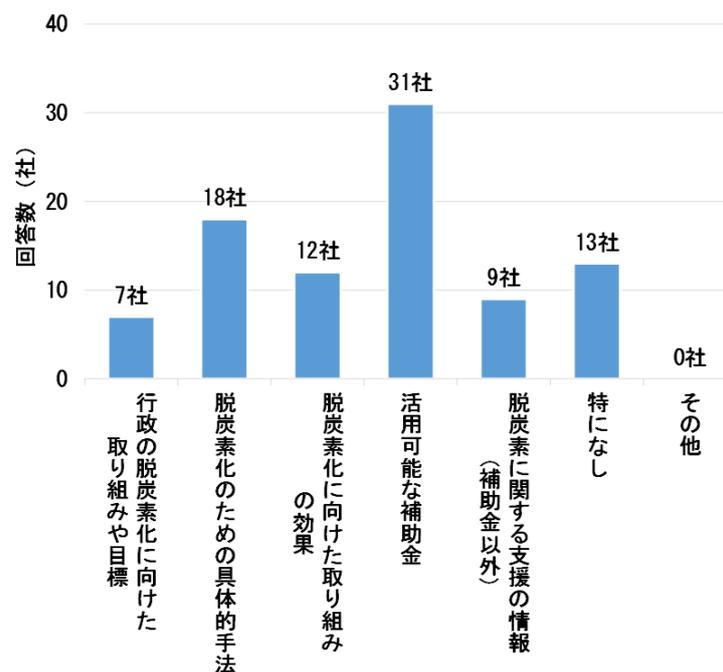
- 57%の事業所が「導入するつもりはない」と回答しましたが、28%の事業所が「経済的メリットが得られるのであれば導入したい」と回答しました。



■ 興味のある脱炭素化に関する情報

【複数回答可】脱炭素に関する情報について興味があるものをすべてお選びください。

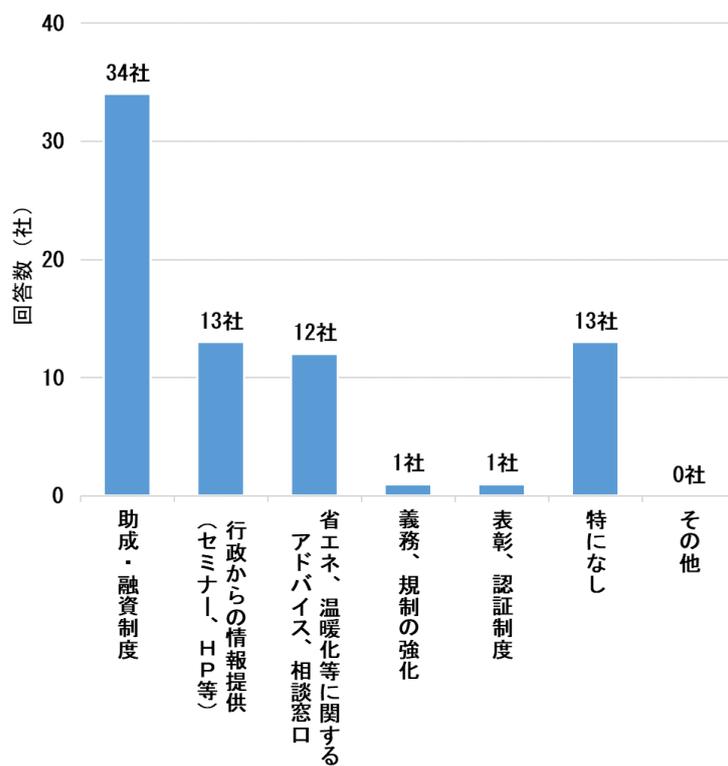
- 「活用可能な補助金」について興味があるという回答が最も多く、次いで「脱炭素化のための具体的手法」について興味があるという回答が多い結果でした。



■ 脱炭素化について行政への期待

【複数回答可】脱炭素化について行政に期待する内容をすべてお選びください。

- 「助成・融資制度」について期待するという回答が最も多く、次いで「行政からの情報提供（セミナー、HP等）」「特になし」という回答が多い結果でした。



### 3 アンケート結果を踏まえた地球温暖化対策の方向性

---

#### (1) 脱炭素化に関する積極的な情報発信

地球温暖化対策や脱炭素化に取り組むうえでの課題についてお伺いした設問では、「どう取り組みれば良いかわからない」との回答が、町民では23%、事業者では28%でした。

本町では、環境学習やイベントの充実、広報誌等を通じて脱炭素化に関する情報提供を行うなど、積極的に脱炭素化に関する情報発信を行います。

#### (2) 国や県の支援制度紹介や支援制度の実施を検討

脱炭素化に関して行政に期待する内容をお伺いした設問では、町民・事業者ともに「助成制度や補助金」との回答が最も多く、その割合は町民では46%、事業者では62%でした。

本町では、国や岡山県の支援制度を町民や事業者に紹介するとともに、町独自の支援制度の実施も検討します。

#### (3) 太陽光発電普及に向けた取組の強化

太陽光発電を導入していない町民・事業者のうち、町民の34%、事業者の28%が「経済的メリットが得られるのであれば導入したい」と回答しました。

本町では、太陽光発電導入の意義やメリットを発信するとともに、初期費用無料で太陽光発電を導入できる「PPAモデル」や「リース契約」を町民や事業者に紹介します。また、今後、岡山連携中枢都市圏で太陽光発電及び蓄電池の共同購入事業を実施する際は、参加を検討します。

## 第7章 美咲町の地球温暖化対策

### 1 美咲町が目指す将来像

本町では、地球温暖化対策に取り組むことで、環境に優しく、良好な生活環境の実現を目指します。本町が目指す将来像を以下に示します。

#### <将来の暮らしの姿>

- ・環境教育が普及し、町民に脱炭素化の行動が定着しています。
- ・設備の省エネ化や断熱性能の向上により、環境性能の高く快適な住宅やビルが普及しています。
- ・太陽光発電、蓄電池及び電気自動車（EV）を備えた住宅や建物が普及し、温室効果ガスを発生しない建築物やゼロカーボン・ドライブが当たり前になっています。
- ・電気自動車（EV）をはじめとした環境性能の高い自動車が一般的になっています。

#### <将来のまちの姿>

- ・再生可能エネルギー設備の普及により、美咲町で使う電力よりも多い電力が、美咲町内の再生可能エネルギー設備で作られています。
- ・森林の管理が進むことで、二酸化炭素の吸収源となり、洪水や土砂災害などを防ぎ、森林の機能が発揮されています。
- ・森林の管理や再生可能エネルギー設備の導入が進むことで、災害に強く、非常時も安心なまちになっています。
- ・森林資源の利活用が、林業の振興や地域経済の活性化につながっています。
- ・地球温暖化対策に向けた活動を通じて、地域住民の交流が活発化しています。



## 2 地球温暖化対策の方向性

温室効果ガスの排出量の削減や吸収作用の保全、強化などによって地球温暖化対策に取り組むことは住環境快適性の向上、地域経済の活性化、防災機能の向上など、様々な効果が期待できます。本町では、地球温暖化対策に取り組むことで、「美咲町第三次振興計画」で掲げている基本目標の同時解決を図ります。

### 同時解決を図る美咲町第三次振興計画の基本目標

#### 基本目標1：地域で支え合うまちづくり

- 資源ごみ集団回収推進団体奨励金交付事業などの活動を通じて、地域コミュニティの醸成を図り、小規模多機能自治の推進につなげます。

#### 基本目標2：安心・安全なまちづくり

- 公共施設をはじめとして、地域に自家消費型の太陽光発電を普及させることで、非常時の電源を確保します。
- 森林整備に取り組むことで、洪水や土砂災害の発生防止に努めます。

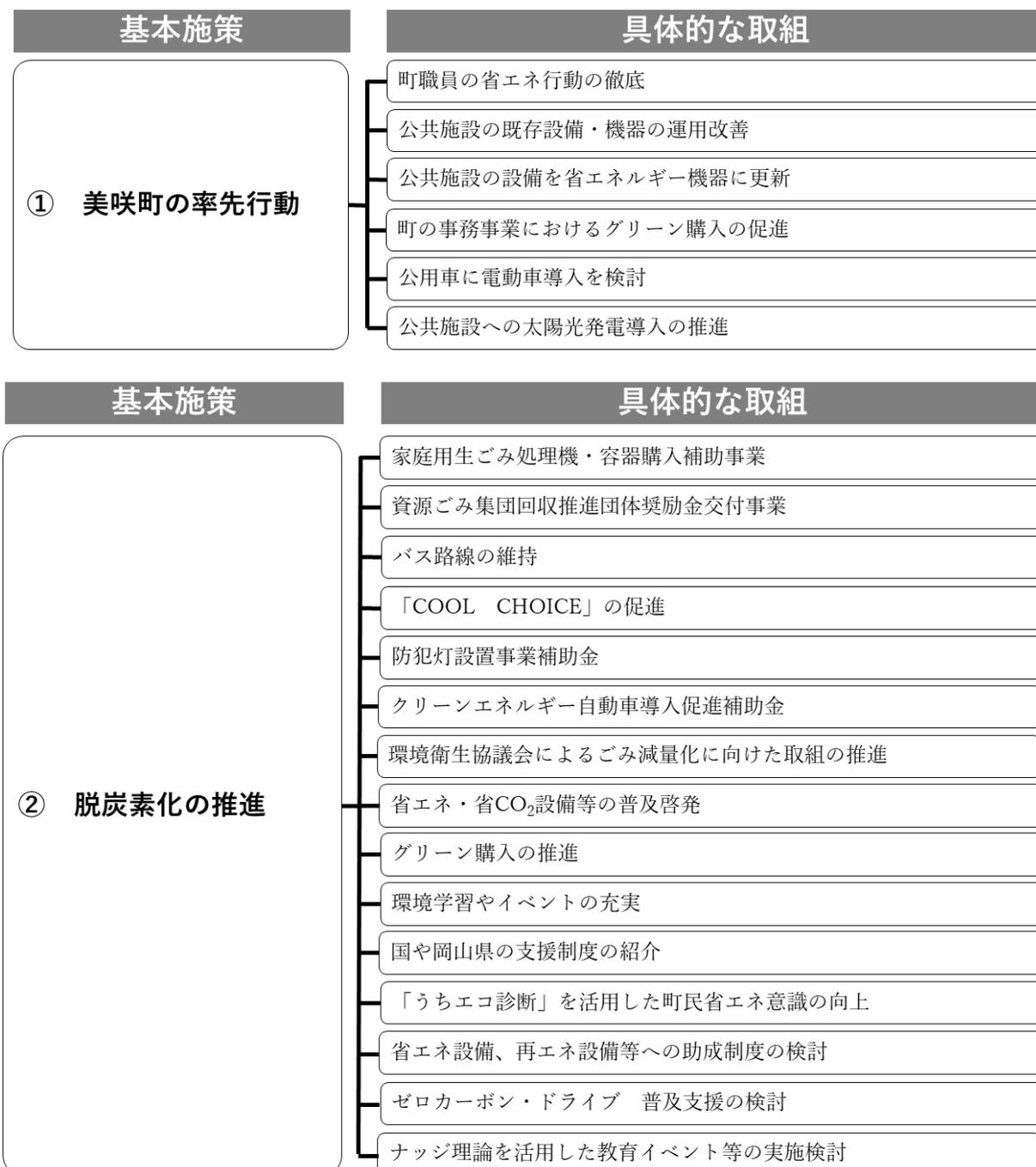
#### 基本目標5：暮らしやすいまちづくり

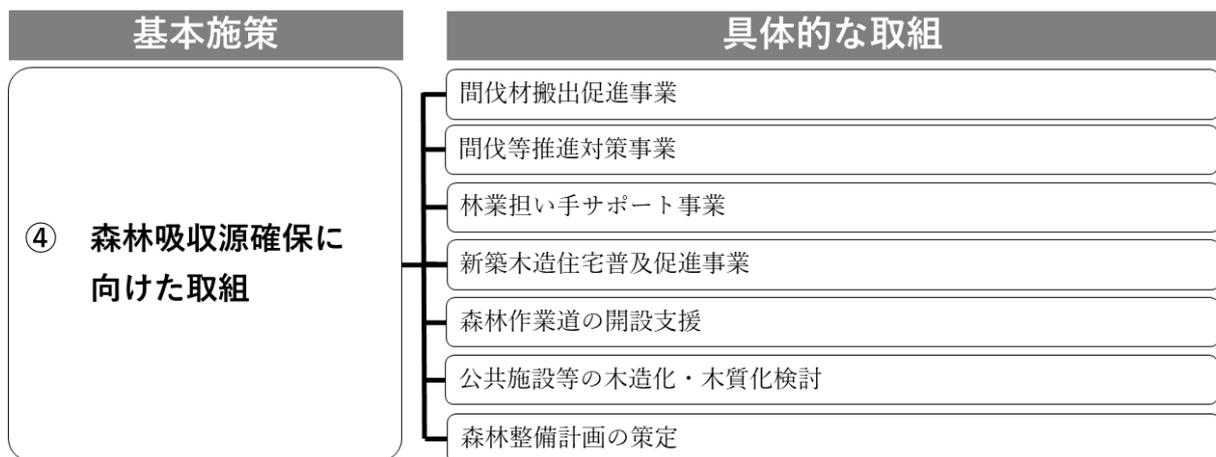
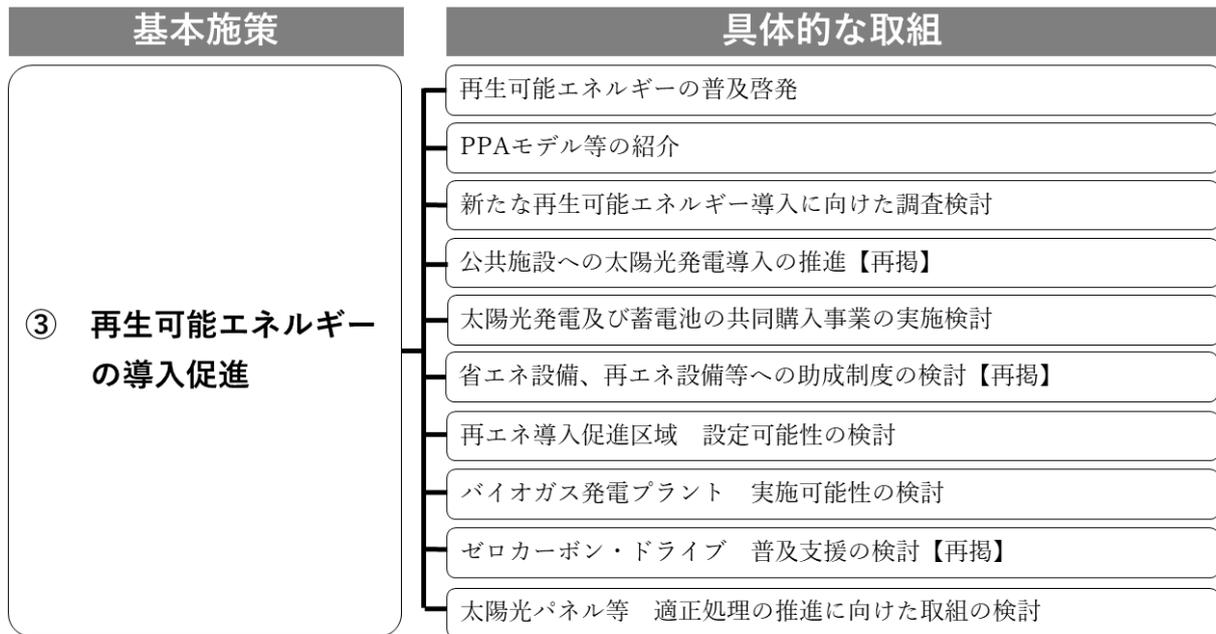
- ZEHをはじめとした、省エネ性能が高いだけでなく、災害に強く、快適な住宅の普及促進を図ります。
- 地域交通を充実させることで、住民の利便性向上を図ります。
- 体験学習や脱炭素セミナーなどのイベントを充実させることで、幅広い世代に環境問題について学べる機会を提供します。
- 省エネ化、再生可能エネルギーの普及、環境性能の高い自動車の普及、ゴミの減量等により生活環境の保全に努めます。
- 森林資源を効果的に活用することで、林業の振興による地域経済の活性化を図ります。

### 3 地球温暖化対策の体系

本町の温室効果ガス削減目標、町民・事業者のご意見、地球温暖化対策の方向性などを踏まえ、温室効果ガスの削減と地域課題の解決の両立を図ります。美咲町では4つの基本施策を柱に、現在計画などのある取組に加え、新たな地球温暖化対策に取り組みます。

#### 《美咲町の地球温暖化対策》





## 4 具体的な取組

### 基本施策1 美咲町の率先行動



美咲町として率先して脱炭素化の取組を実施することで、公共施設などから発生する温室効果ガス排出量を2015年度比50%の削減を目指します。

【温室効果ガス（CO<sub>2</sub>）削減量見込み：▲1,121t-CO<sub>2</sub>】

#### 《具体的な取組》

【従来からの取組】 ※（）内は計画名など

「従来からの取組」は、上位計画や関連計画に記載されているものであり、今後、それらの計画に変更があった場合、変更となる可能性があります。

- **町職員の省エネ行動の徹底**（第4次美咲町地球温暖化対策実行計画（事務事業編））  
職員の節電や燃料の使用抑制など、日常業務における環境配慮行動を主体とした即効性が期待できる取組を実施します。
- **公共施設の既存設備・機器の運用改善**（第4次美咲町地球温暖化対策実行計画（事務事業編））  
既存設備・機器の運用改善を行うことで、エネルギー使用量の削減を図ります。
- **公共施設の設備を省エネルギー機器に更新**（第4次美咲町地球温暖化対策実行計画（事務事業編））  
設備・機器導入の際には、環境省の定めるL2-Tech認定製品、ASSETリスト、BATなど、省エネ性能・環境性能の高い設備機器・技術などに倣い、単なる省エネ機器への更新に留まらず、より高度な技術の導入を図ります。  
また、省エネ診断やESCO事業のFS調査により、省エネ機器・設備の導入を積極的に検討し、温室効果ガス排出量の削減を目指します。
- **町の事務事業におけるグリーン購入の促進**（第4次美咲町地球温暖化対策実行計画（事務事業編））  
環境負荷の少ない製品や原材料の購入について、環境物品及びその調達目標を定めた方針を策定し、グリーン購入を実施します。
- **公用車に電動車導入を検討**（第4次美咲町地球温暖化対策実行計画（事務事業編））  
公用車の車両更新時には環境に配慮した電動車（電気自動車、プラグインハイブリッド自動車、燃料電池自動車、ハイブリッド自動車）への転換を検討します。

## 【新規の取組】

- 公共施設への太陽光発電導入の推進

本町の公共施設について、太陽光発電設備の導入を推進します。太陽光発電の導入にあたっては、「設備所有」「PPA モデル」「リース」などの方法を検討します。

## 基本施策2 脱炭素化の推進



日常生活や事業活動において、省エネ・省CO<sub>2</sub>に向けた取組を推進します。町民や事業者にも、脱炭素に関する情報発信や環境イベントを実施することで、脱炭素型ライフスタイルに向けた行動変容を促進します。

【温室効果ガス（CO<sub>2</sub>）削減量見込み：▲521t-CO<sub>2</sub>】

### 《具体的な取組》

【従来からの取組】 ※（）内は計画名など

「従来からの取組」は、上位計画や関連計画に記載されているものであり、今後、それらの計画に変更があった場合、変更となる可能性があります。

- **家庭用生ごみ処理機・容器購入補助事業**（美咲町第三次振興計画）  
家庭用生ごみ処理機・容器の購入補助を行い、ごみの減量化を推進します。
- **資源ごみ集団回収推進団体奨励金交付事業**（美咲町第三次振興計画）  
資源ごみ集団回収推進団体に対する奨励金を交付し、ごみの資源化を推進するとともに、推進団体を増やすことで、その活動を通じて、町民の意識向上及び地域コミュニティの醸成を図ります。
- **バス路線の維持**（美咲町第三次振興計画）  
本町では、民間バス事業者への運行経費の赤字補充による津山市を結ぶ期間バス路線の維持、真庭市・津山市・赤磐市を結ぶ基幹バス路線を主に高校生の通学のために運行、支所間バスを無償で運行などの取組を実施しています。  
これらの公共交通機関については、乗車率の低さが課題の1つとなっています。今後は、取組の継続に加え、乗車率の向上に向けた検討を進めていきます。
- **「COOL CHOICE」の促進**（第4次美咲町地球温暖化対策実行計画（事務事業編））  
行政をはじめ町民・事業者において、省エネ・低炭素型の「製品」「サービス」「行動」などの温暖化対策に資するあらゆる「賢い選択」を促すことで、地域の温室効果ガス排出削減を推進します。
- **防犯灯設置事業補助金**（エコな町づくりの取組として実施中）  
既設の防犯灯を、発光ダイオード（LED）を光源とした防犯灯へ交換する地域を対象とした補助事業を実施します。

- **クリーンエネルギー自動車導入促進補助金**（エコな町づくりの取組として実施中）

クリーンエネルギー自動車（電気自動車、プラグインハイブリッド自動車、燃料電池自動車、クリーンディーゼル自動車）購入者を対象とした補助事業を実施します。

- **環境衛生協議会によるごみ減量化に向けた取組の推進**（その他実施中の取組）

美咲町環境衛生協議会の活動を通じて、地域でごみの分別を啓発し、ごみの減量化を推進します。

※美咲町環境衛生協議会は、ごみの減量化、海ごみ問題、不法投棄の撲滅など、地域の中で活動しています。ごみの減量化に向けた取組としては、家庭から出る資源ごみの分別により、紙類・プラスチックごみなどを削減することを推進しています。

## 【新規の取組】

- **省エネ・省CO<sub>2</sub>設備などの普及啓発**

省エネ・省CO<sub>2</sub>型の家電・機器への更新など、省エネ・省CO<sub>2</sub>に関する情報を提供することで、町民や事業者の自発的な取組を促進します。

- **グリーン購入の推進**

町民や事業者に対し、購入の必要性を十分に考慮し、環境負荷ができるだけ小さい製品を、環境負荷の低減に努める事業者から優先して購入すること（グリーン購入）の推進を図ります。

- **環境学習やイベントの充実**

環境問題について学べる体験学習や脱炭素セミナーなどイベントを充実させ、脱炭素化の取組の普及啓発を図ります。

- **国や岡山県の支援制度の紹介**

国や岡山県の補助事業や相談窓口・専門家の派遣などの支援制度を町民や事業者に紹介し、積極的な利用を呼びかけます。

- **「うちエコ診断」を活用した町民の省エネ意識向上**

町の広報誌などで「うちエコ診断 WEB サービス※」を紹介し、町民の省エネ意識向上を図ります。

※「うちエコ診断 WEB サービス」とは、家庭からの二酸化炭素排出量を見える化し、地域やライフスタイルに合わせた具体的かつ効果的な地球温暖化対策についてアドバイスを行う「うちエコ診断」を、個人がインターネット上で簡単に診断できるサービス。

- **省エネ設備、再エネ設備などへの助成制度の検討**

住宅向けに、省エネに資する設備や太陽光発電などの再生可能エネルギー設備に対する補助事業（太陽光発電とエコキュートの併用による太陽光発電の自家消費率向上など、相乗効果が期待できるプラン）の実施を検討します。

- **ゼロカーボン・ドライブ 普及支援の検討**

ゼロカーボン・ドライブの意義や効果を発信するとともに、電気自動車（EV）の導入をきっかけとした太陽光発電設備の導入を促進することで、住宅への太陽光発電設備と電気自動車（EV）の普及を図ります。

また、太陽光発電設備と電気自動車の両方を備えた住宅が普及するような支援について、金融機関との連携も視野に入れて検討します。

- **ナッジ理論を活用した教育イベントなどの実施検討**

小学生や中学生を対象に、ナッジ理論<sup>\*</sup>を取り入れた（生徒が自発的に脱炭素な取組を実施するような）教育イベントなどの実施を検討します。

※ナッジとは、そっと後押しするという意味であり、望ましい行動をとれるよう人を後押しする手法。

## 基本施策3 再生可能エネルギーの導入促進



太陽光発電をはじめとした再生可能エネルギーを普及させ、2030年度に町内の電力需要量を上回る再生可能エネルギーの導入を目指します。

【温室効果ガス（CO<sub>2</sub>）削減量見込み：▲494t-CO<sub>2</sub>】

《具体的な取組》

### 【新規の取組】

- **再生可能エネルギーの普及啓発**  
再生可能エネルギーの普及拡大のため、実際の事例などを通じて導入の意義やメリットについて情報発信を行います。
- **PPAモデルなどの紹介**  
「PPAモデル」や「リース」など、初期費用無料で太陽光発電を導入できる仕組みを町民や事業者を紹介します。
- **新たな再生可能エネルギー導入に向けた調査検討**  
小型風力、中小水力、バイオマス発電、営農型太陽光、その他の再エネに関する継続的な情報収集を行い、美咲町で導入できる再生可能エネルギー設備について、実現可能性を検討します。
- **公共施設への太陽光発電導入の推進【再掲】**  
本町の公共施設について、太陽光発電設備の導入を推進します。太陽光発電の導入にあたっては、「設備所有」「PPAモデル」「リース」などの方法を検討します。
- **太陽光発電設備及び蓄電池の共同購入事業の実施検討**  
太陽光パネルや蓄電池の購入希望者を募り、共同で一括発注することでスケールメリットを活かした価格低減を図る「共同購入事業」の実施を検討します。
- **省エネ設備、再エネ設備などへの助成制度の検討【再掲】**  
住宅向けに、省エネに資する設備や太陽光発電などの再生可能エネルギー設備に対する補助事業（太陽光発電とエコキュートの併用による太陽光発電の自家消費率向上など、相乗効果が期待できるプラン）の実施を検討します。

● **再エネ導入促進区域 設定可能性の検討**

再生可能エネルギーの普及拡大を図るため、未利用の土地について、再エネ導入促進区域への設定可能性を検討します。

● **バイオガス発電プラント 実現可能性の検討**

家畜糞尿、し尿、生ごみなどを燃料にしたバイオガス発電プラントについて、実現可能性を検討します。

● **ゼロカーボン・ドライブ 普及支援の検討【再掲】**

ゼロカーボン・ドライブの意義や効果を発信するとともに、電気自動車（EV）の導入をきっかけとした太陽光発電設備の導入を促進することで、住宅への太陽光発電設備と電気自動車（EV）の普及を図ります。

また、太陽光発電設備と電気自動車の両方を備えた住宅が普及するような支援について、金融機関との連携も視野に入れて検討します。

● **太陽光パネル等など 適正処理の推進に向けた取組の検討**

太陽光パネルなどの処理方法が分からないといった相談がある方々向けに、太陽光パネルなどのリサイクル事業者や処理事業者を町の HP や広報誌などで紹介することを検討します。

**補足（再エネ導入促進区域の設定について）**

今後、本町において、再エネ導入促進エリアを設定するとなった場合は、周辺環境への影響、安全性の面で懸念のあるエリアは再エネ導入促進エリアから除外します。除外エリアを除いた候補エリアについては、地域住民などとの合意、本町の関連計画などとの連携、系統への接続可否などを考慮したうえで、慎重に検討を行います。

【除外エリア（一例）】

- ・ 自然環境への影響が懸念されるエリア（自然保全区域、自然公園、鳥獣保護区、特別保護地区など）
- ・ 自然災害の危険があるエリア（土砂災害計画区域、地すべり防止区域、急傾斜地崩壊危険区域、浸水想定区域など）

【考慮すべき事項（一例）】

- ・ 地域住民などとの合意
- ・ 関連計画などとの連携（美咲町人・農地プランなど）
- ・ 系統への接続可否
- ・ 景観への影響

2023年現在において、農業委員会では太陽光発電の設置に関し、周辺環境や地域への影響を審議しながら進めています。

## 基本施策4 森林吸収源確保に向けた取組



森林管理に向けた取組を強化することで、森林による二酸化炭素吸収量を確保するとともに、森林資源利活用による地域経済の活性化を図ります。

【温室効果ガス（CO<sub>2</sub>）削減量見込み：▲5,750t-CO<sub>2</sub>】

### 《具体的な取組》

【従来からの取組】 ※（）内は計画名など等

「従来からの取組」は、上位計画や関連計画に記載されているものであり、今後、それらの計画に変更があった場合、変更となる可能性があります。

- **間伐材搬出促進事業**（美咲町第三次振興計画）

森林の公益的機能の発揮及び森林所有者の生産意欲の向上を図るため、岡山県間伐促進事業において、間伐を実施する者の間伐材搬出に対し補助します。

- **間伐等など推進対策事業**（美咲町第三次振興計画）

岡山県間伐促進事業において、間伐を実施する者の切り捨て間伐に対し補助します。

- **林業担い手サポート事業**（美咲町第三次振興計画）

林業担い手の確保と育成に向け、県内外の移住定住相談会・就業相談会に参加、林業体験会、林業研修会、安全研修会などにより林業のPR、就業情報の紹介や就業者の育成・定着を推進します。

- **新築木造住宅普及促進事業**（美咲町第三次振興計画）

県産材を活用した木造住宅の建設に補助金を支給することで、地域木材の需要拡大を図ります。

- **森林作業道の開設支援**（美咲町第三次振興計画）

林業作業道の開設に補助金を上乗せしたり、補助金を支給したりすることで、林業作業道の開設を支援します。

- **公共施設等などの木造化・木質化検討**（美咲町第三次振興計画）

公共施設などを建設する際は木材の利用を図るとともに、その木材に岡山県産材を活用することを検討します。

## 【新規の取組】

### ● 森林整備の強化による吸収源対策

森林を整備していくことは、地域の雇用確保による経済の活性化につながります。さらに、二酸化炭素の吸収源としての相乗効果が見込まれることから、本計画の重点課題として位置づけています。

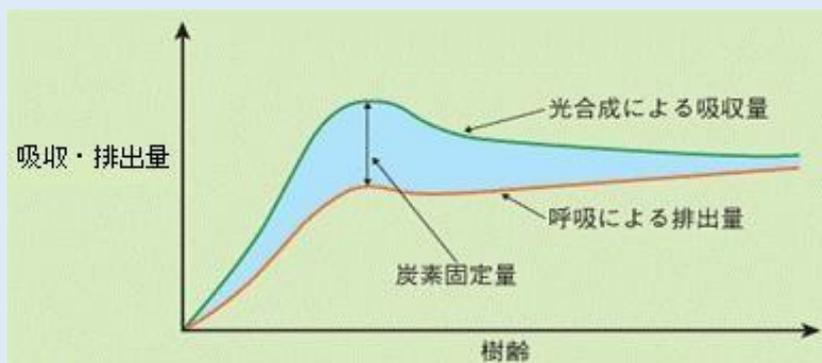
従来からの取組に加え、本町では、手の行き届いていない森林を公的に管理するため、森林所有者から経営管理の委託について、意向調査を進めています。加えて、航空レーザーによる森林資源解析事業を行う予定であり、実施に向けた準備を進めています。

今後は、森林の将来像を見据えたうえで、森林整備の基本的な考え方やこれを踏まえたゾーニングなどを盛り込んだ森林整備計画を策定することで、より一層、森林の整備を強化します。さらに、森林部門と環境部門で連携することで、温暖化対策につながる取組を推進します。

### 補足（森林管理と二酸化炭素吸収量の関係）

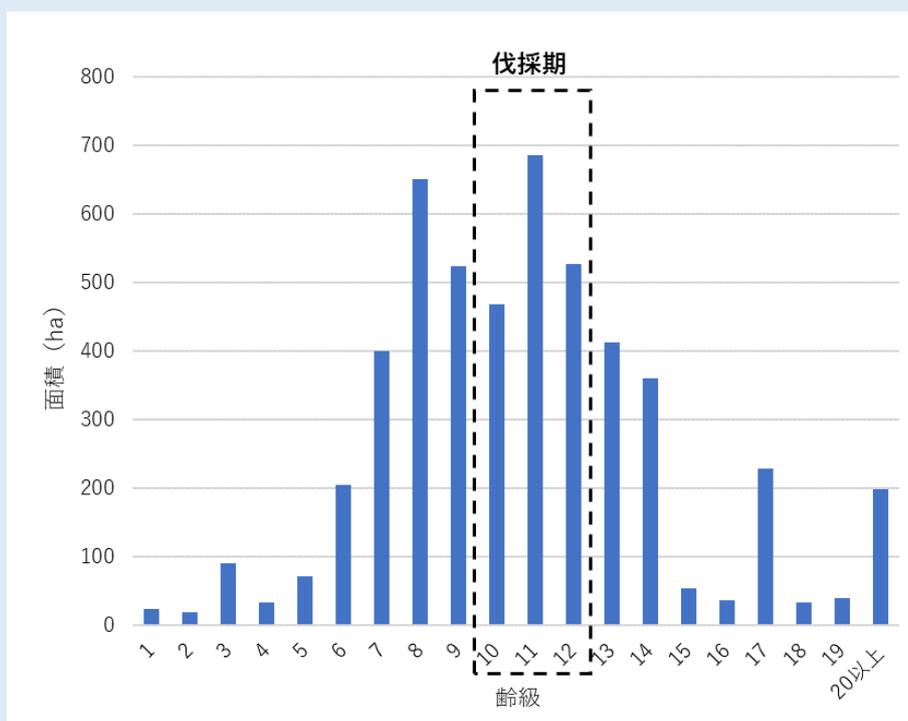
森林は、光合成により二酸化炭素を吸収して酸素を放出する一方で、生きていくために呼吸もしているため、酸素を吸収して二酸化炭素を放出しています。光合成に使われる二酸化炭素量は、呼吸から出る二酸化炭素量よりも多いため、差し引きすると樹木は二酸化炭素を吸収していることとなります。

成長期の若い樹木は、二酸化炭素をどんどん吸収して大きくなります。一方で、成熟期の森林は、吸収量に対する呼吸量が段々と多くなり、二酸化炭素の吸収能力は低下します。



林齢と二酸化炭素吸収量の関係  
(出典：林野庁)

本町では伐採時期を超えた高齢樹木が存在しており、二酸化炭素の吸収に大きな影響を与えています。二酸化炭素の吸収源を確保するためには、成長した森林を伐採し、新たな木を植えると同時に、伐採した森林を建物などに利用することで炭素を固定化することが重要になります。



### ～ 美咲町の地域防災力向上に向けた取組の紹介 ～

温室効果ガスの排出を抑制し、地球温暖化の影響を緩和することは、必要不可欠です。しかし、長期的には温暖化の影響による豪雨・濁水・土砂災害の規模拡大を避けることは困難とも予想されています。温室効果ガスの排出抑制に、最大限取り組んだとしても、過去に排出した温室効果ガスの大気中への蓄積があるためです。そのため、今後想定される災害に備えることが重要になります。

本町では、「美咲町第三次振興計画」の「第2章 安心・安全なまちづくり」において、「地域防災力の向上」を掲げています。ここでは、本町の「地域防災力の向上」に向けた主要施策の一部を紹介します。

#### 《美咲町第三次振興計画の「地域防災力の向上」に関する主要施策（一部抜粋）》

##### ● 国土強靱化地域計画の策定

「①住民の生命の保護が最大限図れること」「②本町及び地域社会の重要な機能が致命的な障害を受けず維持されること」「③住民の財産及び公共施設に係る被害の最小化が図れること」「④本町の迅速な復旧・復興を可能にすること」を目標に、今後、必要となる国土強靱化の取組を計画的に推進するため、「国土強靱化地域計画」を策定します。

##### ● BCP（業務継続計画）の改訂

BCP（業務継続計画）を改訂し、大規模災害時を想定した過酷な条件下においても適切かつ効率的に業務を執行できるよう事前準備を図ります。事前準備の内容は、活用可能な資源（人、もの、情報など）の洗い出し、災害応急対応業務及び災害時における優先度の高い通常業務の選定、執行体制や対応手順について、常時優先業務の継続に必要な資源の確保・配分などが挙げられます。

##### ● 総合防災訓練の実施

大規模災害（大雨洪水・地震など）発生時において円滑な活動が実施できるよう、関係機関相互や住民との協力体制の確立に重点を置きます。応急対策活動の充実強化及び自主防災意識の徹底並びに連帯意識の醸成を図るため、年1回、総合防災訓練を実施します。

##### ● 災害ボランティア育成講座

地震や水害などの災害発生時及び発生後に、被災地において復旧活動や復興活動を行うときの知識と行動体制を習得するための講座を開催し、災害ボランティアを養成します。

- **防災ハザードマップ作成**

土砂、洪水、浸水（内水）エリアの修正を行い、ホームページでの公表とマップ（紙）を全戸に配布し「早めの避難」を周知します。

- **防災重点ため池防災工事**

農業ため池の決壊を防止するため、「①豪雨対策工事」「②耐震対策工事」「③老朽対策工事」「④廃止工事」を計画的に施工します。

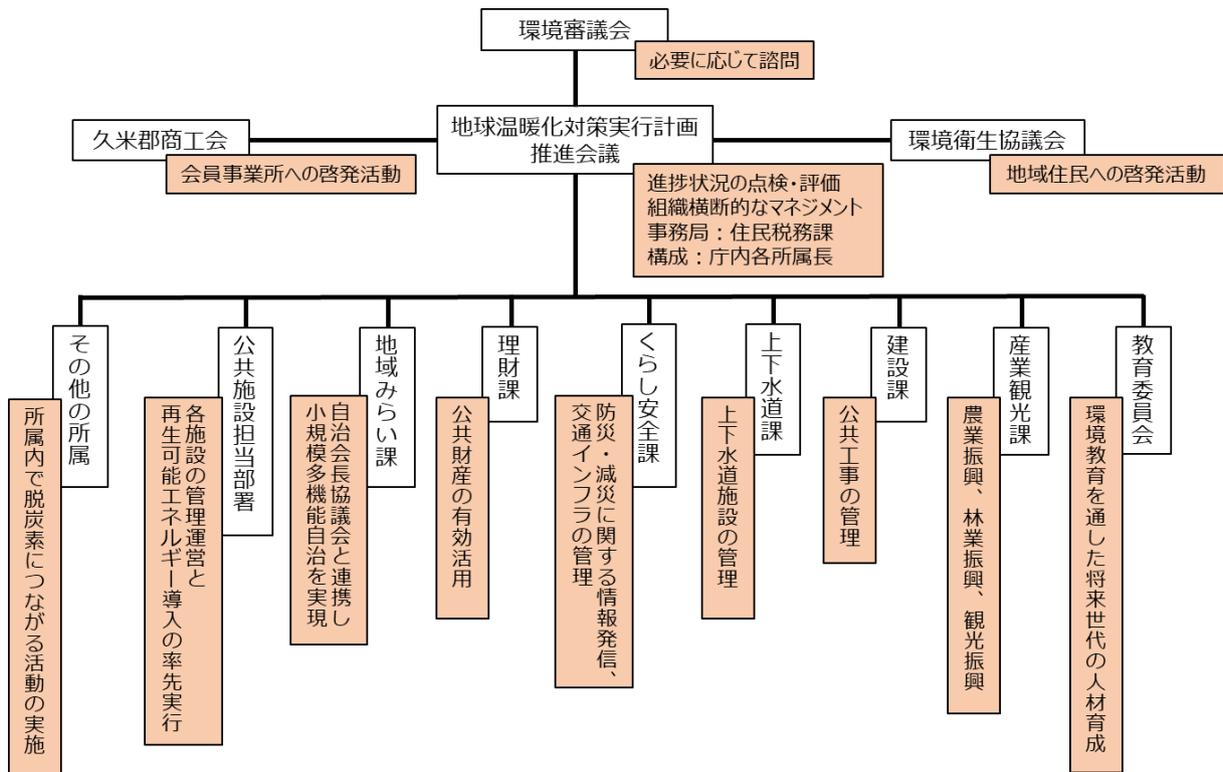
- **防災備蓄品の適正管理**

災害時の防災備蓄品の配布が円滑にできるように、備蓄品の計画的な確保と適正な管理、保管場所の分散化を進めます。

# 第8章 推進体制

## 1 推進体制

本計画は美咲町内全域を対象とした計画であることから、組織的な計画推進や目標達成状況の管理に加え、町民・事業者・行政などが協働で取り組む必要があります。本計画の推進にあたっては、全庁横断的な組織による施策検討の場として「地球温暖化対策実行計画推進会議」を中心とした推進体制を構築し、年に数回程度、推進会議を開催します。また、久米郡商工会を通じて町内事業者へ、環境衛生協議会を通じて地域住民への啓発を図ります。



計画の推進体制

## 2 計画の進捗管理

本計画を確実に推進し、目標を達成するために、PDCAサイクルによる計画の進捗管理を行います。PDCAサイクルを繰り返し行うことで、計画の進捗状況を把握し、継続的な改善を図ります。

### 1 Plan

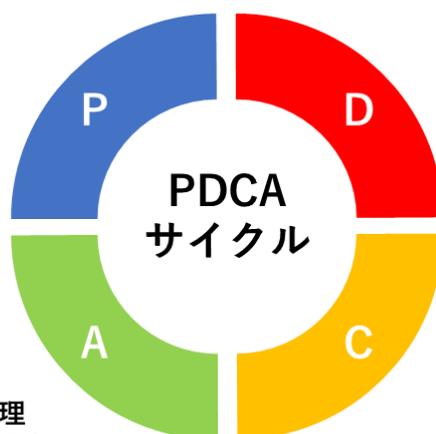
美咲町

- ・計画の策定
- ・事業化、予算化

### 4 Action

美咲町

- ・問題点及び対策案の整理
- ・必要に応じて計画の見直し



### 2 Do

美咲町 町民 事業者

- ・温暖化対策の実施
- ・協働による取組の促進

### 3 Check

推進会議 環境審議会

- ・進捗状況の点検・評価
- ・必要に応じてご意見等



# 資料編

# 目次

1	計画策定の経緯 .....	1
	(1) 計画策定の流れ .....	1
	(2) 環境審議会委員 .....	2
2	温室効果ガス排出量の推計方法 .....	3
3	町民向けアンケートの結果 .....	4
	(1) 調査概要 .....	4
	(2) 調査結果 .....	4
	(3) クロス集計（年代別） .....	21
4	事業所向けアンケートの結果 .....	24
	(1) 調査概要 .....	24
	(2) 調査結果 .....	24
5	用語解説 .....	36

## 1 計画策定の経緯

### (1) 計画策定の流れ

年月日	会議など	概要
令和4年10月4日	第1回環境審議会	計画策定の方向性について 計画策定のスケジュール
令和4年12月22日	第2回環境審議会	計画骨子・内容（案）の提示・説明
令和5年1月	意見公募（パブリック コメント）	計画に関する町民意見の聴取、集約
令和5年1月18日	第3回環境審議会	計画書素案に関する意見聴取
令和5年1月31日	第4回環境審議会	計画書素案の承認
令和5年2月10日	計画書の答申	計画書策定について答申

(2) 環境審議会委員

出身団体	職名	氏名	備考
津山工業高等専門学校	教授	桶 真一郎	会長
自治会長協議会	会長	赤木 克己	
環境衛生協議会	会長	村上 重夫	
環境学習センター「アスエコ」	所長	山田 哲弘	副会長
環境カウンセラー全国連合会	代表理事	藤本 晴男	
株式会社中国銀行 久米支店	支店長	守屋 俊	
江与味製材株式会社	代表取締役	難波 高明	
エコシステム山陽株式会社	代表取締役	山田 耕司	
久米郡商工会女性部	副部長	有本 千賀子	
美咲町民生委員児童委員協議会	主任児童委員	日神山 陽子	

## 2 温室効果ガス排出量の推計方法

部門		算定方法
産業部門	農林 水産業	大規模事業者は、特定排出事業者の排出量（エネルギー起源 CO <sub>2</sub> 排出量）を積上げ。大規模事業者以外は、全国の農林水産業の CO <sub>2</sub> 排出量を特定排出事業所以外の事業所数で按分して推計
	鉱業、 建設業	「都道府県別エネルギー消費統計」の CO <sub>2</sub> 排出量（岡山県）を基に、鉱業・建設業総生産の比率で按分して推計
	製造業	「都道府県別エネルギー消費統計」の CO <sub>2</sub> 排出量（岡山県）を基に、製造業の業種別の製造品出荷額の比率で按分して推計
民生部門	業務	<p><u>特定排出事業所が含まれる業種の場合</u></p> <p>大規模事業者は、特定排出事業者の排出量（エネルギー起源 CO<sub>2</sub> 排出量）を積上げ。大規模事業者以外は、該当する業種の CO<sub>2</sub> 排出量（全国）を特定排出事業所以外の事業所数で按分して推計</p> <p><u>特定排出事業所が含まれない場合</u></p> <p>「都道府県別エネルギー消費統計」の CO<sub>2</sub> 排出量（岡山県）を基に、業務その他部門の業種ごとの総生産で按分して推計</p>
	家庭	「都道府県別エネルギー消費統計」の CO <sub>2</sub> 排出量（岡山県）を基に、世帯数の比率で按分して推計
運輸部門	自動車	「自動車燃料消費量調査統計」の車種別燃料消費量（岡山県）を基に、車種別の自動車台数の比率で按分して推計
	鉄道	「総合エネルギー統計」の鉄道による CO <sub>2</sub> 排出量（全国）を基に、人口の比率で按分して推計
農業分野（畜産）		美咲町の家畜頭数を基に推計
廃棄物部門（一般廃棄物）		「一般廃棄物処理実態調査結果」による一般廃棄物の焼却量（美咲町）と、一般廃棄物の焼却量に含まれる「プラスチックごみ」と「合成繊維」の割合を基に推計

### 3 町民向けアンケートの結果

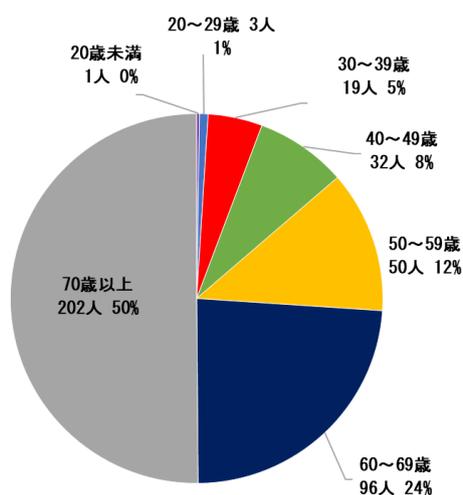
#### (1) 調査概要

- ・ 対象：美咲町の 1,060 世帯（うち有効配布数 1,044 世帯）
- ・ 標本の抽出：住民基本台帳より無作為抽出（令和 4 年 8 月抽出）
- ・ 調査期間：2022 年 9 月 6 日～9 月 19 日
- ・ 回答数：403 件（回答率：38.6%）
- ・ 発送方法：郵送
- ・ 回答方法：郵送または Web 形式を選択

#### (2) 調査結果

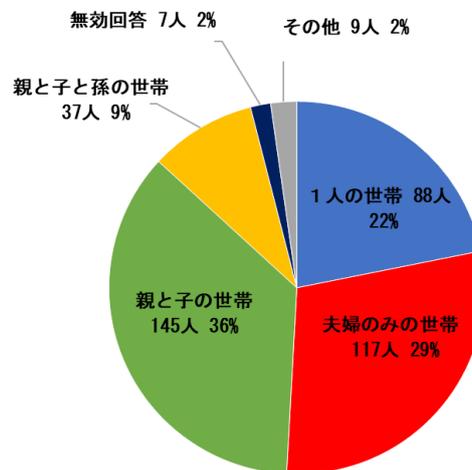
1) あなたの年齢をお伺いします。当てはまるものをお選びください。

➤ 回答者の年代は 70 歳以上が最も多く、次いで 60～69 歳、50～59 歳の順に多い結果でした。



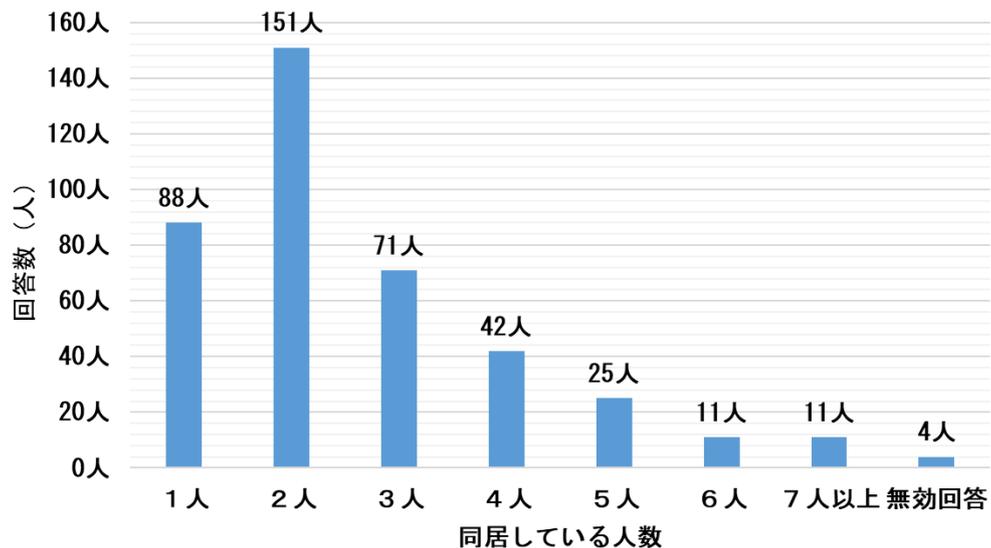
2) あなたのご家族の状況をお伺いします。当てはまるものをお選びください。

- 回答者のご家族の状況として、親と子の世帯が最も多く、夫婦のみの世帯、1人の世帯の順に多い結果でした。



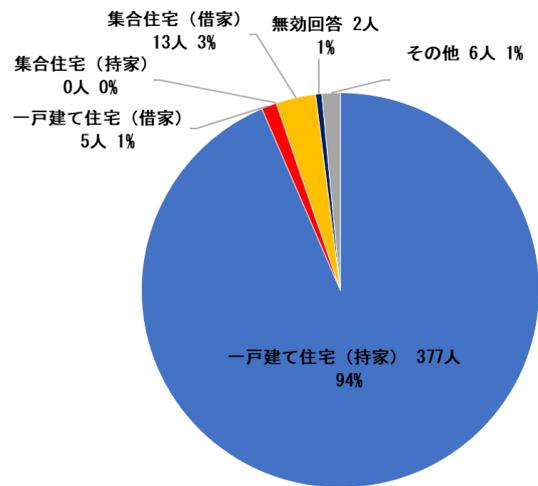
3) あなたの家で同居している人数をお選びください。

- 回答者の同居している人数は、2人が最も多く、次いで1人、3人の順に多い結果でした。



4) あなたの家の形態をお伺いします。当てはまるものをお選びください。

➤ 一戸建て住宅（持家）が突出して多く、全体の94%を占めていました。

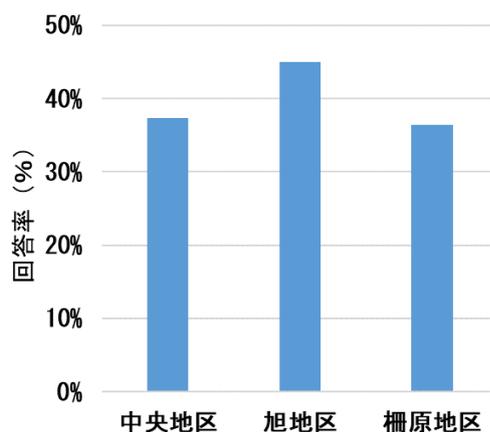


【その他の回答】

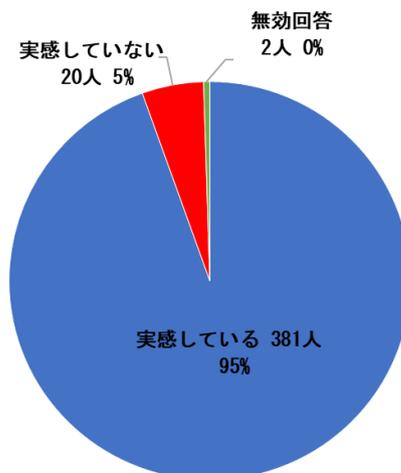
- ・ 施設入所（3件）
- ・ 会社の寮（1件）
- ・ 古いキャンピングカー（1件）
- ・ 一戸建て住宅（持家） 離れ有 2世帯同居（1件）

- 5) お住まいの地域はどちらになりますか。当てはまるものをお選びください。
- 回答者の居住地域は、中央地区が最も多く、次いで柵原地区、旭地区の順に多い結果でした。回答率は旭地区、中央地区、柵原地区の順に多い結果でした。

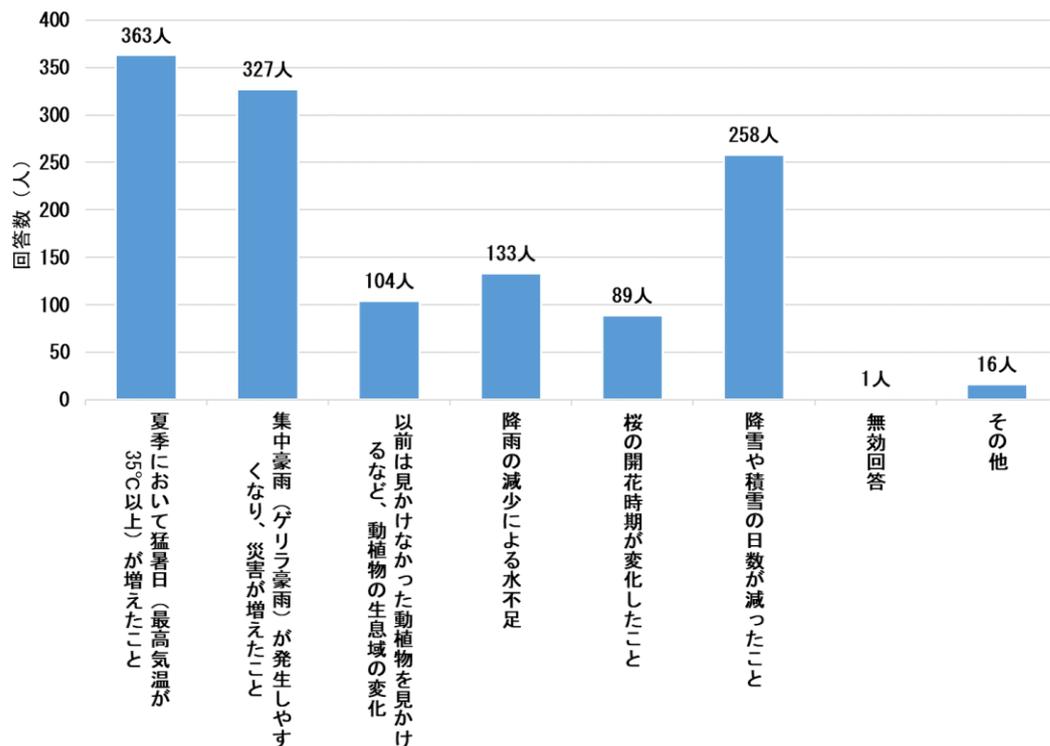
地区	回答数	送付数	回答率
中央地区	178人	477人	37%
旭地区	81人	180人	45%
柵原地区	141人	387人	36%
無効回答	3人		



- 6) 地球規模の話として、地球温暖化の影響をあなたは実感していますか。
- 地球温暖化の影響について、95%が「実感している」と回答しました。



- 7) 【複数回答可】地球温暖化による影響を実感していると感じた理由をすべてお選びください。(設問6で「実感している」と答えた方のみ回答)
- 地球温暖化による影響を実感していると感じた理由について、「夏季において猛暑日(最高気温が35°C以上)が増えたこと」が最も多く、次いで「集中豪雨(ゲリラ豪雨)が発生しやすくなり、災害が増えたこと」、「降雪や積雪の日数が減ったこと」の順に多い回答でした。

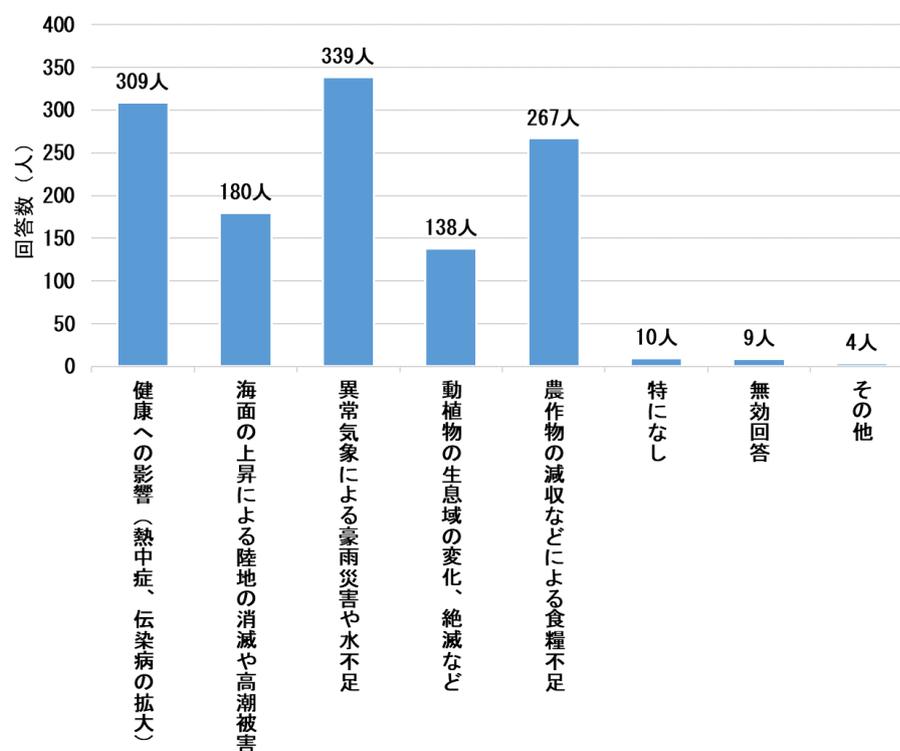


【その他の回答】

- ・ 野菜を育てにくくなった (1件)
- ・ 世界で発生する異常気象(氷河消滅、干ばつなど) (1件)
- ・ 夏が暑く、エアコンなしで過ごせなくなった (1件)
- ・ 梅雨の時期の変化 (1件)
- ・ 梅雨時期の雨は、昔はしとしと雨であったが、最近では豪雨である (1件)
- ・ 季節感の変化 (1件)
- ・ 川の水が減水する、無くなる (1件)
- ・ あたたかい日数が増えてすごしやすくなった (1件)
- ・ 身近な生き物の数の変化(鳥、カエルなど) (2件)
- ・ 草木の成長速度や花の開花時期の変化 (3件)
- ・ 春と秋が短く感じるようになった (2件)
- ・ 海水の温度が変化してきたため、海の状況が変わった (1件)

8) 【複数回答可】 今後予想される地球温暖化の影響について、不安に感じることをすべてお選びください。

➤ 「異常気象による豪雨災害や水不足」が最も多く、次いで「健康への影響（熱中症、伝染病の拡大）」、「農作物の減収などによる食糧不足」の順に多くありました。

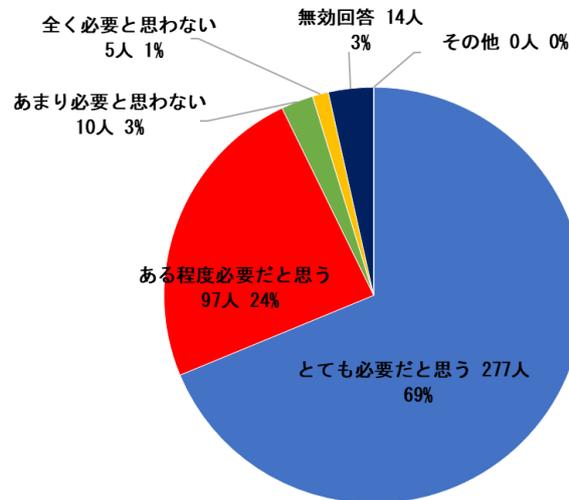


【その他の回答】

- ・ 電気料金の値上げ（1件）
- ・ 冬に雪がない時の除雪作業員（1件）
- ・ 以前見かけない動植物の増加（1件）
- ・ 豪雨による土砂災害（1件）

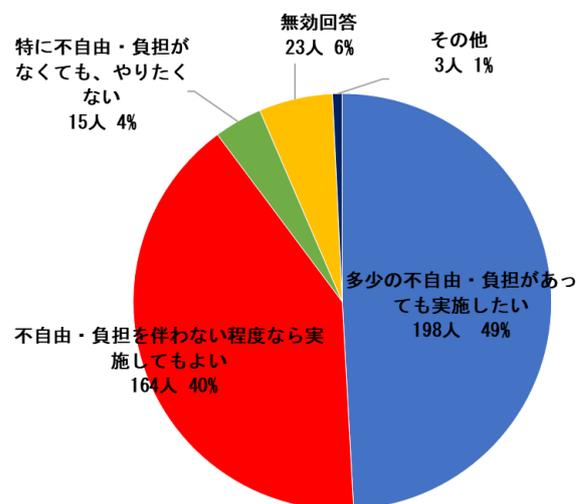
9) 地球温暖化対策は必要だと思いますか。

➤ 温暖化対策について、「とても必要だと思う」と考える回答者が最も多く、全体の 69%でした。また、93%の回答者が温暖化対策の必要性を認識していました。



10) 地球温暖化対策に対する考え方として、あなたの考え方に最も近いものをお選びください。

➤ 温暖化対策について、「多少の不自由・負担があっても実施したい」と考える回答者が最も多く、全体の 49%でした。また、89%の回答者が「温暖化対策の実施をしてもよい」と認識していました。

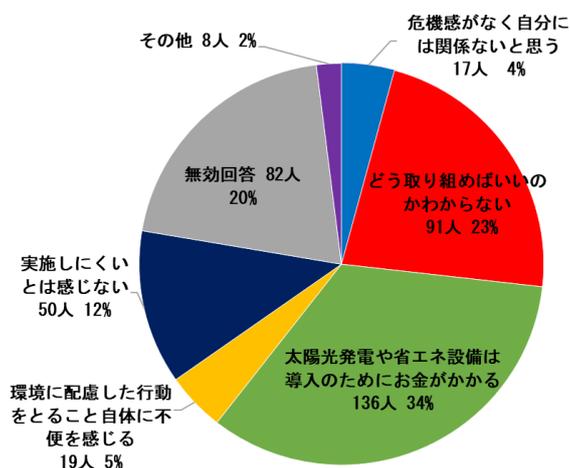


#### 【その他の回答】

- ・ 世の中の常識を変えることで、皆が不自由・負担なく当たり前と実施したらよい (1件)
- ・ 地球が温暖化していると思っていない (1件)
- ・ モータリゼーション社会を見直すべきと考える (1件)

11) あなたが地球温暖化対策のための行動を実践するうえで、実施しにくい原因として考えられる内容について、最も当てはまるものをお選びください。

- 「太陽光発電や省エネ設備は導入のためにお金がかかる」という回答が最も多く、次いで「どう取り組めばいいのかわからない」という回答が多い結果でした。

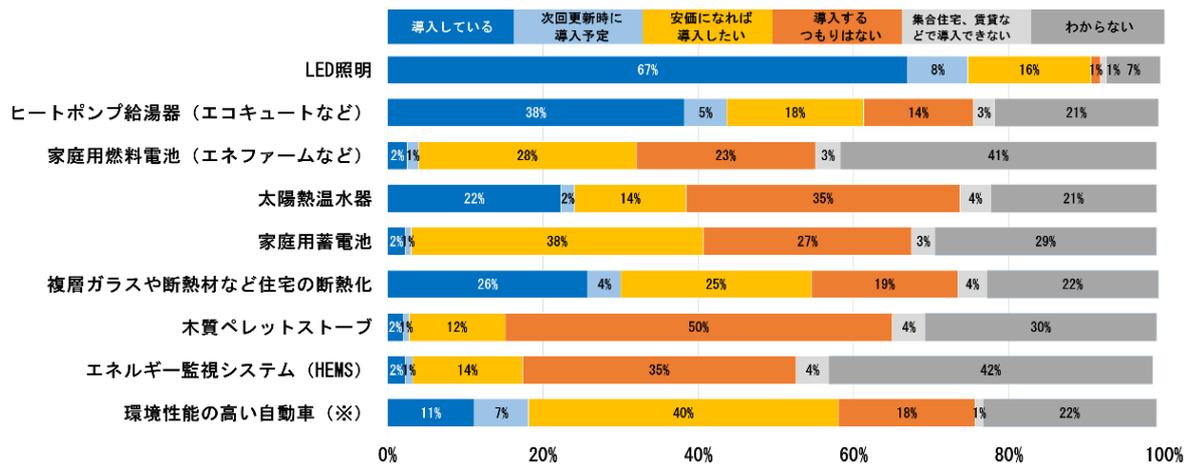


#### 【その他の回答】

- ・ やった方がいいのは理解しているが、便利が勝ってしまう (1件)
- ・ 生活が変化することに対応しにくい (1件)
- ・ 取組を実施しているが効果が見えない (1件)
- ・ あたたかい方が良い (1件)
- ・ 自動車がないと生活ができない (2件)
- ・ 高齢のため今のままで充分と感じてしまう (1件)
- ・ 多くの人で取り組まないと、少数では効果が期待できない (1件)

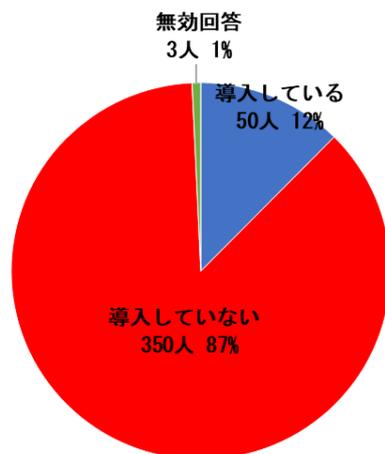
12) 地球温暖化防止に役立つ省エネ設備などの導入状況について教えてください。

- 導入済みもしくは導入予定ありと回答した設備は、LED 照明が突出して多く、次いでヒートポンプ給湯器が多い結果でした。
- 安価になれば導入したいと回答した設備は、環境性能の高い自動車が多く、次いで家庭用蓄電池が多い結果でした。
- 導入するつもりはないと回答した設備は、木質ペレットストーブが突出して多く、全体の50%を占めていました。



13) 自宅の屋根やカーポートに太陽光発電設備を導入していますか。

- 回答者の12%が自宅の屋根やカーポートに太陽光発電設備を導入していると回答しました。

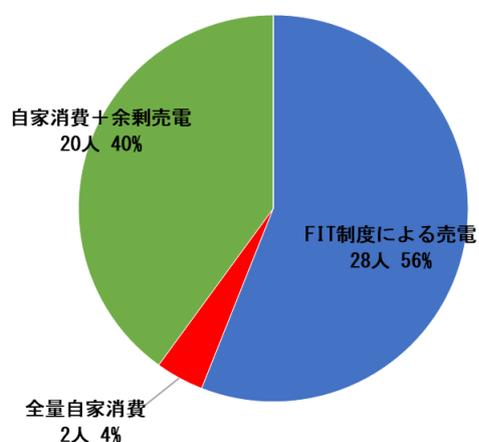


14) 【任意】自宅の屋根やカーポートに導入している太陽光発電の導入容量 (kW) を教えてください。(設問13で「導入している」と答えた方のみ回答)

- 回答は非公開。

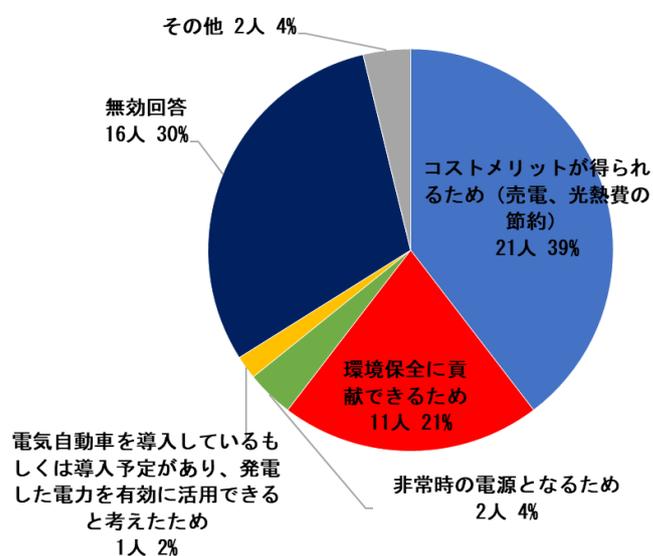
15) 太陽光発電で発電した電力の状況について教えてください。(設問 13 で「導入している」と答えた方のみ回答)

- 「FIT 制度による売電」という回答が最も多く、次いで「自家消費+余剰売電」という回答が多い結果でした。



16) 太陽光発電を導入した理由について、最も当てはまるものをお選びください。(設問 13 で「導入している」と答えた方のみ回答)

- 「コストメリットが得られるため(売電、光熱費の節約)」という回答が最も多く、次いで「環境保全に貢献できるため」が多い結果でした。

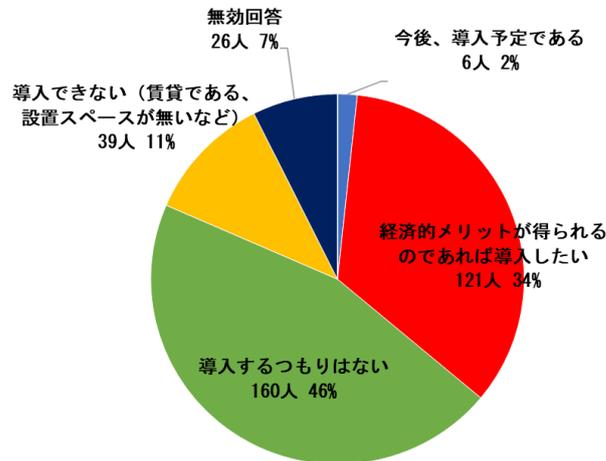


【その他の回答】

- ・ セールスにのせられてしまった (1件)
- ・ 日当たりがとても良い立地だからもったいないと思い設置 (1件)

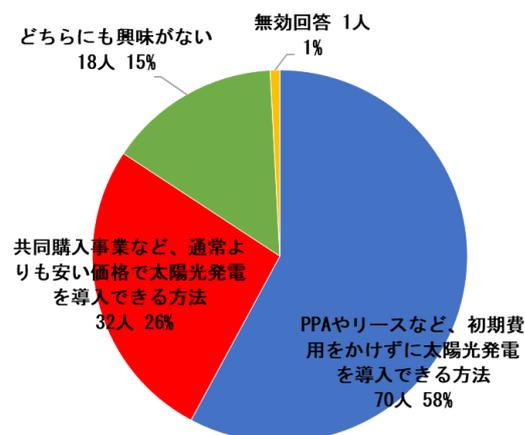
17) 太陽光発電の導入意欲について教えてください。(設問 13 で「導入していない」と答えた方と無効回答の方のみ回答)

- 「導入するつもりはない」との回答が最も多く、次いで「経済的メリットが得られるのであれば導入したい」との回答が多い結果でした。



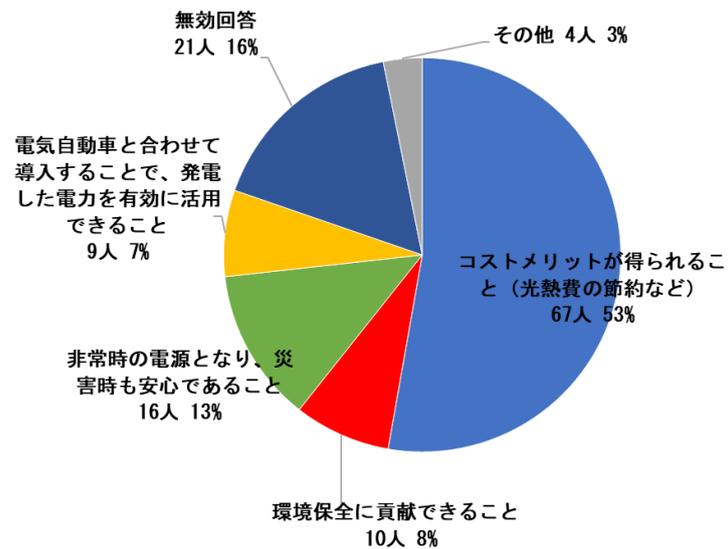
18) 太陽光発電の導入方法についてはどちらに興味がありますか。(設問 17 で「経済的メリットが得られるのであれば導入したい」と答えた方のみ回答)

- 「PPA やリースなど、初期費用をかけずに太陽光発電を導入できる方法」との回答が最も多く、次いで「共同購入事業など、通常よりも安い価格で太陽光発電を導入できる方法」との回答が多い結果でした。



19) 太陽光発電を導入する際に重視するポイントについて、最も当てはまるものを一つお選びください。(設問 17 で「今後、導入予定である」もしくは「経済的メリットが得られるのであれば導入したい」と答えた方のみ回答)

- 太陽光発電を導入する際に重視するポイントは、「コストメリットが得られること」が最も多く全体の 53%を占めていました。

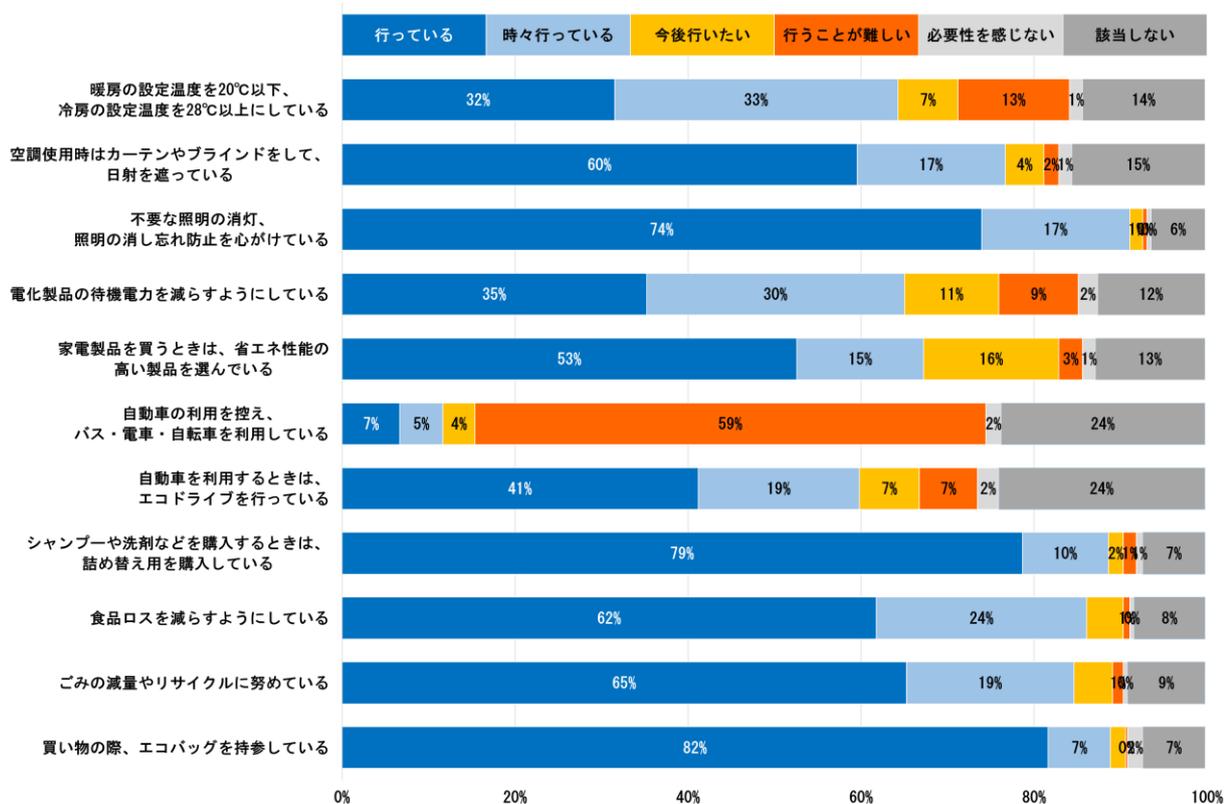


【その他の回答】

- ・ 選択肢の内容すべて (3件)
- ・ わからない (1件)

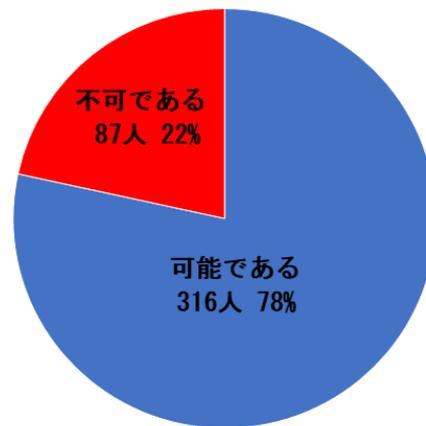
20) あなたは地球温暖化防止に関して、日常的に次のことを行っていますか。項目ごとに該当するものを一つお選びください。

- ▶ 行っているもしくは時々行っていると回答した項目は、「不要な照明の消灯、照明の消し忘れ防止を心がけている」が最も多く、次いで「買い物の際、エコバッグを持参している」、「シャンプーや洗剤などを購入するときは、詰め替え用を購入している」が多い結果でした。
- ▶ 今後行いたいと回答した項目は、「家電製品を買うときは、省エネ性能の高い製品を選んでいる」が最も多く、次いで「電化製品の待機電力を減らすようにしている」が多い結果でした。
- ▶ 行うことが難しいと回答した項目は、「自動車の利用を控え、バス・電車・自転車を利用している」が突出して多く、59%を占めていました。



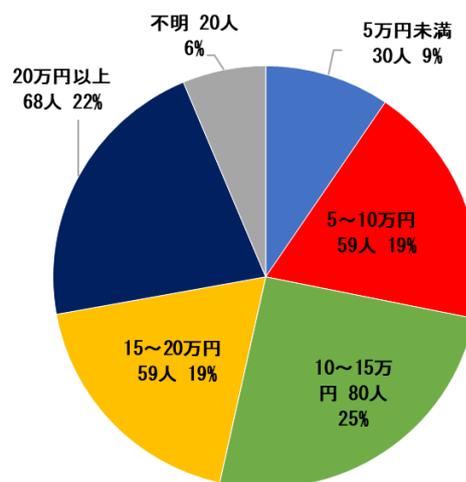
21) 光熱費について教えていただくことは可能ですか。

➤ 316 人の回答者に光熱費について回答をいただきました。



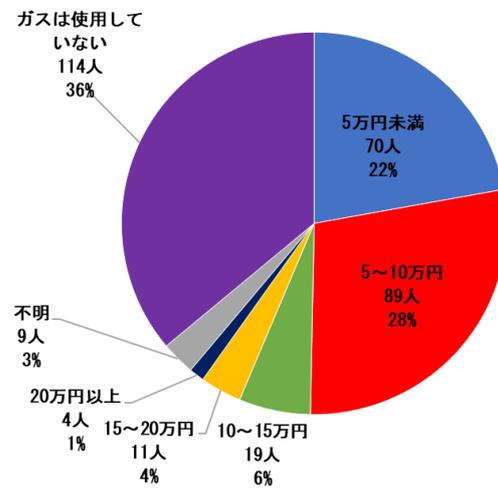
22) 年間のおおよその電気代を教えてください。(設問 21 で「可能である」と答えた方のみ回答)

➤ 「10～15万円」という回答が最も多く、次いで「20万円以上」が多い結果でした。



23) 年間のおおよそのガス代を教えてください。(設問 21 で「可能である」と答えた方のみ回答)

- 「ガスは使用していない」という回答が最も多く、次いで「5～10万円」、「5万円未満」の順に多かった。

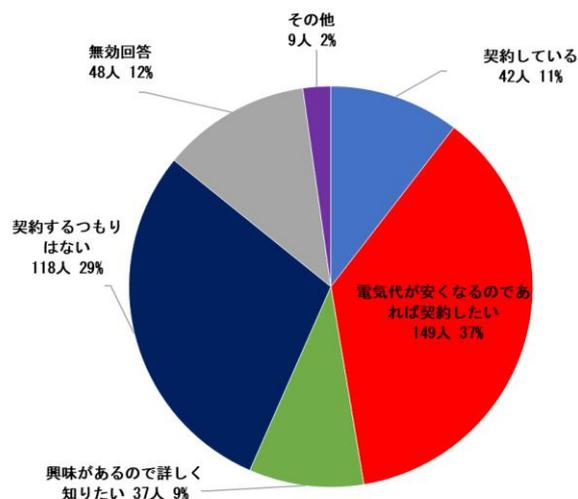


24) 年間のおおよその灯油使用量を教えてください。(設問 21 で「可能である」と答えた方のみ回答)

- 回答は非公開

25) 再生可能エネルギーを使った環境に優しい電力プランについて、契約状況や契約意欲について教えてください。

- 「電気代が安くなるのであれば契約したい」という回答が最も多く、次いで「契約するつもりはない」が多い結果でした。

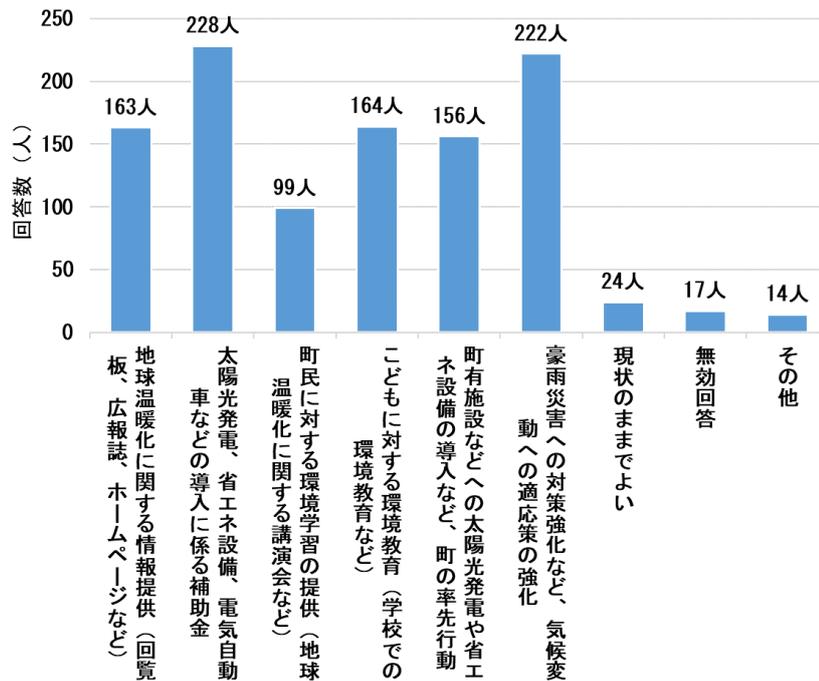


#### 【その他の回答】

- ・ わからない（3件）
- ・ 引っ越す予定（1件）
- ・ 高齢のため、年金収入、余生、光熱費の削減効果を踏まえて考える（1件）
- ・ 高齢のため先が短いので控える（3件）
- ・ 時期が来たら考えるかもしれない（1件）

26) 【複数回答可】今後、美咲町に期待する温暖化対策について、当てはまるものをすべてお選びください。

- 「太陽光発電、省エネ設備、電気自動車などの導入に係る補助金」という回答が最も多く、次いで「豪雨災害への対策強化など、気候変動への適応策の強化」、「こどもに対する環境教育（学校での環境教育など）」の順に多い結果でした。



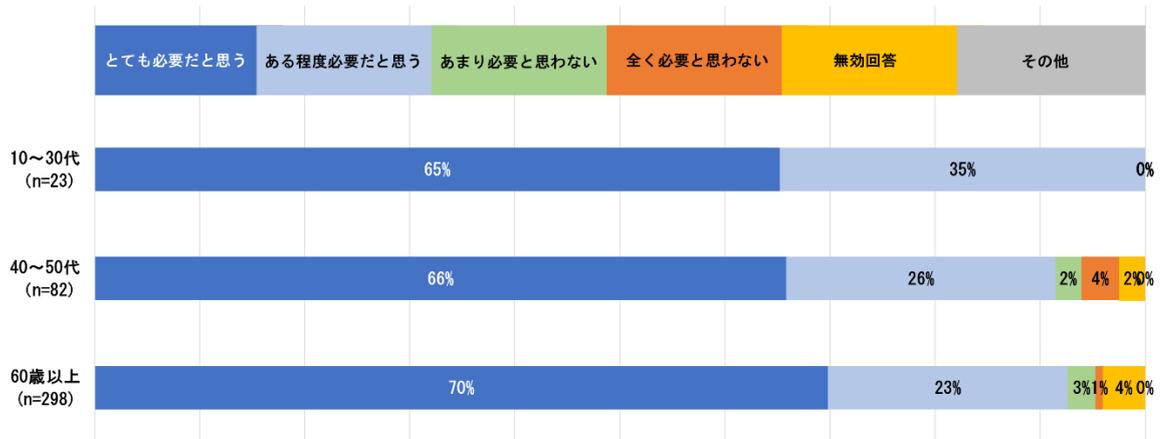
#### 【その他の回答】

- ・ 電化と温暖化対策は分けて考えて欲しい（1件）
- ・ 間伐材のバイオマス利用や水力発電など、地方の特性を生かした取組を検討して欲しい（1件）
- ・ 水力、風力発電設備の導入（1件）
- ・ ゼロカーボンシティ宣言について、「二酸化炭素排出量の実質ゼロ」ではなく「排出量少なく」が適切であると思う（1件）
- ・ 太陽光パネルを設置する場合、廃棄のこと、自然への影響を考えた上で設置する仕組み作りをしてほしい。（2件）
- ・ 電気自動車購入に係る補助金の支給や拡充（2件）
- ・ 健全な森林保全・個人宅や農作物放棄地の有効活用（1件）
- ・ 山の斜面などにメガソーラを設置してほしくない（1件）
- ・ 家庭用水力発電（1件）
- ・ 道路周辺の不法投棄者を減らすこと（1件）
- ・ 蓄電池の導入に係る補助金（1件）
- ・ 補助金の支給には反対である（1件）

(3) クロス集計 (年代別)

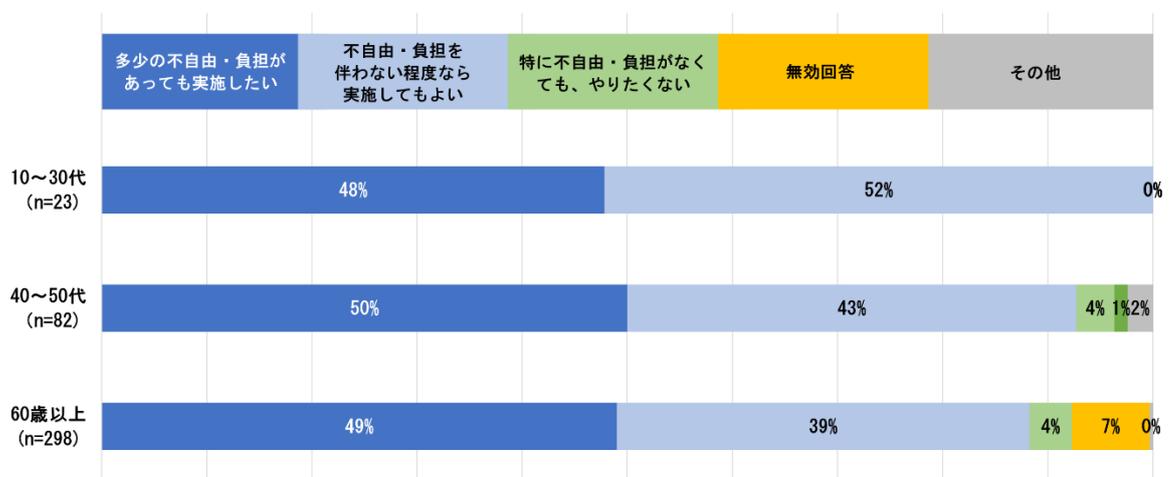
1) 地球温暖化対策は必要だと思いますか。

➤ 地球温暖化対策の必要性については、世代による目立った差はありませんでした。

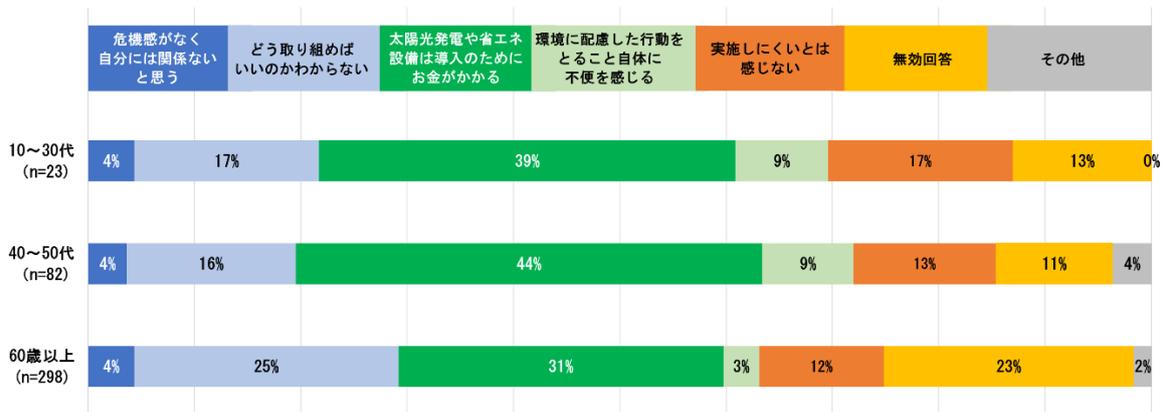


2) 地球温暖化対策に対する考え方として、あなたの考え方に最も近いものをお選びください。

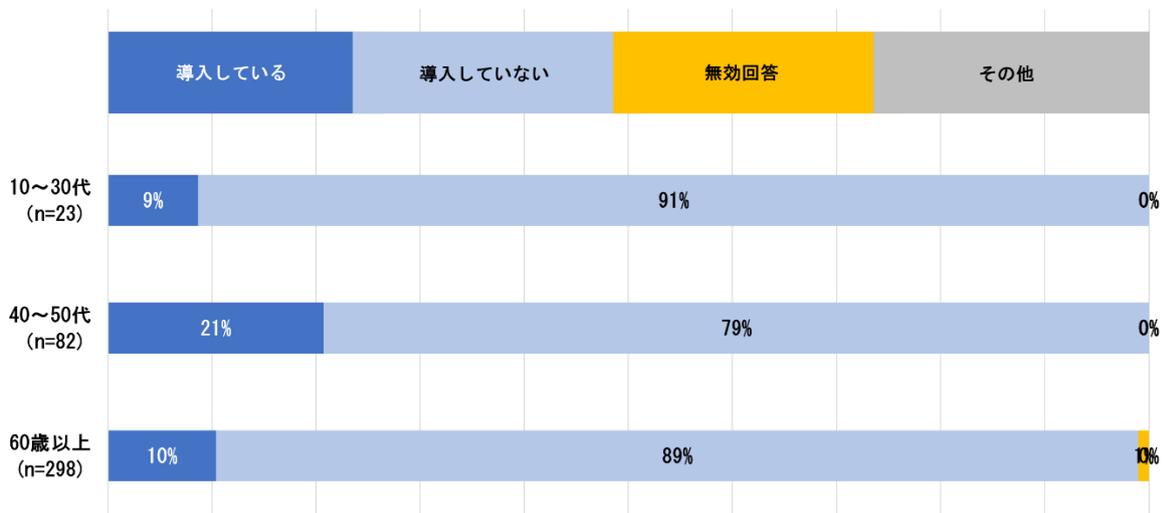
➤ 地球温暖化対策の考え方については、世代による目立った差はありませんでした。



- 3) あなたが地球温暖化対策のための行動を実践するうえで、実施しにくい原因として考えられる内容について、最も当てはまるものを選んでください。
- 60歳以上の世代は、「どう取り組めばいいのかわからない」と回答した割合が、他の世代と比較して、8%程度高かった一方で、「太陽光発電や省エネ設備の導入にはお金がかかる」と回答した割合は、他の世代と比較して8%以上低い結果でした。

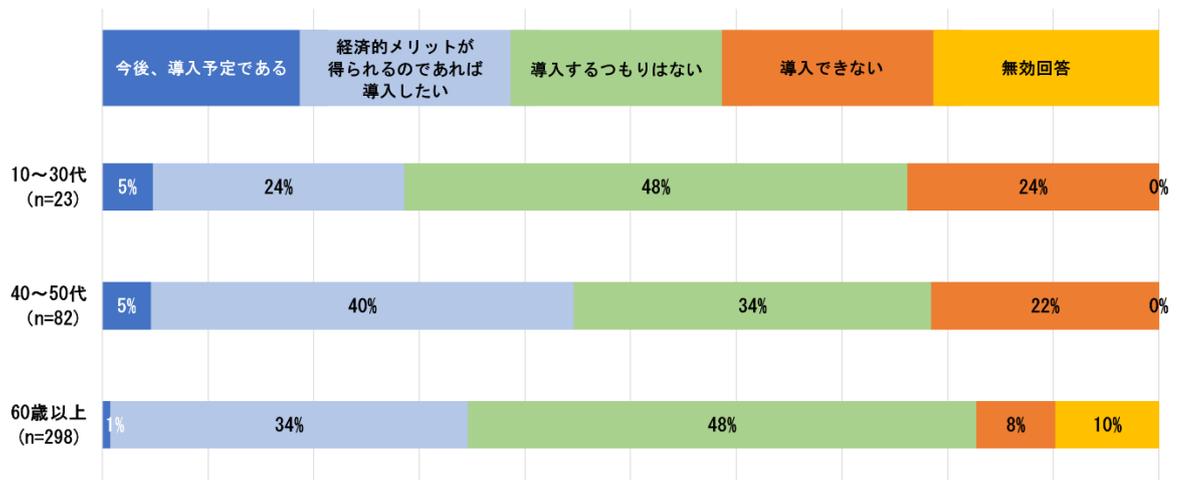


- 4) 自宅の屋根やカーポートに太陽光発電設備を導入していますか。
- 太陽光発電を導入している割合は40~50代が最も多く、他の世代と比較して10%以上高い結果でした。



5) 太陽光発電の導入意欲について教えてください。

- 太陽光発電を「今後、導入予定である」もしくは「経済的メリットがあれば導入したい」と回答した割合は40～50代が最も多く、10～30代が最も少ない結果でした。



## 4 事業所向けアンケートの結果

### (1) 調査概要

- ・ 対 象：美咲町内に本店または主たる事業所がある事業者すべて
- ・ 調査期間：2022年8月26日～9月12日
- ・ 回答数：50件（回答率：28.7%）
- ・ 発送方法：電子メールまたは郵送（電子メール：14件、郵送：160件）
- ・ 回答方法：Webを選択

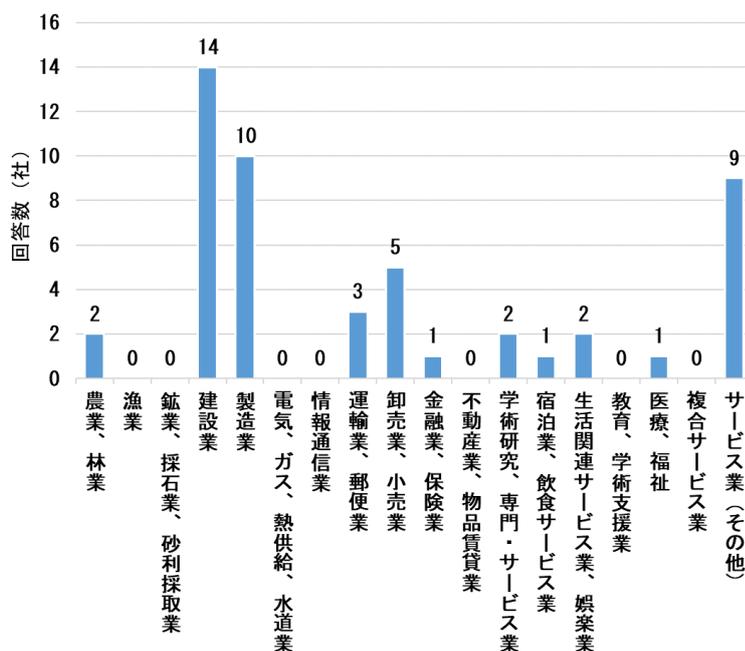
### (2) 調査結果

1) 貴社名をご記入ください。

➤ 回答は非公開。

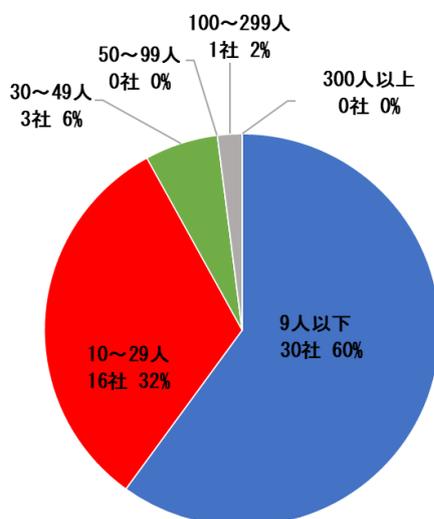
2) 業種は次のうちどれにあてはまりますか。

➤ ご回答いただいた事業所は建設業が最も多く、次いで製造業が多い結果でした。



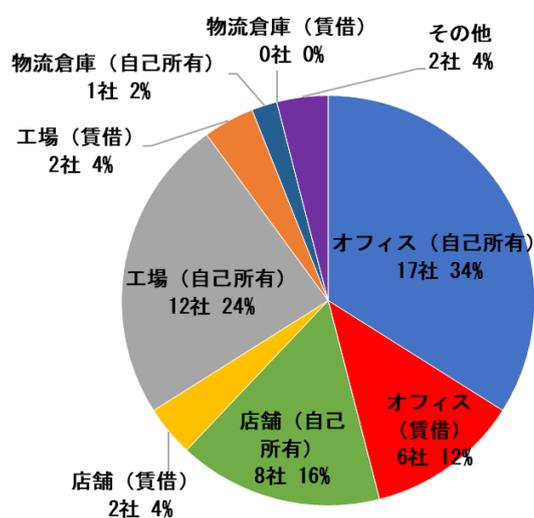
3) 貴事業所の従業員数は、次のうちどれにあてはまりますか。(アルバイト・パートを含む)

➤ 事業所の従業員数は、9人以下が最も多く、次いで10～29人、30～49人が多い結果でした。



4) 貴事業所の形態は、次のうちどれにあてはまりますか。

➤ 事業所の形態は、オフィス（自己所有）が最も多く、次いで工場（自己所有）が多い結果でした。

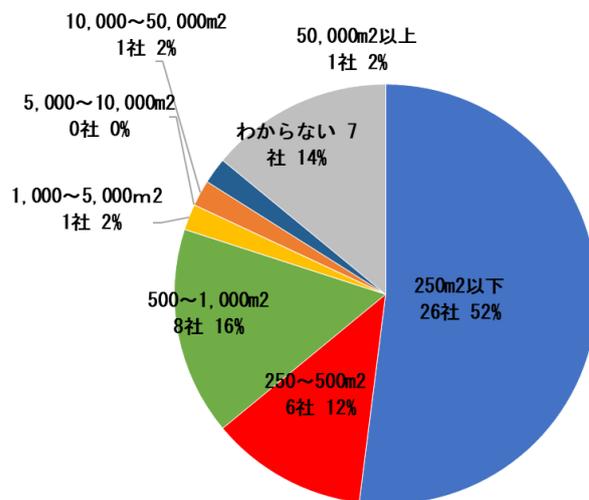


【その他の事業所の形態】

- ・ 倉庫（1件）
- ・ ゴルフ場（1件）

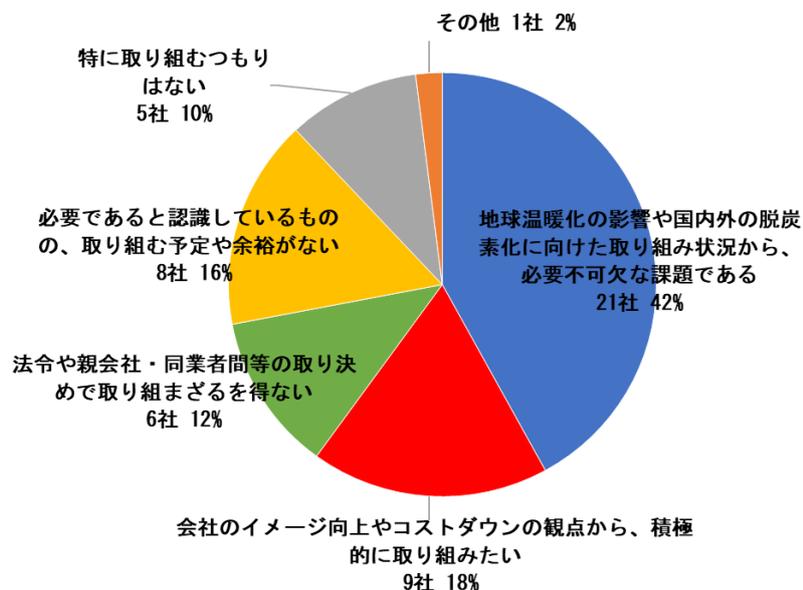
5) 貴事業所の建物の延床面積を教えてください。

➤ 事業所の建物の延床面積は、250m<sup>2</sup>が最も多く、次いで 500～1,000m<sup>2</sup>が多い結果でした。



6) 事業活動の脱炭素化に向けた取り組みについて、貴事業所の考えは次のうちどれにあてはまりますか。最も近いものをお選びください。

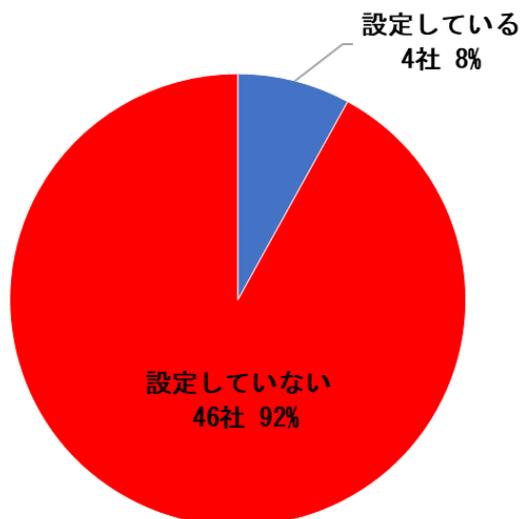
➤ 事業活動の脱炭素化に向けた取り組みについて、「地球温暖化の影響や国内外の脱炭素化に向けた取り組み状況から、必要不可欠な課題である」と考える事業所が最も多く、全体の 42% でした。また、全体の 88% 以上の事業所が脱炭素化に向けた取り組みの必要性を認識していました。



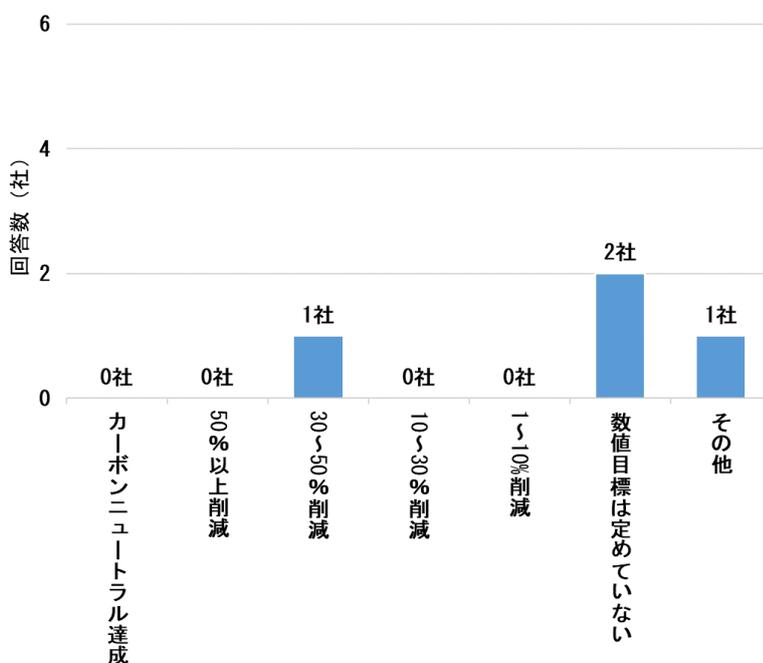
【その他の回答】

- ・ 事務所や倉庫も借用のため、弊社独自では取り組めない。(1件)

- 7) 貴事業所では、温室効果ガス（二酸化炭素など）の排出削減に向けた目標を設定していますか。
- 全体の8%の事業所が温室効果ガスの削減目標を設定していると回答しました。



- 8) 2022年から2030年までの温室効果ガス（二酸化炭素など）の削減目標について、おおよその目標値は次のうちどれにあてはまりますか。（設問7で「設定している」と答えた事業所のみ回答）
- 1社の事業所が「30～50%削減を目標値にしている」、2社が「数値目標は定めていない」と回答しました。

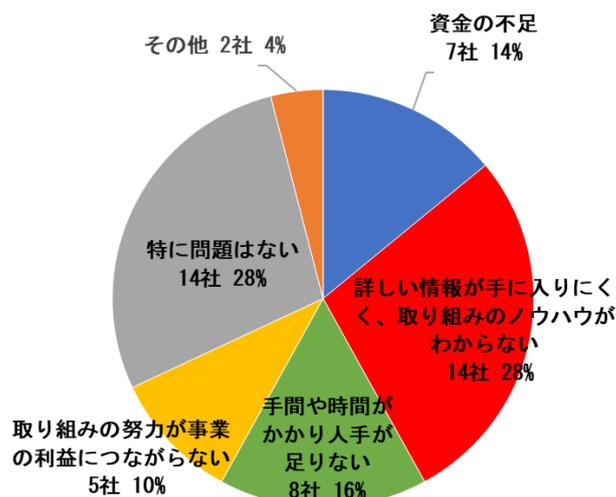


【その他の回答】

- ・ 機械の更新 省エネ（1件）

9) 貴事業所にとって、脱炭素化に向けて取り組むうえで問題として考えられるのは次のうちどれですか。最も近いものをお選びください。

➤ 脱炭素化に向けて取り組むうえでの問題として、28%の事業所が「特に問題はない」と回答しましたが、同じく 28%の事業所が「詳しい情報が手に入りにくく、取り組みのノウハウがわからない」と回答しました。また、16%の事業所が「手間や時間がかかり人手が足りない」と回答しました。

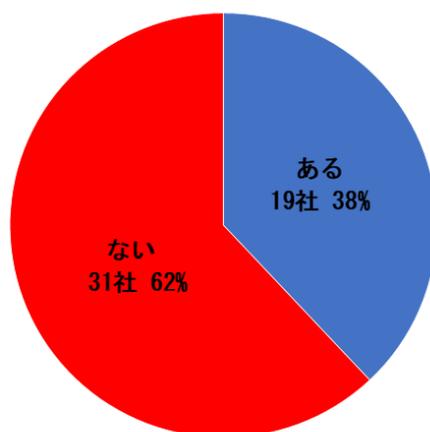


【その他の内容】

- ・ 法令などに明記された本当に必要なものの選別（1件）
- ・ 事務所や倉庫も借用のため、弊社独自では取り組めない。（1件）

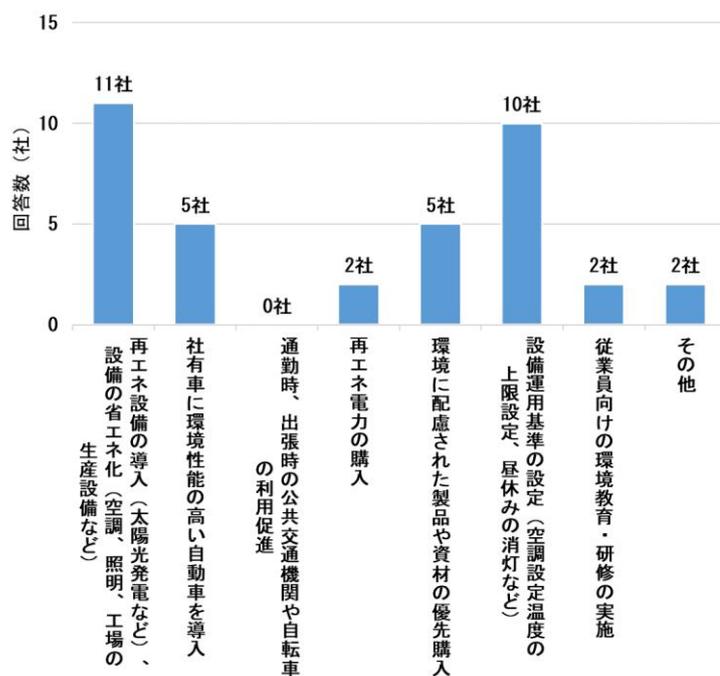
10) 過去に実施した、もしくは現在実施中の脱炭素化に向けた取り組みはありますか。

➤ 38%の事業所が過去に実施した、もしくは現在、実施中の脱炭素化に向けた取り組みがあると回答しました。



【複数回答可】過去に実施した、もしくは現在実施中の脱炭素化に向けた取り組みについてあてはまるものをすべてお選びください。(設問10で「ある」と答えた事業所のみ回答)

- 「再エネ設備の導入(太陽光発電など)、設備の省エネ化(空調、照明、工場の生産設備など)」を実施したという回答が最も多く、次いで「設備運用基準の設定(空調設定温度の上限設定、昼休みの消灯など)」を実施したという回答が多い結果でした。

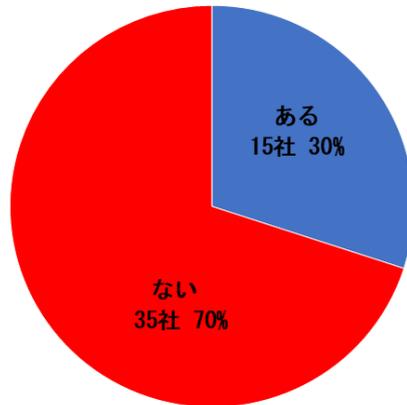


【その他の取り組み】

- ・ 仕事の内容に応じて電気の機械を使うようにしている (1件)
- ・ 不必要な消耗品などの削減 (1件)

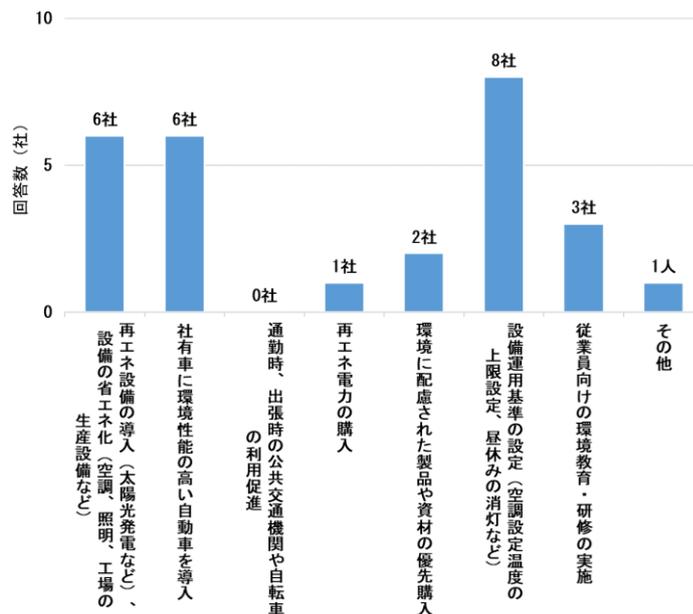
11) 今後、貴事業所で実施する予定の脱炭素化に向けた取り組みはありますか。

➤ 30%の事業所が脱炭素化に向けた取り組みを実施する予定と回答しました。



12) 【複数回答可】今後、実施する予定の脱炭素化に向けた取り組みについてあてはまるものをすべてお選びください。(設問 12 で「ある」と答えた事業所のみ回答)。

➤ 「設備運用基準の設定 (空調設定温度の上限設定、昼休みの消灯など)」を実施したという回答が最も多く、次いで「社有車に環境性能の高い自動車を導入」を実施したという回答が多い結果でした。

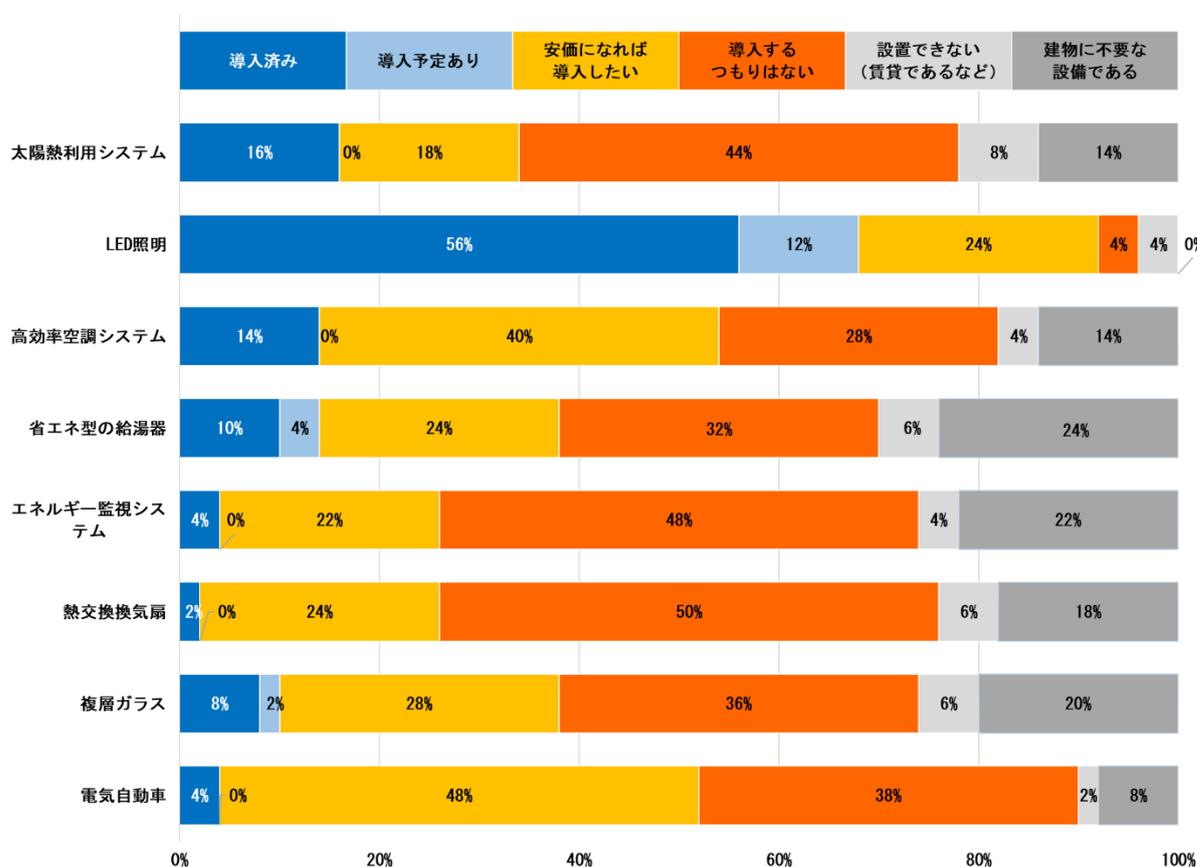


【その他の取り組み】

➤ バッテリー式の機械を使えるところには使っていく (1件)

13) 以下に示す設備の導入状況について教えてください。

- 導入済みもしくは導入予定ありと回答した設備は、LED 照明が突出して最も多く、次いで太陽熱利用システムが多い結果でした。
- 安価になれば導入したいと回答した設備は、電気自動車が最も多く、次いで高効率空調システムが多い結果でした。
- 導入するつもりはないと回答した設備は、熱交換換気扇が最も多く、全体の 50%を占めていました。
- 設置できない（賃貸であるなど）もしくは建物に不要な設備であると回答した設備は、省エネ型の給湯器が最も多く、次いでエネルギー監視システムと複層ガラスでした。

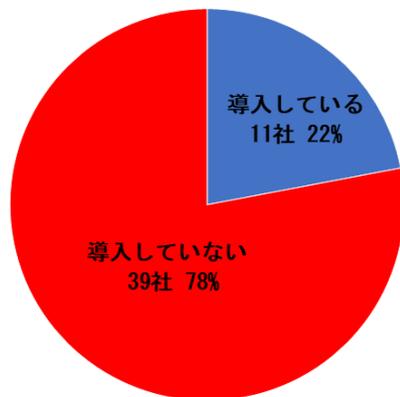


14) 【任意】前項の質問に示した設備以外で脱炭素化に向けた取り組みのために導入済み、もしくは導入予定の設備があれば教えてください。

- バイオマス（1件）の回答が得られました。

15) 太陽光発電設備の導入状況について教えてください。

➤ 22%の事業所が太陽光発電設備を導入していると回答しました。

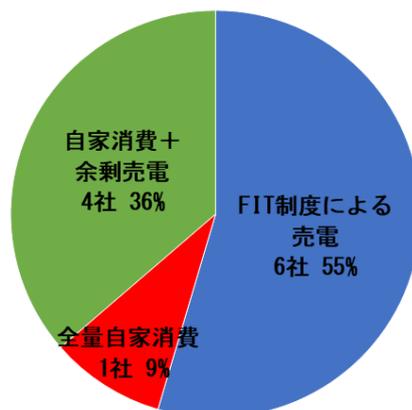


16) 【任意】太陽光発電の導入容量 (kW) を教えてください。(設問 16 で「導入している」と答えた事業所のみ回答)。

➤ 回答は非公開。

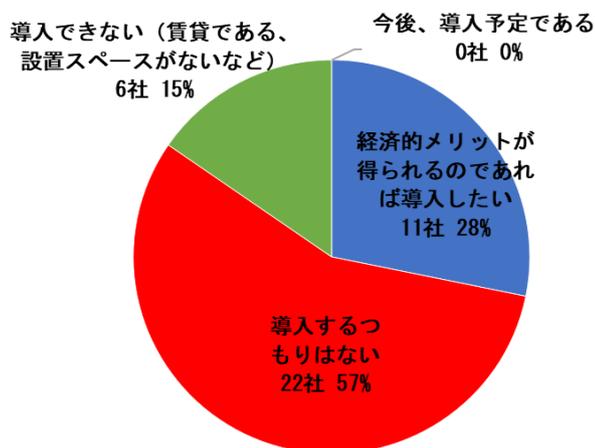
17) 太陽光発電で発電した電力の状況について教えてください。

➤ 太陽光発電で発電した電力の状況について、FIT 制度による売電と回答した事業所が最も多い結果でした。



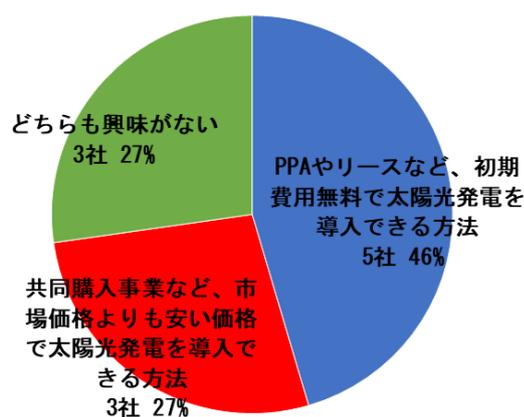
18) 太陽光発電の導入意欲について教えてください。(設問 16 で「導入していない」と答えた事業所のみ回答)

- 57%の事業所が「導入するつもりはない」と回答しましたが、28%の事業所が「経済的メリットが得られるのであれば導入したい」と回答しました。



19) 太陽光発電の導入方法についてはどちらの興味がありますか。(設問 19 で「経済的メリットが得られるのであれば導入したい」と答えた事業所のみ回答)

- 46%の事業所が「PPA やリースなど、初期費用無料で太陽光発電を導入できる方法」と回答しました。



20) 年間の電気やガスの使用量を教えていただくことは可能ですか。

- 回答は非公開。

21) 【任意】2021年度の年間電力使用量を教えてください。(設問21で「可能である」と答えた事業所のみ回答)

➤ 回答は非公開。

22) 【任意】2021年度の年間ガス使用量を教えてください。(設問21で「可能である」と答えた事業所のみ回答)

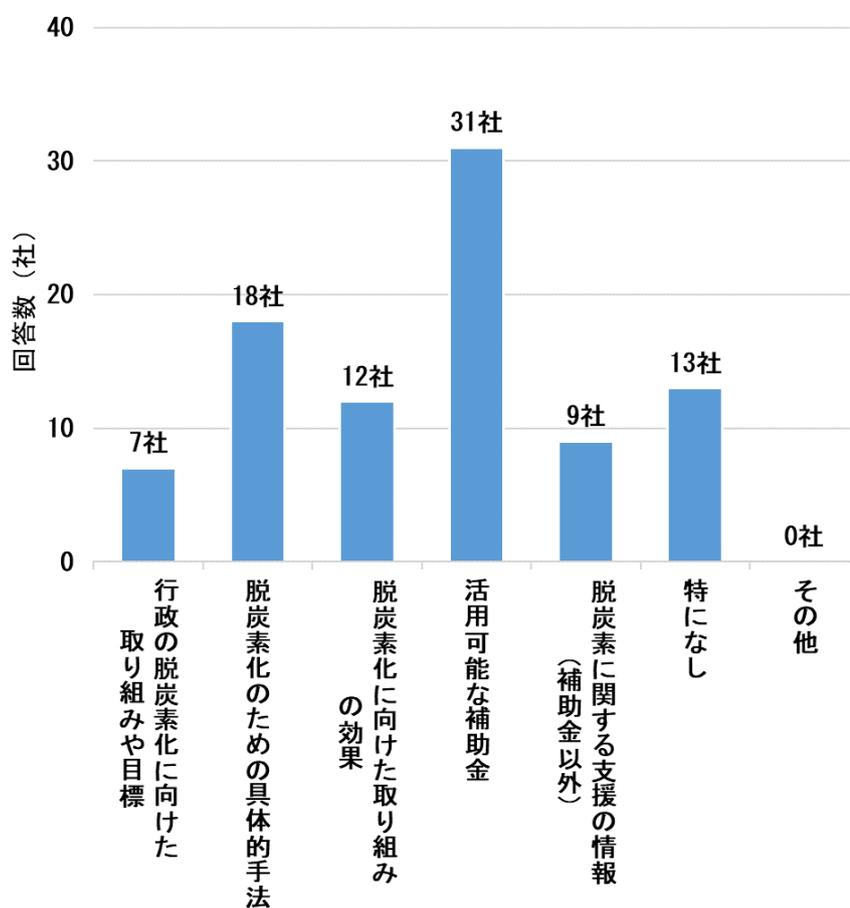
➤ 回答は非公開。

23) 【任意】その他のエネルギー使用がある場合は、燃料種とその年間使用量をその他すべての燃料について教えてください。(水道は除く)

➤ 回答は非公開。

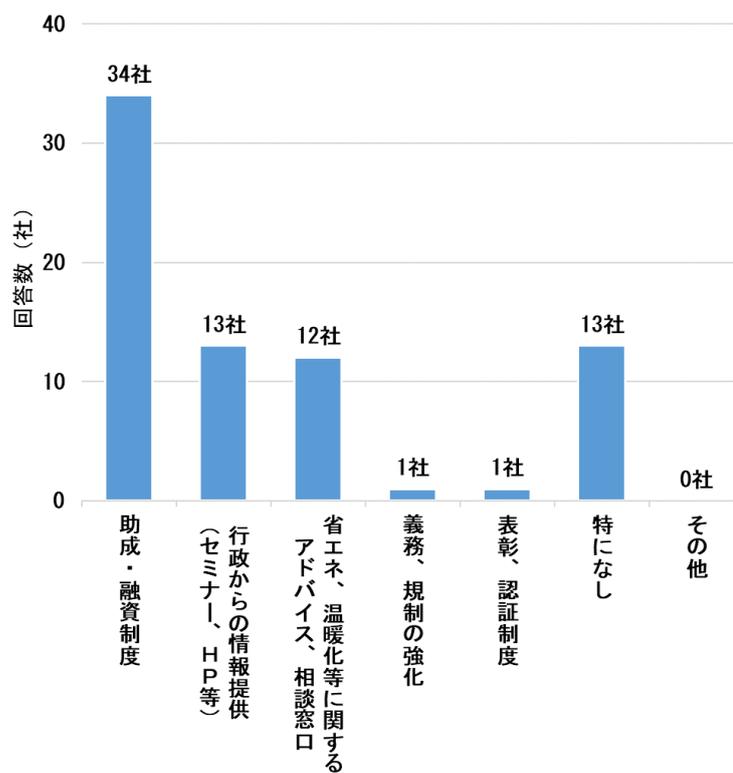
24) 【複数回答可】脱炭素に関する情報について興味があるものをすべてお選びください。

➤ 「活用可能な補助金」について興味があるという回答が最も多く、次いで「脱炭素化のための具体的手法」について興味があるという回答が多い結果でした。



25) 【複数回答可】脱炭素化について行政に期待する内容をすべてお選びください。

- 「助成・融資制度」について期待するという回答が最も多く、次いで「行政からの情報提供（セミナー、HPなど）」「特になし」という回答が多い結果でした。



## 5 用語解説

### 【あ行】

#### 岡山連系中枢都市圏

岡山連携中枢都市圏は岡山市を連携中枢都市とした8市5町により形成されている。人口減少・少子高齢社会にあっても、地域を活性化し経済を持続可能なものとし、国民が安心して快適な暮らしを営んでいけるようにするためには、地域において、相当の規模と中核性を備える圏域の中心都市が近隣の市町村と連携し、コンパクト化とネットワーク化により「経済成長のけん引」、「高次都市機能の集積・強化」及び「生活関連機能サービスの向上」を行うことにより、一定の圏域人口を有し活力ある社会経済を維持するための拠点を形成することを目的としている。

### 【か行】

#### カーボンニュートラル

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

#### 間伐

植林木の成長過程で過密となった立木の密度を調整するために、一部を抜き伐りする木の間引き作業のこと。

#### クリーンエネルギー自動車

走行時の排出ガスが少ない、または全く出ない環境にやさしい自動車のこと。電気自動車

(EV)、プラグインハイブリッド車 (PHV)、燃料電池自動車 (FCV) などがある。

#### 吸収源

大気中の二酸化炭素などの温室効果ガスを吸収し、比較的長期間にわたり固定することのできる森林や海洋などのこと。

#### クリーンディーゼル自動車

2009年(平成21年)10月に導入された「ポスト新長期規制」と呼ばれる排出ガス基準に対応したディーゼル自動車。

#### グリーン購入

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。

#### コンポスト

土の中で微生物の力を借りて生ごみを分解して作った堆肥。

### 【さ行】

#### 小規模多機能自治

小規模ながらも、様々な機能をもった、住民自治の仕組み。言い換えると、概ね小学校区域において、目的型組織や地縁型組織等のあらゆる団体が結集し、地域課題を自ら解決し、地域運営を行う仕組み。

## 森林環境譲与税

市町村の森林整備の財源として、2019年度（令和元年度）から、市町村と都道府県に対して、私有林人工林面積、林業就業者数及び人口による客観的な基準で按分して譲与されている費用。

## 生産年齢人口

15歳以上65歳未満の人口。平成16年版少子化社会白書においては、生産年齢人口は「社会を担う中核である」とされている。

## ゼロカーボンシティ

2050年にCO<sub>2</sub>（二酸化炭素）を実質ゼロにすることを目指す旨を首長自らが又は地方自治体として公表された地方自治体。

## 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（再エネ電力）を電気自動車（EV）やプラグインハイブリッド車（PHEV）に供給することで、走行中のCO<sub>2</sub>排出量がゼロとなるドライブのこと。

## 【た行】

### 低公害車

窒素酸化物（NO<sub>x</sub>）や粒子状物質（PM）等の大気汚染物質の排出が少ない、または全く排出しない、燃費性能が優れているなどの環境性能に優れた自動車のこと。燃料電池自動車（FCV）、電気自動車（EV）、天然ガス自動車、ハイブリッド自動車（HV）、プラグインハイブ

リッド自動車（PHEV）などが含まれる。

## 【な行】

### ナッジ理論

ナッジとは「肘でつつく」や「背中を押す」という意味合いであり、人々を強要するのではなく、自然に良い方向へ誘導し、自然な形で行動変更を促すような理論のこと。

### 燃料電池自動車（FCV）

燃料電池内で水素と酸素の化学反応によって発電した電気エネルギーで、モーターを回して走る自動車である。ガソリン車がガソリンスタンドで燃料を補給するように、燃料電池車は水素ステーションで燃料となる水素を補給する。

## 【は行】

### 発光ダイオード（LED）

発光ダイオード（Light Emitting Diode）の3つの頭文字を省略したもので、電気を流すと発光する半導体の一種。

## パリ協定

「京都議定書」の後継となるもので、2020年以降の気候変動問題に関する国際的な枠組みである。京都議定書では一部の先進国に温室効果ガス排出削減が求められていたのに対し、パリ協定では世界各国が新たな枠組みに対する約束草案を国際気候変動枠組条約事務局に提出しており、先進国だけではなくすべての国において取り組みが進むことが期待されている。

## プラグインハイブリッド自動車

搭載したバッテリー（蓄電池）に外部から給電できるハイブリッド車。バッテリー（蓄電池）に蓄えた電気でもーターを回転させるか、ガソリンでエンジンを動かして走る。

## 【その他】

### ASSET

先進対策の効率的実施による CO<sub>2</sub> 排出量大幅削減事業設備補助事業（Advanced technologies promotion Subsidy Scheme with Emission reduction Targets）の略称。CO<sub>2</sub> 排出量の増加が著しい業務部門や、全部門に占める CO<sub>2</sub> 排出量の割合が最大の産業部門において、先進的な設備導入と運用改善を促進するとともに、市場メカニズムを活用することで、CO<sub>2</sub> 排出量大幅削減を効率的に図る制度。

### BAT

Best Available Technology の略称。利用可能な最善の手段という意味であり、企業などが環境対策を行うにあたり、その時点で考えられる最高の環境基準を検討し、最も優れた技術や設

備を選ぶ際になどに用いられる手法のこと。

### BAU

Business-As-Usual の略称。追加的な対策を講じなかった場合の温室効果ガスの排出量。

### COOL CHOICE

CO<sub>2</sub> などの温室効果ガスの排出量削減のために、脱炭素社会づくりに貢献する「製品の買換え」、「サービスの利用」、「ライフスタイルの選択」など、日々の生活の中で、あらゆる「賢い選択」をしていくことという取組のこと。

### COP

気候変動枠組条約における最高意思決定機関。全ての条約締約国が参加し、条約の実施に関するレビューや各種決定を行う。年に1回開催される。

### ESCO 事業

省エネルギー改修にかかるすべての経費を光熱水費の削減分で賄う事業のこと。新たな財政支出なしで省エネルギー化を実現することができる。

### FS 調査

FS とは feasibility study の略称。新規事業などのプロジェクト事業化の可能性調査のこと。実現可能性、採算性などを調査する。

こと。

## IPCC

気候変動に関する政府間パネル（IPCC: Intergovernmental Panel on Climate Change）は、世界気象機関（WMO）及び国連環境計画（UNEP）により 1988 年に設立された政府間組織で、2021 年 8 月現在、195 の国と地域が参加している。IPCC の目的は、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。

## L2-Tech

Leading × Low-carbon Technology の略称。エネルギー消費量削減・CO<sub>2</sub> 排出削減のための先導的な要素技術または、それが適用された設備・機器等のうち、エネルギー起源 CO<sub>2</sub> の排出削減に最大の効果をもたらすもの。

## PPA モデル

PPA（Power Purchase Agreement）とは電力販売契約という意味であり、第三者モデルとも呼ばれている。企業・自治体が保有する施設の屋根や遊休地を事業者が借り、無償で発電設備を設置し、発電した電気を企業・自治体の施設で使うことで、CO<sub>2</sub> 排出の削減ができる。設備の所有は第三者（事業者または別の出資者）が持つ形となるため、資産保有をすることなく再エネ利用が実現できる。

## ZEH

Net Zero Energy House（ネット・ゼロ・エネルギー・ハウス）の略語で、「エネルギー収支をゼロ以下にする家」という意味。家庭で使用するエネルギーと、太陽光発電などで創るエネルギーをバランスして、1 年間で消費するエネルギーの量を実質的にゼロ以下にする家の



## 美咲町地球温暖化対策実行計画(区域施策編)

発行年月 令和 5 年 2 月

発 行 美咲町 住民税務課

〒709-3717 岡山県久米郡美咲町原田 1735

TEL:0868-66-1114

本計画書は、(一社)地域循環共生社会連携協会から交付された環境省補助事業である令和3年度(2021年度)二酸化炭素排出抑制対策事業費等補助金(地域脱炭素実現に向けた再エネの最大限導入のための計画づくり支援事業)により作成されたものです。