

六ヶ所村地球温暖化対策実行計画

(区域施策編)

(案)

令和 6 (2024) 年 2 月

六ヶ所村

目 次

第1章 計画策定の背景と基本的な考え方	1
1 計画策定の背景	2
2 計画の基本的事項	10
第2章 六ヶ所村の現状と課題	13
1 六ヶ所村の地域特性.....	14
2 六ヶ所村の温室効果ガス排出量等の状況.....	20
3 村の対策と村民・事業者の意識調査結果.....	25
4 地球温暖化対策の推進に向けての課題.....	30
第3章 計画の目標	33
1 六ヶ所村の目指す将来像.....	34
2 目標とロードマップ.....	35
第4章 目標達成に向けた取組	41
1 基本方針と施策体系.....	42
2 目標達成に向けた施策.....	43
3 重点施策.....	58
第5章 計画の進行管理	61
1 計画の推進体制	62
2 計画の進行管理	63
3 指標による計画の進捗評価	64
参考資料	65
1 計画策定の経緯	66
2 温室効果ガス排出量の推計について.....	68
3 目標設定について	69
4 用語解説.....	71

第1章

計画策定の背景と基本的な考え方

1 計画策定の背景

2 計画の基本的事項

1

計画策定の背景

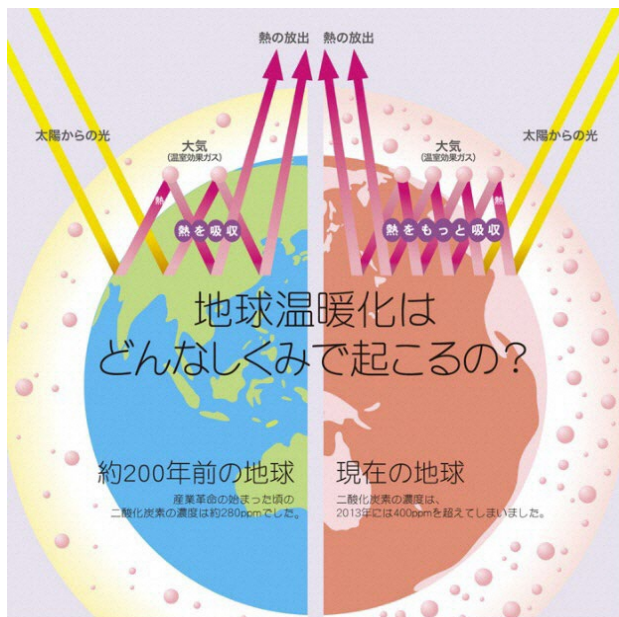
1-1 地球温暖化と気温の上昇

地球は、太陽からのエネルギーによって暖められ、また同時にその熱エネルギーを地表や海で反射して宇宙に放出しています。大気中の二酸化炭素などの「温室効果ガス」が、この熱エネルギーを吸収し、大気が暖められることにより、地球の平均気温を多くの生きものが生きるのに適した14℃程度の温度に保っています。この「温室効果ガス」が増えすぎると、宇宙への熱の放出が妨げられ、地球の気温が上昇します。これが「地球温暖化」です。

産業革命以降、大量の化石燃料を消費するようになり、その結果、大気中の温室効果ガスの濃度が上昇を続け、地球の平均気温が急速に上昇しています。世界の年平均気温は、1850年～1900年に比べて2011年～2020年で1.1℃上昇し、特に1970年以降の世界平均気温の上昇は、過去2000年間のどの50年間よりも加速している状況です。

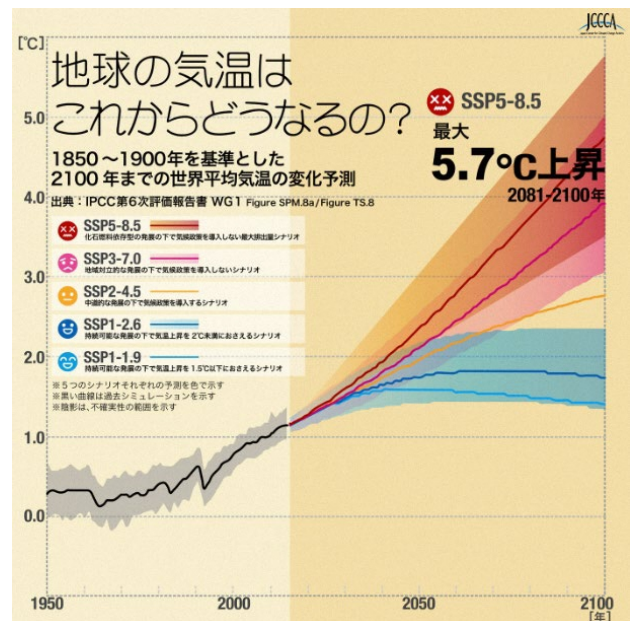
「気候変動に関する政府間パネル（IPCC）（以下「IPCC」という。）」の第6次評価報告書によると、このままでは、世界の平均気温の上昇は2030年代前半までに工業化以前と比べて1.5℃に到達する可能性があることが指摘されています。1.5℃を超えると私たちの生活に大きな影響を与えることが予測されており、今後10年間の温室効果ガス削減対策が非常に重要となっています。

温室効果ガスと地球温暖化メカニズム



出典：温室効果ガスインベントリオフィス/
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/>)

世界の年平均気温の変化予測



出典：温室効果ガスインベントリオフィス/
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/>)

1-2 気候変動による影響

気温が高い状態が長期化すると、気候のパターンが変化し、通常の世界のバランスが崩れます。これにより、人間と地球上の他のすべての生命体が多くのリスクにさらされます。地球温暖化に伴う気候変動の将来リスクとして、海面上昇・高潮や洪水・豪雨など8つの主要リスクが挙げられています。

日本でも、記録的な大雨による河川氾濫や土砂災害の被害、非常に強い台風による大雨暴風被害、高温による熱中症救急搬送人員の増加など、気候変動の影響による気象災害が既に発生している状況です。

気候変動による将来の主要なリスク

1 海面上昇 高潮 <small>(沿岸、島しょ)</small>	2 洪水 豪雨 <small>(大都市)</small>	3 インフラ 機能停止 <small>(電気供給、医療などのサービス)</small>
4 熱中症 <small>(死亡、健康被害)</small>	将来の 主要なリスク とは？ <small>複数の分野地域におよぶ 主要リスク 出典) IPCC第5次評価報告書 WGII</small>	5 食糧不足 <small>(食糧安全保障)</small>
6 水不足 <small>(飲料水、灌漑用水の不足)</small>	7 海洋生態系 損失 <small>(漁業への打撃)</small>	8 陸上生態系 損失 <small>(陸域及び内水の生態系損失)</small>

出典：温室効果ガスインベントリオフィス／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/>)

農作物への影響

気温の上昇による作物の品質の低下、栽培適地の変化等が懸念されています。

コメでは、白未熟粒（デンプンが十分に詰まらず白く濁ること）や胴割粒（亀裂が生じること）の発生等、コメの品質の低下が、既に全国で確認されており、一部地域や極端な高温年には収穫の減少も報告されています。

生態系への影響

自然生態系に及ぼす影響としては、植生や野生生物の分布の変化等が既に確認されています。気温の上昇により、湖沼や河川等の水温の上昇や水質の変化をもたらす可能性があります。

また、里山の雑木林に竹林の分布が拡大し、地域の生態系・生物多様性や里山管理に悪影響を及ぼす可能性があります。

自然災害・水資源への影響

短時間強雨や大雨の強度・頻度の増加による河川の洪水、土砂災害、台風の強度の増加による高潮災害など、甚大な被害が各地で生じることが懸念されています。

近年、短時間強雨や大雨が発生する一方、無降水日数の増加や積雪量の減少による渇水の増加が予測されており、渇水の頻発化、長期化、深刻化が懸念されています。

健康への影響

熱中症による死亡者数は増加傾向にあり、特に記録的な猛暑となった平成22年には、1,700人を超え、過去最多の死亡者数となっています。

感染症については、デング熱等を媒介するヒトスジシマカの生息域が北上しており、平成28年には青森県に達し、将来的には北海道へと拡大すると予測されています。

産業・経済活動への影響

製造業、商業、建設業等の各種の産業においては、豪雨や強い台風等、極端現象の頻度・強度の増加により、通常の活動に甚大な被害をもたらす可能性があります。

また、世界各地の気候変動による影響が、サプライチェーンを通じて国内の産業・経済に影響を及ぼすことも懸念されます。

1-3 青森県の気温・降水等の変化

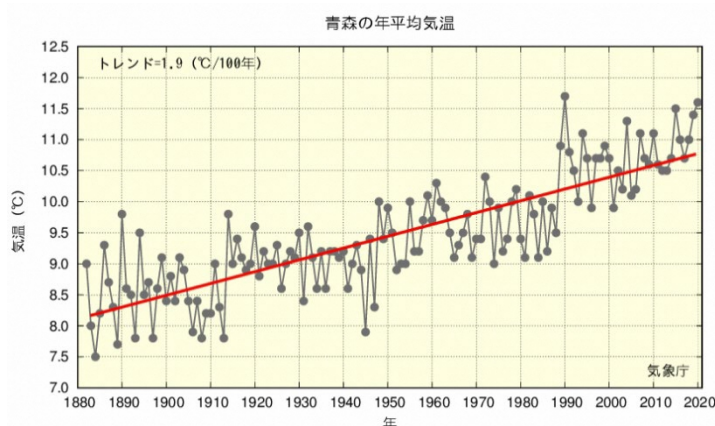
年平均気温・年降水量の変化

2020年までの観測データによると、青森県の年平均気温は100年あたりで約1.9℃上昇しており、全国や東北地方の年平均気温の上昇（約1.3℃/100年）より高い状況です。

また、1時間に30mm以上の短時間強雨が降る回数が、約30年で1.9倍に増加しています。気温の上昇に伴って大気中の水蒸気量（飽和水蒸気量）が増えることで、このような短い時間でまとまって降る雨の頻度が増加すると考えられています。

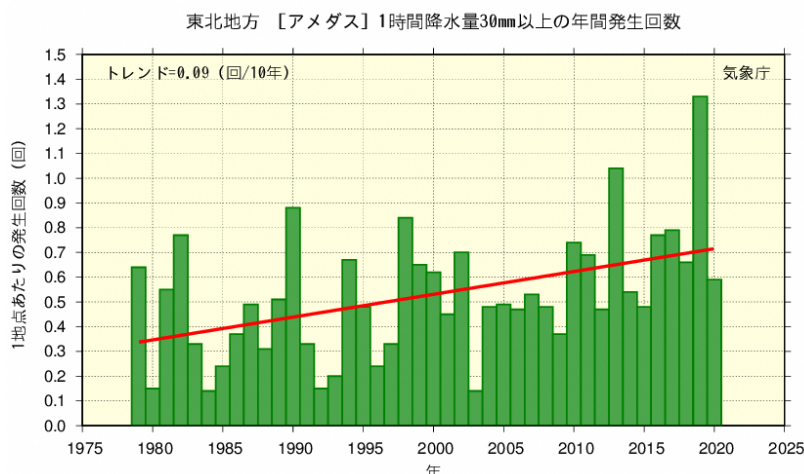
青森県の年平均気温の推移（1882～2020年）

年平均気温 (青森)	約 1.9℃ 上昇 (100年あたり)
年平均気温 (東北地方)	約 1.3℃ 上昇 (100年あたり)
年平均気温 (全国)	約 1.3℃ 上昇 (100年あたり)



出典：青森県の気候変動「日本の気候変動 2020」（文部科学省・気象庁）に基づく地域の観測・予測情報リーフレット（青森地方気象台・仙台管区気象台）令和4年2月

東北地方の短時間強雨（1時間に30mm以上の雨）の年間発生回数（1979～2020年）



出典：青森県の気候変動「日本の気候変動 2020」（文部科学省・気象庁）に基づく地域の観測・予測情報リーフレット（青森地方気象台・仙台管区気象台）令和4年2月

1-4 気候変動を巡る国内外の動向

1 パリ協定と1.5°C目標

平成 27 (2015) 年 12 月にパリで開催された国連気候変動枠組条約第 21 回締約国会議 (COP21) では、気候変動抑制に関する国際的枠組みとなる「パリ協定」が採択され、平成 28 (2016) 年 11 月に発効し、令和 2 (2020) 年に実施段階に入っています。

「パリ協定」では、「世界全体の平均気温の上昇を 2°C より十分下方に抑えるとともに、1.5°C に抑える努力を追求すること、このために今世紀後半に人為的な温室効果ガス排出を実質ゼロ (人為的な温室効果ガス排出量と吸収量を均衡させること) にすること」などを決定しました。これにより、先進国だけでなく途上国を含む世界の国々が、目標達成に向けた取組を実施することになり、「京都議定書」以来の画期的な国際枠組みとなっています。

平成 30 (2018) 年の IPCC1.5°C 特別報告書において、気温の上昇を 1.5°C に抑えるためには、世界全体の人為起源二酸化炭素を 2050 年頃に正味ゼロに抑える必要があると公表されました。これを受け、2050 年までの温室効果ガス排出実質ゼロに向けた国際的な動きが加速し、令和 3 (2021) 年 10 月、11 月に英国・グラスゴーで開催された COP26 では、2°C 目標からより高い目標の 1.5°C 目標を目指すこと、世界の二酸化炭素の排出量を今世紀半ばには実質ゼロにすることなどが合意されました。

2 持続可能な開発目標 (SDGs) 【持続可能な開発のための 2030 アジェンダ】

平成 27 (2015) 年 9 月の「国連持続可能な開発サミット」において「我々の世界を変革する：持続可能な開発のための 2030 アジェンダ」が採択されました。「持続可能な開発目標 (SDGs)」は、地球上の「誰一人取り残さない」社会の実現を目指し、17 のゴール (目標) と 169 のターゲット、232 の指標を掲げたものであり、国家レベルだけでなく、住民、事業者、自治体などの多様な主体が連携して行動することが求められています。

SDGs の 17 のゴールは相互に関係しており、経済面、社会面、環境面の課題を統合的に解決することや、1 つの行動によって複数の側面における利益を生み出す多様な便益 (マルチベネフィット) を目指すという特徴を持っています。



出典：国際連合広報センターウェブサイト

2050年脱炭素社会の実現に向けて（日本の緩和策の取組）

令和2（2020）年10月に、内閣総理大臣の所信表明演説のなかで、「我が国は、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、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」ことが宣言され、令和3（2021）年4月に、野心的な2030年度の目標として、『2013年度比で46%削減、更に50%の高みに向けて挑戦する』ことが掲げられました。

同年5月には「地球温暖化対策の推進に関する法律」（以下、「地球温暖化対策推進法」という。）が改正され、基本理念に『2050年までの脱炭素社会の実現』が明記されるとともに、第21条の「地方公共団体実行計画（区域施策編）」においては、温室効果ガス排出量の『抑制』から『削減』を行うための施策に関する事項を定めることとされ、再生可能エネルギーの導入目標など施策目標の設定を行うことなど、脱炭素社会の実現に向け法的強化も行われました。

同年10月には「第6次エネルギー基本計画」が閣議決定され、エネルギー政策の道筋を示すとともに、日本のエネルギー需給構造が抱える課題の克服のため、安全性の確保を大前提に、気候変動対策を進める中でも、安定供給の確保やエネルギーコストの低減（S+3E^{※1}）に向けた取組を進めることが重要なテーマとして掲げられました。また、令和12（2030）年の電源構成として、再生可能エネルギーの割合を現行目標の22～24%から36～38%に大幅に拡大し、さらに水素や原子力などを加えた温室効果ガスを排出しない非化石電源で約6割を賄う方針が野心的な見通しとして示されています。

また、同時期に「地球温暖化対策計画」及び「パリ協定に基づく成長戦略としての長期戦略」が改定され、主な施策として、環境保全に配慮され、地域のレジリエンスの向上などに役立つ地域共生・裨益型再生可能エネルギー^{※2}の導入促進や住宅・建築物の省エネ基準への適合義務付けの拡大、2030年度までに100か所以上の「脱炭素先行地域」の創出などが示されています。

※1 S+3E:安全性(Safety)を大前提とし、自給率(Energy Security)、経済効率性(Economic Efficiency)、環境適合(Environment)を同時に達成すること。

※2 裨益(ひえき)型再生可能エネルギー：発電した電力の地産地消を図りながら、その事業効果を地域の雇用や産業の創出、観光振興、まちづくり、災害時の電力供給などに還元する仕組みを持った再生可能エネルギーのこと。

「地球温暖化対策計画」における温室効果ガス排出量等の目標・目安

温室効果ガス排出量・吸収量 (単位：億t-CO ₂)	2013排出実績	2030排出量	削減率	従来目標
		14.08	7.60	▲46%
エネルギー起源CO ₂	12.35	6.77	▲45%	▲25%
部門別				
産業	4.63	2.89	▲38%	▲7%
業務その他	2.38	1.16	▲51%	▲40%
家庭	2.08	0.70	▲66%	▲39%
運輸	2.24	1.46	▲35%	▲27%
エネルギー転換	1.06	0.56	▲47%	▲27%
非エネルギー起源CO ₂ 、メタン、N ₂ O	1.34	1.15	▲14%	▲8%
HFC等4ガス（フロン類）	0.39	0.22	▲44%	▲25%
吸収源	-	▲0.48	-	(▲0.37億t-CO ₂)
二国間クレジット制度（JCM）	官民連携で2030年度までの累積で1億t-CO ₂ 程度の国際的な排出削減・吸収量を目指す。我が国として獲得したクレジットを我が国のNDC達成のために適切にカウントする。			-

出典：地球温暖化対策計画 概要（環境省）

気候変動適応法と気候変動適応計画（日本の適応策の取組）

平成30（2018）年6月には、「気候変動適応法」が公布され、温室効果ガスの排出削減対策（緩和策）と、気候変動の影響による被害の回避・軽減対策（適応策）は車の両輪として取り組むべきであり、本法律と「地球温暖化対策推進法」により、国、地方公共団体、事業者、国民が連携・協力して緩和策と適応策の双方を推進するための法的仕組みが整備されました。

平成30（2018）年11月には「気候変動適応計画」が策定され（令和3（2021）年11月改定）、また、「気候変動適応法」第12条において、都道府県及び市町村に「地域気候変動適応計画」の策定が努力義務として位置付けられました。法の施行に伴い、国立環境研究所内に情報基盤の中核となる「気候変動適応センター」が設立され、都道府県にも「地域気候変動適応センター」が設置されるなど、気候変動影響などの情報提供や地域への技術的助言・支援が行われています。

また、近年増加している熱中症対策強化のため、令和5（2023）年4月に「気候変動適応法」が改正、「熱中症対策実行計画」が閣議決定され、市町村は指定遮熱避難施設（クーリングシェルター）を指定し、熱中症警戒アラートを受けて開放することなどが定められました。

気候変動対策 ～緩和策と適応策～

地球温暖化の対策には、その原因物質である温室効果ガス排出量を削減する（または植林などによって吸収量を増加させる）「緩和」と、気候変化に対して自然生態系や社会・経済システムを調整することにより気候変動の悪影響を軽減する（または気候変動の好影響を増長させる）「適応」の二本柱があります。



出典：気候変動適応情報プラットフォーム (<https://adaptation-platform.nies.go.jp/>)

青森県の気候変動対策

青森県では、平成13(2001)年4月に「青森県地球温暖化防止計画(計画期間:平成13(2001)年度~平成22(2010)年度)」を策定し、以降は社会情勢に合わせて改訂を行いながら、事業者の省エネ対策推進、家庭における断熱対策やスマートムーブといった県民の環境配慮行動の促進など、県民、事業者等、各主体との連携・協働により取組を推進してきました。

令和3(2021)年2月には、気候が危機的状況にあるという認識のもと、「2050年までの温室効果ガス排出実質ゼロを目指して取り組む」ことを表明しています。

同年3月には、県で気候変動の影響が既に生じている項目もしくは今後影響が生じると考えられる項目について、その被害の回避・軽減に向けた適応策を取りまとめた「青森県気候変動適応取組方針」を策定し、地球温暖化対策として、原因となる温室効果ガスの排出を抑制する「緩和」と併せて、「適応」の取組を推進していくこととしました。

令和5(2023)年3月に改定された「青森県地球温暖化対策推進計画」では、2050年の目指す姿として、「豊かな暮らしと希望にあふれる脱炭素社会の実現」を掲げるとともに、令和12(2030)年度までに温室効果ガス排出量を平成25(2013)年度比で51.1%削減することと、再生可能エネルギーを令和12(2030)年度までに自家消費型等により1.34億kWh相当の導入することを目標に掲げ、県の持つ豊富な森林資源や再生可能エネルギー等の地域資源を最大限に生かしなが、環境と経済の好循環を生み出し、地域の活力が最大限に発揮されるよう、地域の魅力と質を向上させる「地域脱炭素」の視点に立って取組を進めていくこととしています。

青森県の脱炭素社会のイメージ



出典：青森県地球温暖化対策推進計画(概要版)

地方公共団体における2050年二酸化炭素排出実質ゼロ表明

昨今、脱炭素社会に向けて、2050年二酸化炭素実質排出量ゼロに取り組むことを表明する地方公共団体（ゼロカーボンシティ）が増えつつあります。令和5（2023）年12月28日現在、1,013自治体（46都道府県、570市、22特別区、327町、48村）がゼロカーボンシティを表明しています。

六ヶ所村では、令和4（2022）年12月、議会定例会において、2050年までに二酸化炭素排出量実質ゼロを目指すことを村長が宣言しました。先人から受け継がれた大切な自然を守り・育て・次世代へ引き継いでいくとともに、全国でも類を見ないエネルギーの集積地として、その役割を果たすべく、村民・事業者・行政が一体となって地球温暖化対策を進め、2050年までに二酸化炭素排出量実質ゼロを目指すこととしています。

六ヶ所村ゼロカーボンシティ宣言



六ヶ所村ゼロカーボンシティ宣言

近年、地球温暖化が要因とみられる気候変動により、世界各地で自然災害が頻発化・激甚化しております。

2015年に合意されたパリ協定では、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、2018年に公表されたIPCC（国連の気候変動に関する政府間パネル）の特別報告書では、「気温上昇を1.5℃に抑制することには明らかな便益があり、そのためには、2050年頃に二酸化炭素排出量を正味ゼロにする必要がある」とされております。

また、2020年10月、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、「2050年カーボンニュートラル」の実現を目指すことを宣言しました。

本村においても、先人から受け継がれた大切な自然を守り、育て、次世代へ引き継いでいくとともに、全国でも類を見ないエネルギーの集積地として、その役割を果たすべく、村民・事業者・行政が一体となって地球温暖化対策を進め、2050年までに二酸化炭素排出量実質ゼロを目指すことをここに宣言します。

令和4年12月2日

六ヶ所村長 戸田 衛

2

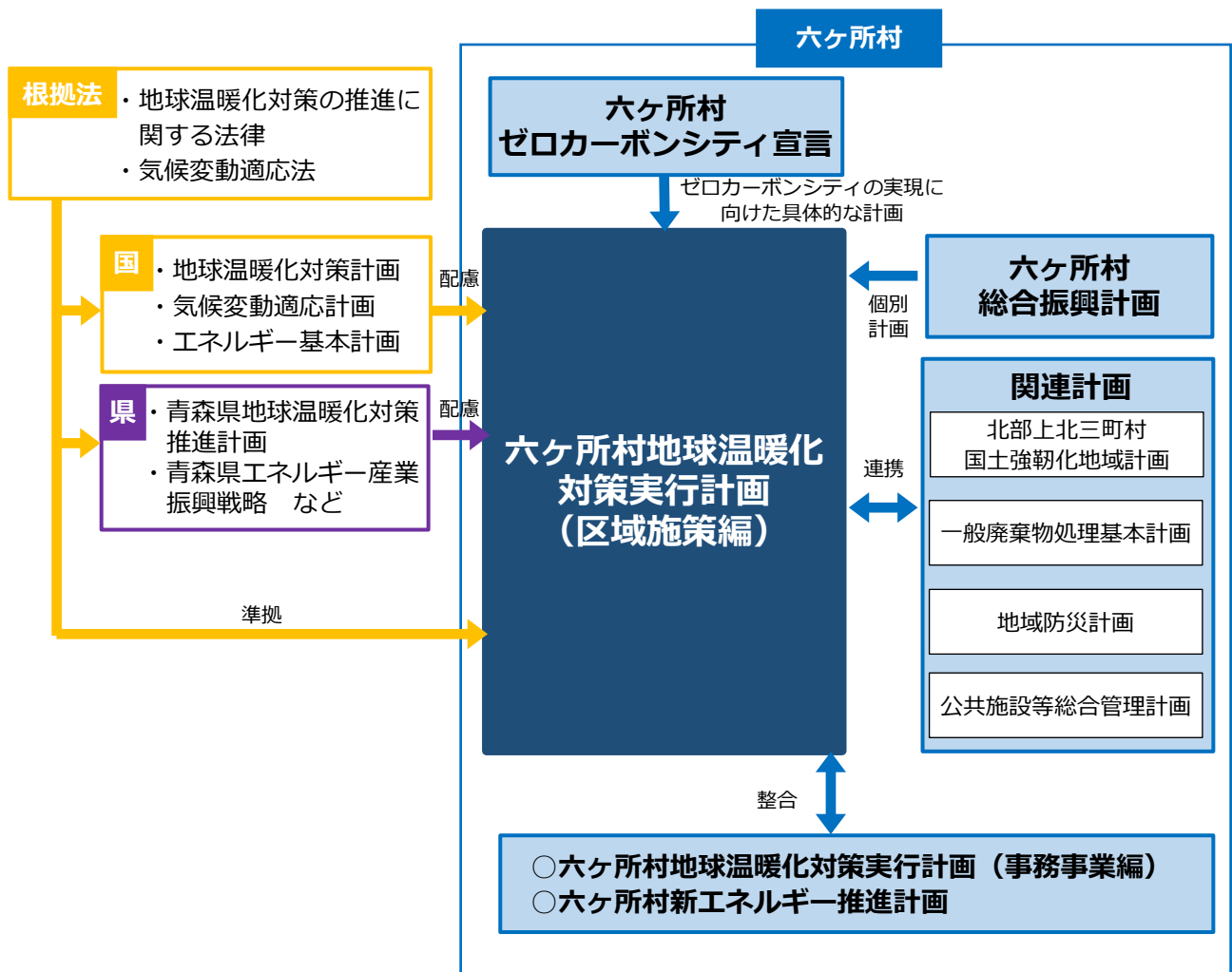
計画の基本的事項

2-1 計画の目的・位置付け

本計画は、「地球温暖化対策推進法」の基本理念に示された 2050 年までの脱炭素社会の実現及び六ヶ所村の 2050 年までに二酸化炭素排出量実質ゼロの達成を目指し、村民・事業者・行政の全ての主体が、地球温暖化に伴う気候変動に対する危機意識を持ち、本村の自然的社会的条件のもと、各主体の役割に応じて温室効果ガスの排出削減対策と気候変動への適応を総合的かつ計画的に推進することを目的に策定するものです。

また、「地球温暖化対策推進法」第 21 条第 4 項に基づく「地方公共団体実行計画（区域施策編）」として策定し、上位計画である「六ヶ所村総合振興計画」の地球温暖化対策、気候変動適応策の個別計画として位置付け、国や青森県が進める地球温暖化対策、気候変動適応策に配慮しつつ、その他の村の各種関連計画や事業との整合・連携を図りながら、計画を推進していきます。

計画の位置付け

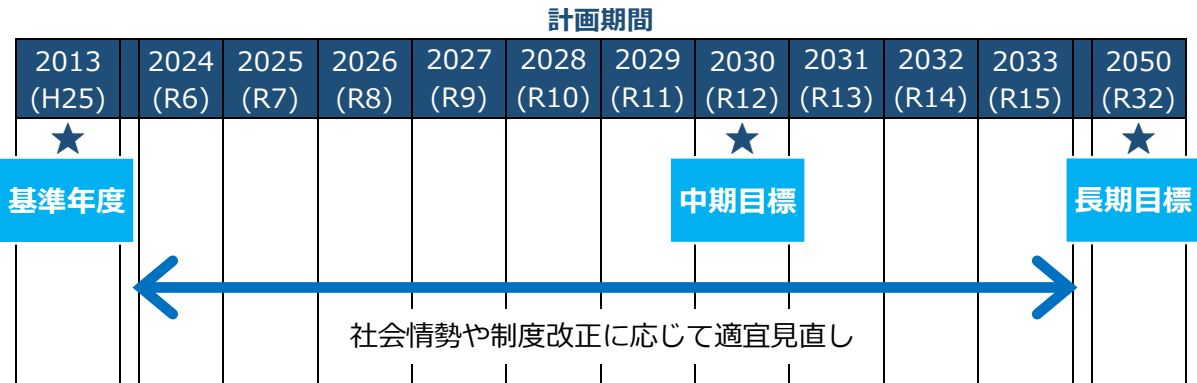


2-2 計画の期間と目標年度

本計画の期間は、令和6（2024）年度から令和15（2033）年度までの10年間とします。

また、国の目標を踏まえ、平成25（2013）年度を基準年度、令和12（2030）年度を中期目標年度とするとともに、長期目標を令和32（2050）年度で設定し、長期的展望のもと温室効果ガス排出の削減に取り組みます。

なお、社会情勢の変化や制度改正等の状況を踏まえ、必要に応じて適宜見直しを行います。



2-3 計画の対象範囲

本計画は六ヶ所村全域を対象とし、対象者は村民・事業者・行政、全ての人々としています。

対象とする温室効果ガスは、環境省の「地球温暖化対策地方公共団体実行計画（区域施策編）策定マニュアル」に基づき、二酸化炭素（CO₂）とし、対象部門は、産業部門、業務その他部門、家庭部門、運輸部門、一般廃棄物とします。

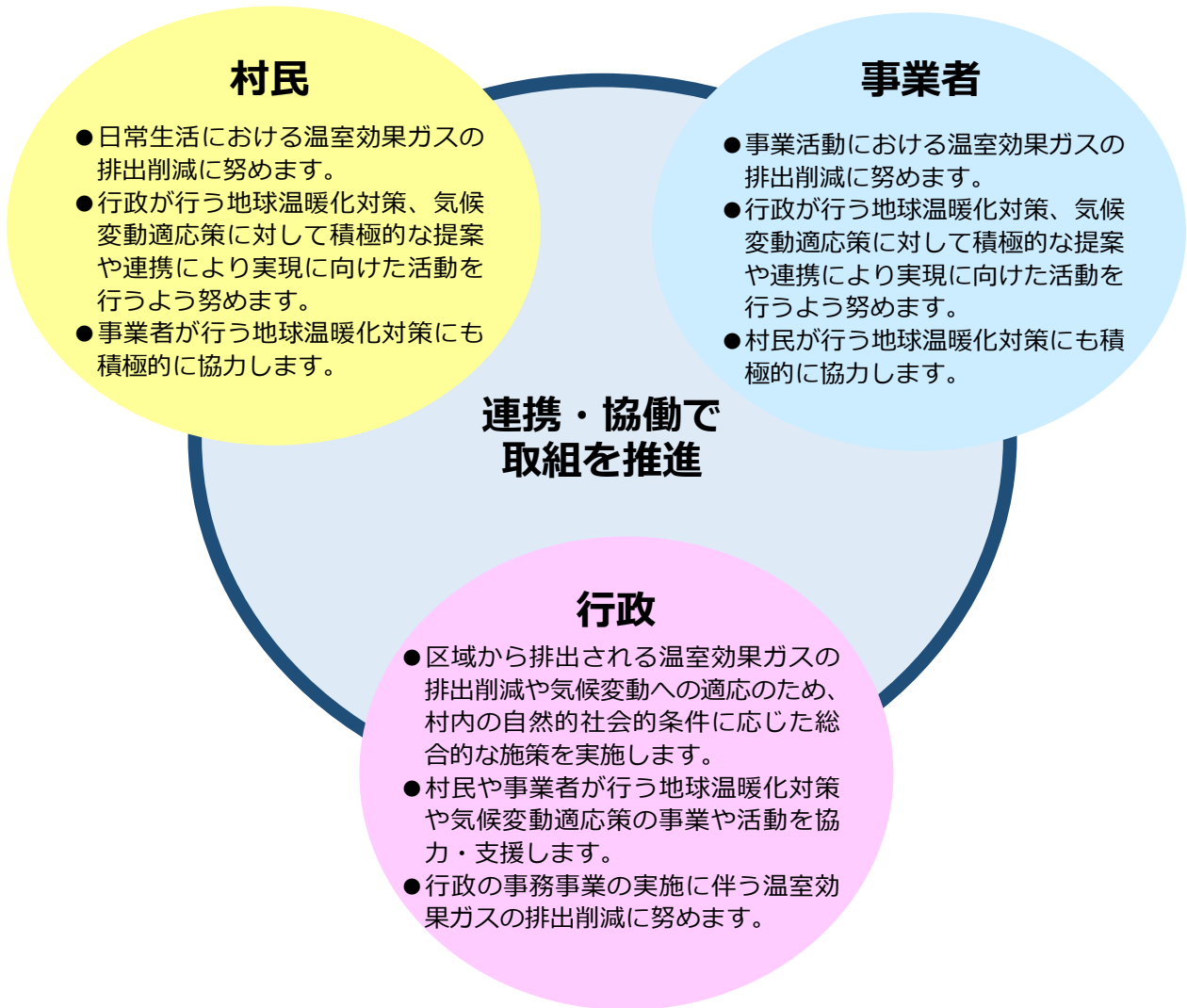
対象部門

対象部門		排出源	
二酸化炭素 (CO ₂)	エネルギー 起源 CO ₂	産業部門	農林水産業、建設業、製造業でのエネルギー消費（電気、燃料の使用）に伴い排出
		業務その他部門	オフィスや店舗などでのエネルギー消費（電気、燃料の使用）に伴い排出
		家庭部門	家庭でのエネルギー消費（電気、燃料の使用）に伴い排出
		運輸部門	自動車や鉄道でのエネルギー消費（燃料の使用）に伴い排出
	非エネルギー 起源 CO ₂	一般廃棄物	一般廃棄物中の廃プラスチック等の焼却処理時などに排出

2-4 計画の推進主体

本計画の推進主体は、村民、事業者、行政の三者です。それぞれの役割に応じて地球温暖化対策、気候変動適応策に配慮した行動を実践するとともに、連携・協働により取組を推進していきます。

各主体の役割



第2章

六ヶ所村の現状と課題

1 六ヶ所村の地域特性

2 六ヶ所村の温室効果ガス排出量等の現状

3 村の対策と村民・事業者の意識調査結果

4 地球温暖化対策の推進に向けての課題

1

六ヶ所村の地域特性

1-1 位置と地勢

六ヶ所村は、青森県の東側上北圏域に属し、下北半島の付け根に位置する南北 33km、東西 14km、面積 252.68km²の太平洋に沿う南北に長い村で、山林・耕地・原野・雑種地・放牧地・池沼が村全体の面積の約 75%を占める自然豊かな村です。

北は棚沢山脈（月山：標高 419.2m）を介して下北郡東通村に接し、西は棚沢山脈（吹越烏帽子：標高 557.8m）と平野を経て横浜町、野辺地町に、南は小川原湖を境に三沢市、東北町に隣接し、東は太平洋に面しています。

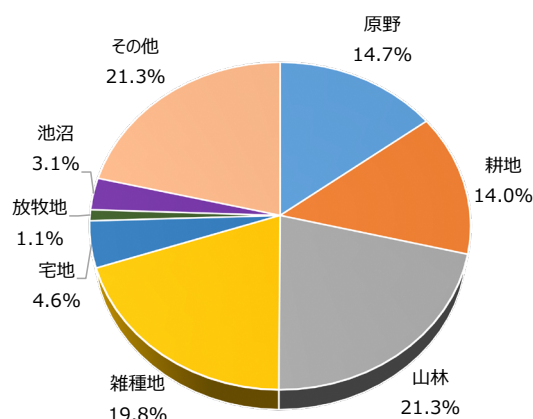
変化に富んだ海岸や丘陵地など特徴的な景観を有しており、月山（標高 419.2m）、御宿（おすくね）山（標高 469.0m）、バシヤ山（標高 515.3m）、ぼんてん山（標高 468.8m）などがあり、また、尾駮沼・鷹架沼・市柳沼・田面木沼・内沼・小川原湖など6つの湖沼が点在し、尾駮沼、鷹架沼の一部及び小川原湖は淡水と海水が入り交じる汽水湖、また、市柳沼・田面木沼・内沼は淡水湖であることから、それぞれに多様な動植物が生息する希少生物の楽園となっています。

豊かな自然環境を活かし、終戦後の入植や北部上北開拓事業により酪農地帯が形成されているほか、昭和 44 年の新全国総合開発計画に位置づけられて以降、青森県策定の基本計画（現在は「新むつ小川原開発基本計画」）により、石油関連工業や各種エネルギー関連施設等の立地が順次進められ、現在では、エネルギー産業や核融合等の研究施設が集積する「エネルギーの村」となっています。

村の位置図



地目別面積（令和 4（2022）年 1 月 1 日現在）

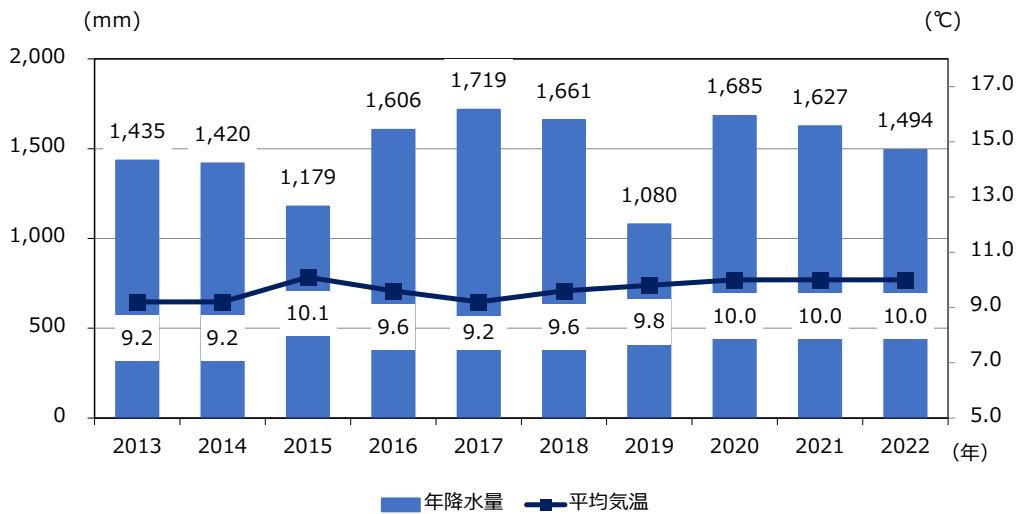


出典：六ヶ所村統計書令和 4 年版

1-2 気候

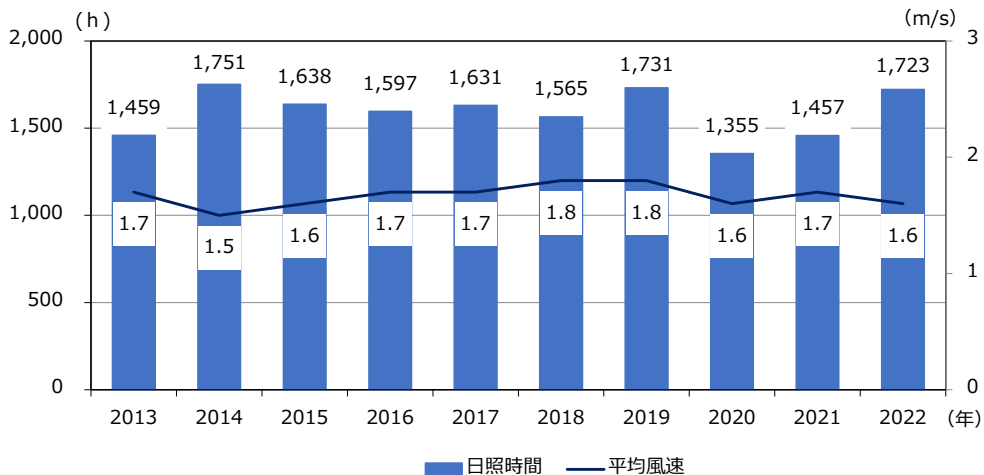
村の気候は、夏季はヤマセ（偏東風）の影響により冷涼で、冬季は津軽半島平野からの西風が陸奥湾を越えて吹きつけ、厳しい寒さとなり、11月から長い年は4月まで降雪、積雪がみられます。直近10年の気温の平年値は9.7℃、降水量は年間1,490mm、平均風速は1.7m/sでした。また、日照時間は年間1,590時間と全国平均（約1,500時間）並みとなっています。

平均気温と降水量



出典：気象観測データ（気象庁）六ヶ所地域気象観測所、六ヶ所村統計書令和4年版

平均風速と日照時間



出典：気象観測データ（気象庁）六ヶ所地域気象観測所、六ヶ所村統計書令和4年版

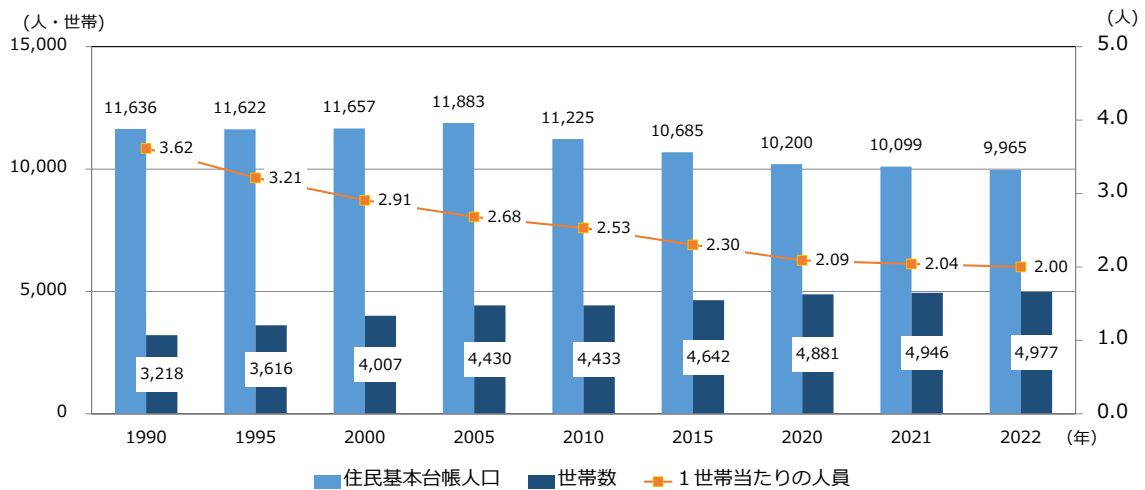
1-3 人口・世帯数

村の人口及び世帯数（住民基本台帳ベース）は、令和 5（2023）年 4 月 1 日現在で 9,831 人、5,030 世帯となっています。人口は平成 16（2004）年をピークに減少の一途をたどっている一方、世帯数は増加し、1 世帯当たりの人員は平成 2（1990）年の 3.62 人から令和 4（2022）年は 2.00 人まで減少し、核家族化の進行や単身世帯が増加していることがうかがえます。

本村においても少子高齢化が進行していますが、高齢者率は全国平均より下回っています。

令和元（2019）年に策定した「第 2 期六ヶ所村人口ビジョン」では、六ヶ所村の将来人口は減少傾向をたどり、令和 22（2040）年には 8,000 人を割ると予測しており、「第 4 次六ヶ所村総合振興計画」では、積極的な人口定住対策を重点的に進めることにより、令和 7（2025）年において 10,081 人を目標人口として掲げています。

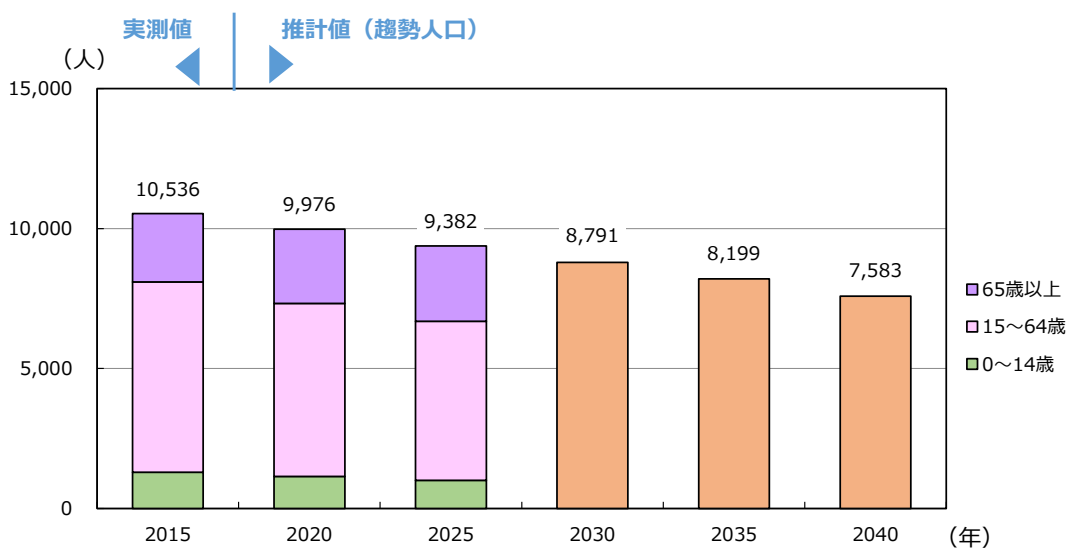
人口と世帯数の推移



※各年 4 月 1 日現在

出典：六ヶ所村統計書令和 4 年版

将来人口予測



出典：第 4 次六ヶ所村総合振興計画 後期基本計画

1-4 産業

本村の事業所数は、第1次産業が4.1%、第2次産業が25.6%、第3次産業が70.3%、従業者数は、第1次産業が2.2%、第2次産業が45.7%、第3次産業が52.1%となっています。

県・全国に比べて第二次産業就業人口が多く、第三次産業就業人口が少ないのが特徴です。

産業別事業所数・就業者数

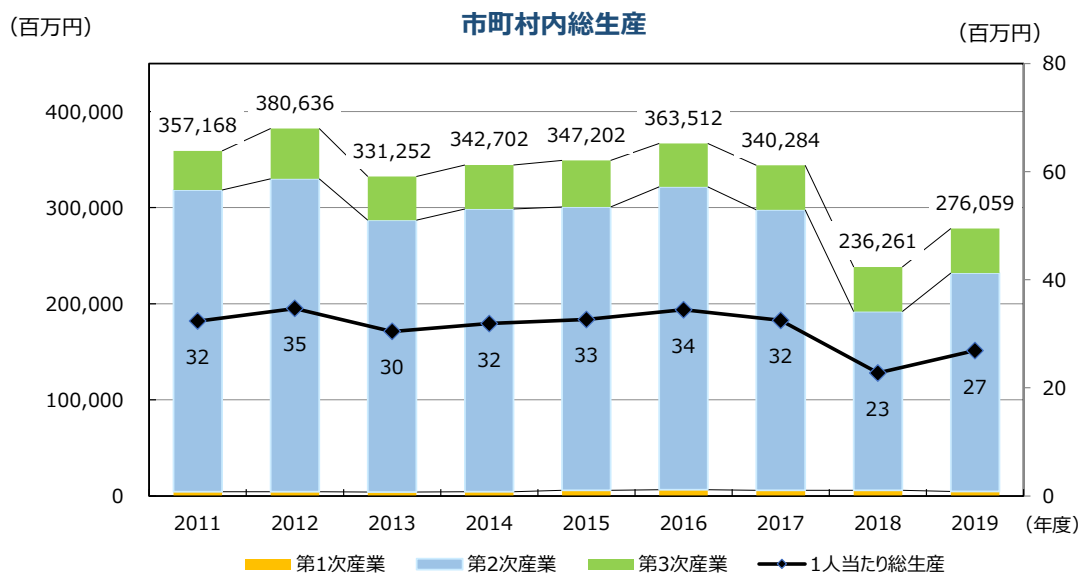
産業分類	事業所数		従業者数	
	件	%	人	%
総数	535	100.0	11,262	100.0
第1次産業	22	4.1	253	2.2
A 農業, 林業	18	3.4	215	1.9
B 漁業	4	0.7	38	0.3
第2次産業	137	25.6	5,146	45.7
C 鉱業, 採石業, 砂利採取業	2	0.4	43	0.4
D 建設業	111	20.7	2,023	18.0
E 製造業	24	4.5	3,080	27.3
第3次産業	376	70.3	5,863	52.1
F 電気・ガス・熱供給・水道業	6	1.1	41	0.4
G 情報通信業	3	0.6	136	1.2
H 運輸業, 郵便業	20	3.7	224	2.0
I 卸売業, 小売業	107	20.0	774	6.9
J 金融業, 保険業	5	0.9	30	0.3
K 不動産業, 物品賃貸業	11	2.1	56	0.5
L 学術研究, 専門・技術サービス業	46	8.6	2,163	19.2
M 宿泊業, 飲食サービス業	62	11.6	298	2.6
N 生活関連サービス業, 娯楽業	31	5.8	113	1.0
O 教育, 学習支援業	6	1.1	47	0.4
P 医療, 福祉	20	3.7	338	3.0
Q 複合サービス事業	4	0.7	19	0.2
R サービス業 (他に分類されないもの)	55	10.3	1,624	14.4

※公務を除く

出典：平成3年経済センサス

本村の市町村内総生産額は、令和 3（2019）年度で 276,059 百万円、1 人当たり生産量は 27 百万円となっています。

年度ごとに増減しながら、平成 24（2012）年度をピークに減少傾向です。



出典：青森県市町村内総生産

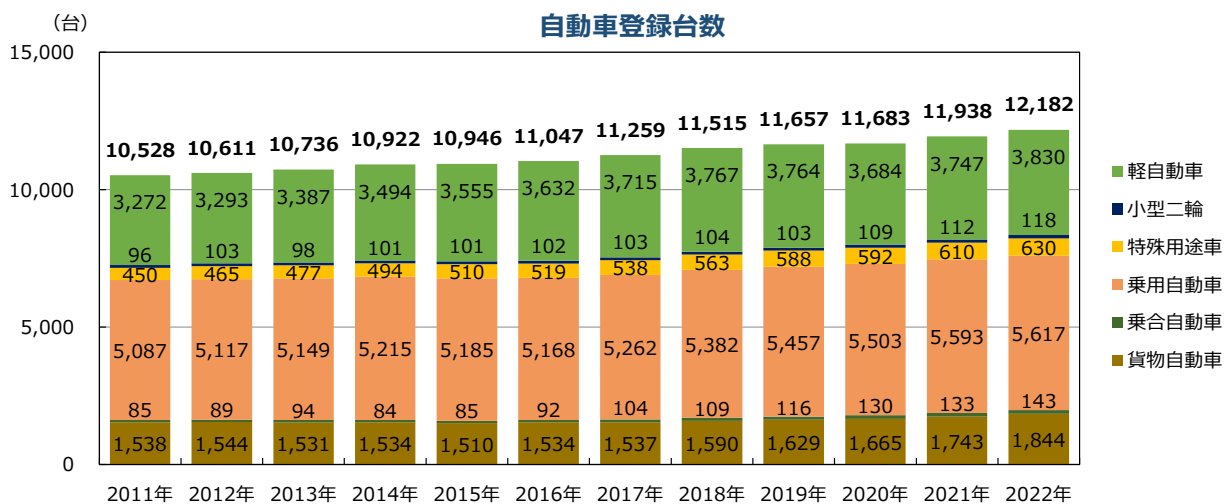
1-5 交通

村内には鉄道が無く、主要交通手段は自動車となっています。

村の西側境界沿いに下北半島縦貫道路が通り、六ヶ所 IC が整備されています。また、海沿いに国道 338 号、国道 339 号が整備されているほか、県道泊陸奥横浜停車場線、県道東北横浜線、県道横浜六ヶ所線などの整備が進められています。

村内の路線バスは、十和田観光電鉄の 7 系統と下北交通の 2 系統であり、近年、運行回数及び 1 日当たり乗降客数は減少しています。

自動車保有車両数はすべての車種において増加しており、令和 4（2022）年 3 月 31 日時点で、総数が 12,182 台となっています。

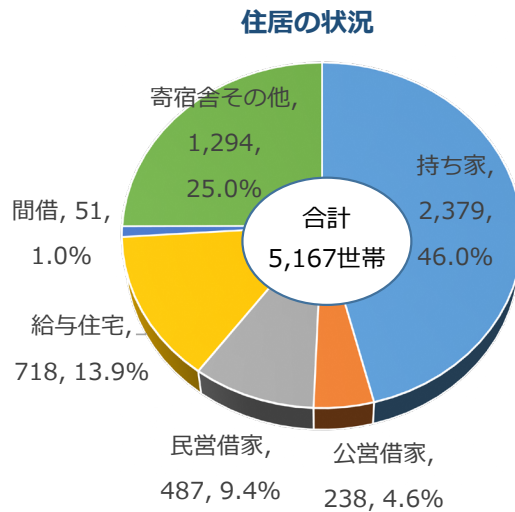


※各年 3 月 31 日現在 軽二輪を除く。

出典：青森運輸支局統計情報「青森県市町村別保有車両数」

1-6 住居

住居の種類別世帯数は、令和2（2020）年度時点で5,167世帯となっており、持ち家が2,379世帯と全体の46.0%を占め、次いで、寄宿舍その他が1,294世帯、25.0%となっています。



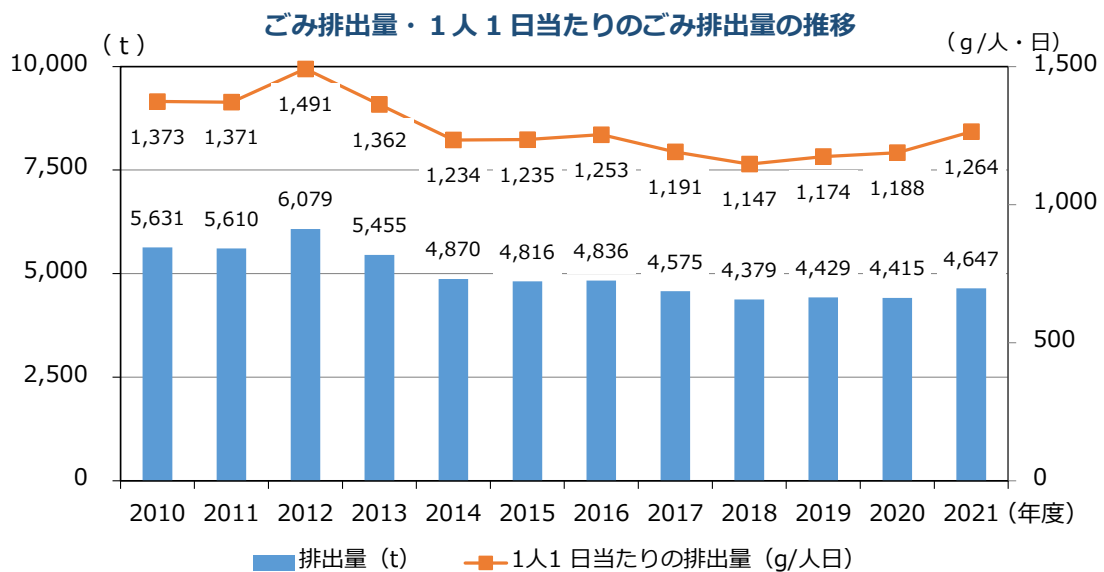
出典：六ヶ所村統計書令和4年版

1-7 ごみ

六ヶ所村には、野辺地町、横浜町及び六ヶ所村2町1村で構成される北部上北広域事務組合のごみ焼却施設及びリサイクルプラザ「クリーン・ペア・はまなす」が立地しています。

六ヶ所村のごみの排出量は、平成30（2018）年度まで減少傾向にありましたが、近年増加に転じています。1人1日当たりのごみ排出量についても同様の傾向となっており、令和3（2021）年度は1,264g/人・日で青森県平均の1,002g/人・日より多い状況です。

リサイクル率についても令和3（2021）年度は11.0%で青森県平均の14.2%より低くなっています。



出典：一般廃棄物処理実態調査

2

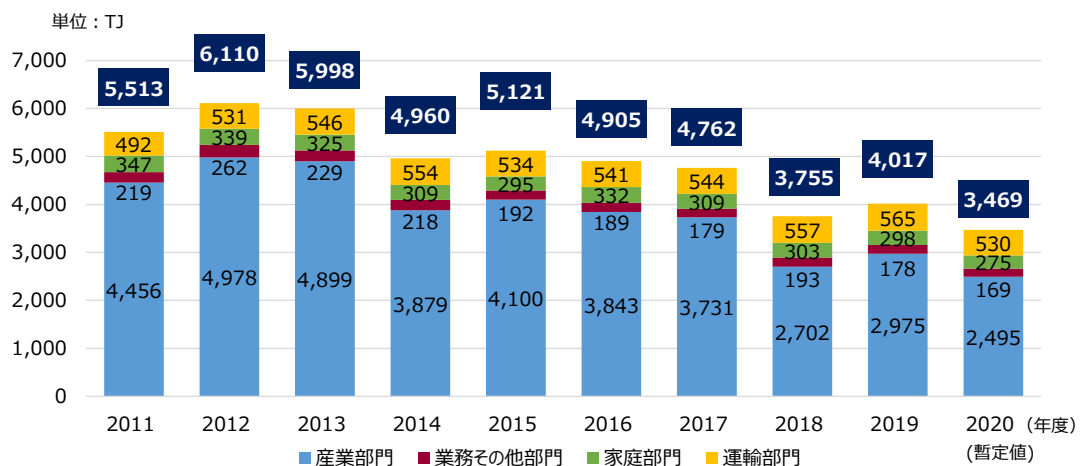
六ヶ所村の温室効果ガス 排出量等の状況

2-1 エネルギー消費量

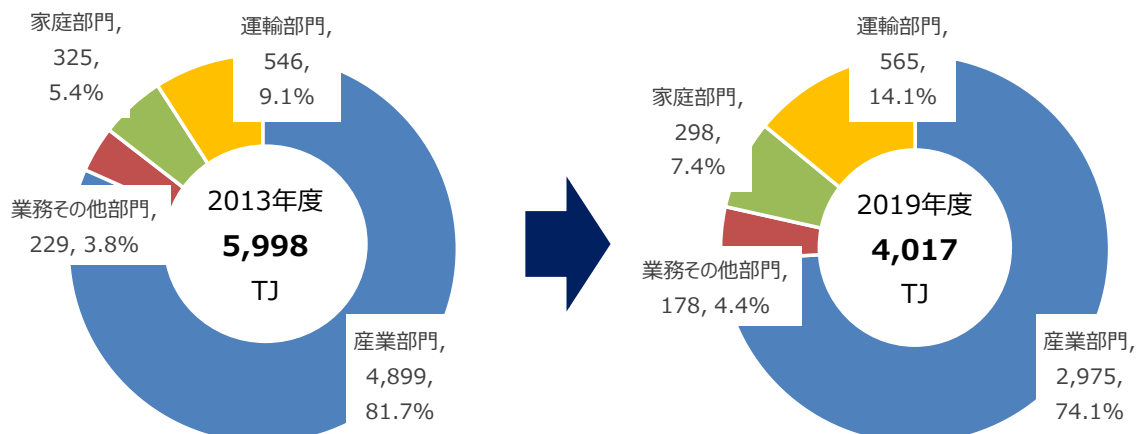
六ヶ所村のエネルギー消費量は、減少傾向で推移しています。基準年度となる平成 25 (2013) 年度のエネルギー消費量は 5,998 TJ、令和元 (2019) 年度のエネルギー消費量は 4,017 TJ と基準年度比で 33.0%の減少となっています。

部門別の増減をみると、年度により増減はあるものの、産業部門、業務その他部門、家庭部門においては減少傾向で推移しており、運輸部門については増減を繰り返しながら横ばいの傾向です。令和元 (2019) 年度における基準年度に対する部門別の削減率をみると、産業部門の減少率が高く△39.2%、次いで業務その他部門△22.1%、家庭部門△8.4%、運輸部門は 3.6%増加となっています。令和元 (2019) 年度の部門別消費割合は、産業部門の消費量が 74.1%を占め、次いで運輸部門が 14.1%、家庭部門が 7.4%、業務その他部門が 4.4%となっており、運輸部門からの消費量が減少していないため、全体に占める割合が基準年度と比較し大きくなってきています。

区域における部門別エネルギー消費量の推移



区域におけるエネルギー消費量の部門別比率

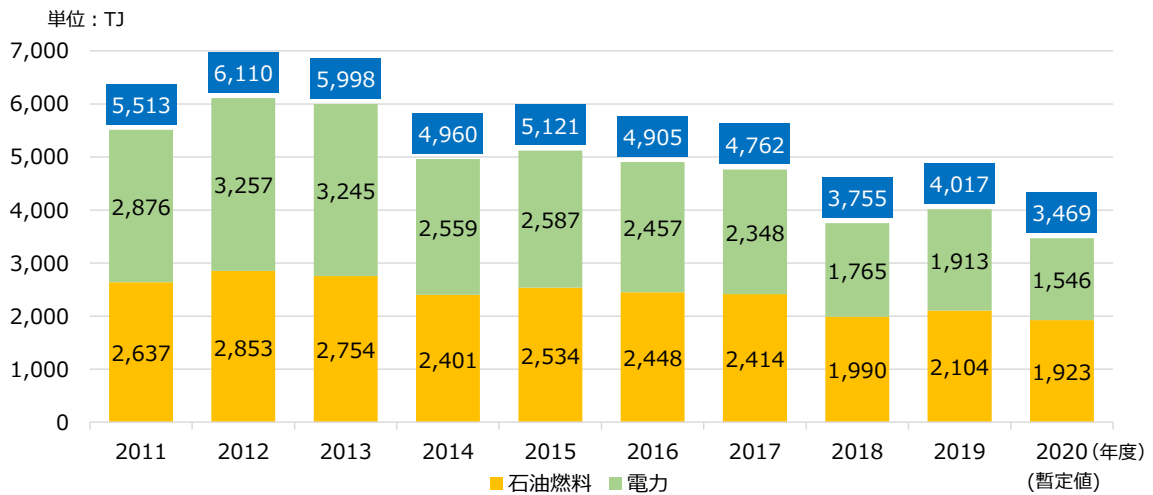


出典：地方公共団体実行計画（区域施策編）策定・実施マニュアルに基づき村にて算出

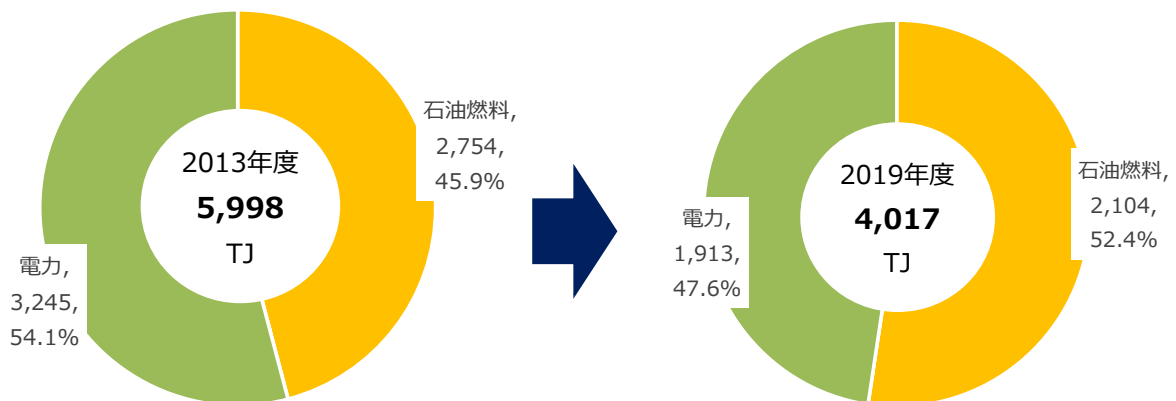
エネルギー源別の増減をみると、年度により増減はあるものの、電力、石油燃料ともに減少傾向で推移しています。令和元（2019）年度における基準年度に対するエネルギー源別の削減率をみると、電力の減少率は△41.0%、石油燃料△23.6%でした。

令和元（2019）年度のエネルギー源別消費割合は、電力が47.6%、石油系燃料が52.4%となっており、電力消費量の減少率が高いことから、石油燃料の占める割合が大きくなってきています。石油燃料が大きく減少していない要因として、運輸部門のガソリンなどの消費量が減少していないことが考えられます。

区域におけるエネルギー源別エネルギー消費量の推移



区域におけるエネルギー消費量のエネルギー源別比率



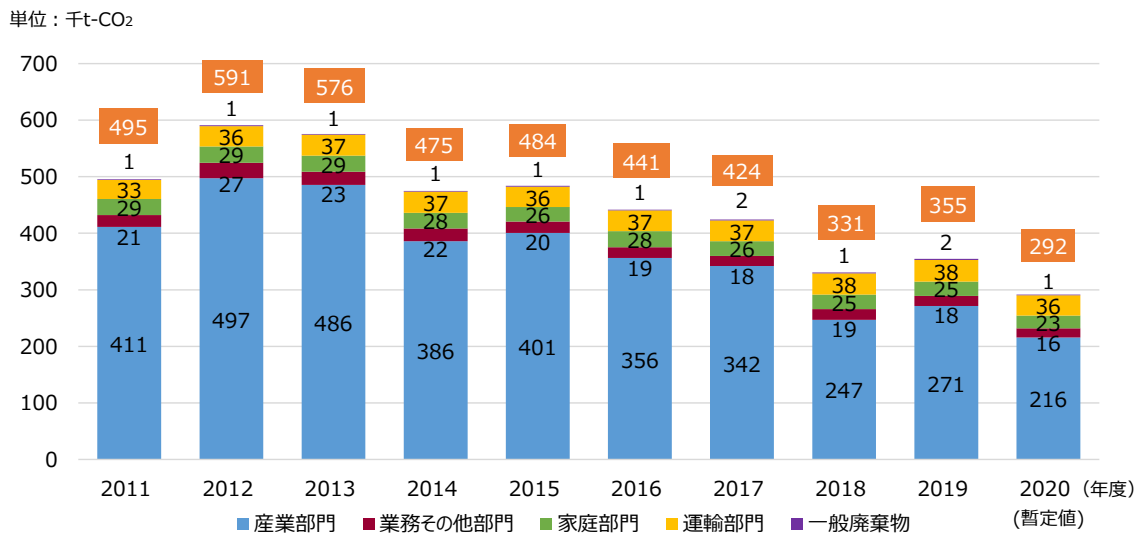
出典：地方公共団体実行計画（区域施策編）策定・実施マニュアルに基づき村にて算出

2-2 二酸化炭素排出量

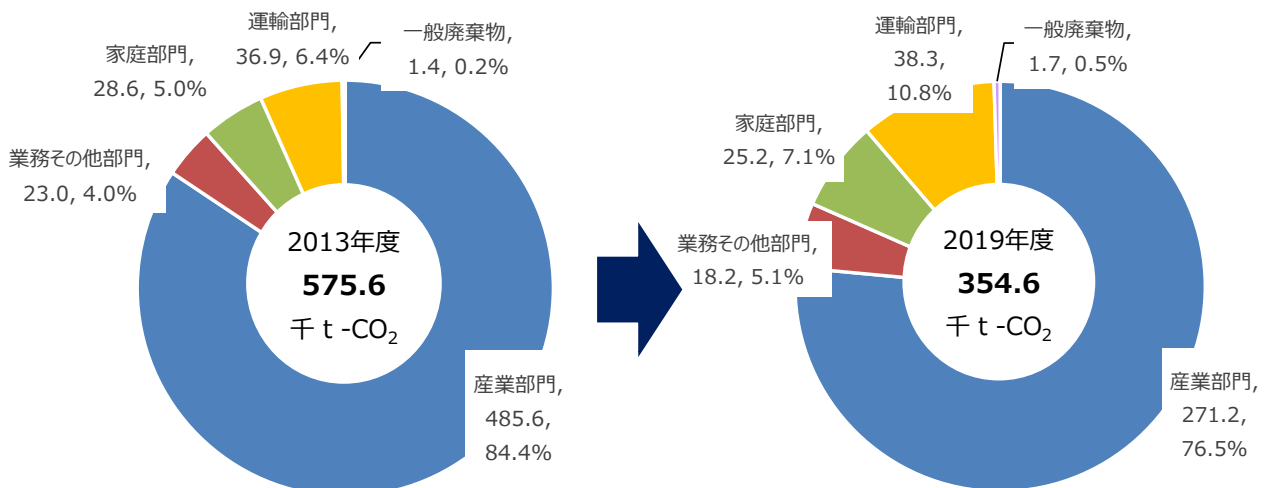
六ヶ所村の二酸化炭素排出量は、基準年度となる平成 25（2013）年度は 576 千 t-CO₂、令和元（2019）年度は 355 千 t-CO₂と基準年度比で 38.4%の減少となっています。

部門別の増減をみると、年度により増減はあるものの、産業部門、業務その他部門、家庭部門は減少傾向で推移しています。運輸部門と一般廃棄物は年度により増減がありつつ、概ね横ばいの傾向で推移しています。令和元（2019）年度における基準年度に対する部門別の削減率をみると、産業部門の減少率が高く△44.1%、次いで業務その他部門が△21.2%、家庭部門が△11.8%でした。一方、運輸部門は 3.7%、一般廃棄物は 22.0%の増加となりました。令和元（2019）年度の部門別排出割合は、産業部門からの排出量が 76.5%を占め、次いで運輸部門が 10.8%、家庭部門が 7.1%、業務その他部門が 5.1%となっており、運輸部門からの排出量が減少していないため、全体に占める割合が基準年度と比較し大きくなってきています。

区域における二酸化炭素排出量の推移



区域における二酸化炭素排出量の部門別比率

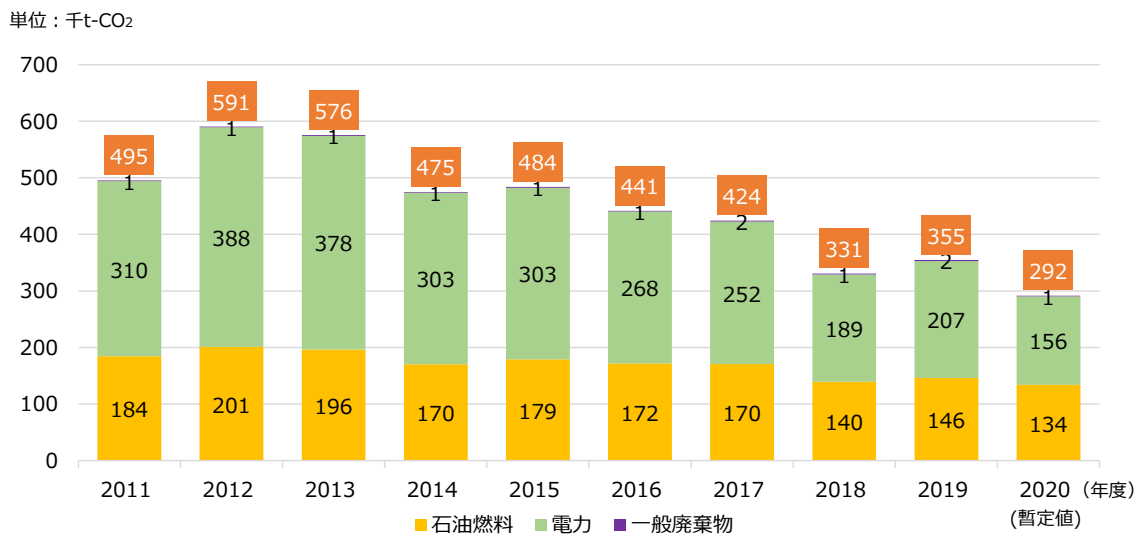


出典：地方公共団体実行計画（区域施策編）策定・実施マニュアルに基づき村にて算出

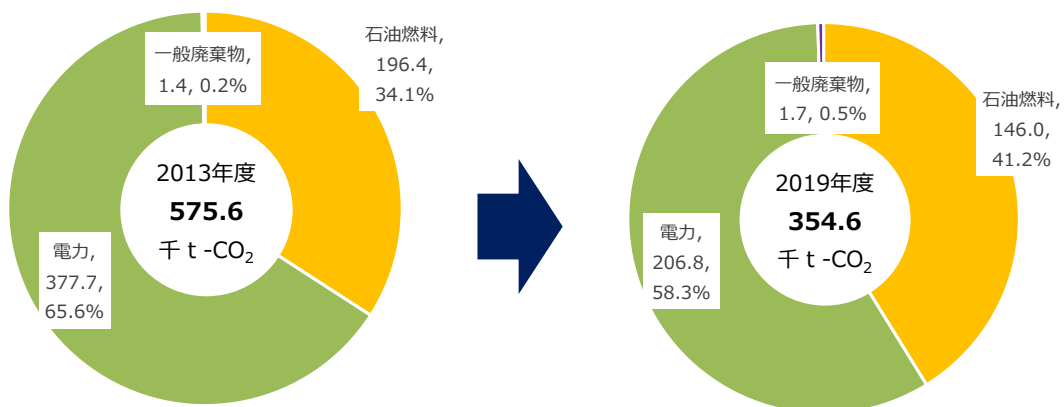
エネルギー源別の増減をみると、年度により増減はあるものの、一般廃棄物を除いて、電力と石油燃料が減少傾向で推移しています。令和元（2019）年度における基準年度に対するエネルギー源別の削減率をみると、電力の減少率が高く△45.2%となっており、石油燃料は△25.6%となっています。

令和元（2019）年度のエネルギー源別排出割合は、電力が58.3%、石油燃料が41.2%、一般廃棄物が0.5%となっており、電力排出係数の改善に伴い、電力からの排出量が大きく減少しています。

区域におけるエネルギー源別二酸化炭素排出量の推移



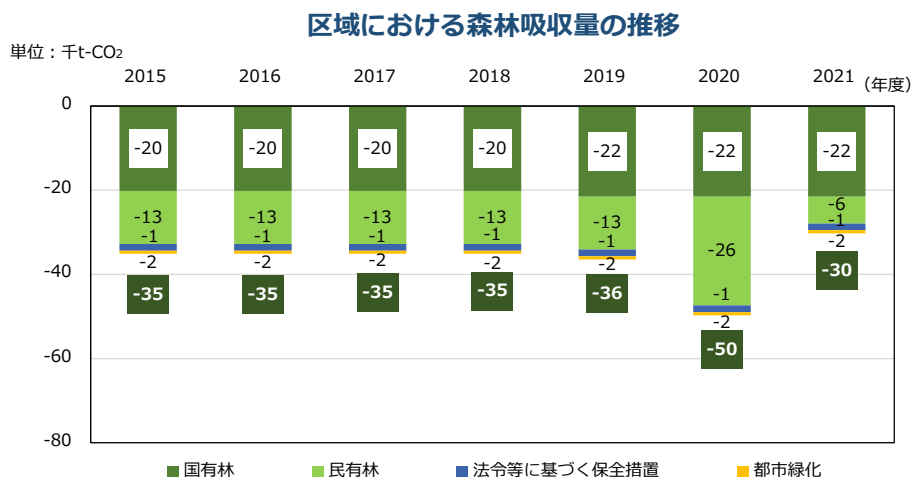
区域における二酸化炭素排出量のエネルギー源別比率



出典：地方公共団体実行計画（区域施策編）策定・実施マニュアルに基づき村にて算出

2-3 森林吸収量

六ヶ所村の森林吸収量は、令和3（2021）年度で3万t-CO₂となっています。民有林の吸収量については、森林施業等に伴い年度により変化がみられることから、これらを十分に維持していく必要があります。



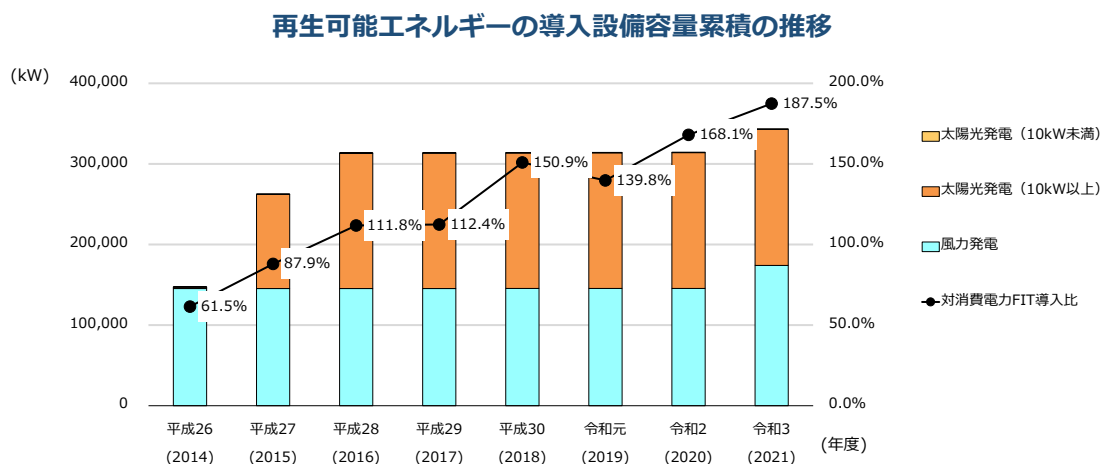
出典：地方公共団体実行計画（区域施策編）策定・実施マニュアルに基づき村にて算出

2-4 再生可能エネルギー

村内で令和5（2023）年12月1日時点で稼働している再生可能エネルギー発電所は、風力発電（7,500kW以上）が6発電所85基、メガソーラー（1,000kW以上）が3か所401haとなっています。

令和3（2021）年度の再生可能エネルギーの導入設備容量累積は、風力発電が174,085kW（50.7%）、10kW以上の太陽光発電168,806kW（49.1%）、10kW未満の太陽光発電が599kW（0.2%）、合計343,490kWであり、発電量にすると602,205MWhで、六ヶ所村域の電気使用量に対する割合（対消費電力FIT導入比）は、187.5%となっています。

経年で見ると風力発電、太陽光発電ともに、毎年増加しており、平成26（2014）年度と比較して、2倍以上に増加しています。



出典：環境省「自治体排出量カルテ」

3

村の対策と村民・事業者の意識調査結果

3-1 これまでの村の気候変動対策

六ヶ所村新エネルギー推進計画

村では、平成 20（2008）年 2 月に「六ヶ所村地域新エネルギービジョン・次世代エネルギーパーク整備プラン」を策定し、ビジョンに基づくプロジェクトの推進により、国内でも有数のエネルギー関連施設の集積地となりました。

平成 29（2017）年 3 月には、令和 8（2026）年度までを計画期間とした「六ヶ所村新エネルギー推進計画」を新たに策定し、「村民の豊かな生活を支える新エネルギーのまち」「村民一人一人の誇りにつながる新エネルギーのまち」、「地域との調和と秩序の保たれた新エネルギーのまち」を将来像に掲げ、村民生活の向上を念頭に新エネルギーを活用し、産業、観光、福祉、教育、環境、防災、まちづくりなど多岐にわたる諸課題の解決に向け、各種施策に取り組むこととしています。

六ヶ所村新エネルギー推進計画の取組

分野	テーマ	取組み
【経済の力】 個性豊かで多様な産業を育てる。	第一次産業の活性化	①農林水産物残さのバイオマスエネルギー化
	村特有の観光スタイルの創出	①農林水産業や次世代エネルギーパークと連携した観光 ②次世代エネルギーパークの見学しやすい体制整備
	先進的なエネルギーの利活用	①発電出力抑制対策と余剰電力有効活用の取組 ②先進的なエネルギー関連産業の誘致 ③先進的なエネルギーを学ぶ機会の提供
【安全・安心の力】 災害に対応して安全を守り、健康でいきいきした暮らしを創る。	地域との調和	①地域との調和を目指したガイドラインなどの制定 ②エネルギーの地産地消
	安全・安心な暮らしの実現	①村民の身近な生活空間でのエネルギーの活用 ②公共施設への新エネルギーの率先導入
【環境の力】 自然をまもり・育て、便利で快適な場を創る。	住んでみたくなくなる魅力的なまちづくり	①スマートコミュニティへの取組 ②安心して暮らせるエネルギー活用の仕組みづくり ③クリーンエネルギー自動車の導入 ④住宅や事業所への太陽光発電などの導入 ⑤新エネルギーの動向、村の取組などの情報発信

住宅用新エネルギー設備導入支援事業

村では、平成 26（2014）年度から、住宅に太陽光発電システム等の新エネルギー・省エネルギー設備を設置する村民に対し、六ヶ所村住宅用新エネルギー設備導入支援事業補助金を交付しています。

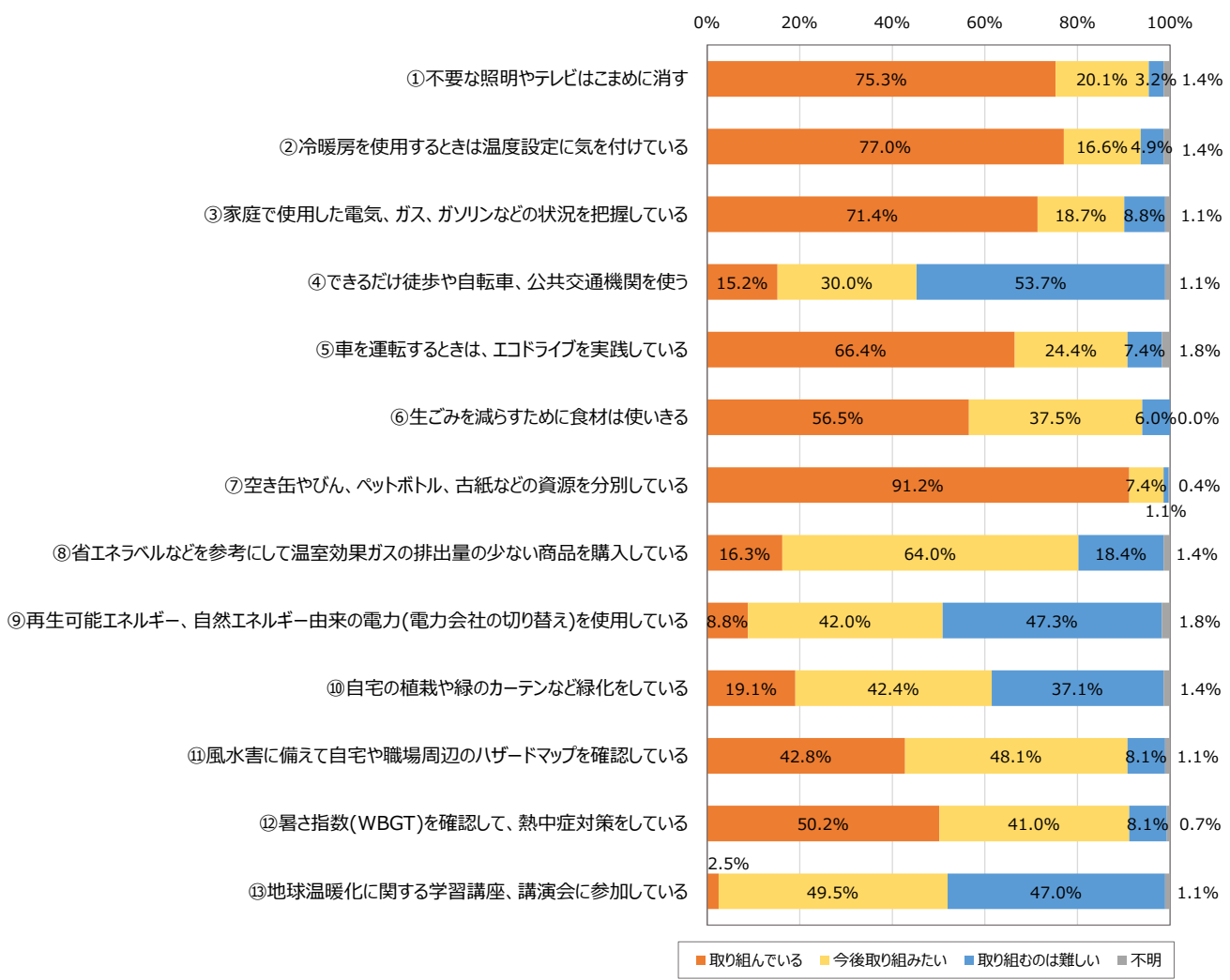
令和 5（2023）年 12 月までの累計実績は、太陽光発電システムが 85 件、高効率エネルギー設備が 125 件、家庭用蓄電池が 27 件、HEMS が 15 件、次世代自動車充電設備が 8 件となっています。

3-2 村民の意識調査結果

地球温暖化対策の取組状況

『取り組んでいる』回答率が高い対策は、「⑦空き缶やびん、ペットボトル、古紙などの資源を分別している（91.2%）」、「②冷暖房を使用するときは温度設定に気を付けている（77.0%）」、「①不要な照明やテレビはこまめに消す（75.3%）」、「③家庭で使用した電気、ガス、ガソリンなどの状況を把握している（71.4%）」でした。『今後取り組みたい』対策については、「⑧省エネラベルなどを参考にして温室効果ガスの排出量の少ない商品を購入している（64.0%）」、「⑬地球温暖化に関する学習講座、講演会に参加している（49.5%）」、「⑪風水害に備えて自宅や職場周辺のハザードマップを確認している（48.1%）」の回答率が高くなっています。

一方、実施率が低い対策は「⑬地球温暖化に関する学習講座、講演会に参加している（2.5%）」でした。



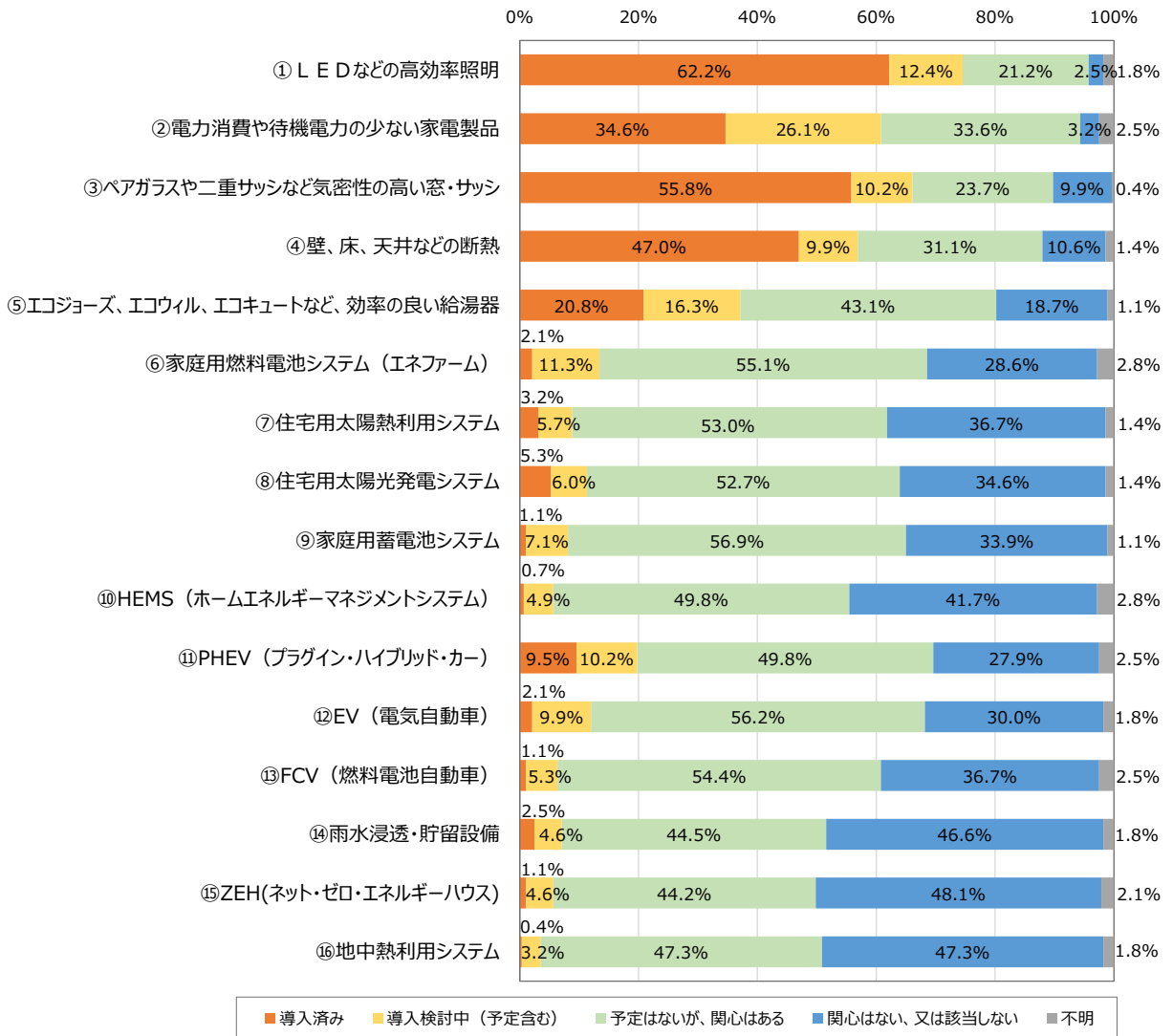
※小数点第二位を四捨五入しているため、合計が100%にならないものがあります。
 出典：六ヶ所村の地球温暖化対策に関する意識調査結果（令和5年7月実施）

地球温暖化対策設備機器の導入状況

家庭で『導入済み』の回答率が高かった設備機器は、「①LED などの高効率照明（62.2%）」、「③ペアガラスや二重サッシなど気密性の高い窓・サッシ（55.8%）」、「④壁、床、天井などの断熱（47.0%）」、「②電力消費や待機電力の少ない家電製品（34.6%）」、「⑤エコジョーズ、エコウィル、エコキュートなど、効率の良い給湯器（20.8%）」でした。

『予定はないが、関心はある』について、多くが5割前後の回答率となっており、特に「⑨家庭用蓄電池システム（56.9%）」、「⑫EV（電気自動車）（56.2%）」、「⑥家庭用燃料電池システム（エネファーム）（55.1%）」、「⑬FCV（燃料電池自動車）（54.4%）」などの関心度が高い傾向となっています。

一方、『関心はない、又は該当しない』設備機器は、「⑮ZEH（ネット・ゼロ・エネルギーハウス）（48.1%）」、「⑯地中熱利用システム（47.3%）」でした。



※小数点第二位を四捨五入しているため、合計が100%にならないものがあります。

出典：六ヶ所村の地球温暖化対策に関する意識調査結果（令和5年7月実施）

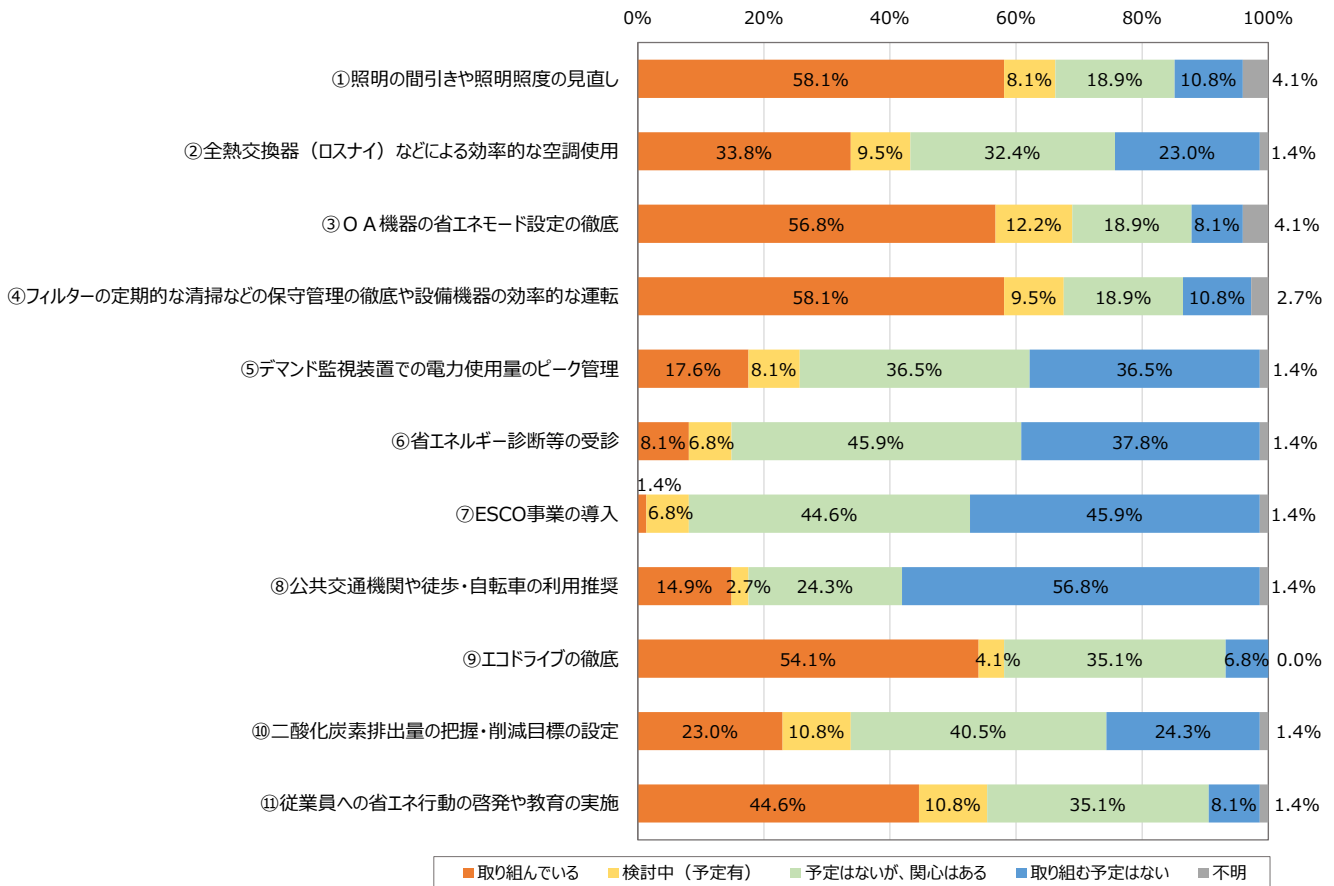
3-3 事業者の意識調査結果

地球温暖化対策の取組状況

『取り組んでいる』回答率が高い対策は、「①照明の間引きや照明照度の見直し（58.1%）」、「④フィルターの定期的な清掃などの保守管理の徹底や設備機器の効率的な運転（58.1%）」、「③OA 機器の省エネモード設定の徹底（56.8%）」、「⑨エコドライブの徹底（54.1%）」でした。

『予定はないが、関心はある』対策については、「⑥省エネルギー診断等の受診（45.9%）」、「⑦ESCO 事業の導入（44.6%）」、「⑩二酸化炭素排出量の把握・削減目標の設定（40.5%）」の回答率が比較的高くなっています。

一方、実施率が低い対策は「⑦ESCO 事業の導入（1.4%）」でした。



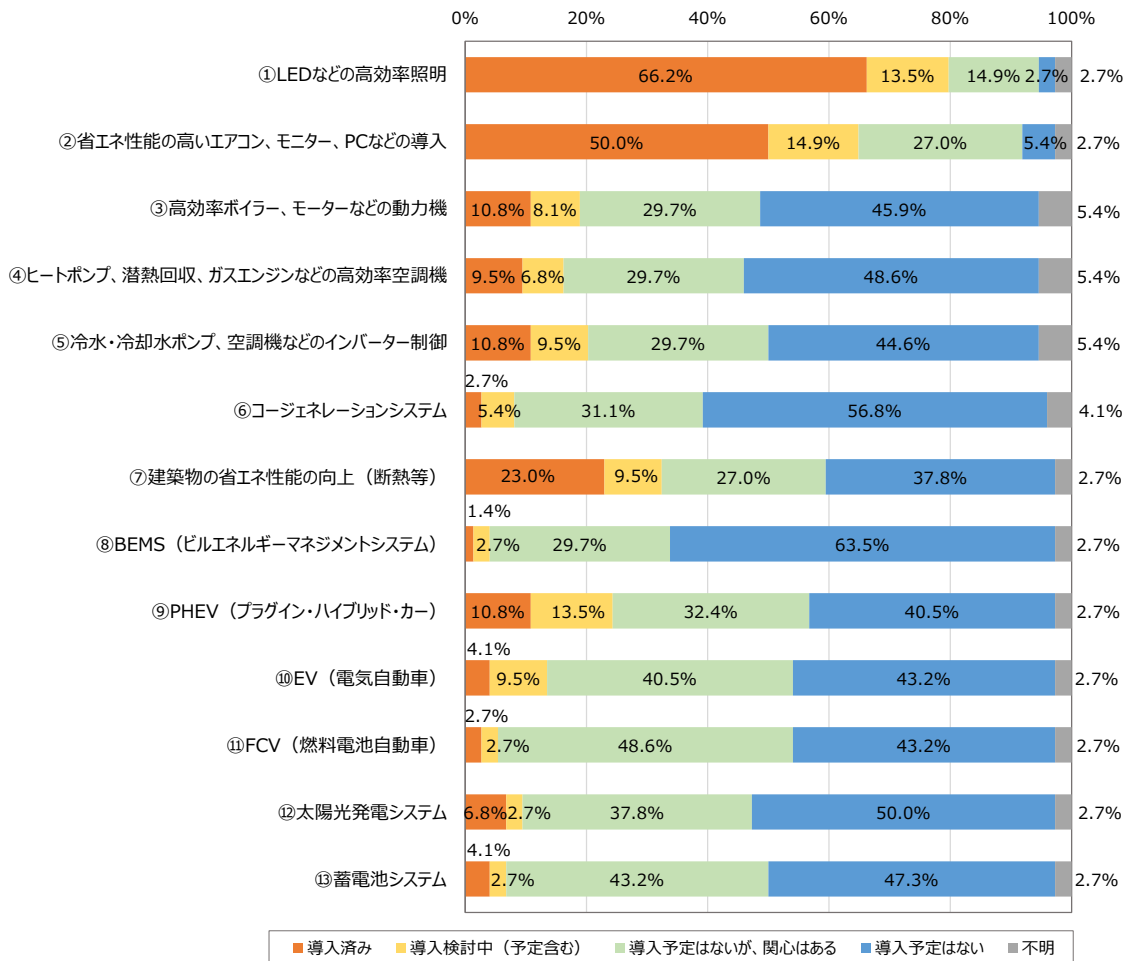
※小数点第二位を四捨五入しているため、合計が 100%にならないものがあります。

出典：六ヶ所村の地球温暖化対策に関する意識調査結果（令和 5 年 7 月実施）

地球温暖化対策設備機器の導入状況

『導入済み』の回答率が高かった設備機器は、「①LEDなどの高効率照明（66.2%）」、「②省エネ性能の高いエアコン、モニター、PCなどの導入（50.0%）」、「⑦建築物の省エネ性能の向上（断熱等）（23.0%）」でした。また、「⑧BEMS（ビルエネルギーマネジメントシステム）（1.4%）」、「⑪FCV（燃料電池自動車）（2.7%）」など少数ながらも先行的な取組に取り組んでいる事業所もみられました。

『導入予定はないが、関心はある』設備機器については、「⑪FCV（燃料電池自動車）（48.6%）」、「⑩EV（電気自動車）（40.5%）」、「⑨PHEV（プラグイン・ハイブリッド・カー）（32.4%）」の次世代自動車と、「⑬蓄電池システム（43.2%）」、「⑫太陽光発電システム（37.8%）」など再生可能エネルギーへの関心度が高い傾向となっています。



※小数点第二位を四捨五入しているため、合計が100%にならないものがあります。

出典：六ヶ所村の地球温暖化対策に関する意識調査結果（令和5年7月実施）

4

地球温暖化対策の推進に向けての課題

4-1 産業部門（農業・建設業・製造業など）

- 産業部門からの排出量は、全体の7割から8割を占め、減少傾向で推移しています。部門の排出量のうち9割以上が製造業からの排出量で、製造品出荷額（活動量）当たりのエネルギー消費量は減少しており、高効率な設備機器等への転換や再生可能エネルギー設備の導入、省エネルギー化等が進んでいることがうかがえます。
- 産業部門は景気動向の影響を受けやすく、増加に転じる可能性もあることから、今後も継続して活動量当たりのエネルギー消費量を抑えていくほか、石油系燃料から天然ガスや電力等への燃料転換や、新たな二酸化炭素を排出しない燃料の活用などを進め、製造（生産）工程の脱炭素化を進めていく必要があります。また、事業所建物の省エネルギー化や再生可能エネルギーの有効活用等を積極的に促進することも必要です。

4-2 業務その他部門（サービス業など産業部門以外の業種）

- 業務その他部門からの排出量は、全体の5%を占め、減少傾向で推移しています。名目総生産額（活動量）は横ばいで推移していますが、活動量当たりのエネルギー消費量は減少しており、石油系燃料から電力への燃料シフト、省エネルギーの徹底や高効率な設備機器への転換などが進んでいることがうかがえます。また、電力排出係数の改善も二酸化炭素排出量の削減に大きな効果をもたらしています。
- 業務その他部門では、地球温暖化対策推進法に基づく特定事業所など規模の大きな事業所については、省エネ法及び国際的な企業への温暖化対策への要請に伴い、脱炭素に向けた取組が進むことが見込まれますが、本村の第三次産業の多くを占める中小規模事業者については、脱炭素型ビジネススタイルへの転換や建物の脱炭素化等の取組を促進していくことが必要です。

4-3 家庭部門（家庭からの温室効果ガス排出）

- 家庭部門からの排出量は、全体の7%を占め、減少傾向で推移しています。世帯数（活動量）は増えていますが、活動量当たりのエネルギー消費量は減少しており、省エネルギーの徹底や、高効率照明や家電等の導入、家庭用の太陽光発電設備の設置が進んでいることがうかがえます。また、電力排出係数の改善も二酸化炭素排出量の削減に大きな効果をもたらしています。
- 家庭部門では、省エネルギー型の家電や空調・給湯設備の導入などエネルギー効率のよい家電設備へ転換していくとともに、断熱・遮熱に配慮した住宅の省エネ改修や太陽光発電設備、蓄電池の導入など、住宅の脱炭素化等の取組を促進していくことが必要です。

4-4 運輸部門(車やその他移動手段からの温室効果ガス排出)

- 運輸部門からの排出量は全体の11%を占め、横ばいの傾向で推移しています。活動量当たりのエネルギー消費量は微減傾向ですが、自動車保有台数(活動量)が増加していることから、排出量が減っていない状況です。近年、自動車については燃費性能の向上によりエネルギー消費が抑えられる傾向が全国で見られますが、本村においてはその傾向が現れていません。
- 本村の地域特性上、自動車交通は必要なことから、エコドライブの実践などによる省エネルギーの取組を継続するとともに、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(PHEV)などの走行時にCO₂を排出しないZEV(ゼロエミッションビークル)に切り替えていくことが必要です。

4-5 一般廃棄物(ごみの焼却による温室効果ガス排出)

- 一般廃棄物からの排出量は、全体の0.5%を占め、横ばいの傾向で推移しています。直接焼却量(活動量)は減少傾向で推移しているにも関わらず、二酸化炭素排出量が減少していない要因としては、焼却ごみのなかのプラスチックごみの比率の増加が考えられます。
- 一般廃棄物では、村民、事業者、行政が資源循環のための3R(リデュース、リユース、リサイクル)活動に取り組み、焼却するごみの量を削減する必要があります。また、二酸化炭素排出量は焼却ごみのなかに含まれるプラスチック量に左右されるため、プラスチックごみの削減やリサイクルに取り組んで行くことが必要です。

4-6 森林吸収

- 本村で管理されている森林等のみどりによる二酸化炭素吸収量は、令和3(2021)年度で約3万t-CO₂と推計され、本村の二酸化炭素排出量の1割程度となっています。吸収源である貴重な森林や都市公園等のみどりを将来にわたって保全・管理をしていくとともに、森林施業などを進めることで、プラスに転換していくことが必要です。

4-7 再生可能エネルギー

- 本村では、太陽光発電設備や風力発電設備が積極的に導入されています。しかしながら、発電された電力の多くが村外に流出しています。
- 引き続き、可能な限りの再生可能エネルギーの導入を進めていくとともに、域内で発電された電力を域内で消費できる仕組み・体制づくりを進めていくことが必要です。
- また、再生可能エネルギー設備の設置の際には、生活環境や自然環境、景観への影響、防災や土地利用上の影響など、多角的な観点から周辺環境への影響について配慮・検討したうえで設置を促すことが求められており、配慮が可能な仕組みづくりや率先して導入すべきエリア設定などの検討も必要といえます。
- このほか、天候等で出力が変動することから、導入拡大にあたっては蓄電池やコージェネレーションシステム等の調整電源も組み合わせ、安定したエネルギー供給が可能となるよう工夫が必要です。

4-8 気候変動への適応

- 近年の気温上昇の影響により、様々な気候変動影響が生じることが予測されています。全国各地では、大雨等による災害や熱中症の搬送者数の増加も報告されており、既に影響が現れているといえます。
- 地球温暖化対策においては、温室効果ガスの削減のための「緩和策」の一層の推進に加えて、気候変動の影響に備える「適応策」に取り組む必要があります。局地的大雨などによる水害や土砂災害の発生、熱中症や動物が媒介する感染症（デング熱など）の拡大、農作物への影響等も想定されることから、防災・減災、健康・福祉、農業など他分野とも連携した適応策の推進が必要です。
- また、災害対策の一つとして、平時と災害時の双方のエネルギー供給を可能にする再生可能エネルギーを活用した自立分散型エネルギーの導入なども期待されます。

第3章

計画の目標

1 六ヶ所村の目指す将来像

2 目標とロードマップ

1

六ヶ所村の目指す将来像

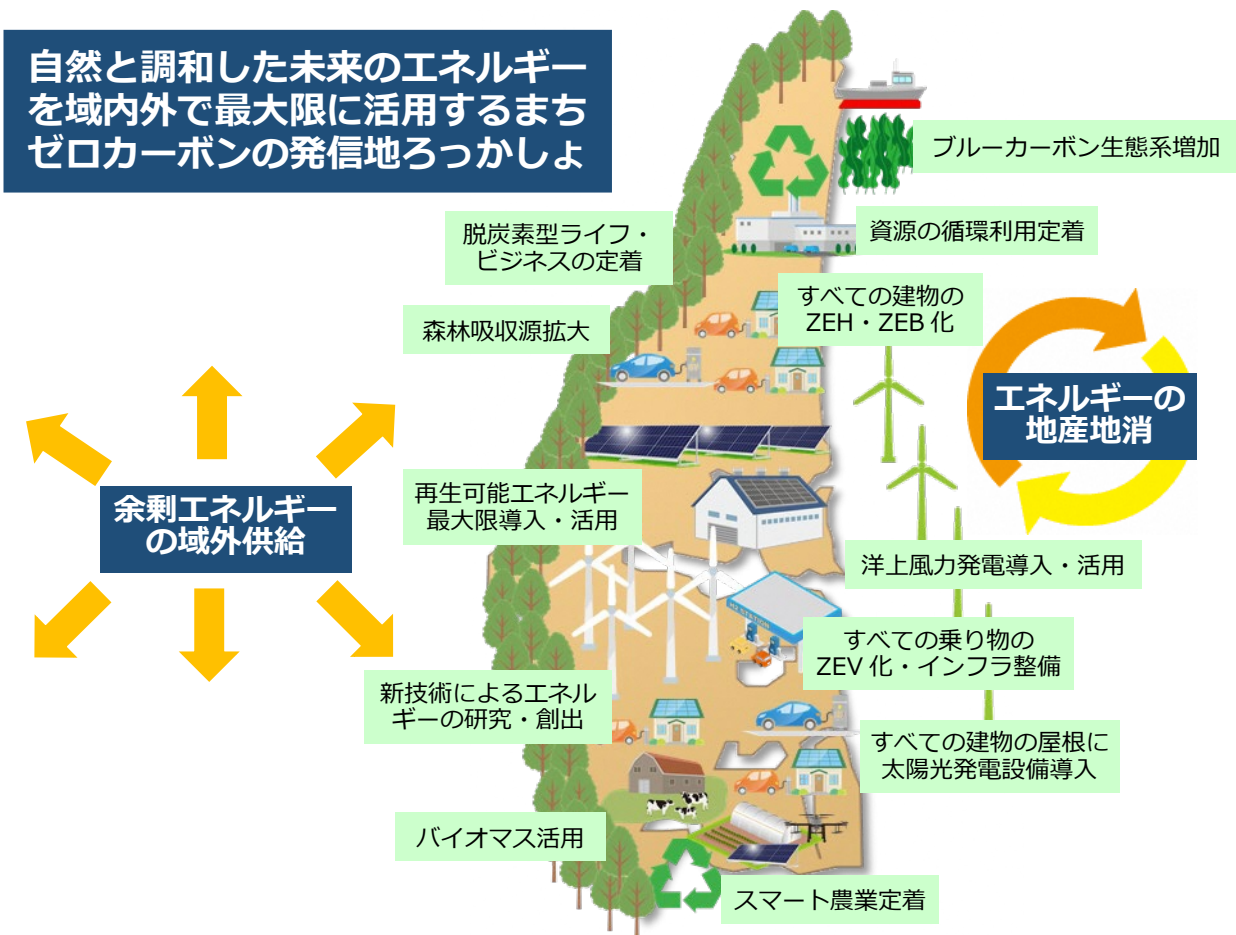
令和 32（2050）年度の本村の脱炭素社会のイメージとして、以下の将来像を掲げます。

『六ヶ所村ゼロカーボンシティ宣言』に基づく 2050 年までの二酸化炭素排出量実質ゼロの達成に加え、村の豊富なエネルギー資源の最大限の活用や新技術によるエネルギーの研究・開発、実用化などによりゼロカーボンの取組の発信地となる姿を描きました。

エネルギーの地産地消とエネルギーの域外供給により、エネルギー面での地域循環共生圏の創造へと貢献していくとともに、エネルギー資源を活用した産業の発展と持続可能性に配慮した快適な生活環境の確保を両立することにより、ゼロカーボンシティの実現によるウェルビーイング（Well-Being）[※]のまちを目指していきます。

※ウェルビーイング：社会的、経済的、環境的な状況によって決定される、個人や社会のよい状態のこと。

2050 年度の六ヶ所村の姿



将来像の実現に向けて、本計画の中期目標年度である令和 12（2030）年度をマイルストーンとし、中期目標年度の削減目標達成に向けた取組を進めて脱炭素のまちづくりの基盤整備を行っていきます。

また、将来像の実現に至る過程において、SDGs の考え方のもと、気候変動対策を進めることで、まちづくりに関する様々な課題に対しても波及効果を生み出せるよう、取組を推進します。

2

目標とロードマップ

2-1 温室効果ガスの削減目標

国及び県が掲げる温室効果ガス排出削減目標を踏まえ、六ヶ所村の温室効果ガスの削減目標を以下のように掲げます。

また、令和 32（2050）年度カーボンニュートラルと令和 12（2030）年度の中期目標達成のためのシナリオを以下のように描きました。カーボンニュートラルの実現のためには、追加対策や電化と再生可能エネルギーの導入により温室効果ガスの排出削減を進めていくほか、省エネルギーや再生可能エネルギーで削減できない残留排出分を、水素やアンモニアなど新たな技術で削減し、DAC（大気中からのCO₂分離回収）や森林吸収量などにより相殺していく必要があります。

長期目標

令和 32（2050）年度までに温室効果ガス排出量実質ゼロ

計画目標（中期目標）

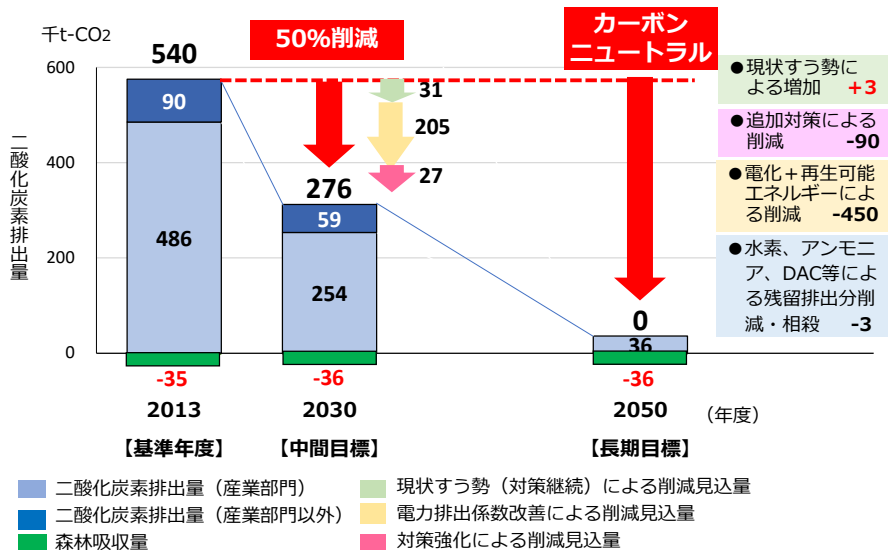
令和 12（2030）年度までに平成 25（2013）年度比で村内の二酸化炭素（CO₂）総排出量を 50%削減

部門別目標（中期目標）

産業部門からの二酸化炭素排出量：48%削減（平成 25(2013)年度比）
産業部門以外の二酸化炭素排出量：35%削減（平成 25(2013)年度比）

注）六ヶ所村の排出特性を踏まえ、産業部門と産業部門以外の部門別削減目標を掲げています。

六ヶ所村の脱炭素シナリオ



中期目標部門別削減量の目安

令和元（2019）年度の現状値をみると、産業部門については、現状からの削減率はさほど大きくみえませんが、今後、エネルギー消費量が増加に転じることが予測されており、部門別 CO₂ の削減目標達成にあたっては、エネルギー消費量の増加分を補うだけの最大限の対策強化を行うことが必要となります。

産業部門以外については、これまでの対策継続だけでなく、国内全体に再生可能エネルギーなどが拡大し、電力の二酸化炭素排出係数が改善されることに加え、省エネルギーや再生可能エネルギーの導入、次世代自動車への転換などの対策を更に進めていく必要があります。

部門別削減量の目安

	部門	2013年度 排出量 (千 t-CO ₂)	2030年度 排出量 (千 t-CO ₂)	基準年度（2013）からの削減量（千 t-CO ₂ ）				基準年度比 削減率（%）	参考（2019年度）	
				現状すう勢 （対策継続）分	排出係数改善分	対策強化分	排出量 (千 t-CO ₂)		削減率 (%)	
CO ₂	産業	485.6	253.6	-231.9	-16.7	-200.1	-15.1	-48%	271.2	-44%
	業務その他	23.0	8.7	-14.3	-9.0	-2.3	-3.0	-62%	18.2	-21%
	家庭	28.6	13.7	-14.9	-7.7	-2.4	-4.8	-52%	25.2	-12%
	運輸	36.9	35.5	-1.4	2.5	0.0	-3.9	-4%	38.3	4%
	廃棄物	1.4	0.8	-0.6	-0.1	0.0	-0.5	-45%	1.7	22%
	産業部門以外計	90.0	58.7	-31.3	-14.4	-4.7	-12.2	-35%	83.4	-7%
	計	575.6	312.3	-263.2	-31.1	-204.8	-27.3	-46%	438.0	-24%
森林吸収量		-35.1	-36.4						-36.4	
温室効果ガス 合計		540.4	275.9	-264.6	-31.1			-49%	401.5	-26%

※小数点以下を四捨五入しているため、内訳の合計と合計値が一致しない項目があります。

（参考）削減量の考え方

令和 12（2030）年度の削減目標の設定にあたっては、基準年度からの削減量を、①現状すう勢（BaU:現在実施中の対策を継続した場合）による削減見込量、②電力の二酸化炭素排出係数改善による削減見込量、③対策強化による削減見込量を積み上げた数値で算出しました。

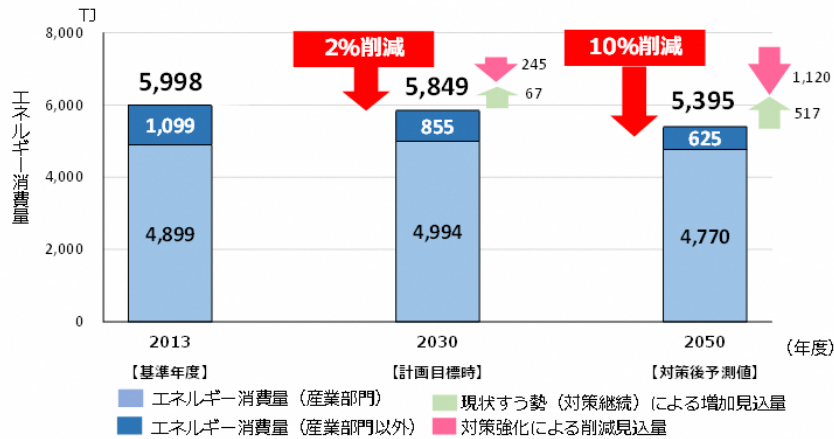
削減の根拠	将来推計の考え方	削減見込量に含まれる事項
現状すう勢 （対策継続）	排出量と相関の大きい社会経済情勢（人口・世帯、事業活動等の「活動量」）が、現状の傾向で将来も推移すると仮定。	「活動量」（世帯数、製造品出荷額、自動車走行量、焼却ごみ量など）の変化率による排出量の増減。
	「活動量当たりのエネルギー消費量」には国や事業者等と連携して進めてきた各種対策の効果がこれまでの推移に反映されていると捉え、その効果が現状の傾向で将来にも反映されると仮定。	日常生活や事業活動において、省エネ行動、高効率な省エネ設備・機器、省エネ住宅・ビルの導入等の取り組みが、現状の水準で継続された場合の排出量の減少。
電力の二酸化炭素排出係数の改善	再生可能エネルギーの導入拡大など二酸化炭素排出抑制を講じた発電などにより、電力の二酸化炭素排出係数が改善されると仮定。	排出係数（単位 kg-CO ₂ /kWh）改善による電力由来二酸化炭素排出量の減少。 0.519（令和元（2019）年度）⇒0.250（令和 12（2030）年度目標）
対策強化*	村として実施可能な行動変容の促進、設備・機器の導入・更新の支援や指導・誘導などの対策を中心に、削減可能性を試算し、これに基づき削減見込量を設定。	再生可能エネルギーの導入や建築物の脱炭素化などによる排出量の減少。

※現状すう勢（対策継続）に含まれる削減見込量と重複を避けるため、新規の取組やこれまでの水準を上回る取組を見込んでいる。

エネルギー消費量の削減の目安

日々の生活と密接に関係しているエネルギー消費量については、行動変容や機器改善などにより、無駄に消費する量を削減することができます。令和32（2050）年度カーボンニュートラルと令和12（2030）年度の中期目標達成シナリオにおけるエネルギー消費量の削減の目安を以下のように設定しました。

エネルギー消費量の削減の目安



温室効果ガス排出量の削減と再生可能エネルギーの関係

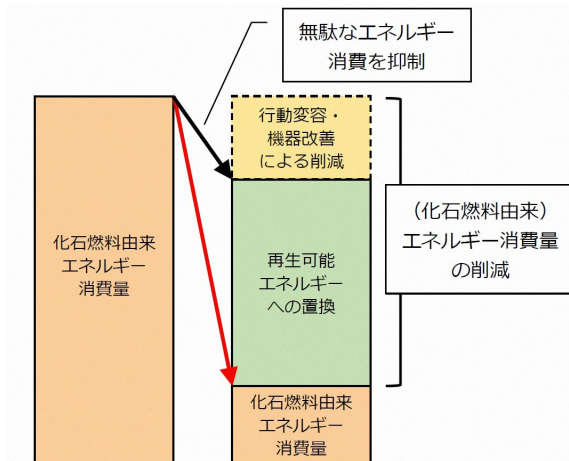
日々の生活を営む上でエネルギーは必要不可欠なものであり、私たちの日常生活や経済活動において、調理や給湯のように熱を出す働きや、家庭の照明のように光らせる働き、自動車や鉄道のように物を動かす働き、テレビやラジオのように音を出す働きなど、エネルギーは様々な形に変換され利用されています。例えば、令和元（2019）年度における本村の一般的な家庭では年間約61GJのエネルギーを消費しています。

本計画が示す温室効果ガス排出量の削減は、エネルギー消費を削減することと同義ですが、日常生活や経済活動に必要なエネルギー消費を削減するということではありません。化石燃料を原材料としたエネルギー消費を削減するということです。

すなわち、無駄なエネルギーの消費は抑えつつも、必要不可欠なエネルギーは、二酸化炭素を排出しない再生可能エネルギーで賄っていく、現在の化石燃料由来のエネルギーを太陽光などの再生可能エネルギーに置き換えていくということになります。

例えば、一般的な家庭では、令和32（2050）年度までに省エネ行動の徹底や省エネ家電の導入などを行ったとしても年間約10～15GJのエネルギーが必要と予測されます。この必要とするエネルギーを全て再生可能エネルギーで賄うことによって、日々の生活を快適に営みつつ、地球温暖化の原因となっている二酸化炭素の排出量を実質ゼロに抑えることが可能となるのです。

エネルギー消費量の削減の仕組み



2-2 再生可能エネルギー導入目標

本村の再生可能エネルギーの導入目標を以下のように掲げます。

令和 32（2050）年度カーボンニュートラルと令和 12（2030）年度の中期目標達成のために必要な再生可能エネルギーの導入を進め、域内での消費を拡大していくほか、ポテンシャル最大の再生可能エネルギーを導入し、余剰分を域外に幅広く供給していきます。

長期目標

**令和 32（2050）年度までに
地産地消再生可能エネルギー100%を実現します
再生可能エネルギーを最大限導入し、余剰分を域外に幅広く供給します**

計画目標（中期目標）

**令和 12（2030）年度までに
建物に太陽光発電を7,000kW 導入（累計）
太陽光発電・風力発電を少なくとも400,000kW 導入（累計）**

再生可能エネルギー導入目標

- 建物への太陽光発電導入 100,000 kW（現状比 55 倍）
- 土地への太陽光発電導入 1,187,000 kW（現状比 7 倍）
- 陸上風力発電設置 1,069,000 kW（現状比 6 倍）
- 域内電力自給率 100 %
- 域外電力供給量 2,570,276 MWh

2050

2030

現在

- 建物への太陽光発電導入 7,000 kW（現状比 3.8 倍）
- 土地への太陽光発電導入 185,000 kW（現状比 1.1 倍）
- 陸上風力発電設置 213,750 kW（現状比 1.1 倍）
- 域内電力自給率 5 %
- 域外電力供給量 617,469 MWh

太陽光発電・風力発電の導入量の目安について

再生可能エネルギーのうち、六ヶ所村において最も活用可能性の高い、太陽光発電と風力発電について、域内で必要な電力分エネルギー消費量の予測を行ったうえで、温室効果ガスの削減目標達成に必要とされる再生可能エネルギーの導入量を算出しました。

令和32(2050)年度の導入量の目安は最大ポテンシャル量で設定しています。発電設備の設置にあたっては、自然との調和や発電効率などに配慮する必要があることから、最大ポテンシャル量のなかで、設置可能な場所に最大限の導入を進めていくことを想定しています。

令和12(2030)年度の導入量の目安は、中期目標達成のために必要な建物への太陽光発電設備の導入量と、2030年度までに稼働予定となっている大規模太陽光発電設備及び風力発電設備の容量を踏まえたもので、最低限導入すべき量となっています。可能な限り普及啓発や誘致を図り、目標以上の導入を目指していきます。

また、六ヶ所村の再生可能エネルギーは、多くが域外に流出しています。域外供給分を維持しながら、域内供給量を増やしていくため、域内自給率(電力)の目安を設定しました。域内供給分の算出にあたっては、以下の条件にて算出しています。

- * 建物に設置される太陽光発電設備からの発電量については、自家消費を前提として100%域内で利用されるものとする。
- * 建物の太陽光発電設備の発電量では村内全域の電力量を賄えないため、足りない量については、村内の風力発電から調達するものとして算定した。

太陽光発電・風力発電の導入量の目安

項目	現状値 令和4(2022)年度		中間目標 令和12(2030)年度		長期目標 令和32(2050)年度	
	導入容量 (kW)	年間発電量 (MWh)	導入容量 (kW)	年間発電量 (MWh)	導入容量 (kW)	年間発電量 (MWh)
太陽光発電建物系	1,907	2,116	7,166 現状比 3.8 倍	7,951	104,180 現状比 55 倍	300,038
うち産業・業務系	1,263	1,401	3,870 現状比 3.1 倍	4,294	80,434 現状比 63 倍	89,250
うち戸建住宅	644	715	3,296 現状比 5.1 倍	3,657	23,746 現状比 37 倍	210,788
太陽光発電土地系	167,920	186,324	184,712 現状比 1.1 倍	204,956	1,187,978 現状比 7 倍	1,318,180
陸上風力発電	194,621	422,810	213,750 現状比 1.1 倍	464,367	1,069,800 現状比 6 倍	2,324,118
合計	364,448	611,250	405,628 現状比 1.1 倍	677,275	2,361,958 現状比 7 倍	3,942,336
うち域内供給分	1,907	2,116	31,035	59,806	597,636	1,372,060
うち域外供給分	362,541	609,134	374,593	617,469	1,764,322	2,570,276
域内自給率	1%		5%		100%	

※戸建住宅への導入目安：令和12(2030)年度までに659世帯(全世帯の13%)に導入。

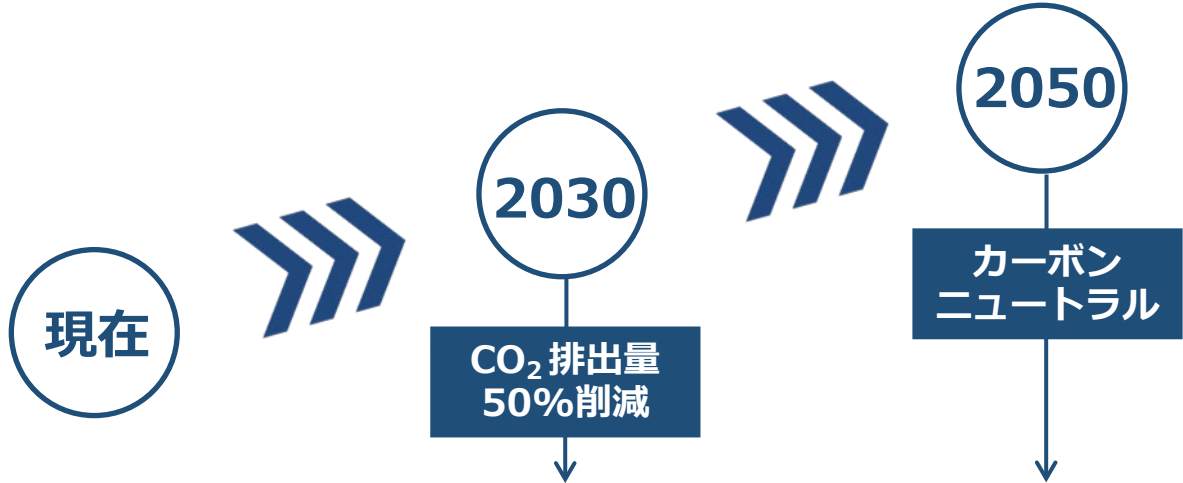
(1軒あたり5kWの太陽光発電設備設置で算出)

※産業・業務系への導入目安：令和12(2030)年度までに97事業所(全事業所の18%)に導入。

(1事業所あたり40kWの太陽光発電設備設置で算出)

2-3 目標達成のためのロードマップ

六ヶ所村における令和 12（2030）年度の計画目標及び令和 32（2050）年度までの対策強化によるロードマップを以下のように描きます。



取組	～令和 12（2030）年度 カーボンニュートラルに向けて特に加速させる取組	～令和 32（2050）年度
再生可能エネルギーの利用拡大	<p>約 10,000t-CO₂ 削減</p> <ul style="list-style-type: none"> 家庭や事業所への太陽光発電設備や蓄電池等の導入支援 公共施設等への再生可能エネルギーや蓄電池等の導入促進 エネルギーの地産地消の仕組みの構築 新たな再生可能エネルギーの有効活用促進 	<ul style="list-style-type: none"> エネルギーの地産地消の達成 最新の技術に基づくエネルギーの活用
家庭の省エネルギー対策の促進	<p>約 1,700t-CO₂ 削減</p> <ul style="list-style-type: none"> 脱炭素型ライフスタイルの普及啓発 省エネルギー型設備機器等の普及啓発・導入支援 エネルギーの見える化によるエネルギー利用の促進 	<ul style="list-style-type: none"> 脱炭素型ライフスタイルの定着
事業者の省エネルギー対策の促進	<p>約 5,600t-CO₂ 削減</p> <ul style="list-style-type: none"> 脱炭素型ビジネスの普及啓発、育成、支援 省エネルギー型設備機器等の普及啓発・導入支援 環境配慮に取り組む事業者への支援 	<ul style="list-style-type: none"> 脱炭素型ビジネスの定着
建物の省エネルギー対策の促進	<p>約 5,600t-CO₂ 削減</p> <ul style="list-style-type: none"> 新築建築物の ZEH・ZEB の普及促進 既存建築物の省エネルギー化の支援・普及啓発 スマートコミュニティの普及促進 	<ul style="list-style-type: none"> ゼロエミッション住宅、建物の定着
移動の脱炭素化の推進	<p>約 3,900t-CO₂ 削減</p> <ul style="list-style-type: none"> 次世代自動車の普及啓発、導入支援 充電設備や水素ステーション等基盤整備の促進 次世代自動車の公用車への積極的な導入 	<ul style="list-style-type: none"> ゼロカーボン・ドライブの定着
ごみの削減	<p>約 500t-CO₂ 削減</p> <ul style="list-style-type: none"> 3R（リデュース・リユース・リサイクル）運動の普及啓発 プラスチック等の再資源化の促進 	<ul style="list-style-type: none"> 資源の循環利用の定着
吸収源対策の推進	<p>吸収量の維持</p> <ul style="list-style-type: none"> 民有林の計画的な整備促進 都市部との連携による森林整備の取組検討 	<ul style="list-style-type: none"> ネイチャーポジティブの実現に向けた取組促進

第4章

目標達成に向けた取組

1 基本方針と施策体系

2 目標達成に向けた施策

3 重点施策

1

基本方針と施策体系

基本方針	施策の柱
<p>1. 再生可能エネルギーの利用拡大</p> 	<p>(1) 再生可能エネルギー設備等の導入拡大</p> <p>(2) 新たな再生可能エネルギーの有効活用促進</p> <p>(3) エネルギーの地産地消の促進</p>
<p>2. 徹底した省エネルギー対策の推進</p> 	<p>(1) 家庭における省エネルギー対策の促進</p> <p>(2) 事業所における省エネルギー対策の促進</p> <p>(3) 建築物の省エネルギー対策の促進</p> <p>(4) 公共施設における率的取組の推進</p>
<p>3. まちの脱炭素化の推進</p> 	<p>(1) 移動手段の脱炭素化の促進</p> <p>(2) スマートコミュニティの推進</p> <p>(3) 3Rの推進</p> <p>(4) 吸収源対策の推進</p>
<p>4. 気候変動適応策の推進</p> 	<p>(1) 自然災害の備えと影響軽減の取組推進</p> <p>(2) 健康被害対策の推進</p> <p>(3) 生活や事業活動への影響対策の推進</p>
<p>5. 脱炭素に向けた行動変容の促進</p> 	<p>(1) 脱炭素型のライフスタイル・ビジネススタイルへの転換の促進</p> <p>(2) 環境教育・環境学習の推進</p> <p>(3) 気候変動対策に関する情報受発信の充実</p>

2

目標達成に向けた施策

2-1 村の施策

基本方針 1

再生可能エネルギーの利用拡大

施策展開の方向性

自然環境や生活環境への影響に配慮した上で、本村の地域特性を生かした再生可能エネルギーの更なる有効活用を促進します。自然の力により創られる再生可能エネルギーは、地域資源として捉え、域内消費を推進し、エネルギーの地産地消を目指します。

(1) 再生可能エネルギー設備等の導入拡大

太陽光・風力・バイオマスなどの本村に適した再生可能エネルギーについて、自然環境や生活環境への影響に配慮しながら導入拡大を図ります。

さらに、防災拠点となる公共施設等においては、太陽光発電のほか、蓄電池、電気自動車、コージェネレーションシステム等を活用した災害に強い自立・分散型エネルギーシステムの構築を図ります。

施策		担当部署
①	自然環境や生活環境に配慮し、適正なエリアでの風力発電設備や、未活用屋根、駐車場、遊休地等への太陽光発電設備などの導入を促進し、再生可能エネルギー発電量を増加させます。	政策推進課
②	家庭や事業所への太陽光発電設備の導入に対する支援を実施します。	政策推進課
③	家庭や事業所における再生可能エネルギー発電の蓄電やピークシフト等に資する蓄電池のほか、V2H・V2B、コージェネレーションシステムの導入を促進します。	政策推進課
④	太陽光発電設備の導入に対し、第三者所有型（PPAモデル）や営農型太陽光発電（ソーラーシェアリング）など、様々な方法について情報発信を行います。	政策推進課
⑤	防災拠点となる公共施設等においては、再生可能エネルギー（太陽光発電）、蓄電池、電気自動車、コージェネレーションシステム等を活用した、災害に強い自立・分散型エネルギーシステムの構築を図ります。	原子力対策課 政策推進課
⑥	国や県の補助・支援制度や再生可能エネルギー由来の電力の情報など、再生可能エネルギーの導入・活用に関する情報発信を行います	政策推進課
⑦	使用済太陽光発電設備の再利用、再資源化に関する国・県等の動向把握や関連情報の収集に努め、適正処理を促進します。	福祉課 政策推進課

(2) 新たな再生可能エネルギーの有効活用促進

本村においてまだ導入が進んでいない太陽光発電と風力発電以外の再生可能エネルギーについて、国や県等の最新の技術動向を踏まえながら、活用の検討を行い、導入を促進していきます。

施策		担当部署
①	農業・畜産系系の廃棄物や、剪定材・伐木材等を活用したバイオマス発電の導入を推進します。	農林水産課 政策推進課
②	水素エネルギーの活用やインフラ整備等について、国・県等の動向把握を行いながら、利用を促進していきます。	政策推進課
③	地中熱、雪氷熱等の未利用エネルギーの利用に向けた検討を行います。	政策推進課
④	需給調整市場やVPP（バーチャルパワープラント）など、再生可能エネルギーの活用に関する情報収集を行い、導入の検討を行います。	政策推進課

(3) エネルギーの地産地消の促進

村内で創られたエネルギーの自家消費を前提に、余剰分を地域内で利用できるような仕組みの構築を行います。あわせて、住民、NPO 及び事業者等の主体的な発想や資金を活用し、地域主導で再生可能エネルギーの普及を進めるための方策や域外との連携による地域の魅力向上のための仕組みづくりについて検討を行います。

施策		担当部署
①	村内で発電された再生可能エネルギー由来電力の自家消費を前提に、余剰分を地域内で利用できる仕組みを構築します。	政策推進課
②	地域主導での再生可能エネルギーの普及のため、住民・NPO・事業者等との連携による地域新電力の設立を検討します。	政策推進課
③	電力事業者等と連携し、各エリアのエネルギーを相互に融通しあう、自立・分散型のエネルギーシステムの構築を検討します。	政策推進課

施策指標

指標	現状値 令和 4 (2022)年度	目標値 令和 12 (2030)年度
公共施設への太陽光発電設備導入件数	10 件	20 件
村の補助金を利用した住宅用太陽光発電システムの導入容量（累計）	400 kW	2,000 kW

基本方針2

徹底した省エネルギー対策の推進

施策展開の方向性

省エネルギー行動が住民や事業者などの日常的な習慣として浸透、定着するとともに、エネルギー効率に優れ、温室効果ガスの排出が少ない住宅やビル、家電製品、設備・機器、自動車などを選択することで、日々の暮らしや仕事などのあらゆる場面で脱炭素型のライフスタイル、ビジネススタイルを実現します。

さらに、家庭や事業所における省エネ性能に優れた設備・機器の導入方法、また、その成果について広く住民、事業者に周知します。

(1) 家庭における省エネルギー対策の促進

温室効果ガスの排出量削減のために、取り組みやすく効果的な省エネルギー対策に関する情報の提供や省エネ講座などを開催し、「脱炭素につながる新しい豊かな暮らしを創る国民運動（デコ活）」や「COOL CHOICE 運動」などの国民運動への参加促進や「あおもり脱炭素チャレンジ」の取組の啓発を行います。

また、コージェネレーションシステムや HEMS（ホームエネルギー管理システム）などの省エネルギー設備の導入に対する補助を実施します。

	施策	担当部署
①	家庭における効果的な省エネ行動の促進のため、「脱炭素につながる新しい豊かな暮らしを創る国民運動（デコ活）」や「COOL CHOICE 運動」への参加を呼びかけます。	福祉課 政策推進課
②	「あおもり脱炭素チャレンジ」の取組の情報発信を行い、脱炭素社会の実現に向けた意識啓発に努めます。	福祉課 政策推進課
③	国の「うちエコ診断」の利用に向けた啓発を進めます。	福祉課 政策推進課
④	家庭におけるコージェネレーションシステムなどの省エネルギー設備の導入に対する補助を実施します。	政策推進課
⑤	HEMSの導入・活用など、エネルギーの『見える化』による効率的なエネルギー利用を促進します。	政策推進課
⑥	住宅への省エネルギー型設備機器の導入を促進します。	政策推進課
⑦	エコドライブの定着に向けた普及・啓発活動を推進します。	福祉課 政策推進課
⑧	脱炭素に配慮したライフスタイルへの転換を促進するため、省エネルギー化や脱炭素化に関する情報の提供、環境イベントや環境学習の展開を図ります。	福祉課 政策推進課

(2) 事業所における省エネルギー対策の促進

事業者にとって、取り組みやすく効果的な省エネルギー対策に関する情報の提供を行い、脱炭素経営の普及・拡大を促進します。

	施策	担当部署
①	「中小事業者省エネグリーンリカバリー推進事業」による省エネ診断と経営診断の受診を促進します。	政策推進課 福祉課
②	「あおりECOにこオフィス・ショップ認定制度」の認定登録拡大を図ります。	政策推進課 福祉課
③	設備・機器の運転の最適化（エコチューニング）、事業所のエネルギー管理システム（EMS）の利用を促進します。	政策推進課 福祉課
④	補助金やあっせん融資等の効果的な支援策について、国や県の補助等に関する情報提供を行うほか、村においても支援策の検討を行い、省エネルギー設備・機器の導入を促進します。	政策推進課 福祉課
⑤	エコドライブの定着に向けた普及・啓発活動を推進します。	政策推進課 福祉課
⑥	脱炭素に配慮したライフスタイルへの転換を促進するため、省エネルギー化や脱炭素化に関する情報の提供、環境イベントや環境学習の展開を図ります。	政策推進課 福祉課
⑦	温室効果ガスの削減に配慮した商品・技術の開発や新たなビジネスの育成・支援を進めます。	政策推進課 福祉課
⑧	農業・漁業・畜産業など第一次産業のスマート化、脱炭素化の取組の支援を行います。	農林水産課

(3) 建築物の省エネルギー対策の促進

エネルギー性能の高い住宅やビルのメリットをPRし、新設される住宅やビルのZEH、ZEB化を促進するほか、既存住宅の改修時における断熱リフォームを推奨するなど、建築物の省エネルギー化を促進します。

また、新築・改築の公共施設はZEB化を図るとともに、改修時にはエネルギー性能の向上を図ります。

	施策	担当部署
①	戸建住宅や集合住宅、ビルの新築・改築・改修時には、ZEH、ZEBなど脱炭素に配慮した建築物となるよう情報提供を行います。	政策推進課
②	既存住宅の窓や床・壁の断熱リフォームなど、環境性能を向上させる改修工事に対する支援を行います。	政策推進課
③	建築物の省エネルギー化・長寿命化を促進するための各種法律「建築物のエネルギー消費性能の向上に関する法律」などについての情報発信を行います。	政策推進課
④	森林が吸収したCO ₂ を炭素として長期間貯蔵することができる木材について、県産材などの利用を推進していきます。	建設課 財政課

(4) 公共施設における率優先的取組の推進

村役場をはじめとする公共施設においては、「六ヶ所村地球温暖化対策実行計画（事務事業編）」に基づき、村の事務事業に係る省エネルギー対策を推進します。

施策		担当部署
①	「六ヶ所村地球温暖化対策実行計画（事務事業編）」に基づき、村の事務事業における省エネルギー化を推進します。	政策推進課
②	公共施設の設備・機器更新の際には、LED照明や高効率設備等の省エネルギー設備・機器の導入に取り組みます。	建設課、財政課
③	公共施設で使用する電力については、再生可能エネルギー由来の電力の調達に努めます。	財政課
④	防災拠点となる公共施設等においては、再生可能エネルギー（太陽光発電）、蓄電池、電気自動車、コージェネレーションシステム等を活用した、災害に強い自立・分散型エネルギーシステムの構築を図ります。【再掲】	原子力対策課 政策推進課
⑤	公共施設や村営住宅等の建築・改築・改修等の際は、ZEB（ゼロ・エネルギー・ビルディング）化や、省エネルギー性能向上、長寿命化、木材利用を推進します。	建設課 財政課
⑥	公用車に、電気自動車（EV）・水素自動車（FCV）など、次世代自動車を積極的に導入します。	財政課

施策指標

指標	現状値 令和4(2022)年度	目標値 令和12(2030)年度
村の補助金を利用した省エネルギー設備機器の導入による削減量（累計）	49 t-CO ₂ /年	119 t-CO ₂ /年
村の補助金を利用した省エネルギー改修による削減量	0 t-CO ₂ /年	306 t-CO ₂ /年
村の事務事業からの温室効果ガス排出量	7,304.17 t-CO ₂	4,880.10 t-CO ₂ (R4年度比 33.19%削減)

施策展開の方向性

本村の主要な交通手段である自動車からの温室効果ガス排出量の削減に向け、次世代自動車の普及促進とともに、公共交通の利便性向上等に努め、移動手段における脱炭素化を進めます。

また、複数の建物や街区単位でのエネルギーの面的利用など、まち全体での効率的なエネルギー利用を検討します。

さらに、ごみ処理に伴う温室効果ガス排出量の削減のため、3R（リデュース、リユース、リサイクル）の取組を推進します。

このほか、二酸化炭素の吸収源となる森林や藻場の保全・育成及び資源の循環利用の促進に取り組み、吸収量の維持及び増加を図っていきます。

(1) 移動手段の脱炭素化の促進

次世代自動車のメリットのPRや導入補助を行い、次世代自動車の普及拡大を図ります。また、充電設備や水素ステーションなど次世代自動車普及のための基盤整備を促進します。

このほか、地域公共交通計画に基づき、公共交通の利便性向上に向けた取組を推進するとともに、住民や事業者へ公共交通の利用に向けた普及・啓発活動を推進します。

	施策	担当部署
①	住民や事業者に対し、次世代自動車のメリットについてPRを行い、次世代自動車の普及拡大を図ります。	政策推進課
②	家庭への電気自動車（EV）・水素自動車（FCV）、V2Hなど、次世代自動車の導入や活用に対する支援を実施します。	政策推進課
③	公用車に、電気自動車（EV）・水素自動車（FCV）など、次世代自動車を積極的に導入します。【再掲】	財政課
④	充電設備や水素ステーションなど次世代自動車普及のための基盤整備を促進します。	政策推進課
⑤	公共施設等の拠点と各地域をつなぐ効率的で利便性の高い交通サービスの充実を図り、公共交通の利用を促進します。	政策推進課

(2) スマートコミュニティの推進

まちづくりの視点において、効率の良いエネルギー利用と温室効果ガスの排出が少ないまちづくりを進めます。

	施策	担当部署
①	街区や複数の建物などで、エネルギーを面的に活用する、スマートコミュニティについて、調査・研究を行います。	政策推進課
②	土地区画整理事業や再開発事業などのまちづくりの契機において、災害に強い自立・分散型エネルギーシステムの構築を検討します。	政策推進課

(3) 3Rの推進

村のホームページ、パンフレット、ポスターなどを活用して、ごみの発生抑制のための情報提供を行うとともに、資源循環に配慮した事業活動や消費活動の重要性などについて、普及・啓発活動を行います。

	施策	担当部署
①	ごみの減量化や再資源化を推進するため、住民、事業者、自治会などと協力しながら3R運動の継続的な普及啓発活動に取り組みます。	福祉課
②	食べきり運動や未利用食品の有効活用などを働きかけ、食品ロスの削減に努めます。	福祉課
③	生ごみ処理機の購入補助や剪定枝粉碎機の貸出を行うなど、ごみの減量を促進します。	福祉課
④	エコバックやマイボトルの活用、レジ袋削減の取組を推進するとともに、事業者などと連携しながら、プラスチック等の再資源化を推進します。	福祉課
⑤	プラスチック使用製品の分別収集や再商品化について、調査、研究を行います。	福祉課

(4) 吸収源対策の推進

林業従事者の理解・協力を得ながら、吸収源となる森林の適正な整備に努めるとともに、森林資源や藻場などの多面的機能の活用を進めていきます。

	施策	担当部署
①	保全・育成・間伐・再造林の循環型整備と病虫害防除による森林の適正管理を促進し、森林による二酸化炭素吸収量の維持及び増加に努めます。	農林水産課
②	森林環境譲与税を活用しつつ、民有林の整備を計画的に推進します。	農林水産課
③	森林の保全・整備の体験型イベントなどにより、森林の多面的機能に関する普及啓発を行い、住民や事業者の森林への理解を促進します。	農林水産課
④	都市部との連携による森林整備の取組を検討します。	農林水産課
⑤	磯焼け対策等の保全・再生事業の取組を促進し、藻場による二酸化炭素吸収量の維持及び増加に努めます。	農林水産課
⑥	藻場の多面的機能の維持・回復に向けた取組の一環として、ブルーカーボン・オフセットの導入可能性について検討を進めます。	農林水産課

施策指標

指標	現状値 令和 4 (2022)年度	目標値 令和 12 (2030)年度
公共施設におけるEV急速充電設備・水素ステーション設置数	1 箇所	5 箇所
村のごみ総排出量	4,510 t	3,953 t (令和 9 年(2027)年度)
村の森林吸収量	30,000 t-CO ₂ (令和 3 (2021)年度)	36,000 t-CO ₂

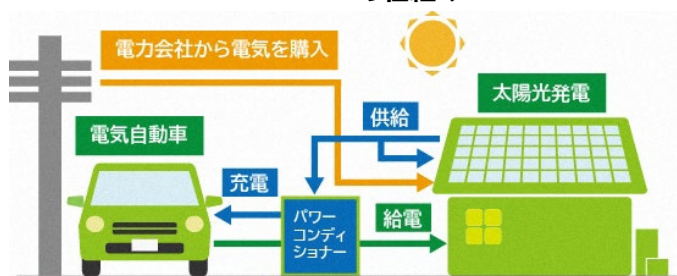
V2H (ビークル・トゥ・ホーム)

V2H (ビークル・トゥ・ホーム) は、電気自動車に搭載された電池に充電された電気を、家と双方向でやりとりするためのシステムです。

V2H を利用するためには V2H 対応の電気自動車を導入する必要があるほか、電気自動車と家を接続するパワーコンディショナーが必要です。

停電した場合でも、V2H を用いることで電気自動車にためた電気を家へ供給できるため、電気自動車を災害時の非常電源として活用することができます。

■ V2H の仕組み



基本方針4

気候変動適応策の推進

施策展開の方向性

温室効果ガス削減のための「緩和策」とともに、大雨や暴風といった気象災害、熱中症の増加、農作物の不作といった予測される影響に対し、その悪影響を最小限に抑える「適応策」の取組を推進します。

(1) 自然災害の備えと影響軽減の取組推進

「北部上北三町村国土強靱化地域計画」に基づくまちづくりを推進し、高潮や洪水などによる被害軽減に向けたまちのレジリエンス強化を図ります。

また、六ヶ所村防災ガイドの周知や自主防災組織への支援など、住民、事業者の防災意識の高揚を図ります。

	施策	担当部署
①	「北部上北三町村国土強靱化地域計画」に基づくまちづくりを推進し、自然災害に対するまちのレジリエンス強化を図ります。	原子力対策課
②	排水施設の整備や適切な管理を行うとともに、雨水調整池や雨水貯留管の設置など、雨水の流出抑制対策を推進します。	原子力対策課 上下水道課
③	グリーンインフラとなる森林や農地などを保全し、雨水流出抑制を促進します。	農林水産課
④	六ヶ所村防災ガイドやハザードマップ、マイ・タイムラインやBCP(事業継続計画)の作成の普及に努め、住民・事業者の防災意識の高揚を図ります。	原子力対策課
⑤	自主防災組織への支援を行うとともに、防災行政用無線(個別受信機)の設置を促進し、災害に備える自助・共助の力を高めます。	原子力対策課 総務課

(2) 健康被害対策の推進

熱中症の発症リスクが高まっていることから、住民や事業者へ向けて予防に関する情報提供などの普及啓発を行っていくほか、気温上昇などにより感染症を媒介する動物(蚊やマダニなど)の分布領域が変化し、感染症のリスクが増加する可能性があることから、感染症の傾向や予防に関する情報発信などを推進します。

	施策	担当部署
①	暑さ指数(WBGT)など熱中症予防情報を、村のホームページや防災行政無線等により発信して注意喚起を行うとともに、高齢者等の見守り、声かけ活動等の予防体制づくりを行います。	健康課 福祉課
②	公共施設など指定暑熱避難施設(クーリングシェルター)の指定を行い、熱中症特別警戒アラート発令時に開放します。	健康課
③	デング熱などの感染症リスクに関する情報発信を行い、健康被害の発生抑制に努めます。	健康課

(3) 生活や事業活動への影響対策の推進

関係機関等と連携し、災害時における各種ライフラインや交通網の強靭性を確保するとともに、事業活動への影響軽減に向けた取組を推進します。

施策		担当部署
①	国や県、関係機関等と連携し、災害時における各種ライフラインや交通網の強靭性を確保します。	原子力対策課
②	無降水日の増加等に伴い、渇水のリスクが高まることから、事業者などへ水の有効利用を呼びかけます。	上下水道課
③	高温化に対応した農産物の栽培方法や品種等の情報について、関係機関等と連携し、農業者への情報発信を行います。	農林水産課
④	住民・事業者の自然生態系の保全活動を支援するなど、気候変動に伴う自然生態系への影響防止対策を推進します。	福祉課

施策指標

指標	現状値 令和 4 (2022)年度	目標値 令和 12 (2030)年度
熱中症搬送者数 (年間)	6 人	現状より削減
指定暑熱避難施設 (クーリングシェルター) 指定数	0 箇所	4 箇所

暑さ指数 (WBGT)

暑さ指数 (WBGT (湿球黒球温度) : Wet Bulb Globe Temperature) は、熱中症を予防することを目的とした指標で、単位は気温と同じ摂氏度 (°C) で示されますが、その値は気温とは異なります。暑さ指数 (WBGT) は人体と外気との熱のやりとり (熱収支) に与える影響の大きい ①湿度、②日射・輻射(ふくしゃ)など周辺の熱環境、③気温の3つを取り入れた指標となっています。

日常生活での暑さ指数の指針

温度基準 (WBGT)	注意すべき生活活動の目安	注意事項
危険 (31以上)	すべての生活活動でおこる危険性	高齢者においては安静状態でも発生する危険性が大きい。外出はなるべく避け、涼しい室内に移動する。
嚴重警戒 (28~31) ※1		外出時は炎天下を避け、室内では室温の上昇に注意する。
警戒 (25~28) ※2	中等度以上の生活活動でおこる危険性	運動や激しい作業をする際は定期的に十分に休息を取り入れる。
注意 (25未満)	強い生活活動でおこる危険性	一般に危険性は少ないが激しい運動や重労働時には発生する危険性がある。

※1 28以上31未満、※2 25以上28未満を示します。

出典：環境省「熱中症予防情報サイト」

基本方針5

脱炭素に向けた行動変容の促進

施策展開の方向性

脱炭素社会の実現に向けて、気候変動の問題について学び、私たちのライフスタイルやビジネススタイルを見直し、環境にやさしい暮らしを積極的に実践するための取組を展開します。

また、未来を担う子どもたちへの環境教育を実践し、学校や地域全体に環境活動の輪を広げていくほか、若い世代や事業者との意見交換、協働作業を行いながら、住民や事業者による自主的な環境学習講座や環境イベントの開催、参加拡大を促進します。

(1) 脱炭素型のライフスタイル・ビジネススタイルへの転換の促進

環境に配慮した行動及び生活の実践と定着に向けて、住民、事業者、学校などに対する適切な情報発信を行うとともに、住民、事業者、学校などが自主的に行う環境に配慮した活動に対する支援を行います。

	施策	担当部署
①	省エネルギーや再生可能エネルギーに関する情報発信や活動支援により、脱炭素型のライフスタイル、ビジネススタイルへの転換を促進します。	政策推進課 福祉課
②	住民、事業者が行う自主的・創造的な環境活動を支援し、周知・発表する場を提供します。	福祉課
③	環境活動の更なる拡大を図るため、環境活動を行うグループや事業者間の情報交換や交流を促進します。	福祉課
④	住民・事業者・村が協働し、多様な世代が参加できる環境イベントなどの開催を支援します。	福祉課

(2) 環境教育・環境学習の推進

気候変動の問題について学び、地域や将来世代のために自ら主体的に行動できる人を育てるため、六ヶ所村次世代エネルギーパークなどを活用し、事業者とも連携・協力を図りながら、学校や地域における環境教育・環境学習を推進します。

また、子どもから大人までの幅広い世代を対象とした環境学習の機会を増やします。

	施策	担当部署
①	地域の人材等と連携した体験型の環境教育の実施や環境学習機会の提供などを推進していきます。	福祉課
②	六ヶ所村次世代エネルギーパークを環境学習の拠点として、さらなる活用を図ります。	政策推進課
③	多様な生活様式に配慮した環境学習の機会を、幅広い年代層に提供します。	福祉課

(3) 気候変動対策に関する情報受発信の充実

環境に関するイベントや講座、支援制度の情報、日々の生活で役立つ情報、環境活動に取り組む住民・団体・事業者の紹介、環境活動の効果など、各種媒体の特性を活かしながら、広く情報発信を行っていきます。

また、住民や事業者等の各主体が持つ情報や知識・経験などが共有できる、双方向の情報受発信を積極的に展開できる仕組みづくりを検討します。

施策		担当部署
①	広報紙や村のホームページ、パンフレット、ポスター、SNS、ローカルテレビなどの様々な媒体の特性を活用しながら、気候変動問題をはじめとする様々な環境に係る情報発信を行います。	政策推進課 福祉課
②	住民や事業者等の各主体が持つ情報や知識・経験などが共有できる、双方向の情報受発信を積極的に展開できる仕組みづくりを検討します。	政策推進課 福祉課
③	住民や事業者が自主的に行う脱炭素に配慮した活動の支援を図り、積極的な活動を行っている住民や事業者、団体等の活動の実践例や効果・メリットなどを広く周知していきます。	政策推進課 福祉課

施策指標

指標	現状値 令和 4 (2022)年度	目標値 令和 12 (2030)年度
環境学習会などの開催回数	1 回	4 回
環境学習会などの参加者数	2 人	100 人

2-2 住民・事業者の取組

基本方針 1

再生可能エネルギーの利用拡大

村民の取組例

- (1) 家庭用太陽光発電システム、蓄電池等の積極的な導入に努めます。
- (2) 再生可能エネルギーを活用した電力を販売する電気事業者との契約を検討します。
- (3) エネルギーの地産地消の取組に積極的に協力します。

事業者の取組例

- (1) 事業所への太陽光発電システムや蓄電池等の再生可能エネルギー設備の導入に努めます。
- (2) 再生可能エネルギーを活用した電力を販売する電気事業者との契約を検討します。
- (3) エネルギーの地産地消の取組に積極的に協力します。

基本方針 2

徹底した省エネルギー対策の推進

村民の取組例

- (1) 「脱炭素につながる新しい豊かな暮らしを創る国民運動（デコ活）」や「COOL CHOICE 運動」に参加します。
- (2) 「うちエコ診断」を受診し、家庭からの温室効果ガス排出量削減に努めます。
- (3) 家電製品の買い替え時は、省エネルギーラベル（エアコンはフロンラベルも）を確認して、温室効果ガス排出量が少ない製品を選択します。
- (4) 省エネ型の照明（LED 照明）や高効率給湯器への交換など、高効率で環境性能の高い機器等を導入します。
- (5) 車を運転するときは、エコドライブを実践します。

事業者の取組例

- (1) エネルギー消費量や温室効果ガス排出量を把握し、脱炭素経営に取り組みます。
- (2) 省エネルギー診断やエコチューニングを受診し、設備の運用の適正化に努めます。
- (3) BEMS（ビルエネルギー管理システム）や FEMS（工場エネルギー管理システム）を導入し、エネルギー使用量の監視と運転管理の最適化に努めます。
- (4) 省エネ型の照明（LED 照明）や空調設備、高効率給湯器やボイラー等への交換など、高効率で環境性能の高い機器等を積極的に導入します。
- (5) 車を運転するときは、エコドライブを実践します。

基本方針 3

まちの脱炭素化の推進

村民の取組例

- (1) 自動車の買い替え時には、次世代自動車を選択するよう努めます。
- (2) 住宅の新築時・改築時には、省エネルギー住宅、環境配慮型住宅、ZEH など省エネルギー性能の高い住宅の導入を検討します。
- (3) 窓・壁面・建物の断熱化・遮熱化に加え、自然の風や光を生かした通風・採光の確保等により、住宅の省エネルギー性能を高めるよう努めます。
- (4) 家庭からのごみを削減するため、3R に積極的に取り組みます。

事業者の取組例

- (1) 事業活動で自動車を使用する際は、次世代自動車の導入（購入・リース、サブスクリプション等）を検討します。
- (2) 事業所の建築時・改修時には、省エネルギー改修や ZEB の導入を検討します。
- (3) 窓・壁面・建物の断熱化・遮熱化に加え、自然の風や光を生かした通風・採光の確保等により、建物の省エネルギー性能を高めるよう努めます。
- (4) 製品設計時のごみ減量化及び再資源化を検討するとともに、簡易包装や量り売り等により事業活動におけるごみの発生抑制に努めます。

基本方針 4

気候変動適応策の推進

村民の取組例

- (1) 六ヶ所村防災ガイドやハザードマップを確認し、マイ・タイムラインの作成など自然災害の発生に備えた防災対策を行います。
- (2) 熱中症予防行動について確認し、「熱中症警戒アラート」の発表があった際に各自が予防行動を取れるよう心がけます。
- (3) 渇水の際は、節水への協力を努めます。

事業者の取組例

- (1) 六ヶ所村防災ガイドやハザードマップを確認し、BCP（事業継続計画）の作成など自然災害の発生に備えた防災対策を行います。
- (2) 熱中症予防行動について確認し、「熱中症警戒アラート」の発表があった際に各自が予防行動を取れるよう心がけます。
- (3) 渇水の際は、節水への協力を努めます。
- (4) 農業者は気候に合った農作物栽培への移行を検討します。

基本方針5

脱炭素に向けた行動変容の促進

村民の取組例

- (1) 気候変動問題に興味を持ち、自主的に地球温暖化対策について学びます。
- (2) 気候変動や環境に関する講座やイベントに参加します。
- (3) 環境学習で得たことを、環境にやさしい行動として日常生活で実践します。
- (4) 学校や地域の環境教育活動や環境学習講座などに協力します。

事業者の取組例

- (1) 環境に配慮した事業活動に関する研修や勉強会などを職場で実施し、従業員の環境意識の向上を図ります。
- (2) 研修や勉強会等で得た知識や技術を環境に配慮した商品開発やサービスの提供につなげます。
- (3) 体験型学習プログラムの提供や講師など、学校や地域の環境教育活動や環境学習講座などに協力します。

「脱炭素につながる新しい豊かな暮らしを創る国民運動」(デコ活)

●脱炭素につながる新しい豊かな暮らしを創る国民運動とは？

2050年カーボンニュートラル及び令和12(2030)年度削減目標の実現に向けて、行動変容、ライフスタイル変革を促すために、令和4(2022)年10月に新たに立ち上げられた国民運動です。衣食住にわたる国民の将来の暮らしの全体像「脱炭素につながる新しい豊かな暮らしの10年後」の絵姿を描き、具体的なアクションを提案するとともに、官民連携による脱炭素化による豊かな暮らし創りに向けた取り組みを展開することで、新たな消費・行動の喚起とともに、国内外での脱炭素型の製品・サービスの需要創出にもつなげていくとしています。

「脱炭素につながる新しい豊かな暮らしの10年後」の絵姿



出典：環境省「脱炭素につながる新しい豊かな暮らしを創る国民運動サイト」

3

重点施策

地球温暖化の原因となる温室効果ガスは、現在の日常生活や事業活動と密接に関係し、日々過ごしていくなかで必然的に発生するものとなっています。ゼロカーボンシティの実現のためには、温室効果ガスを排出しない脱炭素型のライフスタイル・ビジネススタイルに転換していくことが必要であり、それらが当たり前となるような社会となっていくことが大切です。

六ヶ所村では、取組推進の基盤となる脱炭素社会の構築に関し特に重点的に取り組む施策を重点施策として位置付け、優先的に取り組むことで、区域全体の温暖化対策への意識を醸成し、計画全体の推進につなげます。

重点 施策

脱炭素エネルギー活用プラットフォームの設置・推進

取組概要

本村には、太陽光、風力のほか、バイオマス、雪氷熱など様々な再生可能エネルギーの導入ポテンシャルが豊富にあり、既に大規模太陽光発電や風力発電などで発電された電力を域外に供給しています。本村の多様なエネルギー資源を域内・域外双方に還元していくため、各関係機関との連携によるプラットフォーム機能を構築し、域内企業や村民の脱炭素の取組促進や地域の脱炭素エネルギー資源を活用した事業の創出へとつなげていきます。

プラットフォームが担う役割

○創エネ

- ・ PPA 等による再生可能エネルギー設備導入促進
- ・ バイオマス発電や水素、地中熱、雪氷熱等の未利用エネルギー開発 など

○省エネ

- ・ 地域住民への普及啓発、助言・支援
- ・ 村内事業者の脱炭素経営促進に向けた助言・支援
- ・ ESCO スキームによる省エネ事業の実施 など

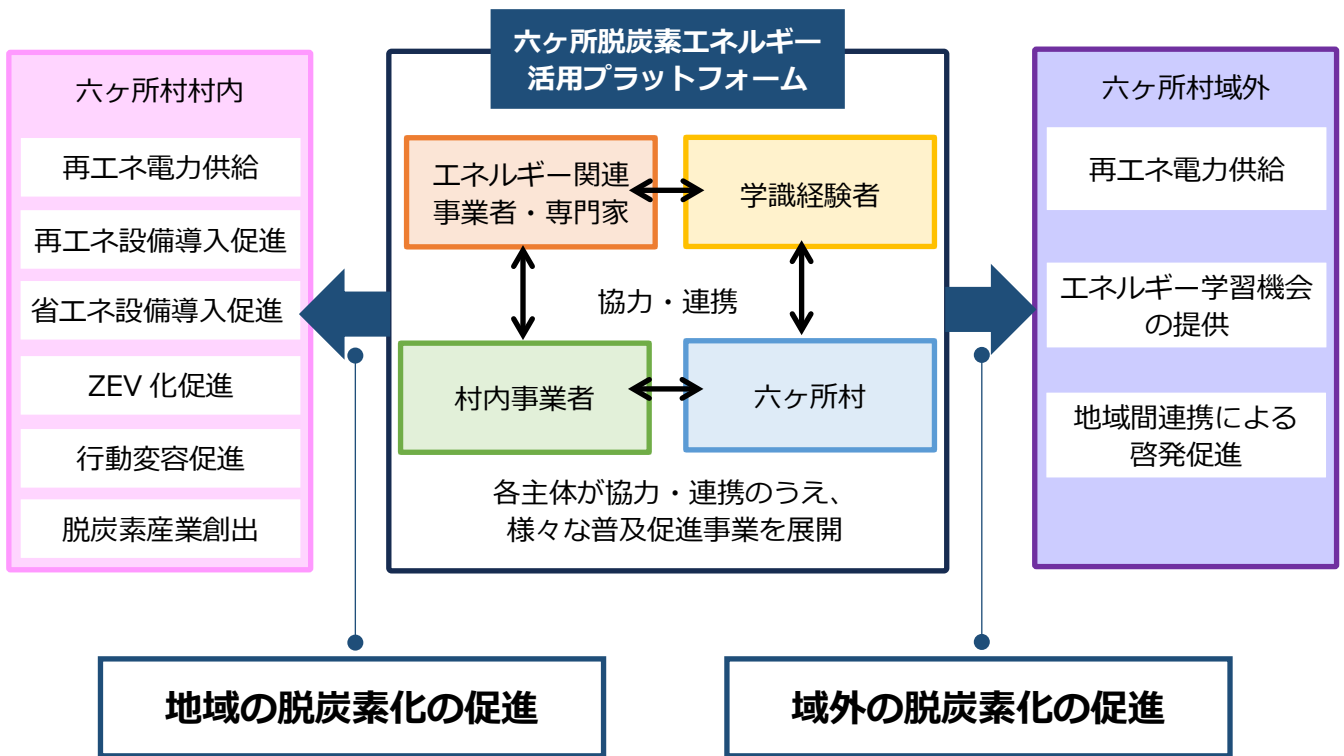
○エネルギーマネジメント

- ・ 村内への再生可能エネルギー電力の供給による域内の脱炭素化の促進
- ・ VPP 事業、蓄電池導入事業 など

○地域共生・裨益型モデル

- ・ 地域レジリエンス向上事業
- ・ エネルギー関連新産業創出事業
- ・ 余剰電力の売電による域外の脱炭素化の促進
- ・ 環境、エネルギー教育
- ・ 地域内外との連携・調整 など

取組イメージ



六ヶ所村次世代エネルギーパーク

六ヶ所村には、次世代エネルギーについて多くの人が見て触れる機会を増やし、次世代エネルギーのあり方について理解を深めることを目的とする「次世代エネルギーパーク」があり、全国から多くの来場者が訪れています。来場者が次世代エネルギーを実際に見て触れることができる「体験型」の施設や、過去や現在、未来のエネルギーについて時代背景やエネルギー構造、その移り変わりをたどりながら、エネルギーの重要性について理解できる場所となっています。

「六ヶ所村次世代エネルギーパーク」の3つのコンセプト

- 体験型情報発信**

来場者が次世代エネルギーを実際に見て触れることができる「体験」を通じて理解を深められるパーク。
- 旧・今・新のエネルギー**

過去や現在、未来のエネルギーについて時代背景やエネルギー構造、その移り変わりをたどりながら、エネルギーの重要性について理解できるパーク。
- 自立×協調性の事業運営**

各施設は自立性を維持しつつ、情報、来場者へのサービス提供では施設間が密に連携するパーク。

見学

どんな施設があるのか確認する

行く

六ヶ所村や各施設の詳細情報を確認する

見学予約

見学予約・お問い合わせフォームへ進む

出典：六ヶ所村次世代エネルギーパーク HP

エネルギーの地産地消と地域新電力

六ヶ所村の再生可能エネルギーの導入量は全国でも上位に位置するほど多く、村の電力需要量を大きく上回り、電気のエネルギー収支（エネルギー製品の地域外への販売額(移輸出)から地域外からの購入額(移輸入)を差し引いたエネルギーの取引に関する収支）は黒字となつて※¹いますが、これらの地消を促進することで、1次エネルギー削減による全体のエネルギー収支改善や経済効果の内部循環などによるさらなる地域活性化が見込まれます。

また、域内での再生可能エネルギーの導入・活用は、足腰の強い地域経済を構築するとともに、新たな雇用を創出し、災害時の強靱さ（レジリエンス）の向上にもつながるほか、エネルギーの需給関係を通じた地域内のつながりや都市と農山漁村での交流を活発にする、再生可能エネルギーを活用した地域づくりへつながることが期待されています。

このように、エネルギーの地産地消を促進し、地域を活性化する担い手として「地域新電力」の活用が全国で進んでいます。

「地域新電力」とは、地方自治体の戦略的な参画・関与の下で小売電気事業を営み、得られる収益等を活用して地域の課題解決に取り組む事業者をいい、地球温暖化対策、非常時のエネルギーの供給のほか、エネルギーコストの削減、地域経済の活性化による雇用の確保、新たな産業の創出による産業振興などを目的に設立され、エネルギー設備の導入やそこから供給されるエネルギーの利用のみならず、地域の課題解決や地域メリットの創出を視野に展開されています。

※1 六ヶ所村の地域経済循環分析【2018年版】Ver5.0より

地域新電力の概要

地域新電力（自治体新電力）



地域のための電力供給事業による様々な地域還元

出典：E-konzal榎原氏

出典：環境省「地域循環強制権の創造-日本発の脱炭素化・SDGs 構想（令和元年度）」

第5章

計画の進行管理

1 計画の推進体制

2 計画の進行管理

3 指標による計画の進捗評価

1

計画の推進体制

気候変動対策は、住民や事業者の日常生活や事業活動に深く関係していることから、その解決のためには、住民や事業者一人ひとりが自らの問題としてとらえて行動し、行政を含めて互いに協力・連携してそれぞれの取組を進めていくことが重要です。

村では、庁内の横断的な連携により村の施策を推進していくとともに、六ヶ所村再生可能エネルギー促進による農山漁村活性化協議会などとも連携のうえ、住民や事業者とパートナーシップを形成し、地球温暖化対策に関する事業をともに進めていきます。

また、国や青森県、周辺市町村など関係行政機関、青森県地球温暖化防止活動推進センター、青森県地域気候変動適応センターなどと情報共有を行い、連携しながら取組を進めていきます。

推進組織

六ヶ所村地球温暖化対策推進委員会

六ヶ所村の気候変動対策に関する施策を総合的かつ計画的に推進するうえで必要な事項を審議する組織で、学識経験者、事業者、各種団体で構成されています。

本計画の進捗状況・結果等の報告を受け、点検・評価を行うとともに、結果に対する専門的・客観的視点による意見・提言を行い、計画の推進に寄与します。

六ヶ所村地球温暖化対策推進本部（庁内会議）

気候変動対策を庁内横断的に推進していくための関係課で構成される庁内組織です。施策の推進や計画の全体進行管理について、検討及び総合調整を行います。

村の各施策や事業の実施状況等を把握し、各課連携のもと、全庁一体となった計画の推進を図るとともに、六ヶ所村地球温暖化対策推進委員会の点検・評価結果に基づき、村の施策の方針を決定していきます。

脱炭素エネルギー活用プラットフォーム

村と連携をとりながら、再生可能エネルギーの導入や再生可能エネルギー由来の電力利用、省エネルギーなどの取組の普及啓発及び事業の推進を担います。

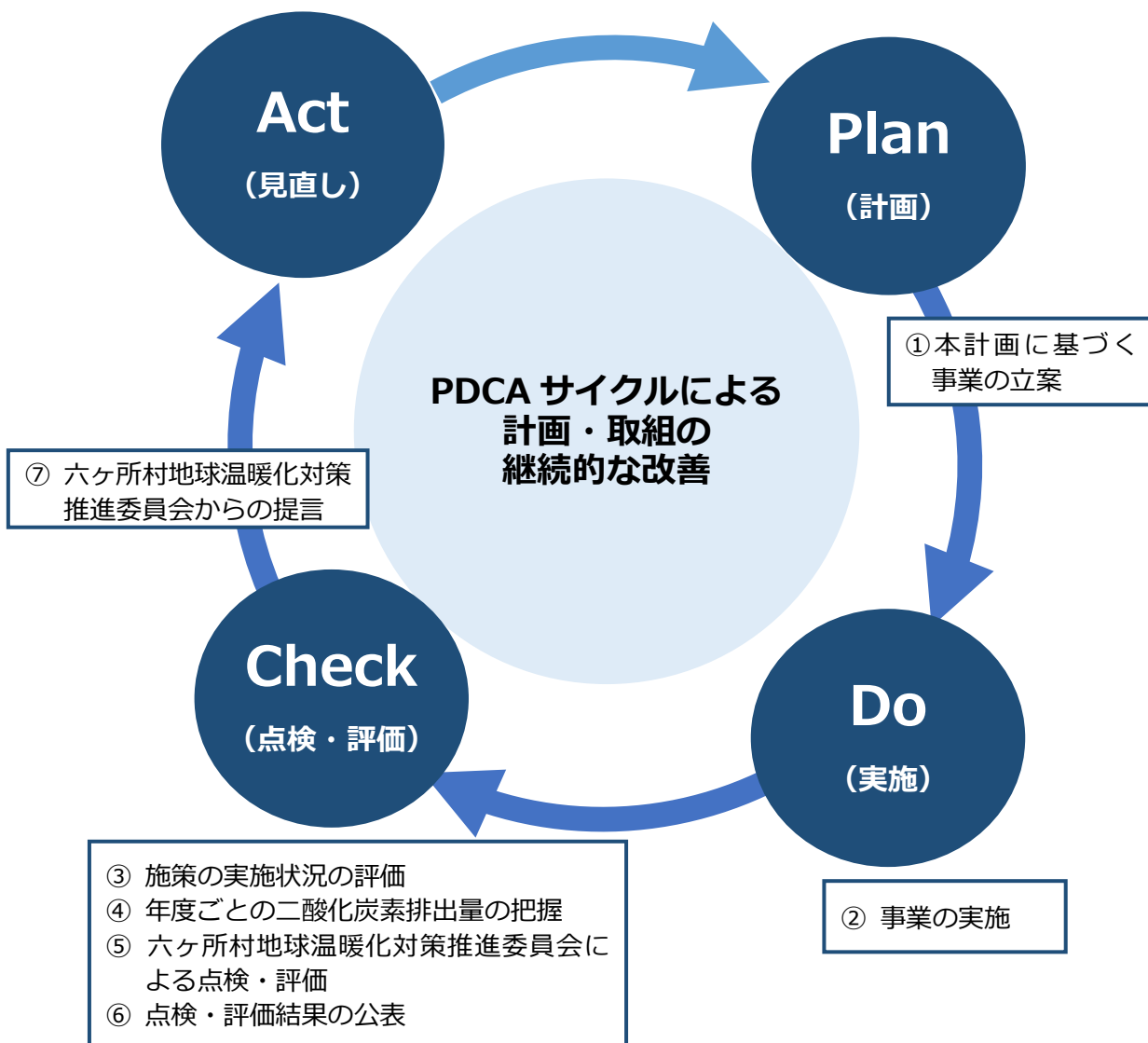
2

計画の進行管理

本計画に位置付けた各施策を実効的かつ継続的に推進していくために、計画(Plan)→実施(Do)→点検・評価(Check)→見直し(Act)を繰り返すPDCAサイクルにより、進行管理を実施していきます。

本計画における村の施策の進捗状況及び温室効果ガスの排出量は、広報や村のホームページなどにより公表していきます。

PDCAによる進行管理



3

指標による計画の進捗評価

施策指標

基本方針 1

指標	現状値 令和 4 (2022)年度	目標値 令和 12 (2030)年度
公共施設への太陽光発電設備導入件数	10 件	20 件
村の補助金を利用した住宅用太陽光発電システムの導入容量 (累計)	400 kW	2,000 kW

基本方針 2

指標	現状値 令和 4 (2022)年度	目標値 令和 12 (2030)年度
村の補助金を利用した省エネルギー設備機器の導入による削減量 (累計)	49 t-CO ₂ /年	119 t-CO ₂ /年
村の補助金を利用した省エネルギー改修による削減量	0 t-CO ₂ /年	306 t-CO ₂ /年
村の事務事業からの温室効果ガス排出量	7,304.17 t-CO ₂	4,880.10 t-CO ₂ (R4 年度比 33.19%削減)

基本方針 3

指標	現状値 令和 4 (2022)年度	目標値 令和 12 (2030)年度
公共施設におけるEV急速充電設備・水素ステーション設置数	1 箇所	5 箇所
村のごみ総排出量	4,510 t	3,953 t (令和 9(2027)年度)
村の森林吸収量	30,000 t-CO ₂ (令和 3 (2021)年度)	36,000 t-CO ₂

基本方針 4

指標	現状値 令和 4 (2022)年度	目標値 令和 12 (2030)年度
熱中症搬送者数 (年間)	6 件	現状より削減
指定暑熱避難施設 (クーリングシェルター) 指定数	0 箇所	4 箇所

基本方針 5

指標	現状値 令和 4 (2022)年度	目標値 令和 12 (2030)年度
環境学習会などの開催回数	1 回	4 回
環境学習会などの参加者数	2 人	100 人

参考資料

1 計画策定の経緯

2 温室効果ガス排出量の推計について

3 目標設定について

4 用語解説

1

計画策定の経緯

計画策定の経緯

	日付	実施事項	実施・審議内容
令和5年	7月10日 ～7月28日	村民・事業者アンケート調査	地球温暖化対策の取組の現状と今後の取組の可能性等について
	8月～9月	事業者ヒアリング	地球温暖化対策の取組の現状と今後の展望について
	10月16日	令和5年度 第1回六ヶ所村地球温暖化対策推進本部	六ヶ所村地球温暖化対策実行計画（区域施策編）骨子案について
	10月23日	令和5年度 第1回六ヶ所村地球温暖化対策推進委員会	六ヶ所村地球温暖化対策実行計画（区域施策編）骨子案について
	11月～12月	庁内照会・ヒアリング	村の施策について
令和6年	1月30日	令和5年度 第2回六ヶ所村地球温暖化対策推進本部	六ヶ所村地球温暖化対策実行計画（区域施策編）（案）について
	2月26日	令和5年度 第2回六ヶ所村地球温暖化対策推進委員会	六ヶ所村地球温暖化対策実行計画（区域施策編）（案）について
	2月～3月	パブリック・コメント実施	
	3月	六ヶ所村地球温暖化対策実行計画（区域施策編）の策定	

六ヶ所村地球温暖化対策推進委員会 委員名簿

	氏名	備考
委員長	中田 俊彦	東北大学 教授
委員	種市 治雄	六ヶ所村商工会 会長
委員	千田 昇	六ヶ所村産業協議会 会長
委員	及川 次夫	一般社団法人六ヶ所村観光協会 会長
委員	中嶋 正博	日本原燃株式会社 地域交流部長
委員	島田 義也	公益財団法人環境科学技術研究所 理事長
委員	福留 学	O L E D青森株式会社 代表取締役

(敬称略、順不同)

2

温室効果ガス排出量の推計 について

部 門	区 分	算定方法
産業部門	農林水産業	「都道府県別エネルギー消費統計」(資源エネルギー庁)の青森県データから、農林水産業のエネルギー種別のCO ₂ 排出量を、「経済活動別市町村内総生産」(青森県市町村民経済計算:青森県)を使って按分 農林水産業CO ₂ 排出量(六ヶ所村) =農林水産業のエネルギー種別のCO ₂ 排出量(青森県)×農林水産業の総生産額(六ヶ所村/青森県)
	建設業・ 鉱業	「都道府県別エネルギー消費統計」(資源エネルギー庁)の青森県データから、建設業・鉱業のエネルギー種別のCO ₂ 排出量を、「経済活動別市町村内総生産」(青森県市町村民経済計算:青森県)を使って按分 建設業・鉱業CO ₂ 排出量(六ヶ所村) =建設業・鉱業全体のエネルギー種別のCO ₂ 排出量(青森県)×建設業・鉱業の合計総生産額(六ヶ所村/青森県)
	製造業	「都道府県別エネルギー消費統計」(資源エネルギー庁)の青森県データから、製造業全体のエネルギー種別のCO ₂ 排出量を「製造品出荷額等」(工業統計:経済産業省)を使って按分 製造業CO ₂ 排出量(青森県) =製造業全体のエネルギー種別のCO ₂ 排出量(青森県)×製造品出荷額等(六ヶ所村/青森県)
民生部門	業務その他	「都道府県別エネルギー消費統計」(資源エネルギー庁)の青森県データから、業務その他部門全体のエネルギー種別のCO ₂ 排出量を「経済活動別市町村内総生産」(青森県市町村民経済計算:青森県)を使って按分 業務その他CO ₂ 排出量(六ヶ所村) =業務その他全体のエネルギー種別のCO ₂ 排出量(青森県)×第三次産業の産業中分類の総生産額(六ヶ所村/青森県)
	家庭	「都道府県別エネルギー消費統計」(資源エネルギー庁)の青森県データから、家庭部門全体のエネルギー種別のCO ₂ 排出量を「世帯数」(住民基本台帳に基づく人口・人口動態及び世帯数:総務省)を使って按分 家庭CO ₂ 排出量(六ヶ所村) =家庭全体のエネルギー種別のCO ₂ 排出量(青森県)×村内世帯数/県内世帯数
運輸部門	自動車	「自動車燃料消費量調査」(国土交通省)の青森県データから、「自動車保有台数」(青森県統計書)を使って按分 自動車CO ₂ 排出量(六ヶ所村) =Σ青森県の車種別燃料消費量×村内車種別自動車保有台数/県内車種別自動車保有台数×燃料種別CO ₂ 排出係数
廃棄物部門	一般廃棄物	村内焼却施設の年間処理量、水分率、ごみ組成から廃プラスチック類等の焼却分を算定したのち、排出係数を乗じて算出 一般廃棄物CO ₂ 排出量(六ヶ所村) =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

- ・ 村内に都市ガスはないため、都市ガス分の値は除外した。
- ・ 村内事業者へのヒアリングの結果、村内での使用が認められなかったことから、石炭及び石炭製品分の値は除外した。
- ・ 製造業については、村に立地していない業種の値は除外した。
- ・ 村内に鉄道がないため、鉄道の排出量については算定対象から除外した。

3

目標設定について

対策強化による削減見込量

2030年度の温室効果ガス排出量の削減目標は、①現状すう勢（BaU:現在実施中の対策を継続した場合）による削減見込量、②電力の二酸化炭素排出係数改善による削減見込量、③対策強化による削減見込量を積み上げた数値で算出しています。③対策強化による削減見込み量は、村民・事業者アンケート結果を踏まえて設定を行いました。

部門	対策区分	対策内容	導入済み+導入 予定の比率	2030年 対策比率	2030年度CO ₂ 削減可能量 (t-CO ₂)	
産業	省エネ行動	省エネ診断・エコチューニング	14.9%	28.7%	5,218	15,053
	省エネ機器	省エネ性能の高い設備・機器等の導入	15.8%	24.8%	73	
	省エネ行動	燃料転換の推進	8.1%	17.4%	6	
	再エネ	太陽熱利用システム導入	9.5%	20.8%	19	
	再エネ	太陽光発電導入	9.5%	20.8%	1,199	
	再エネ	再エネ由来電力への転換	12.2%	22.3%	6,445	
	省エネ建築	FEMS導入	4.1%	13.0%	2,085	
	省エネ建築	建築物の省エネルギー化	32.5%	40.6%	8	
業務	省エネ行動	省エネ診断・エコチューニング	14.9%	28.7%	204	3,044
	省エネ機器	高効率電気給湯器導入	18.9%	27.8%	50	
	省エネ機器	事業所用燃料電池導入	6.8%	19.8%	65	
	再エネ	太陽熱利用システム導入	9.5%	20.8%	45	
	再エネ	太陽光発電導入	9.5%	20.8%	14	
	再エネ	再エネ由来電力への転換	12.2%	22.3%	511	
	省エネ建築	BEMS導入	4.1%	13.0%	171	
	省エネ建築	新築ビルのZEB化	0.0%	30.0%	1,985	
家庭	省エネ行動	家庭における省エネ診断	11.3%	27.1%	965	4,770
	省エネ機器	高効率給湯器導入	37.1%	50.0%	137	
	省エネ機器	高効率冷蔵庫導入	60.7%	70.8%	94	
	省エネ機器	家庭用燃料電池導入	13.4%	29.9%	523	
	再エネ	太陽熱利用システム導入	8.9%	24.8%	159	
	再エネ	太陽光発電導入（戸建て）	11.3%	27.1%	1,107	
	再エネ	再エネ由来電力への転換	8.8%	21.4%	507	
	省エネ建築	HEMS導入	5.6%	20.5%	228	
	省エネ建築	新築戸建て住宅のZEH化	0.0%	80.0%	744	
	省エネ建築	省エネ住宅への改修	66.0%	73.1%	306	
運輸	省エネ行動	エコドライブ実施	66.4%	73.7%	294	3,904
	省エネ機器	ハイブリッド車普及（家庭用乗用車）	19.7%	34.6%	245	
	省エネ機器	ハイブリッド車普及（業務用乗用車）	24.3%	34.0%	770	
	省エネ機器	EV（電気自動車）導入（家庭用乗用車）	12.0%	28.9%	766	
	省エネ機器	EV（電気自動車）導入（業務用乗用車）	13.6%	25.8%	1,326	
	省エネ機器	ハイブリッド車普及（乗合自動車）	24.3%	34.0%	133	
	省エネ機器	ハイブリッド車普及（貨物）	24.3%	34.0%	371	
廃棄物	省エネ行動	使い捨てプラスチックごみの削減			291	470
	省エネ行動	可燃ごみの削減			178	
削減可能量（合計）					27,241	

再生可能エネルギー導入目標

再生可能エネルギーの導入目標は、六ヶ所村の再生可能エネルギーの導入ポテンシャルを踏まえて設定しました。村の再生可能エネルギーのポテンシャルとして、太陽光発電、風力発電、太陽熱利用、地中熱利用、バイオマス、廃棄物エネルギー、雪氷冷熱などがあげられています。

六ヶ所村の再生可能エネルギーの導入ポテンシャル量

大区分	中区分	賦存量	導入ポテンシャル	単位
太陽光	建物系	-	104.180	MW
	土地系	-	1,187.978	MW
	合計	-	1,292.158	MW
風力	陸上風力	2,469.700	1,069.800	MW
中小水力	河川部	0.055	0.055	MW
	農業用水路	0.000	0.000	MW
	合計	0.055	0.055	MW
地熱	合計	0.000	0.000	MW
再生可能エネルギー(電気)合計		2,469.755	2,362.013	MW
		7,091,144.099	4,654,240.256	MWh/年
太陽熱		-	50,047.374	GJ/年
地中熱		-	561,759.324	GJ/年
再生可能エネルギー(熱)合計		-	611,806.698	GJ/年

出典：環境省「REPOS 自治体再エネ情報カルテ」

六ヶ所村のバイオマスエネルギーの賦存量・利用可能エネルギー量

区分	賦存量	利用可能エネルギー量	単位	
未利用系資源	木質系	19.9	0.5	TJ/年
	農業残さ	36.5	4.5	TJ/年
	草本系	68.1	35.5	TJ/年
廃棄物系資源	木質系	9.0	3.6	TJ/年
	畜産ふん尿	66.2	6.6	TJ/年
	食品系	5.3	4.7	TJ/年

出典：六ヶ所村新エネルギー推進計画（平成 29 年 2 月）

六ヶ所村の廃棄物エネルギーの賦存量・利用可能エネルギー量

区分	賦存量	利用可能エネルギー量	単位
廃棄物エネルギー	31.6	26.9	TJ/年

出典：六ヶ所村新エネルギー推進計画（平成 29 年 2 月）

六ヶ所村の雪氷冷熱エネルギーの賦存量・利用可能エネルギー量

区分	賦存量	利用可能エネルギー量	単位
雪氷冷熱エネルギー	14,917.7	369.6	TJ/年

出典：六ヶ所村新エネルギー推進計画（平成 29 年 2 月）

4

用語解説

【あ行】

暑さ指数 (WBGT)

暑さ指数 (WBGT: Wet Bulb Globe Temperature) は、熱中症を予防することを目的として、人体と外気との熱のやりとり (熱収支) に着目した指標で、労働環境や運動環境の指針として有効であると認められ、ISO 等で国際的に規格化されている。暑さ指数 (WBGT) が 28 (厳重警戒) を超えると熱中症患者が著しく増加する。

一般廃棄物

産業廃棄物以外の廃棄物。一般廃棄物はさらに「ごみ」と「し尿」に分類される。また、「ごみ」は商店、オフィス、レストラン等の事業活動によって生じた「事業系ごみ」と一般家庭の日常生活に伴って生じた「家庭ごみ」に分類される。

営農型太陽光発電 (ソーラーシェアリング)

光飽和点 (これ以上光の強さが強くても光合成速度が上昇しなくなる点) に着目し、農作物に一定の光が届くよう、農地の上に間隔を開けてソーラーパネルを並べて農作物と電力両方を得ること。

エコチューニング

業務用等の建築物から排出される温室効果ガスを削減するため、建築物の快適性や生産性を確保しつつ、設備機器・システムの適切な運用改善等を行うこと。エネルギーの使用状況等を詳細に分析し、軽微な投資で可能となる削減対策も含め、設備機器・システムを適切に運用することにより温室効果ガスの排出削減を行う。

エコドライブ

車を運転する上で簡単に実施できる環境対策で、二酸化炭素などの排出ガスの削減に有効とされている。

主な内容として、余分な荷物を載せない、アイドリング・ストップの励行、急発進や急加速、急ブレーキを控える、適正なタイヤ空気圧の点検などがある。

エネルギー管理システム

住宅やビルなどの建物あるいは地域において、全体のエネルギー設備を統合的に監視し、自動制御することにより、省エネルギー化や運用の最適化を行うこと。またその管理システムのこと。家庭用の HEMS、ビル用の BEMS、マンション用の MEMS、工場用の FEMS、地域の CEMS がある。

温室効果ガス (GHG)

地球は太陽から日射を受ける一方、地表面から赤外線を放射している。その赤外線を吸収し、熱を宇宙空間に逃げないように閉じ込めておく温室の効果をもつ気体を温室効果ガス (GHG: Greenhouse Gas) という。「地球温暖化対策の推進に関する法律」では、二酸化炭素 (CO₂)、メタン (CH₄)、一酸化二窒素 (N₂O)、ハイドロフルオロカーボン類 (HFCs)、パーフルオロカーボン類 (PFCs)、六ふっ化硫黄 (SF₆)、三ふっ化窒素 (NF₃) の7種類としている。

【か行】

カーボン・オフセット

人間の活動によってどうしても排出されてしまう二酸化炭素などの温室効果ガスを、他の場所での温室効果ガス削減や吸収活動で「埋め合わせる」という考え方。

カーボンニュートラル

二酸化炭素をはじめとする温室効果ガスの排出量から、森林などによる吸収量を差し引いてゼロを達成することを意味する。

家庭用燃料電池（エネファーム）

都市ガスや LP ガスから取り出した水素と空気中の酸素を化学反応させて、電気をつくり出すシステム。このとき発生する熱も給湯などに利用でき、エネルギーを有効活用できる。

緩和策

地球温暖化の原因となる温室効果ガスの排出を抑制するための対策。「緩和策」に対して、地球温暖化の影響による被害を抑える対策を「適応策」という。

気候変動適応法

気候変動への適応の推進を目的として平成 30（2018）年に制定された法律。平均気温の上昇や大雨の頻度の増加、農作物の品質低下、熱中症リスクの増大など気候変動による影響に対処し、国民の生命・財産を将来にわたって守り、経済・社会の持続可能な発展を図るために、予測される被害の防止、軽減することを目的としている。

気候変動枠組条約

大気中の温室効果ガスの濃度の安定化を究極的な目的とし、地球温暖化がもたらすさまざまな悪影響を防止するための国際的な枠組みを定めた条約。地球サミット直前の平成 4（1992）年 5 月 9 日に採択され、平成 6（1994）年 3 月 21 日に発効した。

吸収源

二酸化炭素などの温室効果ガスを吸収する大気、森林と海洋のこと。

グリーンインフラ

自然環境が有する多様な機能を積極的に活用して、地域の魅力・居住環境の向上や防災・減災等の多様な効果を得ようとするもの。

コージェネレーションシステム（熱電併給）

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・利用するシステム。コジェネとも略する。

【さ行】

再生可能エネルギー

自然の営みから半永久的に得られ、継続して利用できるエネルギーの総称。太陽光や太陽熱、水力、風力、バイオマス、地熱、大気中の熱、その他の自然界に存在する熱など、一度利用しても比較的短期間に再生が可能であり、資源が枯渇せず、二酸化炭素を排出しない（増加させない）地球環境への負荷が少ないエネルギーといわれている。

次世代自動車

運輸部門からの二酸化炭素削減のため、ハイブリッド自動車、電気自動車、プラグインハイブリッド自動車、燃料電池自動車、クリーンディーゼル自動車等を「次世代自動車」として政府が定め、令和 12（2030）年までに新車乗用車の 5～7 割を次世代自動車とする目標を掲げている。

需給調整市場

一般送配電事業者が電力供給区域の周波数制御、需給バランス調整を行うために必要な調整力を調達するため、エリアを超えた広域的な調整力の調達を行うために令和 3（2021）年 4 月より開設された電源入札市場。

食品ロス

売れ残りや期限切れの食品、食べ残しなど、本来食べられるのに廃棄されている食品のこと。日本国内における「食品ロス」による廃棄量は、日本人 1 人当たりに換算すると、お茶碗約 1 杯分の食べ物が毎日捨てられている計算になる。

自立・分散型エネルギーシステム

従来の大規模な集中型の発電所で発電し各家庭・事務所等に送電するシステムに対して、地域ごとにエネルギーを作りその地域内で使っていこう

とするシステムのこと。再生可能エネルギーや、未利用エネルギーなどの新たな電源や熱利用のほか、コージェネレーションシステムにより効率的なエネルギーの利用も含む。

水素エネルギー

石炭や石油、天然ガスなどの化石燃料は燃焼させると二酸化炭素（CO₂）を発生するが、水素は燃焼させてもCO₂は全く発生しないことから、“CO₂発生量がゼロ”のエネルギーとして地球温暖化対策への貢献が期待されている。

スマートコミュニティ

ICT（情報通信技術）等の新技術を活用しつつ、マネジメント（計画、整備、管理・運営等）の高度化により、基礎インフラと生活インフラ・サービスを効率的に管理・運営し、環境に配慮しながら、人々の生活の質を高め、継続的な経済発展を目的とした新しいコミュニティのこと。

生態系

空間に生きている生物（有機物）と、生物を取り巻く非生物的な環境（無機物）が相互に関係しあって、生命（エネルギー）の循環をつくりだしているシステムのこと。空間とは、地球という巨大な空間や、森林、草原、湿原、湖、河川などのひとまとまりの空間を表し、例えば、森林生態系では、森林に生活する植物、昆虫、脊椎動物、土壌動物などあらゆる生物と、水、空気、土壌などの非生物が相互に作用し、生命の循環をつくりだすシステムが保たれている。

生物多様性

遺伝子・種・生態系レベルなどで多くの生きものの種が存在すること。様々な生きものが存在する「種の多様性」だけでなく、同じ種の中の「遺伝子の多様性」や、動物、植物、微生物がおりなす「生態系の多様性」も含まれる。

ゼロエミッション

人間の活動から発生する排出物を限りなくゼロにすることを目指しながら最大限の資源活用を図り、持続可能な経済活動や生産活動を展開する理念と方法のこと。平成6（1994）年に国連大学が、循環型社会実現のためのコンセプトとして「ゼロエミッション」という考え方を提唱した。

【た行】

太陽光発電（システム）

シリコン等の半導体に光を照射することにより電力が生じる性質を利用して、太陽光によって発電を行う方法、またその機器のこと。

脱炭素（社会）

地球温暖化の原因となる温室効果ガスの排出量と森林などによる吸収量が相殺され、温室効果ガス排出量「実質ゼロ」を目指すこと。また、それを目指す社会のこと。

脱炭素経営

民間企業がパリ協定に整合する意欲的な目標を設定し、サプライチェーン全体で効果的に削減を進め、気候関連財務情報開示タスクフォース（TCFD）に沿った気候変動のリスク・チャンスを経営に織り込むこと。

地球温暖化

人間の活動の拡大により二酸化炭素をはじめとする温室効果ガスの濃度が増加し、地表面の温度が上昇すること。

地球温暖化対策計画

地球温暖化対策の推進に関する法律第8条に基づき、総合的かつ計画的に地球温暖化対策を推進するため、温室効果ガスの排出抑制・吸収の目標、事業者・国民等が講ずべき措置に関する具体的事項、目標達成のために国・地方公共団体が講ずべき施策等について国が定める計画。

地球温暖化対策の推進に関する法律

気候変動枠組条約第 3 回締約国会議（COP3）で採択された「京都議定書」を受けて、まず、第一歩として、国、地方公共団体、事業者、国民が一体となって地球温暖化対策に取り組むための枠組みを定めた法律。平成 10（1998）年 10 月の参議院本会議で可決され、公布された。地球温暖化対策に関して国、地方公共団体、事業者及び国民の責務を明らかにし、地球温暖化対策に関する基本方針を定めることにより対策の推進を図り、現在そして将来の国民の健康で文化的な生活の確保、人類の福祉への貢献をすることを目的としている。

蓄電池

充電と放電を繰り返し行うことができる電池のこと。電気エネルギーを化学エネルギーに変えて蓄え、必要に応じて電気エネルギーとして取り出せる構造になっている。

地産地消

「地域生産、地域消費」の略語。地域で生産された農林水産物等をその地域で消費することを意味する概念。昨今では、エネルギーの地域生産、地域消費としても使用される。

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。大気の温度に対して、地中の温度は地下 10～15m の深さになると、年間を通して温度の変化が見られなくなるため、夏場は外気温度よりも地中温度が低く、冬場は外気温度よりも地中温度が高い。こ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。

適応策

気候変動の影響が避けられない場合、その影響に対処し、被害を回避・軽減していく対策。自然災害対策や熱中症対策、ヒトスジシマカなどが媒介する感染症への対策などがある。

デング熱

ヒトスジシマカなどが媒介するデングウイルスが感染しておこる急性の熱性感染症で、発熱、頭痛、筋肉痛や皮膚の発疹などが主な症状。

電力排出係数

電力 1 kWh を発電する際にどれだけの二酸化炭素を排出したかの目安となる。電力使用量 (kWh) に電力会社の電力排出係数 (kg-CO₂/kWh) を乗じることで、使用した電力によって排出された二酸化炭素を算出する。

【な行】

ネイチャーポジティブ（自然再興）

生物多様性の損失を食い止め、回復させること。生物多様性条約第 15 回締約国会議（COP15）で採択された「昆明・モンテリオール生物多様性枠組」において、2030 年ミッションとして掲げられており、いわゆる自然保護だけを行うものではなく、社会・経済全体を生物多様性の保全に貢献するよう変革させていく考え方となっている。

燃料電池

水素と酸素を化学反応させて、直接電気を発生させる装置で、発電の際には水しか排出されないクリーンなシステムである。燃料電池を応用した製品として、家庭用のエネファーム、燃料電池で発電し電動機の動力で走る燃料電池自動車などがある。

【は行】

バイオマス

動植物から生まれた再生可能な有機性資源のことで、代表的なものに、家畜排泄物や生ごみ、木くず、もみがら等がある。燃料として利用されるだけでなく、エネルギー転換技術により、エタノール、メタンガス、バイオディーゼル燃料などを作ることができ、これらを軽油等と混合して使用することにより、化石燃料の使用を削減できるので、地球温暖化防止に役立てることができる。

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・避難経路などの防災関係施設の位置などを表示した地図。

パリ協定

平成 27（2015）年 12 月にフランス・パリで開催された国連気候変動枠組条約第 21 回締約国会議（COP21）において採択された「京都議定書」以降の新たな地球温暖化対策の法的枠組みとなる協定。世界共通の長期目標として、地球の気温上昇を「産業革命前に比べ 2℃よりも十分低く」抑え、「1.5℃未満に抑える努力をする」、「主要排出国を含むすべての国が削減目標を 5 年ごとに提出・更新する」、「共通かつ柔軟な方法で、その実施状況を報告し、レビューを受ける」ことなどが盛り込まれている。

ブルーカーボン

沿岸・海洋生態系に取り込まれ、そのバイオマスやその下の土壌に蓄積される炭素のこと。ブルーカーボンの主要な吸収源としては、藻場（海草・海藻）や干潟等の塩性湿地、マングローブ林があげられ、これらは「ブルーカーボン生態系」と呼ばれている。ブルーカーボン生態系には、CO₂ 吸収源としての機能以外に、水質浄化機能や水産資源の活性化、教育及びレジャーの場の提供など多くの恩恵をもたらすとされ、ブルーカーボン生態系の保全活動は、地球温暖化の防止のみならず、生物多様性に富んだ豊かな海を醸成し、豊かな生活に繋がるものとなっている。

【ま行】

マイ・タイムライン

住民一人ひとりのタイムライン（防災行動計画）であり、主に台風等の接近による大雨によって河川の水位が上昇する時に、自分自身がとる標準的な防災行動を時系列的に整理し、自ら考え命を守る避難行動のための一助とするもの。

未利用エネルギー

工場排熱、地下鉄や地下街の冷暖房排熱、外気温との温度差がある河川や下水、雪氷熱など、有効に利用できる可能性があるにもかかわらず、これまで利用されてこなかったエネルギーの総称のこと。

【ら行】

レジリエンス

防災分野や環境分野において、想定外の事態に対し社会や組織が機能を速やかに回復する強靭さを意味する。

【英数】

BCP（事業継続計画）

企業が自然災害、大火災、テロ攻撃などの緊急事態に遭遇した場合において、事業資産の損害を最小限にとどめつつ、中核となる事業の継続あるいは早期復旧を可能とするために、平常時に行うべき活動や緊急時における事業継続のための方法、手段などを取り決めておく計画のこと。

BEMS

Building Energy Management System の略称であり、業務用ビルなどの建物において、建物全体のエネルギー設備を統合的に監視し、自動制御することにより、省エネルギー化や運用の最適化を行う管理システム。

COP

締約国会議（Conference of the Parties）を意味し、環境問題に限らず、多くの国際条約の中で、その加盟国が物事を決定するための最高決定機関として設置されている。気候変動枠組条約のほか、生物多様性や砂漠化対処条約等の締約国会議があり、開催回数に応じて COP の後に数字が入る。

FEMS

Factory Energy Management System の略称で

あり、工場全体のエネルギー消費を削減するため、受配電設備のエネルギー管理や生産設備のエネルギー使用・稼働状況を把握し、見える化や各種機器を制御するためのシステム。

HEMS

Home Energy Management System の略称であり、一般住宅において、太陽光発電の量、売電・買電の状況、電力使用量、電力料金などを一元管理するシステム。

IPCC (気候変動に関する政府間パネル)

昭和 63 (1988) 年に、国連環境計画 (UNEP) と世界気象機関 (WMO) により設立。世界の政策決定者に対し、正確でバランスの取れた科学的知見を提供し、「気候変動枠組条約」の活動を支援する。5～7年ごとに地球温暖化について網羅的に評価した評価報告書を発表するとともに、適宜、特別報告書や技術報告書、方法論報告書を発表している。

SDGs (持続可能な開発目標)

平成 27 (2015) 年 9 月の国連サミットで採択された「持続可能な開発のための 2030 アジェンダ」にて記載された、平成 28 (2016) 年から令和 12 (2030) 年までの国際目標。持続可能な世界を実現するための包括的な 17 の目標と、その下にさらに細分化された 169 のターゲット、232 のインディケーター (指標) から構成され、地球上の誰一人として取り残さないこと (leave no one behind) を誓っているのが特徴。

VPP (バーチャルパワープラント)

工場や家庭などが有する分散型のエネルギーリソースを、IoT(モノのインターネット)を活用した高度なエネルギーマネジメント技術により束ね(アグリゲーション)、遠隔・統合制御することで、電力の需給バランス調整に活用する仕組み。あたかも一つの発電所のように機能することから、「仮想発電所:バーチャルパワープラント

(VPP)」と呼ばれる。負荷平準化や再生可能エネルギーの供給過剰の吸収、電力不足時の供給などの機能として電力システムで活躍することが期待されている。

V2H・V2B

電気自動車 (EV)、プラグインハイブリッド自動車 (PHV)、燃料電池自動車 (FCV) などの自動車と住宅・ビルの間で電力の相互供給をする技術やシステムのこと、住宅の場合は V2H (vehicle to home)、ビルの場合は V2B (vehicle to building) と呼ばれる。

ZEB

Net Zero Energy Building (ネット・ゼロ・エネルギー・ビル) の略称で、「ゼブ」と呼ばれる。快適な室内環境を実現しながら、省エネ性能の向上と再生可能エネルギーの活用により、建物で消費する年間のエネルギーの収支をゼロにすることを目指した建物。

ZEH

Net Zero Energy House (ネット・ゼロ・エネルギー・ハウス) の略称で、「ゼッチ」と呼ばれる。快適な室内環境を実現しながら、省エネ性能の向上と再生可能エネルギーの活用により、建物で消費する年間のエネルギーの収支をゼロにすることを目指した住宅。

ZEV

Zero Emission Vehicle (ゼロ・エミッション・ヴィーグル) の略。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)、燃料電池自動車 (FCV) のこと。

3R

循環型社会を形成していくためのキーワードで、「Reduce (リデュース:発生抑制)」、「Reuse (リユース:再使用)」、「Recycle (リサイクル:再生利用)」のこと。

**六ヶ所村地球温暖化対策実行計画
(区域施策編)**

令和6(2024)年3月

発行 六ヶ所村
編集 政策推進課
〒039-3212 青森県上北郡六ヶ所村大字尾駁字野附 475
電話 0175-72-2111 (代表)
FAX 0175-72-2603
ホームページ <https://www.rokkasho.jp/>