

御代田町 カーボンニュートラル推進計画



令和 7 年 3 月
御代田町

目 次

ページ

第 1 章 計画策定にあたって.....	1
1 計画策定の背景・意義	1
2 国際的な動向.....	2
3 国内の動向	3
第 2 章 計画の基本的事項	4
1 計画の目的	4
2 計画の位置付け	4
3 計画期間・計画の目標年度.....	4
4 対象とする温室効果ガスの種類.....	5
第 3 章 御代田町の地域特性.....	7
1 御代田町の特徴（土地利用、気候、人口、産業、交通）	7
第 4 章 意識調査結果	15
1 調査結果の概要	15
第 5 章 御代田町の温室効果ガス排出量の状況	23
1 温室効果ガス排出量（CO ₂ ）の推計方法.....	23
2 温室効果ガス排出量等の状況	25
3 温室効果ガス排出の要因分析	27
第 6 章 温室効果ガス排出量の削減目標.....	31
1 温室効果ガス排出量の将来推計	31
2 温室効果ガス排出量の削減目標.....	32
第 7 章 再生可能エネルギーの導入目標	35
1 再生可能エネルギーの導入ポテンシャル	35
2 再生可能エネルギーの導入目標.....	38
第 8 章 目標達成に向けた取組	39
1 基本方針	39
2 施策の体系	39
3 具体的な取組（主要施策・目標及び指標）	41
第 9 章 計画の推進体制・進行管理	52

1 計画の推進体制	52
2 計画の実施及び進行管理.....	53

第1章 計画策定にあたって

1 計画策定の背景・意義

大気中の二酸化炭素(以下、CO₂)などの温室効果ガスは、地表から放出される熱を吸収して地球の温度を保っており、私たちが生きていくために重要な働きをしています。

しかし、大気中の CO₂ 等、温室効果ガスが増え続けると、地球表面の大気や海洋の平均温度が長期的に上昇します。これを「地球温暖化」と呼んでいます。

地球温暖化が進むと私たちを取り巻く社会に様々な影響を及ぼすと考えられています。

「気候変動に関する政府間パネル(IPCC)」の第 6 次評価報告書(2021 年)によると、世界平均気温は工業化前と比べて、2011～2020 年で 1.09℃上昇しています。また、陸域では海面付近よりも 1.4～1.7 倍の速度で気温が上昇し、北極圏では世界平均の約2倍の速度で気温が上昇するとしています。今後、温室効果ガス濃度がさらに上昇し続けると、今後気温はさらに上昇すると予測されています。

地球温暖化によるここ数十年の気候変動は、人間の生活や自然の生態系に様々な影響を与えています。例えば、海面上昇による沿岸地域での浸水被害・土地の喪失、サンゴ礁の白化現象等の生態系への影響、果実の着色不良・日焼け等の農業への影響等が進んでいます。日本国内でも、豪雨や猛暑の頻度が増加しており、例えば、2020年の「令和2年7月豪雨」では、九州地方を中心に大規模な洪水や土砂災害が発生しました。



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

図 1 高温によるリンゴの着色障害



資料：時事

出典：令和3年度版環境白書(環境省)

図 2 令和2年7月豪雨の被害の様子

これらを背景として、本町の地球温暖化対策を具体的に推進するために、「御代田町カーボンニュートラル推進計画」を策定し、より実効的な取組を町民・事業者と協働により推進し、町域から排出される温室効果ガス排出量の削減を図っていきます。

2 国際的な動向

気候変動に対する国際的枠組みとして、1992 年 5 月に国連気候変動枠組条約 (UNFCCC) が採択され、1994 年 3 月に発効しました。我が国は 1992 年 6 月の国際連合環境開発会議において署名、1993 年 5 月に締結しました。UNFCCC は大気中の温室効果ガス (CO₂、メタン等) の濃度を安定化させることを究極の目的とし、本条約に基づき、1995 年から毎年、気候変動枠組条約締約国会議 (COP) が開催されています。

また、1997 年に京都で開催された気候変動枠組条約第 3 回締約国会議 (COP3) において、気候変動枠組条約の目的である温室効果ガスの濃度を安定化させるため、2020 年までの先進国等が行う数量化された温室効果ガス排出削減約束等を定めた「京都議定書」が採択されました。

京都議定書第一約束期間後 (2013 年以降) 2020 年までの温室効果ガス排出削減目標については、2009 年 12 月にデンマーク・コペンハーゲンで開催された COP15、2010 年 11 月から 12 月までメキシコ・カンクンで開催された COP16 と継続して議論されました。COP16 では、工業化以前からの全球平均気温上昇を 2℃未満に抑えるために温室効果ガス排出量を大幅に削減する必要性を認識し、附属書 I 国 (先進国) の削減目標及び非附属書 I 国 (途上国) の削減行動 に留意すること等を定めたカンクン合意が採択されました。また、2011 年 11 月から 12 月まで南アフリカ・ダーバンで開催された COP17 では、全ての締約国に適用される 2020 年以降の法的枠組みを 2015 年までに採択することが決定されました。

2015 年 11 月から 12 月までフランス・パリで開催された COP21 では、全ての国が参加する公平で実効的な 2020 年以降の法的枠組みの採択を目指した交渉が行われ、その成果として「パリ協定」が採択され、「世界共通の長期目標として 2℃目標の設定、世界の平均気温の上昇を工業化以前よりも 1.5℃高い水準までのものに抑える努力を継続すること」等が規定されました。パリ協定は採択の翌年 2016 年 11 月に発効となりました。

2018 年 12 月にポーランド・カトヴィツェで開催された COP24 では、パリ協定の精神に則り、先進国と途上国との間で取組に差異を設けるべきという二分論によることなく、全ての国に共通して適用される実施指針が採択されました。

パリ協定第 6 条 (市場メカニズム等) については、2019 年 12 月の COP25 (スペイン、マドリッド)、2021 年 10～11 月の COP26 (イギリス、グラスゴー)、2022 年 11 月の COP27 (エジプト、シャルム・エル・シェイク)、2023 年 11～12 月の COP28 (アラブ首長国連邦、ドバイ)、2024 年 11 月の COP29 (アゼルバイジャン、バクー) で協議されました。COP29 では、パリ協定第 6 条の詳細ルール決定・完全運用化、気候資金に関する新規合同数値目標の決定、各国の異なる事情に応じた自主的な緩和 (温室効果ガスの排出削減) の取組の重要性の確認等が交渉されました。

3 国内の動向

我が国は、2002 年に京都議定書を締結し、第一約束期間(2008～2012 年度)における温室効果ガス排出量を、基準年(原則 1990 年)比で 6%削減する約束を遵守すべく、地球温暖化対策の推進に関する法律(平成 10 年法律第 117 号。以下「地球温暖化対策推進法」という。)に基づいて京都議定書目標達成計画(平成 20 年 3 月 28 日閣議決定)を策定し、総合的かつ計画的な地球温暖化対策を講じてきました。この結果、第一約束期間中の 5 か年平均の総排出量は 12 億 7,800 万 t-CO₂(基準年比 1.4%増)、森林等吸収源及び京都メカニズムクレジットを加味すると基準年比 8.7%減となり、我が国は京都議定書の目標である基準年比 6%減を達成しました。

2013 年 11 月の COP19 では、全ての国に対し、COP21 に十分先立って(準備できる国は 2015 年第1四半期までに)2020 年以降の国が決定する貢献案を示すことが招請され、我が国では、2015 年7月に 2030 年度の削減目標を 2013 年度比で 26.0%減(2005 年度比で 25.4%減)とする「日本の約束草案」を決定し、同日付けで国連気候変動枠組条約事務局に提出しました。

また、2020 年 10 月には、政府は 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、カーボンニュートラルを目指すことを宣言しました。更に 2021 年 10 月には、地球温暖化対策計画が閣議決定され、2030 年度までに、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。

長野県は 2019 年 12 月に、都道府県として初めて「気候非常事態宣言」を行い、2050 ゼロカーボンを実現するため、徹底的な省エネルギーと再生可能エネルギーの普及拡大の推進、エネルギー自立分散型で災害に強い地域づくりを進めていく決意を表明しました。2020 年 4 月には、気候非常事態宣言の理念を具現化するため、「長野県気候危機突破方針」を公表し、2050 ゼロカーボンの実現に向け、最終エネルギー消費量の 7 割削減、再生可能エネルギー生産量の 3 倍以上への拡大などの具体的な数値目標を掲げました。2020 年 10 月には、全国で初めて 2050 ゼロカーボンを目標に掲げる議員提案の「長野県脱炭素社会づくり条例」が全会一致で可決・成立しました。更に、2021年6月に、持続可能な脱炭素社会づくりを県民総参加で実現するための「長野県ゼロカーボン戦略」が策定され、2022 年5月には同戦略に促進区域の設定に関する基準が追加されました。



第2章 計画の基本的事項

1 計画の目的

本計画は、御代田町から排出される温室効果ガスを削減するため、町民・事業者・町の各主体がそれぞれの役割に応じた取組を総合的、かつ計画的に推進することを目的とします。

2 計画の位置付け

本計画は、「地球温暖化対策推進法」第 19 条第 2 項及び第21条に基づく計画であり、御代田町長期振興計画における地球温暖化対策を具体的に推進していくための計画です。

3 計画期間・計画の目標年度

計画の期間は、2030 年度までとします。また、目標年度は、2030 年度、2040 年度及び 2050 年度とし、本計画の基準年度は国の地球温暖化対策計画と整合を図るため 2013 年とします。なお、社会情勢等、状況が大きく変化する場合は、必要に応じて計画の見直しを行います。

計画の期間	2025年度～2030 年度
目標年度	2030 年度、2040 年度、2050 年度
基準年度	2013 年

4 対象とする温室効果ガスの種類

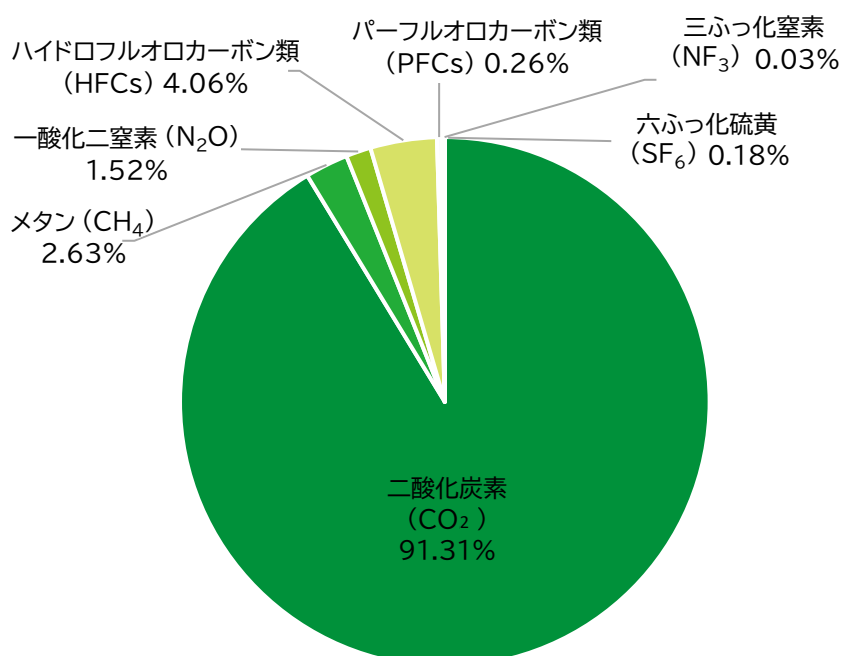
本計画では、「地球温暖化対策推進法」において対象とする 7 種類の温室効果ガス（CO₂、メタン、一酸化二窒素、ハイドロフルオロカーボン、パーフルオロカーボン、六ふっ化硫黄、三ふっ化窒素）のうち、CO₂ を対象とします。その他のガスについては、排出量の把握が困難なことから対象としません。

なお、2022 年度の日本全体の温室効果ガス排出量に占める CO₂ の割合は、約 91% となっています（日本国温室効果ガスインベントリ報告書による）。

表 1 日本国内の温室効果ガスの割合(2022 年度)

温室効果ガス	2022 年度 温室効果ガス排出量 (百万 t-CO ₂)	割合
二酸化炭素(CO ₂)	1,036.7	91.31%
メタン(CH ₄)	29.9	2.63%
一酸化二窒素(N ₂ O)	17.3	1.52%
ハイドロフルオロカーボン類(HFCs)	46.1	4.06%
パーフルオロカーボン類(PFCs)	3.0	0.26%
六ふっ化硫黄(SF ₆)	2.1	0.18%
三ふっ化窒素(NF ₃)	0.3	0.03%
計	1,135.4	100.00%

出典：日本国温室効果ガスインベントリ報告書(2024 年 4 月)



出典：日本国温室効果ガスインベントリ報告書(2024 年 4 月)

図 3 日本国内の温室効果ガスの割合(2022 年度)

表 2 「地球温暖化対策推進法」で対象とする温室効果ガスとその発生源

「地球温暖化対策推進法」 で対象としているガスの 種類	人為的な発生源	本計画の 対象
二酸化炭素 (CO ₂)	産業、民生、運輸部門等における燃料の燃焼により排出される。全温室効果ガスの約91%を占め、温暖化への影響が大きい。	○
メタン (CH ₄)	稲作、家畜の腸内発酵等、農業部門等から排出。	×
一酸化二窒素 (N ₂ O)	農地用の土壌や家畜の排せつ物管理、燃料の燃焼により多く排出。	×
ハイドロフルオロカーボン (HFCs)	主に冷蔵庫及び空調機器から排出。	×
パーフルオロカーボン (PFCs)	半導体等製造や金属洗浄等の溶剤から排出。	×
六ふっ化硫黄 (SF ₆)	電気絶縁ガスを使用した電気設備から排出。	×
三ふっ化窒素 (NF ₃)	主に半導体等の製造から排出される他、ふっ化物製造、液晶製造から排出。	×

出典：日本国温室効果ガスインベントリ報告書(2024 年 4 月)

第3章 御代田町の地域特性

1 御代田町の特徴(土地利用、気候、人口、産業、交通)

(1) 土地利用

本町は長野県の東部に位置し、東は軽井沢町、西は小諸市、南は佐久市、北は群馬県嬬恋村の2市1町1村に接しています。

町域の北側には活火山・浅間山(標高 2,568m)の裾野が広がり、中央部の平地は田畑や宅地となっています。南側には森泉山を含む山地が広がっています。町南側には一級河川である湯川が流れています。

町域は東西 9.5 km、南北 13.9 kmと南北に細長く、総面積は 5,879ha となっています。

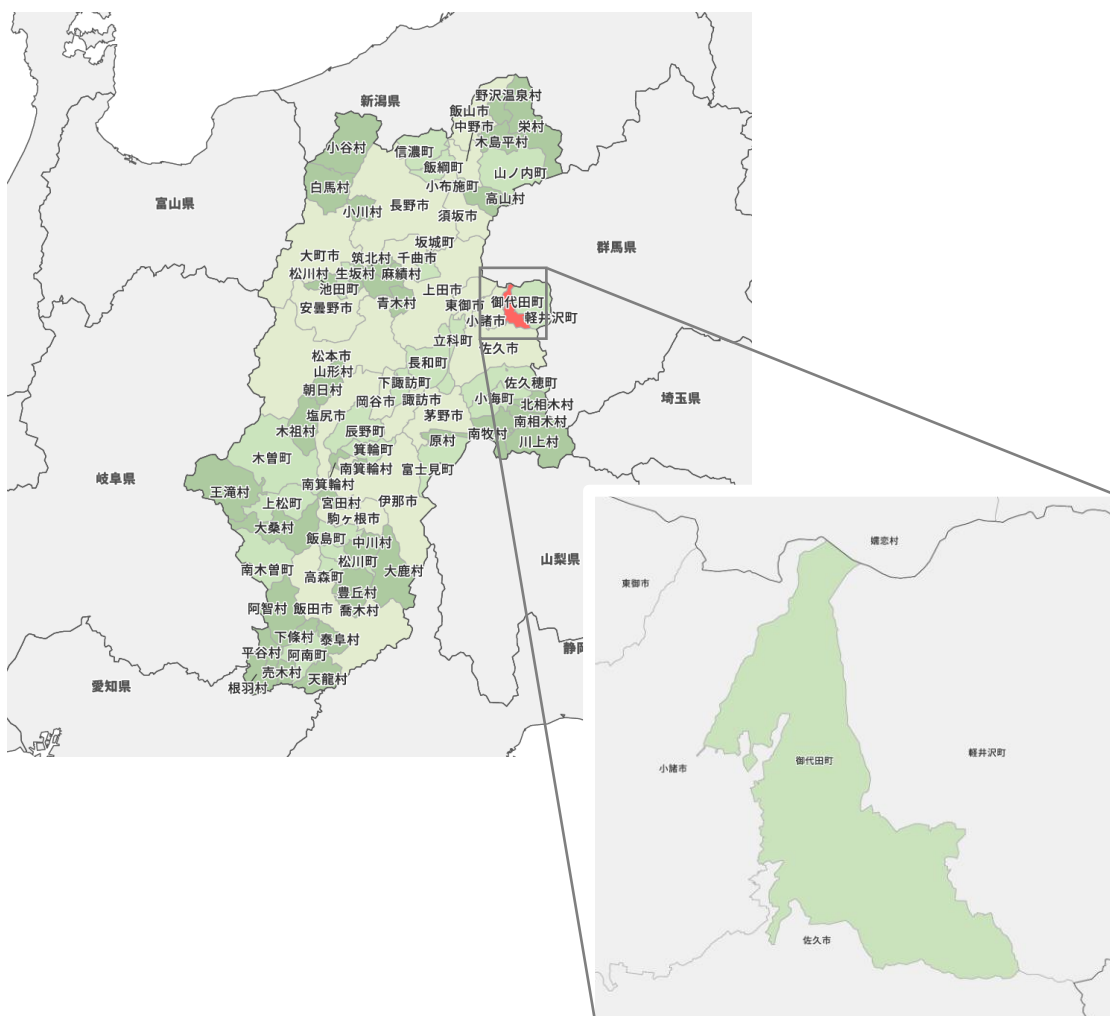
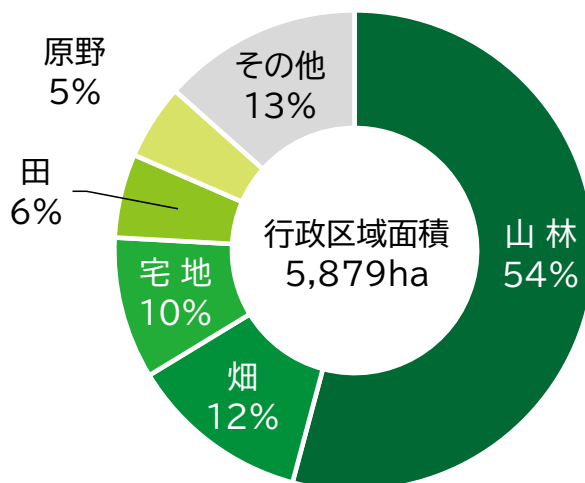


図 4 長野県における御代田町の位置

本町の行政区域面積の内訳は図 5 に示すとおりです。5,879ha の行政区域面積のうち、山林が約 54%と最も大きい面積を占めています。次いで、畑が約 12%、宅地が約 10%を占めています。



注 1: 令和6年度版御代田町統計書(2024 年)のデータを基に作成

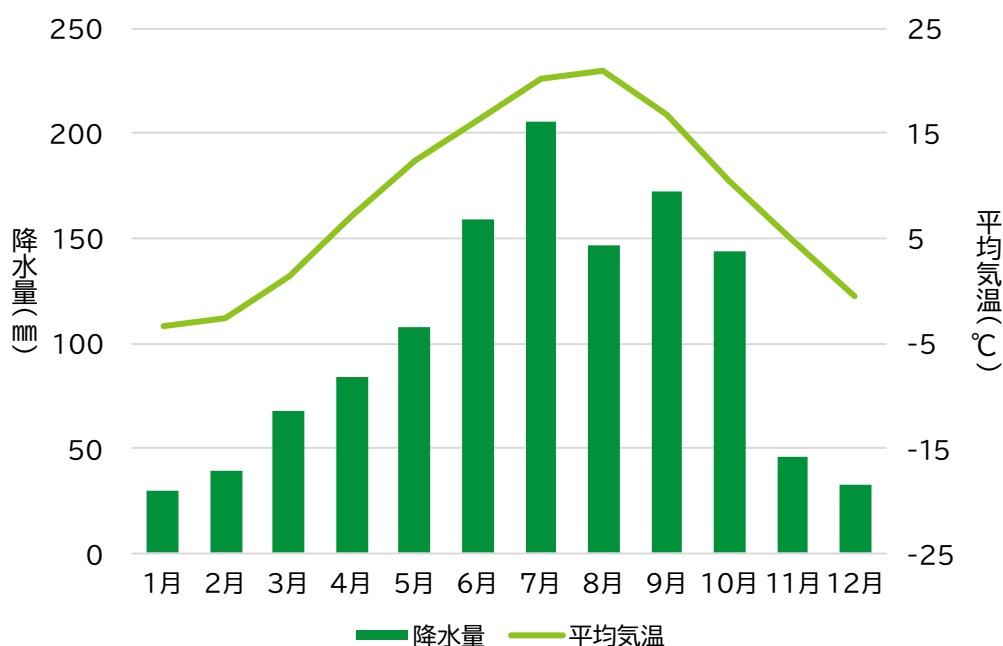
図 5 御代田町の行政区域面積の内訳

(2) 気候

本町の気候は冬季の気温が特に低くなることが特徴で、12月～2月は平均気温が0℃を下回ります。降水量は最も低い1月で約30mm、最も高い7月で約200mmとなっています。

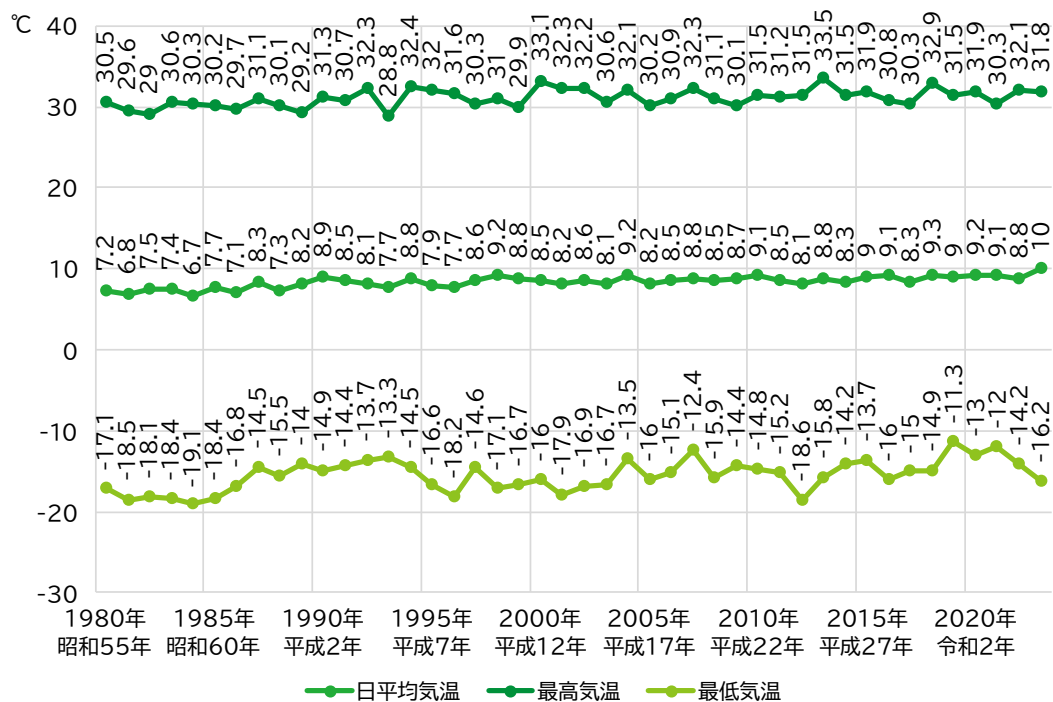
日本全体及び長野県と同様に、本町の年平均気温も上昇傾向となっています。1980年代の平均気温は6℃～8℃の幅で推移していましたが、2000年代以降では8℃～10℃の幅で推移しています。

真夏日の日数は増減を繰り返していますが、全体的な傾向としては増加傾向にあります。



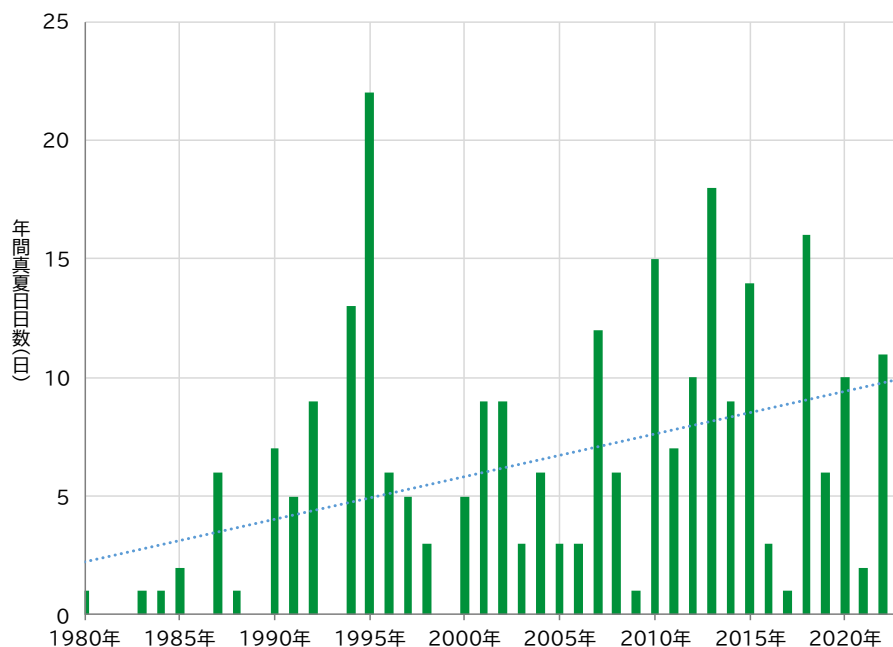
注1: 軽井沢気象観測所のデータ(1994年～2023年)を基に作成

図 6 気温と降水量



注 1: 軽井沢気象観測所のデータ(1980 年～2023 年)を基に作成。

図 7 1980 年から 2023 年までの気温の推移



注 1: 軽井沢気象観測所のデータ(1980 年～2023 年)を基に作成。

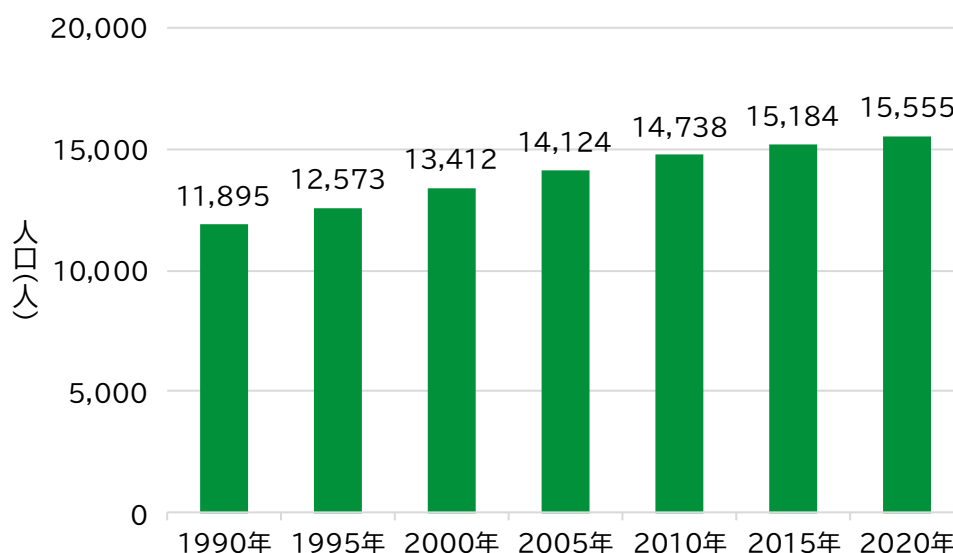
注 2: 破線は線形近似

図 8 1980 年から 2023 年までの年間真夏日日数の推移

(3) 人口

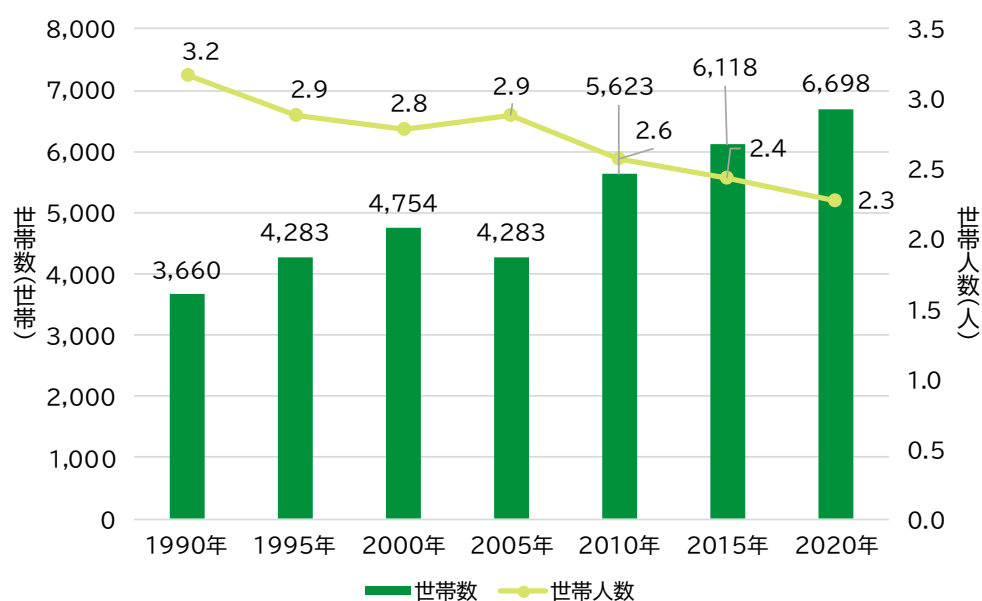
御代田町の人口は移住者の増加に伴い増加傾向となっており、2020 年は 15,555 人でした。

世帯数は増加傾向にあり、2020 年は 6,698 世帯でした。一方で、世帯人数は減少傾向にあり、2020 年は 1 世帯 2.3 名となっています。



注 1: 国勢調査のデータを基に作成(各年 10 月 1 日現在)

図 9 1990 年から 2020 年までの御代田町の人口



注 1: 国勢調査のデータを基に作成(各年 10 月 1 日現在)

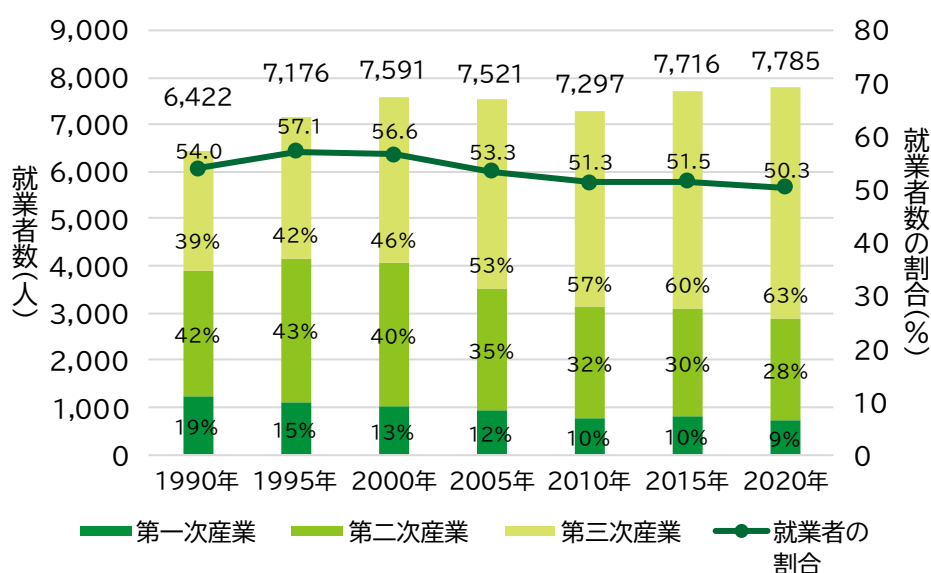
図 10 1990 年から 2020 年までの世帯数及び世帯人数

(4) 産業

本町の産業人口は、2020 年時点で約 9%が第一次産業、28%が第二次産業、約 63%が第三次産業で構成されています。また、2020 年時点で 15 歳以上の就業者数は約 7,800 人であり、増加傾向にあります。就業率は 50%～57%程度で推移しています。製造品出荷額等は約 590 億円～約 1,090 億円の範囲で増減を繰り返しており、2019 年は約 800 億円でした。

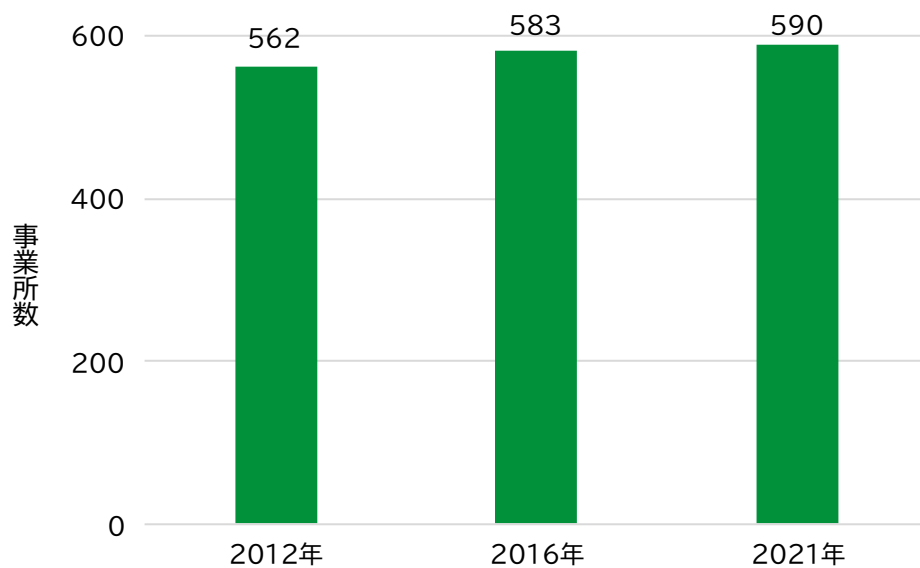
表 3 1990 年から 2020 年までの産業別就業者数及び就業者の割合

年	第一次産業 人口(人)	第二次産業 人口(人)	第三次産業 人口(人)	合計(人)	就業者の割合 (%)
1990 年	1,213	2,676	2,533	6,422	54.0%
1995 年	1,101	3,065	3,010	7,176	57.1%
2000 年	1,010	3,053	3,528	7,591	56.6%
2005 年	920	2,610	3,991	7,521	53.3%
2010 年	762	2,363	4,172	7,297	51.3%
2015 年	790	2,312	4,614	7,716	51.5%
2020 年	704	2,192	4,889	7,785	50.3%



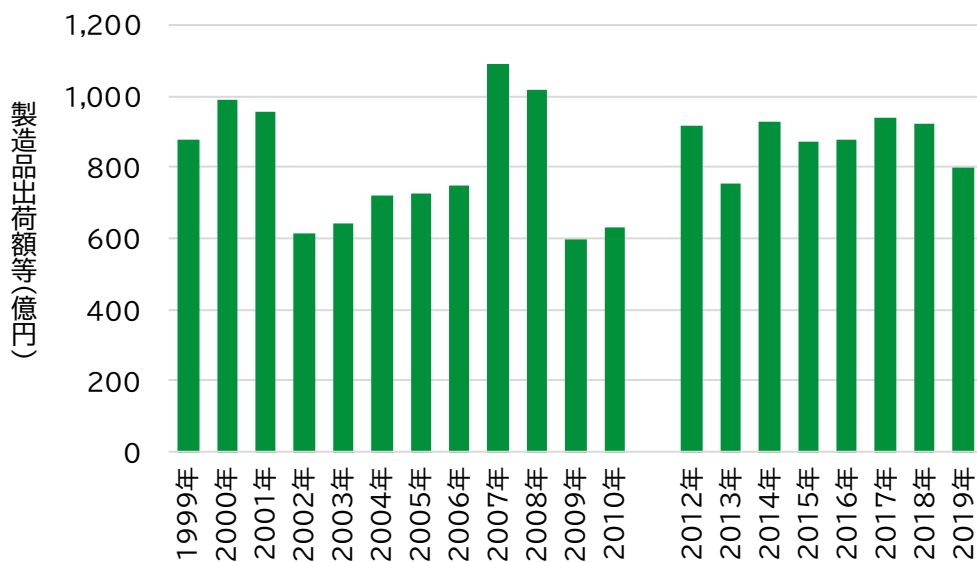
注 1: 国勢調査のデータを基に作成(各年 10 月 1 日現在)

図 11 1990 年から 2020 年までの産業別就業者数及び就業者の割合



注 1: 経済センサスのデータを基に作成

図 12 2012 年から 2021 年までの就業所数の推移



注 1: 御代田町統計書(令和 6 年度作成版)のデータを基に作成

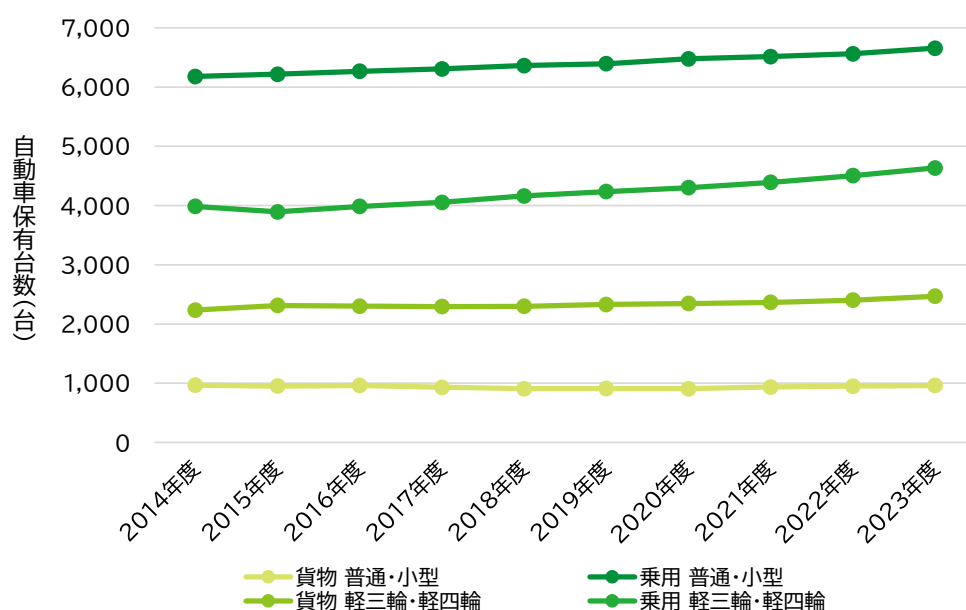
注 2: 2011 年はデータなし

図 13 1999 年から 2019 年までの製造品出荷額等の推移

(5) 交通

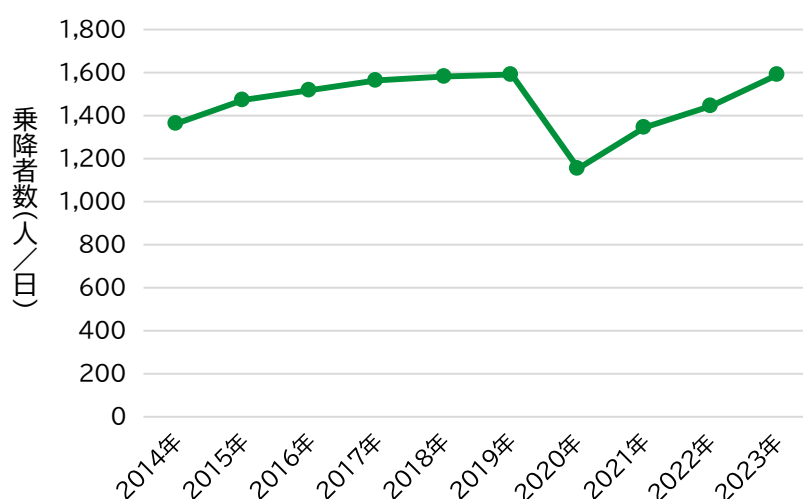
過去 10 年間の自動車保有車両数をみると、乗用車(普通・小型)、乗用車(軽三輪・軽四輪)ともに増加傾向にあります。貨物車は、普通・小型、軽三輪・四輪ともに大きな変動はありません。

また、鉄道においては、本町の主要な駅である、しなの鉄道御代田駅の 1 日あたりの乗降客数は 2020 年に大きく減少しましたが、その後増加傾向にあり、2023 年は、約 1,600 人と減少前の水準になっています。



注 1: 北陸信越運輸局長野運輸支局のデータを基に作成

図 14 2014 年度から 2023 年度までの種類別自動車保有台数



注 1: 令和6年度版御代田町統計書(2024 年)のデータを基に作成

図 15 2014 年から 2023 年までのしなの鉄道御代田駅の乗降者数



第4章 意識調査結果

1 調査結果の概要

(1) 町民向けアンケート

① 調査の目的

本調査は、「御代田町カーボンニュートラル推進計画」策定のための基礎調査を目的として実施しました。

町民の皆様の脱炭素に関する取組などのご意見を伺い、これからの御代田町のまちづくりに反映させていくことを目的としています。

② 調査方法等

調査対象者	町内在住の 20 歳以上の町民 1,000 人（無作為）
調査方法	調査票の郵送配布、郵送もしくはオンライン回答
調査期間	2024 年 8 月 23 日(金)～9 月 24 日(火)

③ 回答数及び回答率

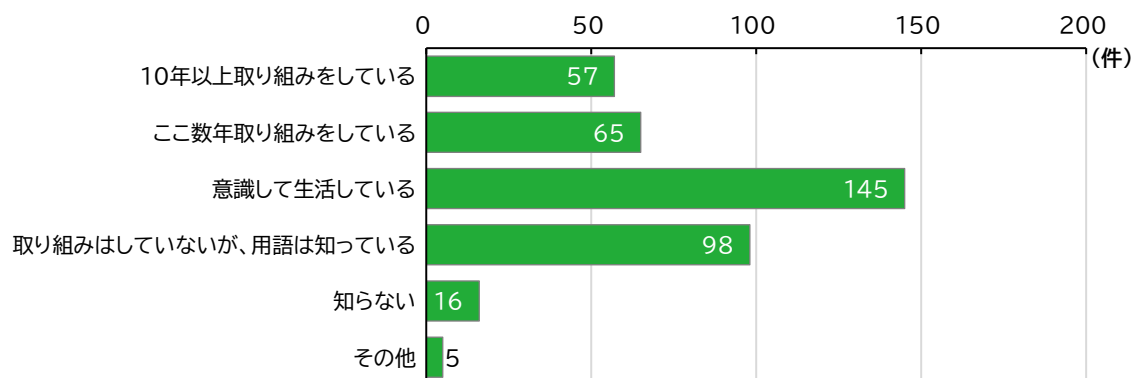
総回答数	387 件
回答率	38.7%

※未回答及び重複回答があった場合、回答の合計値と総回答数が一致しない場合があります。

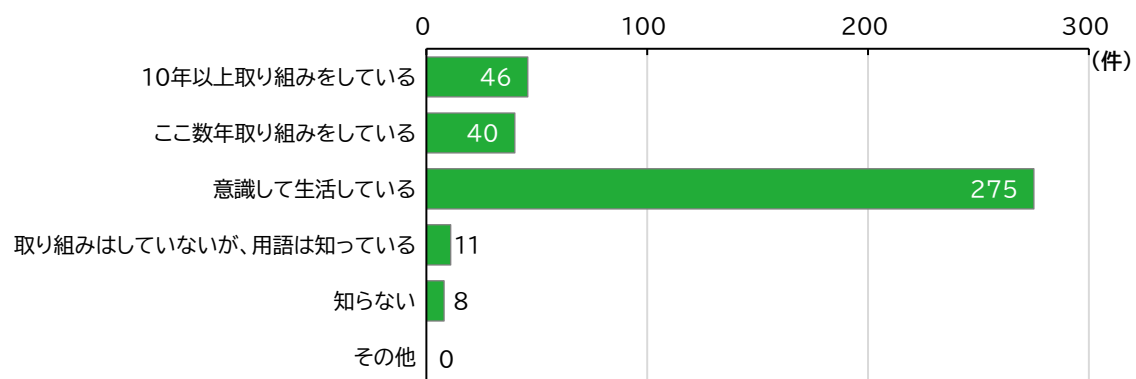
④ 調査結果

Q1:以下の地球温暖化問題について、理解の程度・取り組みの有無をおしえて下さい。

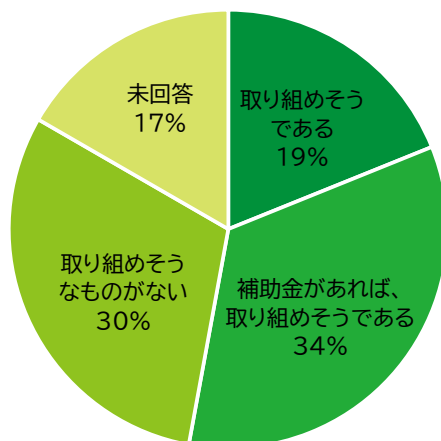
・省エネルギー(例:高効率エアコンへの買い替え、断熱サッシの導入 等)



・太陽光発電

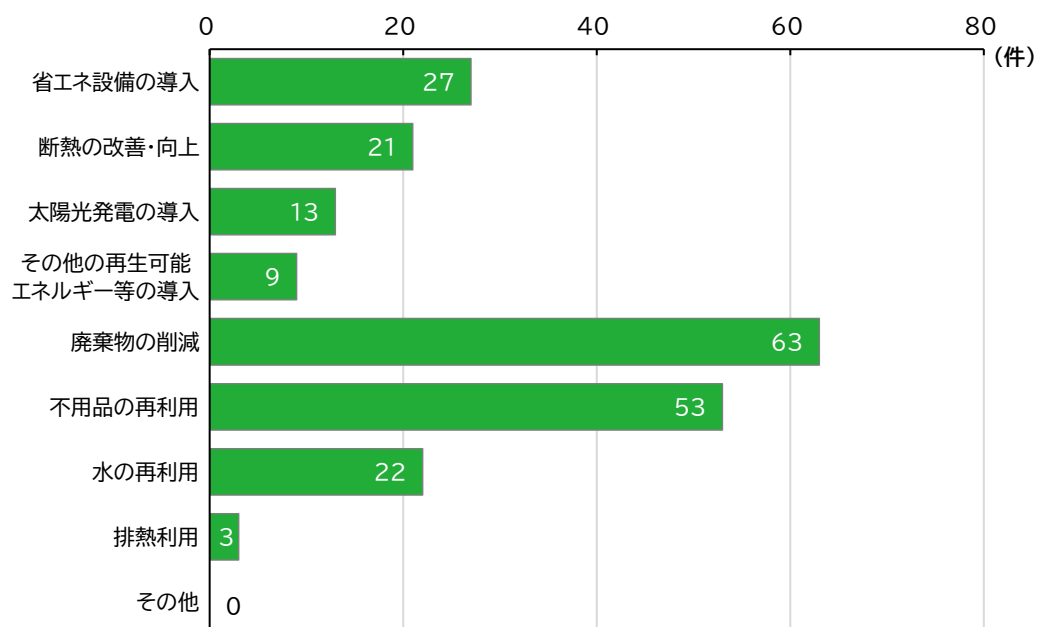


Q2:将来、取組ができそうですか。

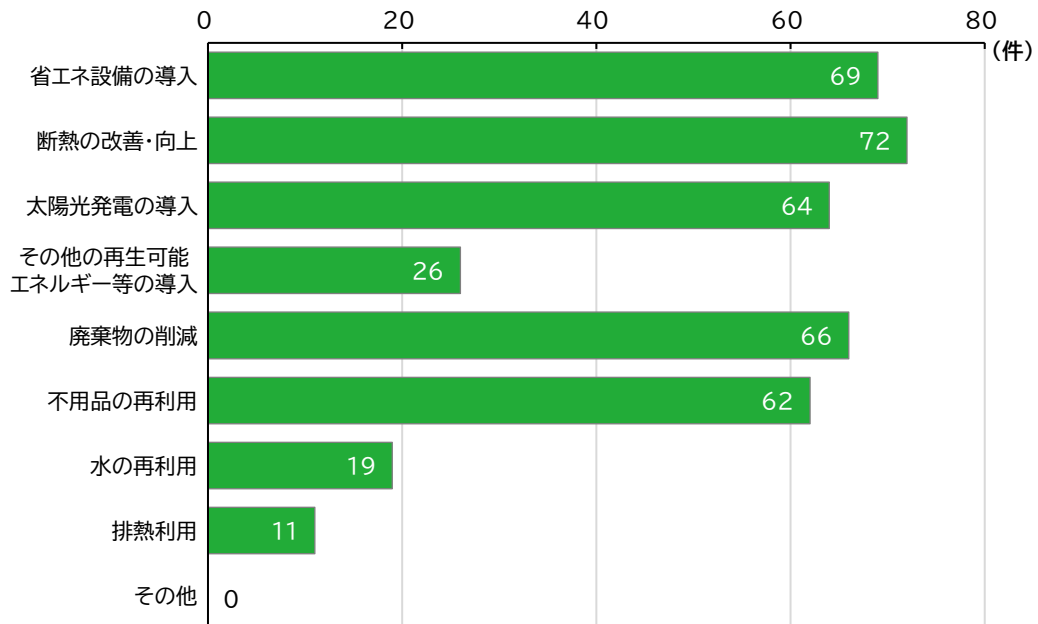


＜「取組めそうである」「補助金があれば取組めそうである」に回答した方＞
どのような取組みが出来そうですか。

「取組めそうである」に回答した方の回答

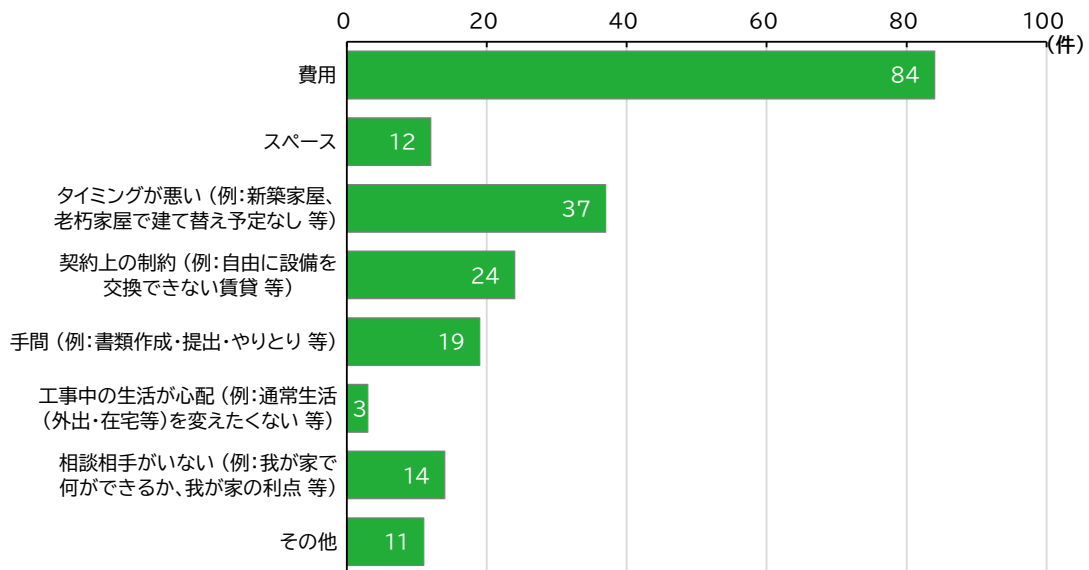


「補助金があれば、取組めそうである」に回答した方の回答



<「取組めそうなものがない」に回答した方>

取組めそうなものがない場合、主な理由は何ですか。



(2) 事業者向けアンケート

① 調査の目的

本調査は、「御代田町カーボンニュートラル推進計画」策定のための基礎調査を目的として実施しました。

事業者の皆様の脱炭素に関する取組などのご意見を伺い、これからの御代田町のまちづくりに反映させていくことを目的としています。

② 調査方法等

調査対象者	町内の事業者 150 社（無作為）
調査方法	調査票の郵送配布、郵送もしくはオンライン回答
調査期間	2024 年 8 月 29 日(木)～9 月 24 日(火)

③ 回答数及び回答率

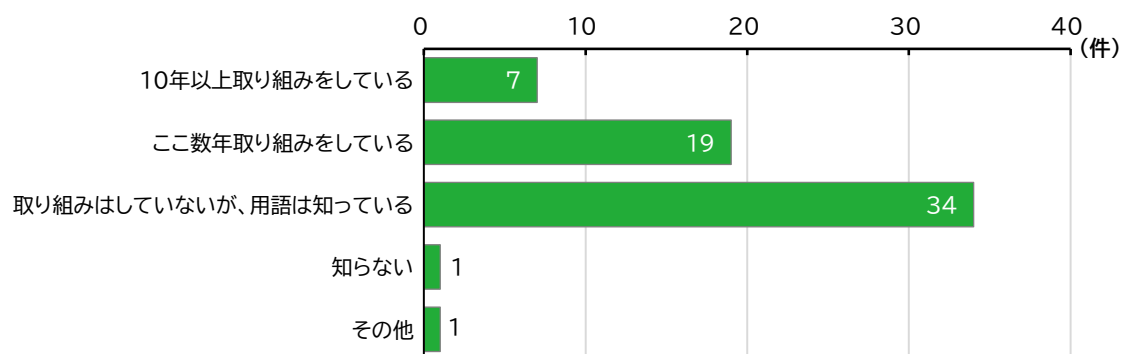
総回答数	62 件
回答率	41.3%

※未回答及び重複回答があった場合、回答の合計値と総回答数が一致しない場合があります。

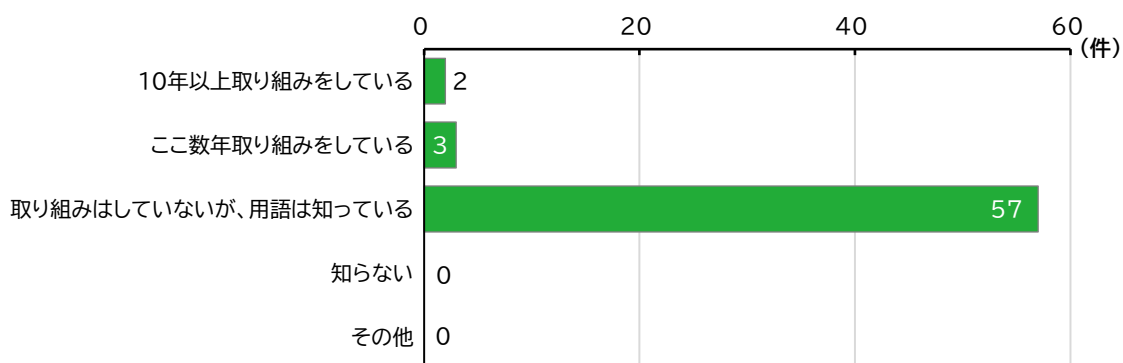
④ 調査結果

Q1:以下の地球温暖化問題について、理解の程度・取り組みの有無をおしえて下さい。

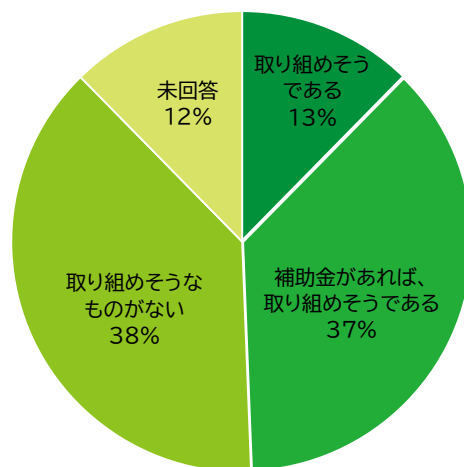
・省エネルギー(例:高効率エアコンへの買い替え、断熱サッシの導入 等)



・太陽光発電

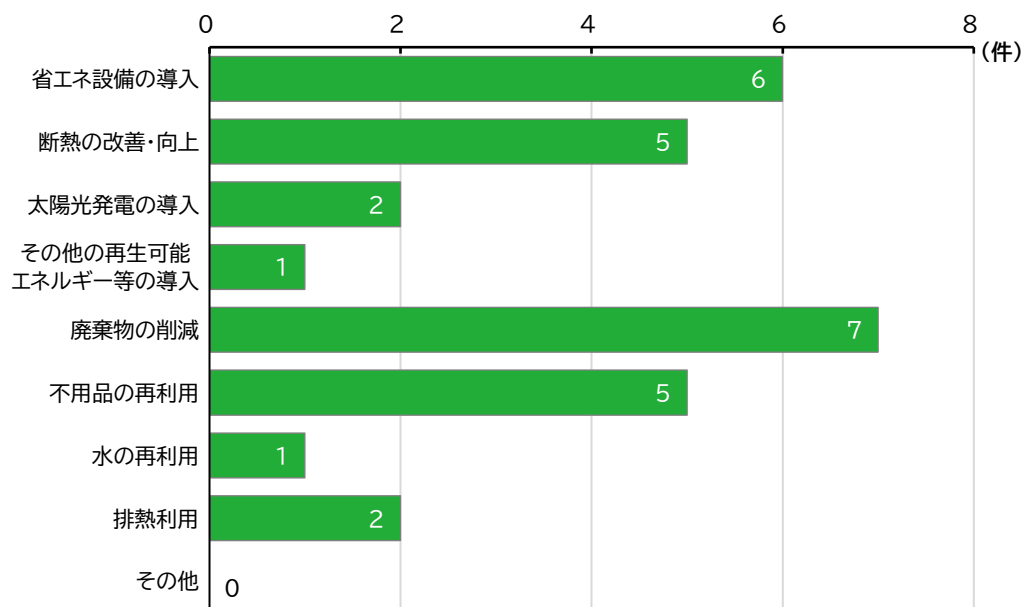


Q2:将来、取り組みができそうですか。

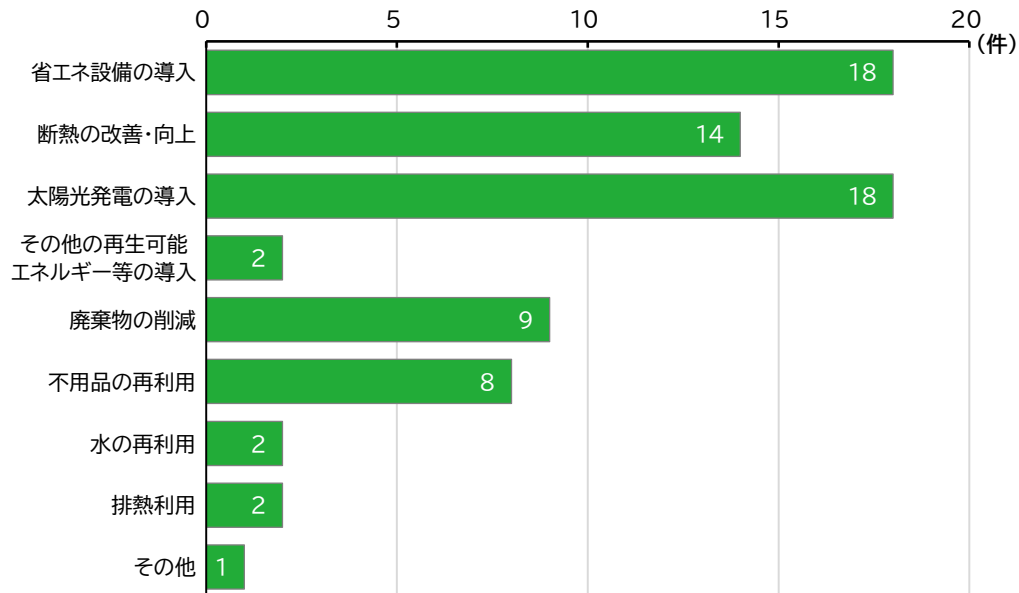


<「取組めそうである」「補助金があれば取組めそうである」に回答した方>
どのような取り組みが出来そうですか。

「取組めそうである」に回答した方の回答

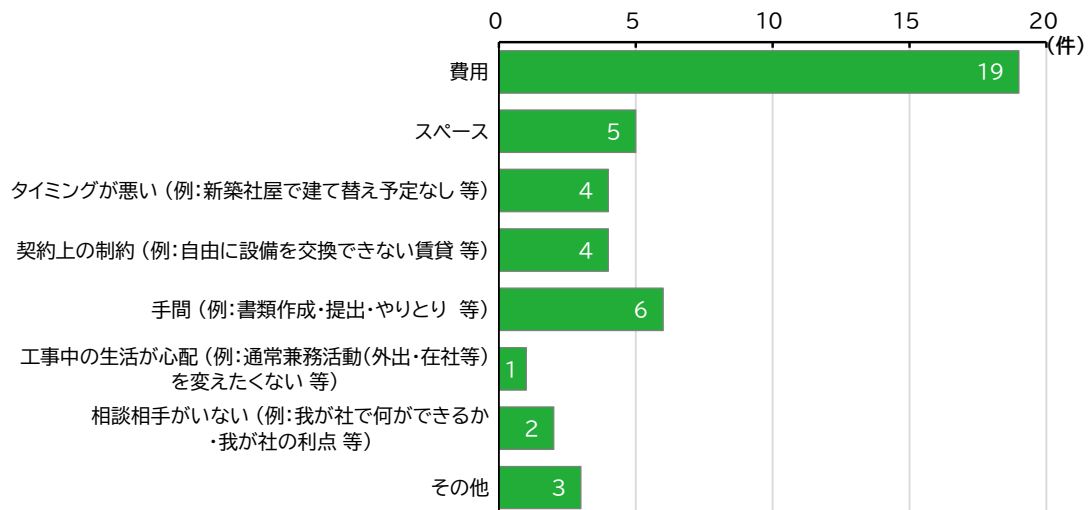


「補助金があれば、取組めそうである」に回答した方の回答



<「取組めそうなものがない」に回答した方>

取組めそうなものがない場合、主な理由は何ですか。



第5章 御代田町の温室効果ガス排出量の状況

1 温室効果ガス排出量(CO₂)の推計方法

本推進計画では、町域における CO₂ 排出量を推計しました。推計にあたっては、「自治体排出量カルテ」(環境省)を使用しました。「自治体排出量カルテ」における算出方法は、表 4 に示すとおりです。

表 4 CO₂の推計方法(1/2)

分野・部門			算定式	出典資料
エネルギー消費	産業部門	製造業	長野県の製造業炭素排出量／長野県の製造品出荷額等 ×御代田町の製造品出荷額等×44／12 ^{※1} (排出される CO ₂ は製造業の製造品出荷額等に比例すると仮定 ^{※2})	・都道府県別エネルギー消費統計(経済産業省) ・経済構造実態調査(経済産業省)
		建設業・鉱業	長野県の建設業・鉱業炭素排出量／長野県の従業者数×御代田町の従業者数× 44/12 ^{※1} (排出される CO ₂ は建設業・鉱業の従業者数に比例すると仮定 ^{※2})	・都道府県別エネルギー消費統計(経済産業省) ・経済センサス-活動調査(総務省)
		農林水産業	長野県の農林水産業炭素排出量／長野県の従業者数×御代田町の従業者数×44/12 ^{※1} (排出される CO ₂ は農林水産業の従業者数に比例すると仮定 ^{※2})	・都道府県別エネルギー消費統計(経済産業省) ・経済センサス-活動調査(総務省)
	民生部門	家庭	長野県の家庭部門炭素排出量／長野県の世帯数×御代田町の世帯数×44/12 ^{※1} (排出される CO ₂ は世帯数に比例すると仮定 ^{※2})	・都道府県別エネルギー消費統計(経済産業省) ・住民基本台帳に基づく人口、人口動態及び世帯数調査(総務省)
		業務その他	長野県の業務部門炭素排出量／長野県の従業者数×御代田町の従業者数×44/12 ^{※1} (排出される CO ₂ は業務部門の従業印数に比例すると仮定 ^{※2})	・都道府県別エネルギー消費統計(経済産業省) ・経済センサス-活動調査(総務省)

表 4 CO₂の推計方法(2/2)

分野・部門		算定式	出典資料
運輸部門	自動車	全国の自動車車種別炭素排出量／全国の自動車車種別保有台数 ×御代田町の自動車車種別保有台数 ×44/12 ^{※1} (排出される CO ₂ は自動車車種別保有台数に比例すると仮定 ^{※2})	・総合エネルギー統計 (経済産業省) ・自動車保有車両数 統計 電子データ版(一般社団法人自動車検査登録情報協会) ・市区町村別軽自動車車両数ファイル(一般社団法人全国軽自動車協会連合会)
	鉄道	全国の人口当たり炭素排出量／全国の人口 ×御代田町の人口×44/12 ^{※1} (排出される CO ₂ は人口に比例すると仮定 ^{※2})	・総合エネルギー統計 (経済産業省) ・住民基本台帳に基づく人口、人口動態及び世帯数調査(総務省)
廃棄物	一般廃棄物	焼却処理量×(1－水分率)×プラスチック類比率 ^{※4} ×2.77 ^{※3} ＋焼却処理量×全国平均合成繊維比率(0.028 ^{※4})×2.29 ^{※3} (排出される CO ₂ は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)	・一般廃棄物処理実態調査結果 (環境省)

※1 算定式では、炭素換算で表記された値をCO₂換算表記に変えるために、分子量(CO₂は44、炭素は12)の比「44/12」を乗じています。

※2 本町では、町内のエネルギー消費データを把握することができないため、長野県全体のデータから按分することにより、排出量を推計しています。このため、実態を反映しづらく、排出量推計精度が粗くなっています。

※3 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(tCO₂/t)」、全国平均合成繊維比率には排出係数「2.29(tCO₂/t)」を乗じて推計しています。

※4 プラスチック類比率、又は水分率が不明(0 を含む)場合は、一般廃棄物中のプラスチックごみの焼却量(乾燥ベース)を「(1－水分率)×プラスチック類比率 = 0.1452」として推計しています。また、一般廃棄物中の合成繊維の焼却量(乾燥ベース)は、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)のデフォルト値より「0.028」としています。

注1:事務組合等で広域処理を行っており、御代田町の焼却処理量が不明なため、広域組合の焼却処理量を組合負担金で按分して算出しています。

焼却処理量按分比率＝市区町村分担金(ごみ)／事務組合処理経費(ごみ)

2 温室効果ガス排出量等の状況

本町の 2018 年度の CO₂ 排出量推計値は、116,745t-CO₂ でした。基準年度である 2013 年度と比較すると、約 9.1%の減少となっています。

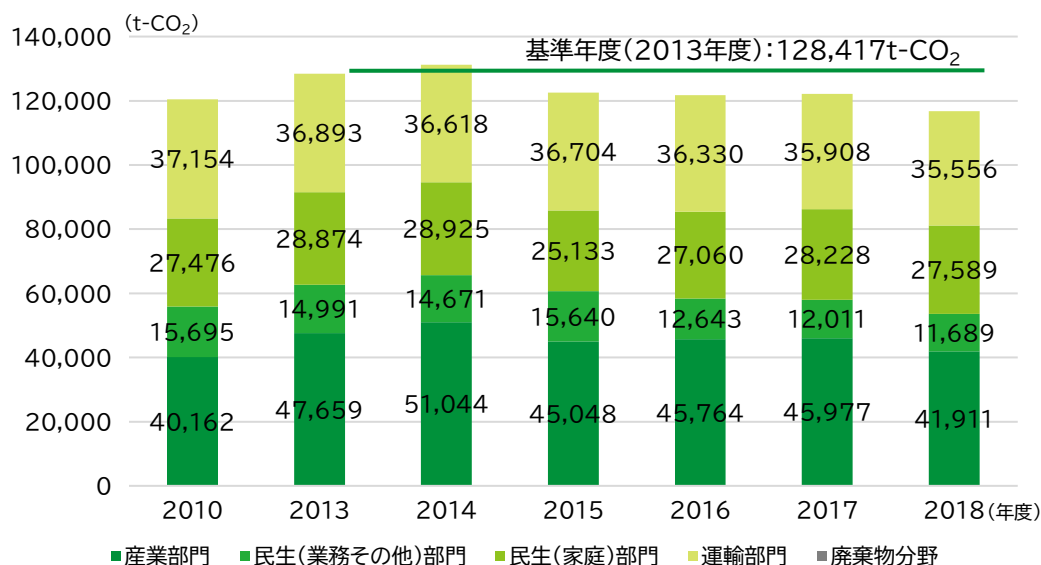
部門別では、産業部門、民生部門、運輸部門はいずれも減少しており、廃棄物分野は増減なし(0t-CO₂)となっています。

表 5 2010 年度、2013 年度及び 2014 年度から 2018 年度までの CO₂ 排出量

単位:t-CO₂

年度 部門・分野		2010 年度	2013 年度	2014 年度	2015 年度	2016 年度	2017 年度	2018 年度
産業 部門	製造業	34,030	41,995	47,194	41,032	41,866	42,141	38,436
	建設業・鉱業	911	849	925	861	866	854	801
	農林水産業	5,220	4,814	2,925	3,156	3,033	2,983	2,674
	小計	40,162	47,659	51,044	45,048	45,764	45,977	41,911
民生 部門	業務その他	15,695	14,991	14,671	15,640	12,643	12,011	11,689
	家庭	27,476	28,874	28,925	25,133	27,060	28,228	27,589
	小計	43,171	43,865	43,597	40,773	39,703	40,239	39,278
運輸 部門	旅客	18,778	18,544	18,177	17,925	17,967	17,871	17,844
	貨物	17,478	17,154	17,294	17,654	17,268	16,975	16,725
	鉄道	897	1,195	1,147	1,126	1,095	1,062	987
	小計	37,154	36,893	36,618	36,704	36,330	35,908	35,556
廃棄物分野		0	0	0	0	0	0	0
全体		120,486	128,417	131,258	122,525	121,797	122,124	116,745
			基準年度	2.2%	-4.6%	-5.2%	-4.9%	-9.1%

注 1: 算定に使用する数値が遅れて公表されるため、2 年前までの排出量を用いて算定しています。



注 1:算定に使用する数値は遅れて公表され、2021 年度まで公表されていますが、2019～2021 年度はコロナ禍の影響を受けている可能性が高いため、2018 年度までの排出量を用いて算定しています。

図 16 2010 年度から 2018 年度までの CO₂ 排出量

表 6 2013 年度と 2018 年度の CO₂ 排出量の比較

単位:t-CO₂

部門・分野		2013 年度	2018 年度	増減率(基準年度比)
産業部門	製造業	41,995	38,436	-8.5%
	建設業・鉱業	849	801	-5.7%
	農林水産業	4,814	2,674	-44.5%
	小計	47,659	41,911	-12.1%
民生部門	業務その他	14,991	11,689	-22.0%
	家庭	28,874	27,589	-4.5%
	小計	43,865	39,278	-10.5%
運輸部門	旅客	18,544	17,844	-3.8%
	貨物	17,154	16,725	-2.5%
	鉄道	1,195	987	-17.4%
	小計	36,893	35,556	-3.6%
廃棄物分野		0	0	—
全体		128,417	116,745	-9.1%

3 温室効果ガス排出の要因分析

(1) 部門別の排出量割合

2018 年度の本町の部門別の CO₂ 排出量を見ると、産業部門が最も多く 36%を占めています。次いで、民生部門(家庭(24%)、業務その他(10%))、運輸部門(30%)、廃棄物分野(0%)となっています。CO₂ 排出量の割合は、2013 年度から大きく変化はありません。

本町の部門別の排出量割合においては、産業部門及び民生部門からの CO₂ 排出量が全体の 70%を占めています。

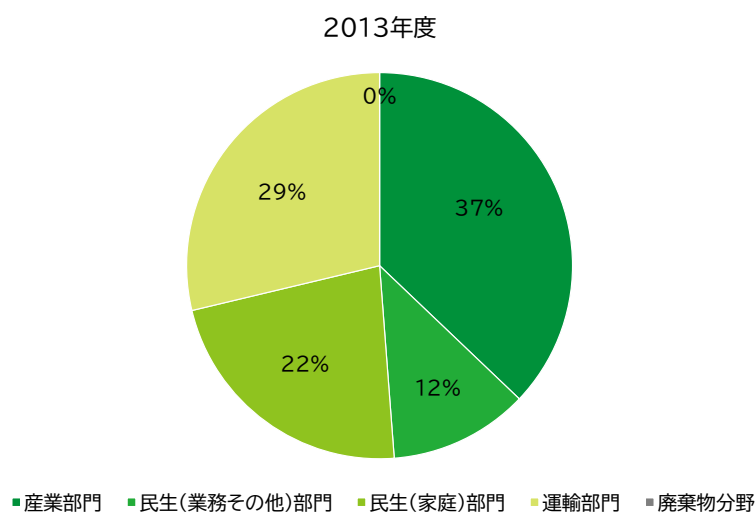


図 17 部門別の排出量割合(2013 年度)

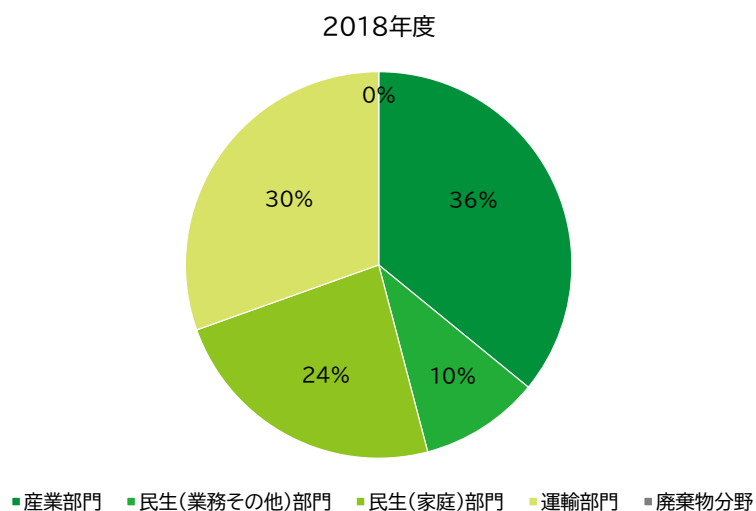


図 18 部門別の排出量割合(2018 年度)

(2) 部門別の特徴

本町における CO₂ の排出量について、各種統計資料(第 3 章参照)や社会的動向等からみた各部門の特徴は表 7 に示すとおりです。

表 7 部門別の特徴

部門・分野	特徴
産業	<p>○年度により変動はするものの、製造業、建設業・鉱業、農林水産業とも CO₂ 排出量はほぼ横ばいの傾向です。</p> <p>○2020 年度は新型コロナウイルスの影響により、経済は停滞し、その影響で CO₂ 排出量が減少した可能性があります。</p> <p>○産業部門は景気に左右される傾向が強く、今後の経済状況により排出量は変動すると予想されます。</p>
民生(業務その他)	<p>○年度により変動はするものの、CO₂ 排出量はほぼ横ばいの傾向です。</p>
民生(家庭)	<p>○年度により変動はするものの、家庭の CO₂ 排出量は増加傾向です。</p> <p>○世帯数は増加傾向です。</p> <p>○冷暖房の需要は夏季の高温・冬季の低温の影響を受けて増減します。</p>
運輸	<p>○年度により変動はするものの、自動車の CO₂ 排出量は旅客、貨物とも減少傾向です。</p> <p>○年度により変動はするものの、鉄道の CO₂ 排出量は増加傾向です。</p> <p>○町の人口は増加傾向です。</p>

注：御代田町の一般廃棄物は、佐久市・北佐久郡環境施設組合により、他自治体のごみと共に処理されています。「自治体排出量カルテ」の推計方法で、町の 2005～2019 年度の廃棄物分野の排出量は 0t-CO₂、2020 年度以降は 600t-CO₂未満と推計されています。

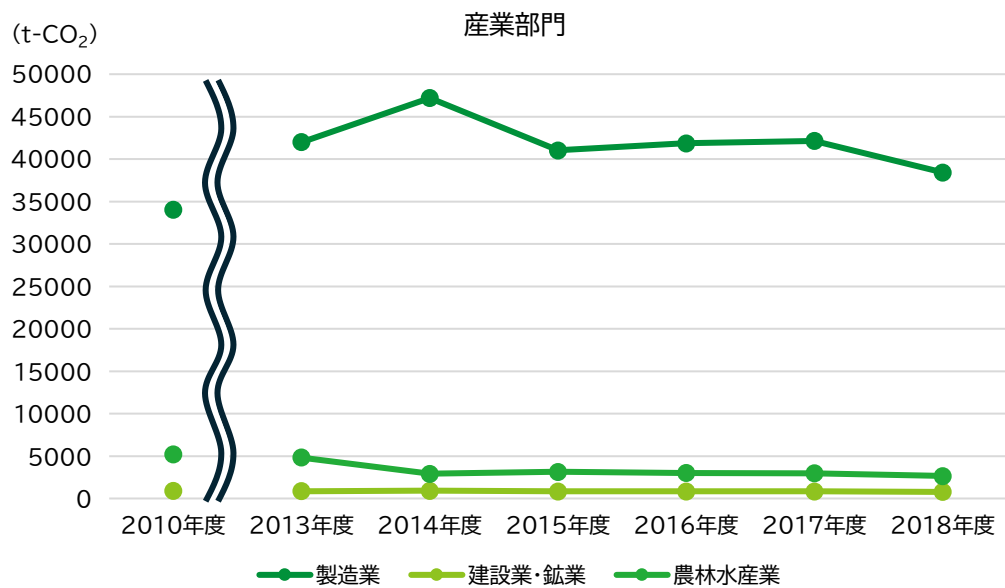


図 19 産業部門:CO₂排出量の経年変化

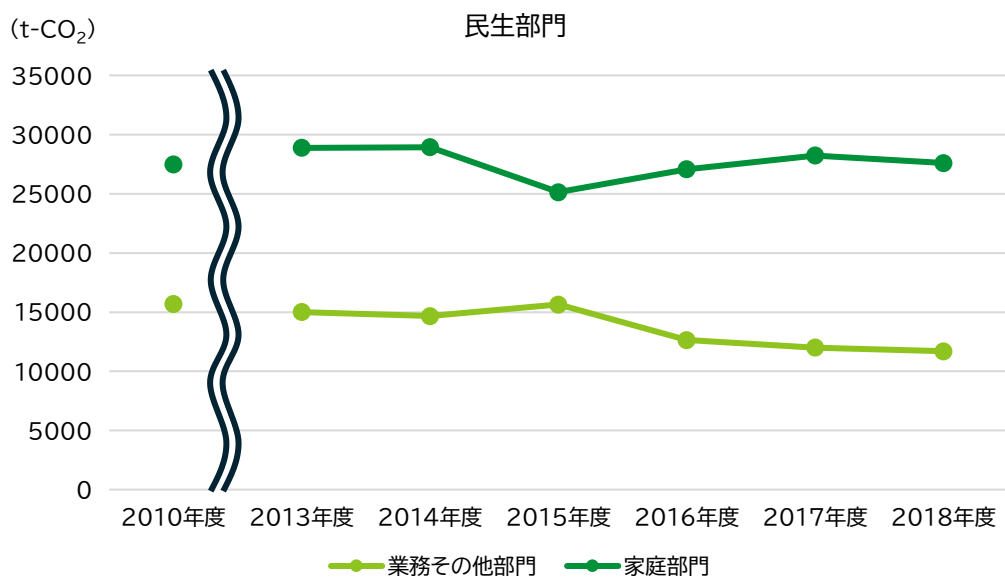


図 20 民生部門:CO₂排出量の経年変化

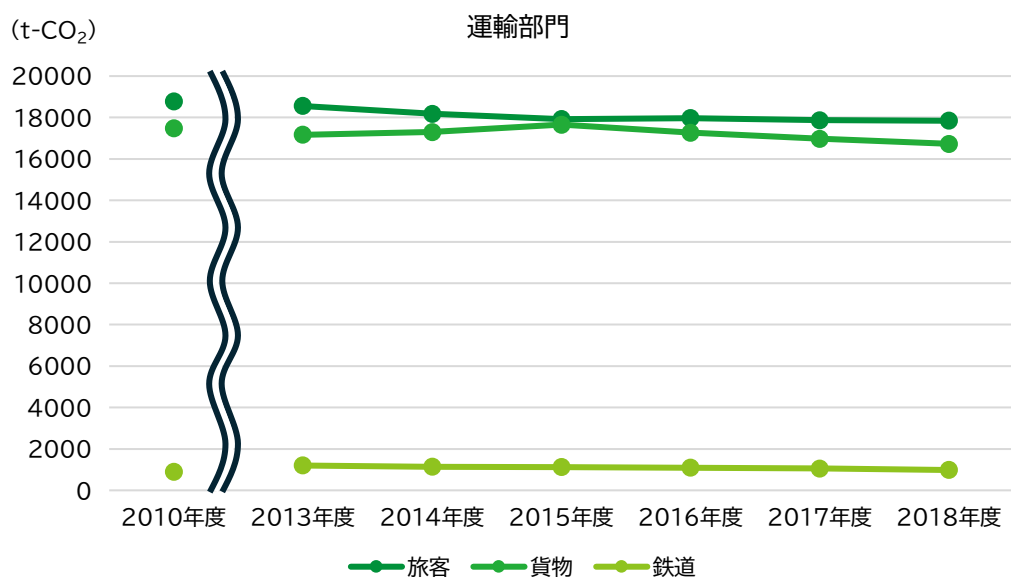


図 21 運輸部門:CO₂ 排出量の経年変化

(3) 重点的に取組を実施する部門

本町のこれまでのCO₂の排出量や特徴を踏まえ、産業部門、民生(家庭)部門及び運輸部門のCO₂排出量を積極的に削減していく必要があります。

第6章 温室効果ガス排出量の削減目標

1 温室効果ガス排出量の将来推計

今後、追加的な対策を見込まないまま推移した場合の将来の温室効果ガス排出量(CO₂)を推定した結果、2030 年度は合計 117,780t-CO₂(基準年度比-8.3%)、2050 年度は合計 118,368t-CO₂(基準年度比-7.8%)といずれも減少します。

しかし、国の目標(2013 年度比 46%削減)や県の目標(2010 年度比 53%削減)に、遠く及ばない状況です。

表 8 温室効果ガス排出量の将来推計

単位:t-CO₂

部門・分野	2010 年度	2013 年度 (基準年度)	2018 年度	2030 年度	2040 年度	2050 年度
産業部門	40,162	47,659	41,911	41,911	41,911	41,911
民生部門 (業務その他)	15,695	14,991	11,689	11,689	11,689	11,689
民生部門 (家庭)	27,476	28,874	27,589	29,735	31,303	32,871
運輸部門	37,154	36,893	35,556	34,445	33,171	31,897
廃棄物分野	0	0	0	0	0	0
合計	120,486	128,417	116,745	117,780	118,074	118,368
基準年比	—	—	9.1%減	8.3%減	8.1%減	7.8%減

注 1:自治体排出量カルテ(環境省)より、2019 年度から 2021 年度は、コロナ禍の影響を受けている可能性があるため、2018 年度を現状としています。

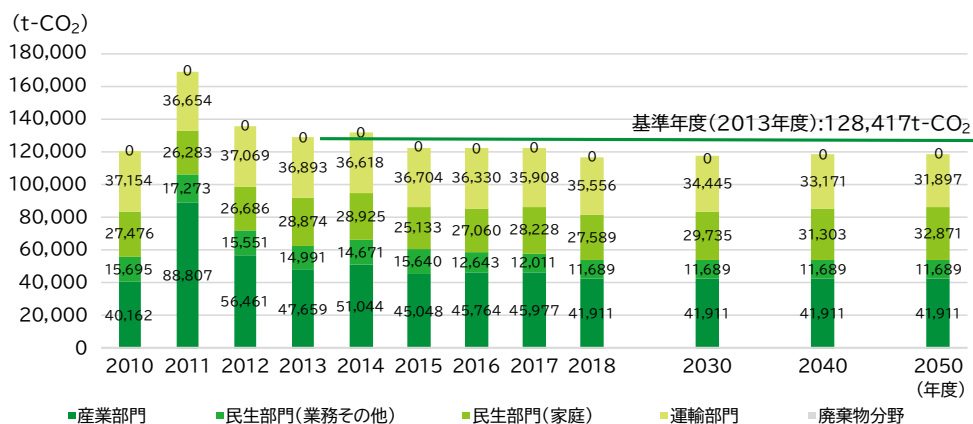


図 22 2010 年度から 2018 年度までの CO₂ 排出量及び将来の CO₂ 排出量

2 温室効果ガス排出量の削減目標

(1) 削減目標設定の考え方

本町では、「地球温暖化対策推進法」及び 2021 年 10 月 22 日に閣議決定された地球温暖化対策計画に掲げた削減目標を踏まえて短期目標、長期目標を設定します。

(2) 温室効果ガス(CO₂)排出量の削減目標

目標に対する基準年は、国との整合性を考慮して、2013 年度(平成 25 年度)とします。

「地球温暖化対策推進法」において定められた国の地球温暖化対策計画では、2030 年度までに温室効果ガスを 46%削減(2013 年度比)することを目指すこと、さらに 50%の高みに向けて挑戦を続けることを表明しております。

また、長野県の「長野県ゼロカーボン戦略」(2021 年 6 月策定、2022 年 5 月改定)で示されている目標は、森林吸収量を考慮した温室効果ガス正味排出量を 2030 年度に 60%削減(2010 年度比)、2040 年度に 87%削減(2010 年度比)、2050 年度に 102%削減(2010 年度比)としています。

本町の CO₂ 排出量の算定方法は長野県の排出量全体から按分するようになっていきます。本町の人口が 2030 年までは増加傾向と推定されていることを受け、2030 年までの短期目標は、より厳しい長野県の削減目標ではなく、国の削減目標である基準年(2013 年)比 46%以上削減とし、2050 年までの長期目標をカーボンニュートラルとします。

目標値については、国や県、町の動向を勘案しながら、見直しを図ります。なお、長期目標の達成に向けては、国と県の実組を前提としながら、更に町の実組も進めていきます。

【CO₂削減目標(2013 年度比)】

短期目標： 2030年度までに46%以上削減

長期目標： 2050 年度までにカーボンニュートラル

【現時点の削減推移】

2030 年度及び 2050 年度の CO₂ 排出量に係る様々な取組のうち、国の「地球温暖化対策計画」に位置付けられた対策・施策の実施及び「2030 年以降には革新的な脱炭素技術が加速度的に大規模展開し、デジタル化・循環経済の進展などの社会変容に伴って、人々の効用等を維持または向上させつつ財や輸送の需要が低減すること」が実現した場合について、定量的に推計された CO₂ 削減量及び達成率を図 23 に示します。

2030 年度は、117,780t-CO₂ の排出量に対して 43,007t-CO₂ の削減効果が見込まれ、残りの 74,774t-CO₂ は基準年度比で 58.2%となります。

2050 年度は、118,368t-CO₂ の排出量に対して 106,939t-CO₂ の削減効果が見込まれ、残りの 11,430t-CO₂ は基準年度比で 8.9%となります。

今後も町民、事業者、町が一体となって省エネ活動や節水、ごみの3R等の取組を実践し、短期・長期目標の達成を目指します。

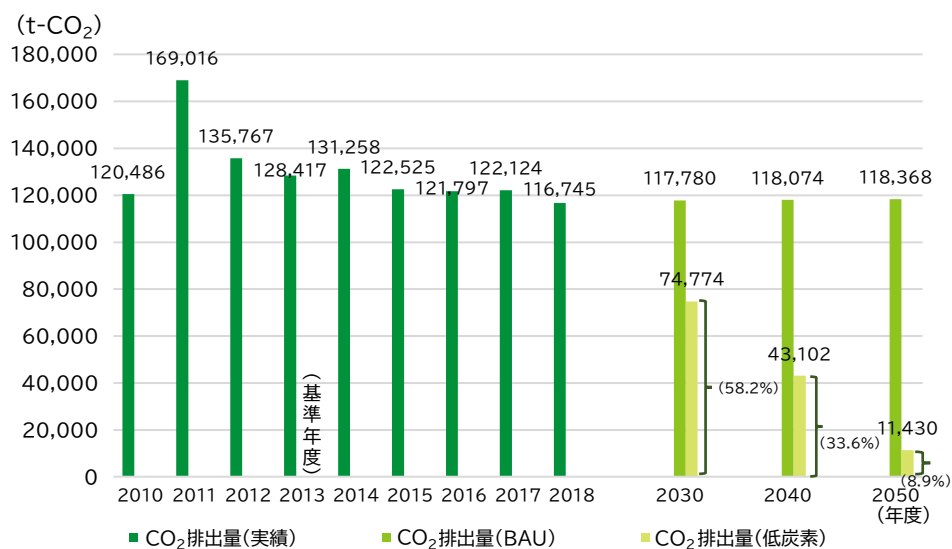


図 23 CO₂ 排出量及び革新技术・社会変容による CO₂ 削減量

2050 年の本町の姿

<町民の取組>

- ✓ 新築住宅への ZEH 仕様が定着しています。
- ✓ LED 電球、LED 照明の使用が一般化されています。
- ✓ エネルギー管理システムの導入が一般化されています。
- ✓ エネルギーのカーボンニュートラル化(カーボンフリーや合成燃料等)を実現します。
- ✓ 私事による移動の 2 割程度が低減されています。

<事業者の取組>

- ✓ 新築建築物への ZEB 仕様が標準となっています。
- ✓ LED 電球、LED 照明の使用が一般化されています。
- ✓ 紙の使用量が大幅に低減されています。
- ✓ 食品ロスの半分程度が解消されています。
- ✓ エネルギー管理システムの導入が一般化されています。
- ✓ 輸送エネルギーは、化石燃料以外の燃料から得ています。
- ✓ (自動車・鉄道・航空:合成・バイオ燃料、船舶:アンモニア)
- ✓ 年間走行距離 4km 未満の 8 割程度、年間走行距離 4~8km の半数程度がカーシェアリングに移行されています。
- ✓ 通勤移動の 3 割程度が低減されています。
- ✓ 輸送物質の減少により、輸送量が低減されています。

第7章 再生可能エネルギーの導入目標

1 再生可能エネルギーの導入ポテンシャル

本町における再生可能エネルギーの導入ポテンシャルを表 9 に示しています。太陽光発電のうち、建物の屋根等へ導入の可能性のある設置容量は約 88,203kW を見込んでいます。また耕地等へ導入の可能性のある設置容量は約 703kW を見込んでいます。

陸上風力は、町域南側の山地を中心に設置を見込むと、導入の可能性のある設置容量は約 29,000kW となります。

中小水力発電は、湯川、蛇堀川を中心に設置することを見込むと、導入の可能性のある設置容量は約 878kW となります。

地熱発電は、町域の北西のエリアを中心に設置を見込むと、導入の可能性のある設備容量は約 63kW となります。

なお、風力発電については、ポテンシャルは分布しているものの、風力発電に適した継続的な風がなく、低周波等の懸念があることから御代田町には適していません。そのため、御代田町では建物系の太陽光発電を中心に再生可能エネルギーの導入を推進していきます。

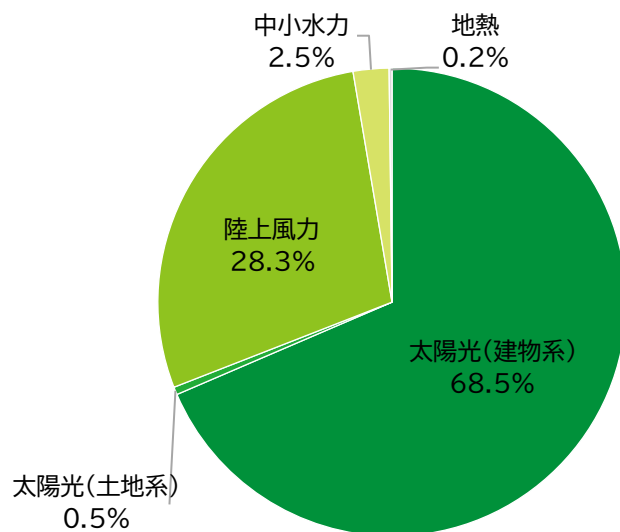
表 9 御代田町の再生可能エネルギーの導入ポテンシャル

再生可能エネルギーの種類	設備容量(kW)	年間発電電力量(MWh)
太陽光(建物系)	88,203	132,785
太陽光(土地系) ^{注1、2}	703	1,031
陸上風力	29,000	54,736
中小水力	878	4,785
地熱	63	387
合計	118,847	193,724

注 1:環境省 再生可能エネルギー情報提供システム(REPOS)より作成

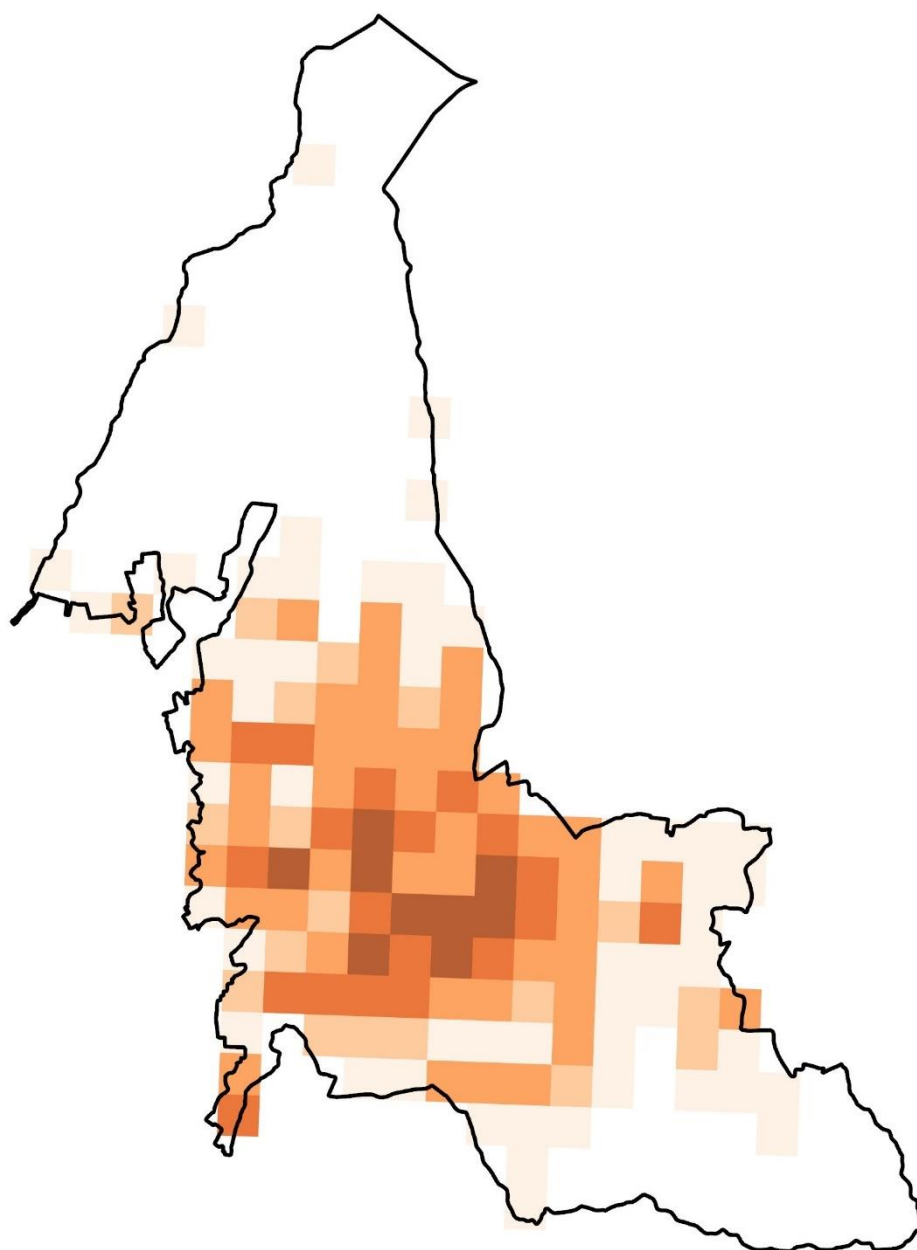
注 2:田、畑、ため池における太陽光発電のポテンシャルを示しています。

注 3:「御代田町太陽光発電事業の適正な実施に関するガイドライン」における太陽光発電設備の設置を避けるべきエリア(レッドエリア)及び設置を抑制するべきエリアのうち、土砂災害特別警戒区域、砂防指定地、地すべり防止区域、急傾斜地崩壊危険区域、土砂災害危険箇所、保安林、農用地区域、指定文化財区域、第1種低層住居専用地域、風致地区では再エネ施設を設置できないと想定して算出しています。



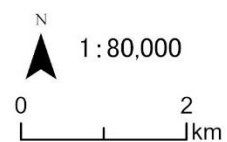
注1:環境省 再生可能エネルギー情報提供システム(REPOS)より作成

図 24 導入ポテンシャルにおける再生可能エネルギーの種類の内訳



太陽光建物系導入ポテンシャル

- 250,000 kWh/年 未満
- 250,000 - 500,000 kWh/年
- 500,000 - 1,000,000 kWh/年
- 1,000,000 - 2,000,000 kWh/年
- 2,000,000 - 3,000,000 kWh/年
- 3,000,000 kWh/年 以上



注 1: 環境省再生可能エネルギー情報提供システム(REPOS)のデータを基に作成

図 25 太陽光発電(建物系)の導入のポテンシャル

2 再生可能エネルギーの導入目標

第 6 次エネルギー基本計画では、2030 年の電源構成のうち再生可能エネルギーは 36%～38%と見込まれています。

町でも再生可能エネルギーの導入を進めるものの、現在、町の人口は増加傾向にあり、電力需要を大きく削減することは難しいため、2030 年に向けた再生可能エネルギーの導入目標は電力需要量のうち 36%とします。

また 2050 年にはカーボンニュートラルを目指すため、再生可能エネルギーを最大限導入することを目指します。

再生可能エネルギー導入目標

(再生可能エネルギー導入量 / 町の電力需要量)

2030 年 36%

2050 年 カーボンニュートラルに向けて最大限導入



第8章 目標達成に向けた取組

1 基本方針

温室効果ガス(CO₂)排出量の削減目標を達成するために、「行動や活動の推進」を地球温暖化防止に向けた取組の基本方針として考え、「省エネルギー」「再生可能エネルギー」「省資源」「吸収対策」を取組の重点項目として進めていきます。

2 施策の体系

「行動や活動の推進」は、取組の各重点項目に共通する事項です。家庭や事業所に対して様々な行動や活動の普及・浸透に務めていきます。

「省エネルギーの促進」では、家庭や事業所での省エネ設備・高効率化機器の導入、断熱性能の高い建物の普及、ライフスタイル・ビジネススタイルでの意識・行動改善を行うことで、使用するエネルギーを削減していきます。

「再生可能エネルギーの利用の推進」では、太陽光発電設備やその他再生可能エネルギー設備等を積極的に導入し、CO₂の排出を抑制していきます。また、地産地消により長距離輸送からのCO₂排出量の削減や、電気自動車(EV)や燃料電池自動車(FCV)等の次世代自動車への乗り換えや車両の乗合を促進し、CO₂の排出を抑制していきます。

「省資源の促進」では、ごみ排出量の抑制・ごみの分別、不要物の再利用・リサイクル、リサイクル品利用等の実践によるごみ焼却量・埋め立て量の削減を行っていきます。

また、節水設備の導入推進による水利用量の抑制や雨水利用・水の循環利用を進めます。

更に、排熱など未利用エネルギーについても、有効活用する方法の実現に向け、検討を進めます。

「吸収対策」では、本町に広く分布する森林や農地を定期的に整備・管理し、主に森林によるCO₂吸収を図ります。

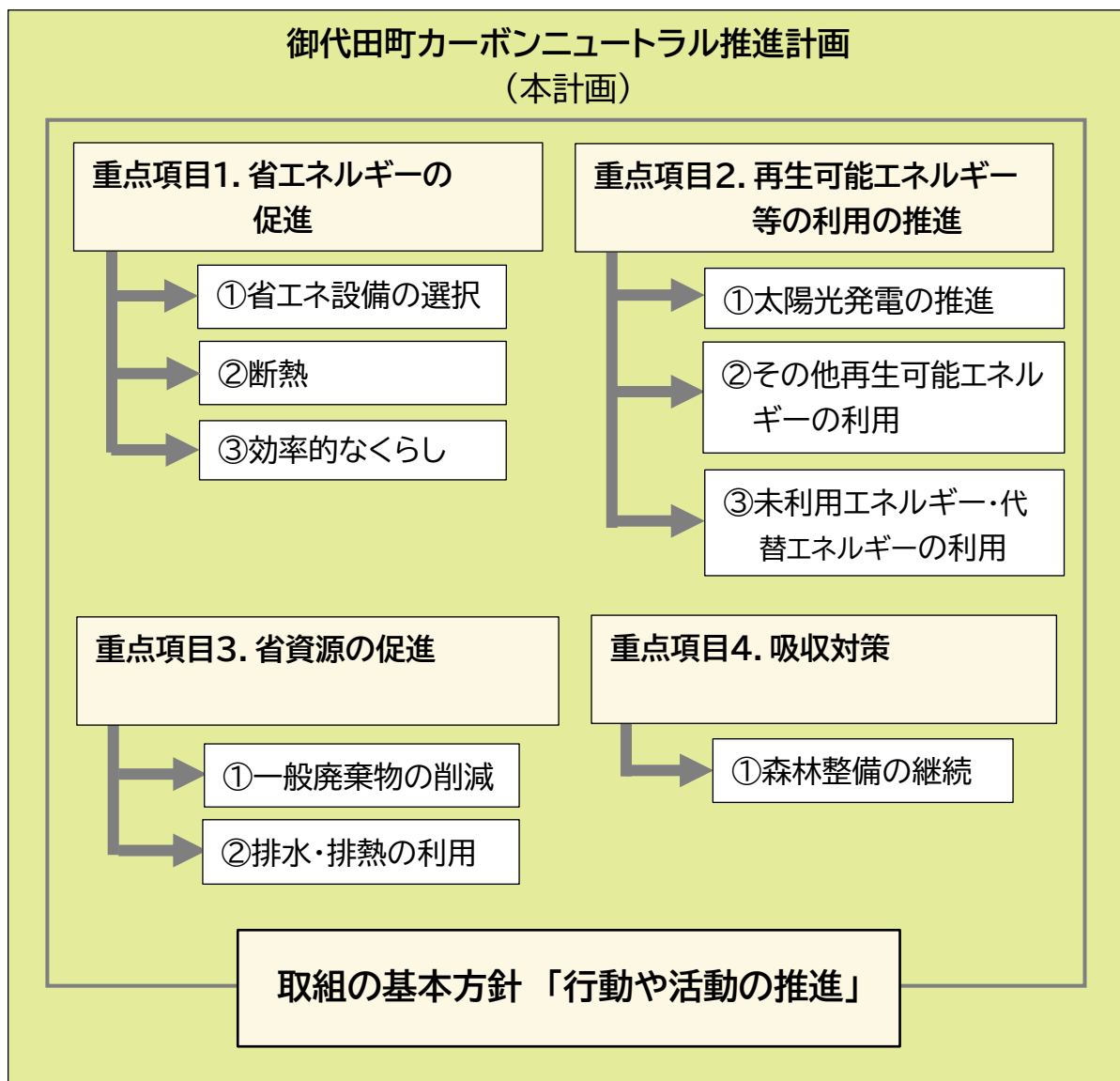


図 26 CO₂ 排出量の削減目標を達成するための取組

【基本方針：行動や活動の推進】

- ◆家庭における地球温暖化防止対策として、以下の普及・浸透に努めます。
 - ・「うちエコ診断」等を活用した行動の推進。
 - ・学校を始めとした環境学習の機会の活用。
- ◆事業所における地球温暖化防止対策として、以下の普及・浸透に努めます。
 - ・長野県地球温暖化対策条例による各種制度の活用。
 - ・環境 ISO 等の認証取得、グリーン調達等の推進。
 - ・「グリーン電力」、「カーボンオフセット都市ガス」等の購入の検討。
 - ・カーボンニュートラルに向け、小諸市、軽井沢町との共用事業への提案・協力。

3 具体的な取組(主要施策・目標及び指標)

私たちの生活の中で使われている石油等の化石燃料は、燃焼に伴いCO₂を排出するため、地球温暖化の大きな原因となっています。

私たちの生活や仕事は、大型化した電化製品や IT 機器の普及等により大量にエネルギーを使用しており、車依存型の生活、活動時間の深夜化など近年、ライフスタイルやビジネススタイルも大きく変化し、環境への負荷増大等となっています。

しかし、公共交通機関の利便性や歩行者・自転車利用の推進、住宅や商業施設等の新築時や改修時における省エネ機器の導入、建物の断熱化等、クールビズ、ウォームビズの実施、町内で生産された農産物を選び買うこと(地産地消)や旬の食品の選択で、CO₂の排出量を減らすことができます。

また、地球温暖化対策として資源の枯渇の恐れが少なく、エネルギーを使用する際にCO₂をほとんど排出しない太陽光等の再生可能エネルギーの利用を進める必要があります。

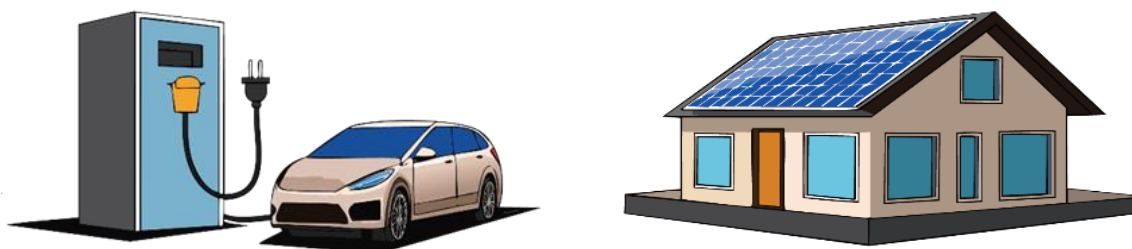
自動車分野では、化石燃料の使用量を抑制した次世代自動車への乗り換え電気自動車(EV)、燃料電池自動車(FCV)を進めていくため、主要道路や観光スポット等における充電インフラや水素ステーションの整備も重要です。

また、ごみの発生・排出抑制や再使用・再生利用といった 3R(リデュース・リユース・リサイクル)は、ごみ処理に係る CO₂ 排出量の削減や、新たな製品の製造、流通、販売過程等、各段階で発生する CO₂ 排出量の削減につながります。

更に、限られた資源やエネルギーの有効活用のために、これまで使用されていない排水や排熱の再利用方法を検討し、実現を図っていくことも大切です。

一方、森林や農地等の緑地には、CO₂ を吸収することによる地球温暖化の緩和機能等を有しており、適切な森林整備(間伐)や農地の保全も、重要です。

CO₂ 排出量の削減のためには、日常生活における行動や事業活動のあらゆる場面を見直し、町・町民・事業者が温室効果ガス排出量の削減に向けた意識を高め、一体となり、積極的な行動・活動を進めていく必要があります。



(1) 町民に期待される対策

各場面において、町民に期待される対策は、以下のとおりです。

表 10 町民に期待される対策(1/2)

重点項目	対策	具体的な内容
重点項目1. 省エネルギーの促進	①省エネ設備の選択	<ul style="list-style-type: none"> ・省エネ機器や LED 照明、節水機器等、環境負荷の少ない製品を導入します。 ・節電や消費電力のピークシフトに協力します。
	②断熱	<ul style="list-style-type: none"> ・住宅の新築時や改修時には、建物の断熱化やZEH化等、省エネルギー化に配慮します。
	③効率的な暮らし	<ul style="list-style-type: none"> ・住宅の省エネ診断の結果利用等により、省エネルギーに努めます。 ・「環境家計簿」の活用により電気・ガス・水道等のエネルギー使用量を把握し、効果的な省エネ活動に努めます。 ・自動車を運転する際は、エコドライブに心掛けます。 ・公共交通機関や自転車の利用、徒歩等、環境負荷の少ない移動を心がけます。 ・夏はクールビズ、冬はウォームビズを実践します。 ・農産物の地産地消や旬の食品の選択に努めます。 ・里山を維持し、木材や食料の地産地消に努めます。
重点項目2. 再生可能エネルギー等の利用の推進	①太陽光発電の推進	<ul style="list-style-type: none"> ・太陽光等の再生可能エネルギーの利用を進めます。
	②その他再生可能エネルギーの利用	<ul style="list-style-type: none"> ・ペレットストーブ(木質バイオマス)の利用に努めます。
	③未利用エネルギー・代替エネルギーの利用	<ul style="list-style-type: none"> ・自動車の買い替えの時には、次世代自動車(電気自動車(EV)、燃料電池自動車(FCV))への乗り換えを心掛けます。

表 10 町民に期待される対策(2/2)

重点項目	対策	具体的な内容
重点項目3. 省資源の促進	①一般廃棄物の削減	<ul style="list-style-type: none"> ・ごみの削減に努めます。 ・ごみ・資源物は、ごみの区分に従い、適正分別します。 ・食材を使い切るエコ・クッキングや食べ物を残さないようにすることで、生ごみの発生抑制に努めます。 ・食品ロス削減のため、県が進めている「食べ残しを減らそう県民運動」に取り組みます。 ・生ごみを排出するとき、できるだけ水分を切り、生ごみの水分の減量に努めます。 ・県が進めている「簡易包装プロモート事業」「信州プラスチックスマート運動」等、ごみ減量に努めます。 ・サステナブルファッションを実践します。 ・リユース、リサイクル活動に積極的に参加します。 ・原材料がリサイクルされている等、環境負荷の少ない製品を購入・利用します。
	②排水・排熱の利用	<ul style="list-style-type: none"> ・利用後の風呂水は、植木への水やりの水や冬季の融水等として利用します。
重点項目4. 吸収対策	①森林整備の継続	<ul style="list-style-type: none"> ・県産材の活用や、木製品の利用に努めます。 ・未整備の森林や未利用の農地については、管理方法を町等へ相談します。

(2) 事業者 zu 期待される対策

各場面において、事業者 zu 期待される対策は、以下のとおりです。

表 11 事業者 zu 期待される対策(1/2)

重点項目	対策	具体的な内容
重点項目1. 省エネルギーの促進	①省エネ設備の選択	<ul style="list-style-type: none"> ・省エネ機器やLED照明等、効率的なエネルギー利用が可能となる機器(高効率機器)の導入等を推進します。 ・節電や消費電力のピークシフトに協力します。
	②断熱	<ul style="list-style-type: none"> ・事務所や工場等の新築時や改修時には、建物の断熱化やZEB化等、省エネルギー化に配慮します。
	③効率的なくらし	<ul style="list-style-type: none"> ・省エネ診断の結果利用や ESCO 事業の実施等により、省エネルギーに努めます。 ・環境マネジメントシステムを活用し、省資源・省エネルギーを実践します。 ・自動車を運転する際は、エコドライブに心掛け、効率的な輸送配送方法に配慮します。 ・近傍については、自転車の利用、徒歩等、環境負荷の少ない移動を心がけます。 ・夏はクールビズ、冬はウォームビズを実践します。 ・地元産の食料や木材をもたらす里山の保全に努めます。
重点項目2. 再生可能エネルギー等の利用の促進	①太陽光発電の促進	<ul style="list-style-type: none"> ・太陽光等の再生可能エネルギーの利用を進めます。
	②その他再生可能エネルギーの利用	<ul style="list-style-type: none"> ・化石燃料から木質バイオマスなどのバイオマス燃料への切り替えに努めます。
	③未利用エネルギー・代替エネルギーの利用	<ul style="list-style-type: none"> ・自動車の買い替えの時には、次世代自動車(電気自動車(EV)、燃料電池自動車(FCV))への乗り換えを心掛けます。

表 11 事業者に期待される対策(2/2)

重点項目	対策	具体的な内容
重点項目3. 省資源の促進	①一般廃棄物の削減	<ul style="list-style-type: none"> ・ごみ・資源物は、ごみの区分に従い、適正分別します。 ・県が進めている「簡易包装プロモート事業」「信州プラスチックスマート運動」等、ごみ減量に努めます。 ・リユース、リサイクル活動に積極的に参加します。 ・原材料がリサイクルされている等、環境負荷の少ない製品を購入・利用します。 ・製品、商品などの梱包・包装の簡素化を進め、ごみの発生を抑制します。 ・環境にやさしく、リサイクルしやすい製品の開発や製造・販売に努めます。
	②排水・排熱の利用	<ul style="list-style-type: none"> ・事務所や工場等の新築時や改修時には、工場等からの排熱の回収・再利用について検討します。
重点項目4. 吸収対策	①森林整備の継続	<ul style="list-style-type: none"> ・CO₂の吸収源となる森林の整備や農地の保全等の緑化に協力します。 ・県産材の活用や、木製品の利用に努めます。 ・未整備の森林や未利用の農地については、管理方法を町等へ相談します。

(3) 御代田町が実施する施策

各場面において、御代田町が実施する施策は、以下のとおりです。

表 12 御代田町が実施する施策(1/5)

重点項目	対策	具体的な内容
重点項目1. 省エネルギーの促進	①省エネ設備の選択	<ul style="list-style-type: none"> ・省資源・省エネ設備設置に対する支援を行います。 ・町民・事業者に温室効果ガス削減につながる取組方法、効果、事例等の情報を提供します。 ・情報提供、環境学習、環境イベントの実施により、地球温暖化防止に関する取組の奨励や普及・啓発を行います。 ・うちエコ診断等、地球温暖化防止の取組を行う制度の活用について情報発信します。 ・温室効果ガスの削減のための新たな仕組み(カーボンプライシングなど)について周知し、行動変容を促します。 ・環境マネジメントシステム(ISO14001)を運用し、省資源・省エネルギーの取組を行います。 ・公共施設の設備の更新時には、省エネ機器や LED 照明等、環境負荷の少ない製品を導入します。 ・公共施設への省エネ設備設置では防災レジリエンス向上に寄与する設備(電源自立型GHP等の停電時にも稼働可能な設備)の導入を推進します。 ・公共施設へのデマンド監視システム等使用電気量の「見える化」ができる設備の導入を検討します。 ・公共施設へのカーボンニュートラルエネルギーの導入を推進します。

表 12 御代田町が実施する施策(2/5)

重点項目	対策	具体的な内容
重点項目1. 省エネルギーの促進	②断熱	<ul style="list-style-type: none"> ・住宅や事務所等の新築・改修に伴う省エネ化施設や設備に対する補助制度を検討します。 ・公共施設の新築時や改修時に、建物の高断熱化を図ります。
	③効率的なくらし	<ul style="list-style-type: none"> ・公共交通機関の利便性向上について検討し、道路環境の整備を推進します。 ・自動車を運転する際は、エコドライブに心掛けます。 ・近傍については、自転車の利用、徒歩等、環境負荷の少ない移動を心掛けます。 ・省エネ診断の結果利用等により、省エネルギーに努めます。 ・環境マネジメントシステムを活用し、省資源・省エネルギーを実践します。 ・夏はクールビズ、冬はウォームビズを実践します。 ・地元産の食料や木材をもたらす里山の保全に努めます。

表 12 御代田町が実施する施策(3/5)

重点項目	対策	具体的な内容
重点項目2. 再生可能エネルギー等 の利用の推進	①太陽光発電の推進	<ul style="list-style-type: none"> ・太陽光発電設備設置及び蓄電池設置に対する支援を実施します。 ・公共施設への太陽光発電等の再生可能エネルギーを利用した設備の導入を推進します。 ・国、県、町等の助成制度について、積極的に情報発信します。 ・PPA モデルの導入可能性を検討します。 ・事業者による太陽光発電設備の設置については、「御代田町太陽光発電設備の適正な設置及び管理に関する条例」に基づき、適切な管理が維持できるよう指導を行います。 ・地域電力等を含め、再生可能エネルギー等の効果的な利用方法を検討し、その利用に協力します。
	②その他再生可能エネルギーの利用	<ul style="list-style-type: none"> ・再生可能エネルギー利用設備設置に対する支援を行います。 ・再生可能エネルギーのポテンシャルを周知し、その地域に合った再生可能エネルギー導入を促進します。 ・再生可能エネルギーの導入事例を活用し、啓発を図ります。 ・化石燃料から木質バイオマスなどのバイオマス燃料への切り替えに努めます。 ・国、県、町等の助成制度について、積極的に情報発信をします。
	③未利用エネルギー・代替エネルギーの利用	<ul style="list-style-type: none"> ・充電インフラや水素ステーションの整備を進めます。 ・自動車の買い替えの時には、次世代自動車(電気自動車(EV)、燃料電池自動車(FCV))への乗り換えを心掛けます。

表 12 御代田町が実施する施策(4/5)

重点項目	対策	具体的な内容
重点項目3. 省資源の促進	①一般廃棄物の削減	<ul style="list-style-type: none"> ・ごみの区分・分別方法を周知します。 ・地域、学校等と連携して資源物の回収を推進します。 ・学校給食において、地産地消の取組を進めます。 ・給食残さのたい肥化を推進し、花壇整備等に活用します。 ・家庭系及び事業系生ごみの資源化促進と資源の有効活用を行います。(たい肥等) ・下水処理時に発生する汚泥の再生利用・再使用を推進します。 ・原材料がリサイクルされている等、環境負荷の少ない製品を購入・利用します。 ・事業者による製品、商品などの梱包・包装の簡素化及び町民の協力を呼びかけます。 ・事業者に対し、環境にやさしく、リサイクルしやすい製品の開発や製造・販売を依頼します。 ・県が進めている「簡易包装プロモート事業」「信州プラスチックスマート運動」や「食べ残しを減らそう県民運動」等と連携し、町内のごみ削減の啓発を行います。
	②排水・排熱の利用	<ul style="list-style-type: none"> ・工場等の新築時や改修時には、工場等からの排熱の回収・再利用について検討するよう、働きかけます。

表 12 御代田町が実施する施策(5/5)

重点項目	対策	具体的な内容
重点項目4. 吸収対策	①森林整備の継続	<ul style="list-style-type: none"> ・CO₂ の吸収源となる森林の整備や農地の保全等の緑化を継続します。 ・公共施設における県産材の活用や、木製品の利用に努めます。 ・県産材の活用方法の研究や流通システムの整備を推進します。 ・農業の継続を支援します。 ・農地パトロールや農地流動化を促進します。 ・中山間地における農業の多面的機能を保全します。 ・未整備の森林や未利用の農地について、相談があった場合は、管理方法の調整を行います。

(4) 施策の実施に関する目標

本町では、国の対策・施策や県の政策のメニューの他、特に進めるべき事項として、表 13 に掲げる項目に取り組んでいきます。

これらの取組による削減量は、2030 年度に合計 2,828t-CO₂、2050 年度に合計 11,443t-CO₂となり、2030 年度の目標には届かないものの、2050 年度には目標を達成する見込みで、低炭素社会から脱炭素社会・カーボンニュートラルの実現に向かいます。

表 13 町独自の取組及び CO₂ 削減量

単位:t-CO₂

部門・分野	取 組	削減量	
		2030 年度	2050 年度
公共部門	① 公共施設への再エネ導入による防災レジリエンスの向上 ➡ 再生可能エネルギーの利用の推進	24	51
	② 再エネ電力への転換による地域エネルギーの利用拡大 ➡ 再生可能エネルギーの利用の推進	577	962
産業部門	②再エネ電力への転換による地域エネルギーの利用拡大	—	—
	③ 工場等への太陽光発電設備の導入促進 ➡ 再生可能エネルギーの利用の推進	—	2,220
民生部門	②再エネ電力への転換による地域エネルギーの利用拡大	—	—
	④ 長野県との連携による住宅の屋根置き太陽光発電の導入促進 ➡ 再生可能エネルギーの利用の推進	977	3,642
	⑤ 補助による省エネ住宅の導入促進 ➡ 省エネルギーの促進	425	1,842
	⑥ 宅地開発による太陽光発電設備設置住宅の導入促進 ➡ 再生可能エネルギーの利用の推進	111	244
運輸部門	⑦ 電気自動車を含む次世代自動車の導入促進 ➡ 再生可能エネルギーの利用の推進	563	2,085
吸収源対策	⑧ 適切な森林整備による温室効果ガスの吸収 ➡ 吸収対策	151	397
合計		2,828	11,443
(参考)	目標達成のための CO ₂ 削減量	5,429	11,430

第9章 計画の推進体制・進行管理

1 計画の推進体制

本町における取組は、御代田町を中心に、町民、事業者と連携しながら地域一体となって推進していきます。また、国、長野県、近隣の市町村とも連携して温暖化対策を推進していきます。

さらに、PDCA サイクルを適切に運用し、実行性を高めていきます。

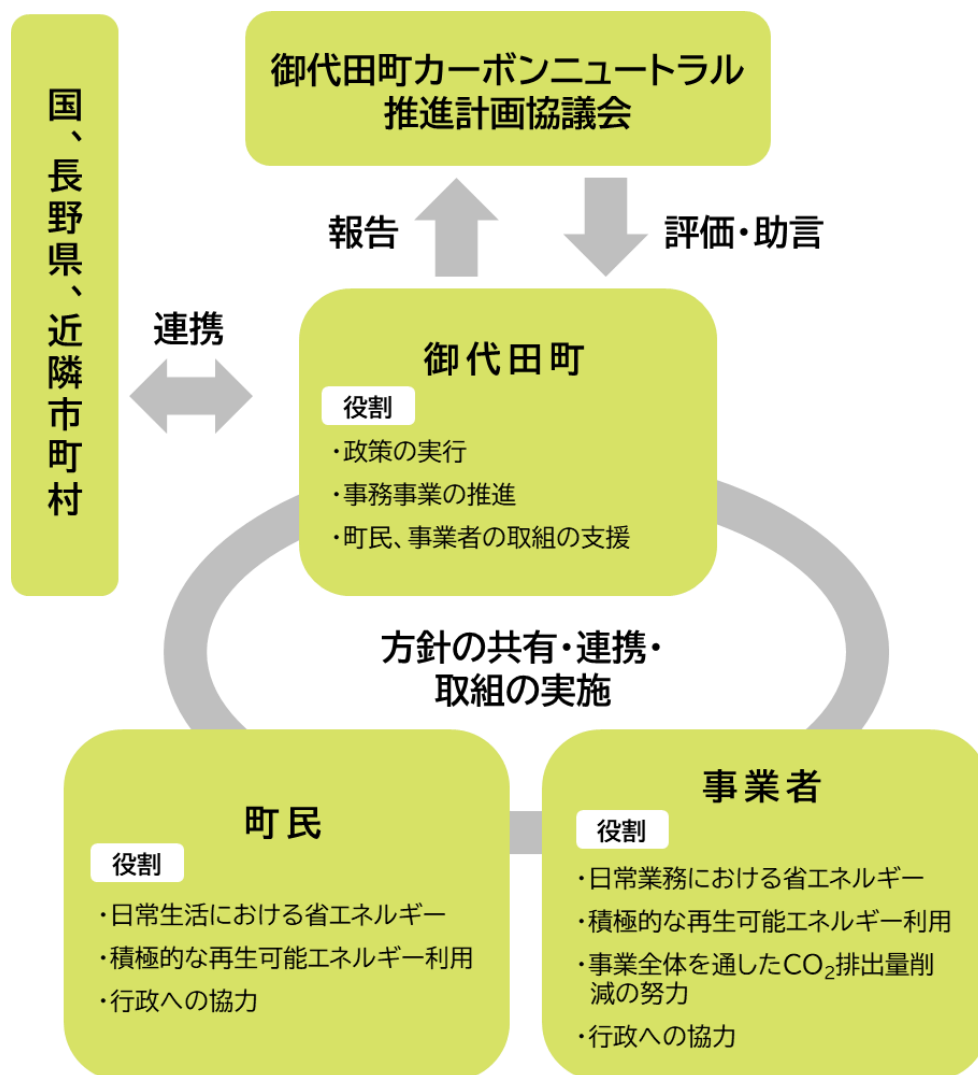


図 27 推進体制図

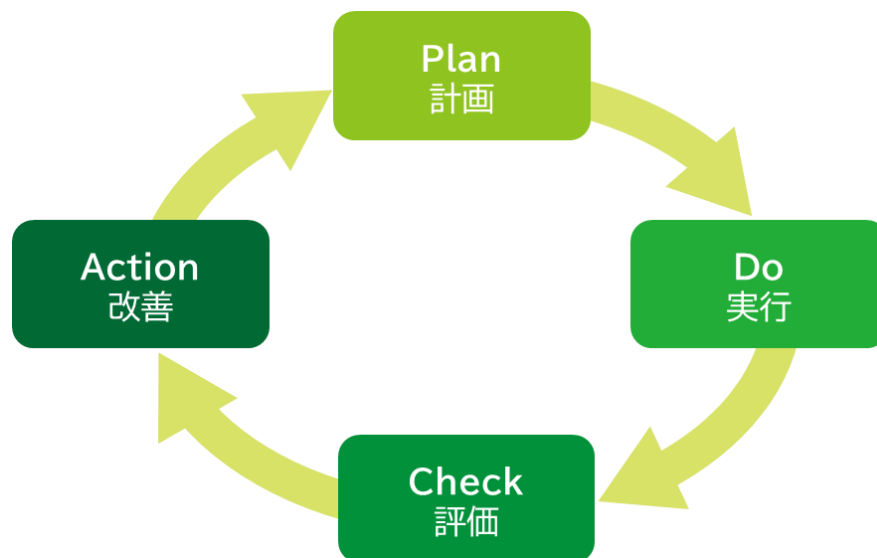


図 28 PDCA サイクル

2 計画の実施及び進行管理

本計画の進行管理として、国や長野県の温室効果ガス削減に係る制度等の情報を収集するとともに、表 14 に示す本町の温室効果ガス削減に係る支援制度の運用状況等の取組の指標となる情報を収集し、目標の達成状況を把握・評価します。必要に応じて取組や目標の見直しを行いながら、PDCA に基づく対応を行っていきます。

また、定期的に御代田町カーボンニュートラル推進計画協議会で進行状況を報告し、評価・助言を得ます。

表 14 温室効果ガス排出量削減のための取組の指標

重点項目	指標
重点項目1. 省エネルギー の促進	<ul style="list-style-type: none"> ・省資源・省エネ設備の設置、建物の高断熱化等の支援制度の運用状況 ・省資源・省エネ設備の設置、建物の高断熱化等の状況 ・温室効果ガス削減に係る情報提供、環境イベント等の実施状況 ・公共施設への省エネ機器等の導入状況 ・公共施設へのカーボンニュートラルエネルギーの導入状況 ・公共施設の高断熱化の導入状況 ・道路環境の整備状況 ・クールビズ、ウォームビズの実践状況
重点項目2. 再生可能エネ ルギー等の利 用の推進	<ul style="list-style-type: none"> ・再エネ設備の設置、次世代自動車の導入等の支援制度の運用状況 ・再エネ設備の設置、次世代自動車の導入等の状況 ・再生可能エネルギーの導入状況 ・温室効果ガス削減に係る情報提供、環境イベント等の実施状況 ・公共施設への太陽光発電等の再エネ設備の導入状況 ・公用車の次世代自動車の導入状況 ・充電インフラや水素ステーションの整備状況
重点項目3. 省資源の促進	<ul style="list-style-type: none"> ・ごみの区分・分別方法の周知状況 ・ごみの分別、資源物の回収の状況 ・ごみ削減の啓発状況 ・ごみ削減の状況 ・下水汚泥の再生利用・再使用の状況 ・工場等からの排熱の回収・再利用に係る働きかけの状況
重点項目4. 吸収対策	<ul style="list-style-type: none"> ・森林整備や農地保全等の支援状況 ・森林整備や農地保全等の状況



御代田町カーボンニュートラル推進計画

令和 7 年3月

発行 御代田町

編集 御代田町町民課環境衛生係

〒389-0292

長野県北佐久郡御代田町大字馬瀬口 1794-6

TEL: 0267-32-3111 FAX: 0267-32-3929

E-mail: kan-eisei@town.miyota.nagano.jp