

# 山添村 地球温暖化対策 実行計画

令和8（2026）年3月 山添村

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6年度(補正予算)二酸化炭素排出抑制対策事業費等補助金(地域脱炭素実現に向けた再エネの最大限導入のための計画づくり支援事業)により作成されました。

## 01. 計画策定の背景

---

1-1 気候変動の影響	..... 5
1-2 地球温暖化対策を巡る国内外の動向	..... 9
1-3 山添村の取組	..... 12

## 02. 計画の基本的事項

---

2-1 計画の位置づけ	..... 14
2-2 計画期間	..... 15
2-3 計画の対象	..... 16

## 03. 山添村の地域特性

---

3-1 自然的特性	..... 18
3-2 経済的特性	..... 20
3-3 社会的特性	..... 22
3-4 再生可能エネルギー導入ポテンシャル	..... 25
3-5 地域課題	..... 28



## 04. 二酸化炭素排出量の現況把握と将来推計

---

4-1 二酸化炭素排出量の現況	…… 30
4-2 二酸化炭素排出量の将来推計(BAU)	…… 32
4-3 二酸化炭素排出量の将来推計(脱炭素シナリオ)	…… 34

## 05. 将来像と計画の目標

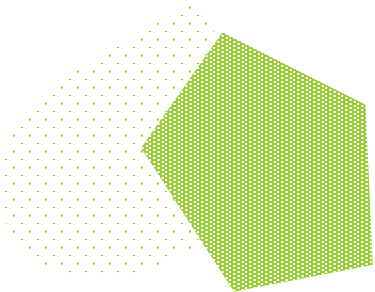
---

5-1 目指す将来像	…… 38
5-2 二酸化炭素排出量削減目標	…… 39
5-3 再生可能エネルギー導入目標	…… 40

## 06. 目標達成に向けた施策

---

6-1 施策の体系図	…… 42
6-2 施策の推進	…… 43
6-3 指標	…… 56



## 07. 気候変動への適応策

---

7-1 「適応策」の基本的な考え方	…… 58
7-2 山添村における気候変動影響評価	…… 59
7-3 現在・将来の気候変動影響と適応への取組	…… 61

## 08. 山添村地球温暖化対策実行計画(事務事業編)

---

8-1 計画の基本的事項	…… 66
8-2 二酸化炭素排出量の排出状況及び削減目標	…… 67
8-3 削減目標達成に向けた取組	…… 69

## 09. 計画の推進体制・進捗管理

---

9-1 計画の推進体制	…… 74
9-2 計画の進捗管理	…… 76

## 資料編

---

資料編	…… 77
-----	-------

### 【表記上の注意】

- 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。
- 注釈は「※」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

## 地球温暖化とは

地球は温室効果ガスにより適度に暖められ平均気温を約15℃に保ち、生物にとって快適な温度になっています。しかし近年、人類の活動により、大量の温室効果ガスが大気中に放出され、地球の気温が上昇し、自然界のバランスを崩しています。これが「地球温暖化」です。

このまま温室効果ガスが増え続け気温が上昇すれば、地球環境が悪化し、私たちの生活や健康に大きな被害がもたらされることになります。

### 温室効果ガスの特徴

温室効果ガス	地球温暖化係数	性質	用途・排出源
CO <sub>2</sub> 二酸化炭素	1	代表的な温室効果ガス。	化石燃料の燃焼など。
CH <sub>4</sub> メタン	28	天然ガスの主成分で、常温で気体。よく燃える。	稲作、家畜の腸内発酵、廃棄物の埋め立てなど。
N <sub>2</sub> O 一酸化二窒素	265	数ある窒素酸化物の中で最も安定した物質。他の窒素酸化物(例えば二酸化窒素)などのような害はない。	燃料の燃焼、工業プロセスなど。
HFCs ハイドロフルオロカーボン類	1,300など	塩素がなく、オゾン層を破壊しないフロン。強力な温室効果ガス。	スプレー、エアコンや冷蔵庫などの冷媒、化学物質の製造プロセス、建物の断熱材など。
PFCs パーフルオロカーボン類	7,190など	炭素とフッ素だけからなるフロン。強力な温室効果ガス。	半導体の製造プロセスなど。
SF <sub>6</sub> 六フッ化硫黄	23,500	硫黄の六フッ化物。強力な温室効果ガス。	電気の絶縁体など。
NF <sub>3</sub> 三フッ化窒素	16,100	窒素とフッ素からなる無機化合物。強力な温室効果ガス。	半導体の製造プロセスなど。

全国地球温暖化防止活動推進センターの資料を基に作成



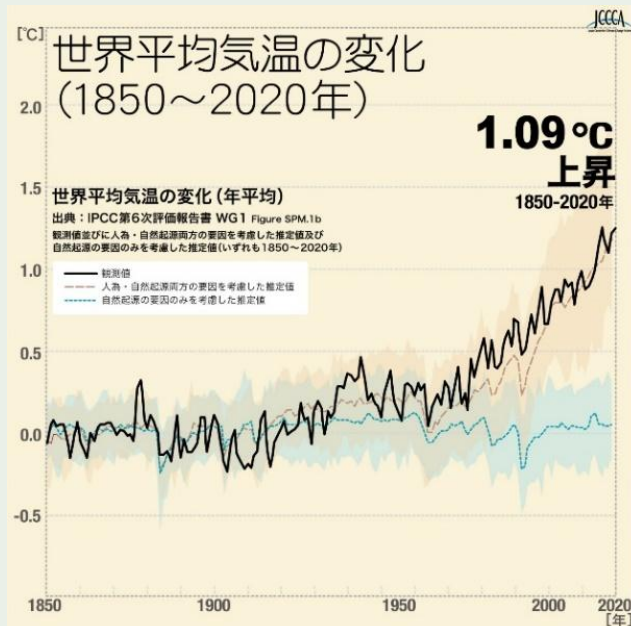
出典:全国地球温暖化防止活動推進センター

## 地球温暖化の仕組み

## 地球温暖化の現状とこれからについて

### 世界平均気温

令和6(2024)年の世界平均気温は産業革命前より1.55℃上昇し、**観測史上最高**となりました。国際連合のグテーレス事務総長は「地球温暖化の時代は終わり、**地球沸騰の時代が到来した**」と表明しています。

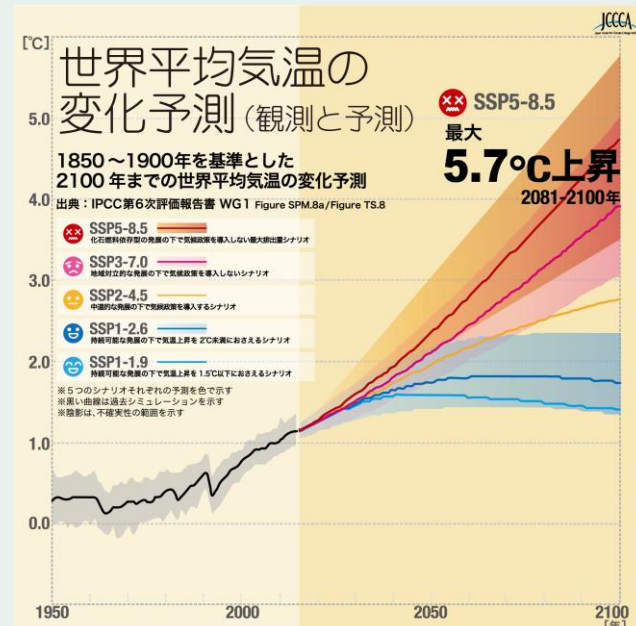


出典: 全国地球温暖化防止活動推進センター

### 世界平均気温の変化

### 将来の影響予測

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**ことが予測されており、化石燃料依存型の発展の下で、気候政策を導入しない最大排出シナリオでは、2100年には**最大5.7℃**上昇することが予測されています。



出典: 全国地球温暖化防止活動推進センター

### 世界平均気温の変化予測

世界の平均気温の上昇は我が国も含め、極端な高温、台風の大型化、大雨の増加を拡大させ、それに伴って、洪水、干ばつ、暴風雨による被害が深刻化することが懸念されており、まさに人類は深刻な環境危機に直面していると言えます。

## 令和6(2024)年に世界各地で発生した気象災害

高温	<ul style="list-style-type: none"><li>■サウジアラビアのリヤド国際空港 6～8月の3か月平均気温37.6℃(平年差+1.8℃)を記録</li><li>■日本 5月から9月の全国における熱中症救急搬送人員の累計は97,578人となり、昨年度同期間と比べると6,111人増加</li></ul>
台風	<ul style="list-style-type: none"><li>■中国南部～東南アジア 7月の台風第3号、9月の台風第11号、10月の台風第20号や大雨の影響により、合計で1,240人以上が死亡</li></ul>
大雨	<ul style="list-style-type: none"><li>■スペイン東部 10月の大雨により230人以上が死亡</li><li>■アフリカ北部～西アフリカ 3～9月の大雨により合計で2,900人以上が死亡</li></ul>

出典：令和7年版環境・循環型社会・生物多様性白書



資料：ABACA PRESS/時事通信フォト



資料：AFP=時事

ベトナムの台風被害の様子(上)と  
ケニアの大雨の洪水被害の様子(下)

脱炭素化に向けた取組が進められる一方で、地球温暖化の影響は現在も顕在化しています。変化する気候のもとで悪影響を最小限に抑える「適応」が不可欠になります。

気候変動の影響を回避し低減することを目的として制定された「気候変動適応法(平成30(2018)年)」が令和5(2023)年に熱中症対策を強化するため改正されました。

## 緩和とは？

原因を少なく

## 2つの気候変動対策

## 適応とは？

影響に備える

**緩和策の例**

- 節電・省エネ
- エコカーの普及
- 再生可能エネルギーの活用
- 森林を増やす
- 温室効果ガスを減らす

**適応策の例**

- 感染症予防のため虫刺されに注意
- 熱中症予防
- 災害に備える
- 水利用の工夫
- 高温でも育つ農作物の品種開発や栽培

気候変動による人間社会や自然への影響を回避するためには、温室効果ガスの排出を削減し、気候変動を極力抑制すること（緩和）が重要です。

緩和を最大限実施しても避けられない気候変動の影響に対しては、その被害を軽減し、よりよい生活ができるようにしていくこと（適応）が重要です。

出典：気候変動適応情報プラットフォーム

## 地球温暖化と緩和策、適応策の関係

## 1-2 地球温暖化対策を巡る国内外の動向

### 国際的な動向

平成27(2015)年

#### ■SDGs

- ✓ 国連サミットにおいて採択
- ✓ 17の目標・169のターゲットからなる持続可能な開発目標

#### ■パリ協定

- ✓ 「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」が世界共有の長期目標に掲げられた

平成30(2018)年

#### ■1.5℃特別報告書

- ✓ IPCC(国連気候変動に関する政府間パネル)による報告
- ✓ パリ協定での目標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」とすることが必要とされた

令和5(2023)年

#### ■COP28

- ✓ パリ協定の進捗を評価する初の「グローバル・ストックテイク(GST)」が実施され、削減努力の不足や化石燃料からの脱却の必要性などが示された
- ✓ 2030年に向けて、再生可能エネルギー発電容量3倍化や省エネ改善率2倍化など、具体的な行動強化が求められた

SUSTAINABLE DEVELOPMENT GOALS



SDGs17の目標

出典:国際連合広報センター

## 国内の動向

令和2(2020)年

### ■2050年カーボンニュートラル表明

- ✓ 内閣総理大臣が所信表明において、「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

令和3(2021)年

### ■地球温暖化対策の推進に関する法律(以下、「温対法」という。)の一部改正

- ✓ 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、地球温暖化対策計画の改定も併せて行われた
- ✓ 地域脱炭素化促進事業に関する規定が追加

令和5(2023)年

### ■気候変動適応法改正

- ✓ 気候変動の一分野である熱中症対策を強化するため改正
- ✓ 熱中症対策実行計画の法定計画への格上げ、熱中症警戒情報の法定化及び熱中症特別警戒情報の創設、市町村長による指定暑熱避難施設(クーリングシェルター)及び熱中症対策普及団体の指定の制度等が措置された

令和7(2025)年

### ■地球温暖化対策計画の改定

- ✓ 世界全体での1.5℃目標及び2050年ネット・ゼロの実現に向けた直線的な経路と統合的で野心的な目標として、2035年度に温室効果ガスを2013年度比で60%削減、2040年度に73%削減を目指し、地球温暖化対策計画が改定
- ✓ 新たな削減目標及びその実現に向けた対策・施策を位置付け

### ■政府実行計画の改定

- ✓ 直線的な経路として、2035年度に温室効果ガスを2013年度比で65%削減、2040年度に79%削減を目指し、政府実行計画が改定
- ✓ 新たな削減目標及びその実現に向けた対策・施策を位置付け

## 奈良県の動向

### 令和3(2021)年

#### ■奈良県ゼロカーボンシティ宣言

- ✓ 2050年の温室効果ガスの実質排出量ゼロを目指す「ゼロカーボンシティ宣言」を表明

#### ■奈良県環境総合計画・奈良県庁ストップ温暖化実行計画の策定

- ✓ 地球温暖化対策を強化するとともに、前計画の温暖化への適応策に関する内容を発展させ、気候変動適応計画として明確に組み込んだ奈良県環境総合計画を策定
- ✓ 併せて地球温暖化対策実行計画の事務事業編にあたる奈良県庁ストップ温暖化実行計画(第五次)を策定

### 令和4(2022)年

#### ■第4次奈良県エネルギービジョンの策定

- ✓ 奈良県環境総合計画と連携して、地域レベルでのエネルギー施策を展開するために策定
- ✓ エネルギー面から、県民、NPO、企業・団体、行政等の各主体が積極的な連携・協力のもと取り組む行動計画

### 令和7(2025)年

#### ■奈良県気候変動適応センターの設置

- ✓ 県内の気候変動影響に関する情報を収集・整理・分析し、施策に反映させるとともに、県民・事業者に必要な情報の提供や技術的助言を行う拠点として設置

#### ■奈良県脱炭素戦略の策定

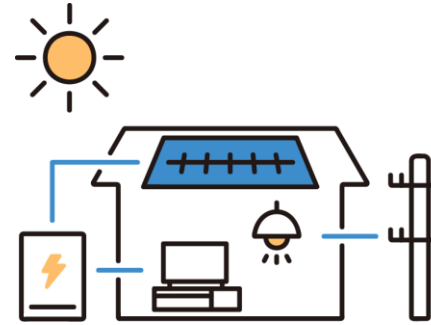
- ✓ 奈良県環境総合計画の施策の柱の一つである「脱炭素社会の構築」について、国内外の情勢を踏まえ、同計画の改定に先行して、独立した新たな戦略として策定
- ✓ 地方公共団体実行計画の区域施策編に位置付けられる

## 1-3 山添村の取組

平成26(2014)年

### ■住宅用太陽光発電システム設置補助金の交付開始

- ✓ 再生可能エネルギーの普及を促進し、温室効果ガス削減を図る「再生可能エネルギー推進事業」の一環として、村内の住所に住宅用太陽光発電システムを設置した方に対し、設置費用の一部の補助を開始



平成28(2016)年

### ■小水力発電システム設置費補助金の交付開始

- ✓ 「再生可能エネルギー推進事業」の一環として、地域振興を目的として自治会や法人などの団体が自ら行う村内での小水力発電設備の設置に要する経費に対し、設置費用の一部の補助を開始



令和8(2026)年3月

山添村地球温暖化対策実行計画 策定

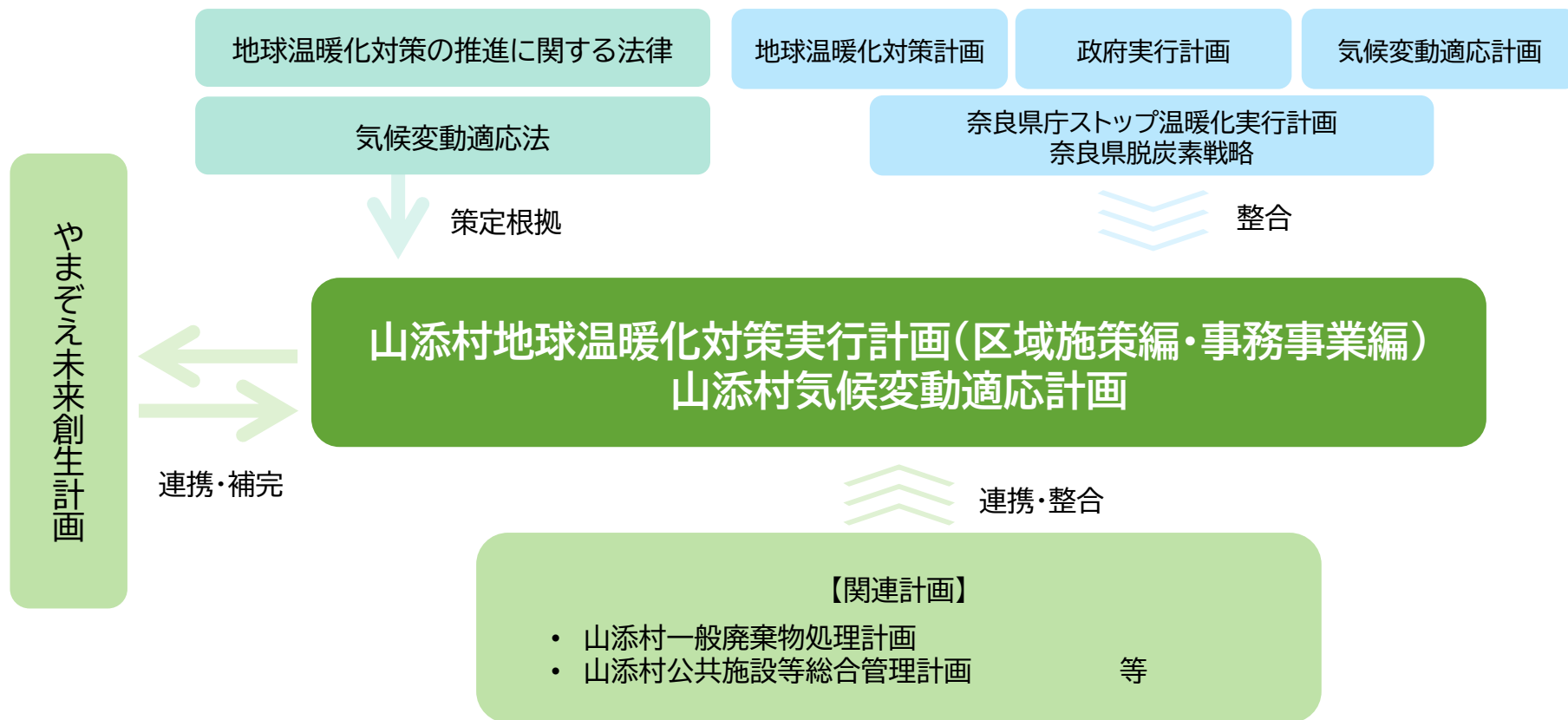
# 第2章

## 計画の基本的事項

## 2-1 計画の位置づけ

温対法第21条に基づく「地方公共団体実行計画(区域施策編)」、「地方公共団体実行計画(事務事業編)」、気候変動適応法第12条に基づく「地域気候変動適応計画」として策定します。

国や県の計画と整合を図るとともに、庁内関連計画とも整合を図り推進します。



計画の位置づけ

## 2-2 計画期間

計画期間、基準年度及び目標年度は、国の「地球温暖化対策計画」、県の「奈良県環境総合計画」及び「奈良県脱炭素戦略」を踏まえ、以下のとおり設定します。

- 計画期間: 令和8(2026)年度から令和12(2030)年度までの5年間
- 基準年度: 平成25(2013)年度
- 中期目標: 令和12(2030)年度
- 長期目標: 令和32(2050)年度



## 2-3 計画の対象

### 対象とする範囲

#### 【区域施策編】

- 山添村全域を対象とします。
- 村、村民、村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。

対象地域

山添村全域

#### 【事務事業編】

- 山添村の組織及び施設における全ての事務・事業とします。

対象範囲

山添村の組織及び施設における全事務・事業

※本村がエネルギー管理権限を有さない事務・事業については、算定の対象範囲に含めません。

### 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(CO<sub>2</sub>)を対象とします。
- その他の温室効果ガスについては、把握が困難であることから算定対象外とします。

対象とする温室効果ガス

二酸化炭素(CO<sub>2</sub>)

# 第3章

## 山添村の地域特性

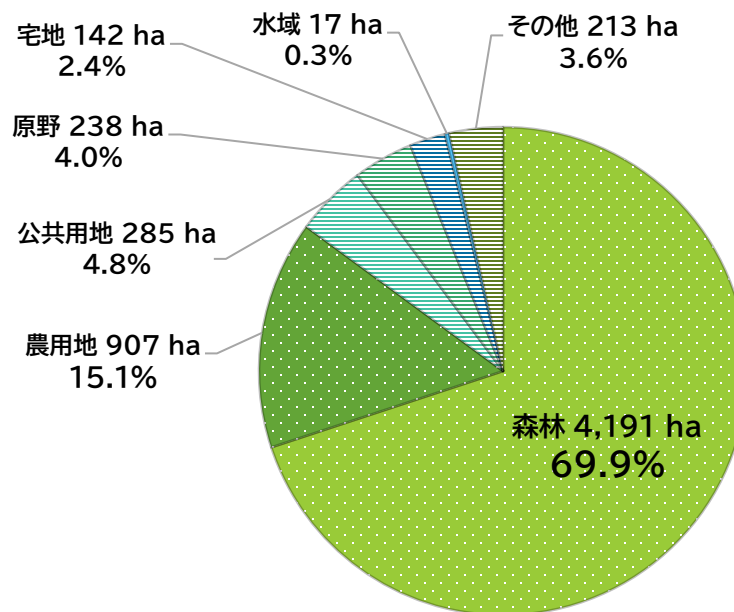
## 3-1 自然的特性

### (1)地勢

- ✓ 奈良県の東北端の大和高原と呼ばれる一角にあり、標高は120m～620mで、東部は三重県伊賀市及び名張市、北西部は奈良市、南部は宇陀市に隣接
- ✓ 森林や原野が広く分布しており、農用地とあわせて豊かな里地・里山の自然環境を形成



山添村位置図

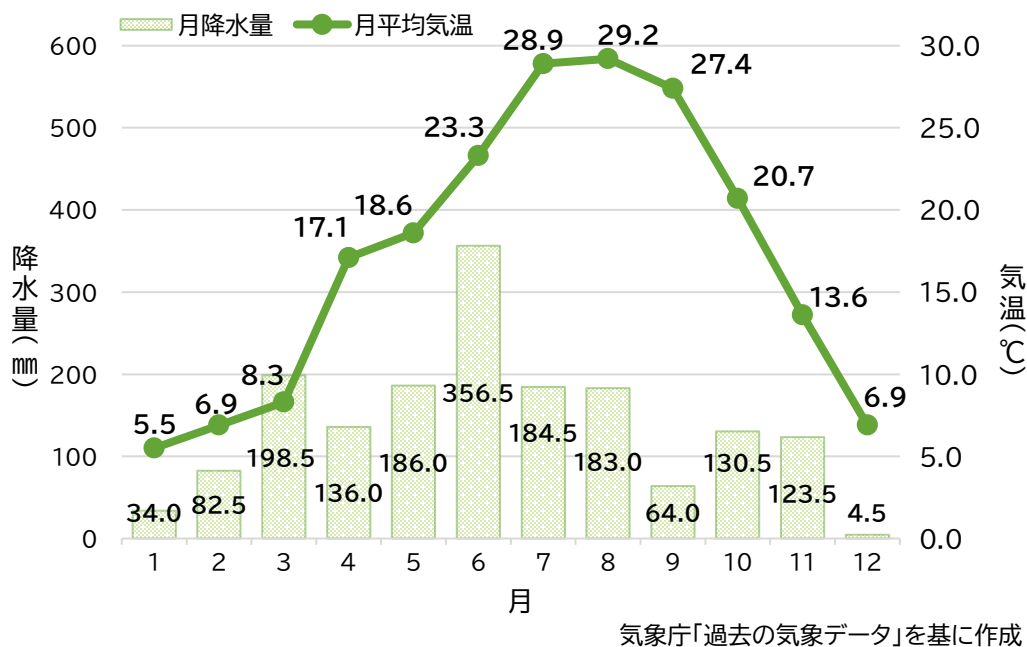


山添村資料を基に作成

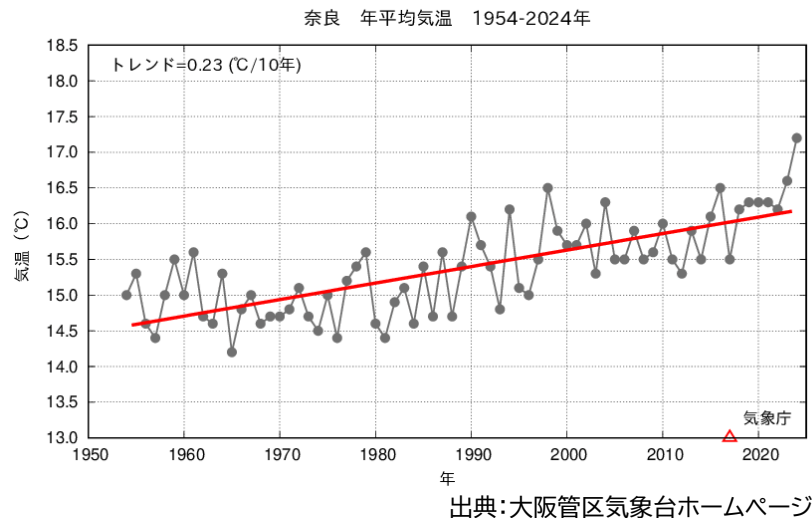
土地種別割合

## (2)気候

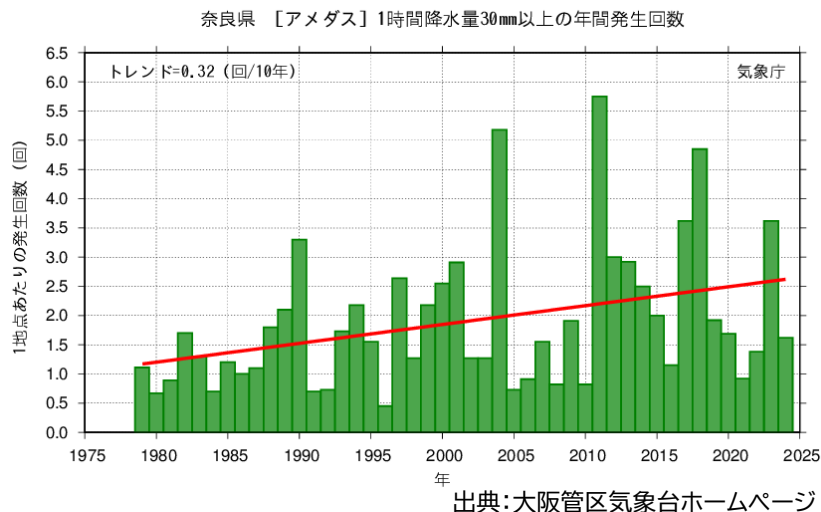
- ✓ 気候は内陸性気候に属し、夏季でも夜間は涼しく、冬季は3～5cm程度の積雪が見られるが平均して少なく、全般的にしのぎやすい気候風土
- ✓ 県の年平均気温は10年あたり0.23℃の上昇傾向
- ✓ 1時間降水量30mm以上の年間発生件数も増加



令和6(2024)年における奈良観測所の  
月平均気温と月降水量



### 奈良観測所における年平均気温の推移



奈良県[アメダス]における1時間降水量  
30mm以上の年間発生回数の推移

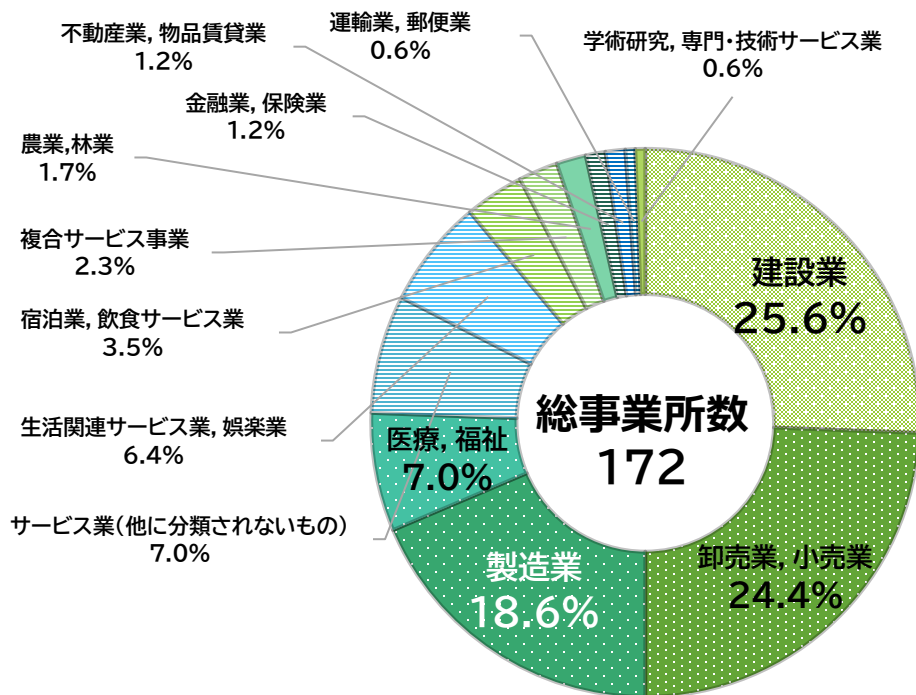
## 3-2 経済的特性

### (1) 産業、経済

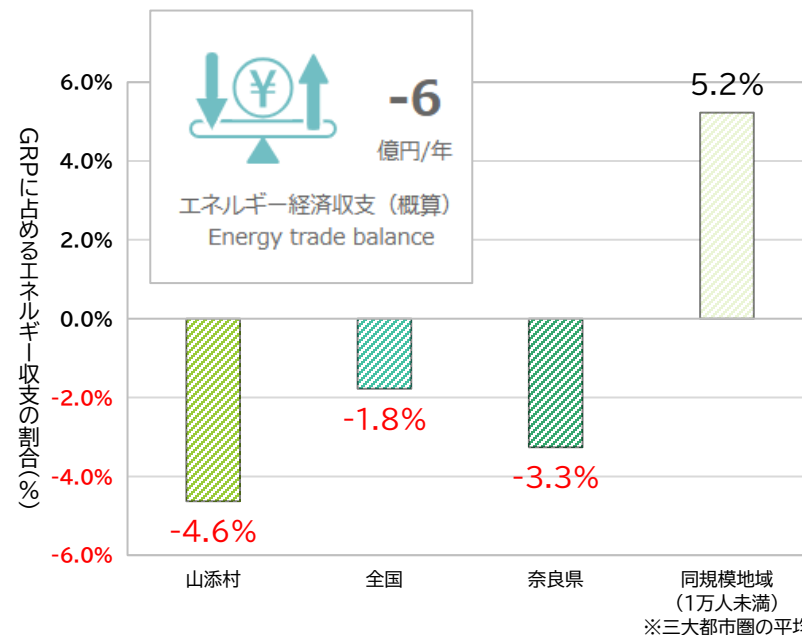
✓ 村内には172の事業所があり、事業所数は「建設業」、「卸売業、小売業」、「製造業」の順に多い※

✓ エネルギー代金は域外へ約6億円流出しており、その規模はGRP(域内総生産)の4.6%を占める

※経済センサス活動調査では農業・林業に属する個人経営の事業所が対象外であるため、本村の主産業である農業の割合が過少に算出されています。



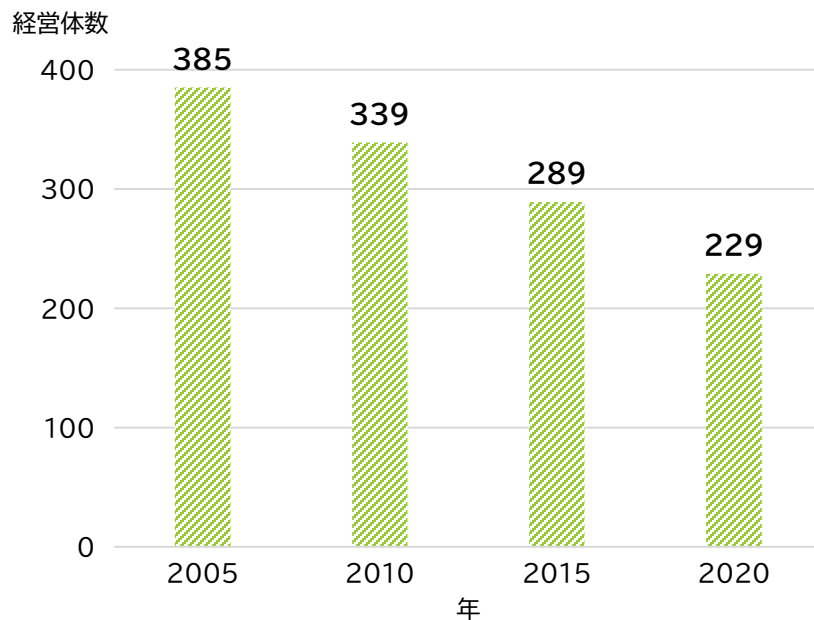
令和3年経済センサス活動調査のデータを基に作成  
事業所割合



地域エネルギー需給データベース及び  
地域経済循環分析ツールのデータを基に作成  
GRP(域内総生産)に占める  
エネルギー収支の割合

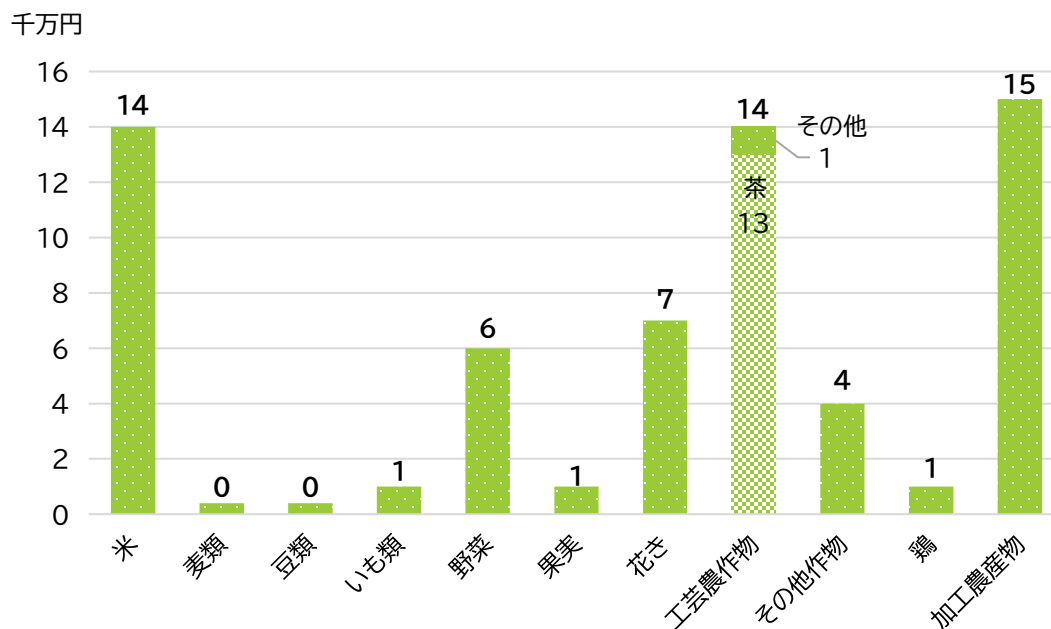
## (2) 農業

- ✓ 農林業センサスによると、本村の農業経営体数は減少傾向にある
- ✓ 主な農作物である米、茶、冷涼な気象条件を活かした野菜類のほか、花き栽培も盛んであり、また山林資源の活用によるきのこ類の生産も含め、複合経営が主体
- ✓ 有機農業の生産から消費まで一貫し、農業者のみならず事業者や地域内外の住民を巻き込んだ地域ぐるみの取組を進めることを目指し、令和6(2024)年度に「オーガニックビレッジ」を宣言



農林業センサスのデータを基に作成

農業経営体数の推移



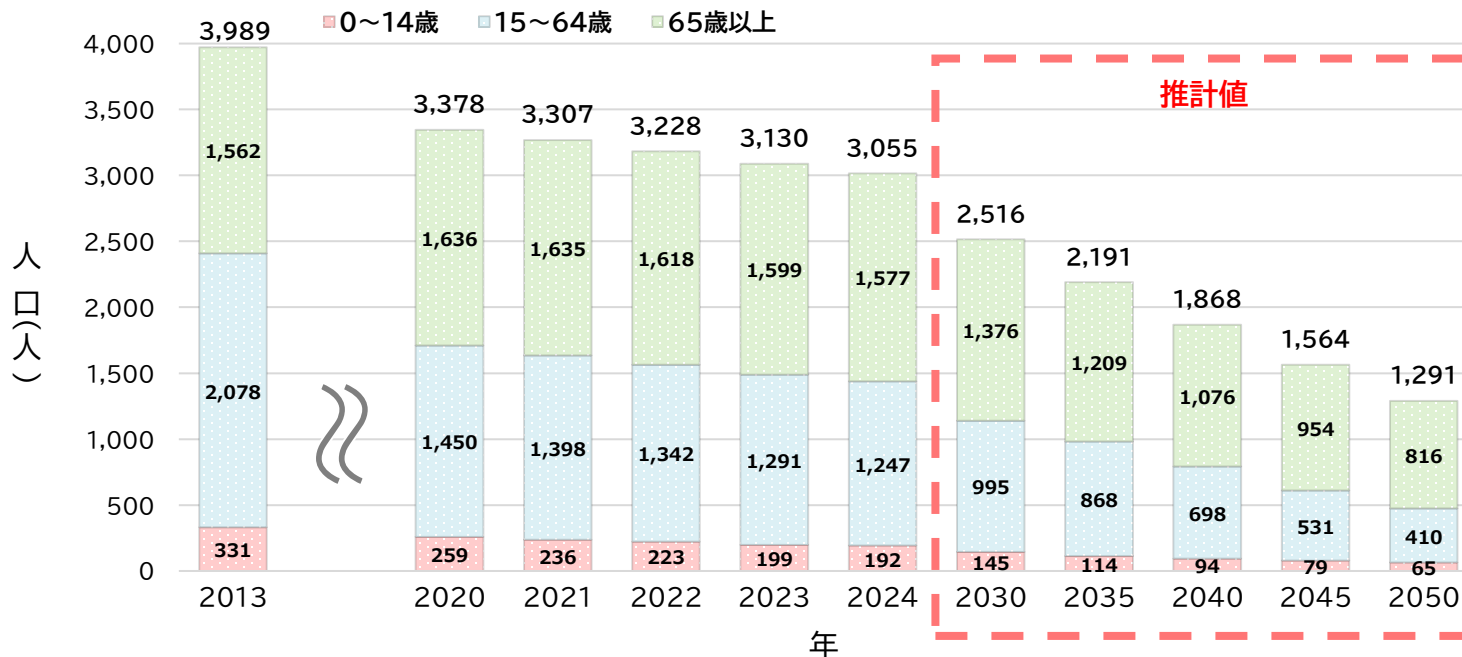
農林水産省「市町村別農業産出額」のデータを基に作成

品目別農業産出額

## 3-3 社会的特性

### (1)人口

- ✓ 令和6(2024)年の人口は3,055人であり、平成25(2013)年と比較して約23%の減少
- ✓ 年齢3区分別人口をみると、令和6(2024)年の老年人口は1,577人で全人口の約52%を占めており、少子高齢化の進行が顕著



※年齢階級別の外国人住民数が非公表となる場合や年齢不詳者がある場合は、年齢階級ごとの合計と総数が一致しないことがあります。

2024年までは住民基本台帳のデータを基に作成  
2030年~2050年は国立社会保障・人口問題研究所のデータを基に作成

### 人口の推移及び将来推計

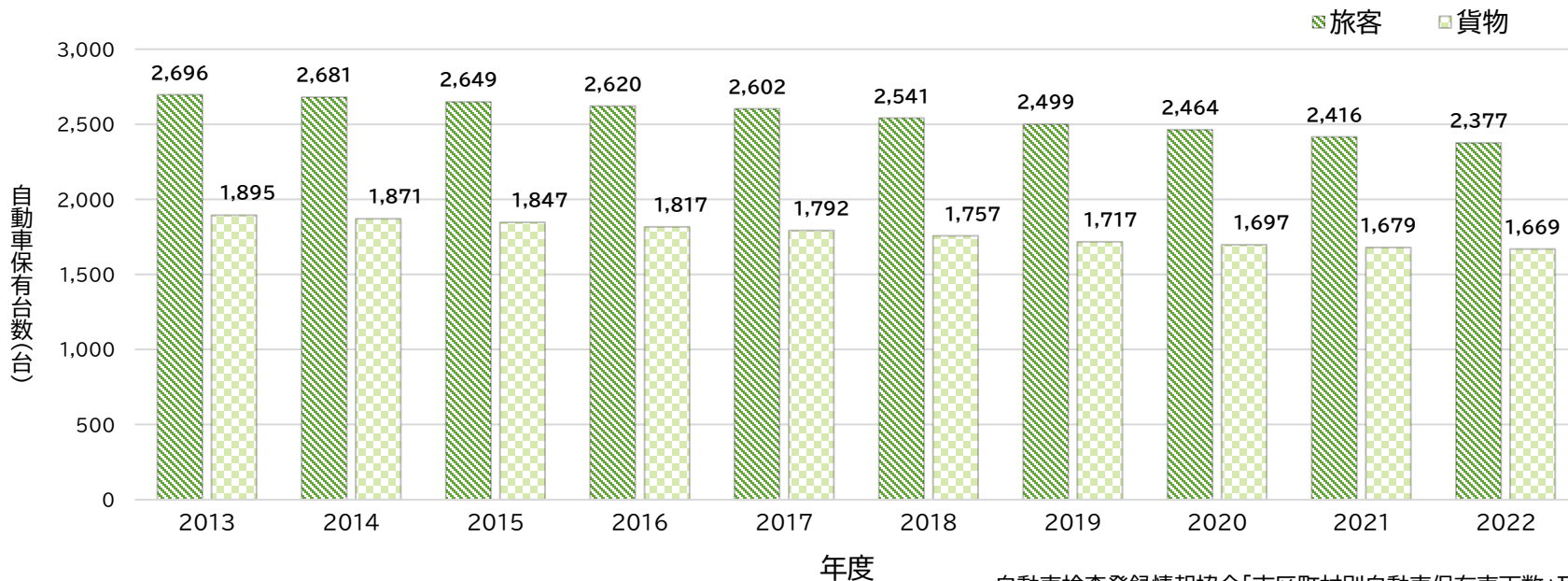
## (2)交通

- ✓ 主要道路として国道25号や県道奈良名張線、県道月瀬三ヶ谷線等が通っている
- ✓ 民間の路線バスが少なく、本村では山添村コミュニティバス4路線を運航しているが、それでもなお、交通の利便性の低さが課題である
- ✓ 自動車保有台数は人口減少に伴い、近年減少傾向にある



出典：山添村観光協会

### 山添村へのアクセスマップ

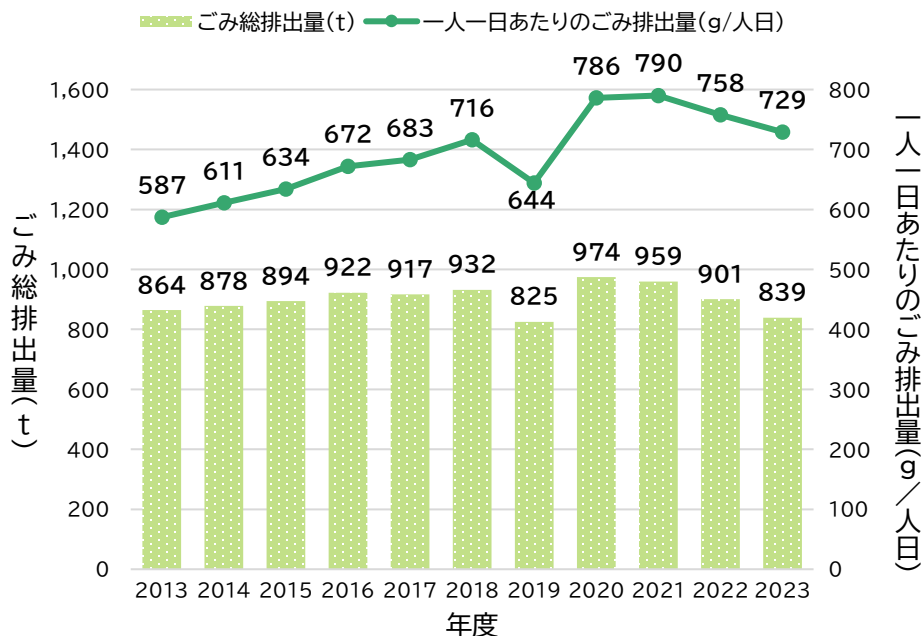


自動車検査登録情報協会「市区町村別自動車保有車両数」及び  
 全国軽自動車協会連合会「市区町村別軽自動車車両数」のデータを基に作成

## 自動車保有台数

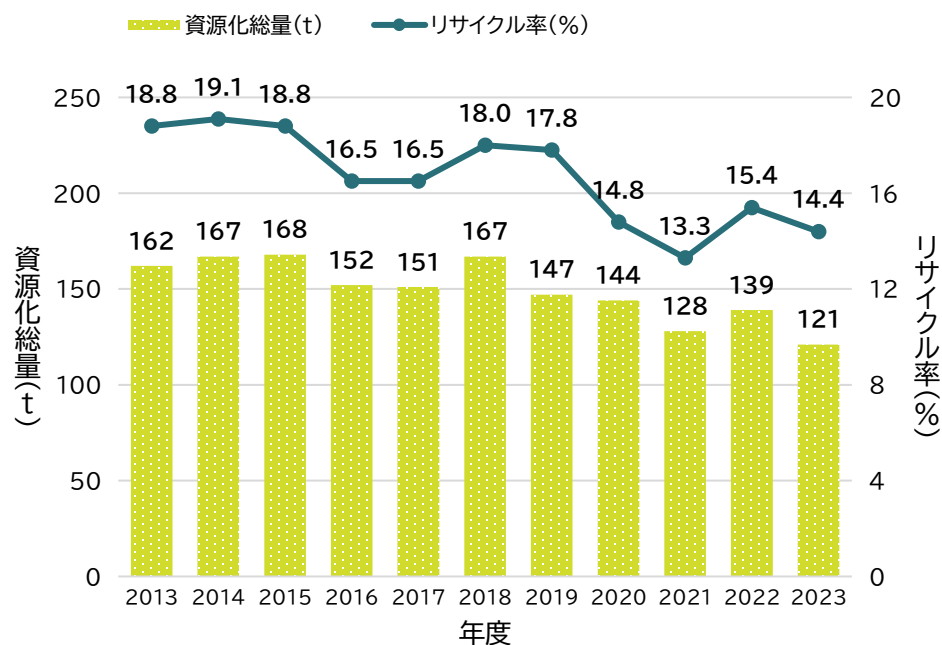
### (3) 廃棄物

- ✓ 令和5(2023)年度の一人一日あたりのごみ排出量は、平成25(2013)年度と比較して142g増加しているが、令和3(2021)年度以降は減少傾向にある
- ✓ 令和5(2023)年度の資源化総量は平成25(2013)年度と比較して41t、リサイクル率は4.4%減少している



環境省「一般廃棄物処理実態調査結果」のデータを基に作成

ごみ総排出量及び一人一日あたりのごみ排出量の推移



環境省「一般廃棄物処理実態調査結果」のデータを基に作成

資源化総量とリサイクル率の推移

## 3-4 再生可能エネルギー導入ポテンシャル

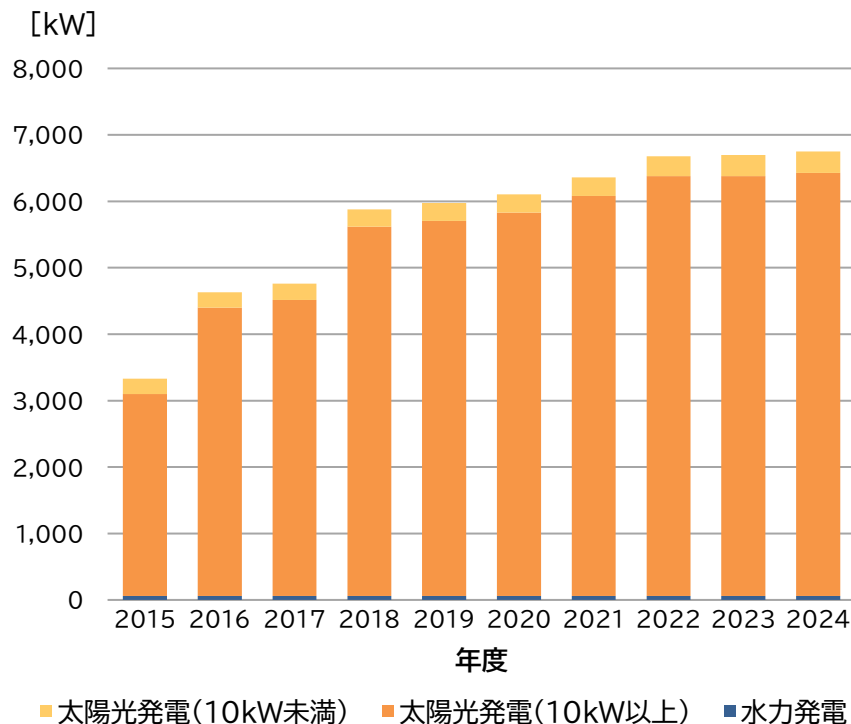
### (1)再生可能エネルギーの導入状況

- ✓ FIT・FIP制度において導入実績があるのは太陽光発電と水力発電のみ
- ✓ 太陽光発電の導入状況は増加傾向にあるが、近年は横ばいで推移している

再生可能エネルギー導入状況(令和7(2025)年3月時点)

発電種		設備容量 (MW)	発電電力量 (MWh/年)
FIT・FIP 対象	太陽光発電(10kW未満)	0.323	388
	太陽光発電(10kW以上)	6.366	8,421
	風力発電	0	0
	水力発電	0.060	315
	地熱発電	0	0
	バイオマス発電	0	0
非FIT	太陽光発電	0.121	145
合計		6.870	9,269
区域内の電気使用量			22,619

再生可能エネルギー電子申請サイトのデータを基に作成



自治体排出量カルテ及び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」のデータを基に作成

### 再生可能エネルギー導入状況の推移

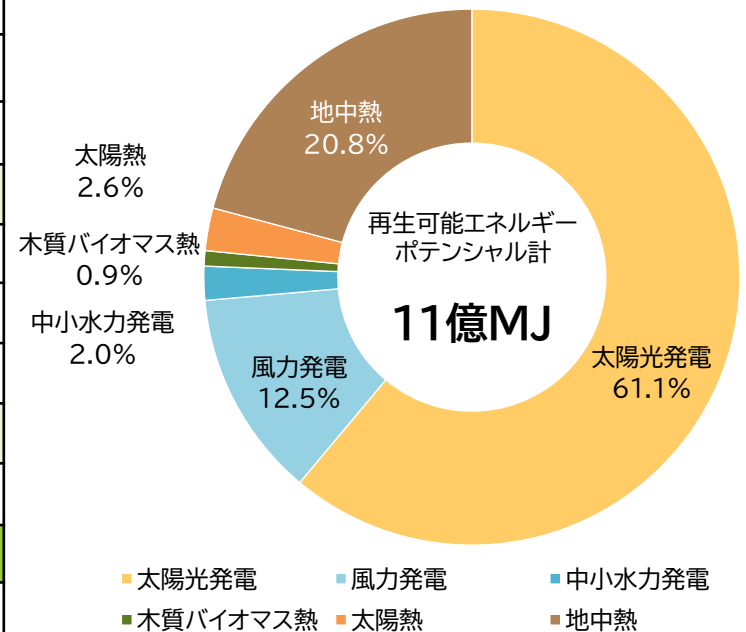
## (2)再生可能エネルギーの導入ポテンシャル

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。

- ✓ 太陽光発電のほかに、風力発電、中小水力発電、太陽熱、地中熱の導入ポテンシャルが存在
- ✓ 風力発電、地中熱の設備導入には様々な課題があり、導入は慎重に検討する必要がある

再生可能エネルギー導入ポテンシャルまとめ

大区分	中区分	設備容量	発電量
太陽光	建物系	40.732 MW	54,174.727 MWh/年
	土地系	102.709 MW	136,306.432 MWh/年
	合計	143.441 MW	190,481.159 MWh/年
風力	陸上風力	19.900 MW	39,006.820 MWh/年
中小水力	河川部	1.123 MW	6,384.876 MWh/年
	農業用水路	- MW	- MWh/年
	合計	1.123 MW	6,384.876 MWh/年
地熱	地熱	- MW	- MWh/年
<b>再生可能エネルギー(電気)合計</b>		<b>164.464 MW</b>	<b>235,872.855 MWh/年</b>
地中熱	地中熱	-	233,949.630 GJ/年
太陽熱	太陽熱	-	28,865.719 GJ/年
<b>再生可能エネルギー(熱)合計</b>		<b>-</b>	<b>262,815.349 GJ/年</b>
木質バイオマス	発生量(森林由来分)	-	11 千m <sup>3</sup> /年
	発熱量(発生量ベース)	-	10,401.190 GJ/年



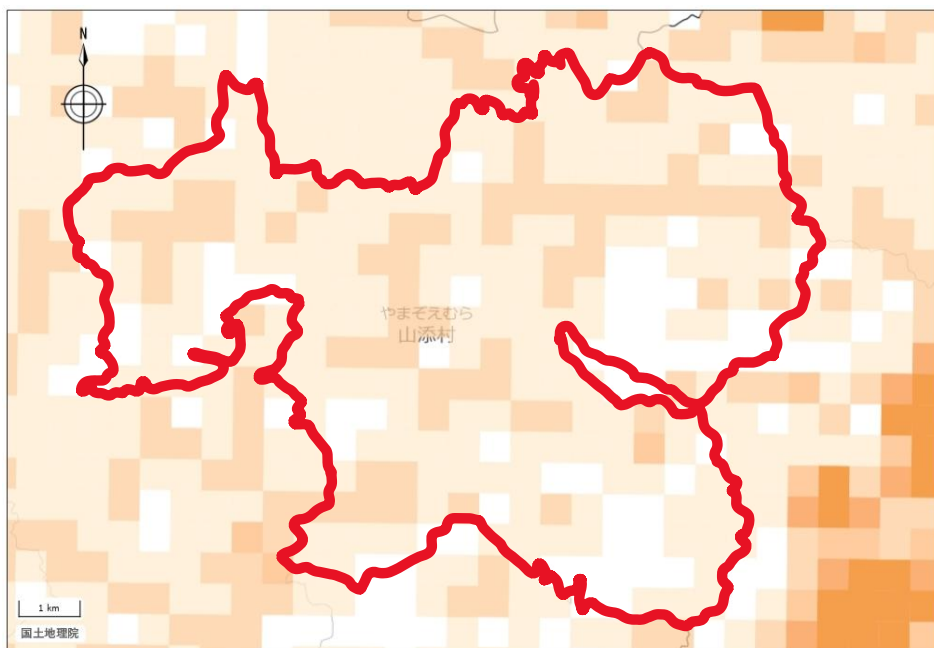
木質バイオマス熱以外の数値は自治体排出量カルテのデータを基に作成

再生可能エネルギー導入ポテンシャル  
(発電電力量・利用可能熱量)

### (3)太陽光発電、中小水力発電の導入ポテンシャル

本村でも既に導入実績がある太陽光発電(建物系)と中小水力発電の導入ポテンシャルを整理します。

- ✓ 太陽光発電を建物に設置する場合、それぞれの居住域を中心に導入ポテンシャルが存在
- ✓ 中小水力発電の導入ポテンシャルは河川部にあり、特に笠間川の導入ポテンシャルが高い



太陽光建物系導入ポテンシャル (合算)

- 1,000kW/km<sup>2</sup> 未満
- 1,000 - 5,000kW/km<sup>2</sup>
- 5,000 - 7,500kW/km<sup>2</sup>
- 7,500 - 10,000kW/km<sup>2</sup>
- 10,000kW/km<sup>2</sup> 以上

再生可能エネルギー情報提供システム  
【REPOS(リーポス)】のデータを基に作成

中小水力河川部導入ポテンシャル

- 100kW 未満
- 100 - 200kW
- 200 - 500kW
- 500 - 1,000kW
- 1,000 - 5,000kW
- 5,000 - 10,000kW
- 10,000kW 以上

再生可能エネルギー情報提供システム  
【REPOS(リーポス)】のデータを基に作成

太陽光発電導入ポテンシャル(建物系の合計)

中小水力発電(河川部)  
導入ポテンシャル

## 3-5 地域課題

本章で示した地域特性やその他基礎調査から導き出された本村の地域課題をまとめます。  
脱炭素施策を通じて、山添村ゼロカーボンの実現及び地域課題の同時解決を図ります。  
(具体的な施策については第6章に記載しています。)



### 地域課題

- エネルギー代金の域外流出
- 地域公共交通の本数減少
- 自家用車依存
- 公共施設の老朽化
- 災害や気候変動への対応力の強化
- 人口減少、少子高齢化
- 林業の担い手不足
- 農業の担い手不足
- 観光資源の活用

### 地域課題を踏まえた主な施策

- 木質バイオマスの利活用
- 持続可能なモビリティライフの促進
- スマート農業・林業の推進
- 森林の整備・保全
- 農業・林業の担い手育成
- 太陽光発電・蓄電池の導入
- 公共施設へのEV充放電装置の導入
- 省エネ機器の導入
- 豊かな地域資源を活用した観光振興  
など

# 第4章

## 二酸化炭素排出量の 現況把握と将来推計

## 4-1 二酸化炭素排出量の現況

### 二酸化炭素排出量の算定対象とする部門・分野

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。

#### 本計画における二酸化炭素排出量の推計対象

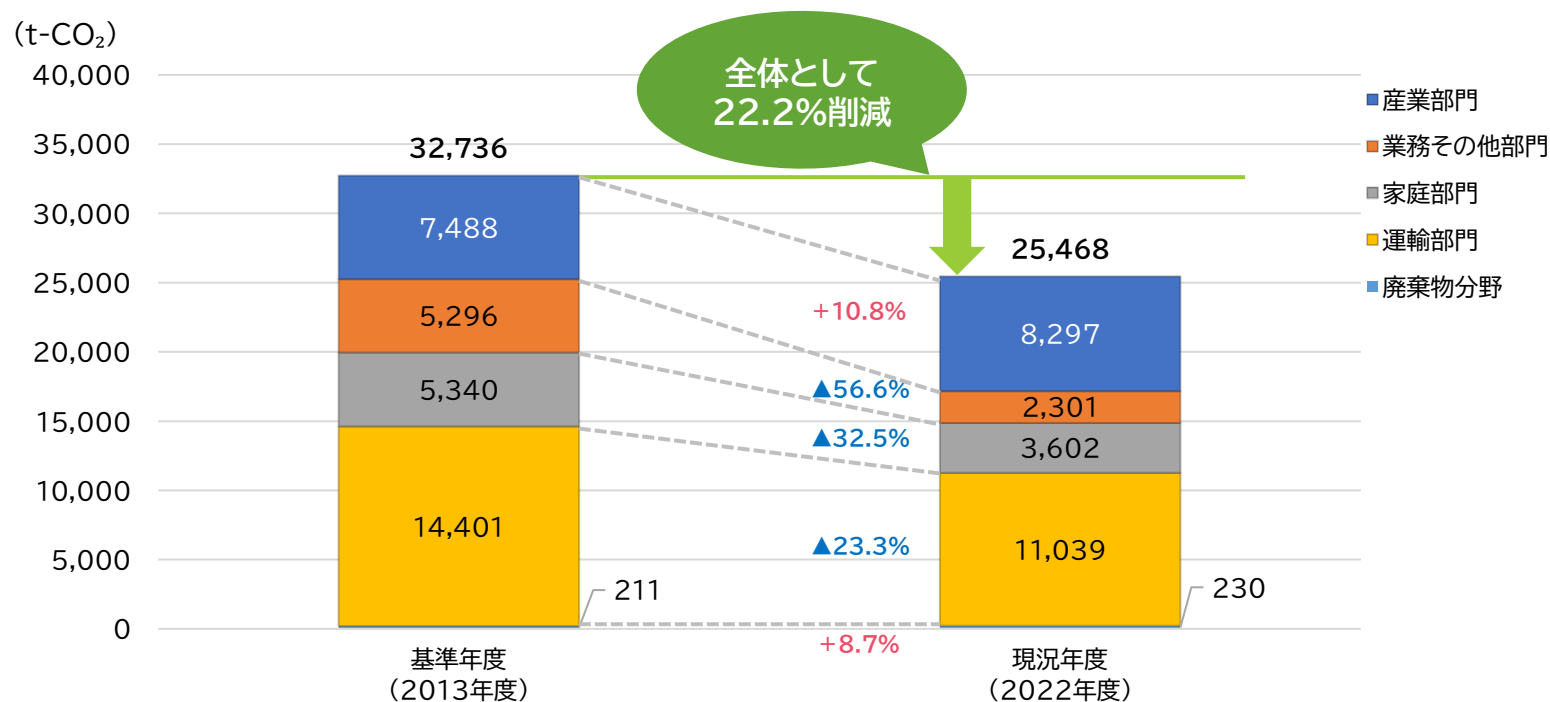
部門・分野		説明
産業部門	製造業	製造業における工場・事業場のエネルギー消費に伴う排出
	建設業・鉱業	建設業・鉱業における工場・事業場のエネルギー消費に伴う排出
	農林水産業	農林水産業における工場・事業場のエネルギー消費に伴う排出
業務その他部門		事務所・ビル、商業・サービス業施設のほか、他のいずれの部門にも帰属しないエネルギー消費に伴う排出
家庭部門		家庭におけるエネルギー消費に伴う排出
運輸部門	自動車(旅客)	自動車(旅客)におけるエネルギー消費に伴う排出
	自動車(貨物)	自動車(貨物)におけるエネルギー消費に伴う排出
廃棄物分野 (焼却処分)	一般廃棄物	廃棄物の焼却処分に伴い発生する排出

## 二酸化炭素排出量の現況推計

現況推計は、本計画の対象部門・分野の二酸化炭素排出量について、「自治体排出量カルテ」に掲載された値をもとに、アンケートにより聴取したエネルギー消費量を反映した本村独自の推計値である「現況排出量独自推計値」を算出しました。

その結果、本村における現況年度(令和4(2022)年度)の二酸化炭素排出量は25,468t-CO<sub>2</sub>で、全体として基準年度(平成25(2013)年度)から22.2%減少しています。

部門ごとに見ると、「業務その他部門」の削減率が最も高く、56.6%の減少となっています。一方で、「産業部門」は10.8%増加しています。



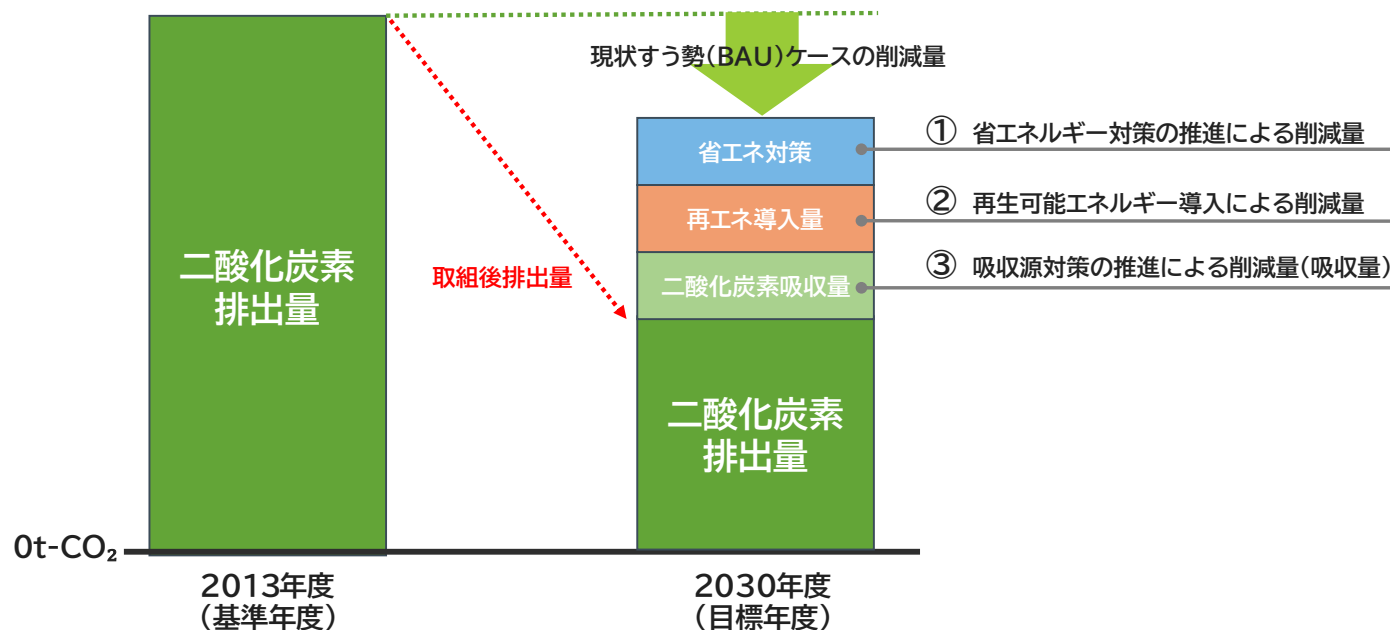
二酸化炭素排出量の現状

## 4-2 二酸化炭素排出量の将来推計（BAU）

### 二酸化炭素排出量の将来推計の考え方

二酸化炭素排出量の将来推計は、基準年度の排出量から、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、①～③の要素を総合的に踏まえた値で、令和12(2030)年度及び令和32(2050)年度の二酸化炭素排出量を推計します。

要素	考え方
①	計画で予定する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(省エネルギー対策の推進による削減量)
②	再生可能エネルギー導入による削減量
③	吸収源対策の推進による削減量(吸収量)



将来推計の考え方

## 現状すう勢における二酸化炭素排出量の将来推計(BAU)

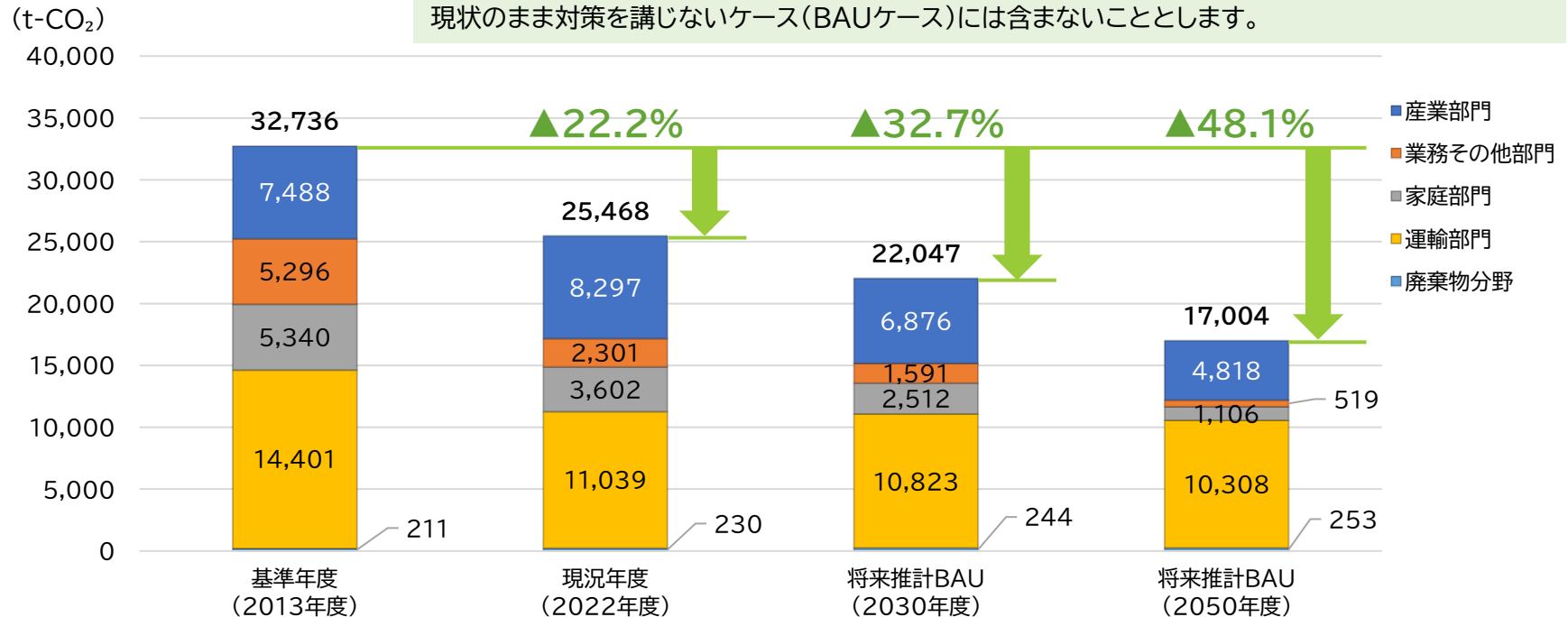
現状すう勢ケースとは、今後追加的な二酸化炭素排出削減対策を見込まないまま推移したと仮定して推計する方法です。

令和12(2030)年度の電力排出係数※は、国の地球温暖化対策計画において示されている0.000253t-CO<sub>2</sub>/kWhを、令和32(2050)年度の電力排出係数は、国の「第7次エネルギー基本計画」において示されている0.00004t-CO<sub>2</sub>/kWh(革新技术拡大シナリオ)を用いています。

推計の結果、令和12(2030)年度の排出量は22,047t-CO<sub>2</sub>(基準年度比▲32.7%)、令和32(2050)年度の排出量は17,004t-CO<sub>2</sub>(基準年度比▲48.1%)と算出されました。

※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。

※森林吸収量については、森林整備等の対策が講じられている状態において発生するものであるため、現状のまま対策を講じないケース(BAUケース)には含まないこととします。



二酸化炭素排出量の将来推計(BAU)

### 4-3 二酸化炭素排出量の将来推計（脱炭素シナリオ）

省エネルギー対策や再生可能エネルギーの導入等、脱炭素に向けた対策を実施した場合の二酸化炭素排出量について、以下の要素を踏まえて推計しました。

#### 要素1 省エネルギー対策の推進

- ZEB・ZEH等の建築物、住宅における省エネルギー化、高効率給湯器や高効率空調等の省エネルギー設備の導入、LED照明や省エネ家電の導入、次世代自動車への切替等、国が「地球温暖化対策計画」において掲げる取組による削減見込量から本村の活動量比に応じて削減見込量を算出

#### 要素2 再生可能エネルギーの導入

- 村域への太陽光発電等の再生可能エネルギー設備の導入や、再生可能エネルギー由来電力の導入による削減見込量を算出

#### 要素3 吸収源対策の推進

- 本村の森林全体の二酸化炭素吸収量は、「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
- 推計は、森林経営面積に、森林経営活動を実施した場合の吸収係数(2.57t-CO<sub>2</sub>/ha・年)を乗じて算出

## 第4章 二酸化炭素排出量の現況把握と将来推計

推計の結果、令和12(2030)年度は省エネルギー対策の推進及び再生可能エネルギーの導入で国の目標値(平成25(2013)年度比46%削減)を上回り、実質排出量が17,293t-CO<sub>2</sub>、基準年度比(平成25(2013)年度比)47.2%の削減が見込まれます。

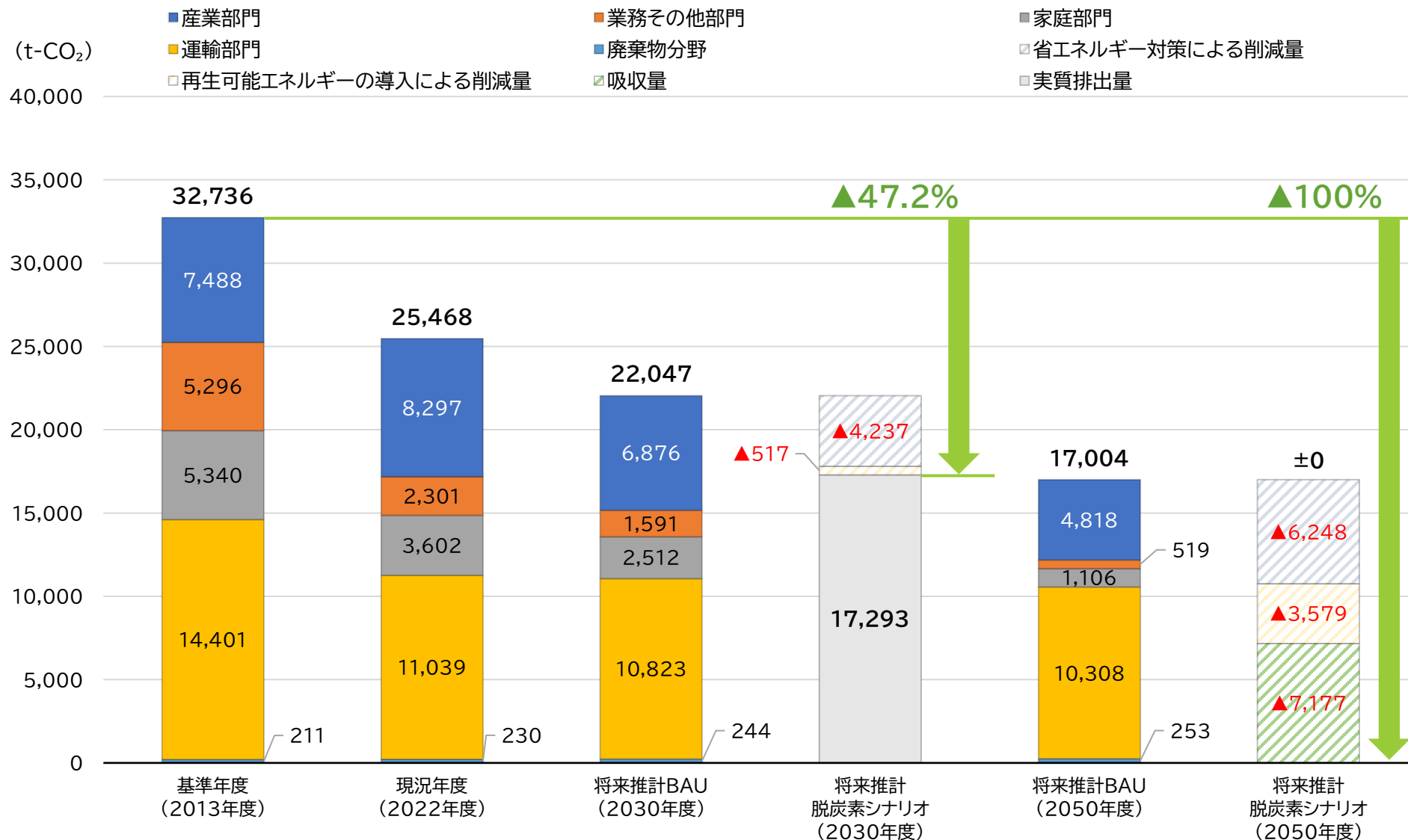
令和32(2050)年度には、省エネルギー対策の推進及び再生可能エネルギーの導入だけではカーボンニュートラルの達成が難しいため、本村の森林資源を活かした吸収量を加味しました。その結果、実質排出量が0t-CO<sub>2</sub>となり、基準年度比(平成25(2013)年度比)で100%の削減が見込まれます。

単位:t-CO<sub>2</sub>

区分	基準年度 (2013年度)	現況年度 (2022年度)	将来推計 (2030年度)	将来推計 (2050年度)
産業部門	7,488	8,297	6,876	4,818
業務その他部門	5,296	2,301	1,591	519
家庭部門	5,340	3,602	2,512	1,106
運輸部門	14,401	11,039	10,823	10,308
廃棄物分野	211	230	244	253
省エネルギー対策による削減量	—	—	▲4,237	▲6,248
再生可能エネルギーの導入による削減量	—	—	▲517	▲3,579
森林吸収量	—	—	—	▲7,177
合計	32,736	25,468	17,293	0
基準年度(平成25(2013)年度)比	—	▲22.2%	▲47.2%	▲100%

二酸化炭素排出量の将来推計(脱炭素シナリオ)

# 第4章 二酸化炭素排出量の現況把握と将来推計



二酸化炭素排出量の将来推計のまとめ(脱炭素シナリオ)

# 第5章

## 将来像と計画の目標

## 5-1 目指す将来像

本村は、「元気で、夢や生き甲斐が持て、安心して暮らせる村づくり」を基本理念として、持続可能な地域社会の実現を目指します。そのため、地球環境にやさしい持続可能な村を次の世代に引き継ぐことを重視し、村・村民・事業者が連携してゼロカーボンシティの実現に向けて取り組みます。

元気で、夢や生き甲斐が持て、安心して暮らせる村づくり

### 地域課題同時解決の考え方

国の第六次環境基本計画では、環境政策の目指すところは、「環境保全上の支障の防止」及び「良好な環境の創出」からなる環境保全と、それを通じた「現在及び将来の国民一人一人の生活の質、幸福度、ウェルビーイング、経済厚生向上」であるとされ、「ウェルビーイング／高い生活の質」が環境・経済・社会の統合的向上の共通した上位の目的として設定されています。

また、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。

本村においても、地球温暖化対策と併せて地域の各課題を解決することを念頭に施策を推進し、SDGsへの貢献、村民の「ウェルビーイング／高い生活の質」の実現を目指します。



### 「ウェルビーイング※／高い生活の質」の実現イメージ

※ウェルビーイング(well-being):個人の権利や自己実現が保証され、身体的、精神的、社会的に良好な状態にあること

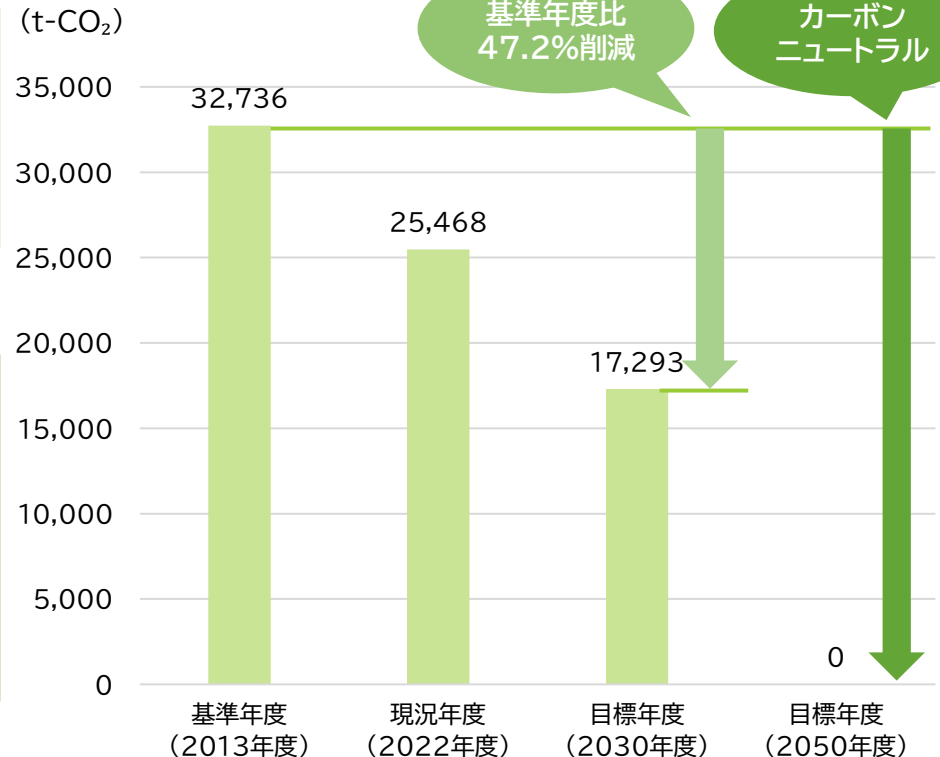
## 5-2 二酸化炭素排出量削減目標

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。

第4章における二酸化炭素排出量の推計結果及び国の目標を踏まえ、本村における2050年カーボンニュートラルの実現に向けた二酸化炭素排出量の削減目標を次のとおり定めます。

2030年度までに、2013年度比で  
**47.2%**削減を目指します

2050年度までのできるだけ早期に  
**二酸化炭素排出量実質ゼロ**  
**(カーボンニュートラル)**  
の実現を目指します



二酸化炭素排出量削減目標

## 5-3 再生可能エネルギー導入目標

前述の二酸化炭素排出量削減目標達成とともに、村内におけるエネルギー需要を再生可能エネルギーで賄うことでエネルギーの地産地消による地域経済の活性化を目指し、以下のとおり再生可能エネルギー導入目標を設定します。

2030年度導入目標(電気):1,207MWh/年  
2030年度導入目標(熱):104GJ/年

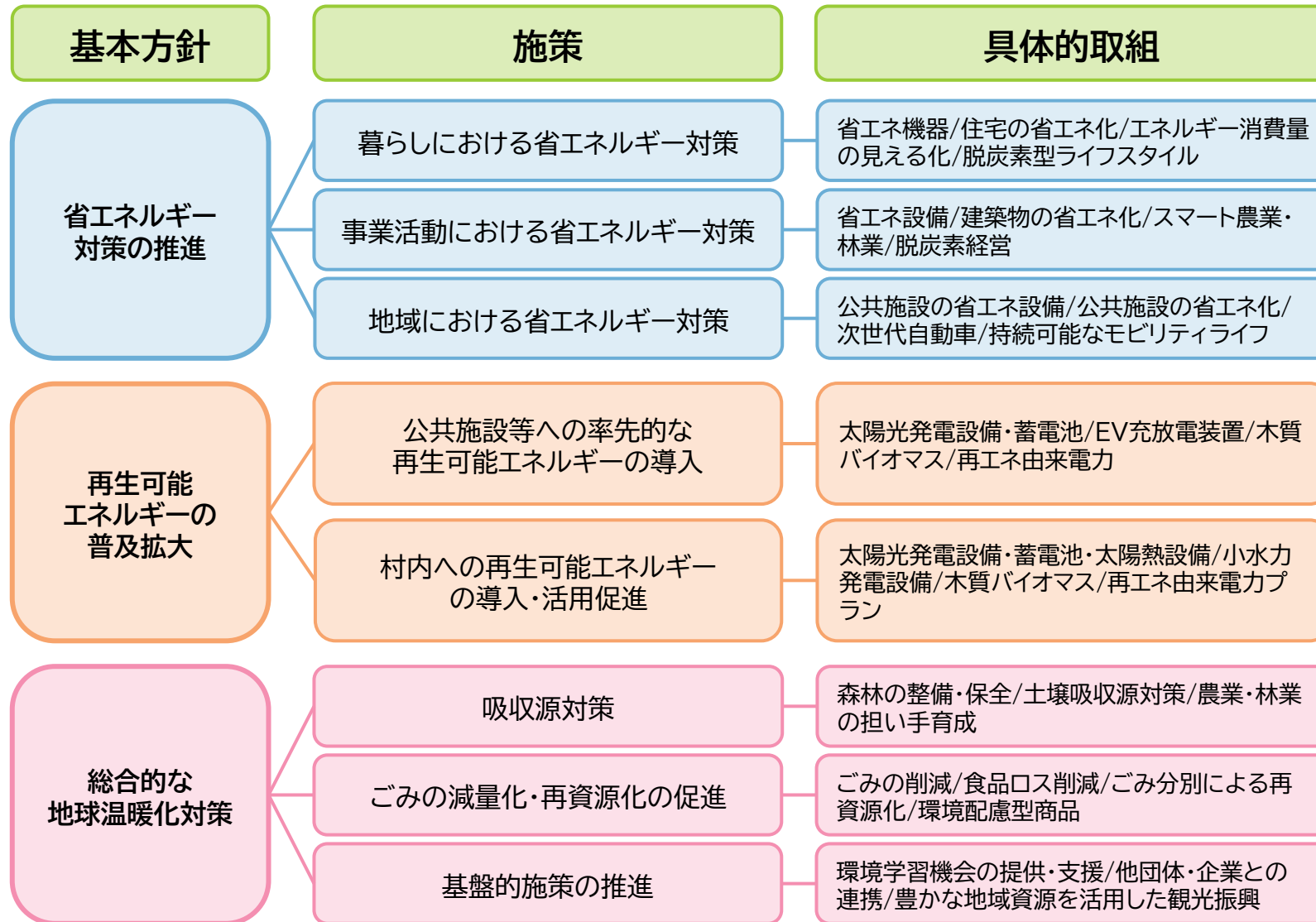
2050年度導入目標(電気):8,416MWh/年  
2050年度導入目標(熱):521GJ/年

エネルギー種別	2030年度導入目標	2050年度導入目標	2050年度の実現イメージ
太陽光発電(建物系)	587 MWh/年	1,958 MWh/年	今後見込まれる新築建物及び新耐震基準を満たす既存建築物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)	0 MWh/年	3,357 MWh/年	利用困難な荒廃地を活用して太陽光発電設備が設置されており、設置面積は本村総面積の約0.02%である。
再エネ由来電力の導入	620 MWh/年	3,100 MWh/年	村内の約61.0%(村民アンケート結果を基に算出)の世帯が再生可能エネルギー由来の電力を使用している。
再生可能エネルギー 電気計	<b>1,207 MWh/年</b>	<b>8,416 MWh/年</b>	—
木質バイオマス熱	31 GJ/年	155 GJ/年	村内の約6.6%(村民アンケート結果を基に算出)の世帯が木質バイオマス熱利用設備を導入している。
太陽熱	73 GJ/年	366 GJ/年	村内の約3.2%(村民アンケート結果を基に算出)の世帯が太陽熱利用設備を導入している。
再生可能エネルギー 熱計	<b>104 GJ/年</b>	<b>521 GJ/年</b>	—

# 第6章

## 目標達成に向けた施策

## 6-1 施策の体系図



元気で、夢や生き甲斐が持て、  
安心して暮らせる村づくりへ

## 6-2 施策の推進

### 基本方針1 省エネルギー対策の推進

電気やガス、運輸や通信など私たちの暮らしはエネルギーに支えられています。脱炭素にはまず省エネが重要で、電源をこまめに切る身近な行動から、省エネ機器導入まで幅広い取組が求められます。一人ひとりが意識し、できることから実践することが大切です。

### 基本方針2 再生可能エネルギーの普及拡大

省エネによってエネルギー消費量を減らすことは重要ですが、生活にエネルギー消費は必要不可欠です。石油など化石燃料は燃焼時に二酸化炭素を排出するため、必要なエネルギーは二酸化炭素を出さない再生可能エネルギーで賄うことが、脱炭素社会の実現につながります。

### 基本方針3 総合的な地球温暖化対策

省エネルギー対策や再生可能エネルギーの導入に限らず、脱炭素の早期実現に向け、本村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。

## 基本方針1 省エネルギー対策の推進

### 施策1 暮らしにおける省エネルギー対策

村民に対して情報提供や普及啓発を行い、省エネルギー性能に優れた新築住宅やリフォームの普及を進めるとともに、エネルギー使用量の把握や適切な省エネ手法の実践を促進します。

また、家庭における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。

取組	内容
省エネルギー設備・機器の導入促進	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 高効率換気空調設備、高効率照明機器、高効率給湯器等の省エネ性能の高い設備・機器等についての情報提供・普及啓発</li> </ul>
住宅の省エネルギー化促進	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 既存の住宅や建築物の高気密・高断熱化等の省エネルギー化、新築住宅におけるZEH(ネット・ゼロ・エネルギー・ハウス)、断熱改修等についての情報提供・普及啓発</li> <li>● 国・県が実施する補助事業や制度についての情報提供</li> </ul>
エネルギー消費量の見える化促進	<ul style="list-style-type: none"> <li>● HEMS(ホームエネルギーマネジメントシステム)に関する情報提供</li> <li>● エネルギー消費量や温室効果ガス排出量の見える化促進</li> </ul>
脱炭素型ライフスタイルへの移行促進	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 「デコ活」、「ゼロカーボンアクション30」、「家庭エコ診断」等の普及啓発</li> </ul>

## 基本方針1 省エネルギー対策の推進

### 施策2 事業活動における省エネルギー対策

事業者への情報提供や普及啓発により、省エネ性能の高い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高効率設備の計画的導入を促進します。さらに、ICTやロボット技術による業務の省力化・効率化について情報提供を実施します。

取組	内容
省エネルギー設備・機器の導入促進	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 高効率換気空調設備、高効率照明機器、高効率給湯器等の省エネ性能の高い設備・機器等について情報提供・普及啓発</li> <li>● 国・県が実施する補助事業や制度についての情報提供</li> </ul>
建築物の省エネルギー化促進	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 既存の建築物の高気密化・高断熱化等の省エネルギー化、新築建築物におけるZEB（ネット・ゼロ・エネルギー・ビル）等についての情報提供・普及啓発</li> </ul>
スマート農業・林業の推進	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 農業及び林業の効率化・省力化に繋がる、ドローン技術・営農管理システム・環境モニタリング等を活用したスマート農業・林業についての情報提供・普及啓発</li> <li>● 米や茶などのスマート農業や、スマート林業の先行事例の発信</li> </ul>
脱炭素経営への移行促進	<ul style="list-style-type: none"> <li>● エネルギー消費量や温室効果ガス排出量の見える化促進</li> <li>● 県が開催する脱炭素経営セミナー等についての情報提供</li> </ul>

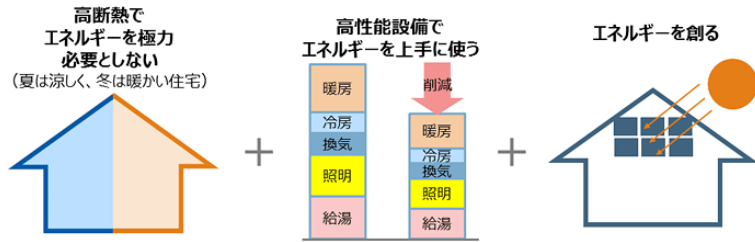


## Column

### ZEH(ネット・ゼロ・エネルギー・ハウス)とは

ZEHとは、「エネルギー収支をゼロ以下にする家」であり、家庭で使用するエネルギーと、太陽光発電などで創るエネルギーをバランスして、1年間で消費するエネルギーの量を実質的にゼロ以下にします。

これを実現するためには、使用するエネルギーの量を大幅に減らすことが必要です。ZEHは、家全体の断熱性や設備の効率化を高めることで、夏は涼しく冬は暖かいという快適な室内環境をたもちながら省エネルギーを目指します。



#### ★ZEHのメリット★

##### (1) 経済性

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

##### (2) 快適・健康性

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

##### (3) レジリエンス

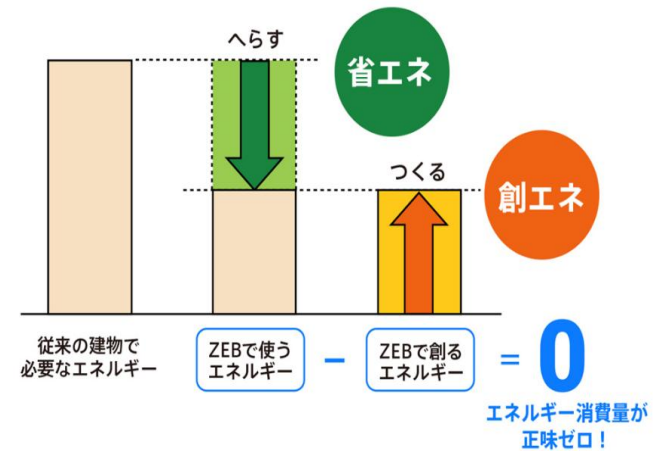
台風や地震等、災害の発生に伴う停電時においても、太陽光発電や蓄電池を活用すれば電気が使うことができ、非常時でも安心な生活を送ることができます。

出典：経済産業省「省エネポータルサイト」

### ZEB(ネット・ゼロ・エネルギー・ビル)とは

ZEBとは、快適な室内環境を実現しながら、建物で消費する年間の一次エネルギーの収支をゼロにすることを目指した建物のことです。

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



出典：環境省「ZEB PORTAL」

## 基本方針1 省エネルギー対策の推進

### 施策3 地域における省エネルギー対策

交通の環境負荷低減を図るとともに、蓄電・給電機能など社会的価値にも着目し、次世代自動車への転換を促進します。また、国等の制度を活用したインフラ整備や公共施設の省エネ化を進め、地域全体でのエネルギー効率向上を図ります。

取組	内容
公共施設の省エネルギー設備の導入	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 高効率換気空調設備、高効率照明機器、高効率給湯器等の省エネ性能の高い設備・機器の導入</li> <li>● LED照明への交換を推進し、令和12(2030)年度までに100%導入を目指す</li> <li>● LED照明導入等により削減された二酸化炭素排出量のJ-クレジット化を検討</li> </ul>
公共施設の省エネルギー化	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 省エネ設備の導入推進</li> <li>● 建替え・新築時のZEB化推進</li> <li>● 改修時の高气密化・高断熱化推進</li> </ul>
次世代自動車の導入促進	<ul style="list-style-type: none"> <li>● CEV(クリーンエネルギー自動車)の導入支援の検討及び普及啓発</li> <li>● 公用車の新規導入・更新する際は代替可能な電動車(EV、PHV、HV、FCV)がない場合を除き、全て電動車を目指す</li> <li>● 公共施設へのEV充放電装置の導入検討</li> </ul>
持続可能なモビリティライフの促進	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 山添村コミュニティバスをはじめとする公共交通機関の利用促進</li> <li>● EVカーシェアリングの導入検討</li> <li>● エコドライブの普及啓発</li> </ul>

## やってみよう！省エネ編

### 村民の取組

- 節電・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・改築時は、省エネ性能の高い建築に努める
- 家庭エコ診断を受診し、省エネ機器の設置や暮らし方の見直しを行う
- 電化製品を購入するときは、省エネ型のものを選択する
- 外出時はできる限り公共交通機関を利用する
- 自動車を購入する際は、CEVを選択する

まずは、**日常生活**でできることから！ できたらチェック☑してみよう！

アクション内容	CO <sub>2</sub> 排出削減効果
<input type="checkbox"/> テレビを見る時間を短縮する	0.02 kg-CO <sub>2</sub> /日
<input type="checkbox"/> シャワーに使用する水をこまめに止める	0.10 kg-CO <sub>2</sub> /回
<input type="checkbox"/> 便座の設定温度を低くして使用する	0.08 kg-CO <sub>2</sub> /日
<input type="checkbox"/> エアコンを使用する時間を短縮する	0.36 kg-CO <sub>2</sub> /日
<input type="checkbox"/> 宅配便を1回目の配送で受け取る	0.18 kg-CO <sub>2</sub> /回
<input type="checkbox"/> 徒歩で移動する	1.19 kg-CO <sub>2</sub> /km
<input type="checkbox"/> 洗濯物を自然乾燥する	1.05 kg-CO <sub>2</sub> /回

### 事業者の取組

- 節電・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、適切な冷暖房の設定を行う
- 事業所の新築・改築時は、省エネ性能の高い建設に努める
- 省エネ診断受診や行政の支援制度等を活用し、診断結果に基づいた活動を実践する
- 事業用車を購入する際は、CEVを選択する
- 会議のオンライン化などWEBを活用し、不要な出張などを控える

まずは、**勤務中**にできることから！ できたらチェック☑してみよう！

アクション内容	CO <sub>2</sub> 排出削減効果
<input type="checkbox"/> 複合機のスリープモードを設定して使用する	0.41 kg-CO <sub>2</sub> /日
<input type="checkbox"/> 照明を使う時間を短縮する	0.07 kg-CO <sub>2</sub> /日
<input type="checkbox"/> 通勤でバスを利用する	2.86 kg-CO <sub>2</sub> /回
<input type="checkbox"/> クールビズを実施する	0.31 kg-CO <sub>2</sub> /日
<input type="checkbox"/> エコドライブを実施する	0.34 kg-CO <sub>2</sub> /回
<input type="checkbox"/> エレベーターの代わりに階段を使用する	0.02 kg-CO <sub>2</sub> /階
<input type="checkbox"/> 労働時間内で業務を完了し退社する	0.11 kg-CO <sub>2</sub> /日

### 基本方針2 再生可能エネルギーの普及拡大

#### 施策1 公共施設等への率先的な再生可能エネルギーの導入

再生可能エネルギーの普及拡大を図るため、行政が率先して公共施設等への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。

取組	内容
太陽光発電設備・蓄電池の導入	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 設置可能な公共施設(敷地含む)の約50%以上に対し、太陽光発電設備の設置を目指す</li> <li>● 避難所等、レジリエンス面で優先順位の高い施設への蓄電池導入を検討</li> </ul>
EV充放電装置の導入	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 災害時の非常用電源としても活用できるよう、庁舎や集会所等への導入を検討</li> </ul>
木質バイオマスの利活用	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 公共施設におけるペレットボイラー、薪ストーブ、木質ペレットストーブ等の設備導入</li> <li>● 村内への間伐材供給の仕組みを検討</li> </ul>
再生可能エネルギー由来電力の導入	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 太陽光発電設備の設置が難しい公共施設にて、再生可能エネルギー由来電力プランへの切替を検討</li> <li>● 令和12(2030)年度までに村が調達する電力をできる限り再生可能エネルギー電力とすることを目指す</li> </ul>

### 基本方針2 再生可能エネルギーの普及拡大

#### 施策2 村内への再生可能エネルギーの導入・活用促進

住宅や事業所における再生可能エネルギー設備の導入を促進するため、普及啓発、導入支援を行います。

取組	内容
太陽光発電設備・蓄電池・太陽熱設備の導入促進	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 太陽光発電設備・蓄電池・太陽熱設備についての普及啓発</li> <li>● 「住宅用太陽光発電システム設置費補助金」の継続・周知及び事業者用支援を検討</li> <li>● 初期費用が不要であるPPAモデルの普及啓発</li> <li>● 営農型太陽光発電の導入促進・普及啓発及び先進事例の情報提供</li> <li>● 利用困難である荒廃した土地への太陽光発電設備導入を検討</li> </ul>
小水力発電設備の導入促進	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 「小水力発電システム設置費補助金」の継続及び周知</li> </ul>
木質バイオマス熱の利用促進	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 薪ストーブ・ペレットストーブ・チップボイラー等の木質バイオマス熱利用設備導入の支援を検討</li> </ul>
再生可能エネルギー由来電力プランへの切替え促進	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 普及啓発を実施し、再エネ由来電力プランの利用を促進</li> </ul>

## やってみよう！再エネ編

### 村民の取組

- 太陽光発電システム・太陽熱利用システム・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
- 薪ストーブ等、木質バイオマスを活用する暖房器具を導入する
- 自動車を購入する際は、EV・PHEVを選択する

まずは、**日常生活**でできることから！ できたらチェック☑してみよう！

アクション内容	CO <sub>2</sub> 排出削減効果
<input type="checkbox"/> 自宅をゼロエネルギー住宅にする	1,820 kg-CO <sub>2</sub> /年
<input type="checkbox"/> 自宅に太陽光発電設備を設置し、調理器をIHにする	1,350 kg-CO <sub>2</sub> /年
<input type="checkbox"/> 自宅に太陽光発電設備を設置する	1,280 kg-CO <sub>2</sub> /年
<input type="checkbox"/> 電気契約を再エネ由来電力メニューにする	1,232 kg-CO <sub>2</sub> /年
<input type="checkbox"/> 自宅に太陽熱温水器を導入する	120 kg-CO <sub>2</sub> /年
<input type="checkbox"/> マイカーを電気自動車にする(再エネ充電)	470 kg-CO <sub>2</sub> /年
<input type="checkbox"/> マイカーをPHEVにする(再エネ充電)	380 kg-CO <sub>2</sub> /年

### 事業者の取組

- 太陽光発電システム・太陽熱利用システム・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
- 薪ストーブ等、木質バイオマスを活用する暖房器具を導入する
- 事業用自動車を購入する際は、EV・PHEVを選択する

まずは、**勤務中**にできることから！ できたらチェック☑してみよう！

アクション内容	CO <sub>2</sub> 排出削減効果
<input type="checkbox"/> エネルギー利用最適化診断等を受診する	<div style="border: 2px solid green; padding: 10px; text-align: center;"> <p><b>事業規模による</b></p> <p>省エネ診断や再エネ提案を活用して削減効果をチェックしてみよう！</p> </div>
<input type="checkbox"/> 敷地内に太陽光発電を導入する	
<input type="checkbox"/> 敷地外に太陽光発電を導入する	
<input type="checkbox"/> 電気契約を再エネ由来電力メニューにする	
<input type="checkbox"/> 再エネ電力証書を購入する	
<input type="checkbox"/> 事業用自動車を購入する際は、ZEVを選択する(再エネ充電)	

出典：環境省デコ活データベース及び国立環境研究所カーボンフットプリントと削減効果データブック

### 基本方針3 総合的な地球温暖化対策

#### 施策1 吸収源対策

本村における豊富な森林資源を活用し、二酸化炭素排出量の削減とあわせて吸収源対策を推進します。森林の適切な整備と保全に加え、役場内の体制整備と関係機関との連携により持続的な森林管理を進め、クレジット創出による地域経済循環を図りながら、持続可能なまちづくりを推進します。

取組	内容
森林の整備・保全	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 生物多様性保全機能・防災機能の向上を目的とし、混交林整備事業を推進</li> <li>● 意向調査に基づく施業放置林整備事業(間伐事業)を推進</li> <li>● J-クレジット創出事業の検討</li> </ul>
農地における土壌吸収源対策の促進	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 「オーガニックビレッジ宣言」の趣旨に沿い、堆肥散布や緑肥導入などによる土づくりを推進し、農地における炭素貯留を図る</li> <li>● バイオ炭の活用による農作物の付加価値向上や土壌改良効果等の普及啓発</li> </ul>
農業・林業の担い手育成	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 村内こども園や小学校への有機農法などの環境教育と併せた子どもエコスクールの開催を検討</li> <li>● 農地バンクについて、「山添つながりアプリめえめえ」やホームページで情報を発信</li> <li>● 冷涼な気候を活かし農地バンクによる二拠点就農を推進</li> <li>● 空き家を活用した移住支援の検討</li> </ul>

### 基本方針3 総合的な地球温暖化対策

#### 施策2 ごみの減量化・再資源化の促進

ごみの減量化を図るとともに、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。

取組	内容
家庭ごみ・事業ごみの削減促進	<ul style="list-style-type: none"> <li>● ごみの排出削減についての普及啓発</li> <li>● 「生ごみ処理機等購入費補助金」の継続及び周知</li> <li>● 村の事務事業における紙やプラスチック製品の使用削減</li> </ul>
食品ロス削減の推進	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 「奈良県食品ロスポータルサイト」の普及啓発</li> <li>● 集会所等でのフードドライブの実施</li> <li>● 「有機農業実施計画」に基づく、フードロス対策の実施</li> </ul>
ごみ分別の徹底による再資源化の促進	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 5R(リデュース:Reduce、リユース:Reuse、リサイクル:Recycle、リフューズ:Refuse、リペア:Repair)の考え方を周知</li> <li>● 地域のリサイクル推進員を中心とした正しいリサイクル方法の普及啓発</li> <li>● ごみ減量化・資源化の意義や分別方法について、学習会を開催</li> </ul>
環境配慮型商品の普及啓発	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 再生材利用製品等、環境配慮型商品の普及啓発</li> <li>● 環境負荷の少ない製品・サービスを優先的に調達するグリーン購入を推進</li> </ul>

### 基本方針3 総合的な地球温暖化対策

### 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、職場等の様々な場所で、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、意識醸成を図ります。

来訪者に向けたエコツーリズムの展開等、地域経済を活性化させる取組を進めます。

取組	内容
環境学習機会の提供・支援	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 環境保全を推進するための連携や組織づくりを支援</li> <li>● 子どもの環境意識の向上を図るため、中学校でのリサイクル学習会等、教育の場での環境学習を推進</li> <li>● 広報や村ホームページでの啓発活動による、環境に配慮した生活様式の普及</li> </ul>
他団体・企業との連携	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 村内企業・団体等との意見交換や情報共有を通じ、官民連携による地域課題解決を図る</li> <li>● 他自治体や企業の専門的知見を持つ人材との交流機会を創出</li> <li>● 大和まほろば広域定住自立圏における連携を促進し、広域的な資源活用とネットワーク形成を図る</li> </ul>
豊かな地域資源を活用した観光振興	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 観光資源や農業基盤、空き家活用等を組み合わせたエコツーリズムを推進</li> <li>● 県の「ならグリーンツーリズム」と連携した農林業の体験会などを推進</li> </ul>

## やってみよう！総合編

### 村民の取組

- 森林整備や植林活動などのボランティア活動に参加する
- 新築住宅について、村産木材を利用する
- 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
- 買い物や外食の際は、食べきれる量を購入・注文する
- 学習会に参加する

まずは、**日常生活**でできることから！ できたらチェック☑してみよう！

アクション内容	CO <sub>2</sub> 排出削減効果
<input type="checkbox"/> 電子書籍を購入して読む	0.61 kg-CO <sub>2</sub> /冊
<input type="checkbox"/> 詰め替え洗剤を購入して使用する	0.30 kg-CO <sub>2</sub> /回
<input type="checkbox"/> 使用済み食品トレイを資源ごみとしてリサイクルに出す	0.01 kg-CO <sub>2</sub> /個
<input type="checkbox"/> 再利用可能な買い物袋(マイバッグ)を使用する	0.02 kg-CO <sub>2</sub> /回
<input type="checkbox"/> ペットボトルをリサイクルに出す	0.05 kg-CO <sub>2</sub> /回
<input type="checkbox"/> 賞味期限が近い食材を購入して食べる	0.01 kg-CO <sub>2</sub> /日
<input type="checkbox"/> 食べ残しをしない	0.01 kg-CO <sub>2</sub> /日

### 事業者の取組

- 住宅設計、施工関係事業者は村産木材の利用に努める
- 資源とごみを分別し、適正排出を行う
- 消費期限に応じた値引きや適正な発注を行い、食品ロスの削減に努める
- 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や、過剰包装の抑制を行う
- 社員への環境教育を行う

まずは、**勤務中**にできることから！ できたらチェック☑してみよう！

アクション内容	CO <sub>2</sub> 排出削減効果
<input type="checkbox"/> 紙を両面印刷する	0.01 kg-CO <sub>2</sub> /部
<input type="checkbox"/> 4ページを1枚にまとめて印刷する	0.03 kg-CO <sub>2</sub> /部
<input type="checkbox"/> 電子契約を実施する	0.04 kg-CO <sub>2</sub> /回
<input type="checkbox"/> リサイクルするためにごみを分別する	0.50 kg-CO <sub>2</sub> /日
<input type="checkbox"/> 再利用可能な水筒(マイボトル)を利用する	0.11 kg-CO <sub>2</sub> /回
<input type="checkbox"/> 出張時は宿泊者情報をインターネット上で登録できる宿泊施設を利用する	0.17 kg-CO <sub>2</sub> /泊

出典：環境省 デコ活データベース

## 6-3 指標

6-2で示した各施策について、適切な指標を設定し、取組の進捗状況を把握しながら、計画的に推進します。

取組	2030年度目標
村内における二酸化炭素排出量	17,293 t-CO <sub>2</sub>
省エネルギー対策など地球温暖化対策に関する普及啓発	10回(2026~2030年度累計)
公共施設へのLED照明導入率(廃止予定の公共施設は除外)	100%
太陽光発電導入量	587 MWh/年
生ごみ処理機等購入費補助金	3件/年(2026~2030年度累計15件)



# 第7章

## 気候変動への適応策

## 7-1 「適応策」の基本的な考え方

- 気候変動による影響は、農業や自然災害、生態系のみならず、我々の日常生活に至るまで様々な分野において顕在化しています。そして、将来はその影響がさらに拡大する可能性が高くなっています。
- 本章においては、すでに起こっている、あるいは将来起こりうる、地球温暖化によってもたらされる影響について、本村の地域特性を踏まえ、計画的に回避・軽減するために取り組むべき「適応策」について整理します。
- 本章は、気候変動適応法第12条に基づく本村の地域気候変動適応計画として位置付けるものです。

# 適応とは？

影響に備える



出典：気候変動適応情報プラットフォーム

適応策のイメージ



## 7-2 山添村における気候変動影響評価

- 国の気候変動影響評価報告書では、科学的な知見に基づき、農業・林業・水産業、水環境・水資源、自然生態系、自然災害・沿岸域、健康、産業・経済活動、国民生活・都市生活の7つの分野に整理し、「重大性」「緊急性」「確信度」の3つの観点から気候変動が与える影響について評価をしています。

### 国の気候変動による影響評価

重大性	影響の程度、可能性、不可逆性、影響のタイミング、持続的な脆弱性または曝露、適応あるいは緩和を通じたリスク低減の可能性の6つの要素を切り口に「社会」「経済」「環境」の3つの観点から評価。 特に重大な影響が認められる「●」、影響が認められる「◆」で表記。
緊急性	影響の発現時期や適応の着手・重要な意思決定が必要な時期に着目。高い「●」、中程度「▲」、低い「■」で表記。
確信度	「証拠の種類、量、質、整合性」、「見解の一致度」の2つの観点で評価。高い「●」、中程度「▲」、低い「■」で表記。

- 第3章における気象状況の調査結果や国、奈良県の情報を基に、本村における気候変動の影響が出ると考えられる分野・項目について、以下の影響評価を用いて評価しました。

### 村の気候変動による影響評価

A(影響高)	国の影響評価で重大性が●、緊急性・確信度が●かつ、県の評価において既に現れているまたは将来予測される影響。
B(影響中)	国の影響評価で重大性・緊急性・確信度のいずれかが◆、▲、■であるものの、県の評価で影響が確認されているもの。
C(影響低)	県の評価で影響が確認されていないもの、確認されているが本村に当該地域特性がないもの。

## 第7章 気候変動への適応策

### 山添村気候変動影響評価(村への影響度「A」のみ抜粋)

分野・項目			国の評価			奈良県の評価	村への影響度
分野	大項目	小項目	重大性	緊急性	確信度	現在及び将来予測される影響	
農業・林業・水産業	農業	水稻	●	●	●	○	A
		果樹	●	●	●	○	A
		病虫害・雑草等	●	●	●	○	A
		農業生産基盤	●	●	●	○	A
水環境・水資源	水資源	水供給(地表水)	●	●	●	○	A
自然生態系	その他	分布・個体群の変動	●	●	●	○	A
自然災害・沿岸域	河川	洪水	●	●	●	○	A
	山地	土砂流・地すべり等	●	●	●	○	A
健康	暑熱	死亡リスク等	●	●	●	○	A
		熱中症等	●	●	●	○	A

## 7-3 現在・将来の気候変動影響と適応への取組

- 村への影響度が「A」の項目について、国の気候変動影響評価報告書や県の気候変動適応計画を基に、気候変動が21世紀末にかけて本村へ及ぼす影響について分野ごとに整理を行いました。
- これらの項目について適応への取組を推進していくとともに、引き続き気候変動が本村へ及ぼす影響についてモニタリングを行います。

農業	小項目	現在または将来の気候変動影響	
	水稲	<ul style="list-style-type: none"> <li>● コメ収量は全国的に今世紀半ば頃までは全体として増加傾向にあるものの、21世紀末には減少に転じるほか、品質に関して高温リスクを受けやすいコメの割合が、対策をとらない場合で著しく増加することが予測されている。</li> </ul>	
	果樹	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 果樹は気候への適応性が非常に低い作物であり、他の作物に先駆けて、すでに温暖化の影響(カキ:果実軟化等)が現れている。</li> </ul>	
	病害虫・雑草等	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 複数の害虫において、越冬可能地域や生息適地の北上・拡大、発生世代数の増加による被害の増大の可能性が指摘されている。</li> <li>● 一部の雑草において、定着可能域の拡大の可能性が指摘されている。</li> </ul>	
	農業生産基盤	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 異常気象による農業生産基盤への影響(水不足、洪水被害等)が予測されている。</li> </ul>	
	適応への取組	村	事業者
	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 農業生産技術や高温耐性品種、先進事例等の情報を提供し、高温による生育障害や品質低下の抑制を図る。</li> <li>● 病害虫や雑草の効果的な防除対策を促進する。</li> <li>● 用水需要の変化(時期・量)を踏まえ、各地域の状況に応じて、流域全体で需要・供給双方に配慮した水利用の計画を進める。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 作付け・栽培時期の見直しを行い、作物が高温に曝されることを回避する。</li> <li>● 他品種の導入等、高温への耐性を高める。</li> <li>● 雑草の管理を適切に行い、病害虫の発生を抑制する。</li> </ul>	

## 第7章 気候変動への適応策

水環境・水資源	小項目	現在または将来の気候変動影響	
	水供給(地表水)	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 北日本と中部山地以外では近未来(2015～2039年)から渇水の深刻化が予測されている。</li> <li>● 融雪時期の早期化による需要期の河川流量の減少、これに伴う水の需要と供給のミスマッチが生じると、水道水、農業用水、工業用水等の多くの分野に影響を与える可能性があり、社会経済的影響が大きいと考えられる。</li> </ul>	
	適応への取組	村	村民・事業者
<ul style="list-style-type: none"> <li>● 国・県の水文データ※を活用し、渇水リスクの早期把握と情報発信を行うとともに、地域水源の保全・再整備を進める。</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>● 日常的に節水を心掛け、渇水時には村が発信する情報に基づき、家庭や集落単位での節水や応急対応に協力する。</li> </ul>	

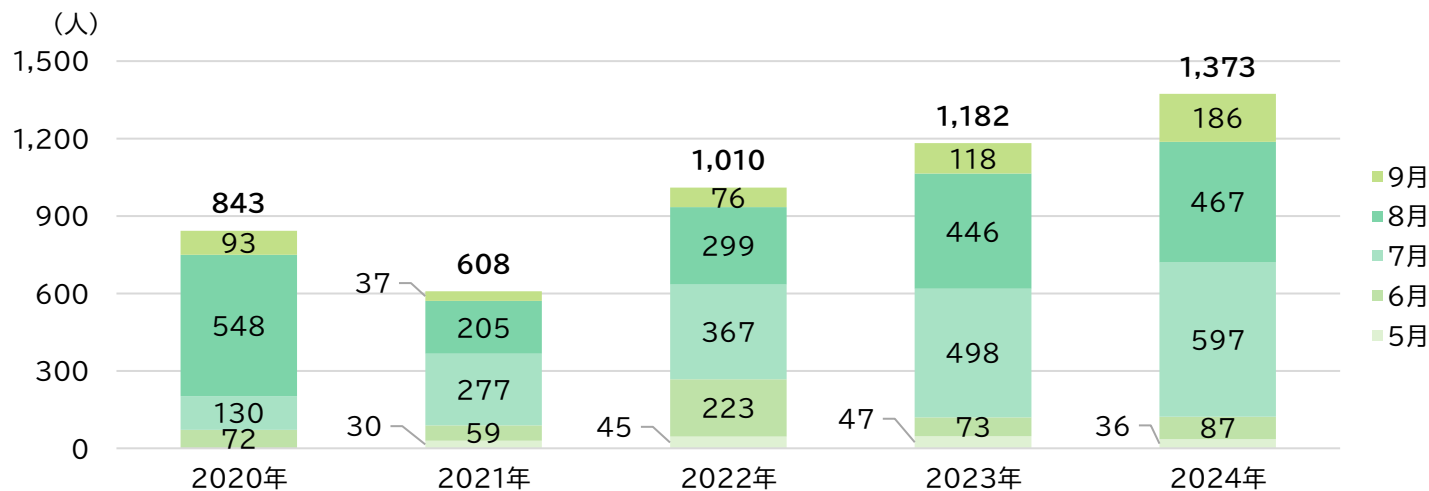
※水文(すいもん)データ:降水量・河川流量・地下水位など、水の循環に関する観測データを数値化したもの。

自然生態系	小項目	現在または将来の気候変動影響	
	分布・個体群の変動	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 県内各地で昆虫の分布拡大・外来種の定着等が確認されている。</li> </ul>	
	適応への取組	村	村民・事業者
<ul style="list-style-type: none"> <li>● 動植物の分布や個体群の変動が進み、野生動物の行動域が集落に近づくなどの影響が懸念されるため、県や関係機関と連携し生態系変化や鳥獣出没状況の把握・情報共有体制を整備するとともに、生態系保全と被害防止の両立を図る。</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>● 村域の野生動植物相に興味を持ち、身近な自然の変化に目を向けるとともに、外来生物や鳥獣などを発見した場合は、村へ情報を提供し、地域の生態系の保全に協力する。</li> </ul>	



## 第7章 気候変動への適応策

健康	小項目	現在または将来の気候変動影響	
	死亡リスク等 熱中症等	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 将来(2031~2050年)の熱中症リスク(全国合計搬送者数)を予測した研究では、各都道府県の現在(1981~2000年)と比較し約1.5~3倍程度となる予測結果が示されている。</li> <li>● 熱ストレス超過死亡数は、すべての県において2倍以上となる事が予測されている。</li> </ul>	
	適応への取組	村	村民・事業者
		<ul style="list-style-type: none"> <li>● 環境省熱中症予防情報サイトの暑さ指数(WBGT)を確認し情報提供を実施する。</li> <li>● クーリングシェルター(指定暑熱避難施設)として公共施設を指定する。</li> <li>● 高齢者や持病を有する方を対象に、見守り・声かけ支援の活動をする中で、熱中症についても引き続き注意喚起を実施する。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 暑い日には、エアコンの使用やサーキュレーター等による空気の循環、水分のこまめな補給など、屋内でも快適で安全に過ごすための工夫に努める。</li> <li>● 日頃からの適度な運動で暑さに備えた体づくりを行う。</li> <li>● 活動や業務開始の前に各人の体調を確認し、体調に応じた対応(活動の見学、室内作業への変更等)を取るようにする。</li> <li>● 作業休止時間や休憩時間の確保、熱への馴化、水分・塩分の補給、服装への配慮、監督者による作業中の巡視等を行う。</li> </ul>



※令和2(2020)年5月は調査データなし。

総務省消防庁の資料を基に作成

### 奈良県における熱中症救急搬送者数の推移

# 第8章

## 山添村地球温暖化対策実行計画 (事務事業編)

## 8-1 計画の基本的事項

### 本計画の対象

本村の組織及び施設における全ての事務・事業とします。

なお、本村がエネルギー管理権限を有さない事務・事業については、算定の対象範囲に含めません。

対象施設は以下のとおりです。

対象施設一覧						
山添村消防団 消防器具庫	第二体育館(松尾)	春日職員住宅	役場庁舎	(旧)春日保育園	保健福祉センター マイクロバス車庫	(旧)広瀬保育園
防災無線施設 (他5ヶ所)	山添村公用車車庫 及びストックヤード	緑茶加工研修施設 (大西)	自然休養村管理 センター(北野)	健康管理センター (桐山)	旧西豊小学校	(旧)すみれ保育園
青年会館	やまぞえ小学校	山添中学校	山添分校	第1体育館(豊央)	第3体育館(春日)	海洋センター
健民運動場管理室	東山公民館	豊原出張所・ 豊原診療所	スポーツセンター	郷土文化保存 伝習施設(春日)	保健福祉センター	西波多児童館・ 老人憩いの家
東山診療所	医師住宅(桐山)	波多野診療所	さくら保育園	すみれ保育園	認定こども園	ふれあいホール
合併処理施設・ 収容品(ふれあい ホール)	カントリーパーク 大川	山添村観光物産 案内所(桐山)	交流促進センター (映山紅)	休憩所(神野山)	ログハウス(神野 山)	木材工芸作業舎
ふるさと交流 羊毛館	生産物直売所 (みどりや)	森林科学館	めえめえ牧場 体験施設併設羊舎	旧東豊小学校	移住定住促進住宅 (毛原)	移住定住促進住宅 (西波多)
花香房(産直 センター)	山添村農業総合 管理施設五月川 センター	花香房	浄水施設・収容品 (ふれあいホール)	簡易水道施設一式	下水道施設一式	

## 8-2 二酸化炭素の排出状況及び削減目標

### 二酸化炭素の排出状況

本村の事務事業に伴う二酸化炭素排出量については、令和6(2024)年度に把握しているガソリン及び軽油の使用量に基づいて算定しており、ガソリンが239.897t-CO<sub>2</sub>、軽油が54.968t-CO<sub>2</sub>、合計で294.865t-CO<sub>2</sub>となっています。

なお、現時点ではその他のエネルギー使用量について十分な把握ができていないことから、本計画ではガソリン及び軽油のみを算定対象としています。

事務事業に伴う二酸化炭素排出量(2024年度把握可能分)

区分	使用量(ℓ)	排出量(t-CO <sub>2</sub> )
ガソリン	103,404 ℓ	239.897 t-CO <sub>2</sub>
軽油	21,305 ℓ	54.968 t-CO <sub>2</sub>
合計	—	294.865 t-CO <sub>2</sub>

※二酸化炭素排出量は、把握しているエネルギー使用量及び環境省公表の排出係数を用いて算定しています。

※今後は、電力等のエネルギー使用量についても把握・整理し、算定の精度向上を図ります。



## 削減目標

令和3(2021)年10月に閣議決定された政府実行計画は「令和12(2030)年度までに50%削減(平成25(2013)年度比)」と目標が掲げられています。

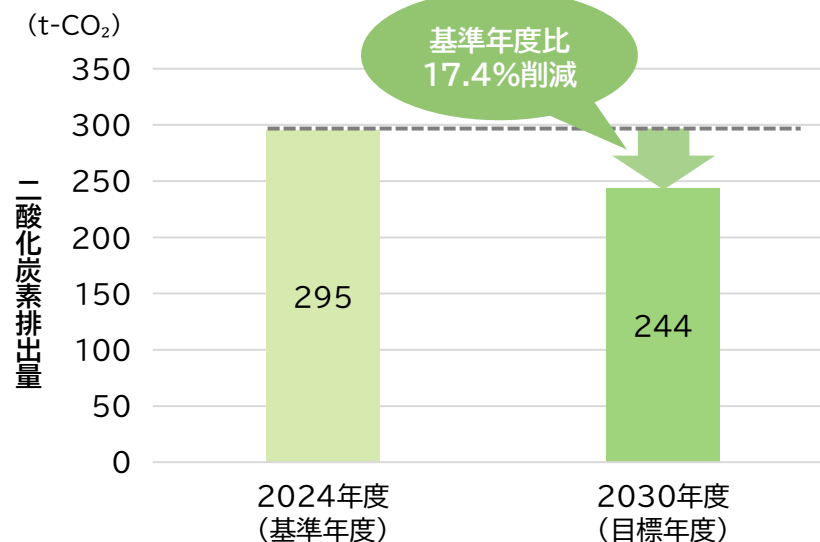
環境省「地方公共団体実行計画(事務事業編)策定・実施マニュアル詳細版」に示されている、「按分で求めた年間削減率のみを元に削減目標を算出する方法(簡便な考え方)」に基づき、政府実行計画の基準年度(平成25(2013)年度)から目標年度(令和12(2030)年度)の17年間で排出量50%削減を達成するものとする、年間あたりの削減率は約2.9%となります。

上記を踏まえ、山添村の二酸化炭素排出量の削減目標を次のとおり定めます。

今後は、事務事業に伴うエネルギー使用量の把握・整理を進めるとともに、その結果や社会情勢の変化等を踏まえ、2050年カーボンニュートラルの実現に向けて、必要に応じて次回の計画改定時に削減目標の見直しを行います。

2030年度までに、2024年度比で  
**17.4%削減**を目指します

※本計画における基準年度は、現時点では令和6(2024)年度としています。しかしながら、過年度における各エネルギー使用量の把握が十分でないことから、今後、公共施設等におけるエネルギー使用量データの収集・整理を段階的に進める予定です。これらの取組を通じて、より実態を反映した基準年度の設定が可能となった段階で、基準年度の見直しを行うこととします。



## 8-3 削減目標達成に向けた取組

削減目標の達成に向け、山添村では以下の取組を進めていきます。

### 基本方針1 省エネルギー対策

取組	内容
職員の省エネルギー行動	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 不要な照明はこまめに消灯する。</li> <li>● 昼休憩時は、不要な照明やパソコンモニター等を消灯する。</li> <li>● 終業時にパソコンのACアダプターをコンセントから抜くなど、待機電力を削減する。</li> <li>● パソコンを省電力モード・ダークモードに設定して使用する。</li> <li>● 各種電気製品を使用しないときは、こまめに電源を切る。</li> <li>● 冷暖房効果の効率化のため、吹き出し口の障害物撤去や室外機の日除けなどを行う。</li> <li>● クールビズ及びウォームビズを推進し、冷暖房は適正温度で利用する。</li> </ul>
電気及び燃料使用量の削減	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 空調設備のフィルター清掃など、設備機器の保守管理を行う。</li> <li>● 空調使用時には、窓・出入口の開放を最小限とする。</li> <li>● 複合機をスリープモード・低電力モードに設定して使用する。</li> <li>● 便座の温度設定は「低」に設定し、使用後はフタを閉める。</li> <li>● オンライン会議の積極的な活用により、移動に伴う公用車の使用を抑制する。</li> </ul>

取組	内容
<p>公用車の適正利用</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● エコドライブを実施する。</li> <li>● タイヤの空気圧調整など、車両整備を適切に行う。</li> <li>● カーエアコンを適正に使用し、不要な荷物の積載を避ける。</li> <li>● 公用車を利用する際は、各課間で調整のうえ乗り合わせを行い、効率的運用・使用回数削減を図る。</li> </ul>
<p>設備投資</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● パソコン・プリンター・複合機をはじめとした各種電気製品を購入する際は、省エネ型機器を優先的に購入するよう推進する。</li> <li>● トイレ・廊下・給湯室等の共用部分に人感センサーを導入し、点灯・消灯を自動化できるよう推進する。</li> <li>● 既設設備の蛇口先端に水圧・流量制限アダプタ等の取付可能な節水部品を導入するよう推進する。</li> <li>● 設備更新時には自動水栓などの節水型水栓を導入するよう推進する。</li> <li>● LED照明への交換を推進し、令和12(2030)年度までに100%導入を目指す。</li> <li>● 公用車の新規導入・更新する際は代替可能な電動車(EV、PHV、HV、FCV)がない場合を除き、全て電動車を目指す。</li> <li>● 高効率換気空調設備、高効率照明機器、高効率給湯器等の省エネ性能の高い設備・機器等の導入を推進する。</li> <li>● 断熱性能に優れた窓ガラス(ペアガラス)や日射をコントロールするひさし、遮熱・断熱フィルムの導入を推進する。</li> </ul>

基本方針2 再生可能エネルギーの導入

取組	内容
<p>設備投資</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 公共施設の新築・更新時には、ZEB(ネット・ゼロ・エネルギー・ビル)の実現を目指す。</li> <li>● 設置可能な公共施設(敷地含む)の約50%以上に対し、太陽光発電設備の設置を目指す。</li> <li>● 災害時の非常用電源としても活用できるよう、庁舎や集会所等へのEV充放電装置の導入を検討する。</li> <li>● 令和12(2030)年度までに村が調達する電力をできる限り再生可能エネルギー電力とすることを目指す。</li> <li>● 災害時に指定避難所となる公共施設については、太陽光発電設備の設置とともに、蓄電池を導入することで災害時のレジリエンスの強化を図る。</li> </ul>

基本方針3 総合的な取組

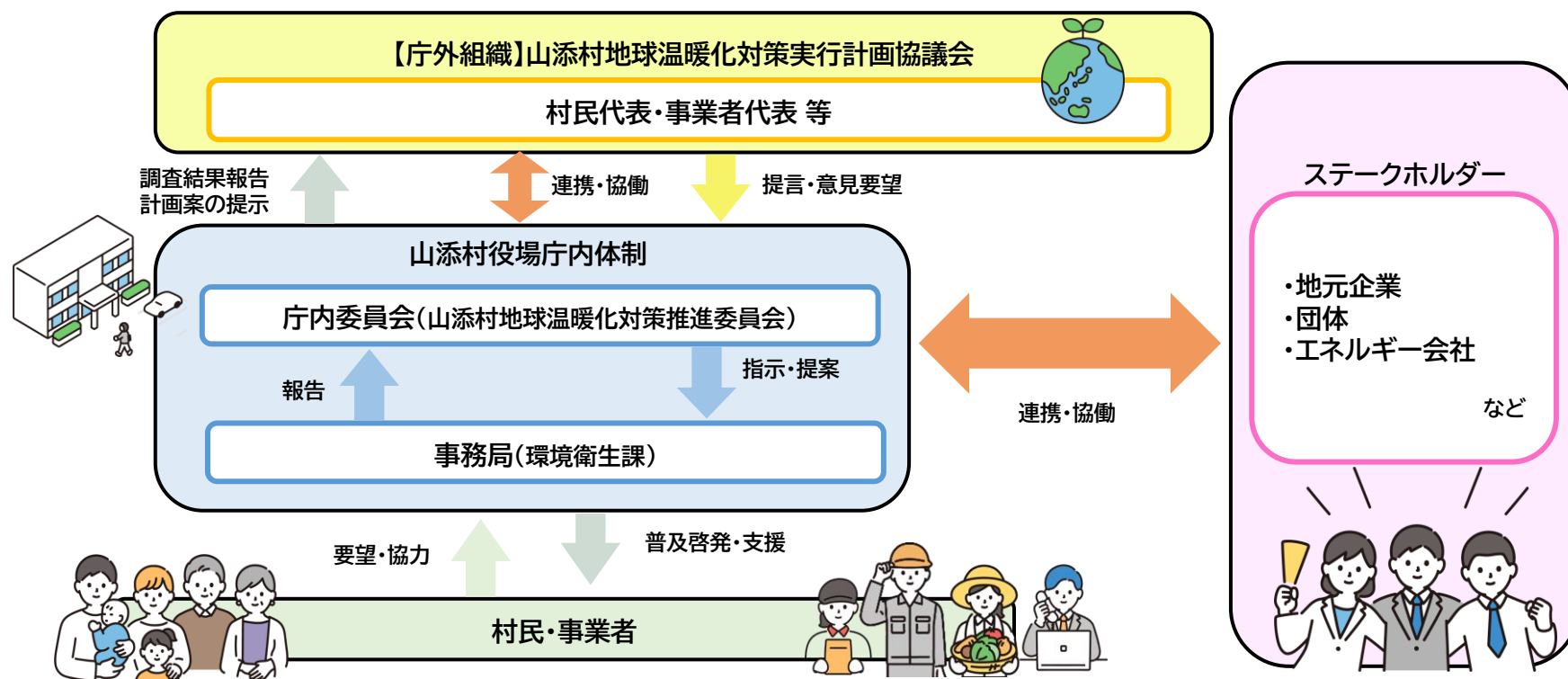
取組	内容
<p>廃棄物の減量・再資源化</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 備品等を廃棄する場合は、リサイクルに努める。</li> <li>● 資源物のリサイクルを促進するため、ごみの分別を徹底する。</li> <li>● マイボトル・マイ箸を利用し、使い捨て容器などの消耗品使用を控える。</li> <li>● 昼食時や会食時等、食べ残しをなくし、食品ロス削減を徹底する。</li> <li>● 村の事務事業における紙やプラスチック製品の使用を控える。</li> <li>● 使用済コピー用紙は、裏紙として再利用のうえ再資源化を図る。</li> </ul>
<p>紙の適正利用</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 両面印刷・集約印刷など、用紙の使用量削減に努める。</li> <li>● 印刷設定の確認・リセットボタンの利活用など、ミスコピーに留意し未然防止を図る。</li> <li>● 印刷物は、配布先を明確化し、必要最小部数を印刷する。</li> <li>● チラシ・パンフレット等の紙媒体は過剰な制作を控える。</li> <li>● 資料はデータでの共有に努める。</li> </ul>
<p>事務用品の適正利用</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 事務用品等の物資調達にあたっては、グリーン購入取組ガイドラインに準拠し、省エネルギー性能が高い製品や環境ラベル認定を受けた製品等、環境負荷低減に資する製品を率先して調達する。</li> <li>● 使用済みの封筒・ファイル・書類ホルダーなどは、再使用に努める。</li> <li>● 事務用品や備品等は、修理・再利用による長期利用に努める。</li> </ul>

# 第9章

## 計画の推進体制・進捗管理

## 9-1 計画の推進体制

- 計画の推進にあたっては、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、「山添村地球温暖化対策推進委員会」にて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、村のホームページ等で公表を行い、村民、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。
- 進捗状況の評価結果を踏まえ、新たな施策や事業の拡充の検討が必要な場合、庁外組織である「山添村地球温暖化対策実行計画協議会」を開催します。



計画の推進体制

## 山添村地球温暖化対策実行計画(事務事業編)

事務局(環境衛生課)が計画の進捗管理を行い、課長会議と連携を図ります。

### 課長会議

- 報告を受けて、取組に対して指示及び指導をします。
- データ入力者へのデータ入力を促します。
- 取組状況の点検及び評価並びに計画の進捗管理をするとともに、職員へ啓発します。

### 事務局(環境課)

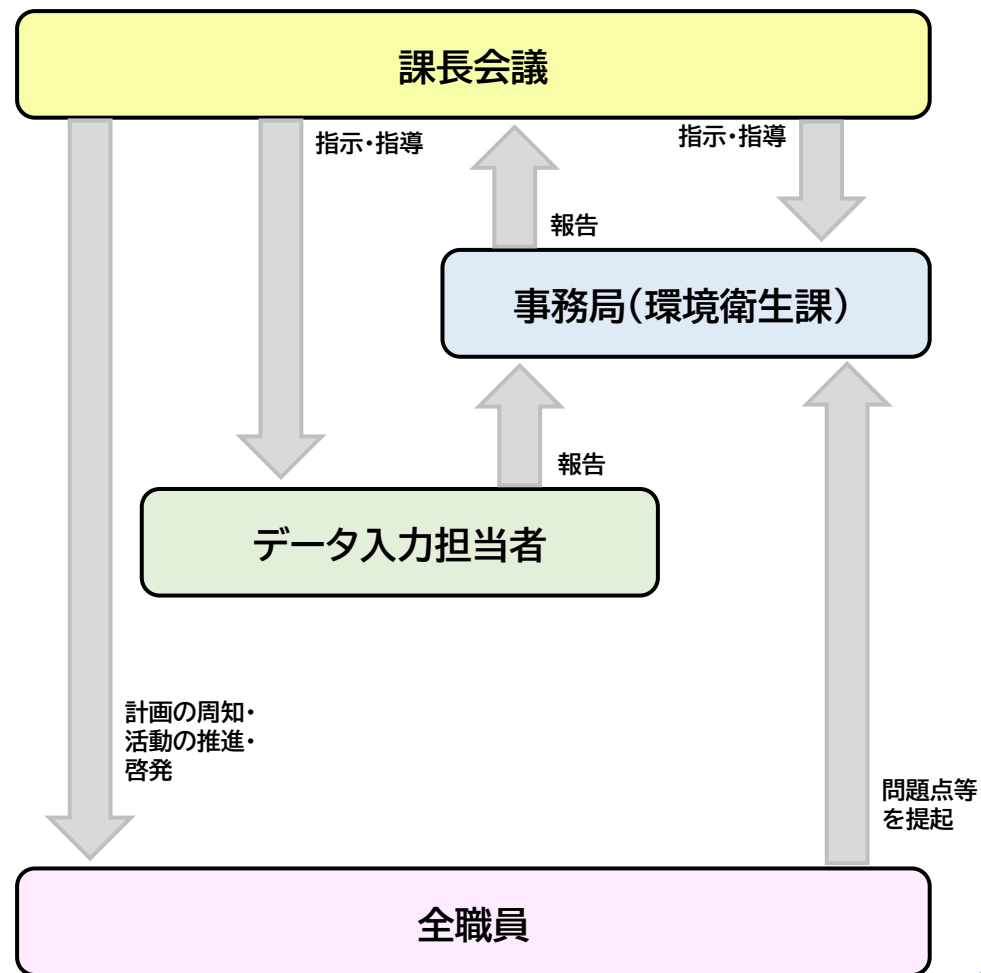
- 環境衛生課長を事務局長とし、環境衛生課職員で構成します。
- エネルギー等使用量を取りまとめ、年度ごとに計画の実施状況、評価及び点検の結果等を課長会議に報告します。

### データ入力担当者

- 担当施設のエネルギー等使用量の集計結果を、毎月事務局へ報告します。

### 全職員

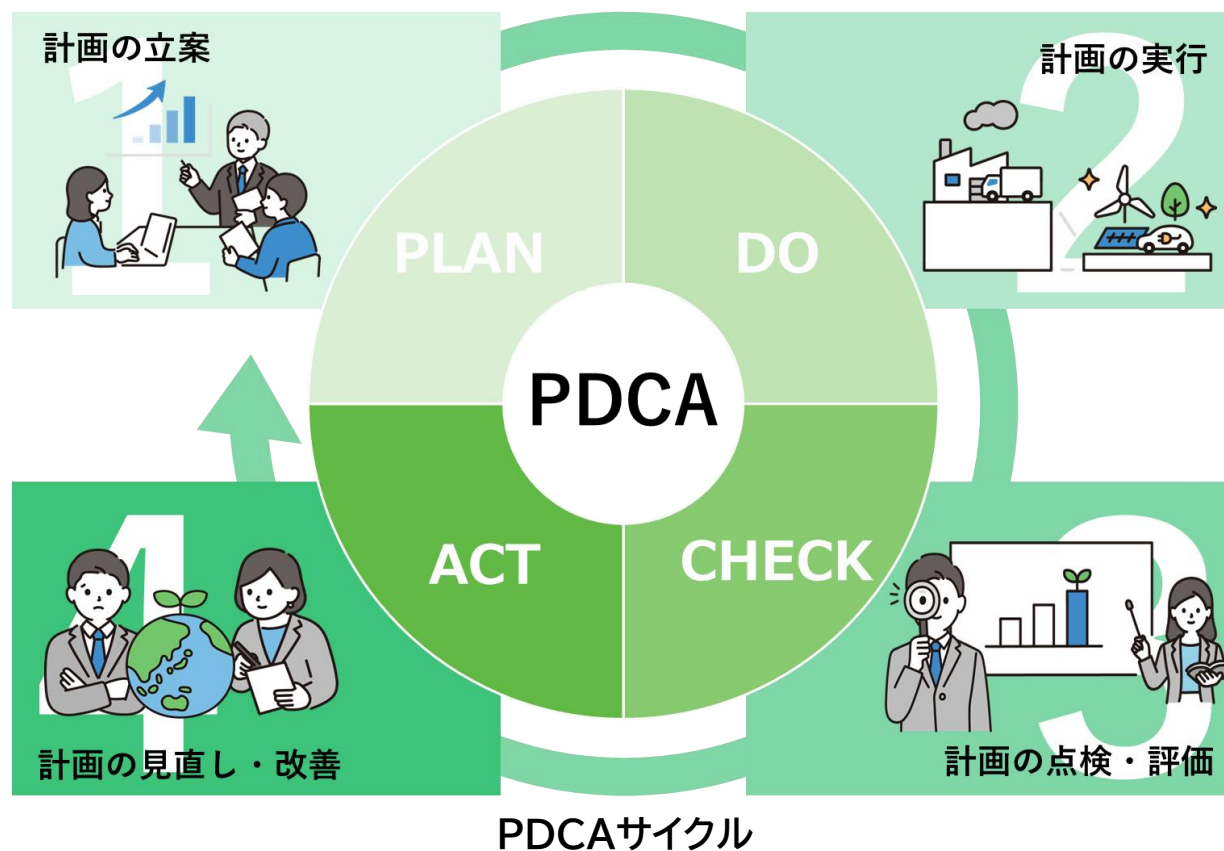
- 山添村地球温暖化対策実行計画(事務事業編)に取り組み、取組状況の問題点等を提起します。



計画の推進体制(事務事業編)

## 9-2 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、毎年度区域の二酸化炭素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。



# 資料編

# 1 山添村地球温暖化対策実行計画（区域施策編）の策定経過

## (1) 山添村地球温暖化対策実行計画協議会

### 開催状況

開催日	協議内容
令和7年11月26日(水)	山添村地球温暖化対策実行計画(区域施策編)【案】について
令和8年2月24日(火)	山添村地球温暖化対策実行計画(区域施策編)【最終案】について

### 協議会委員 名簿

会長	山添村商工会 会長 奥谷 正美	副会長	山添村農業委員会副会長 奥田 光則
東山地区	令和7年室津区長 上久保 慶知	波多野地区	令和7年春日副区長 坂本 晃利
豊原地区	令和7年三ヶ谷区長 馬場 宏道	山添村総務課 課長	浦久保 恵彦
山添村総合政策課 課長	椋本 泰明	山添村農林建設課 課長	中谷 順也
山添村環境衛生課 課長	中西 利昌		

## (2)パブリックコメントの実施結果

実施期間	令和8年1月19日(月)～2月18日(水)
周知方法	山添村のホームページ
閲覧場所	山添村のホームページ、環境衛生課窓口
結果	提出人数0人、提出件数0件

## (3) 山添村地球温暖化対策実行計画(区域施策編)アンケート概要

	住民	事業者
アンケート期間	令和7年9月12日(金)～10月3日(金)	
調査対象	1住居に対し1名を抽出 住民716名	法人登録のある事業者77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	346件・48.3%	21件・27.3%

## 2 二酸化炭素排出量の算定方法

### (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。

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を乗じて推計 <推計式> 市区町村のCO <sub>2</sub> 排出量 = 都道府県の製造業炭素排出量 / 都道府県の製造品出荷額等 × 市区町村の製造品出荷額等 × 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を乗じて推計 <推計式> 市区町村のCO <sub>2</sub> 排出量 = 都道府県の建設業・鉱業炭素排出量 / 都道府県の従業者数 × 市区町村の従業者数 × 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を乗じて推計 <推計式> 市区町村のCO <sub>2</sub> 排出量 = 都道府県の農林水産業炭素排出量 / 都道府県の従業者数 × 市区町村の従業者数 × 44 / 12
業務 その他部門	業務その他部門から排出されるCO <sub>2</sub> は、業務その他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を乗じて推計 <推計式> 市区町村のCO <sub>2</sub> 排出量 = 都道府県の業務その他部門炭素排出量 / 都道府県の従業者数 × 市区町村の従業者数 × 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、市区町村の世帯数を乗じて推計 <推計式> 市区町村のCO <sub>2</sub> 排出量 = 都道府県の家庭部門炭素排出量 / 都道府県の世帯数 × 市区町村の世帯数 × 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を乗じて推計 <推計式> 市区町村のCO <sub>2</sub> 排出量 = 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 × 市区町村の自動車車種別保有台数 × 44 / 12
一般廃棄物	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 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 <推計式> 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

## (2)二酸化炭素排出量の将来推計(現状すう勢(BAU)ケース)

現状すう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		推計方法
産業部門	製造業	製造品出荷額について、平成25(2013)年度から令和4(2022)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25(2013)年度から令和4(2022)年度※の10年間のデータを基に、令和12(2030)年度、令和32(2050)年度の従業者数を予測
	農林水産業	従業者数について、平成25(2013)年度から令和4(2022)年度※の10年間のデータを基に、令和12(2030)年度、令和32(2050)年度の従業者数を予測
家庭部門		世帯数について、平成25(2013)年度から令和4(2022)年度※の10年間のデータを基に、令和12(2030)年度、令和32(2050)年度の世帯数を予測
業務その他部門		従業者数について、平成25(2013)年度から令和4(2022)年度※の10年間のデータを基に、令和12(2030)年度、令和32(2050)年度の従業者数を予測
運輸部門	自動車	自動車保有台数について、平成25(2013)年度から令和4(2022)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25(2013)年度から令和4(2022)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

※経済センサス活動調査により、5年ごと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。

### 3 山添村における気候変動影響評価

第3章における気象状況の調査結果や国・奈良県の情報を基に、本村における気候変動の影響を評価しました。

分野・項目			国の評価			奈良県の評価	村への影響度
分野	大項目	小項目	重大性	緊急性	確信度	現在／将来予測される影響	
農業・林業・水産業	農業	水稲	●	●	●	○	A
		野菜等	◆	●	▲	○	B
		果樹	●	●	●	○	A
		麦、大豆、飼料作物等	●	▲	▲	○	B
		畜産	●	●	▲	○	B
		病虫害・雑草等	●	●	●	○	A
		農業生産基盤	●	●	●	○	A
		食料需給	◆	▲	●		C
	林業	木材生産(人工林等)	●	●	▲	○	B
		特用林産物(きのこ類等)	●	●	▲		C
	水産業	回遊性魚介類(魚類等の生態)	●	●	▲		C
		増養殖業	●	●	▲		C
		沿岸域・内水面漁場環境等	●	●	▲		C

# 資料編

分野・項目			国の評価			奈良県の評価	村への影響度
分野	大項目	小項目	重大性	緊急性	確信度	現在/将来予測される影響	
水環境・水資源	水環境	湖沼・ダム湖	●	▲	▲	○	B
		河川	◆	▲	■	○	B
		沿岸域及び閉鎖性海域	◆	▲	▲		C
	水資源	水供給(地表水)	●	●	●	○	A
		水供給(地下水)	●	▲	▲	○	B
		水需要	◆	▲	▲		C
自然生態系	陸域生態系	高山・亜高山帯	●	●	▲		C
		自然林・二次林	●	●	●		C
		里地・里山生態系	◆	●	■	○	B
		人工林	●	●	▲		C
		野生鳥獣の影響	●	●	■	○	B
		物質収支	●	▲	▲		C
	淡水生態系	湖沼	●	▲	■		C
		河川	●	▲	■		C
		湿原	●	▲	■		C
	沿岸生態系	亜熱帯	●	●	●		C
		温帯・亜寒帯	●	●	▲		C
	海洋生態系	海洋生態系	●	▲	■		C

分野・項目			国の評価			奈良県の評価	村への影響度
分野	大項目	小項目	重大性	緊急性	確信度	現在/将来予測される影響	
自然生態系	その他	生物季節	◆	●	●	○	B
		分布・個体群の変動	●	●	●	○	A
	生態系サービス	流域の栄養塩・懸濁物質の保持機能等	●	▲	■		C
		沿岸域の藻場生態系による水産資源の供給機能等	●	●	▲		C
		サンゴ礁による Eco-DRR 機能等	●	●	●		C
		自然生態系と関連するレクリエーション機能等	●	▲	■		C
自然災害・沿岸域	河川	洪水	●	●	●	○	A
		内水	●	●	●	○	C
	沿岸	海面水位の上昇	●	▲	●		C
		高潮・高波	●	●	●		C
		海岸侵食	●	▲	●		C
	山地	土石流・地すべり等	●	●	●	○	A
	その他	強風等	●	●	▲		C
健康	冬季の温暖化	冬季死亡率等	◆	▲	▲		C
	暑熱	死亡リスク等	●	●	●	○	A
		熱中症等	●	●	●	○	A
	感染症	水系・食品媒介性感染症	◆	▲	▲		C
		節足動物媒介感染症	●	●	▲	○	B
		その他の感染症	◆	■	■		C

分野・項目			国の評価			奈良県の評価	村への影響度
分野	大項目	小項目	重大性	緊急性	確信度	現在/将来予測される影響	
健康	その他	温暖化と大気汚染の複合影響	◆	▲	▲		C
		脆弱性が高い集団への影響 (高齢者・小児・基礎疾患有病者等)	●	●	▲		C
		その他の健康影響	◆	▲	▲		C
産業・経済活動	製造業	-	◆	■	■		C
	食品製造業	-	●	▲	▲		C
	エネルギー	エネルギー需給	◆	■	▲	○	B
	商業	-	◆	■	■		C
	小売業	-	◆	▲	▲		C
	金融・保険	-	●	▲	▲		C
	観光業	レジャー	◆	▲	●	○	B
	自然資源を活用した レジャー業	-	●	▲	●	○	B
	建設業	-	●	●	■		C
	医療	-	◆	▲	■		C
	その他	海外影響	◆	■	▲		C
都市生活・国民生活	都市インフラ・ ライフライン等	水道、交通等	●	●	●		C
	文化・歴史な どを感じる暮 らし	生物季節・伝統行事、地場産業等	◆	●	●		C
	その他	暑熱による生活への影響等	●	●	●		C

## 4 用語集

### あ 行

#### ●アメダス

「Automated Meteorological Data Acquisition System」の略称で、「地域気象観測システム」を指す。雨、風、雪等の気象状況を自動的に監視・観測している。

#### ●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265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のこと。

#### ●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、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等、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。

#### ●エコドライブ

温室効果ガスや大気汚染の原因物質の排出を減らすために環境に配慮した運転を行うこと。穏やかにアクセルを踏んで発進する、加速・減速の少ない運転、無駄なアイドリングをしない、燃費を把握すること等が挙げられる。

#### ●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

#### ●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、森林管理等による「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。

## ●渇水

河川の管理を行うに当たり、降雨が少ないこと等により河川の流量が減少し、河川からの取水を平常どおり継続するとダム貯水が枯渇すると想定される場合等に取水量を減ずる、いわゆる「取水制限」を行うなど、利水者が平常時と同様の取水を行うことができない状態。

## ●活動量

一定期間における生産量、使用量、焼却量等、排出活動の規模を表す指標のこと。地球温暖化対策の推進に関する施行令(平成11年政令第143号)第3条第1項に基づき、活動量の指標が定められている。具体的には、燃料の使用に伴うCO<sub>2</sub>の排出量を算定する場合、ガソリン等の燃料使用量[L等]が活動量になり、一般廃棄物の焼却に伴うCO<sub>2</sub>の排出量を算定する場合は、例えばプラスチックごみ焼却量[t]が活動量になる。

## ●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等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。

## ●環境基本計画

環境基本法第15条に基づき、政府全体の環境の保全に関する総合的かつ長期的な施策の大綱を定めるもの。

## ●環境配慮型商品

環境に配慮あるいは環境保全に貢献している製品のこと。

## ●気候変動適応法

政府による気候変動適応計画の策定、環境大臣による気候変動影響評価の実施、国立研究開発法人国立環境研究所による気候変動への適応を推進するための業務の実施、地域気候変動適応センターによる気候変動への適応に関する情報の収集および提供等の措置を実施することが定められている。

## ●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のこと。

## ●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。

## さ 行

## ●サーキュレーター

強力な風を一直線に送ることができ、その名の通り、部屋の空気を循環させることを目的とした製品。

## ●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)等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16,100倍。

## ●シェアリング

モノや空間等、さまざまなサービスを個人間で共有すること。

## ●次世代自動車

「ハイブリッド」「電気自動車」「燃料電池車」「天然ガス自動車」の4種類を指しており、環境に考慮し、二酸化炭素の排出を抑えた設計の自動車のこと。

## ●自治体排出量カルテ

環境省が作成した全国の自治体の二酸化炭素排出量や再生可能エネルギーの導入状況等をまとめたデータ。

## ●省エネ診断

省エネの専門家がビルや工場等の電力、燃料や熱等「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。

## ●省エネルギー

石油や石炭、天然ガス等、限りあるエネルギー資源がなくなってしまうことを防ぐため、エネルギーを効率よく使うこと。

## ●スマート農業

ロボット技術やICT(情報通信技術)を活用して、超省力・高品質生産を実現する新たな農業のこと。

## ●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

2050年に二酸化炭素の排出量を実質ゼロにすることを目指す旨を首長が公表した地方自治体のこと。

## 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。

## ●脱炭素社会

実質的に二酸化炭素の排出量がゼロとなり、脱炭素が実現できている社会のこと。

## ●地球温暖化対策計画

地球温暖化対策推進法第8条に基づき、政府が地球温暖化対策の総合的かつ計画的な推進を図るために策定する計画のこと。「パリ協定」や「日本の約束草案」を踏まえて策定された。

## ●地中熱

浅い地盤中に存在する低温の熱エネルギーのこと。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となる。

## ●地熱発電

地中深くから取り出した高温蒸気や熱水を利用した発電方法で、火山地帯に多く、活動できるエリアが限られる。

## ●中小水力発電

水の力を利用して発電する水力発電のうち中小規模のもの。出力10,000kW～30,000kW以下を「中小水力発電」と呼ぶことが多い。

## ●デコ活

二酸化炭素を減らす(DE)脱炭素(Decarbonization)と、環境に良いエコ(Eco)を含む“デコ”と活動・生活を組み合わせた言葉。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、国民・消費者の行動変容、ライフスタイル変革を強力に後押しするための国民運動。

## ●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。

## は 行

## ●パーフルオロカーボン類(PFCs)

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6,630倍。

## ●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、公園緑地等に大量に施用又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

生物資源(bio)の量(mass)を表す概念で、再生可能な生物由来の有機性資源で化石資源を除いたもの。

## ●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。

## ●ハイドロフルオロカーボン類(HFCs)

フッ素と炭素等の化合物で、オゾン層を破壊しないフロン。冷媒や発泡剤等に使用されている。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1,300倍。

## ●ハザードマップ

自然災害による被害の軽減や防災対策に使用する目的で、被災想定区域や避難場所・避難経路等の防災関係施設の位置等を表示した地図のこと。

## ●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。

## ●フードドライブ

家庭で余っている食べ物を学校や職場等に持ち寄り、それらを取りまとめて地域の福祉団体や施設、フードバンク等に寄付する活動。

●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、施工等)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等、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28倍。

●モビリティ

一般的には「移動手段」や「乗り物」等を示す。

## 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23,500倍。

## 数字・アルファベット

●5R

「Refuse(ごみ発生回避)」、「Reduce(ごみの抑制)」、「Reuse(再利用の推進)」、「Recycle(再資源化の推進)」、「Repair(修理の推進)」の5つの頭文字「R」を組み合わせたごみを減らすためのキーワード。

●BAU(ビーエーユー、現状すう勢ケース)

「Business As Usual」の略。今後、削減対策を行わない場合の将来の温室効果ガス排出量であり、現状年度の排出量を元に、将来の人口や製造品出荷額の予測等の指標から算定する方法。

●COP(コップ)

「Conference of the Parties(締約国会議)」の略で、多くの国際条約で加盟国の最高決定機関として設置されている。

●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等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。

●FIT(フィット)

「Feed-in Tariff」の略で、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。

## ●FIP(フィップ)

「Feed-in Premium」の略で、再エネ発電事業者が卸市場などで売電したとき、その売電価格に対して一定のプレミアム(補助額)を上乗せする制度。

## ●HEMS(ヘムス)

「Home Energy Management System(ホームエネルギーマネジメントシステム)」の略称。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、インターネット等を経由して人と人をつなぐ役割を果たしている。

## ●J-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「クレジット」として国が認証する制度。

## ●Net Zero(ネットゼロ)

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。

## ●PDCA(ピーディーシーイー)サイクル

Plan(計画)、Do(実行)、Check(測定・評価)、Action(対策・改善)の仮説・検証型プロセスを循環させ、マネジメントの品質を高めようという概念。

## ●PPA(ピーピーイー)

「Power Purchase Agreement(電力販売契約)」の略称。企業・自治体が保有する施設の屋根や遊休地を事業者が借り、無償で発電設備を設置し、発電した電気を企業・自治体が施設で使うことで、電気料金と二酸化炭素排出の削減ができる仕組み。設備の所有は第三者(事業者又は別の出資者)が持つ形となり、資産保有をすることなく再生可能エネルギーの利用が実現できる。

## ●REPOS(リーポス、再生可能エネルギー情報提供システム)

わが国の再生可能エネルギーの導入促進を支援することを目的として2020年に開設したポータルサイト。

## ●SDGs(エスディーゼーズ)

平成27(2015)年9月の国連総会において、持続可能な開発目標として採択され、「世界を変えるための17の目標」で構成されている。環境面においては、エネルギー、気候変動、生態系・森林等に関するゴール(目標)が定められ、平成29(2017)年3月には、一般財団法人建築環境・省エネルギー機構により、自治体がSDGsに取り組むためのガイドラインが策定されている。

### ●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。

### ●ZEV(ゼブ)

「Zero Emission Vehicle(ゼロ・エミッション・ビークル)」の略称で、排出ガスを一切出さない電気自動車や燃料電池車等を指す。

## 山添村地球温暖化対策実行計画(区域施策編)

---

編集・発行 山添村 環境衛生課  
〒630-2344  
奈良県山辺郡山添村大字大西151番地  
TEL 0743-85-0047  
発行 令和8(2026)年 3月

---