



日 之 影 町

地 球 温 暖 化 对 策

实 行 计 画 ( 区 域 施 策 编 )

2 0 2 4



日之影町

本計画は、(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5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)により作成されました。



---

# 目次

---

## 第1章 計画策定の背景

1-1	気候変動の影響.....	01
1-2	地球温暖化対策を巡る国内外の動向.....	02
1-3	日之影町の取組.....	05

## 第2章 計画の基本的事項

2-1	計画の位置づけ.....	06
2-2	計画期間.....	07
2-3	計画の対象.....	07

## 第3章 日之影町の地域特性

3-1	地域の概況.....	09
3-2	土地利用状況.....	10
3-3	人口.....	10
3-4	気象状況.....	12
3-5	産業.....	14
3-6	交通.....	15
3-7	廃棄物処理状況.....	18
3-8	地球温暖化に関する意識（町民、事業者意識調査結果）.....	19
3-9	再生可能エネルギー導入状況と導入ポテンシャル.....	24

## 第4章 温室効果ガス排出量の現況把握と将来推計

4-1	温室効果ガス排出量の現況.....	33
4-2	温室効果ガス排出量の将来推計.....	34

## 第5章 将来像と計画の目標

5-1	目指す将来像 .....	42
5-2	地域課題同時解決の考え方 .....	43
5-3	温室効果ガス削減目標 .....	44
5-4	再生可能エネルギー導入目標 .....	45
5-5	脱炭素に向けたロードマップ .....	47

## 第6章 目標達成に向けた施策

6-1	施策の体系図 .....	48
6-2	施策の推進 .....	50

## 第7章 計画の推進体制・進捗管理

7-1	推進体制 .....	66
7-2	計画の進捗管理 .....	67

## 資料編

1	日之影町地球温暖化対策実行計画（区域施策編）の策定経過 .....	69
2	日之影町地球温暖化対策実行計画（区域施策編）町民アンケート概要 .....	69
3	日之影町地球温暖化対策実行計画（区域施策編）事業者アンケート概要 .....	75
4	二酸化炭素排出量の算定方法 .....	83
5	再生可能エネルギー導入目標の設定方法 .....	85
6	用語集 .....	86

### 【本計画の図表について】

- ・各図表においては、端数処理の関係で合計が合わない箇所があります。
- ・脚注は「※」で示しています。



# 第1章 計画策定の背景

## 1-1 気候変動の影響

人間活動等に起因して大気中に放出される温室効果ガスによって地球が暖められる現象を「地球温暖化」といいます。

近年、地球温暖化に伴う影響で異常気象や雪氷の融解、海面水位の上昇が世界的に観測されています。IPCC（気候変動に関する政府間パネル）が令和3（2021）年8月に発行した第一作業部会第六次評価報告書では、「人間の影響が大気、海洋及び陸域を温暖化させてきたことには疑う余地がない」と述べられ、将来の影響予測として、世界平均気温は少なくとも今世紀半ばまでは上昇を続けることが予測されています。

気候変動の影響は、降水量や海面水位の変化、生態系の喪失といった自然界における影響だけでなく、インフラや食料不足、水不足など人間社会を含めて深刻な影響が想定されています。

図1-1 気候変動の影響

**World** 直近の50年間で世界的に気象・気候・水関連の災害と、それによる経済的損失が増加しています。



出典：WMO

**Japan** 日本は気候変動による被害や損失のリスクが世界でトップクラスとされています。

出典：Global Climate Risk Index 2021/Germanwatch



近年の1日の降水量が200ミリ以上の大雨は、100年前と比べて約1.7倍の日数になっています。

出典：気候変動アクションガイド

日之影町においても、近年大型化した台風や集中豪雨といった過去にない自然災害が発生しています。令和4（2022）年9月に九州を縦断した台風14号による大雨では、1件の住宅全壊のほか、4件の床上浸水、4件の床下浸水が発生し、町内各地で土砂崩れが発生しました。

また、令和5（2023）年8月に発生した台風6号では、線状降水帯による非常に激しい雨が降り続き、総雨量822.5mmを記録しました。1時間降水量では、最大で58.5mmを記録し、平成22（2010）年より開始した観測史上1位を更新しました。

# 1-2 地球温暖化対策を巡る国内外の動向

## (1) 国際的な動向

平成 27 (2015) 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) では、京都議定書以降初めて、法的拘束力のあるパリ協定が採択されました。パリ協定では、世界共通の長期目標として、「世界的な平均気温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」が掲げられています。

また、平成 30 (2018) 年に公表された IPCC 「1.5℃特別報告書」では、世界全体の平均気温の上昇について、2℃を十分下回り、1.5℃の水準に抑えるためには、世界の二酸化炭素の排出量を「2030 年までに 2010 年比で約 45%削減」し、「2050 年頃には正味ゼロ」とすることが必要であると示されています。

こうした状況を踏まえ、世界各国でカーボンニュートラル実現に向けた取組が進められています。

図 1-2 各国の削減目標 (左) と IPCC 報告書 (右)

各国の削減目標		
国名	削減目標	今世紀中頃にに向けた目標 ネットゼロへの目標年など * Net-zero emissions by 2050
中国	2030 年までに GDP 当たりの CO <sub>2</sub> 排出量を <b>65%</b> 以上削減 (2005 年比) ※CO <sub>2</sub> 排出量のピークを 2030 年より前にすることを目指す	2060 年までに CO <sub>2</sub> 排出を実質ゼロにする
EU	2030 年までに 温室効果ガスの排出量を <b>55%</b> 以上削減 (1990 年比)	2050 年までに 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 当たりの CO <sub>2</sub> 排出量を <b>45%</b> 削減 (2005 年比)	2070 年までに 排出量を 実質ゼロにする
日本	2030 年度において <b>46%</b> 削減 (2013 年比) ※さらに、50%の高みに向け、挑戦を続けていく	2050 年までに 温室効果ガス排出を実質ゼロにする
ロシア	2030 年までに <b>30%</b> 削減 (1990 年比)	2060 年までに 実質ゼロにする
アメリカ	2030 年までに 温室効果ガスの排出量を <b>50-52%</b> 削減 (2005 年比)	2050 年までに 温室効果ガス排出を実質ゼロにする

各国の GHG 排出・削減率、削減のペースを掲載しています (2022 年 10 月現在)

温暖化と人間活動の影響の関係について これまでの報告書における表現の変化		
第 1 次報告書 First Assessment Report 1990	1990 年	「気温上昇を生じさせるだろう」 人為起源の温室効果ガスは気候変化を生じさせる恐れがある。
第 2 次報告書 Second Assessment Report Climate Change 1995	1995 年	「影響が全地球の気候に表れている」 識別可能な人為的影響が全球の気候に表れている。
第 3 次報告書 Third Assessment Report Climate Change 2001	2001 年	「可能性が高い」(66%以上) 過去 50 年に観測された温暖化の大部分は、 温室効果ガスの濃度の増加によるものだった可能性が高い
第 4 次報告書 Fourth Assessment Report Climate Change 2007	2007 年	「可能性が非常に高い」(90%以上) 20 世紀半ば以降の温暖化のほとんどは、 人為起源の温室効果ガス濃度の増加による可能性が非常に高い。
第 5 次報告書 Fifth Assessment Report Climate Change 2013	2013 年	「可能性がきわめて高い」(95%以上) 20 世紀半ば以降の温暖化の主な要因は、 人間活動の可能性が極めて高い。
第 6 次報告書 Sixth Assessment Report Climate Change 2021	2021 年	「疑う余地がない」 人間の影響が大気・海洋及び陸域を温暖化させてきたことは 疑う余地がない。

出典：IPCC 第 6 次評価報告書

出典：全国地球温暖化防止活動推進センター

また、平成 27 (2015) 年の国連サミットにおいて採択された「持続可能な開発のための 2030 アジェンダ」には、17 の目標と 169 のターゲットからなる「SDGs (持続可能な開発目標)」が掲げられています。これは先進国と開発途上国が共に取り組むべき国際社会全体の普遍的な目標であり、国だけでなく地方公共団体、住民、事業者など全ての個人、団体が取組主体となっています。17 の目標は、経済、社会、環境の三側面を含むものであり、相互に

関連しているため、統合的な解決が求められています。気候変動対策や再生可能エネルギーの拡大、森林保全等、地球温暖化対策をはじめとする環境問題の解決と同時に、社会、経済面の統合的向上を図る必要があります。

図 1-3 SDGs 17 の目標



出典：国連広報センター

## (2) 国内の動向

国内では、菅内閣が令和2（2020）年10月の所信表明において、「2050年までに、温室効果ガスの排出を全体としてゼロにする、すなわち2050年カーボンニュートラル、脱炭素社会の実現を目指す」ことを宣言しました。

さらに、令和3（2021）年4月には、地球温暖化対策推進本部において、「2030年度の温室効果ガスの削減目標を2013年度比46%削減することとし、さらに、50%の高みに向けて、挑戦を続けていく」旨が公表され、同年6月に改正地球温暖化対策推進法（以下「温対法」という。）が施行されました。

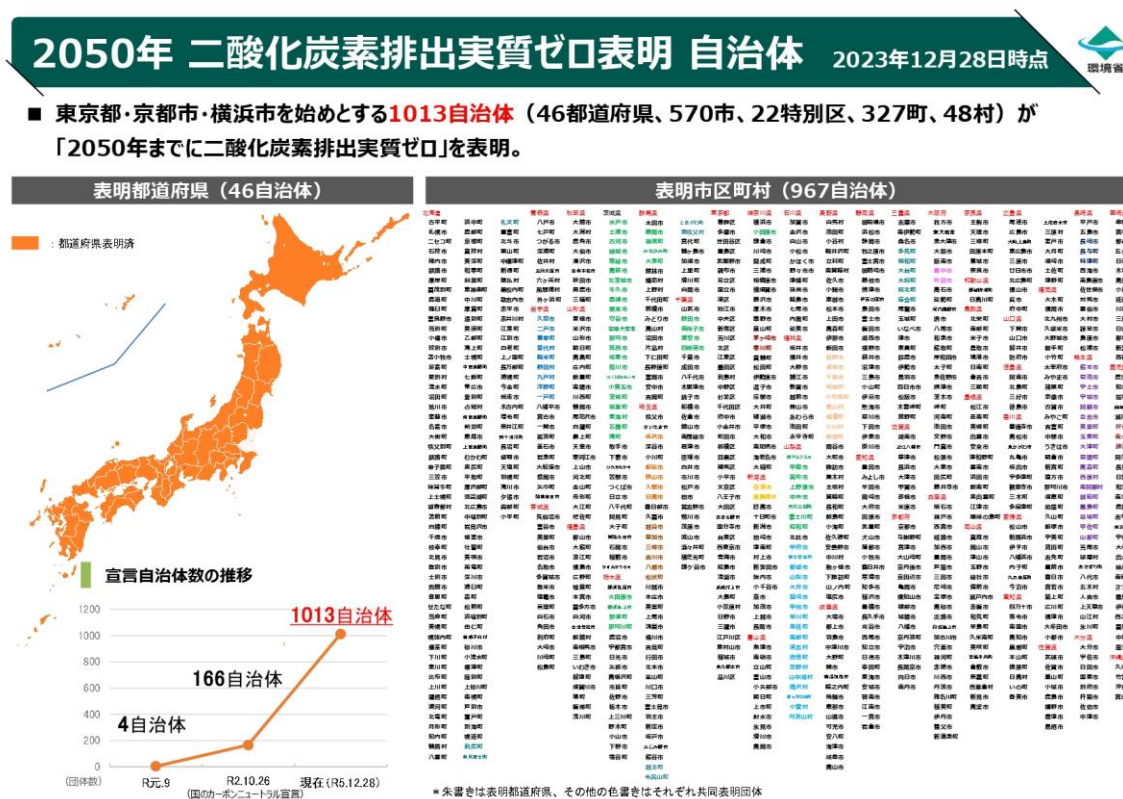
温対法では、2050年までの脱炭素社会の実現を見据え、地域脱炭素化促進事業に関する規定の追加等、地域における脱炭素化を促しています。

地域の脱炭素化促進のため、国・地方脱炭素実現会議において、令和3（2021）年6月に「地域脱炭素ロードマップ」が決定されました。地域脱炭素ロードマップでは、100か所の「脱炭素先行地域」を創出し、地域特性に応じた先行的な取組実施の道筋をつけること、脱炭素の基盤となる重点対策（自家消費型の太陽光発電、住宅・建築物の省エネ等）を全国津々浦々で実施することを示しています。

こうした国内外の潮流を受け、「2050年までの二酸化炭素排出量実質ゼロ」を目指す旨を表明する地方公共団体は増加し、全国各地で脱炭素化に向けた取組が進められています。

令和5（2023）年12月末現在、1,013自治体が「2050年までに二酸化炭素排出実質ゼロ」を表明しています。

図1-4 ゼロカーボンシティ表明自治体



出典：環境省

### (3) 宮崎県の取組

宮崎県では、平成8（1996）年4月に施行した「宮崎県環境基本条例」に基づき、平成9（1997）年3月に「宮崎県環境基本計画」を策定し、令和3（2021）年3月までの三次にわたる計画、令和3（2021）年3月に策定された「第四次宮崎県環境基本計画」を推進しています。「第四次宮崎県環境基本計画」の重点プロジェクトには、「2050年ゼロカーボン社会づくり」を掲げ、2050年までに温室効果ガス排出量実質ゼロを目指すことを表明しました。

さらに、令和5（2023）年3月に計画を一部改定し、計画の目標として、「令和12（2030）年度の温室効果ガス排出量を平成25（2013）年度比で50%削減」、「令和12（2030）年度の再生可能エネルギー総出力電力：3,600MW」を掲げています。



## 1-3 日之影町の取組

本町では、平成 22（2010）年に、町の事務及び事業に関する温室効果ガス削減のための「日之影町地球温暖化対策実行計画（事務事業編）」を策定し、脱炭素化に向けて取組を推進してきました。

また、令和 5（2023）年 4 月に株式会社エスプールと「ゼロカーボンシティの実現に向けた包括的連携協定」を締結し、町の地域資源等を活用したゼロカーボンシティへの取組を開始したところです。

脱炭素の取組として、町内で普及が見込まれる太陽光発電等の再生可能エネルギー導入は、エネルギー代金の域外への流出を抑制するとともに、災害時のレジリエンス強化といった安全安心なまちづくりに貢献するものです。さらに、豊富な森林資源の新たな価値化の取組は、林業をはじめとする地場産業の活性化を促し、地域内雇用の創出、人口減少の抑制等の本町の抱える諸課題の解決に寄与するなど、地域に好循環をもたらすことが期待されています。

地球温暖化対策のみならず、地域経済の循環や地方創生の実現に向けて、町民、事業者、町が一体となって、環境と経済を両立した日之影町の実現を目指すとともに、第 5 次長期総合計画に掲げるまちづくりの基本理念「自然と生きるまち」の実現のため、「日之影町地球温暖化対策実行計画（区域施策編）」を策定します。

図 1-5 株式会社エスプールとのゼロカーボンシティ推進に関する包括的連携協定締結式



出典：日之影町資料



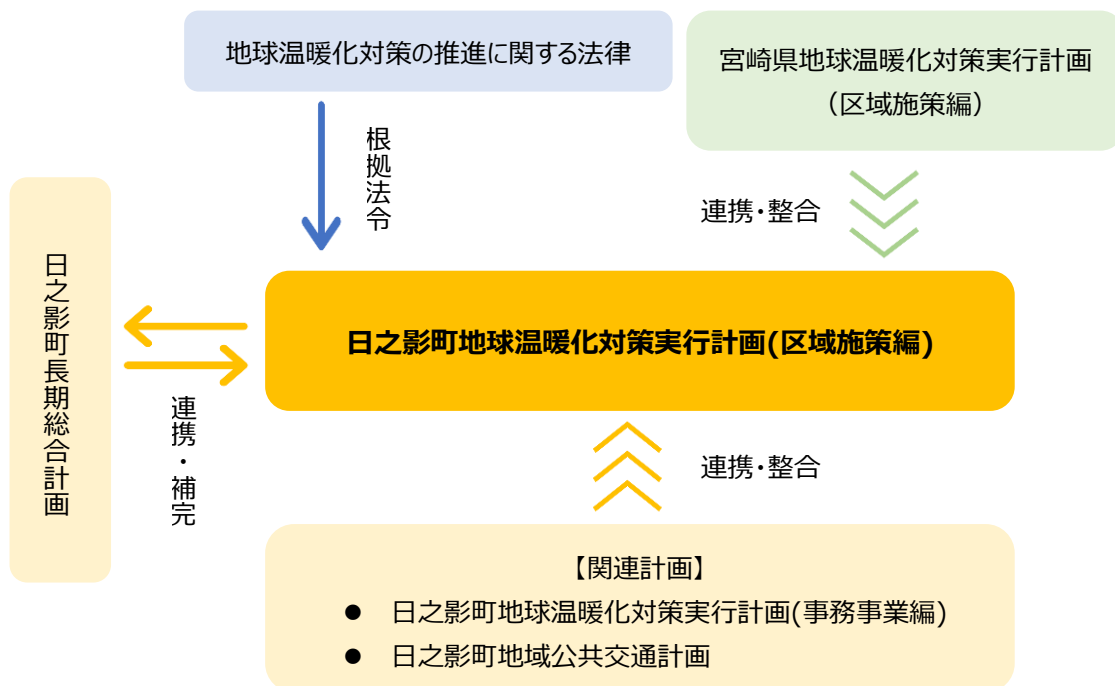
## 第 2 章 計画の基本的事項

### 2-1 計画の位置づけ

本計画は、温対法の第 21 条に基づいて策定する「地方公共団体実行計画（区域施策編）」であり、上位計画である「日之影町長期総合計画」を地球温暖化対策の側面から補完するものです。

また、国の地球温暖化対策計画、宮崎県地球温暖化対策実行計画（区域施策編）と整合を図るとともに、庁内関連計画である「日之影町地球温暖化対策実行計画（事務事業編）」、「日之影町地域公共交通計画」等と整合を図り推進します。

図 2-1 計画の位置づけ



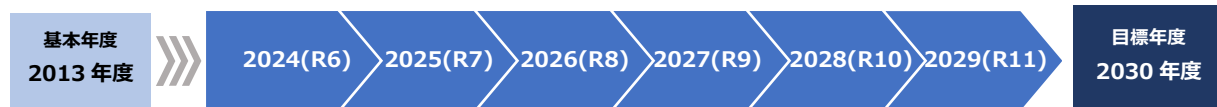
## 2-2 計画期間

本計画の期間は令和6（2024）年度から令和12（2030）年度までの7年間とします。

基準年度は国の地球温暖化対策計画、宮崎県地球温暖化対策実行計画（区域施策編）を踏まえ、平成25（2013）年度、目標年度は中期目標を令和12（2030）年度、長期目標を令和32（2050）年とします。

なお、計画期間中であっても、社会情勢の変化や計画の推進状況に応じて数年ごとに見直しを図ります。

図2-2 計画期間



## 2-3 計画の対象

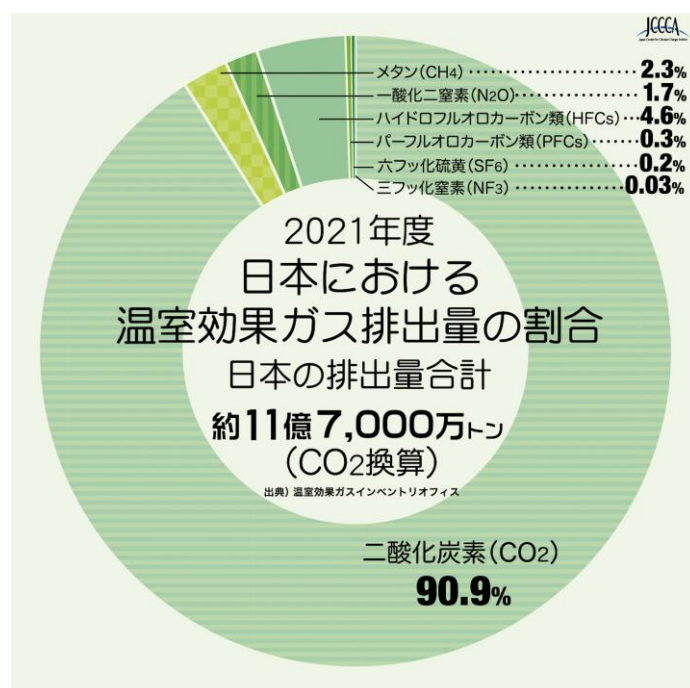
### （1）対象とする範囲

日之影町全域を対象とします。町、町民、町内事業者が一丸となって脱炭素社会の実現を目指します。

### （2）対象とする温室効果ガス

温対法に定められている7種の温室効果ガスのうち、温室効果ガス排出量の9割以上を占める二酸化炭素を対象とします。その他の温室効果ガスのメタン（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）、六フッ化硫黄（SF<sub>6</sub>）、三フッ化窒素（NF<sub>3</sub>）については、把握が困難であることから算定対象外とします。

図 2-3 日本における温室効果ガス排出量の割合



出典：全国地球温暖化防止活動推進センター

### (3) 対象とする温室効果ガス排出部門

環境省「地方公共団体実行計画（区域施策編）策定・実施マニュアル」により、「特に把握が望まれる」とされている部門を対象とします。

表 2-1 本計画における温室効果ガス排出量の推計対象

部門・分野	
産業部門※ <sup>1</sup>	製造業
	建設業、鉱業
	農林水産業
業務その他部門※ <sup>2</sup>	
家庭部門※ <sup>3</sup>	
運輸部門※ <sup>4</sup>	自動車（旅客）
	自動車（貨物）
廃棄物分野（焼却処分）※ <sup>5</sup>	一般廃棄物

※1…製造業、建設業、鉱業、農林水産業におけるエネルギー消費に伴う排出

※2…事業所・ビル、商業・サービス施設等のエネルギー消費に伴う排出

※3…家庭におけるエネルギー消費に伴う排出

※4…自動車、船舶、航空機、鉄道におけるエネルギー消費に伴う排出

※5…廃棄物の焼却処分に伴い発生する排出



## 第3章 日之影町の地域特性

### 3-1 地域の概況

本町は、宮崎県の最北山間部に位置し、東は綱の瀬川をへだてて延岡市に、西は高千穂町に、南は美郷町、諸塚村に、北は大分県豊後大野市及び佐伯市と接しています。

東西は約9 km、南北は約30 kmにおよび、総面積は277.67 km<sup>2</sup>です。

河川は、県の代表的な河川の一つでもある五ヶ瀬川が町の中央部を東西に流れ、その支流の日之影川が町の北部を東西に二分して流れているほか、大小の河川が周囲の深山からこの二つの川に山を削って流れ込み、深いV字形の渓谷を形成しています。

これらの河川の両岸は50m～100mの切り立った断崖となり、その上部に階段状に耕地が拓かれ、その耕地を中心に大小多数の集落が形成されています。

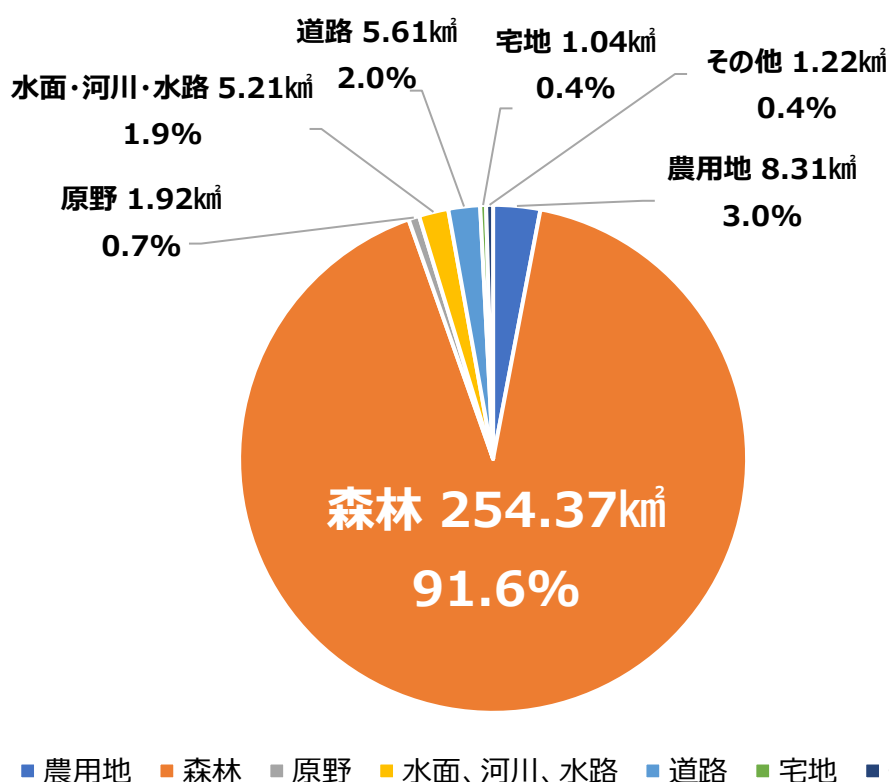
図3-1 日之影町位置図等



## 3-2 土地利用状況

本町の総面積 277.67 km<sup>2</sup>のうち、森林が 254.37 km<sup>2</sup>で 91.6%と最も高い割合を占めています。次いで、農用地が 8.31 km<sup>2</sup>で 3.0%、以降は道路、水面・河川・水路、原野と続きます。

図3-2 土地種別割合



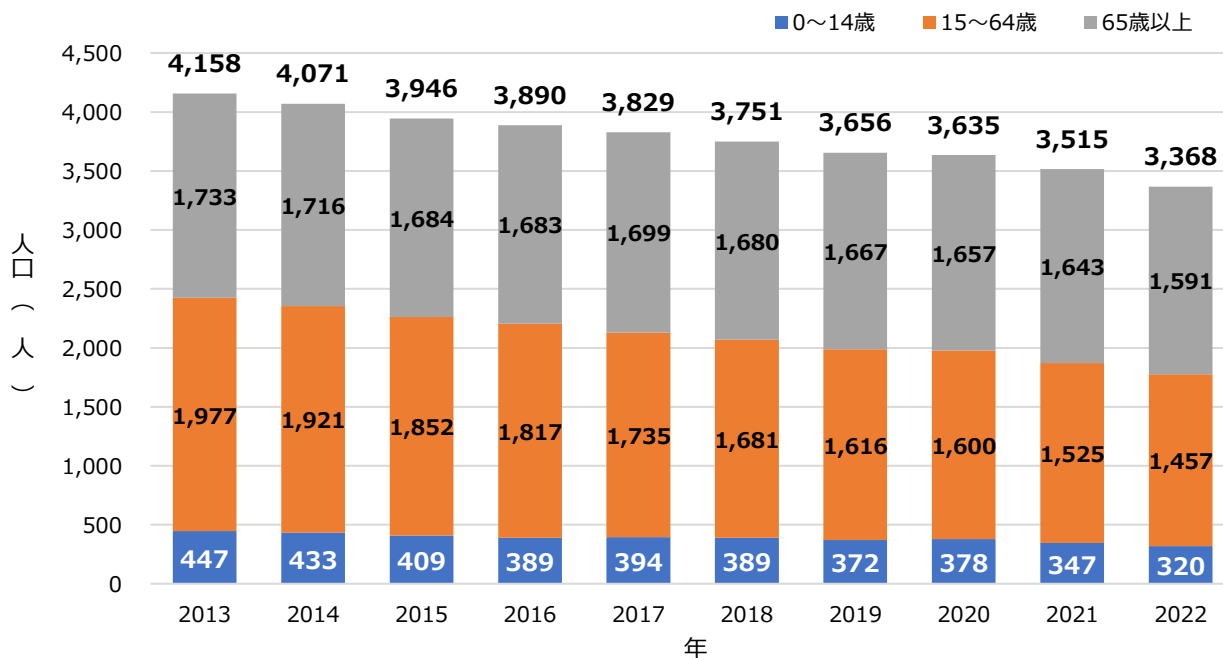
日之影町資料を基に作成

## 3-3 人口

本町の人口は、減少傾向にあります。年代別に人口の推移をみると、すべての年代において減少傾向にあります。令和元（2019）年には 65 歳以上の老年人口が 15～64 歳の生産年齢人口を上回っています。

さらに、国立社会保障・人口問題研究所による人口の将来推計では、今後、人口減少及び少子高齢化が進み、2045 年には 65 歳以上の人口が全体の 2 分の 1 を上回ることが予測されています。

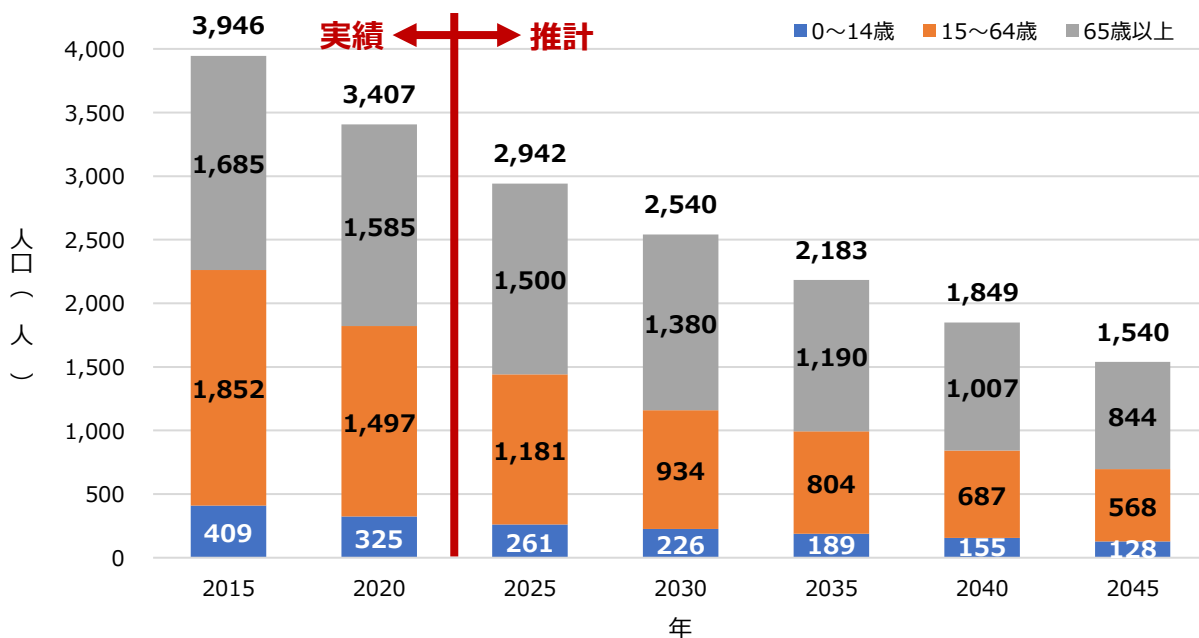
図3-3 人口推移



※人口総数には年齢不詳者も含まれているため、年齢3区分の積み上げ人口には一致しない場合があります。

日之影町資料を基に作成

図3-4 人口の将来推計



国立社会保障・人口問題研究所のデータを基に作成

## 3-4 気象状況

### (1) 気温

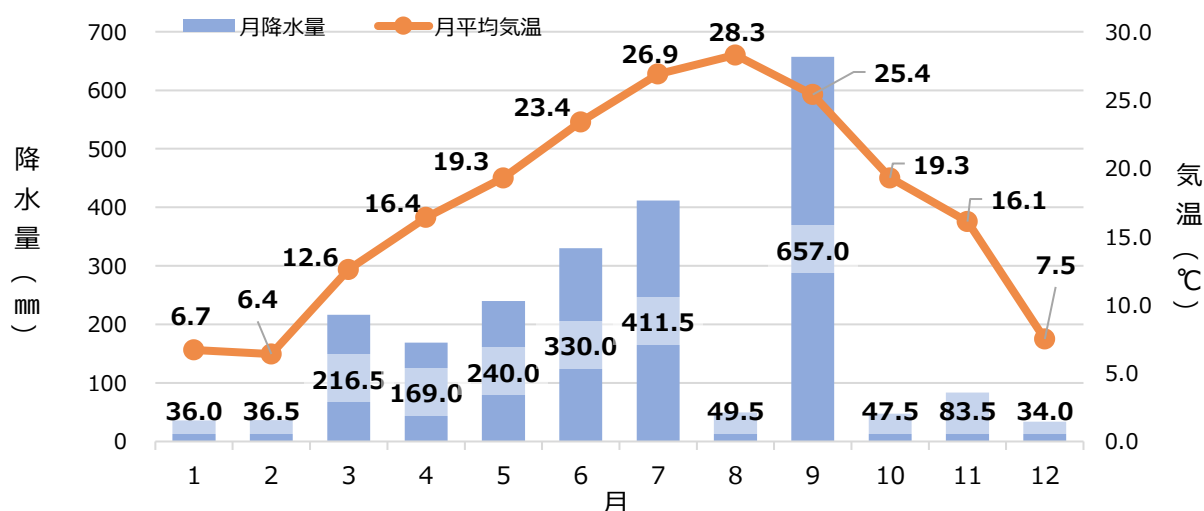
本町は、年平均気温が 15.5℃と温暖で、酷暑時でも朝夕は涼しく、冬期でも積雪を見ることはまれです。

年平均気温は 100 年あたり 1.26℃の割合で上昇しています。

また、表 3-1 のとおり、RCP8.5 シナリオ※における将来気候について、年平均は約 4.0℃、最高気温は約 3.9℃、最低気温は約 4.0℃上昇がみられます。

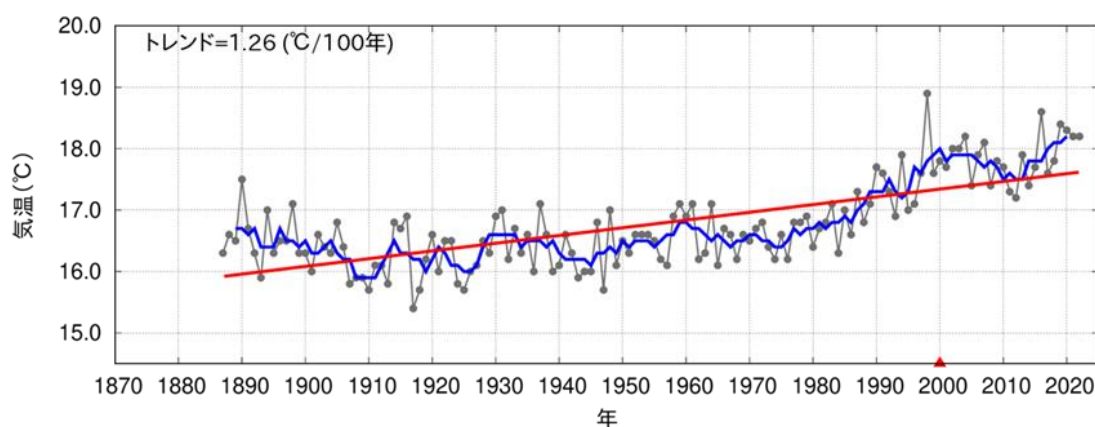
※RCP8.5 シナリオ：化石燃料依存型の発展の下で気候政策を導入せずに気候変動が進行した場合の想定のこと。

図 3-5 気象庁の令和 4（2022）年度における延岡観測所の月降水量と月平均気温



気象庁のデータを基に作成

図 3-6 宮崎観測所における年平均気温の推移



出典：気象庁

※折線（黒）は各年の気温、折線（青）は気温の 5 年移動平均、直線（赤）は長期的な変化傾向を示しています。



表3-1 宮崎県の平均気温、最高気温、最低気温の将来予測  
(将来気候(2100年)と現在気候との差)

	年	春	夏	秋	冬
平均気温	4.0±0.5	3.5±0.8	3.7±0.5	4.1±0.8	4.5±1.0
最高気温	3.9±0.5	3.5±0.8	3.7±0.5	4.0±0.7	4.5±1.0
最低気温	4.0±0.6	3.6±0.9	3.7±0.5	4.4±0.9	4.4±1.0

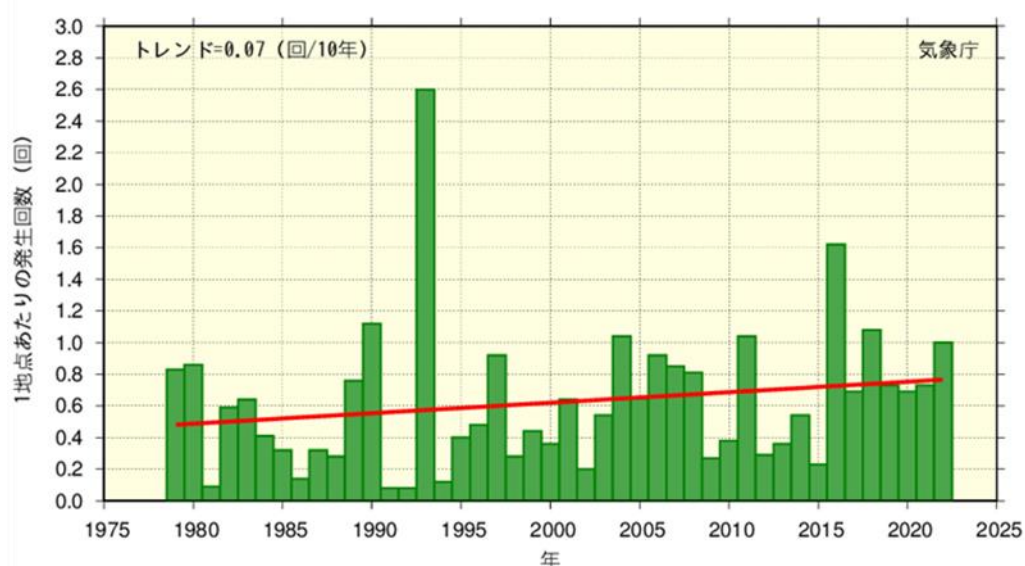
気象庁のデータを基に作成

## (2) 降水量

年間平均降雨量は 2,545 mm、特に3～9月に降雨量が多いことが特徴となっています。全町が急峻な地形であるため、夏場の台風や集中豪雨の時期には、土砂崩れなどの災害が発生しやすい状況にあります。

宮崎県における1時間降水量 50 mm以上の短時間強雨の年間発生回数は増加しているとみられます。最近10年間(2013～2022年)の平均年間発生回数(約0.77回)は、統計期間の最初の10年間(1979～1988年)の平均年間発生回数(約0.45回)と比べて約1.7倍に増加しています。

図3-7 宮崎県の1時間降水量50 mm以上の発生回数推移



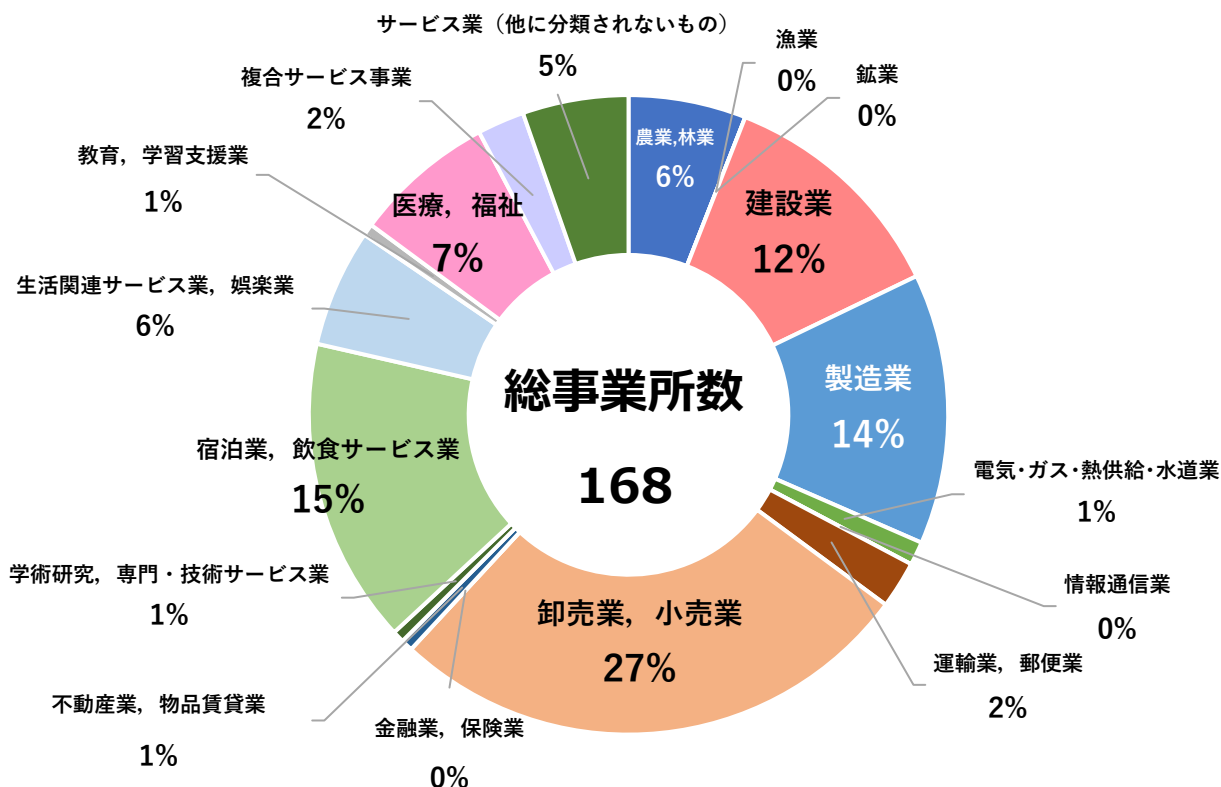
出典：気象庁

※棒(緑)は各年の発生回数、直線(赤)長期的な変化傾向を示しています。

## 3-5 産業

経済センサス活動調査によると、本町には 168 の事業所があり、卸売業、小売業が最も多く 27%、次いで宿泊業、飲食サービス業が 15%、製造業が 14%、建設業が 12%となっています。

図 3-8 日之影町の業種別事業所割合

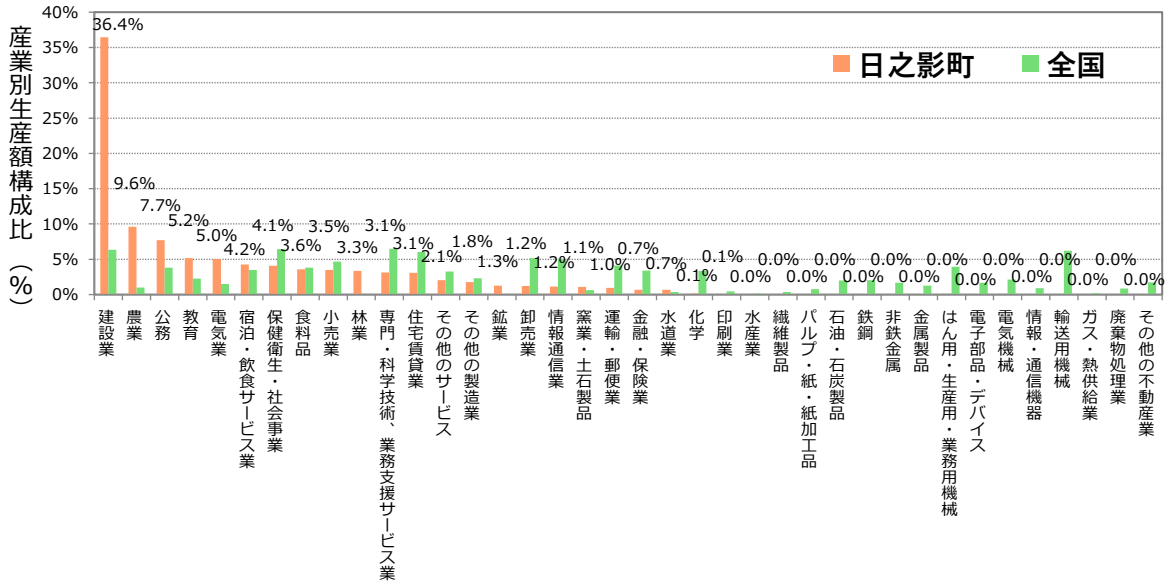


経済センサス活動調査を基に作成

また、産業別の生産額の構成比では、建設業が 36.4%と最も大きな割合を占め、全国の構成比と比較すると約 6 倍となっています。

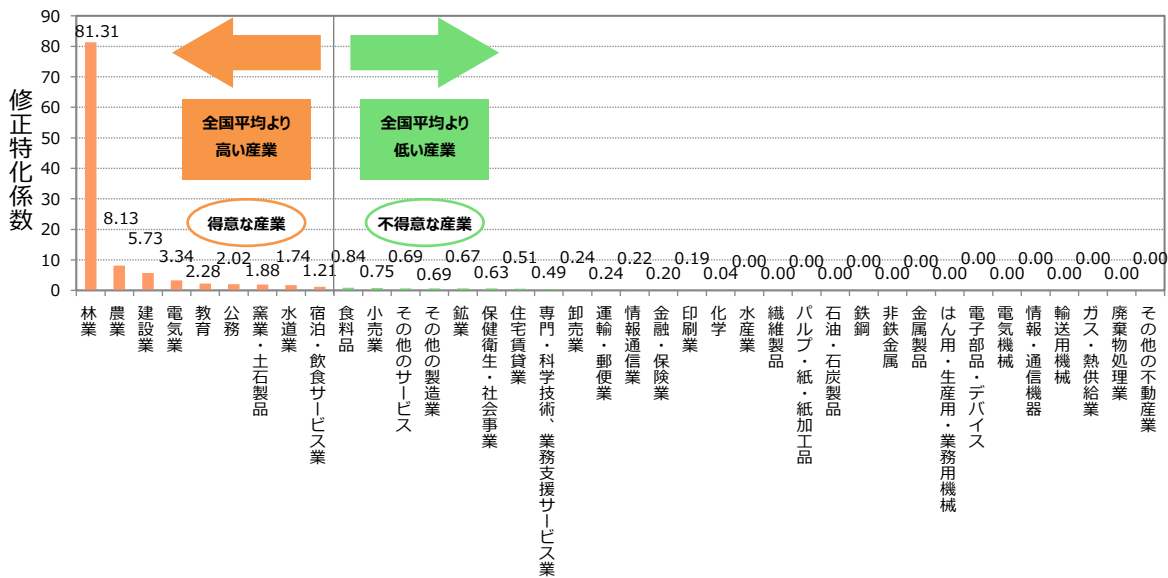
なお、林業は全国平均よりも生産額の構成比が特に高く、優位性の高い産業であると考えられます。

図 3-9 産業別生産額構成比



地域経済循環分析自動作成ツールにより作成

図 3-10 全国平均よりも生産額構成比の高い産業



地域経済循環分析自動作成ツールにより作成

※修正特化係数：地域の特定の産業の相対的な集積度を見る係数。1以上であれば全国平均より高いことを意味します。

## 3-6 交通

日之影町の交通状況は、町域のほぼ中央を国道 218 号が東西に横断し、本町と延岡市、高千穂町などを結ぶ道路ネットワークが形成されています。

町内に鉄道はなく、国道 218 号を高速バス「ごかせ号」及び特急バス「たかちほ号」が、国道 218 号（バイパス）と一般県道 237 号（旧道）を路線バス（延岡～高千穂線）が運行するほか、町内を幅広く網羅する形でコミュニティバス「すまいるバス」が運行しています。

図 3-11 日之影町内公共交通ネットワークの概要

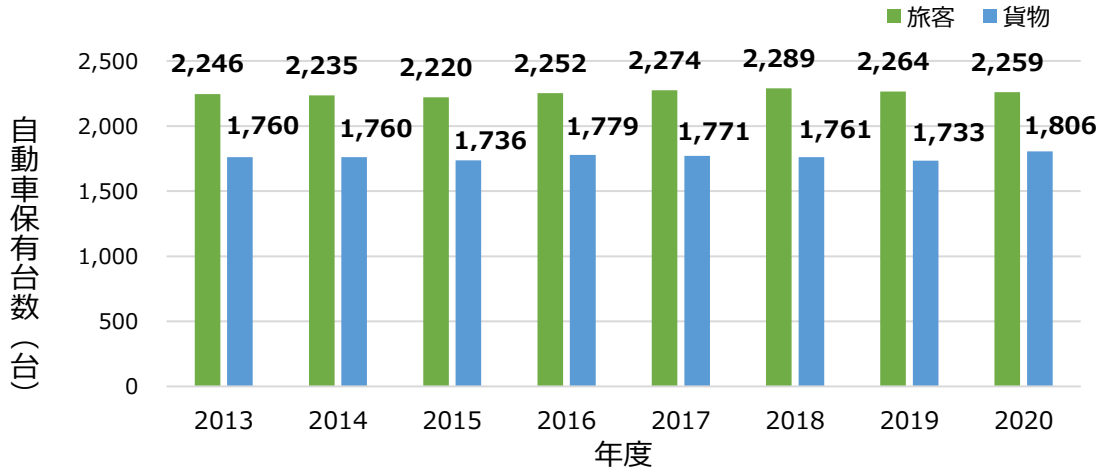


出典：日之影町資料

自動車保有台数については、旅客、貨物ともに横ばいで推移しています。合計では、平成 25（2013）年度が 4,006 台、令和 2（2020）年度が 4,065 台となっており、増加しています。

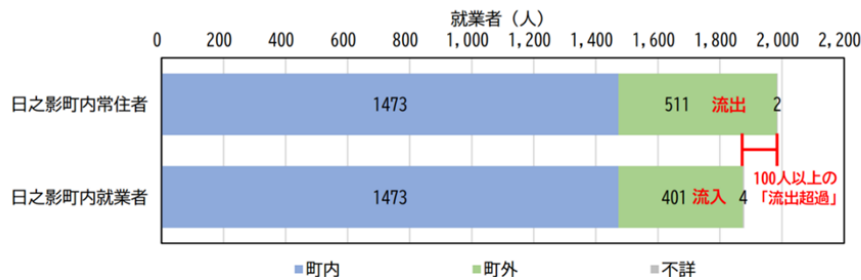
また、国勢調査によると、日之影町に常住する通勤者、通学者の多くは、図 3-13、図 3-14 のとおり町外へ移動しています。通勤、通学時の利用交通手段は図 3-15 のとおり大半が自家用車であることから、自動車は住民の重要な移動手段になっていることが推察されます。

図3-12 自動車保有台数



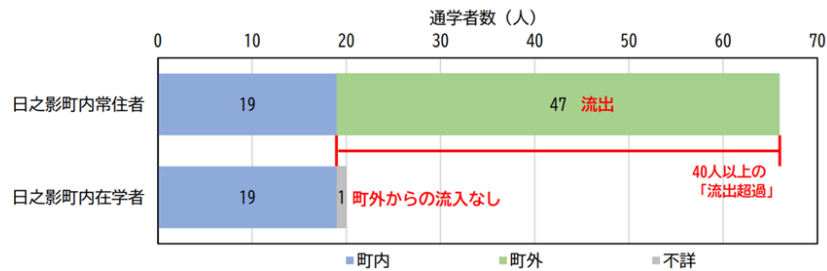
自治体排出量カルテを基に作成

図3-13 通勤流動の概況



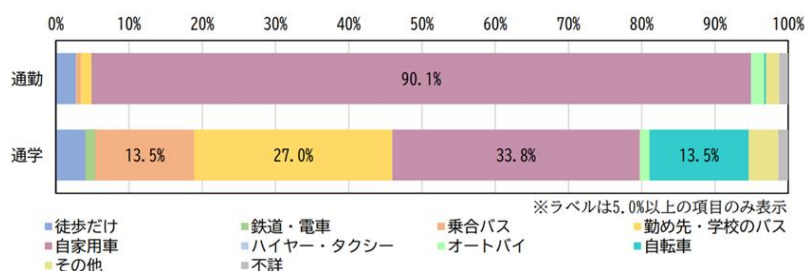
出典：令和2年国勢調査

図3-14 通学流動の概況



出典：令和2年国勢調査

図3-15 通勤、通学時の利用交通手段



出典：令和2年国勢調査

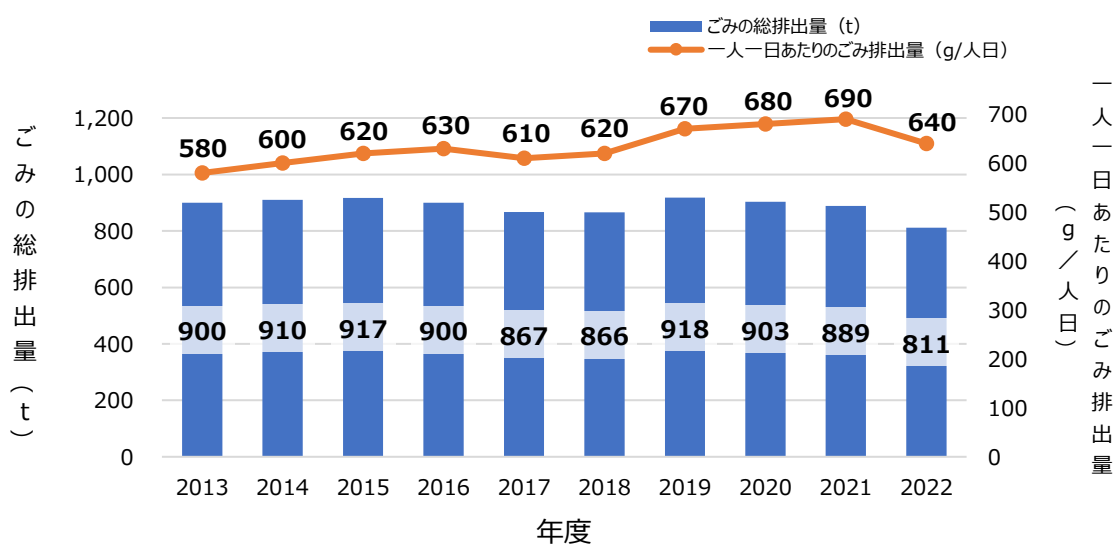
## 3-7 廃棄物処理状況

ごみの総排出量はほぼ横ばいで推移していますが、平成 25（2013）年度と令和 4（2022）年度を比較すると減少しています。

また、一人一日あたりのごみ排出量は人口減少に伴い、増加傾向にあります。

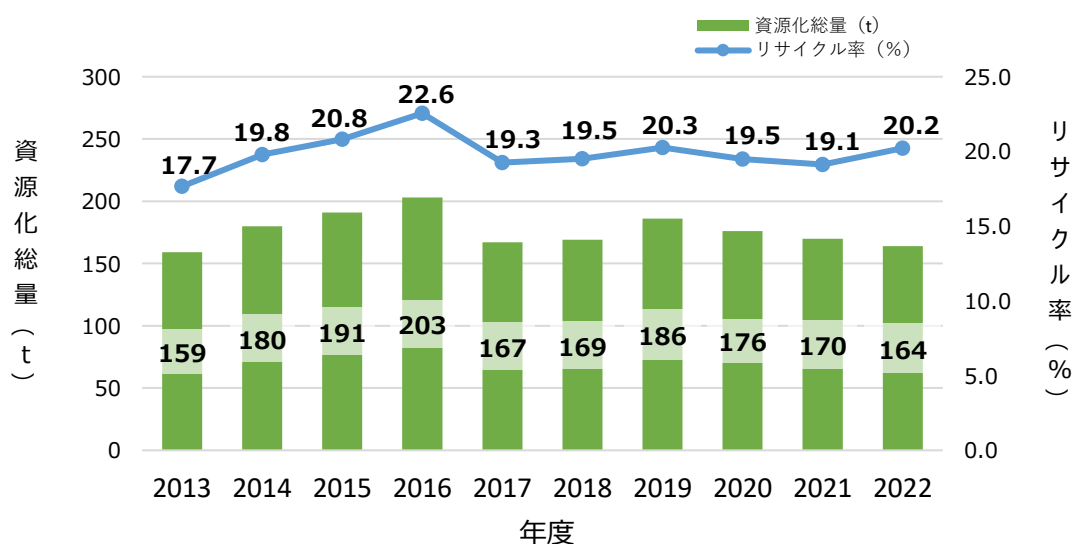
資源化総量及びリサイクル率については、平成 28（2016）年度までは上昇傾向にありましたが、平成 29（2017）年度以降、ほぼ横ばいで推移しています。

図 3-16 ごみの総排出量及び一人一日あたりのごみ排出量の推移



日之影町資料を基に作成

図 3-17 リサイクル（資源化）総量とリサイクル率の推移



日之影町資料を基に作成

## 3-8 地球温暖化に関する意識（町民、事業者意識調査結果）

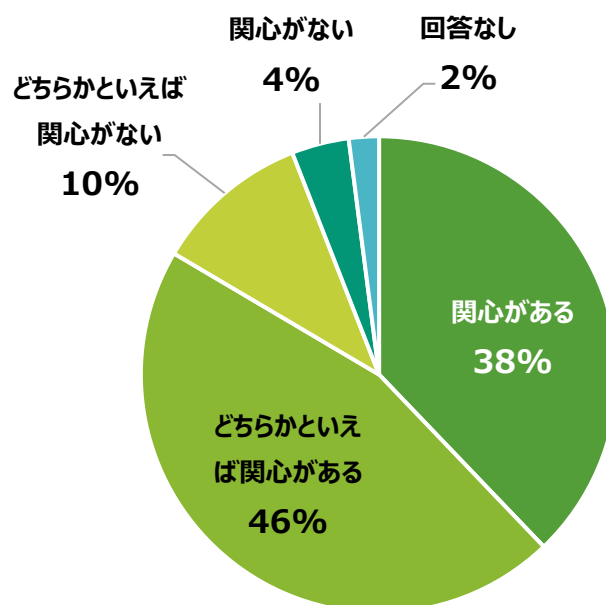
町民、事業者を対象として、令和5（2023）年度に意識調査を実施しました。各主体が重要視する項目や課題を整理することで、問題意識を把握し、町民、事業者と連携した地球温暖化対策を推進していきます。

### （1）町民

調査対象	住民基本台帳から無作為抽出した18歳以上の住民1,000名
調査機関	2023年8月23日～2023年9月7日
調査方法	二次元バーコードを貼付した調査票を郵送にて配布し、WEB上と紙媒体のいずれかで回収
回答数・回答率	539件・53.9%

地球温暖化に対する関心では38%の町民が「関心がある」と回答し、46%の町民が「どちらかといえば関心がある」と回答しました。合計では84%と、高い関心をもっていることがわかりました。

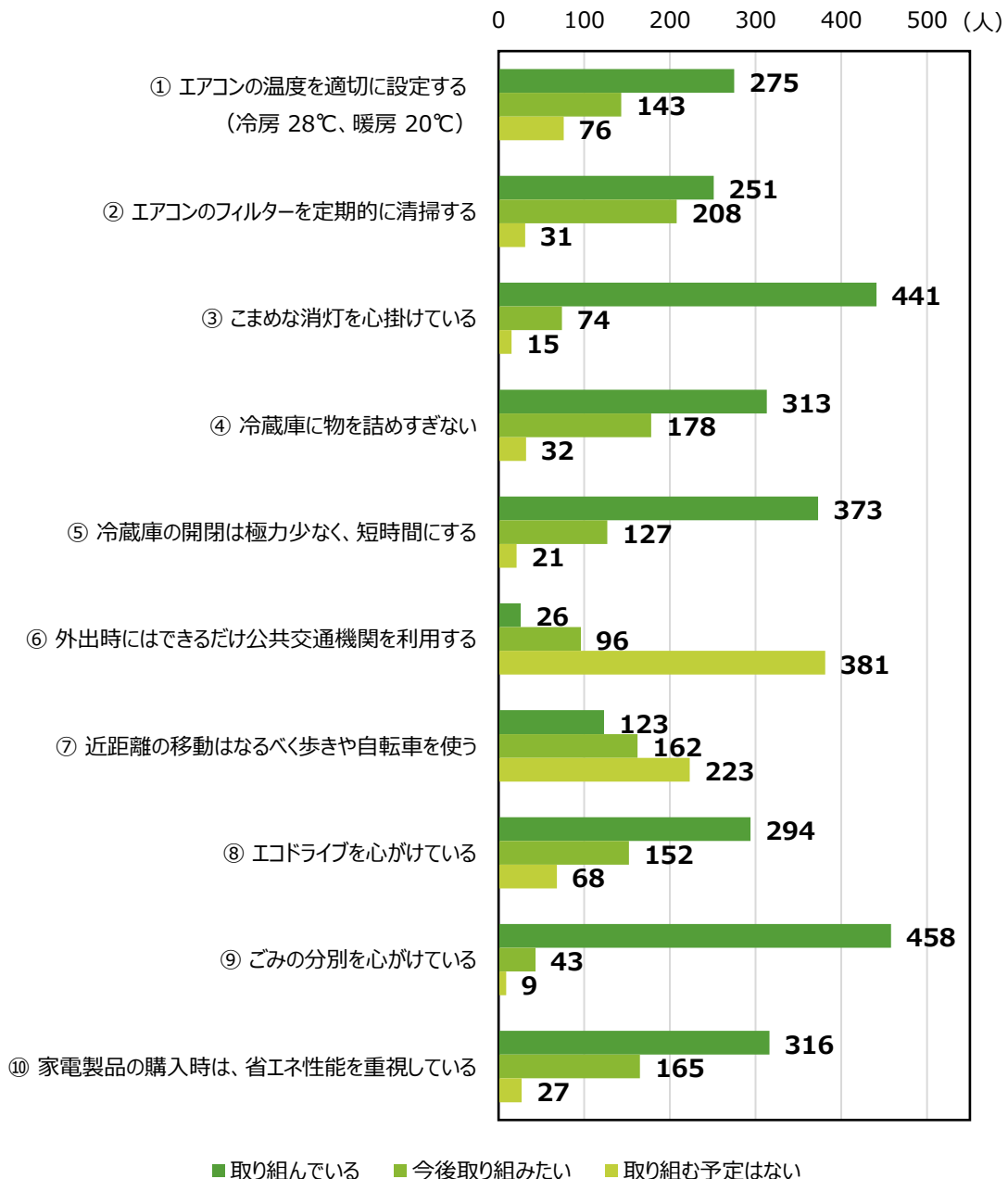
図3-18 地球温暖化に対する関心【単数回答】（町民意識調査）



町民が行っている地球温暖化対策に資する取組について、最も実施されていたのは「ごみの分別を心がけている」であり、次いで「こまめな消灯を心掛けている」となりました。習慣化されている取組や、家計の節約に直結する取組については、実施している町民が多いため、省エネルギーの促進にあたっては、取組の習慣化や、地球温暖化対策が家計の節約等、メリットのある取組であることを認識してもらうことが重要であると考えられます。

また、取り組む予定はないと回答されたのは「外出時にはできるだけ公共交通機関を利用する」、「近距離の移動はなるべく歩きや自転車を使う」が多くなりました。本町において、車は必要不可欠な移動手段であるため、需要に応じたコミュニティバスの運行など公共交通機関の利便性を高め、利用を促進することや、自動車の脱炭素化を推進していく必要があります。

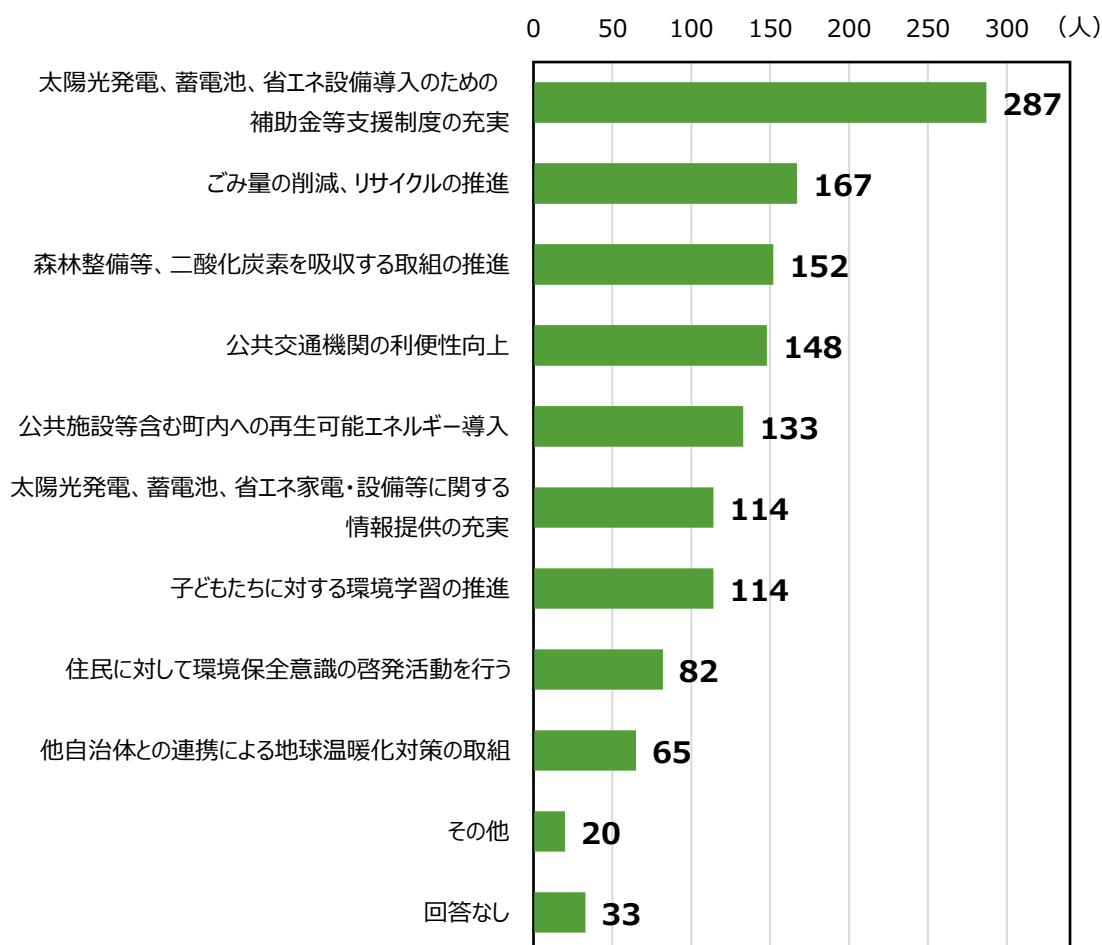
図 3-19 地球温暖化対策に資する取組の実施状況【それぞれ単数回答】（町民意識調査）





地球温暖化の原因となる二酸化炭素を削減するため、町に行ってほしい取組については、「太陽光発電、蓄電池、省エネ設備導入のための補助金等支援制度の充実」が最も多くなりました。補助金制度等の支援策について検討していく必要があります。

図3-20 町に行ってほしい地球温暖化対策【複数回答】（町民意識調査）

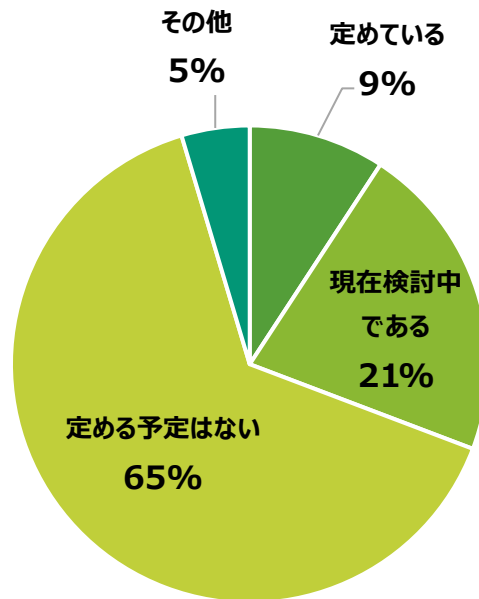


## (2) 事業者

調査対象	日之影町商工会会員 149 社
調査機関	2023 年 8 月 23 日～2023 年 9 月 7 日
調査方法	二次元バーコードを貼付した調査票を郵送にて配布し、WEB 上と紙媒体のいずれかで回収
回答数・回答率	65 件・43.6%

温室効果ガス排出量の削減に向けて、削減目標や方針を 30%の事業者が「定めている」、 「現在検討中である」と回答し、65%の事業者は削減目標や方針の設定に消極的でした。エネルギー消費量の見える化や脱炭素経営に向けた普及啓発を行う必要があります。

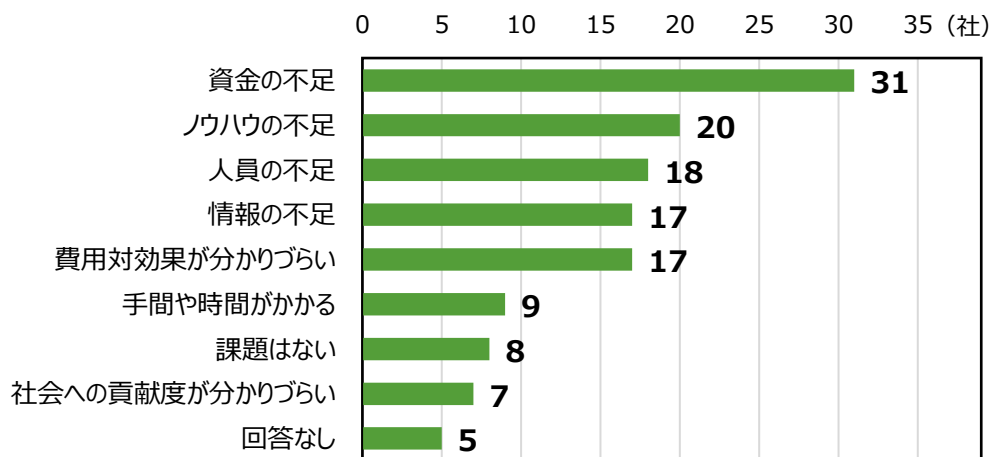
図 3-21 温室効果ガス排出量削減に向けた目標や方針の設定状況【単数回答】  
 (事業者意識調査)



地球温暖化対策を進める上での課題については、「資金の不足」が最も多く、次いで「ノウハウの不足」、「人員の不足」が挙げられました。

補助制度の検討やノウハウの情報提供を推進していく必要があります。

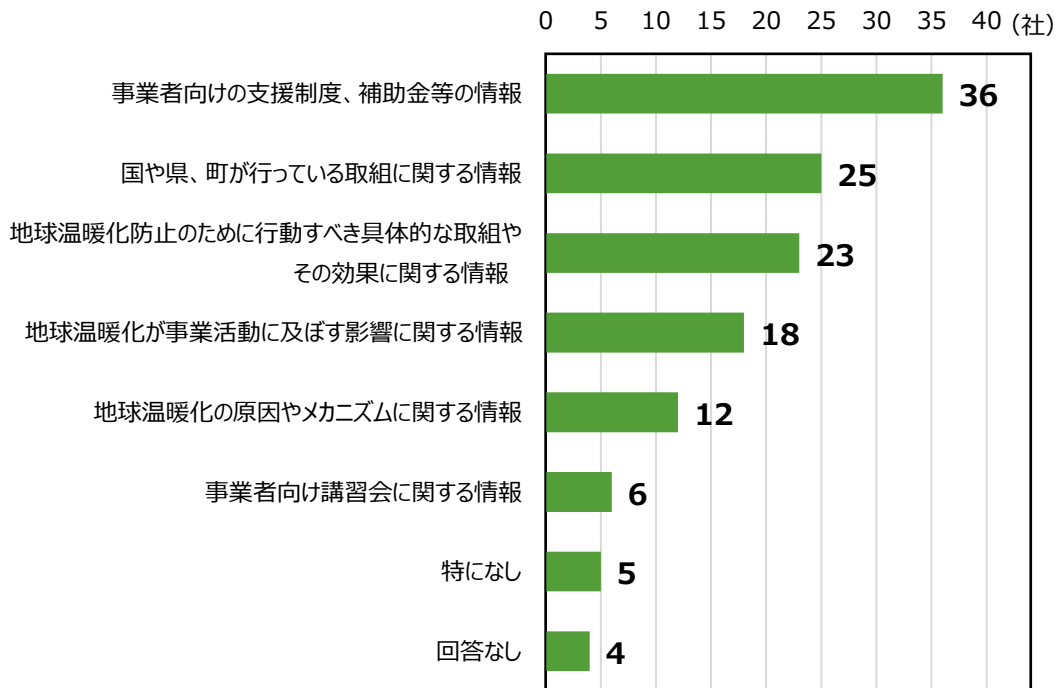
図 3-22 地球温暖化対策を進める上での課題【複数回答】(事業者意識調査)



地球温暖化対策に関して知りたい情報は「事業者向けの支援制度、補助金等の情報」が最も多く、次いで「国や県、町が行っている取組に関する情報」、「地球温暖化防止のために行動すべき具体的な取組やその効果に関する情報」となりました。

本町に関する情報のみならず、国や県において行っている補助制度や取組の情報を積極的に提供していく必要があります。

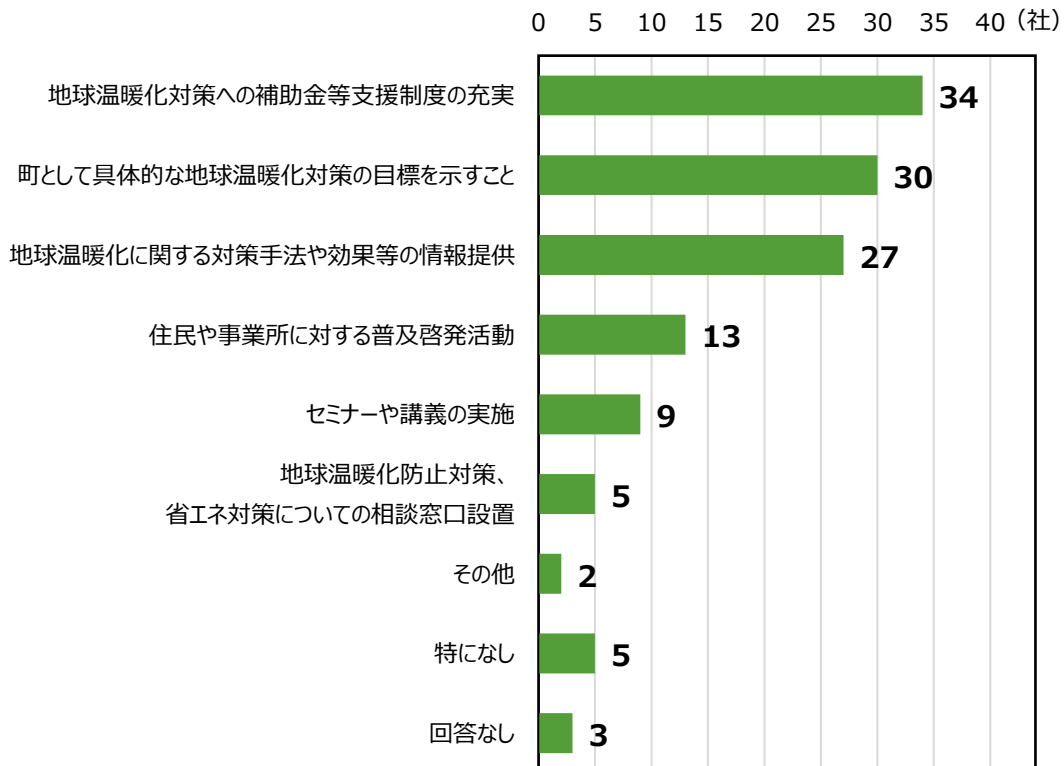
図3-23 地球温暖化対策に関して知りたい情報【複数回答】（事業者意識調査）



地球温暖化への対応で町に行ってほしい取組については、「地球温暖化対策への補助金等支援制度の充実」が最も多く、次いで「町として具体的な地球温暖化対策の目標を示すこと」、「地球温暖化に関する対策手法や効果等の情報提供」となりました。

補助金等支援制度の拡充を検討するとともに、本計画において町の地球温暖化に関する具体的な方針、目標を示し、情報提供を積極的に行う必要があります。

図3-24 地球温暖化への対応で町に行ってほしい取組【複数回答】（事業者意識調査）



## 3-9 再生可能エネルギー導入状況と導入ポテンシャル

### (1) 再生可能エネルギーの導入状況

再生可能エネルギーは地域で生産できるエネルギーであり、脱炭素社会の実現に寄与するだけでなく、近年のエネルギー価格の高騰等、エネルギー安全保障の観点からも重要なエネルギーとなります。

本町における再生可能エネルギー導入状況の推移をみると、太陽光発電は増加傾向にあります。水力発電は、民間事業者の共同出資型水力発電事業として「豊かなむらづくり全国表彰事業」において農林水産大臣賞を受賞した大日止昂小水力発電所をはじめ、公共施設にも導入されています。FIT 制度における風力発電、バイオマス発電については導入実績がありませんでした。

表 3-2 再生可能エネルギーの導入状況（令和 5（2023）年 3 月末時点）

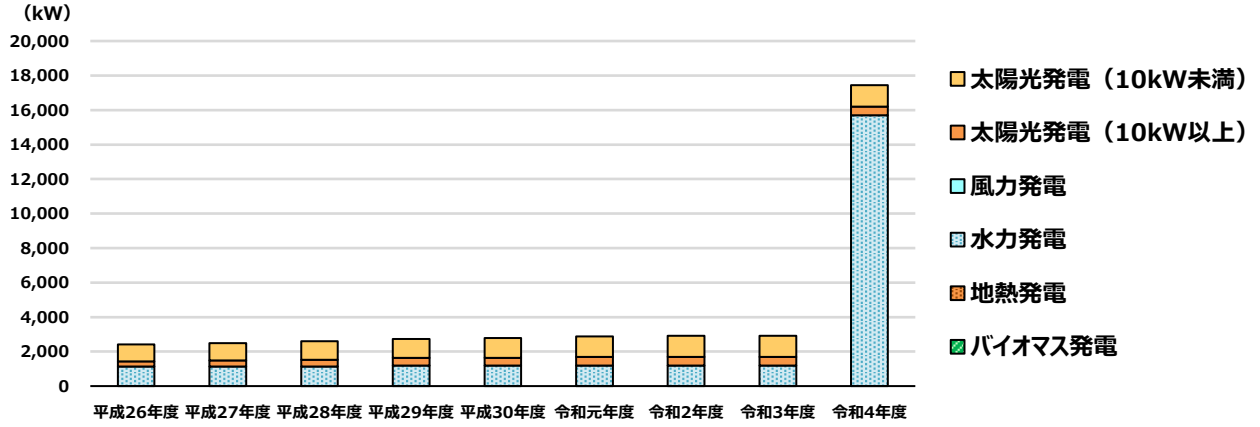
発電種		設備容量[MW <sup>※2</sup> ]	発電電力量[MWh <sup>※2</sup> /年]
FIT <sup>※1</sup> 対象	太陽光発電（10kW 未満）	1.234	1,481
	太陽光発電（10kW 以上）	0.515	681
	風力発電	0	0
	水力発電	15.692	82,477
	バイオマス発電	0	0
非 FIT	太陽光発電等	0.019	23
合計		17.46	84,662
区域内の電気使用量			16,216

※ 1 …FIT：再生可能エネルギーの固定価格買取制度を指し、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。

※ 2 …エネルギーを表す単位のこと、1 kW の電力を 1 時間使用した場合の電力量が 1 kWh。

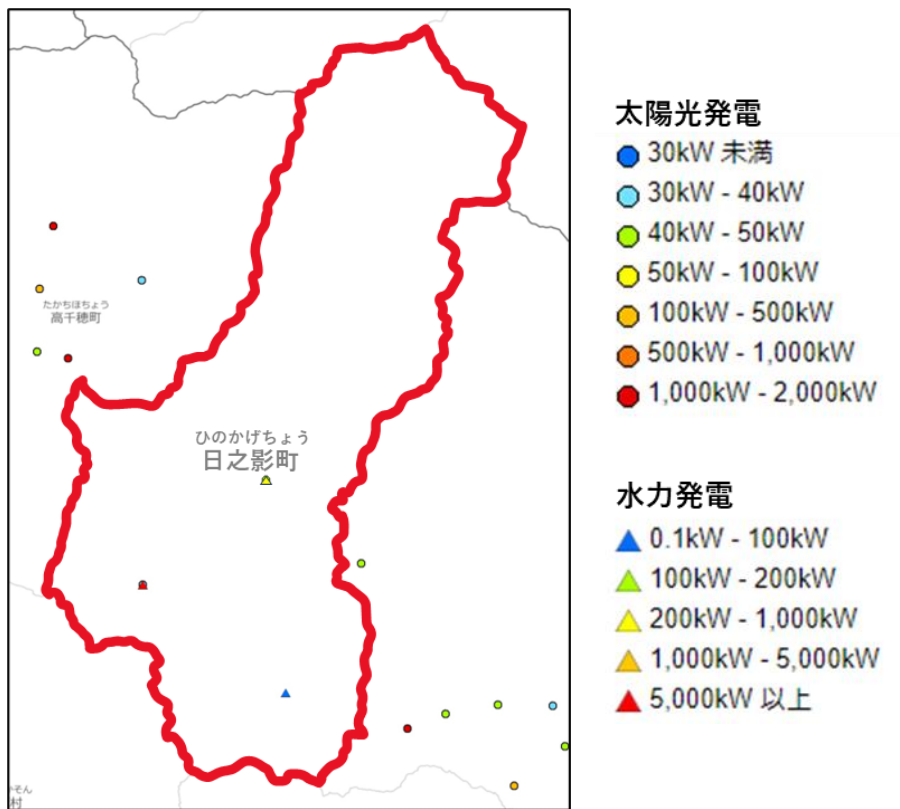
1 MW = 1,000kW。1 MWh = 1,000kWh。

図3-25 再生可能エネルギー導入状況の推移



資源エネルギー庁公表「再生可能エネルギー発電設備の導入状況」及びアンケート調査結果を基に作成

図3-26 FIT 認定設備の概略位置



出典：環境アセスメントデータベース

## (2) 再生可能エネルギーの導入ポテンシャル

### ア 推計手法

再生可能エネルギーの導入ポテンシャルとは、設置可能面積や平均風速、河川流量等から理論的に算出することができるエネルギー資源量から、法令、土地用途等による制約があるものを除き算出されたエネルギー資源量のことです。

再生可能エネルギーの導入ポテンシャルについては、主に環境省の再生可能エネルギー情報提供システム（REPOS）を基としました。推計手法を表3-3に示します。

表3-3 再生可能エネルギー導入ポテンシャルの推計手法

再エネ種別		推計手法
電気	太陽光発電	REPOS のデータを導入ポテンシャルとする
	風力発電	REPOS のデータを導入ポテンシャルとする
	中小水力発電	REPOS における中小水力河川部のデータと、農林水産省が公表している農業用水路のデータの合計を導入ポテンシャルとする
	地熱発電	REPOS のデータを導入ポテンシャルとする
	木質バイオマス発電	木質燃料の供給可能量推計データ（独自推計）を導入ポテンシャルとする
熱	太陽熱	REPOS のデータを導入ポテンシャルとする
	地中熱	REPOS のデータを導入ポテンシャルとする
	木質バイオマス熱	木質燃料の供給可能量推計データ（独自推計）を導入ポテンシャルとする

### イ 推計結果

前述の手法に基づき、①から⑥までの再生可能エネルギー種別について、それぞれのポテンシャル分析結果を示します。

#### ① 太陽光発電

本町における太陽光発電の導入ポテンシャルは表3-4のとおりです。

太陽光発電を建物に設置する場合、戸建住宅についてはポテンシャルがあるものの、公共系の建物についてはポテンシャルが低くなっています。

また、太陽光発電を耕地等の土地に設置する場合は、建物に設置する場合よりポテンシャルが高くなっています。

なお、REPOS の太陽光発電の導入ポテンシャル（設備容量）については、建物や土地の設置可能面積に設置密度を乗じることで算出されています。

表3-4 太陽光発電の導入ポテンシャル

設置区分		設備容量	発電量
建物系	官公庁	0.417 MW	550.386 MWh/年
	病院	0.121 MW	159.446 MWh/年
	学校	0.781 MW	1,030.608 MWh/年
	戸建住宅等	14.732 MW	19,546.395 MWh/年
	集合住宅	0 MW	0 MWh/年
	工場・倉庫	0 MW	0 MWh/年
	その他建物	22.516 MW	29,700.438 MWh/年
	鉄道駅	0 MW	0 MWh/年
	合計	38.567 MW	50,987.274 MWh/年
土地系	最終処分場	0 MW	0 MWh/年
	耕地（田）	6.568 MW	8,663.693 MWh/年
	耕地（畑）	12.843 MW	16,940.909 MWh/年
	荒廃農地（再生利用可能〔営農型〕）	2.707 MW	3,570.725 MWh/年
	荒廃農地（再生利用困難）	19.199 MW	25,325.079 MWh/年
	ため池	0 MW	0 MWh/年
	合計	41.318 MW	54,500.405 MWh/年

図3-27 太陽光発電導入ポテンシャル（建物系の合計）

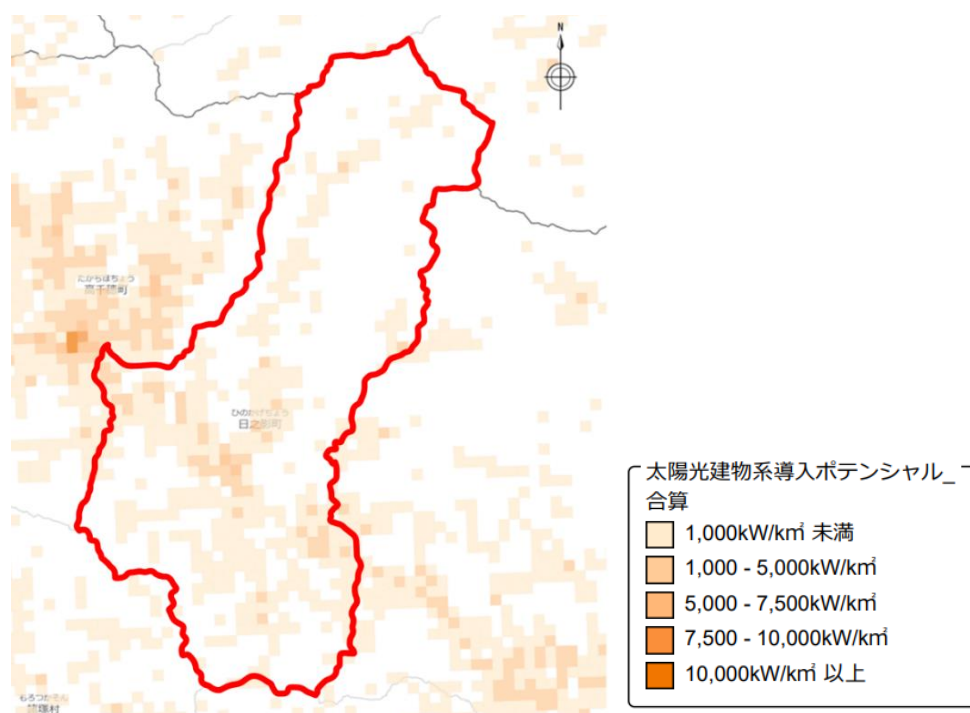
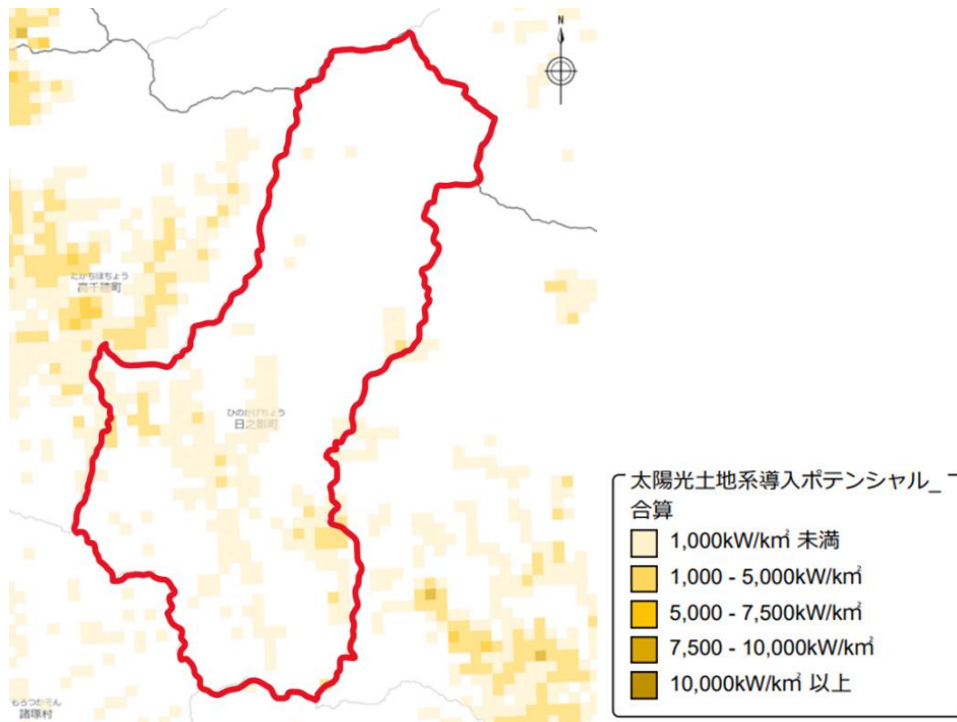


図 3 - 28 太陽光発電導入ポテンシャル（土地系の合計）



## ② 風力発電

本町における風力発電の導入ポテンシャルは表 3 - 5 のとおりです。

町の北部を中心に、風力発電に必要な一定以上の風速を確保できる地点が点在しており、導入ポテンシャルが存在します。

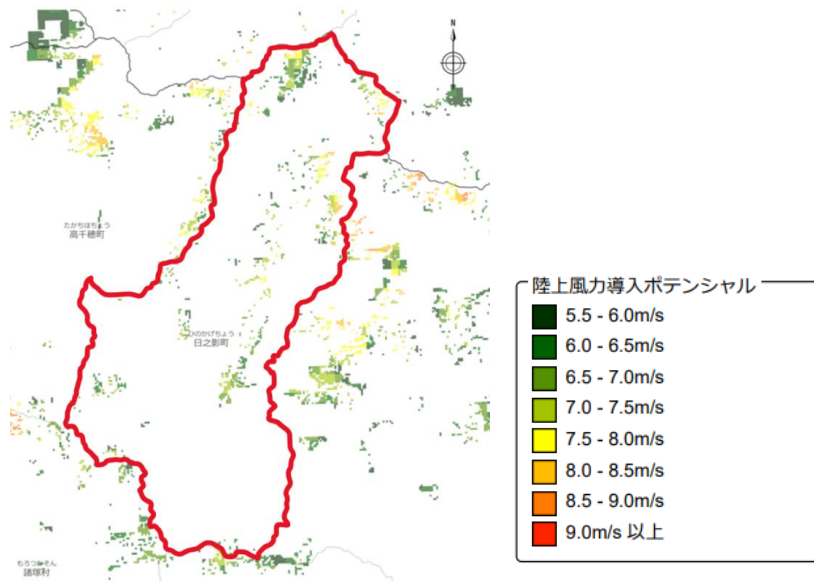
なお、REPOS の風力発電の導入ポテンシャル（設備容量）については、全国の高度 90m における風速が 5.5m/s 以上のメッシュに対して、標高などの自然条件、国立・国定公園等の法制度、居住地からの距離などの土地利用状況から設定した推計除外条件を満たすものを除いた設置可能面積に単位面積当たりの設備容量を乗じて算出されています。

表 3 - 5 風力発電の導入ポテンシャル

区分	設備容量	発電量
陸上風力	107.500 MW	264,446.081 MWh/年



図 3-29 陸上風力導入ポテンシャル



③ 中小水力発電

本町における中小水力発電の導入ポテンシャルは表 3-6 のとおりです。

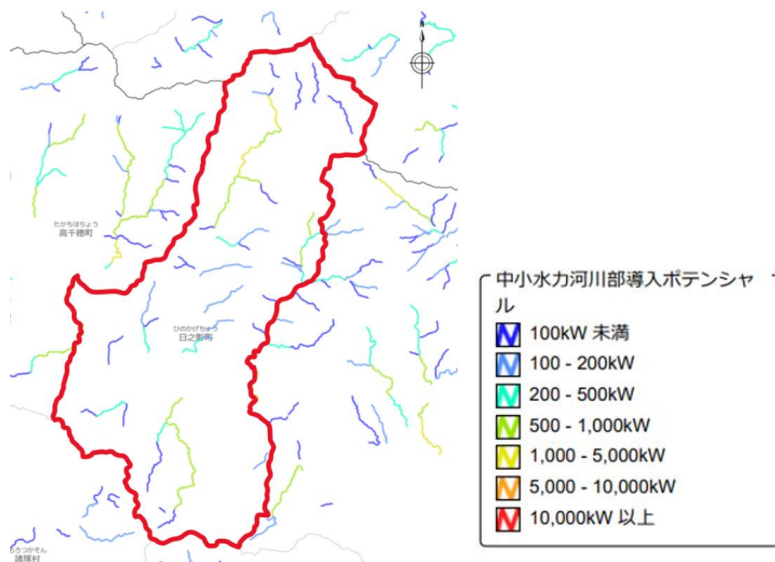
河川部については、日之影川、日向川などにおいて導入ポテンシャルがあります。

なお、REPOS の河川部の導入ポテンシャルについては、河川の合流点に仮想発電所を設置すると仮定し、国立・国定公園等の開発不可条件と重なる地点を除いて設置可能規模が算出されています。

表 3-6 中小水力発電の導入ポテンシャル（河川部）

区分	設備容量	発電量
河川部	15.465 MW	87,939.119 MWh/年

図 3-30 中小水力発電河川部導入ポテンシャル



また、農業用水路については、農林水産省が実施した、宮崎県内の農業水利施設を活用した小水力発電の可能性調査の結果より、二又川の上流部にポテンシャルが見られました。

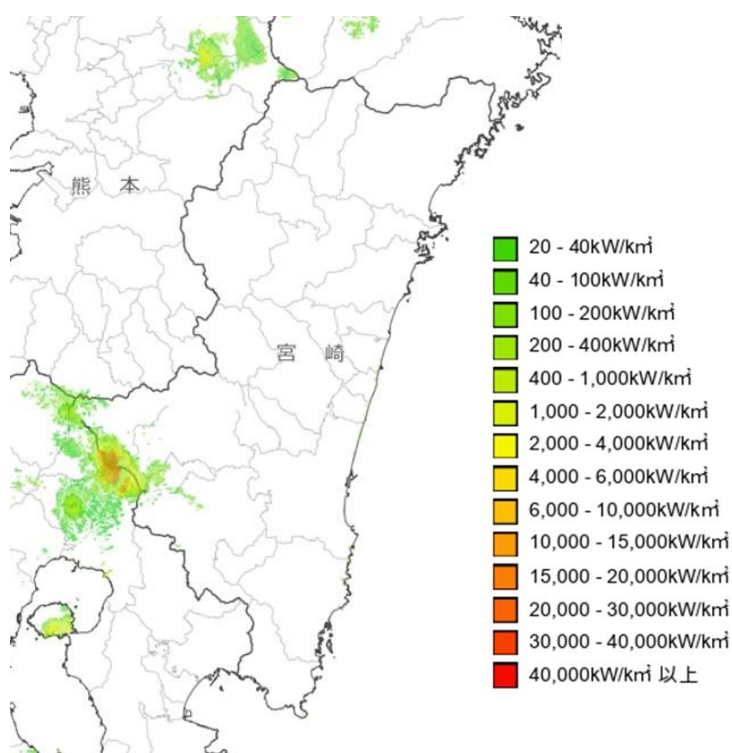
表 3 - 7 中小水力発電の導入ポテンシャル（農業用水路）

区分	設備容量	発電量
農業用水路	0.218 MW	1,145.808 MWh/年

#### ④ 地熱発電

宮崎県は地熱資源量が乏しく、本町においても地熱発電の導入ポテンシャルはありませんでした。

図 3 - 31 地熱発電導入ポテンシャル



#### ⑤ 木質バイオマス発電及び木質バイオマス熱利用

本町の木質バイオマス活用による発電及び熱利用の導入ポテンシャルについて、一般民有林面積 16,395ha に賦存する林地残材（未利用材）発生量が年間 21,602 m³と推計されることから、このうち 10%を活用できるものと仮定した場合の木質バイオマス利用可能量に基づき表 3 - 8 のとおり推計しました。

表 3-8 木質バイオマス発電及び熱利用の導入ポテンシャル

区分	導入ポテンシャル
一般民有林木質バイオマス利用可能量	2,160 m <sup>3</sup> /年
木質バイオマス発電	120 kW ・ 936 MWh/年
木質バイオマス熱利用	13,555.533 GJ <sup>*</sup> /年

※エネルギーを表す単位のこと、1 W の電力を 1 秒流した時の電力量に相当するのが 1 J。1 GJ=10 億 J。

⑥ 太陽熱及び地中熱

再生可能エネルギー資源を熱として利用する場合のポテンシャルについては、熱需要量の高い市街地において地中熱のポテンシャルが高くなっています。

表 3-9 太陽熱及び地中熱の導入ポテンシャル

区分	導入ポテンシャル
太陽熱	14,260.989 GJ/年
地中熱	193,004.452 GJ/年
合計	207,265.440 GJ/年

図 3-32 太陽熱導入ポテンシャル

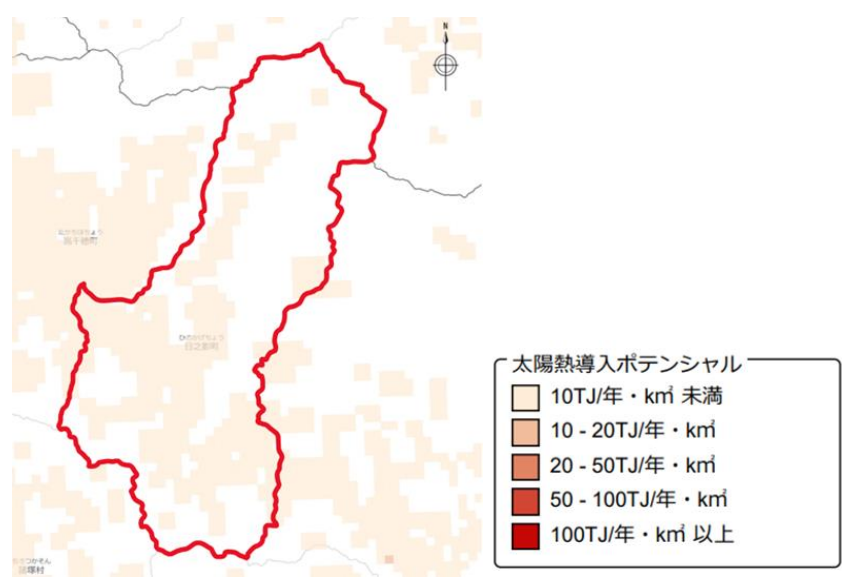
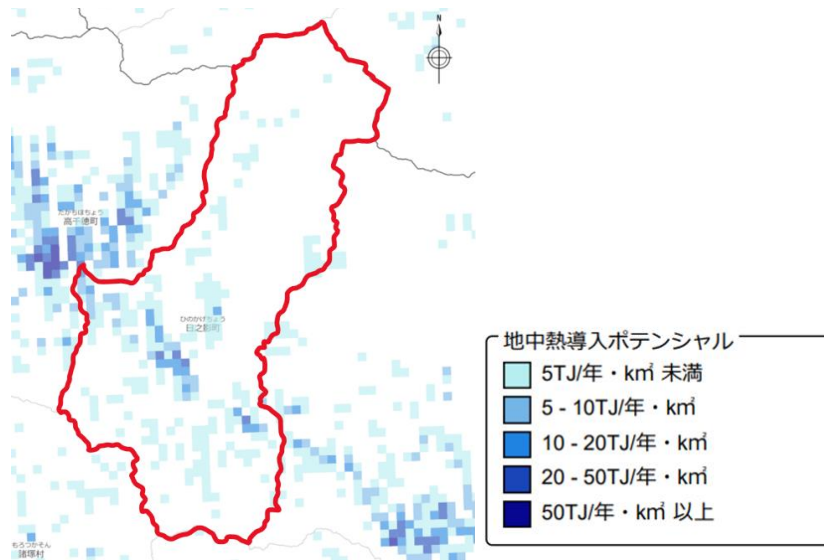


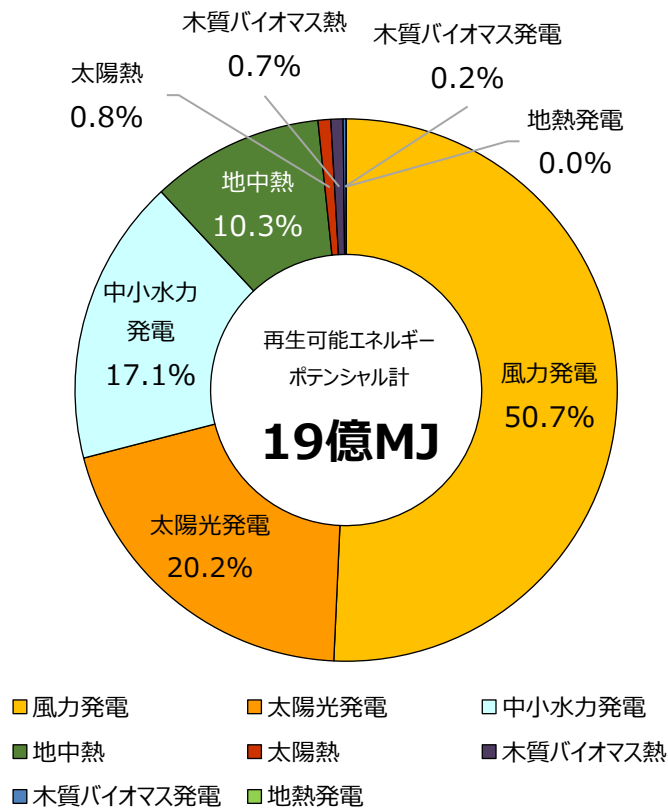
図 3-33 地中熱導入ポテンシャル



上記①～⑥の結果を踏まえ、本町の再生可能エネルギーポテンシャルをまとめると、熱量換算で 19 億 MJ となり、その割合は風力発電が 50.7%、太陽光発電が 20.2%、中小水力発電が 17.1%、地中熱が 10.3%、太陽熱が 0.8%、木質バイオマス熱が 0.7%、木質バイオマス発電が 0.2%となりました。

図 3-34 再生可能エネルギー種別ポテンシャル

(太陽光発電、風力発電、中小水力発電、木質バイオマス発電は発電電力量を熱量換算した値)



※木質バイオマス発電、熱以外の数値は、自治体排出量カルテを基に作成。



## 第 4 章

# 温室効果ガス排出量の 現況把握と将来推計

## 4-1 温室効果ガス排出量の現況

### (1) 温室効果ガス排出量の現況推計の考え方

温室効果ガス排出量の現況推計は、表 2-1 に掲げる本計画の対象部門・分野の温室効果ガスについて、環境省が地方公共団体実行計画策定・実施支援サイトにて公表している「自治体排出量カルテ」に掲載された値を基に、アンケート結果を盛り込んだ本町独自の推計値である「排出量現況独自推計」を算出しました。

この「排出量現況独自推計」は、「自治体排出量カルテ」が国や県の排出量から人口など統計値に基づく按分によって算出されているのに対し、アンケートに基づく住民のエネルギー使用量の実態を反映したものであり、より正確に本町の排出量を表していると考えられます。今後も毎年度のフォローアップ時にアンケートを実施することにより、住民の削減努力の成果を反映することが可能です。

### (2) 温室効果ガス排出量の現況推計

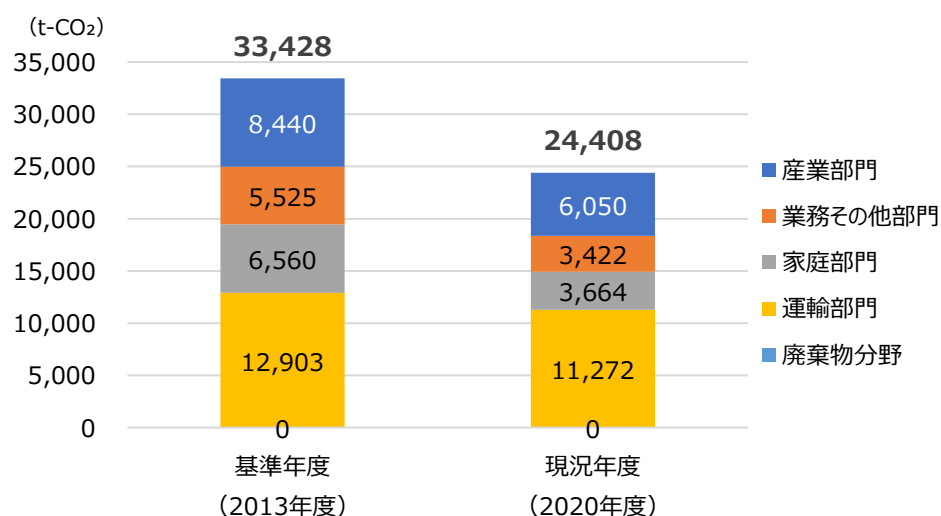
本町の温室効果ガスの排出状況は以下のとおりです。本町における令和 2（2020）年度の二酸化炭素排出量は 24,408t-CO<sub>2</sub>で、全体として平成 25（2013）年度（基準年度）から減少しており、事業所の就業者数や世帯数の減少等に伴い、業務その他部門や家庭部門の排出量が特に減少しています。

表 4 - 1 基準年度及び現況年度の排出量等の状況

区分		2013 年度（基準年度）			2020 年度（現況年度）				
		活動量	単位	排出量 (t-CO <sub>2</sub> /年)	活動量	単位	排出量 (t-CO <sub>2</sub> /年)	基準 年度比	
産業部門	製造業	156,949	万円	3,698	170,020	万円	2,410	65%	
	建設業・鉱業	258	人	510	161	人	309	61%	
	農林水産業	89	人	4,232	78	人	3,331	79%	
業務その他部門		1,043	人	5,525	926	人	3,422	62%	
家庭部門		1,769	世帯	6,560	1,668	世帯	3,664	56%	
運輸部門	自動車	旅客	2,246	台	4,111	2,259	台	3,161	77%
		貨物	1,760	台	8,792	1,806	台	8,111	92%
廃棄物分野	一般廃棄物	-	トン	0	-	トン	0	-	
合計				33,428			24,408	73%	

※2020 年度（現況年度）の家庭部門は、自治体排出量カルテにアンケート結果を加味した値。

図 4 - 1 温室効果ガス排出量の現況



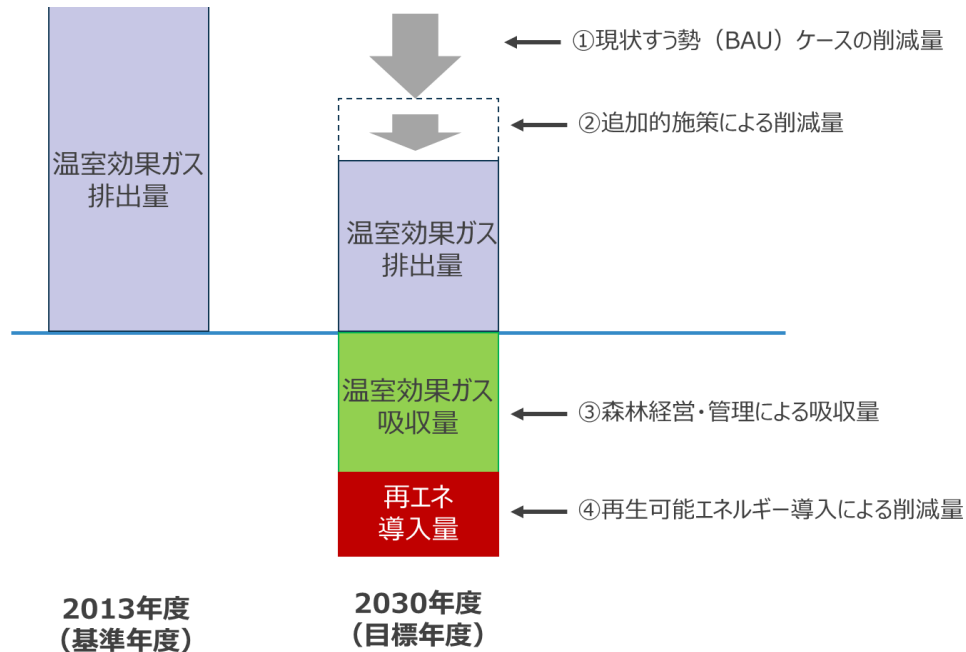
## 4 - 2 温室効果ガス排出量の将来推計

### (1) 温室効果ガス排出量の将来推計の考え方

温室効果ガス排出量の将来推計は、基準年度排出量から、①人口減少や製造品出荷額の増減等の活動量変化を考慮した場合の将来推計結果（現状すう勢：BAU）を基に、②本計画で予定する施策に基づいて温室効果ガス排出削減対策が各主体で実施された場合の削減

量（追加的削減量）を算出します。また、③森林が適切に管理されることによる吸収量及び④再生可能エネルギーの導入による削減量を算出します。以上を総合的に踏まえた値で、令和 12（2030）年度に基準年度比（平成 25（2013）年度比）50%削減の達成を目指します。

図 4-2 将来推計の考え方のイメージ



## （2）現状すう勢における温室効果ガス排出量の将来推計（BAU）

本町における将来の温室効果ガス排出量について、今後追加的な対策を見込まないまま、町の人口や産業などにおける活動量の変化に基づく排出量を推計した結果（現状すう勢における将来推計結果）を示します。算定は、『「区域施策編」目標設定・進捗管理支援ツール』（環境省）を用いています。

なお、活動量の変化については、各活動項目について現況年度（令和 2（2020）年度）を起点として過去 10 年間の実績をもとにそれぞれの将来推計年度の活動量を求めています。ただし、人口については日之影町人口ビジョンにおける「町独自推計」のデータに記載されている将来推計値を採用しています。また、令和 12（2030）年度及び令和 32（2050）年の電力排出係数については国の地球温暖化対策計画において示されている  $0.000253\text{t-CO}_2/\text{kWh}$  を用いています。

推計の結果、令和 12（2030）年度の排出量は  $21,557\text{t-CO}_2$ 、令和 32（2050）年は  $20,877\text{t-CO}_2$  と算出されました。

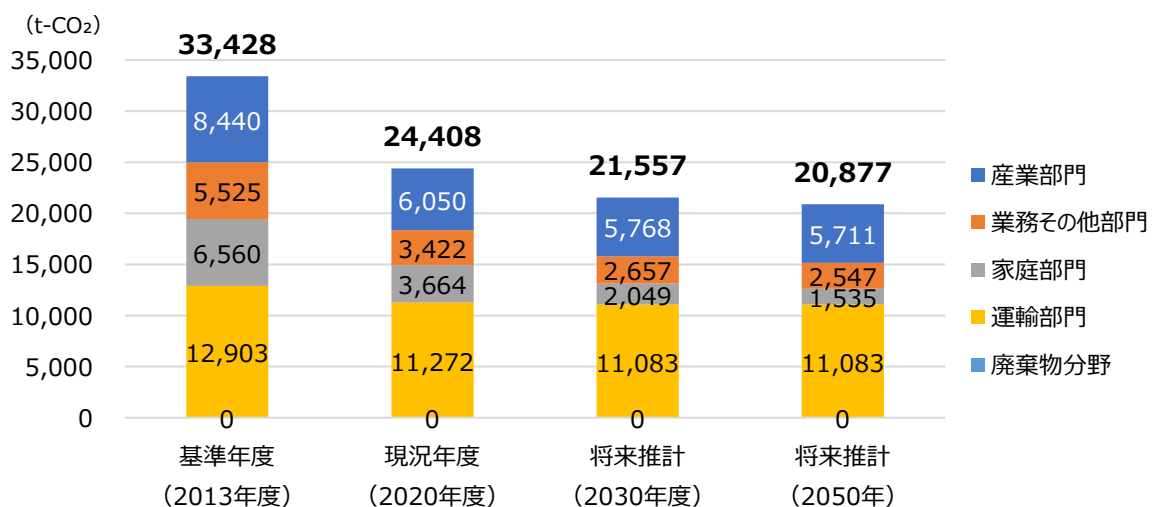
表 4 - 2 活動量の将来変化

区分		活動項目	単位	2013年度	2020年度	2030年度	2050年	
産業部門	製造業	製造品出荷額	億円	15.7	17.0	16.2	16.2	
	建設業・鉱業	従業員数	人	258	161	159	131	
	農林水産業	従業員数	人	89	78	96	96	
業務その他部門		従業員数	人	1,043	926	902	865	
家庭部門		人口	人	4,468	3,844	2,952	2,212	
運輸部門	自動車	旅客	保有台数	台	2,246	2,259	2,277	2,289
		貨物	保有台数	台	1,760	1,806	1,758	1,755
廃棄物分野	一般廃棄物	人口	人	4,468	3,844	2,952	2,212	

表 4 - 3 温室効果ガス排出量の将来推計（現状すう勢ケース）（単位 t-CO<sub>2</sub>）

区分	基準年度 2013年度	現況年度 2020年度	将来推計 2030年度	将来推計 2050年
産業部門	8,440	6,050	5,768	5,711
業務その他部門	5,525	3,422	2,657	2,547
家庭部門	6,560	3,664	2,049	1,535
運輸部門	12,903	11,272	11,083	11,083
廃棄物分野	0	0	0	0
合計	33,428	24,408	21,557	20,877

図 4 - 3 温室効果ガス排出量の将来推計（現状すう勢ケース）





### (3) 追加的削減量

本計画の6章で記載されている省エネ対策や再エネ対策を実施することにより、現状すう勢ケースからさらなる温室効果ガス排出削減量が見込まれることから、国が地球温暖化対策計画（令和3（2021）年10月閣議決定）において掲げる取組による削減見込量から本町の活動量比に応じて削減見込量を算出しました。

推計の結果、追加的削減量は2,555t-CO<sub>2</sub>が見込まれました。

表4-4 追加的施策による削減見込み量

区分	取組の内容	削減量 (t-CO <sub>2</sub> )
産業部門	<ul style="list-style-type: none"> <li>・建築物の省エネルギー化（新築）</li> <li>・建築物の省エネルギー化（改修）</li> <li>・省エネルギー農機の導入</li> <li>・FEMS を利用した徹底的なエネルギー管理の実施</li> </ul>	397
業務その他 部門	<ul style="list-style-type: none"> <li>・業務用給湯器の導入</li> <li>・高効率照明の導入</li> <li>・クールビズ・ウォームビズの実施徹底の促進</li> <li>・BEMS の活用、省エネルギー診断等による徹底的なエネルギー管理の実施</li> </ul>	177
家庭部門	<ul style="list-style-type: none"> <li>・住宅の省エネルギー化（新築）</li> <li>・住宅の省エネルギー化（改修）</li> <li>・高効率照明の導入</li> <li>・高効率給湯器の導入</li> <li>・クールビズ・ウォームビズの実施徹底の促進</li> <li>・家庭エコ診断</li> <li>・HEMS、スマートメーターを利用した徹底的なエネルギー管理の実施</li> </ul>	978
運輸部門	<ul style="list-style-type: none"> <li>・公共交通機関の利用促進</li> <li>・次世代自動車の普及、燃費改善</li> </ul>	718
その他 部門横断	<ul style="list-style-type: none"> <li>・高効率空調の導入</li> <li>・コージェネレーションの導入</li> </ul>	286
<b>合計</b>		2,555

## (4) 森林吸収量

本町の森林全体の温室効果ガス吸収量は、「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）」のうち「森林吸収源対策を行った森林の吸収のみを推計する簡易手法」に基づいて推計しました。

推計の対象とする森林は「森林経営対象森林」であり、森林経営活動に伴う面積に森林経営活動を実施した場合の吸収係数（2.46t-CO<sub>2</sub>/ha・年）を乗じて算出しました。

本町には 25,223ha（令和 3（2021）年 3 月現在）の森林が存在しており、国有林、民有林によって構成されています。全森林の人工林率は 42.9%であり、人工林ではスギ、ヒノキが多くを占めています。

国有林とそれ以外の民有林の樹種毎の森林面積に対し、林野庁が公表している FM 率（Forest Management 率、森林経営率）をそれぞれ乗じて森林経営面積を算出し、吸収係数を乗じて二酸化炭素吸収量を算出したところ、41,166t-CO<sub>2</sub>/年となりました。

今後も全町的に持続的な森林経営が実施されることにより、現況と同程度の吸収量が毎年見込まれると考えられます。

表 4-5 日之影町の国有林の森林経営面積（単位：ha）

区分	樹種	国有林	国有林 FM 率	国有林 FM 面積
人工林	スギ	1,588	0.92	1,461
	ヒノキ	340	0.92	313
	その他	282	0.84	237
天然林	全樹種	4,874	0.68	3,315
合計				5,326

表 4-6 日之影町の民有林の森林経営面積（単位：ha）

区分	樹種	民有林	民有林 FM 率	民有林 FM 面積
人工林	スギ	6,182	0.89	5,502
	ヒノキ	1,325	0.84	1,113
	その他	1,097	0.73	800
天然林	全樹種	8,681	0.46	3,993
合計				11,409

※FM 率は表 4-5、表 4-6 いずれも林野庁「森林吸収源インベントリ情報整備事業「森林経営」対象森林率調査（指導取りまとめ業務）」で示されている 2020 年度の値を使用。

表4-7 日之影町の森林経営面積と年間森林吸収量の推計

区分	面積	単位	CO <sub>2</sub> 吸収量	単位
森林経営面積	16,734	ha	41,166	t-CO <sub>2</sub> /年
↳国有林	5,326	ha	13,101	t-CO <sub>2</sub> /年
↳民有林	11,409	ha	28,065	t-CO <sub>2</sub> /年

### (5) 再生可能エネルギーの導入による削減量

「3-9 再生可能エネルギー導入状況と導入ポテンシャル」において算出された再生可能エネルギーの導入ポテンシャルを踏まえ、再生可能エネルギー種別ごとに導入見込み量を設定しました。それぞれの導入見込み量に基づく削減量は以下のとおりです。

なお、風力発電及び中小水力発電については、ステークホルダー間の合意形成や設備整備の期間を考慮し、令和12(2030)年度以降令和32(2050)年までに導入を行うと想定して検討を行い、他の再生可能エネルギー種については、令和32(2050)年に向けて直線的に導入が進んでいくと想定し、設定しました。

表4-8 再生可能エネルギー導入量と二酸化炭素削減量

再生可能エネルギー種別	2030年度 導入量 (MWh/年)	2030年度 CO <sub>2</sub> 削減量 (t-CO <sub>2</sub> )	2050年 導入量 (MWh/年)	2050年 CO <sub>2</sub> 削減量 (t-CO <sub>2</sub> )
太陽光発電(建物系)	5,348	1,353	40,790	10,320
太陽光発電(土地系)	3,573	904	27,250	6,894
木質バイオマス発電	123	31	936	237
風力発電	-	-	3,177	804
中小水力発電	-	-	262	66
合計	9,043	2,288	72,415	18,321

## (6) 日之影町における温室効果ガス排出量の将来推計まとめ

上記(2)～(5)を踏まえて推計した令和12(2030)年度及び令和32(2050)年の温室効果ガス排出量の見込みは以下のとおりです。それぞれ16,714t-CO<sub>2</sub>、0t-CO<sub>2</sub>であり、基準年度比(2013年度比)で50%、100%の削減が見込まれます。森林吸収量を加味すると更に多くの削減が見込まれますが、クレジット化の可能性を考慮し、計上の対象とはしないこととしました。

表4-9 2030年度温室効果ガス排出量の将来推計 (単位:t-CO<sub>2</sub>)

区分	基準年度 2013年度	現況年度 2020年度	将来推計 2030年度			
			排出量	2013年度比 増減率	①BAU 排出量	②追加的施策 削減量
産業部門	8,440	6,050	5,276	-37.5%	5,768	492
業務その他部門	5,525	3,422	2,385	-56.8%	2,657	272
家庭部門	6,560	3,664	975	-85.1%	2,049	1,073
運輸部門	12,903	11,272	10,365	-19.7%	11,083	718
廃棄物分野	0	0	0	-	0	-
森林吸収量	-	-	-41,166	-	-	-
再生可能 エネルギー導入	-	-	-2,288	-	-	-
合計 (森林吸収量込み)	33,428	24,408	16,714 (-24,452)	-50.0% (-173.1%)	21,557	2,555

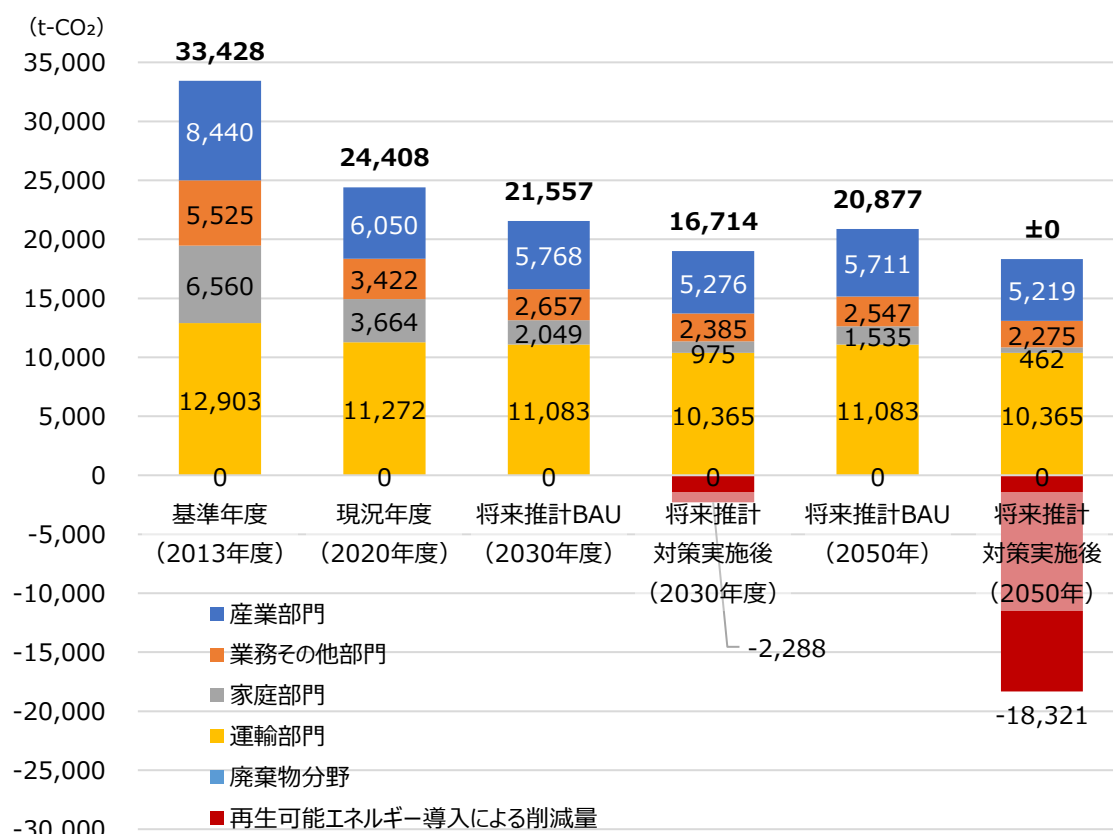
※②追加的施策削減量の産業・業務・家庭部門の数値は、表4-4のその他部門横断の数値を均等分配して合算したものです。

表 4-10 2050 年温室効果ガス排出量の将来推計 (単位: t-CO<sub>2</sub>)

区分	基準年度 2013 年度	現況年度 2020 年度	将来推計 2050 年			
			排出量	2013 年度比 増減率	①BAU 排出量	②追加的施策 削減量
産業部門	8,440	6,050	5,219	-38.2%	5,711	492
業務その他部門	5,525	3,422	2,275	-58.8%	2,547	272
家庭部門	6,560	3,664	462	-93.0%	1,535	1,073
運輸部門	12,903	11,272	10,365	-19.7%	11,083	718
廃棄物分野	0	0	0	-	0	-
森林吸収量	-	-	-41,166	-	-	-
再生可能 エネルギー導入	-	-	-18,321	-	-	-
合計 (森林吸収量込み)	33,428	24,408	0 (-41,166)	-100.0% (-223.1%)	20,877	2,555

※②追加的施策削減量の産業・業務・家庭部門の数値は、表 4-4 のその他部門横断の数値を均等分配して合算したものです。

図 4-4 温室効果ガス排出量の将来推計のまとめ (森林吸収量抜き)





# 第 5 章 将来像と計画の目標

## 5-1 目指す将来像

地球環境にやさしい持続可能なまちを次の世代に引き継ぐために、町、町民、事業者が連携を図りゼロカーボンシティの実現を目指す必要があります。

各主体が同じ方向に向かい取組を推進するため、将来像として「住民が誇れる 人と自然とゼロカーボンのまち 日之影」を掲げました。

本計画の施策を連動的に推進し、各数値目標を達成することで、将来像の実現を目指すとともに、地域課題の同時解決を図り、SDGs の達成にも寄与します。



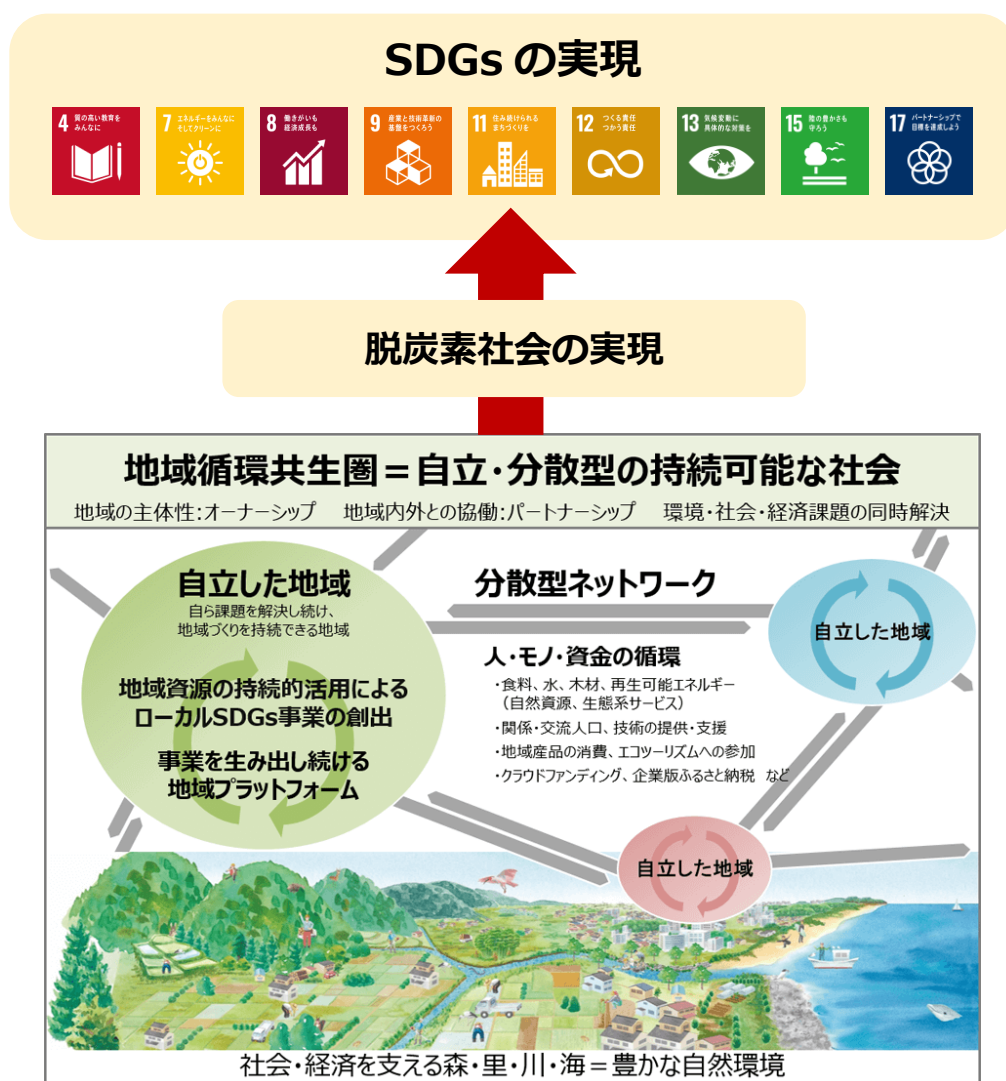
## 5-2 地域課題同時解決の考え方

地方公共団体は、地球温暖化対策のみならず、人口減少や少子高齢化への対応、地域経済の活性化等、様々な社会経済的な課題を抱えていることから、これらの課題を複合的に解決していくことが求められています。

地球温暖化対策の取組を地域課題の同時解決の機会とする上で、第五次環境基本計画に位置付けられている「地域循環共生圏」という考え方が重要となります。

地域循環共生圏とは、各地域が地域資源を持続可能な形で最大限活用し、自立・分散型の社会を形成しつつ、より広域的なネットワークを構築し、地域における脱炭素化と環境・経済・社会の統合的向上による SDGs の達成を図ることであり、地域で SDGs を実践する「ローカル SDGs」とも呼ばれます。

図 5-1 地域循環共生圏の概要と脱炭素、SDGs との関連



出典：環境省ローカル SDGs－地域循環共生圏－

## 5-3 温室効果ガス削減目標

国の「地球温暖化対策計画」では、中期目標として「令和 12（2030）年度において、温室効果ガスを平成 25（2013）年度から 46%削減することを目指し、さらに 50%の高みに向け、挑戦を続けていく」旨が示されています。

また、県の「宮崎県環境基本計画」では、国の目標を上回り、「令和 12（2030）年度に平成 25（2013）年度比で 50%削減」する旨が示されています。

第 4 章における温室効果ガス排出量の推計結果及び県の目標を踏まえ、本町における温室効果ガス削減目標を以下のとおり定めます。

なお、50%を超えて削減できる部分はクレジット化や再生可能エネルギーの町外供給等を検討し、本町の地域経済の活性化を図ります。

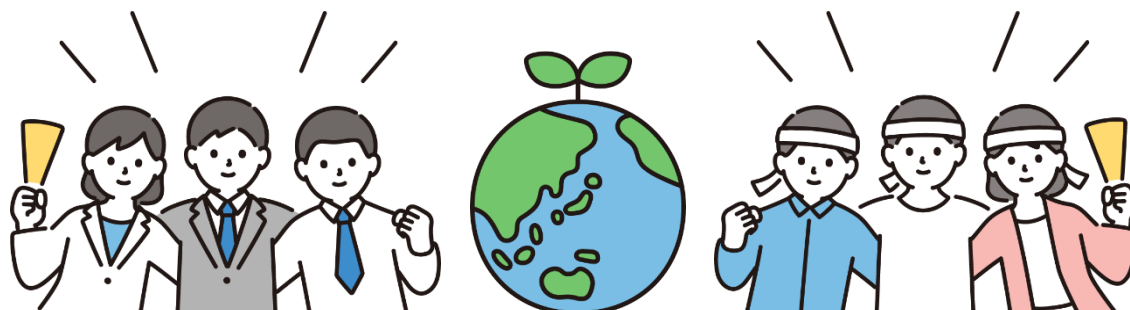
### 温室効果ガス削減目標（中期目標）

令和 12（2030）年度の町内における二酸化炭素排出量について、  
平成 25（2013）年度比で **50%削減**します。

### 温室効果ガス削減目標（長期目標）

令和 32（2050）年までのできるだけ早期に  
**二酸化炭素排出量実質ゼロ**の実現を目指します。

＼ 目標達成に向け、地球温暖化の問題を自分ごととして捉え、行動を起こしましょう！ ／





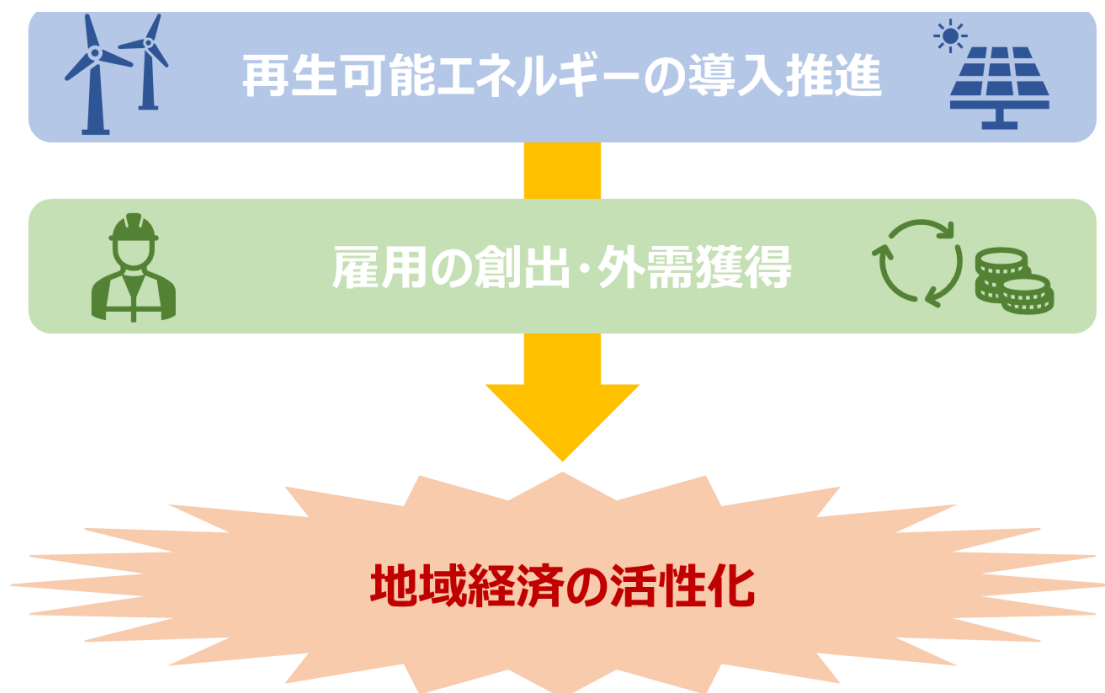
## 5-4 再生可能エネルギー導入目標

### (1) 再生可能エネルギー導入目標設定における基本的な考え方

再生可能エネルギーの導入により町内のエネルギー需要を充足し、さらに町外へエネルギーを供給することを念頭に再生可能エネルギー導入目標を設定しました。

再生可能エネルギー導入を推進することで、エネルギーの地産地消を実現し、町内に雇用を創出するとともに、外需を獲得し、地域経済の活性化を目指します。

図5-2 再生可能エネルギー導入目標設定における基本的な考え方



## (2) 再生可能エネルギー導入目標

町内におけるエネルギー需要を再生可能エネルギーで賄い、かつ地域経済の活性化を目指すため、以下のとおり再生可能エネルギー導入目標を設定しました。

なお、令和 12 (2030) 年度の再生可能エネルギー導入目標については、令和 32 (2050) 年に向けて直線的に導入が進んでいくと想定し、設定しました。

### 再生可能エネルギー導入目標 (中期目標)

令和 12 (2030) 年度までに  
9,043 MWh/年の再生可能エネルギーを導入します。

### 再生可能エネルギー導入目標 (長期目標)

令和 32 (2050) 年までに  
72,415 MWh/年の再生可能エネルギーを導入します。

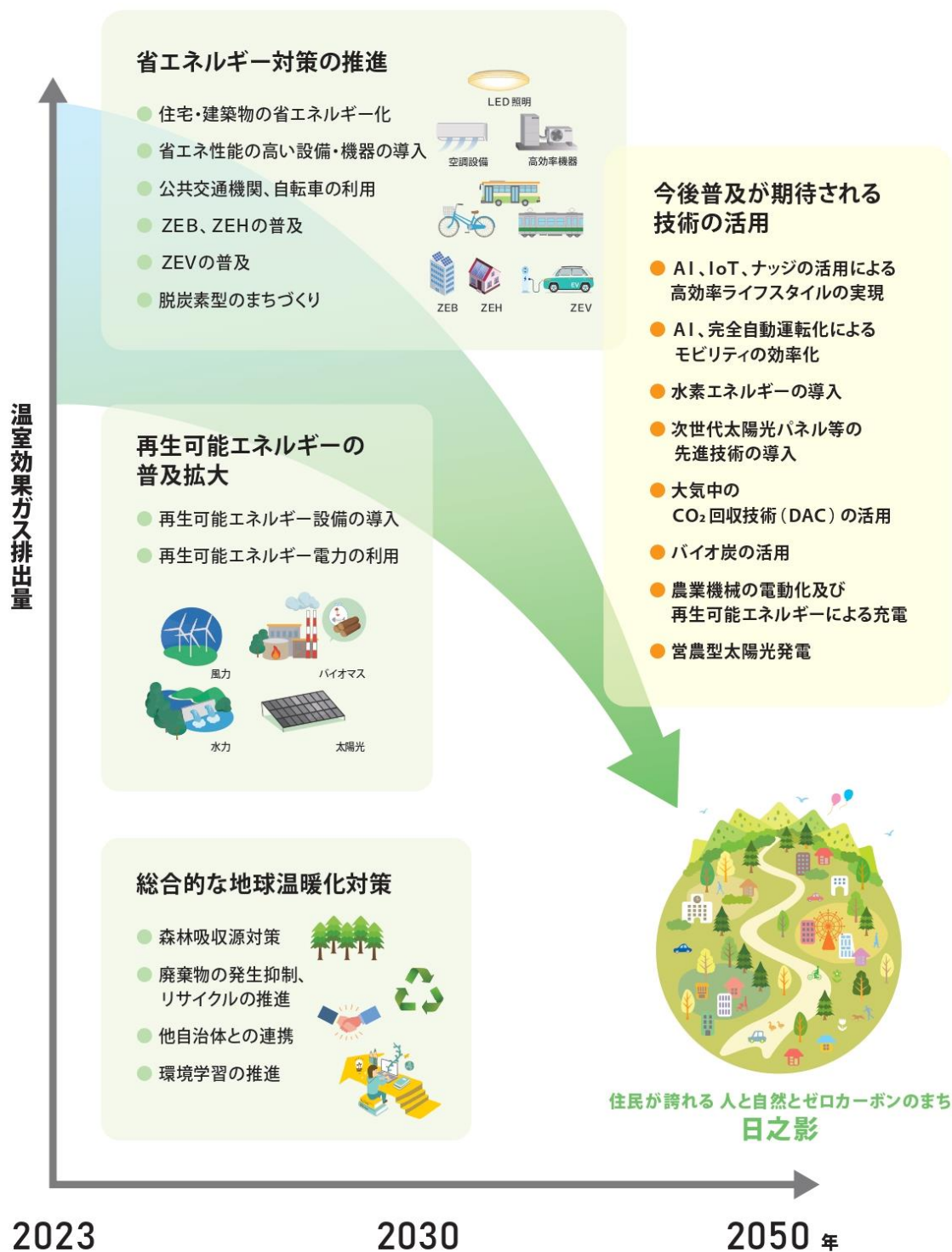
表 5 - 1 再生可能エネルギー導入目標の内訳

再生可能 エネルギー 種別	2030 年度 導入目標 (MWh/年)	2050 年 導入目標 (MWh/年)	2050 年の実現イメージ
太陽光発電 (建物系)	5,348	40,790	約 8 割の戸建て住宅等の屋根に太陽光発電が設置されている。
太陽光発電 (土地系)	3,573	27,250	約 5 割の土地 (荒廃農地等) に太陽光発電が設置されている。
木質バイオマス 発電	123	936	民有林の未利用材の 10% を活用するための発電設備が設置されている。
風力発電	-	3,177	2030 年度以降、1,500 kW 程度の出力規模の発電所が 1 か所設置されている。
中小水力発電	-	262	2030 年度以降、大日止昇小水力発電所と同等規模のものが追加で 1 か所設置されている。
合計	9,043	72,415	-

※ 導入目標の数値は、表 3 - 3 に示した推計手法で算出されている導入ポテンシャルの数値を基に算定したものです。

# 5-5 脱炭素に向けたロードマップ

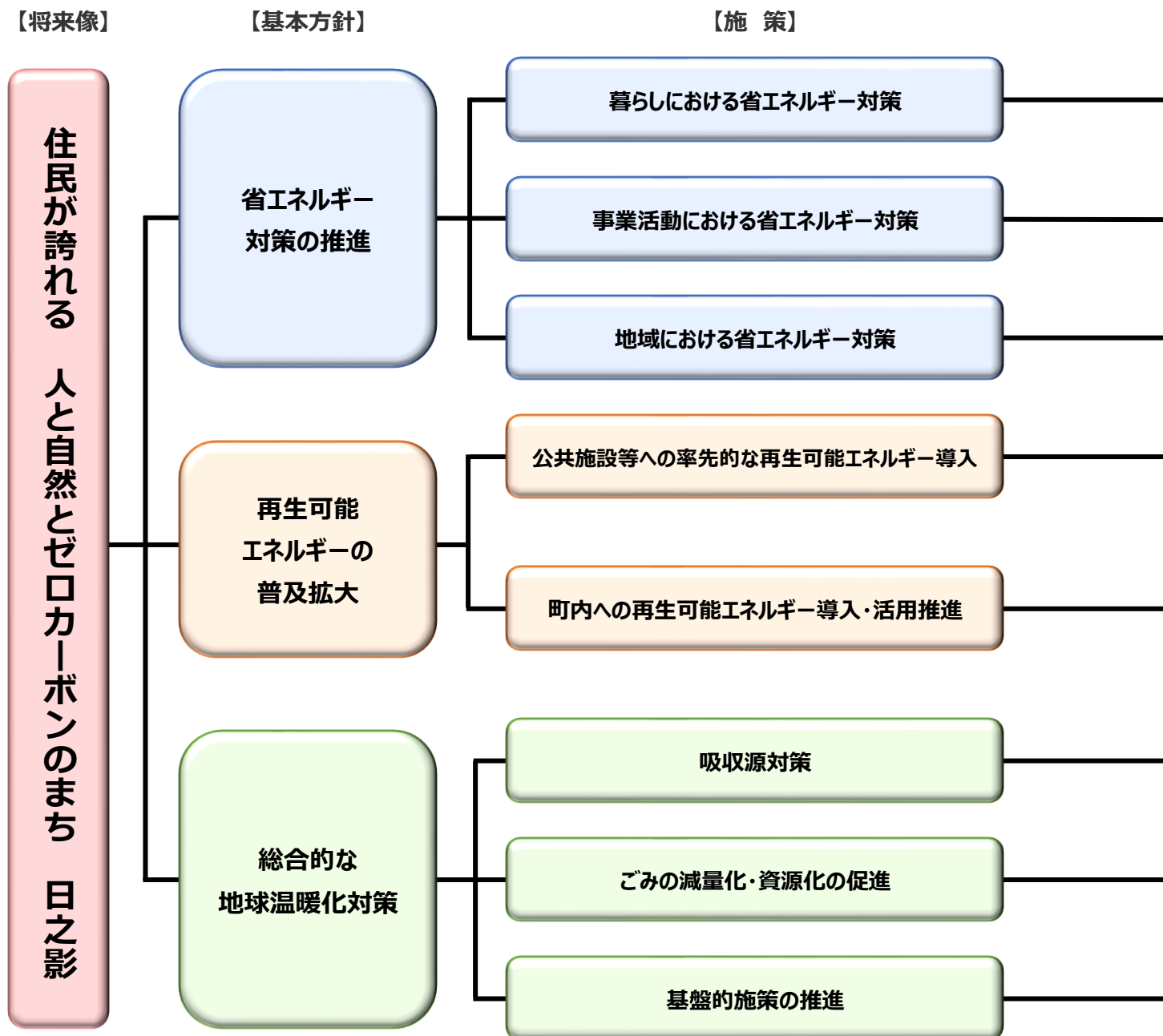
## 2050年 脱炭素に向けたロードマップ





# 第 6 章 目標達成に向けた施策

## 6-1 施策の体系図



【具体的な取組】

【貢献するSDGs】

住宅の省エネ促進/省エネ機器の導入促進/エネルギー消費量の見える化の促進/脱炭素型ライフスタイルへの移行促進

建築物の省エネ促進/省エネ設備の導入促進/エネルギー消費量の見える化の促進（再掲）/スマート農林業の推進/脱炭素経営への移行促進

公共交通等の利用促進/次世代自動車の導入促進/脱炭素型まちづくりの推進

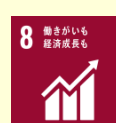
太陽光発電設備、蓄電池等の導入拡大/木質バイオマス発電・熱設備の導入拡大/再生可能エネルギー由来電力の導入

太陽光発電・蓄電池・太陽熱設備の導入促進/再生可能エネルギー由来電力への切り替え促進/町産木材を活用した木質バイオマス利用促進/未利用の土地やエネルギー資源の活用検討/地産地消エネルギーシステムの検討

森林の整備・保全/町産木材の利用促進/バイオ炭の普及促進

家庭ごみ・事業ごみの削減/食品ロス削減の推進/資源の有効活用促進/環境配慮型商品の普及促進

環境学習機会の提供・支援/他自治体・企業との連携



## 6-2 施策の推進

本計画の目標実現に向けた施策について、基本方針ごとに具体的な取組を示します。

### 基本方針 1 省エネルギー対策の推進

#### 貢献する SDGs



私たちの暮らしや社会はエネルギーの消費によって成り立っています。日常生活に欠かすことのできない電気、ガス、水道はもちろん、現代社会の基礎になっている運輸、通信等もすべてエネルギーを利用しています。脱炭素に向けて、温室効果ガスの大部分を占めるエネルギー起源の二酸化炭素排出削減は不可欠であり、省エネルギー対策を一層推進していく必要があります。

### 施策 1 暮らしにおける省エネルギー対策

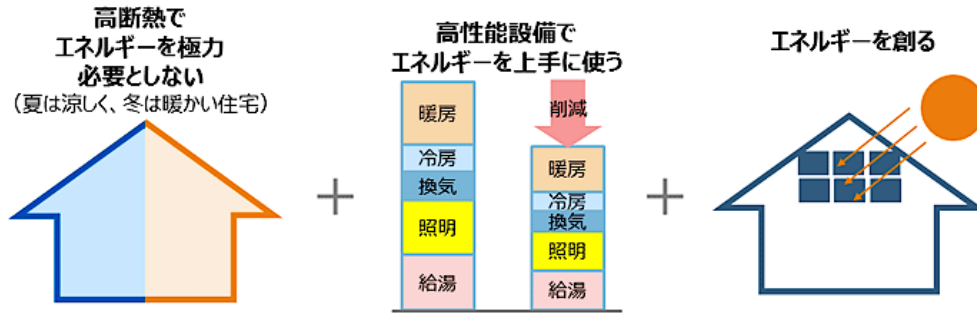
省エネルギー性能に優れた新築住宅、リフォームの普及を進めるとともに、エネルギー使用量を把握し、適切な省エネ手法について情報提供や支援を行うことにより、エネルギー消費の少ないライフスタイルへの転換を促進します。

施策 1 暮らしにおける省エネルギー対策	
町の取組	内容
住宅の省エネ促進	既存の住宅、建築物の高気密、高断熱化等の省エネルギー化について、普及啓発、実施支援（補助金等の交付）を行うとともに、新築の住宅における ZEH（ネット・ゼロ・エネルギー・ハウス）※の普及啓発、実施支援（補助金等の交付）を行います。
省エネ機器の導入促進	高効率換気空調設備、高効率照明機器、高効率給湯器、コージェネレーション等の省エネ性能の高い設備・機器の導入について、普及啓発、導入支援（補助金等の交付）を行います。
エネルギー消費量の見える化の促進	エネルギー消費量を知り、対策を講じることを促すため、EMS（エネルギーマネジメントシステム）の情報提供を行うとともに、「みんなの算定」による二酸化炭素排出量の見える化を行います。

脱炭素型ライフスタイルへの移行促進	脱炭素なライフスタイルへの変革に向け、「デコ活」や「ゼロカーボンアクション30」、「家庭エコ診断」等の普及啓発を行います。
-------------------	---

※ZEH：快適な室内環境を保ちながら、住宅の高断熱化と高効率設備により省エネルギーに努め、太陽光発電等によりエネルギーを創ることで、1年間で消費する住宅のエネルギー量が正味（ネット）で概ねゼロ以下となる住宅のこと。

図6-1 ZEHのイメージ図



出典：省エネポータル

図6-2 家庭でできる省エネ行動と省エネ効果

JCCGA  
Japan Council for Energy Conservation

### 家庭でできる省エネは？ - 省エネ行動と省エネ効果 -

「省エネポータルサイト：家庭でできる省エネ」（資源エネルギー庁）  
（[https://www.enecho.meti.go.jp/category/saving\\_and\\_new/saving/index.html](https://www.enecho.meti.go.jp/category/saving_and_new/saving/index.html)）を加工して作成（2022年6月時点）

機器	項目	省エネ効果(月)	光熱費節約(月)
エアコン	<b>設定温度を適切に</b> <small>外気温度 31℃の時、エアコン(2.2kW)の冷房設定温度を 27℃から 28℃にした場合(使用時間：9 時間/日)</small>	約2.52kWh	約68円
	<b>フィルターをきれいに</b> <small>フィルターが目詰りしているエアコン(2.2kW)とフィルターを清掃した場合の比較</small>	約2.66kWh	約72円
冷蔵庫	<b>設定温度を適切に</b> <small>設定温度を「強」から「中」にした場合(周囲温度 22℃)</small>	約5.14kWh	約139円
	<b>入れる量を控えめに</b> <small>冷蔵庫にものを詰め込んだ場合と、半分にした場合との比較</small>	約3.65kWh	約98円
テレビ	<b>明るさを控えめに</b> <small>テレビ(32V型)の画面の輝度を最速(最大→中間)にした場合</small>	約2.26kWh	約61円
電気ポット	<b>保温時間を適切に</b> <small>電気ポットに満タンの水 2.2L を入れ沸騰させ、1.2L を使用后、6 時間保温状態にした場合と、プラグを抜いて保温しないで再沸騰させて使用した場合の比較</small>	約8.95kWh	約242円
洗濯機・洗濯乾燥機	<b>洗濯はまとめて</b> <small>定格容量(洗濯・脱水容量：6kg)の 4 割を入れて洗う場合と、8 割を入れて洗う回数を半分にした場合の比較</small>	約0.49kWh	約13円
	<b>乾燥はまとめて</b> <small>定格容量(5kg)の 8 割を入れて 2 日に 1 回使用した場合と、4 割ずつに分けて毎日使用した場合の比較</small>	約3.50kWh	約94円

出典：全国地球温暖化防止活動推進センター



## column デコ活の取組例

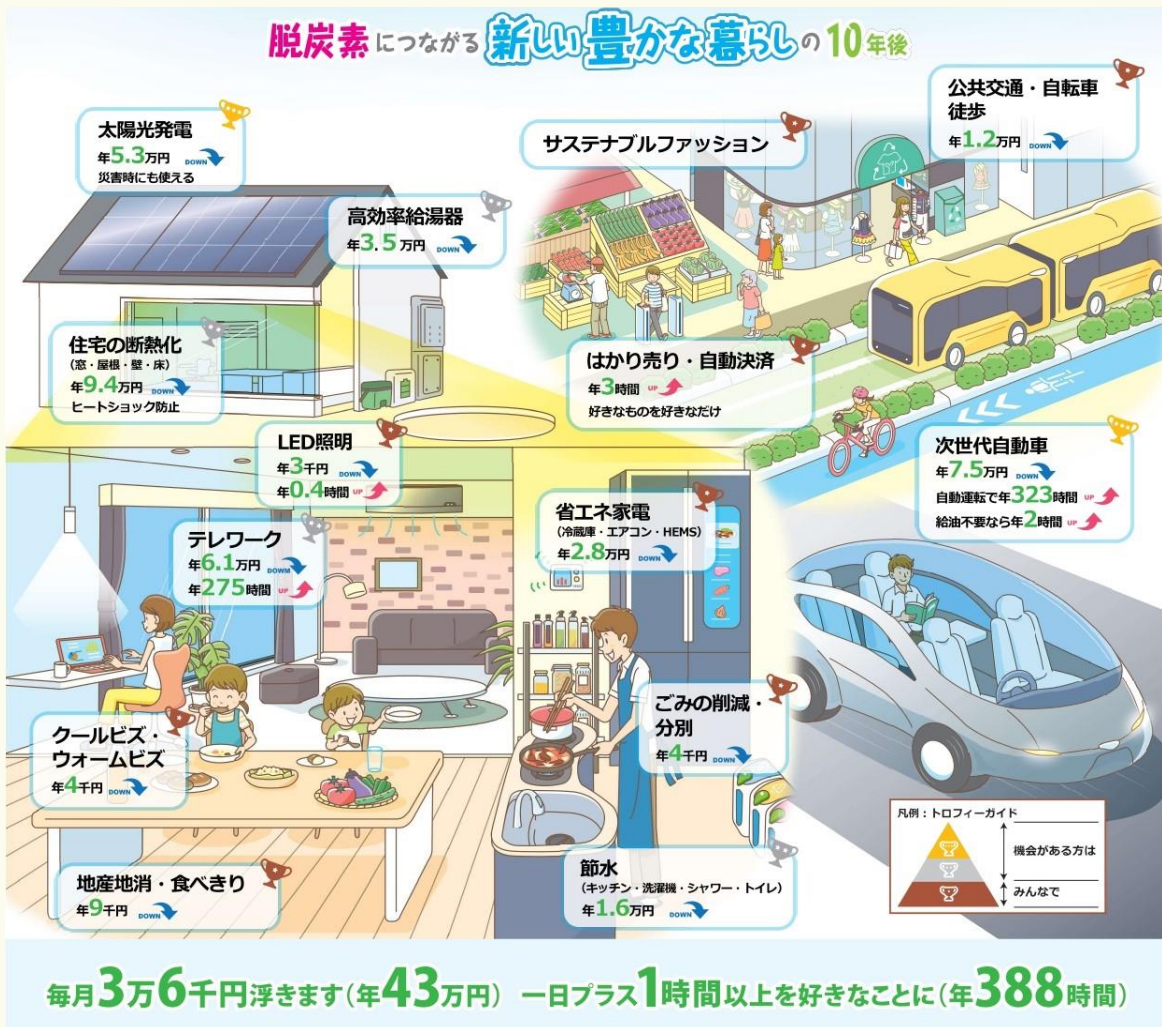
「デコ活」とは、2050年カーボンニュートラル及び2030年度削減目標の実現に向けて、CO<sub>2</sub>などの温室効果ガスの排出量削減のために、国民・消費者行動変容、ライフスタイル変革を後押しするための新しい国民運動です。

デコ活では、生活がより豊かに、より自分らしく快適・健康で、そして2030年温室効果ガス削減目標も同時に達成する、新しい暮らしの方法を提案し、将来の暮らしの絵姿を提示しています。

今後、このような脱炭素につながる新たな豊かな暮らしの全体像を知り、触れ、体験・体感してもらう様々な機会・場（応援拠点）を国、自治体、企業、団体、消費者等と協力しながらアナログ・デジタル問わず提供するために取り組んでいくとしています。

# デコ活

くらしの中のエコろがけ



出典：環境省デコ活



## 施策 2 事業活動における省エネルギー対策

事業者に対して、情報提供、普及啓発を行うことにより、省エネ性能に優れた建築物の普及を進めるとともに、エネルギー使用量の把握や省エネルギー性能の高い設備、機器の自主的かつ計画的な導入を促進します。

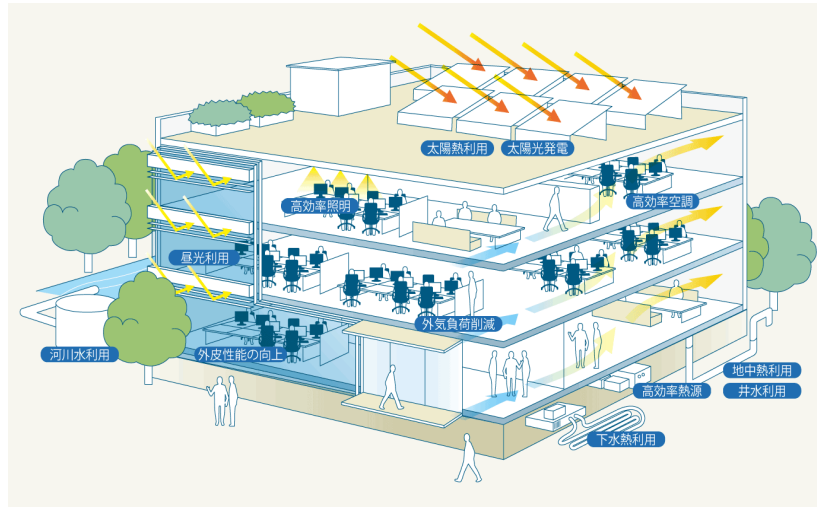
また、ICT やロボット技術等の導入による事業活動等の省力化、効率化の取組について、普及啓発、支援を行います。

施策 2 事業活動における省エネルギー対策	
町の取組	内容
建築物の省エネ促進	既存の建築物の高気密化、高断熱化等の省エネルギー化について、普及啓発、実施支援（補助金等の交付）を行うとともに、新築の建築物におけるZEB（ネット・ゼロ・エネルギー・ビル） <sup>※1</sup> の普及啓発、実施支援（補助金等の交付）を行います。
省エネ設備の導入促進	高効率換気空調設備、高効率照明機器、高効率給湯器、コージェネレーション等の省エネ性能の高い設備・機器の導入について、普及啓発、導入支援（補助金等の交付）を行います。
エネルギー消費量の見える化の促進	（再掲）
スマート農林業の推進	本町の基幹産業である農林業について、ICT 化や技術革新で省エネ化を図ることで、農業者の高齢化や担い手の減少による労働力不足の解消にも繋がるスマート農林業を推進し、ICT やロボット、AI 等についての情報提供や導入に対する助成を行います。
脱炭素経営への移行促進	脱炭素経営 <sup>※2</sup> への移行を促進するため、先行企業の取組に関する情報提供や、二酸化炭素排出量の把握、削減目標や計画の策定に関する支援を行います。

※ 1 …ZEB：室内環境の質を維持しつつ大幅な省エネルギー化を実現した上で、再生可能エネルギーを導入することにより、年間のエネルギー消費量の収支をゼロとすることを目指した建築物のこと。

※ 2 …脱炭素経営：気候変動対策（脱炭素）の視点を織り込んだ企業経営のこと。

図6-3 ZEBのイメージ図

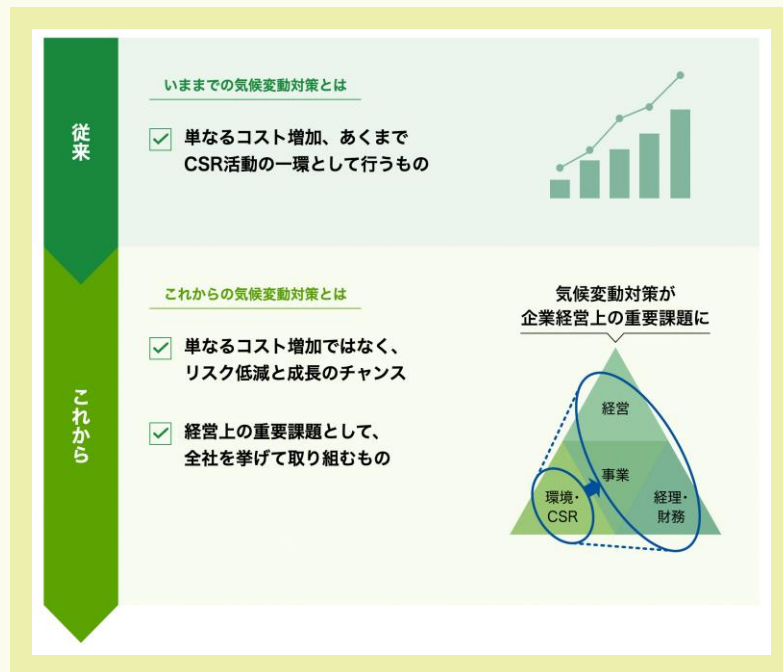


出典：省エネポータル



## column 「企業の脱炭素経営」

従来、企業の気候変動対策は、CSR 活動の一環として行われていましたが、近年では気候変動対策を自社の経営上の重要課題と捉え、全社を挙げて取り組む企業が増加しています。グローバル企業を中心に、気候変動に対応した経営戦略の開示（TCFD）や脱炭素に向けた目標設定（SBT, RE100）が国際的に拡大しており、投資家等への脱炭素経営の見える化を通じ、企業価値の向上につながるるとともに、脱炭素経営が差別化・ビジネスチャンスの獲得にも結びつきます。



出典：グリーン・バリューチェーンプラットフォーム

### 施策3 地域における省エネルギー対策

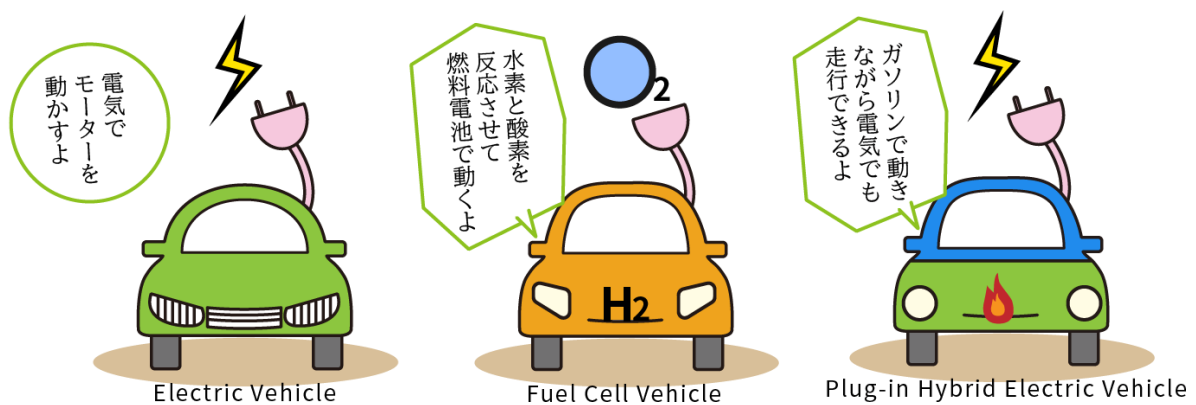
町の実情に応じたコミュニティバス等の公共交通体系の構築を推進して公共交通機関等の利便性の向上を図り、普及啓発を行うことで町民の利用を促進します。自動車交通における環境負荷の低減のほか、蓄電、給電機能の活用など社会的価値にも着目し、EV、FCV への転換を促進し、併せて国等の制度の活用によるインフラ整備を促進します。

さらに、効率的な土地利用や交通流対策等を行うことで、地域における省エネルギー対策に取り組むと共に、住み続けたいまちづくりを推進します。

施策3 地域における省エネルギー対策	
町の取組	内容
公共交通等の利用促進	町内を循環する EV バスの整備を推進するとともに、水素バスの導入についても検討し、町民の利用促進について普及啓発を行います。 また、公用車については段階的な EV 化を推進し、土日や夜間など不使用時間帯におけるカーシェアリングも検討します。
次世代自動車の導入促進	ZEV（ゼロ・エミッション・ビークル）※等の次世代自動車の導入促進に向けた情報提供、普及啓発、実施支援（補助金等の交付）を行うほか、国等の制度の活用による充電・充填インフラ整備を促進します。
脱炭素型まちづくりの推進	使用されなくなった公共施設や町有地等を活用した住宅団地の整備を進め、集住化を図ることで脱炭素型のまちづくりを推進します。

※ZEV：走行時に二酸化炭素等の排出ガスを出さない電気自動車（EV）や燃料電池自動車（FCV）、プラグインハイブリッド自動車（PHV）のこと。

図6-4 EV、FCV、PHVの特徴



出典：環境省

## 基本方針 1 省エネルギー対策の推進 における主体別の取組



### 町民 の取組

- 節電や節水を心がける。
- 冷暖房機器は適切な温度設定を行う。
- 住宅の新築、増改築時は、省エネルギー性能の高い建築に努める。
- 省エネ診断を受診し、省エネ機器の設置や暮らし方の見直しなどを行う。
- 電化製品等を購入するときは、省エネルギー型のものを選択する。
- 外出時はできるだけ公共交通機関を利用したり、車に乗り合わせたりする。
- 自動車を購入する際は、ZEV を選択する。



### 事業者 の取組

- 節電や節水について、社員へ周知を行う。
- クールビズ、ウォームビズを推進し、適切な冷暖房温度の設定を行う。
- 事業所の新築、増改築時は、省エネルギー性能の高い建築に努める。
- 省エネ診断を受診するとともに、行政の支援制度を活用するなどしながら、診断結果に基づく省エネ活動や省エネ改修を実践する。
- 機材や設備を購入するときは、省エネルギー型のものを選択する。
- 事業用自動車を購入する際は、ZEV を選択する。
- 通勤や事業活動での移動の際は、できるだけ公共交通機関を利用したり、車に乗り合わせたりする。

## 基本方針 2 再生可能エネルギーの普及拡大

### 貢献する SDGs



省エネルギー対策によりエネルギー消費量を減らしつつ、必要となるエネルギーについては、温室効果ガスを排出しない再生可能エネルギーにより賄うことで、脱炭素社会の実現を目指します。

### 施策 1 公共施設等への率先的な再生可能エネルギー導入

再生可能エネルギーの普及拡大を図るため、町が率先して公共施設等へ再生可能エネルギーの導入を行うとともに、災害時のレジリエンス強化やエネルギーの地産地消を推進します。

施策 1 公共施設等への率先的な再生可能エネルギー導入	
町の取組	内容
太陽光発電設備、蓄電池等の導入拡大	設置可能な地方公共団体保有の建築物（敷地含む）の約 50%以上に太陽光発電設備を設置することを目指すとともに、災害時のレジリエンス強化のため、蓄電池の導入もあわせて検討します。 また、公共施設の新築・改築時における ZEB 化や太陽光発電・蓄電池の設置、高効率冷暖房機器や LED 照明への転換等についても検討します。
木質バイオマス発電・熱設備の導入拡大	町内の事業所で製造、供給された木質チップを利用した木質バイオマスボイラー（熱利用）や木質バイオマス発電設備の導入を図ります。
再生可能エネルギー由来電力の導入	「日之影町地球温暖化対策実行計画（事務事業編）」に基づき、2030 年度までに町で調達する電力の 60%以上を再生可能エネルギー電力とします。

図6-5 本庁舎における太陽光発電設備



出典：日之影町資料



## column 宮崎県次世代エネルギーパーク

宮崎県次世代エネルギーパークとは、次世代エネルギーの施設を訪問し、実際に見て学べる環境教育の場です。宮崎県内には、太陽光発電、風力発電、バイオマス発電、水力発電、バイオマス燃料製造など、地域の特性に応じた供給基地や施設があり、その中から見学や環境学習ができる 30 か所の再生可能エネルギー施設等によって、広域型のパークが構成されています。

日之影町では「大日止昇小水力発電所」が次世代エネルギー施設のひとつとなっており、宮崎県環境情報センターへの事前の申込みにより、施設を見学することができます。



出典：ひのかげフォトアーカイブス

## 施策 2 町内への再生可能エネルギー導入・活用推進

住宅や事業所、街区における再生可能エネルギー電気、熱を自家消費するための設備（太陽光発電、ペレットボイラー等）の導入を促進するため、普及啓発、導入支援を行います。

また、町内事業者が発電事業や熱供給事業等に参入することを支援し、併せて町外の事業者の誘致を促進します。

さらに、本町で生産された再生可能エネルギーについては、町内で利用することを前提とした上で、余ったエネルギーの利用を希望する町外企業に対して情報提供等を行い、誘致を促進します。

施策 2 町内への再生可能エネルギー導入・活用推進	
町の取組	内容
太陽光発電・蓄電池・太陽熱設備の導入促進	公共施設への率先導入により得たノウハウを民間施設にも展開し、太陽光発電設備、蓄電池及び太陽熱設備について普及啓発を行うとともに、補助金等の支援策を検討することで、脱炭素と併せて災害時のレジリエンス強化を図ります。
再生可能エネルギー由来電力への切り替え促進	太陽光や風力等で発電された再生可能由来電力の利用拡大のため、再生可能由来電力プランに関する普及啓発を行うとともに、再生可能由来電力の共同購入事業等を検討します。
町産木材を活用した木質バイオマス利用促進	町内の事業所で製造、供給された木質チップを利用した木質バイオマスを推進するため、発電や熱利用設備の設置費に対して支援を検討します。
未利用の土地やエネルギー資源の活用検討	遊休地や荒廃農地、空き家の跡地等のエネルギー生産場所としての利活用を促進します。 また、廃熱や地中熱などの未利用エネルギーの有効活用を検討します。
地産地消エネルギーシステムの検討	住宅や事業所、街区における再生可能電気、熱を自家消費するための設備（太陽光発電、ペレットボイラー等）の導入（第三者所有モデルを含む）を促進するため、情報提供、普及啓発を行い、導入費用補助等について検討し、導入支援を行います。 また、農林業、製造業においてエネルギー分野に係る自家消費体制を作るため、小水力発電や最新の営農型ソーラーシェアリングの再生可能導入を検討します。

## 基本方針 2 再生可能エネルギーの普及拡大 における主体別の取組



### 町民 の取組

- 太陽光発電システム、太陽熱利用システム、家庭用燃料電池、蓄電システム等の再生可能エネルギー設備を導入する。
- 電力契約を、再生可能エネルギーで作られた電気によるメニューに切り替える。
- 自動車を購入する際は、ZEV を選択する。



### 事業者 の取組

- 太陽光発電システム、太陽熱利用システム、燃料電池、蓄電システム等の再生可能エネルギー設備を導入する。
- 電力契約を、再生可能エネルギーで作られた電気によるメニューに切り替える。
- 事業用自動車を購入する際は、ZEV を選択する。



## 基本方針 3 総合的な地球温暖化対策

### 貢献する SDGs



脱炭素の早期実現に向け、本町における豊富な森林資源を活用した吸収源対策や、廃棄物対策等、多様な手法を用いて地球温暖化対策を推進します。

### 施策 1 吸収源対策

本町における豊富な森林資源や基幹産業である農業の農地を活用し、二酸化炭素排出量の削減とあわせて二酸化炭素を吸収する取組を推進します。吸収源対策の推進にあたっては、耕作放棄地の有効活用や、クレジット創出による地域への経済循環により、持続可能なまちづくりを行います。

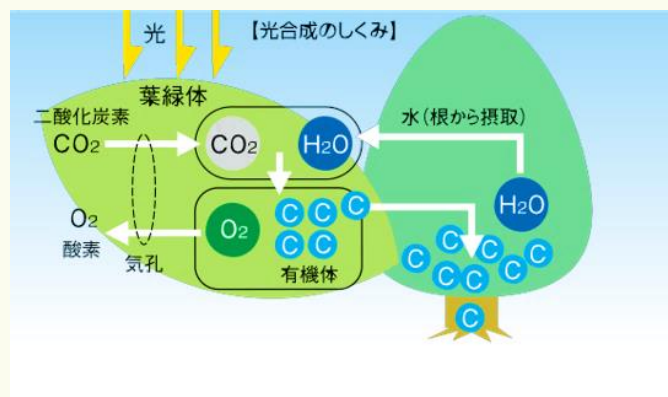
施策 1 吸収源対策	
町の取組	内容
森林の整備・保全	<p>本町の豊かな森林資源の保全のため、適時適切に伐採、造林、除間伐、下刈り等の施業を実施するとともに、植栽未済地等の整備を進め、循環型の森林作りを図ります。</p> <p>また、地域林政アドバイザーを雇用し、専門的知識と豊富な経験を活かして森林・林業行政の体制強化を図ります。</p> <p>さらに、森林の適切な経営管理により森林吸収量の価値化を検討します。</p>
町産木材の利用促進	<p>公共建築物は原則として町産木材を活用した木造建築とします。</p> <p>また、公共土木工事においては、自然景観や環境に配慮しつつ間伐材をはじめとする町産木材を積極的に活用します。</p> <p>さらに、個人や事業者において、町産木材を活用して戸建て住宅等を建築する際の補助制度を検討します。</p>
バイオ炭の普及促進	<p>生産者が自らの営農の中で取り組むことができるバイオ炭の農地施用について、農産物の付加価値向上、クレジット化による販売収益獲得、農地の土壌改良効果などのメリットを普及啓発し、農地における炭素貯留を促進します。</p>



## column 森林による二酸化炭素の吸収

地球上の二酸化炭素循環の中では、森林が吸収源として大きな役割を果たしています。

森林を構成している一本一本の樹木は、光合成により大気中の二酸化炭素を吸収するとともに、酸素を発生させながら炭素を蓄え、成長します。成長期の若い森林は、CO<sub>2</sub>をたくさん吸収して大きくなりますが、成熟すると CO<sub>2</sub>を吸収する割合が低下していきます。一般的には、温暖化対策のために木を植えるというイメージがありますが、健全な森林を整備・保全することも、重要な温暖化対策になります。



出典：林野庁

## 施策 2 ごみの減量化・資源化の促進

廃棄物の発生や排出抑制の徹底を図るとともに、適正なリサイクルの促進や廃棄物の燃焼処理の抑制を図るため、情報提供、普及啓発を行います。

施策 2 ごみの減量化・資源化の促進	
町の実施	内容
家庭ごみ・事業ごみの削減	家庭や事業活動に伴うごみの排出削減について普及啓発を行うとともに、町の事務事業において紙やプラスチック製品の使用削減を率先して行います。
食品ロス削減の推進	家庭等における食品ロス削減について普及啓発を行うとともに、宮崎県が実施している「みやざき食べきり宣言プロジェクト」についての情報提供を行います。
資源の有効活用促進	分別回収の徹底や、多様な主体へリサイクル活動の実施について働きかけます。
環境配慮型商品の普及促進	環境ラベル <sup>*</sup> の付いた商品等、環境配慮型商品の購入促進のため、普及啓発を行います。町においても、環境負荷の低減に資する物品の購入・使用を徹底して行います。

<sup>\*</sup>環境ラベル：商品やサービスがどのように環境負荷低減に資するかを教えてくれるマークや目じるし。

図6-6 みやざき食べきり宣言プロジェクト（令和5（2023）年）



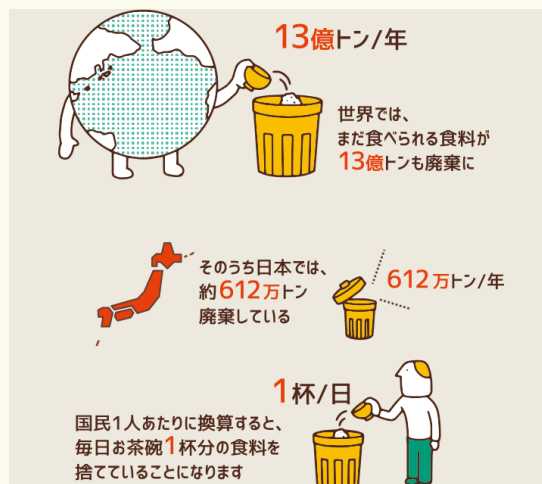
出典：宮崎県



## column 食品ロスの現状

FAO（国際連合食糧農業機関）の報告書によると、世界では食料生産量の3分の1に当たる約13億トンの食料が毎年廃棄されています。

日本でも1年間に約612万トン（2017年度推計値）もの食料が捨てられており、これは東京ドーム5杯分とほぼ同じ量です。日本人1人当たり、お茶碗1杯分のごはんの量が毎日捨てられている計算になります。現在、地球上には約77億もの人々が生活していますが、途上国を中心に8億人以上（約9人に1人）が十分な量の食べ物を口にできず、栄養不足で苦しんでいます。しかしながら、多くの食品ロスを生み出しているという状況は、社会全体で解決していかななくてはならない課題の一つです。



出典：農林水産省

### 施策3 基盤的施策の推進

環境学習の推進については、学校や地域、家庭、職場など様々な場所で、再生可能エネルギー、森林資源の豊かさやそれを活かす取組について、多様な学習機会の提供に努め合意形成、意識醸成を図るとともに、町民や来訪者に向けたエコツーリズムを展開するなど、地域資源を活かし、地域経済を活性化させる取組を進めます。他自治体や企業との連携については、本町の取組について多様な情報発信に努めるほか、都市部等への再生可能エネルギー供給を契機にして、本町と都市部の間でヒト、モノ、カネの循環を創出し、町内への経済効果を誘導します。

施策3 基盤的施策の推進	
町の取組	内容
環境学習機会の提供・支援	小中学校における環境学習の推進や、町のホームページや広報紙において、国等の環境学習コンテンツの情報提供を行います。
他自治体・企業との連携	エネルギーや資源の地産地消を前提とした上で、町外への供給可能性を模索し、経済活性化や地域循環共生圏の確立の実現を目指します。

図6-7 みやざき環境読本「ミライへの贈り物」



出典：みやざきの環境

## 基本方針 3 総合的な地球温暖化対策の推進 における主体別の取組



### 町民 の取組

- 森林整備のボランティア活動に参加する。
- 新築住宅について、町産木材を利用する。
- 不用となった製品は、資源の集団回収、フリーマーケット等を活用し、再使用、再利用する。
- エコバッグやマイ箸等を使用し、ごみ排出削減に努める。
- 買い物や外食の際は、食べきれぬ量を購入、注文する。
- 環境関係の講演会や講座、環境イベントに参加する。



### 事業者 の取組

- 素材生産者を中心に、町産木材の安定供給ができる体制を構築する。
- 住宅設計、施工関係事業者は、町産木材の利用を積極的に検討する。
- 事業所、店舗等の新築、改築の際は、構造の木造化、町産木材の利用を検討する。
- 資源とごみを分別し、適正排出を行う。
- 会議資料のペーパーレス化を図るなど、用紙類の削減を行う。
- 生産、流通、販売時のプラスチックの使用抑制、過剰な包装の抑制を行う。
- 自らが実施する地球温暖化対策について、その取組を広く周知し、町民や他の事業者への意識啓発につなげる。
- 職場において環境問題や地球温暖化問題に関心を持ち、行政が提供している環境学習教材などを利用した社員への環境教育を行う。



# 第 7 章 計画の推進体制・進捗管理

## 7-1 推進体制

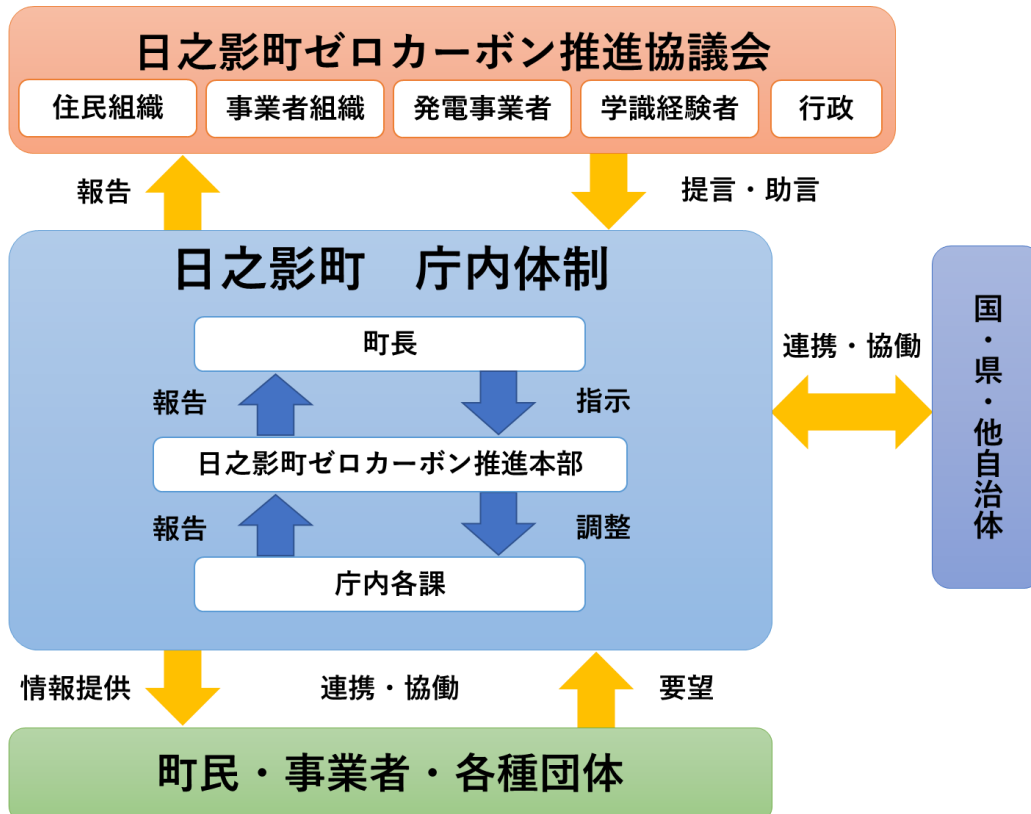
計画の推進にあたっては、国、県、他自治体、町民、事業者等の様々な主体と連携、協働を行い、一丸となって将来像の実現を目指します。

計画を着実に推進するため、図 7-1 に示すように町民、事業者等、学識経験者等で組織する日之影町ゼロカーボン推進協議会を設置し、計画の進捗状況を毎年度報告、評価するとともに、結果については、町のホームページ等で公表を行い、町民、事業者等に広く周知することで、各主体の行動変容を促します。

また、進捗状況の評価結果を踏まえ、副町長、町管理職等で組織する日之影町ゼロカーボン推進本部において新たな施策や事業の拡充を検討し、町長へ報告を行います。

関連計画である「日之影町地球温暖化対策実行計画（事務事業編）」と併せて進捗状況を管理し、施策を連動させることで、本町における地球温暖化対策の強化を図ります。

図 7-1 計画の推進体制



## 7-2 計画の進捗管理

計画の進捗管理にあたっては、計画（Plan）、実行（Do）、点検、評価（Check）、見直し（Action）の PDCA サイクルに基づき、毎年度区域の温室効果ガス排出量について把握するとともに、その結果を用いて計画全体の目標に対する達成状況や課題の評価を実施します。

評価結果を踏まえ、計画期間中であっても、計画の改善や見直しを継続的に図ることで、将来像やゼロカーボンシティの実現につなげます。

図7-2 PDCA サイクル



# 資料編







## 資料編

### 1 日之影町地球温暖化対策実行計画（区域施策編）の策定経過

#### (1) 日之影町ゼロカーボン推進協議会の開催状況

開催日	審議内容
令和5年8月25日（金）	日之影町地球温暖化対策実行計画（区域施策編）の策定方針、基礎調査結果の報告
令和5年11月17日（金）	日之影町地球温暖化対策実行計画（区域施策編）素案、パブリックコメントの実施
令和6年1月16日（火）	パブリックコメントの募集結果について、日之影町地球温暖化対策実行計画（区域施策編）について

#### (2) パブリックコメントの実施結果

実施期間	令和5年11月24日（金）～12月14日（水）
周知方法	日之影町ホームページ、日之影町 IP 告知放送、その他
閲覧場所	日之影町ホームページ、日之影町役場地域振興課、日之影町立図書館
結果	提出人数0人、提出件数0件

#### (3) 住民向け説明会

実施日	令和5年12月4日（金）
開催場所	日之影町役場
実施内容	第1部 脱炭素とは？ 第2部 日之影町地球温暖化対策実行計画（区域施策編）について

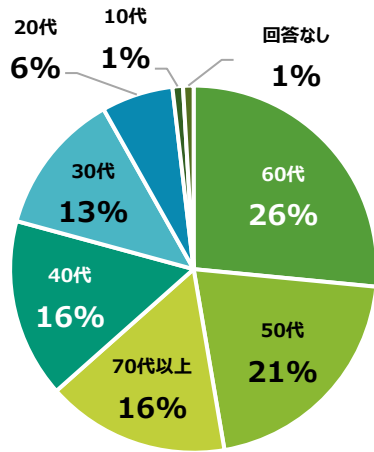
### 2 日之影町地球温暖化対策実行計画（区域施策編）町民アンケート概要

アンケート期間	令和5年8月23日（水）～9月17日（日）
調査対象	住民基本台帳から無作為抽出した18歳以上の住民1,000名
調査方法	二次元バーコードを貼付した調査票を郵送にて配布し、WEB上と紙媒体のいずれかで回収
回答数・回答率	539件・53.9%

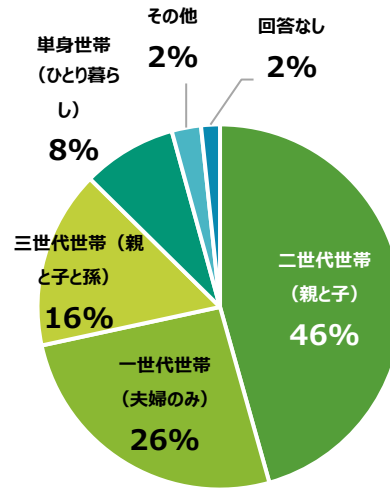
## 🏠 町民アンケート結果

【質問1】 ご回答者について、該当するものをお選びください。(n=539)

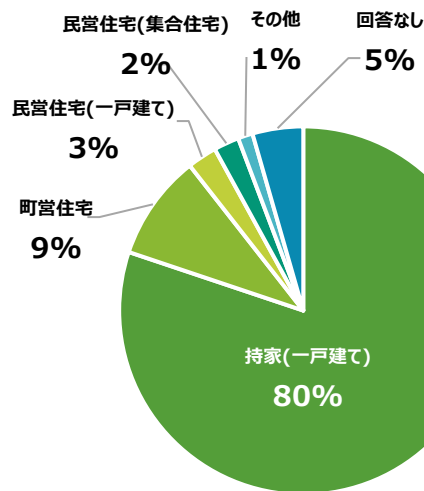
① 年代



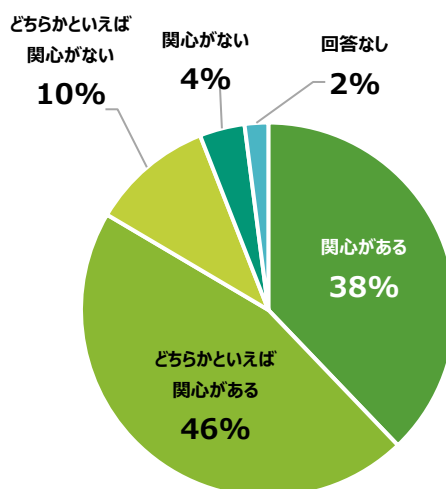
② 世帯人数 (回答者を含む)



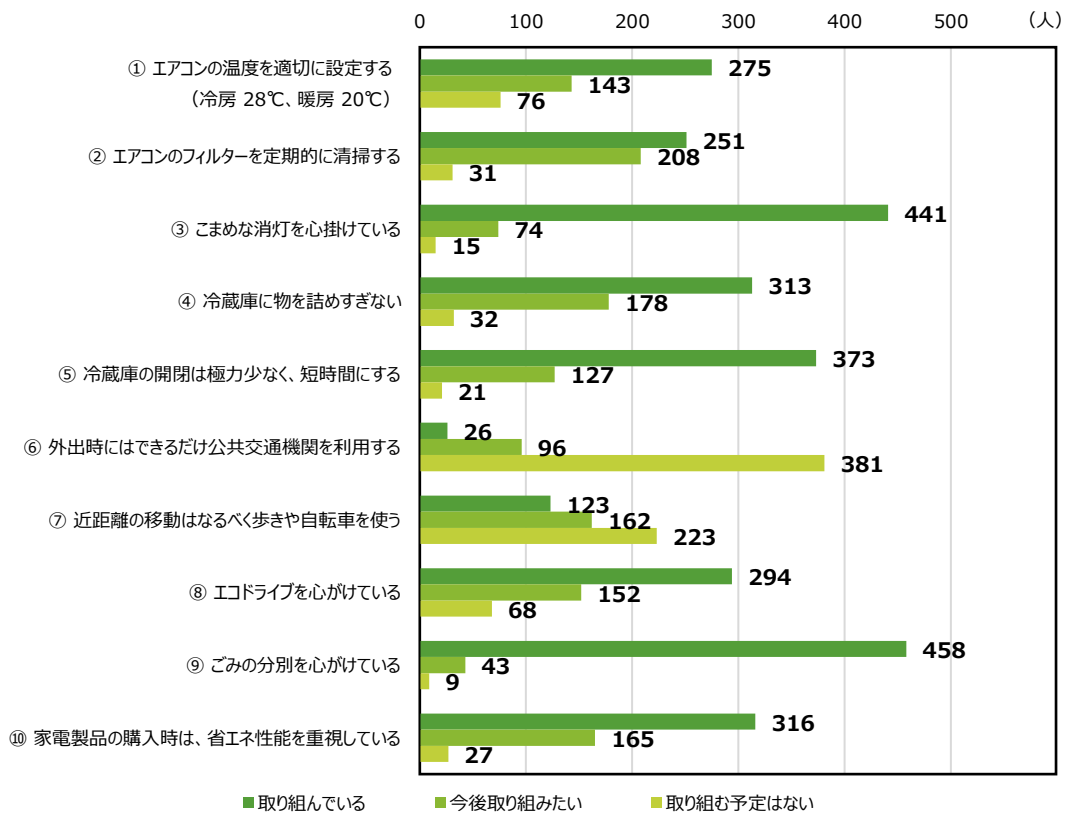
③ 住居形態



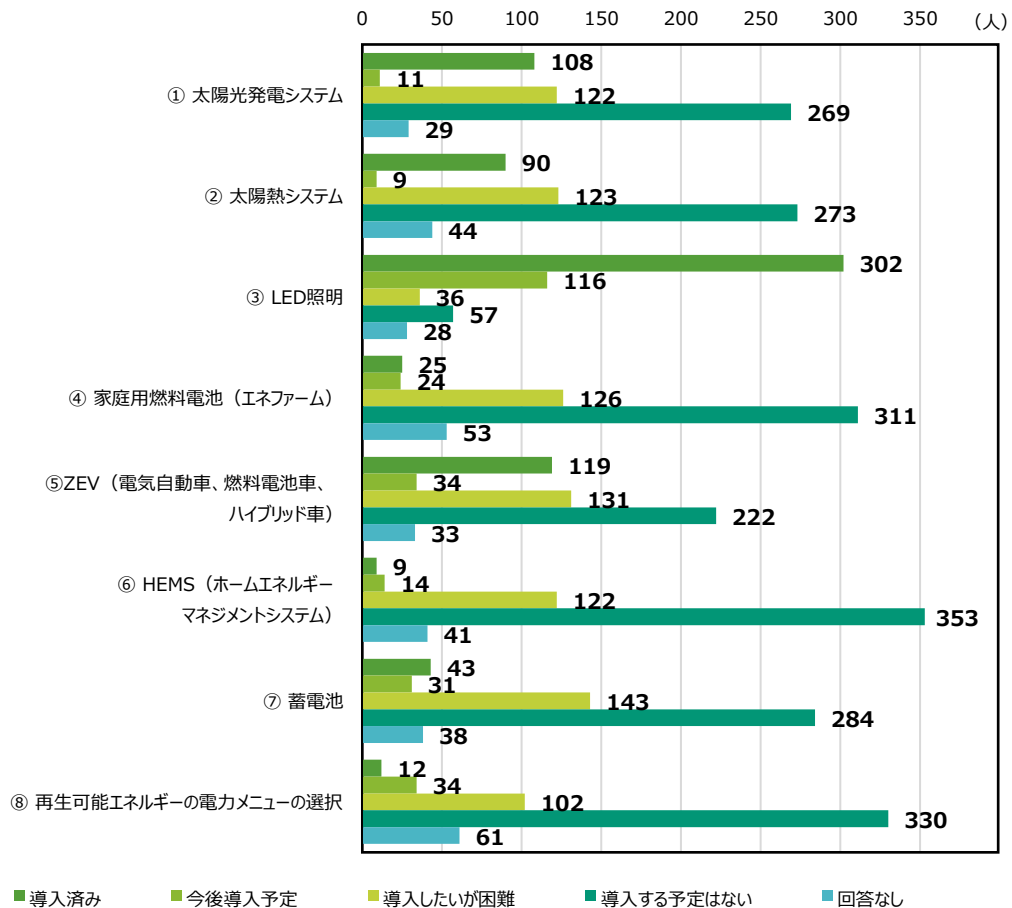
【質問2】 あなたは地球温暖化の問題に関心がありますか。(n=539)



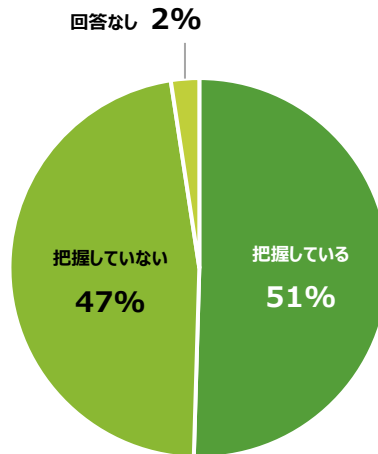
【質問3】 あなたは次の取組を行っていますか。(n=539)



【質問4】 あなたは次のような省エネルギー設備等を導入していますか。(n=539)

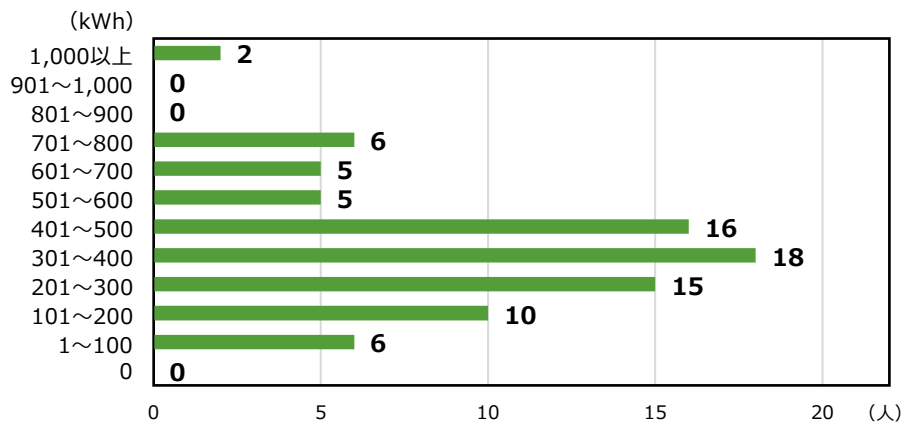


【質問5】 あなたはひと月あたりの電気・ガスの使用量を把握していますか。(n=539)

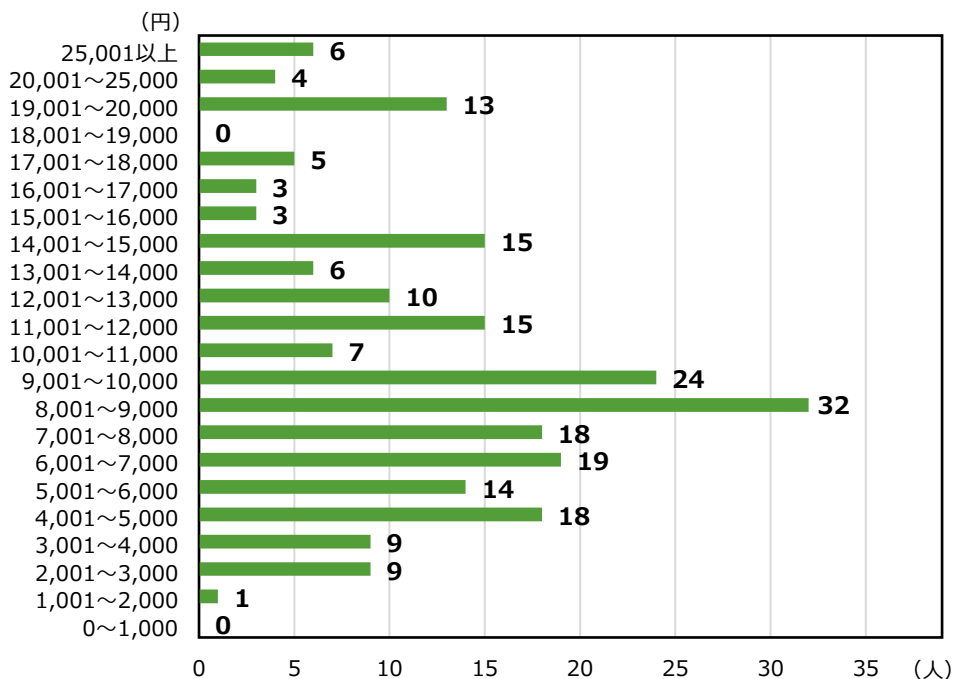


【質問6】 ひと月あたりの概ねの電気・ガスの使用量及び料金を教えてください。

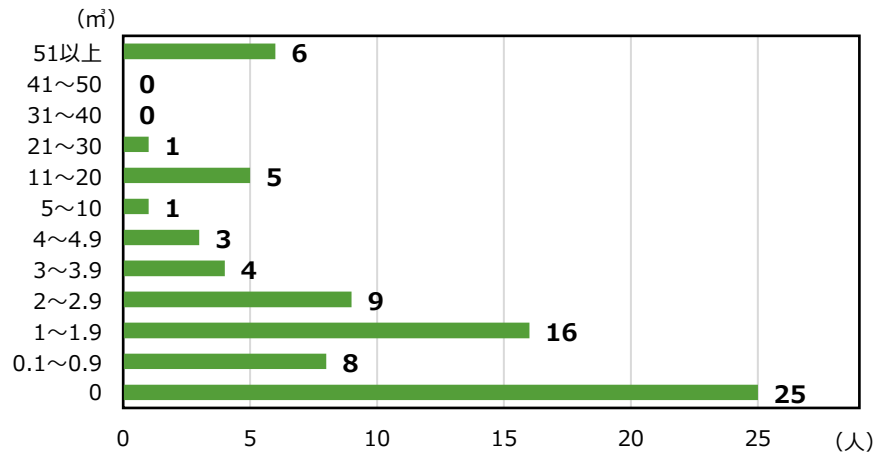
① 電気使用量 (n=83)



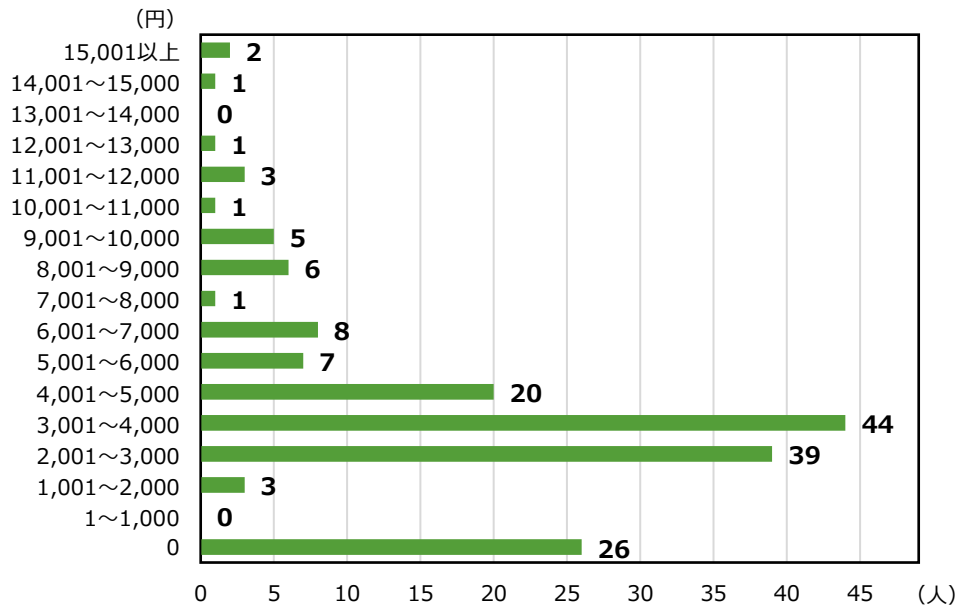
② 電気料金 (n=231)



③ ガス使用量 (n=78)

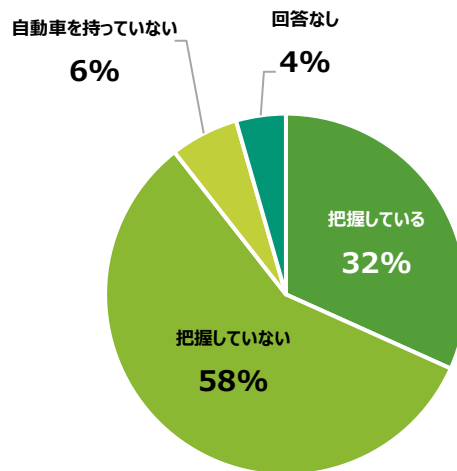


④ ガス料金 (n=167)



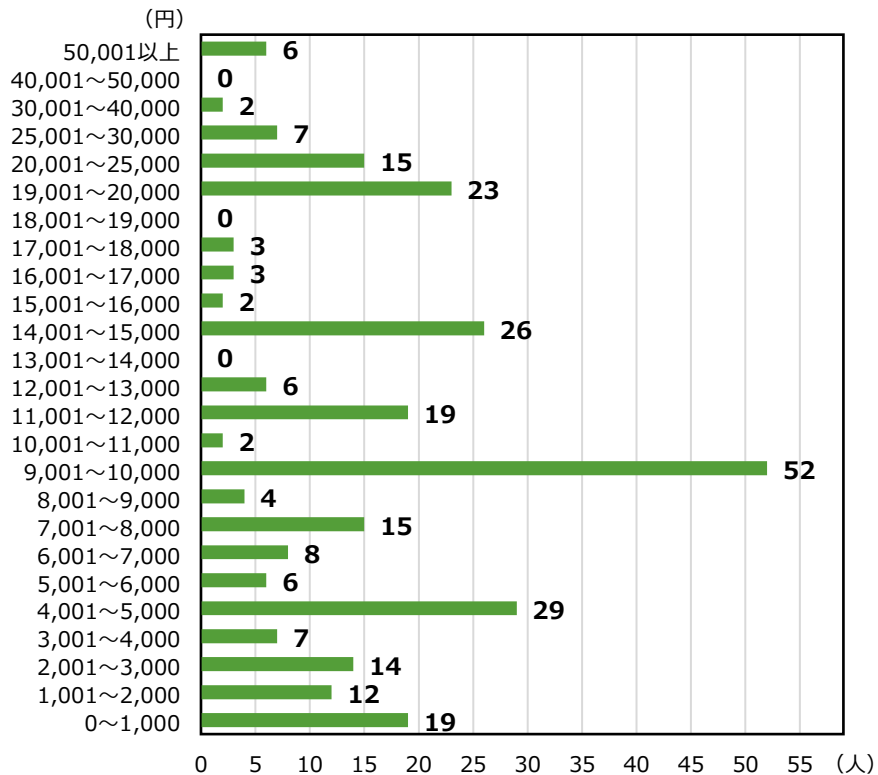
資料編

【質問7】 あなたは一年間あたりの自動車の走行距離を把握していますか。(n=539)

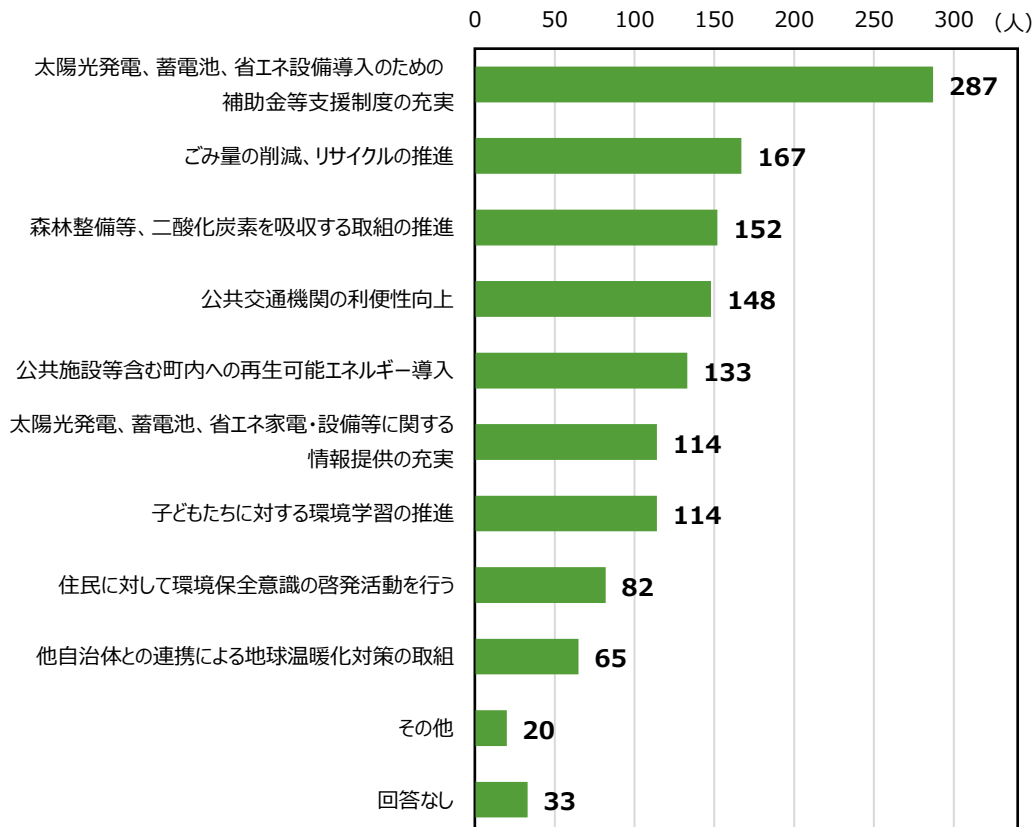


【質問8】 一年間あたりの概ねの自動車の走行距離を教えてください。

世帯で複数台所有している場合は、車両別に走行距離を教えてください。(n=280)



【質問9】 地球温暖化の原因となる二酸化炭素を削減するため、町に行ってほしい取組は何ですか。(3つまで回答可) (n=539)



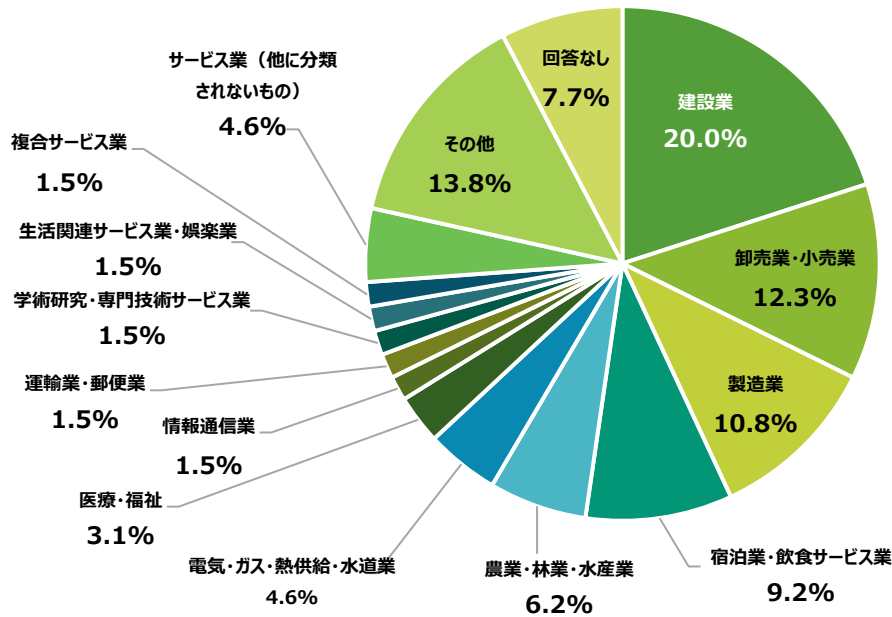
### 3 日之影町地球温暖化対策実行計画（区域施策編）事業者アンケート概要

アンケート期間	令和5年8月23日（水）～9月17日（日）
調査対象	日之影町商工会会員 149社
調査方法	二次元バーコードを貼付した調査票を郵送にて配布し、WEB上と紙媒体のいずれかで回収
回答数・回答率	65件・43.6%

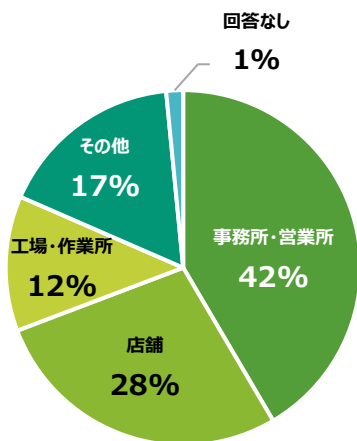
## 🏠 事業者アンケート結果

【質問1】 貴組織について、該当するものを選択してください。（n=65）

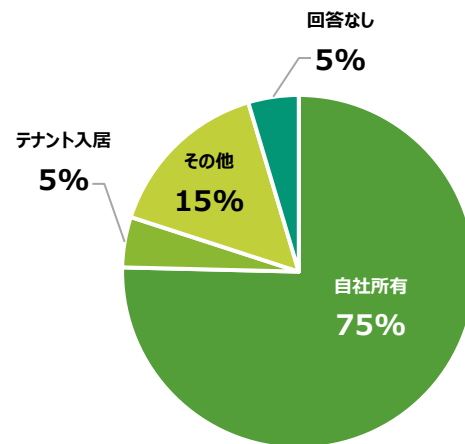
### ① 業種



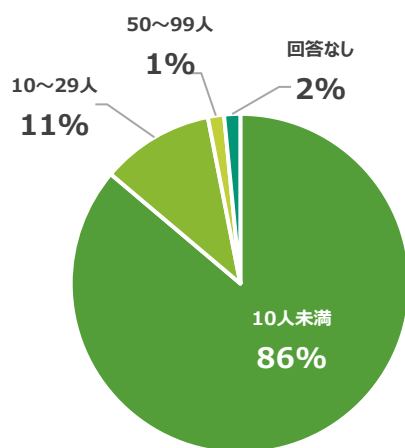
### ② 事業所の形態



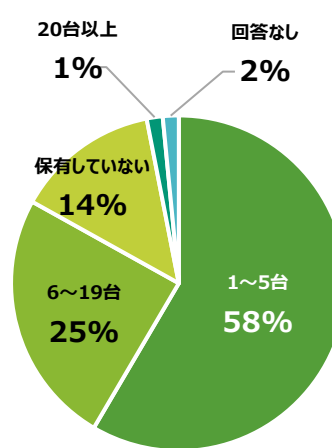
### ③ 入居形態



④ 従業員数

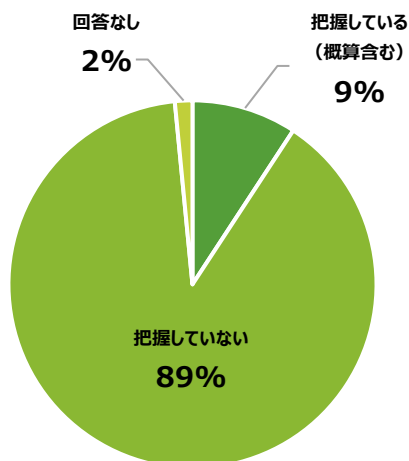


⑤ 業務自動車の保有台数



【質問2】

(1) 貴組織では、温室効果ガス排出量の把握をしていますか。(n=65)



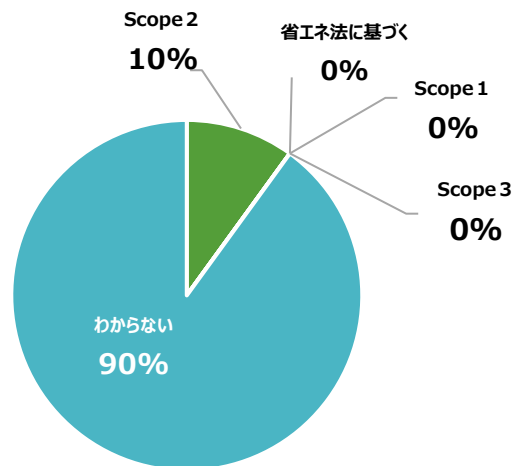
(2-1) 把握している場合、直近の排出量をお答えください。(n=6)

【回答】

- 従業員数 10 人未満 : 58.7t-CO<sub>2</sub> (2021 年) 、45.3t-CO<sub>2</sub>(2021 年)、79.591 t-CO<sub>2</sub> (2021 年) (Scope 1,Scope2)、58t-CO<sub>2</sub>(1 年)、31t-CO<sub>2</sub>(2022 年)
- 従業員数 10~29 人 : 209.071t-CO<sub>2</sub> (2021 年) (Scope 1,Scope2)



(2-2) 把握している場合、算定の対象方法や範囲をお答えください。(n=10)



※Scope1：事業者自らによる温室効果ガスの直接排出(燃料の燃焼、工業プロセス)  
 ※Scope2：他社から供給された電気、熱・蒸気の使用に伴う間接排出  
 ※Scope3：Scope1、Scope2 以外の間接排出(事業者の活動に関連する他社の排出)

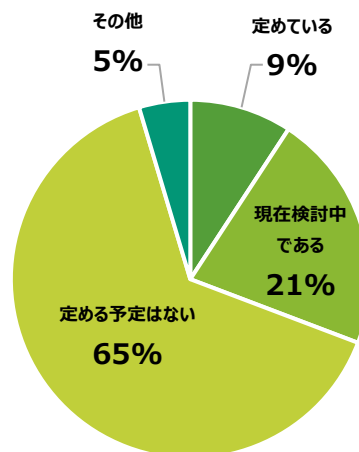


出典：環境省

資料編

【質問3】

(1) 貴組織では、温室効果ガス排出量の削減に向けて、削減目標や方針を定めていますか。(n=65)



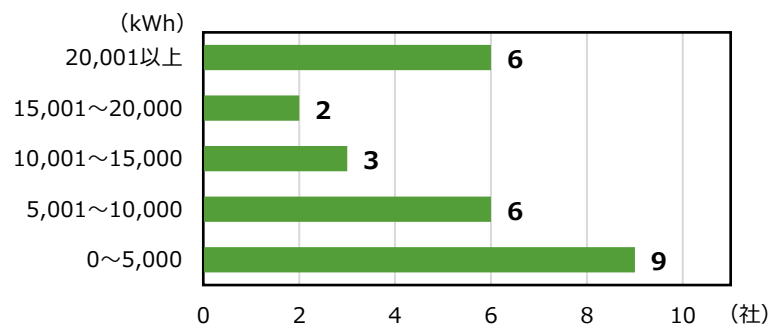
(2) 定めている場合、目標や方針をご回答ください。(n=6)

【回答】

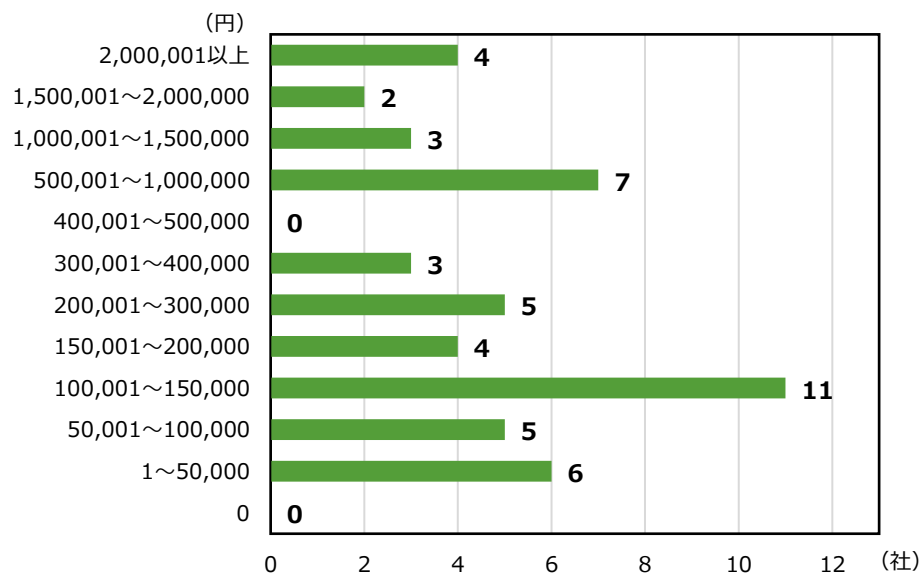
- 2019 年度から 2021 年度の実績平均を基準値とし、2024 年度までに基準値の 1.5%削減を目標とする。
- 2019 年度を基準値とし、毎年 0.5%削減を目標としている。
- 2020 年度の目標：2021 年度の 1%減、2023 年度の目標：2022 年度の 1.5%削減
- EA21 ・2022 年度の目標：2021 年度の 1%削減 ・2023 年度の目標：2022 年度の 1.5%削減
- 自社ホームページの CSR 活動に記載
- 前年比 0.5%削減

【質問4】 貴組織の電気・ガス・その他の燃料の使用量及び料金をご回答ください。

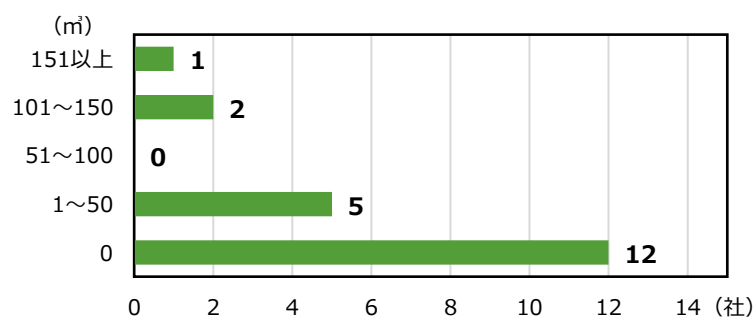
① 電気使用量 (n=26)



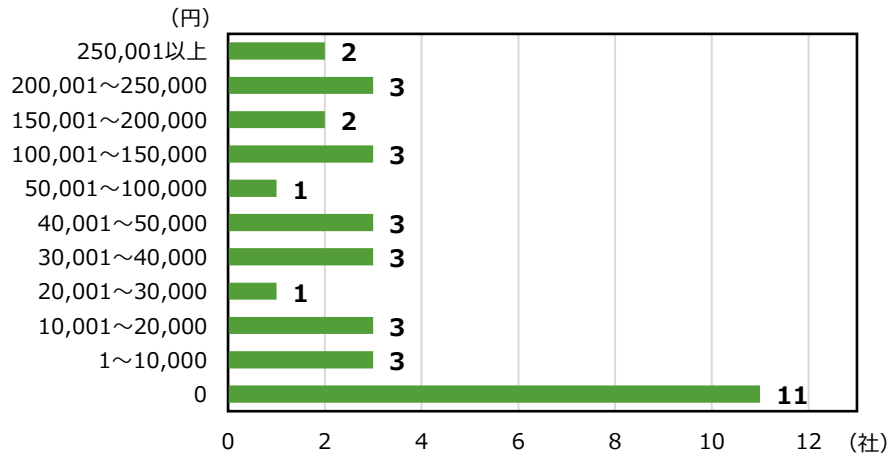
② 電気料金 (n=50)



③ ガス使用量 (n=20)



④ ガス料金 (n=35)



⑤ その他使用量 (n=17)

【回答】

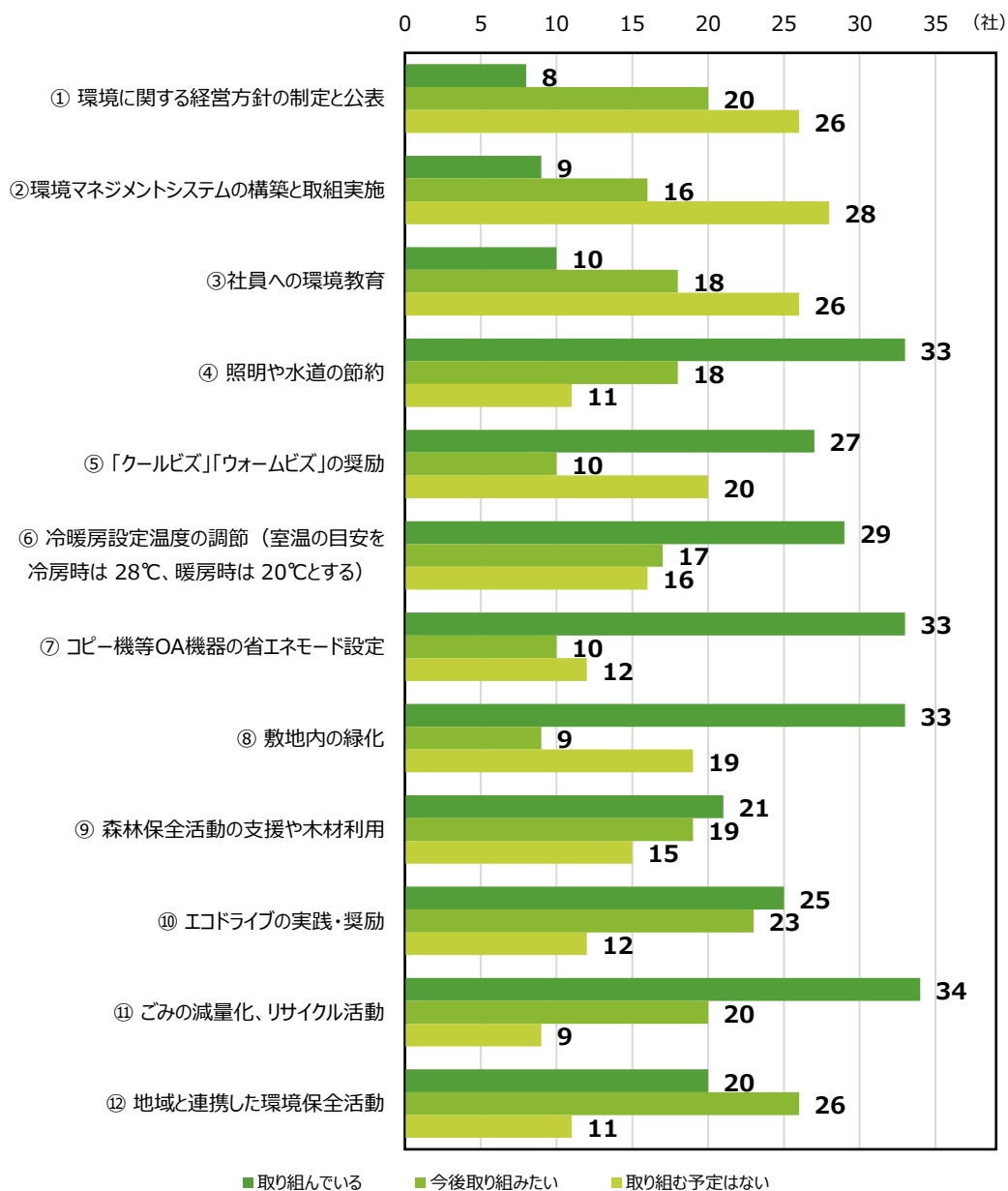
- オートガス : 11,844 l /年
- ガソリン : 2,350 l /年、378.53 l /年、6,912 l /年、1,382 l /年、3,800 l /年、9471.8 l /年、1,125 l /年、7,500 l /年
- 軽油 : 18,000 l /年、10,699 l /年、896 l /年、26,488.7 l /年、68,747.2 l /年
- 重油 : 15,200 l /年
- 灯油 : 522 l /年、244 l /年

⑥ その他料金 (n=34)

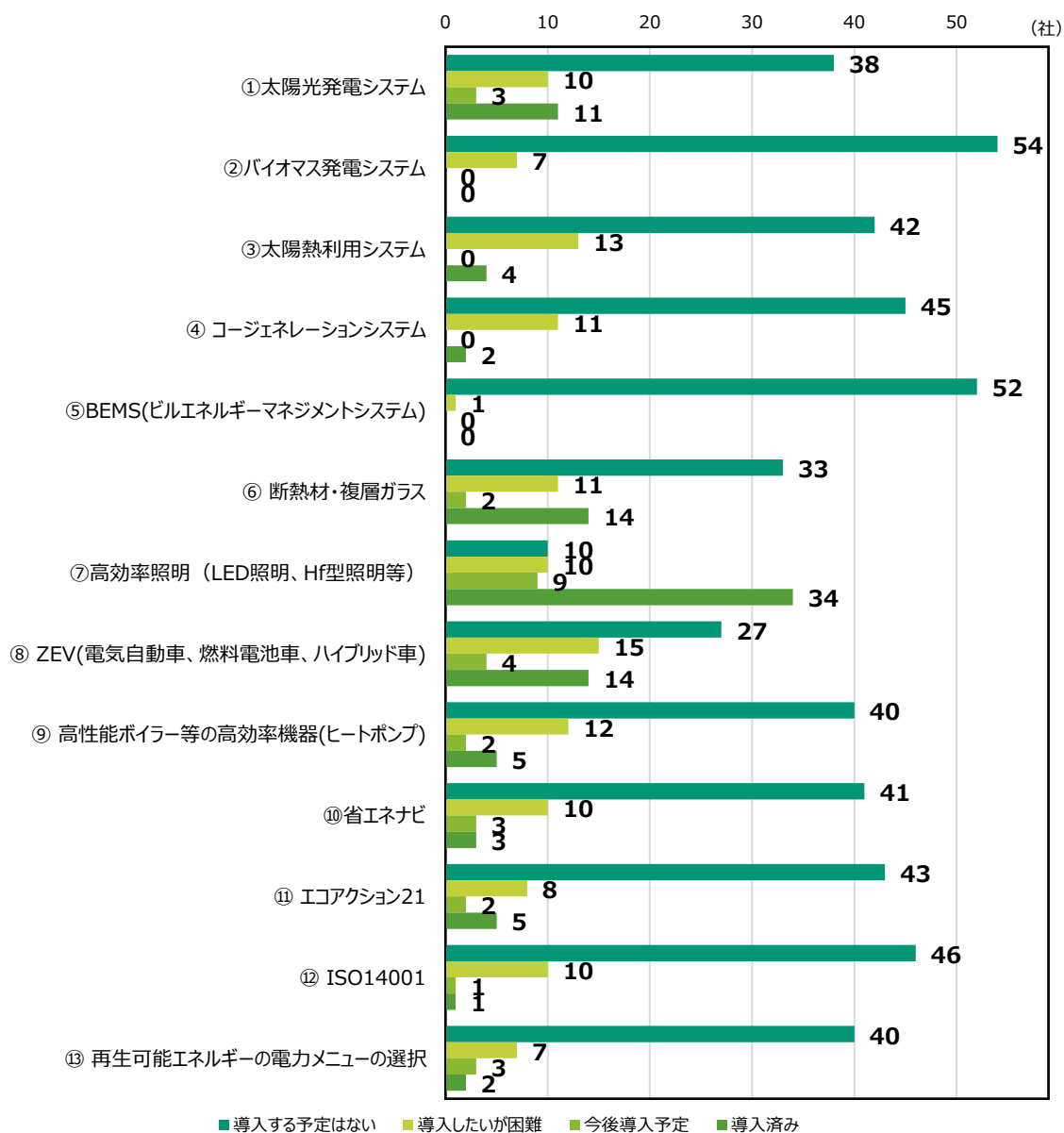
【回答】

- オートガス : 960,000 円/年
- ガソリン : 129,191 円/年、150,000 円、1,757,498 円、420,000 円/年、64,130 円/年、50,000 円/月、1,191,362 円/年、246,004 円/年、661,207 円/年、1,645,658 円/年、550,000 円/年、1,400,000 円/年、108,000 円/年、180,000 円/年、312,000 円/年
- ガソリン、軽油 : 540,000 円/年、1,000,000 円/年
- 軽油 : 15,000,000 円/年、1,638,109 円/年、1,565,177 円、96,000 円/年、4,074,750 円/年、1,0524,288 円/年、2 千万円/年
- 重油 : 1,510,000 円/年、6,430,000 円/年
- 薪 : 1,710,000 円/年
- 灯油 : 12,000 円/年、44,629 円/年、60,000 円/年、50,000 円/年、28,582 円/年
- 灯油、混合油 : 60,000 円/年

【質問5】 貴組織で実施している、あるいは今後実施する予定の地球温暖化対策について、該当するものを選択してください。(n=65)

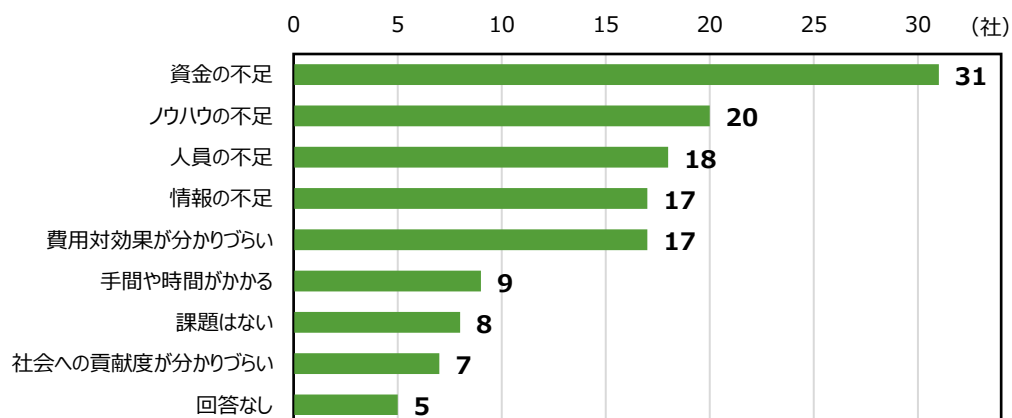


【質問6】 省エネルギー設備、システム等に関する貴組織の導入状況について、該当するものを選択してください。(n=65)

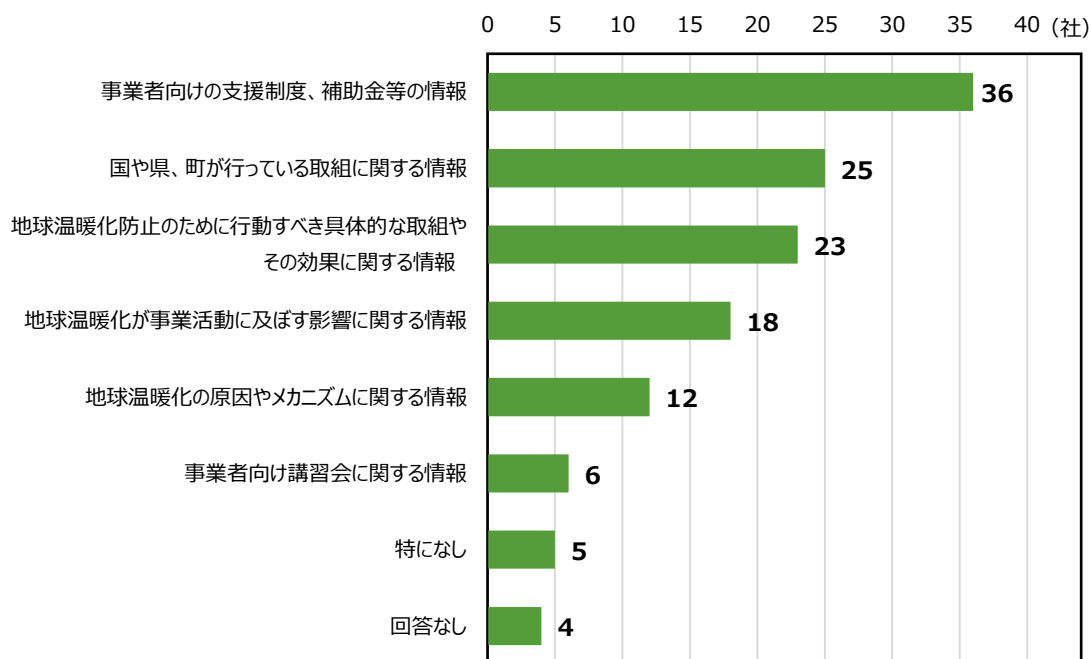


資料編

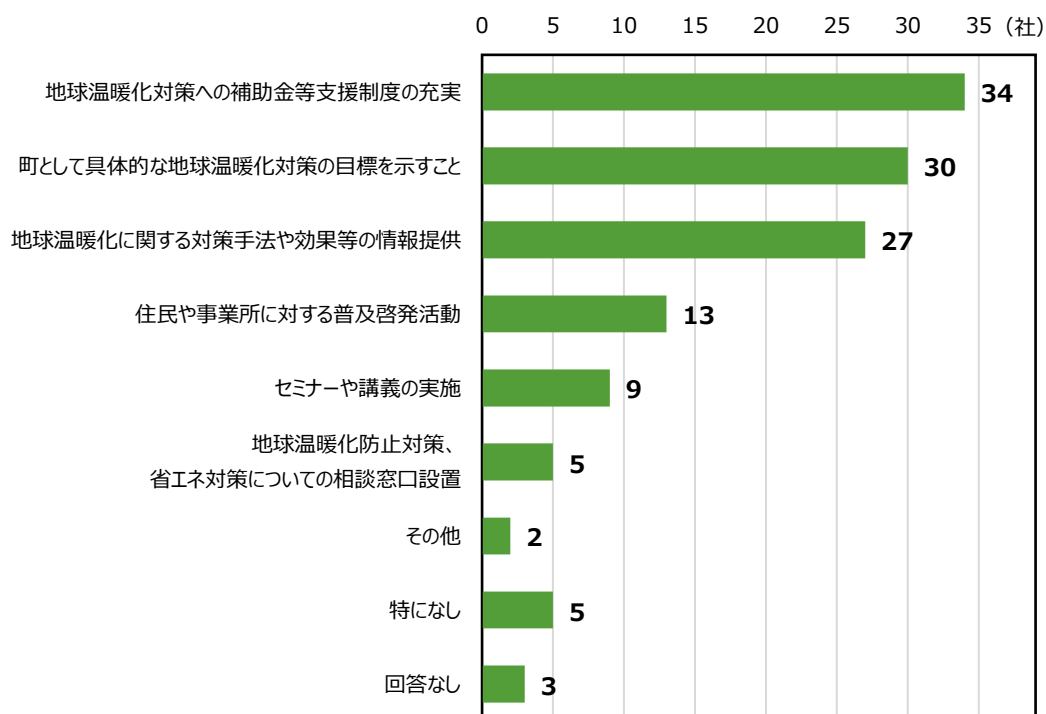
【質問7】 貴組織において地球温暖化対策を進める上で課題となっていることは何ですか。(複数回答可) (n=65)



【質問 8】 貴組織が知りたい地球温暖化に関する情報を教えてください。(複数回答可) (n=65)



【質問 9】 地球温暖化への対応について、町に行ってほしい取組は何ですか。(3つまで回答可) (n=65)



## 4 二酸化炭素排出量の算定方法

第4章に記載の二酸化炭素排出量の推計に係る算定方法を示します。

### (1) 現状の二酸化炭素排出量の算定方法

本計画では、環境省により毎年公表されている「自治体排出量カルテ」の温室効果ガス排出量のデータを用いて現状の二酸化炭素排出量を算定しています。「自治体排出量カルテ」による二酸化炭素排出量の算定対象部門、算定方法の概要は、以下のとおりです。

#### 自治体排出量カルテによる部門別算定方法

部門	推計方法
産業部門 (製造業)	製造業から排出される CO <sub>2</sub> は、製造業の製造品出荷額等に比例すると仮定し、都道府県の製造品出荷額等当たり炭素排出量に対して、市区町村の製造品出荷額等に乗じて推計 <推計式> $\text{市区町村の CO}_2\text{排出量} = \text{都道府県の製造業炭素排出量} / \text{都道府県の製造品出荷額等} \times \text{市区町村の製造品出荷額等} \times 44 / 12$
産業部門 (建設業・鉱業)	建設業・鉱業から排出される CO <sub>2</sub> は、建設業・鉱業の従業者数に比例すると仮定し、都道府県の従業者数当たり炭素排出量に対して、市区町村の従業者数に乗じて推計 <推計式> $\text{市区町村の CO}_2\text{排出量} = \text{都道府県の建設業・鉱業炭素排出量} / \text{都道府県の従業者数} \times \text{市区町村の従業者数} \times 44 / 12$
産業部門 (農林水産業)	農林水産業から排出される CO <sub>2</sub> は、農林水産業の従業者数に比例すると仮定し、都道府県の従業者数当たり炭素排出量に対して、市区町村の従業者数に乗じて推計 <推計式> $\text{市区町村の CO}_2\text{排出量} = \text{都道府県の農林水産業炭素排出量} / \text{都道府県の従業者数} \times \text{市区町村の従業者数} \times 44 / 12$
業務部門	業務部門から排出される CO <sub>2</sub> は、業務部門の従業者数に比例すると仮定し、都道府県の従業者数当たり炭素排出量に対して、市区町村の従業者数に乗じて推計 <推計式> $\text{市区町村の CO}_2\text{排出量} = \text{都道府県の業務部門炭素排出量} / \text{都道府県の従業者数} \times \text{市区町村の従業者数} \times 44 / 12$
家庭部門	家庭部門から排出される CO <sub>2</sub> は、世帯数に比例すると仮定し、都道府県の世帯当たり炭素排出量に対して、市区町村の世帯数に乗じて推計 <推計式> $\text{市区町村の CO}_2\text{排出量} = \text{都道府県の家庭部門炭素排出量} / \text{都道府県の世帯数} \times \text{市区町村の世帯数} \times 44 / 12$
運輸部門 (自動車)	運輸部門（自動車）から排出される CO <sub>2</sub> は、自動車の保有台数に比例すると仮定し、全国の保有台数当たり炭素排出量に対して、市区町村の保有台数に乗じて推計 <推計式> $\text{市区町村の CO}_2\text{排出量} = \text{全国の自動車車種別炭素排出量} / \text{全国の自動車車種別保有台数} \times \text{市区町村の自動車車種別保有台数} \times 44 / 12$

一般廃棄物	<p>一般廃棄物から排出される CO<sub>2</sub>は、市区町村が管理している一般廃棄物焼却施設で焼却される非バイオマス起源の廃プラスチック及び合成繊維の量に対して、排出係数を乗じて推計</p> <p>環境省「温室効果ガス排出量算定・報告マニュアル（Ver4.8）」（令和 4 年 1 月）に基づき、プラスチック類比率には排出係数「2.77（t-CO<sub>2</sub>/t）」、全国平均合成繊維比率には排出係数「2.29（t-CO<sub>2</sub>/t）」を乗じて推計</p> <p>&lt;推計式&gt;</p> <p>市区町村の CO<sub>2</sub>排出量 = 焼却処理量 × (1 - 水分率) × プラスチック類比率 × 2.77 + 焼却処理量 × 全国平均合成繊維比率 (0.028) × 2.29</p>
-------	---

## （２）二酸化炭素排出量の将来推計（現状趨勢（BAU）ケース）

現状趨勢ケースにおける二酸化炭素排出量は、環境省「地方公共団体実行計画（区域施策編）策定・実施マニュアル（算定手法編）」に基づき、二酸化炭素排出量が現状年と目標年の活動量の変化率のみに比例すると仮定して推計を行いました。（BAU 排出量 = 現状年排出量 × 目標年活動量 ÷ 現状年活動量）

なお、目標年の活動量の推計は以下に示す方法で部門別に推計し、外的要因として、電力事業者の取組による電源構成の改善を踏まえた電力の排出係数を反映しています。

### 部門別の活動量の推計方法

部門	推計方法	
産業部門	製造業	製造品出荷額について、平成 23（2011）年度から令和 2（2020）年度の 10 年間のデータを基に、令和 12（2030）年度、令和 32（2050）年度の製造出荷額を予測
	建設業・鉱業	従業者数について、平成 21（2009）年度から令和 6（2024）年度 <sup>※</sup> の 16 年間のデータを基に、令和 12（2030）年度、令和 32（2050）年度の従業者数を予測
	農林水産業	従業者数について、平成 21（2009）年度から令和 6（2024）年度 <sup>※</sup> の 16 年間のデータを基に、令和 12（2030）年度、令和 32（2050）年度の従業者数を予測
業務その他部門	従業者数について、平成 21（2009）年度から令和 6（2024）年度 <sup>※</sup> の 16 年間のデータを基に、令和 12（2030）年度、令和 32（2050）年度の従業者数を予測	
家庭部門	人口について、日之影町人口ビジョンにおける「町独自推計」の令和 12（2030）年、令和 32（2050）年の数値を活動量として採用	
運輸部門	自動車	自動車保有台数について、平成 23（2011）年度から令和 2（2020）年度の 10 年間のデータを基に、令和 12（2030）年度、令和 32（2050）年度の自動車保有台数を予測
廃棄物	一般廃棄物の焼却に伴う二酸化炭素排出量について、平成 23（2011）年度から令和 2（2020）年度の 10 年間のデータを基に、令和 12（2030）年度、令和 32（2050）年度の二酸化炭素排出量を予測	

※国勢調査により、5年毎の数値更新であるため、令和 6（2024）年度までは令和 2（2020）年度と同数値で推移すると仮定。



## 5 再生可能エネルギー導入目標の設定方法

「3-9 再生可能エネルギーの導入状況と導入ポテンシャル」において算出した発電量のポテンシャルに対し、太陽光建物系、太陽光土地系、バイオマス発電は実現率をそれぞれ設定し、発電量ポテンシャルに乗じることで2050年の目標値を算出しました。

また、風力発電については、2030年度以降、風況が同程度の地域で導入されている規模の発電所（1,500kW）が1か所設置されていることを目標とし、中小水力発電については、2030年度以降、大日止昇小水力発電所と同等規模のものが追加で1か所設置されていることを目標としました。

再生可能エネルギー導入目標の設定

再生可能 エネルギー 種別	発電量 ポテンシャル (MWh/年)	実現率	実現率設定の考え方	2050年導入目標	
				(MWh/年)	kW
太陽光発電 (建物系)	50,987	80%	2050年には80%の戸建て住宅等の屋根に太陽光発電が設置されている。	40,790	33,988
太陽光発電 (土地系)	54,500	50%	2050年には設置可能な土地の50%に太陽光発電が設置されている。	27,250	22,706
木質バイオマス 発電	936	100%	ポテンシャルの100%が導入されている。(民有林の未利用材の10%活用)	936	134
風力発電	264,446	—	—	3,117	1,435
中小水力発電	89,085	—	—	262	50
			計	72,415	58,313

## 6 用語集

### あ行

#### ●一酸化二窒素 (N<sub>2</sub>O)

数ある窒素酸化物の中で最も安定した物質。二酸化炭素 (CO<sub>2</sub>) やメタン (CH<sub>4</sub>) といった他の温室効果ガスと比べて大気中の濃度は低いが、温室効果は二酸化炭素の 298 倍。燃料の燃焼、工業プロセス等が排出源となっている。

#### ●ウォームビズ

地球温暖化対策活動の一環として、過度な暖房に頼ることなく、20℃以下の室温でも重ね着やひざ掛けの利用等により冬を快適に過ごすライフスタイル。

#### ●営農型太陽光発電

農地に簡易な構造でかつ容易に撤去できる支柱を立てて、上部空間に太陽光発電設備を設置し、営農を継続しながら発電を行うこと。作物の販売収入に加え、発電電力の自家利用等による農業経営の更なる改善が期待される。

#### ●エコツーリズム

地域ぐるみで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。

#### ●温室効果ガス

赤外線を吸収及び再放射する性質のある気体。地表面から放射される赤外線の一部を吸収して大気を暖め、また熱の一部を地表に向けて放射することで、地球を温室のように暖める。「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)、六フッ化硫黄 (SF<sub>6</sub>)、三フッ化窒素 (NF<sub>3</sub>) の 7 種類を温室効果ガスと定め削減対象としている。

### か行

#### ●家庭エコ診断

効果的に二酸化炭素排出量の削減・抑制を推進していくために、地球温暖化や省エネ家電などに関する幅広い知識を持った診断士が、各家庭のライフスタイルや地域特性に応じたきめ細かい診断・アドバイスを行うこと。

#### ●カーボンニュートラル

温室効果ガスの排出量と吸収量を均衡させること。「排出を全体としてゼロ」にすることを目指しており、二酸化炭素をはじめとする温室効果ガスの「排出量」から、植林、森林管理などによる「吸収量」を差し引いて、合計を実質的にゼロにすることを意味する。

#### ●環境ラベル

製品やサービス等の環境的側面を購入者に伝える文言やシンボル、図形、図表等のこと。

#### ●クレジット

省エネルギー設備の導入や再生可能エネルギーの利用による二酸化炭素等の排出削減量や、適切な森林管理による二酸化炭素等の吸収量を「価値化」して国が認証する制度。

#### ●クールビズ

地球温暖化対策活動の一環として、過度な冷房に頼ることなく、室温を 28℃に管理する、執務中の軽装等様々な工夫をして夏を快適に過ごすライフスタイル。

#### ●コミュニティバス

行政が中心となって、既存の路線以外のバスを必要としている地域に走らせるバスのこと。

### ●コージェネレーション

天然ガス、石油、LP ガス等を燃料として、エンジン、タービン、燃料電池等の方式により発電し、その際に生じる廃熱も同時に回収するシステム。

現在主流となっているのは、「熱電併給システム」と呼ばれるもので、まず発電装置を使って電気をつくり、次に、発電時に排出される熱を回収して、給湯や暖房等に利用している。

## さ 行

### ●再生可能エネルギー

石油等の化石エネルギーのように枯渇する心配がなく、温室効果ガスを排出しないエネルギー。太陽光、風力、地熱、水力、バイオマス等がある。

### ●三フッ化窒素 (NF<sub>3</sub>)

常温常圧では無色、無臭の気体。有害で、助燃性がある。二酸化炭素 (CO<sub>2</sub>)、メタン (CH<sub>4</sub>)、クロロフルオロカーボン (CFC) などとともに温室効果ガスの一つ。温室効果の強さは二酸化炭素を1とすると、三フッ化窒素では約 17,200 倍。

### ●省エネ診断

省エネの専門家がビルや工場等の電力、燃料や熱など「エネルギー全般」について幅広く診断するもの。省エネの取組について、その結果を診断報告書として提出する。

### ●スマートメーター

スマートメーターは、毎月の検針業務の自動化や電気使用状況の見える化を可能にする電力量計。スマートメーターの導入により、電気料金メニューの多様化や社会全体の省エネ化への寄与、電力供給における将来的な設備投資の抑制等が期待されている。

### ●ゼロカーボンアクション 30

「2050 年カーボンニュートラル、脱炭素社会の実現」を目指し、ひとりひとりができることから暮らしを脱炭素化するための環境省が推奨するアクション。

### ●ゼロカーボンシティ

令和 32 (2050) 年に二酸化炭素を実質ゼロにすることを旨とする首長自らがまたは地方自治体として公表した地方自治体。

## た 行

### ●脱炭素経営

気候変動対策 (脱炭素) の視点を織り込んだ企業経営のこと。

### ●地中熱

浅い地盤中に存在する低温の熱エネルギーであり、大気と地中の温度差を利用して効率的な冷暖房等を行うことが可能。

### ●電力排出係数

電気事業者が電力を発電するために排出した二酸化炭素の量を推し測る指標。排出量が少ないほど排出係数は低くなる。

## な 行

### ●ナッジ

英語で「そっと後押しする (nudge)」という意味で、行動科学の知見の活用により、経済的なインセンティブを大きく変えたり、罰則・ルールで行動を強制したりすることなく、人々が自分自身にとってより良い選択を自発的に取れるように手助けする政策手法のこと。

## は 行

### ●バイオ炭

生物資源を材料とした、生物の活性化及び環境の改善に効果のある炭化物のこと。

農地や林地、公園緑地などに大量に施用または埋設することによって、安定度の高い炭素を長期間土壌や水中に封じ込めることが可能となり、地球温暖化対策としても活用が期待されている。

### ●バイオマス発電

木材や植物残さ等のバイオマス（再生可能な生物資源）を原料として発電を行う技術のこと。

### ●バイオマスボイラー

木屑や紙屑、廃タイヤなどの産業廃棄物を燃料とし、水蒸気及び温水などを生成する熱源機器のこと。

### ●ハイドロフルオロカーボン（HFC）

フッ素と炭素などの化合物で、オゾン層を破壊しないフロン。冷媒や発泡剤などに使用されている。温室効果ガスの一つで、温室効果の強さは二酸化炭素を 1 とすると、約 1,430 倍。

### ●パリ協定

温室効果ガス削減等について、すべての国が参加する公平かつ実効的な枠組みとして平成 27（2015）年 12 月に気候変動枠組条約第 21 回締約国会議（COP21）で採択された。発効に必要な要件を満たしたことで、平成 28（2016）年 11 月 4 日に発効された。

### ●パーフルオロカーボン（PFC）

フッ素と炭素だけからなるオゾン層を破壊しないフロン。温室効果ガスの一つで、温室効果の強さは二酸化炭素を 1 とすると、約 7,390 倍。

### ●ペレットボイラー

間伐材等を粉砕して作られた「木質ペレット」を直接燃焼させることにより、温水、温風等を使用目的に応じて取り出すことができる熱交換器。

### ●ポテンシャル

可能性という意味。再生可能エネルギーの導入ポテンシャルの場合、全資源エネルギー量から「現在の技術水準では利用が困難なものと種々の制約要因（土地用途、法令、施工など）を満たさないもの」を除いたもの。

## ま 行

### ●メタン（CH<sub>4</sub>）

天然ガスの主成分で、常温では気体であり、よく燃える。温室効果ガスの一つ。湿地や水田から、あるいは家畜及び天然ガスの生産やバイオマス燃焼など、その放出源は多岐にわたる。温室効果の強さは二酸化炭素を 1 とすると、約 25 倍。

## ら 行

### ●レジリエンス

「回復力、復元力、弾力性」といった意味の単語で、災害時においては、災害の影響を適時にかつ効果的に防護・吸収し、対応するとともに、しなやかに回復する能力のことを指す。

### ●六フッ化硫黄（SF<sub>6</sub>）

無色無臭の気体。温室効果ガスの一つとして位置付けられ、温室効果の強さは二酸化炭素を 1 とすると、約 22,800 倍。

## 数字・アルファベット

### ●BEMS（バムス）

Building Energy Management System（ビルエネルギーマネジメントシステム）の略称で、建物の使用エネルギーや室内環境を把握し、省エネルギーに役立てる管理システムのこと。

### ●CSR 活動（シーエスアールかつどう）

Corporate Social Responsibility（企業の社会的責任）の略語で、企業が組織活動を行うにあたって担う環境への配慮や社会貢献等の社会的責任のこと。

### ●DAC（ディーエーシー）

Direct Air Capture の略で、大気中から直接二酸化炭素を回収する技術のこと。回収された二酸化炭素は、再生可能エネルギーや廃棄物エネルギーとして利用されたり、地中貯留によって大気中の二酸化炭素濃度の削減に用いられったりする。

### ●EMS（エネルギー管理システム）

工場やビルなどの施設におけるエネルギー使用状況を把握した上で、最適なエネルギー利用を実現するための活動を支援するためのシステム。

### ●EV（イーブイ）

Electric Vehicle（電気自動車）の略称で、自宅や充電スタンドなどで車載バッテリーに充電を行い、モーターを動力として走行する自動車。エンジンを使用しないため、走行中に二酸化炭素を排出しない。

### ●FCV（エフシーブイ）

Fuel Cell Vehicle（燃料電池車）の略称で、水素を燃料とし、走行時に二酸化炭素を排出しない自動車。

### ●FEMS（フェムス）

Factory Energy Management System（ファクトリーエネルギー管理システム）の略。工場を対象として、受配電設備・生産設備のエネルギー管理、使用状況の把握、機器の制御を可能とする管理システム。

### ●FIT（フィット）

Feed-in Tariffの略称で、再生可能エネルギーの固定価格買取制度を指し、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。

### ●FM率（エフエムりつ）

Forest Management 率（森林経営率）の略で、「森林経営」に該当する森林の面積の割合のこと。

### ●HEMS（ヘムス）

Home Energy Management System（ホームエネルギー管理システム）の略称で、家庭内で多くのエネルギーを消費するエアコンや給湯器を中心に、照明や情報家電まで含め、エネルギー消費量を可視化しつつ積極的な制御を行うことで、省エネやピークカットの効果を狙う管理システム。

### ●ICT（アイシーティー）

Information and Communication Technology の略称で、日本語では「情報通信技術」と訳される。デジタル化された情報の通信技術であり、インターネットなどを経由して人と人をつなぐ役割を果たしている。

### ●IoT（アイオーティー）

Internet of Things の略称で、あらゆるモノをインターネット（あるいはネットワーク）に接続する技術のこと。

### ●IPCC（アイピーシーシー）

Intergovernmental Panel on Climate Change（気候変動に関する政府間パネル）の略称で、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、世界気象機関（WMO）と国連環境計画（UNEP）によって設立された政府間組織。

### ●Net Zero（ネットゼロ）

【用語集 p.90 ZEB・ZEH 説明文より】

温室効果ガスの排出量と吸収量のバランスをとり、正味の排出量をゼロにすること。排出量自体をゼロにすることではなく、温室効果ガスの除去や吸収の仕組みを導入することで、最終的に自然界に残る温室効果ガスをゼロにする。カーボンニュートラルと同義で使われる。

### ●PHV（ピーエイチブイ）

Plug-in Hybrid Vehicle（プラグインハイブリッド自動車）の略称で、エンジンとモーターの2つの動力を搭載しており、モーター走行時は二酸化炭素を排出しない自動車。

### ●RE100（アールイーひやく）

「事業運営を100%再生可能エネルギーで調達すること」を目標に掲げる企業が加盟する、国際的なイニシアチブ（積極的な取組の枠組み）のこと。

### ●SBT (エスビーティー)

Science Based Targets の略で、パリ協定が求める水準と整合した、企業が設定する温室効果ガス排出削減目標のこと。

### ●TCFD (ティーシーエフディー)

Task force on Climate-related Financial Disclosures の略で、「気候関連財務情報開示タスクフォース」と呼ばれる。各企業の気候変動への取組を具体的に開示することを推奨する、国際的な組織のこと。

### ●ZEB (ゼブ)

Net Zero Energy Building (ネット・ゼロ・エネル

ギー・ビル) の略称で、室内環境の質を維持しつつ大幅な省エネルギー化を実現した上で、再生可能エネルギーを導入することにより、年間のエネルギー消費量の収支をゼロとすることを目指した建築物のこと。

### ●ZEH (ゼッチ)

Net Zero Energy House (ネット・ゼロ・エネルギー・ハウス) の略称で、快適な室内環境を保ちながら、住宅の高断熱化と高効率設備により省エネルギーに努め、太陽光発電等によりエネルギーを創ることで、1年間で消費する住宅のエネルギー量が正味(ネット)で概ねゼロ以下となる住宅のこと。

## 日之影町 地球温暖化対策実行計画（区域施策編）

---

編集・発行 日之影町地域振興課  
〒882-0401  
宮崎県西臼杵郡日之影町大字七折 9079 番地  
TEL 0982-87-3801  
発行 令和 6（2024）年 1 月

---

住民が誇れる 人と自然とゼロカーボンのまち 日之影

