

**大月町地球温暖化対策実行計画
(区域施策編)**

**令和7年3月策定
大月町**

【 目 次 】

第1章 計画の基本的事項

- 1 区域施策編策定の背景・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 1
- 2 基本的事項・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 4

第2章 大月町の特徴

- 1 位置と地勢・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 6
- 2 気候・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 7
- 3 土地利用・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 8
- 4 人口・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 9
- 5 就業構造・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 10

第3章 温室効果ガス排出量の推計

- 1 現況推計・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 11
- 2 排出量の将来設計・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 13

第4章 計画全体の目標

- 1 将来像（2050年カーボンニュートラル達成ビジョン）・・・・・・・・・・ 15
- 2 削減目標・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 16

第5章 温室効果ガス削減等に向けた取組

- 1 基本方針毎の方向性・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 17

第6章 温暖化への適応策

- 1 適応策の必要性・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 24
- 2 大月町において予測される気候変動の影響・・・・・・・・・・ 25
- 3 適応策・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 25

第7章 計画の推進体制と進捗管理

- 1 計画の推進体制・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 26
- 2 進捗管理・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 26

第1章 計画の基本的事項

1 区域施策編策定の背景

(1) 国際的な動向

気候変動問題は、その予想される影響の大きさや深刻さから見て、人類の生存基盤に関わる安全保障の問題と認識されており、最も重要な環境問題の一つとされています。既に世界的にも平均気温の上昇、雪氷の融解、海面水位の上昇が観測されています。

国際的な動きとしては、2015年（平成27年）11月から12月にかけて、フランス・パリにおいて、第21回締約国会議（COP21）が開催され、京都議定書以来18年ぶりの新たな法的拘束力のある国際的な合意文書となるパリ協定が採択されました。

合意に至ったパリ協定は、国際条約として初めて「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」や「今世紀後半の温室効果ガスの人為的な排出と吸収の均衡」を掲げたほか、先進国と途上国といった二分論を超えた全ての国の参加、5年ごとに貢献（nationally determined contribution）を提出・更新する仕組み、適応計画プロセスや行動の実施等を規定しており、国際枠組みとして画期的なものと言えます。

2018年に公表されたIPCC「1.5℃特別報告書」によると、世界全体の平均気温の上昇を、2℃を十分下回り、1.5℃の水準に抑えるためには、二酸化炭素（以下、CO₂という）排出量を2050年頃に正味ゼロとすることが必要とされています。この報告書を受け、世界各国で、2050年までのカーボンニュートラルを目標として掲げる動きが広がりました。



出典：全国地球温暖化防止活動推進センターHP

図 1.1 気候変動により観測された影響

(2) 国内の動向及び高知県の動向

2020 年 10 月、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を宣言しました。翌 2021 年 4 月、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%削減の高みに向けて、挑戦を続けていく旨が公表されました。また、2021 年 10 月には、これらの目標が位置付けられた地球温暖化対策計画の閣議決定がなされました。地球温暖化対策計画においては、我が国は、2030 年、そして 2050 年に向けた挑戦を絶え間なく続けていくこと、2050 年カーボンニュートラルと 2030 年度 46%削減目標の実現は決して容易なものではなく、全ての社会経済活動において脱炭素を主要課題の一つとして位置付け、持続可能で強靱な社会経済システムへの転換を進めることが不可欠であること、目標実現のために、脱炭素を軸として成長に資する政策を推進していくことなどが示されています。

高知県は 2023 年 3 月に地球温暖化対策実行計画を改定するとともに、2022 年 3 月には高知県脱炭素社会推進アクションプランを策定し、2030 年度の温室効果ガス排出量を 2013 年度比で 47%削減するという目標を定めました。また、2050 年度の目標についても CO₂ 実質排出量ゼロを宣言し、地球温暖化対策実行計画でも 2050 年にカーボンニュートラルを目指すとしています。また、温暖化に備える適応策を検討しています。

表 1.1 日本の地球温暖化対策計画における 2030 年度温室効果ガス排出削減量の目標

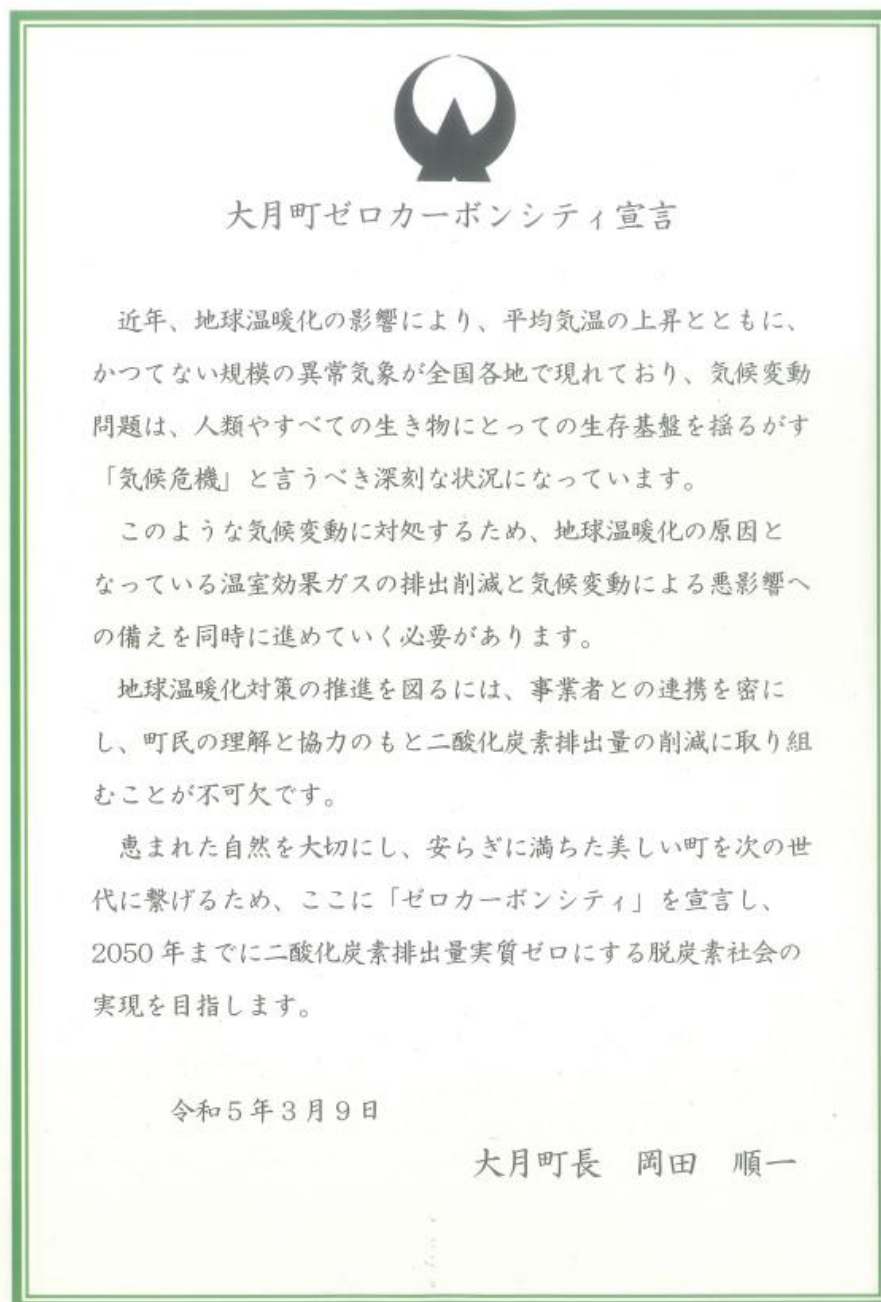
温室効果ガス排出量・吸収量 (単位：億t-CO ₂)		2013排出実績	2030排出量	削減率	従来目標
エネルギー起源CO ₂		14.08	7.60	▲46%	▲26%
部門別	産業	4.63	2.89	▲38%	▲7%
	業務その他	2.38	1.16	▲51%	▲40%
	家庭	2.08	0.70	▲66%	▲39%
	運輸	2.24	1.46	▲35%	▲27%
	エネルギー転換	1.06	0.56	▲47%	▲27%
非エネルギー起源CO ₂ 、メタン、N ₂ O		1.34	1.15	▲14%	▲8%
HFC等4ガス（フロン類）		0.39	0.22	▲44%	▲25%
吸収源		-	▲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：環境省（2021）「地球温暖化対策計画」

<http://www.env.go.jp/earth/omdanka/keikaku/211022.html>

(3) 大月町の動向

大月町では地球温暖化問題を取り巻く国内外の動向を踏まえ、地球温暖化対策を更に強化していく必要があると考え、令和5年3月9日に「2050年温室効果ガス排出量実質ゼロ」を目指した「大月町ゼロカーボンシティ宣言」を表明しました。それを踏まえ、令和5年度に有識者や住民、関係機関の代表者等で構成される「大月町脱炭素検討委員会」を設立しました。この委員会において検討を行い、「太陽光発電の導入」「幅広い世代・分野の住民それぞれを対象とした環境教育による行動変容」「森林吸収源対策」の3つを町の重要施策と位置付けました。



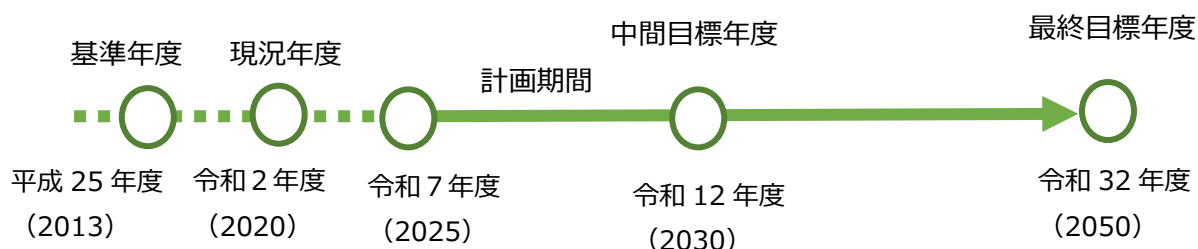
2 基本的事項

(1) 計画の位置づけ

本計画は、地球温暖化対策の推進に関する法律（平成 10 年法律第 117 号）第 21 条第 1 項に基づき「大月町地球温暖化対策実行計画（事務事業編）」と、町の進むべき将来像及び基本的な考え方などを示した「大月町総合振興計画」に合わせて“地球温暖化対策が進んだ脱炭素社会”を実現するための取組を、総合的かつ計画的に実施するための計画です。そして、地球温暖化対策の推進に関する法律（平成 10 年法律第 117 号）第 21 条第 1 項に該当する計画です。

(2) 計画の期間

地球温暖化対策実行計画（区域施策編）の基準年度、目標年度、計画期間について、2013 年度を基準年度とし、2030 年度を中間目標年度、2050 年度を最終目標年度とします。また、計画期間は、策定年度である 2024 年度の翌年である 2025 年度から 2050 年度までとします。



参考資料

地球温暖化対策実行計画「事務事業編」と「区域施策編」

地方公共団体は、地球温暖化対策の推進に関する法律に基づき「地球温暖化対策実行計画」の策定が義務付けられています。

大月町においても平成 24 年度に町役場（出先機関も含む）から排出される温室効果ガスの削減に向けた目標や、その取組内容を示した『事務事業編』を策定し、令和 6 年度には町内の施設や設備、町民・事業者みなさんの暮らし、業務から排出される温室効果ガスの削減を目的に、再エネや省エネ機器の導入、ライフスタイルの提案など地球温暖化防止に関する取組と、削減の目標などを示した『区域施策編（※本計画）』を策定しています。

(2) 対象とするガスの範囲

本計画が、対象とする温室効果ガスは、「地球温暖化対策推進法」第2条第3項で規定される7つのうち、「地方公共団体実行計画（区域施策編）策定・実施マニュアル（本編）」（令和5年3月環境省）に基づき、大月町が該当する「その他市町村」において「特に把握が望まれる」とされている、エネルギー起源のCO₂とします。

表 1.2 温室効果ガスの種類と本計画の対象

温室効果ガスの種類		主な排出活動	本計画の対象
二酸化炭素 (CO ₂)	エネルギー起源 CO ₂	燃料の使用、他から供給される電気・熱の使用、廃棄物の原燃料使用等	○
	非エネルギー起源 CO ₂	燃料からの漏出、工業プロセス、廃棄物の焼却処分	－
メタン (CH ₄)		燃料からの漏出、工業プロセス、炉における燃料の燃焼、自動車・鉄道・船舶・航空機、耕作、家畜の飼養及び排せつ物管理、農業廃棄物の焼却処分、廃棄物の焼却処分、廃棄物の原料使用等、廃棄物の埋立処分、排水処理、コンポスト化	－
一酸化二窒素(N ₂ O)		燃料からの漏出、工業プロセス、炉における燃料の燃焼、自動車・鉄道・船舶・航空機におけるエネルギー消費、耕地における肥料の施用、家畜の排せつ物管理、農業廃棄物の焼却処分、廃棄物の焼却処分、廃棄物の原料使用等、排水処理、コンポスト化	－
ハイドロフルオロカーボン類 (HFCs)		マグネシウム合金の鋳造、クロロジフルオロメタン又は HFCs の製造、冷凍空気調和機器、プラスチック、噴霧器及び半導体素子等の製造、溶剤等としての HFCs の使用	－
パーフルオロカーボン類 (PFCs)		PFCs の製造、半導体素子等の製造、溶剤等としての PFCs の使用、鉄道事業又は軌道事業の用に供された整流器の廃棄	－
六ふっ化硫黄 (SF ₆)		マグネシウム合金の鋳造、SF ₆ の製造、電気機械器具や半導体素子等の製造、電気機械器具の使用・点検・廃棄、粒子加速器の使用	－
三ふっ化窒素 (NF ₃)		NF ₃ の製造、半導体素子等の製造	－

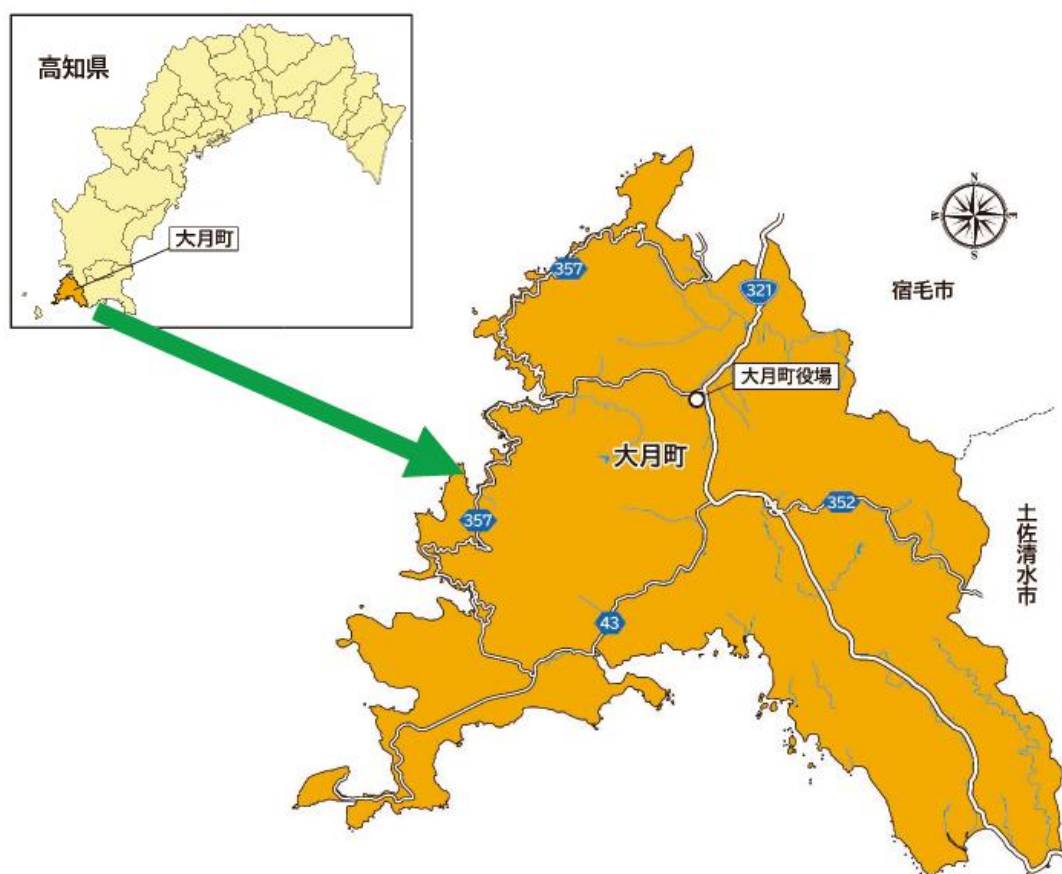
第2章 大月町の特性

1 位置と地勢

大月町は、高知県の最南端に位置し、高知市から約140kmの距離にあります。北は宿毛市、東は土佐清水市、西は宿毛湾、南は太平洋に接し、東西に16km、南北に15km、総面積は102.94 km²の町で、林野面積がほぼ8割を占めています。

西海岸部は入り組んだリアス式海岸が続き、柏島を中心とした観光施設や、水産業を主とする産業施設等が分布しています。

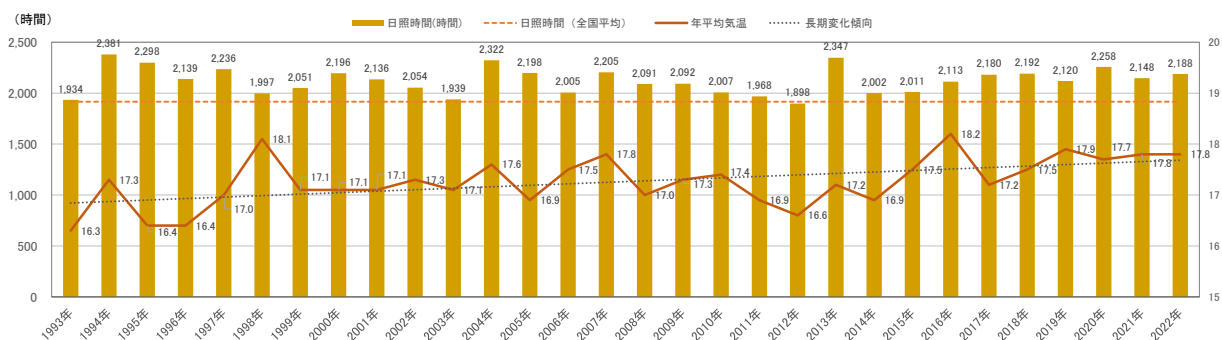
黒潮の恩恵を受けて温暖な気候であり、町内では稲作のほかに葉たばこ栽培、施設園芸などを主体とする農業が営まれています。



出典：「第7次大月町総合振興計画」（令和3年7月、大月町）

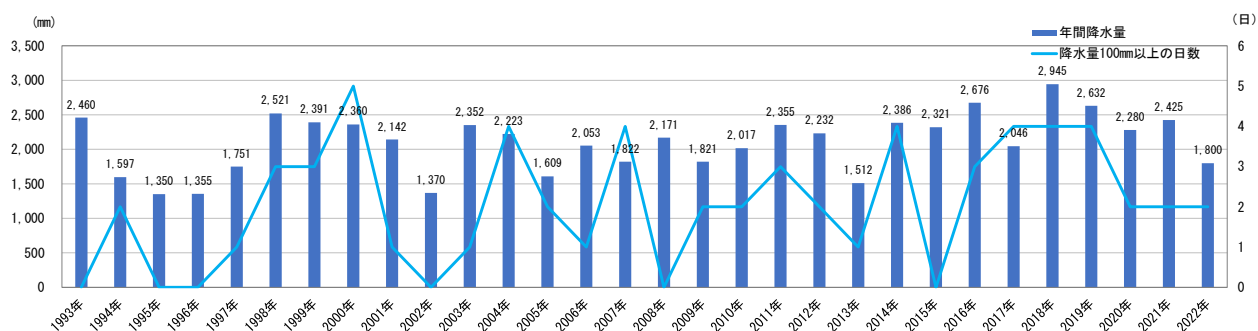
2 気候

気候は、温暖多雨で自然環境には恵まれていますが、夏の台風、冬の季節風の影響を受けやすく、農林漁業などに被害を及ぼすこともあります。



気象庁 HP アメダス（宿毛観測所）より作成

図 2.1 日照時間と年平均気温の経年変化

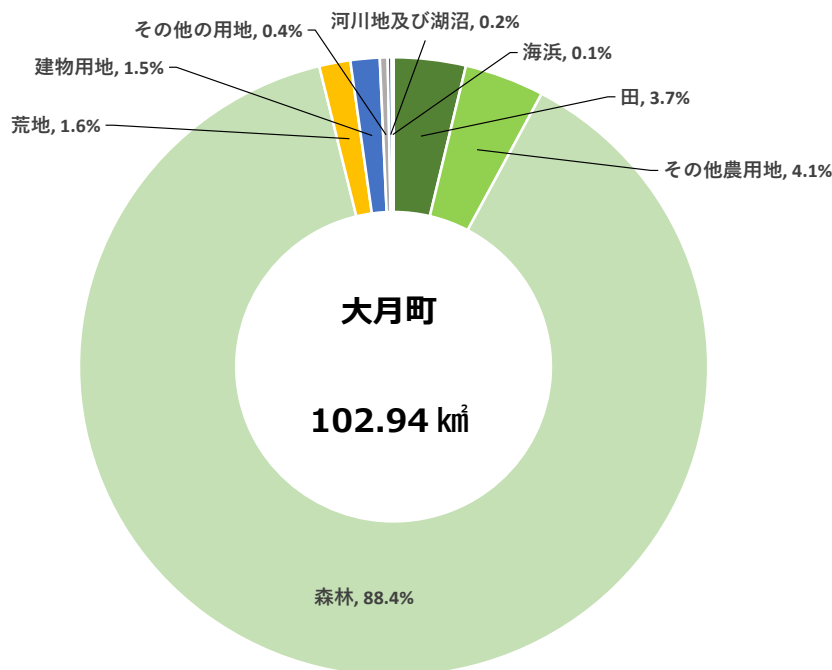


気象庁 HP アメダス（宿毛観測所）より作成

図 2.2 年間降水量及び日降水量 100mm以上日数

3 土地利用

総面積は、102.94 km²で、「森林」が 88.4%と最も多く、次いで「その他の農用地」が 4.1%となっています。この広い森林は林産物の生産、国土の保全、水源のかん養、自然・生活環境の保全など、多面的な機能の発揮を通じて、地域住民の生活と深く結び付いています。



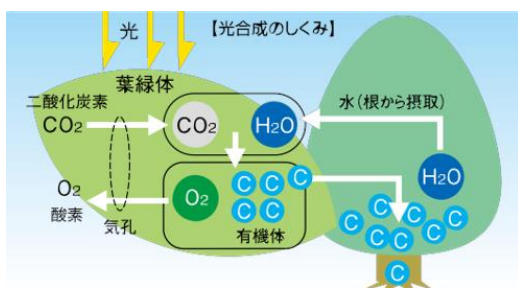
国土数値情報（土地利用細分メッシュデータ）（国土交通省）

図 2.3 大月町の土地利用の割合

コラム

森林は二酸化炭素を吸収し、地球温暖化の防止に貢献しています

地球温暖化の防止には、温室効果ガス、中でも温暖化への影響が最も大きいとされる二酸化炭素の大気中の濃度を増加させないことが重要です。地球上の二酸化炭素循環の中では、森林が吸収源として大きな役割を果たしています。

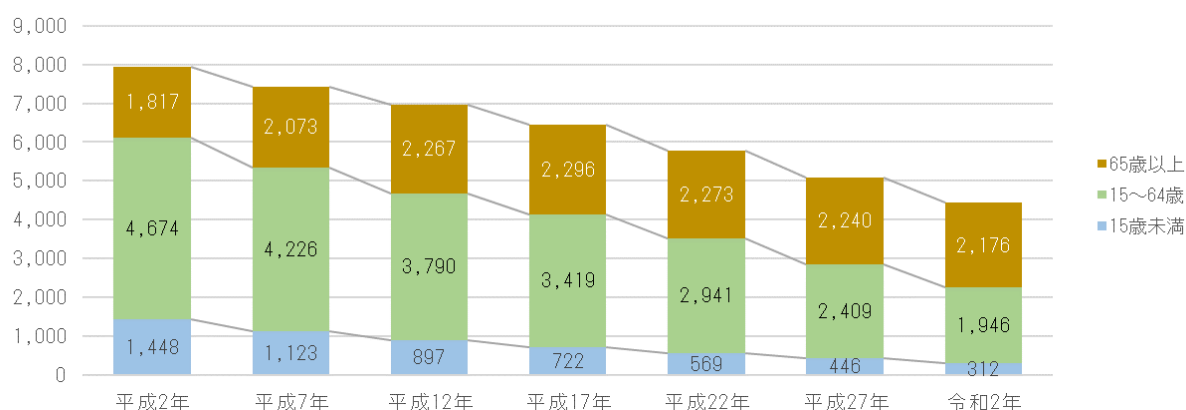


森林を構成している一本一本の樹木は、光合成により大気中の二酸化炭素を吸収し、炭素として蓄えることで成長するとともに、酸素を放出しています。

林野庁 HP より

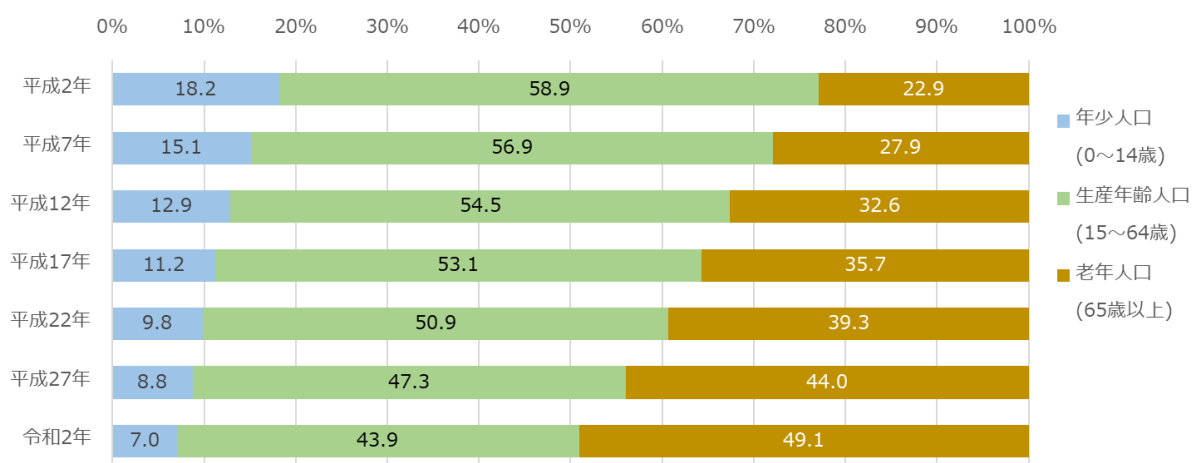
4 人口

本町の人口の動向は、昭和 55 年の 8,865 人以降、減少が続いており、2020 年の国勢調査によると本町の人口は、4,434 人となっています。年少人口（15 歳未満）、生産年齢人口（15～64 歳）、高齢人口（65 歳以上）の年齢 3 区分別にみると、年少人口と生産年齢人口の割合が下がり続けているのに対し、高齢人口の割合は増加を続けており、令和 2 年（2020 年）には 49.1% となっており、人口減少と少子高齢化が進んでいます。人口の減少は、労働力の低下、消費需要の縮小など住民生活への影響をもたらすことが懸念されます。



「令和 2 年国勢調査人口等基本集計結果の概要」（昭和 55 年～令和 2 年）より作成

図 2.4 人口（年齢 3 区分人口）の推移



「令和 2 年国勢調査人口等基本集計結果の概要」（昭和 55 年～令和 2 年）より作成

図 2.5 年齢 3 区分人口の構成比の推移

5 就業構造

令和2年の国勢調査における本町の就業者総数は1,914人となっており、人口と同様に減少傾向にあります。

産業別では、大月町は「サービス業」の就業者数が最も多く、次いで、「卸売・小売業・飲食店・宿泊業」、「漁業」となっています。大部分の業種において、平成27年度に比べ就業者数が減少しており、特に「サービス業」（99人減）、「農業」（83人減）、「漁業」（55人減）において就業者数の減少が大きくなっています。今後、これまでと同様に就業者数の減少傾向が続くとすると、これらの業界において、担い手不足が深刻化することが考えられます。地域産業の活性化や担い手の育成をはじめとする多様な振興施策を一体的に推進し、活力ある産業のまちづくりを進める必要があります。

表 2.1 産業別就業人口

単位：人

産業別	種 別	平成12年	平成17年	平成22年	平成27年	令和2年
第一次産業	農 業	500	413	348	325	242
	林 業	22	19	25	26	26
	漁 業	494	424	340	325	270
第二次産業	鉱 業	15	2	4	2	1
	建設業	370	270	191	178	171
	製造業	329	155	124	145	120
第三次産業	電気・ガス・熱供給・水道業	5	3	2	2	4
	運輸・通信業	138	89	98	76	70
	卸売・小売業・飲食店・宿泊業	370	325	399	367	335
	金融・保険業	44	35	23	13	19
	不動産業	－	0	7	6	7
	サービス業	713	598	627	635	536
	公 務	124	86	100	120	113

出典：平成12年～令和2年国勢調査（総務省）

第3章 温室効果ガス排出量の推計

1 現況推計

(1) CO₂ 排出量

大月町における平成 25 年度（2013）～令和 2 年度（2020）の CO₂ 排出量の推移を以下に示します。大月町における基準年度（2013 年度）の CO₂ 排出量は約 42.0 千 t- CO₂、現況年度（2020 年度）の CO₂ 排出量は約 35.1 千 t- CO₂ で、基準年度に比べ約 16.5%減少しています。

また、現況年度（2020 年度）の部門別の排出量割合は、図 3.2 のとおり産業部門が 40%（製造業 1%、建設業・鉱業 2%、農林水産業 37%）、家庭部門が 23%、業務その他部門が 12%、運輸部門が 24%（旅客自動車 11%、貨物自動車 13%）、廃棄物分野（一般廃棄物）1%となっており、全国の排出量割合と比較すると、農林水産業の割合が高く、製造業の割合が低くなっています。

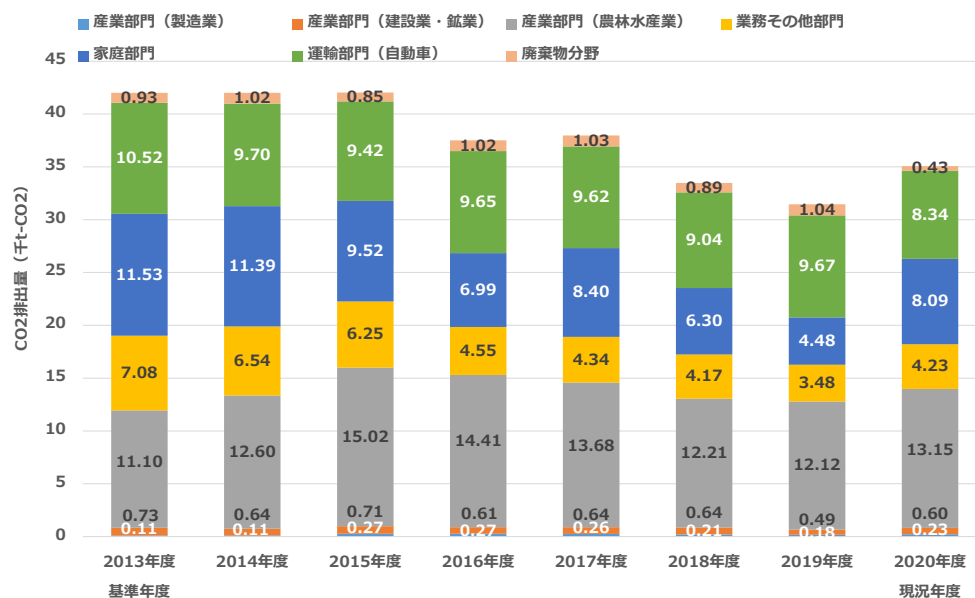


図 3.1 CO₂ 排出量の現状推計（部門・分野別構成）

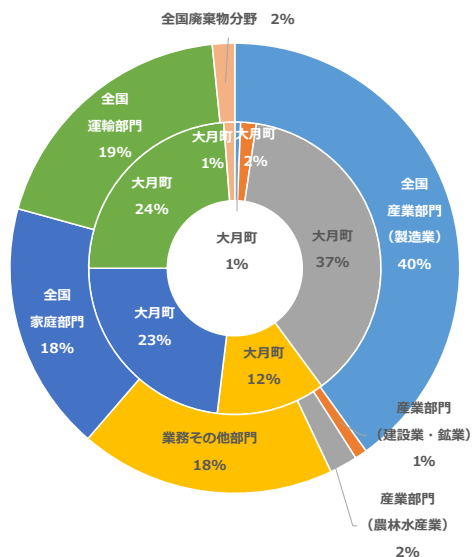


図 3.2
CO₂ 排出量の部門・分野別構成比（2020 年度）

(2) CO₂ 吸収量

「地方公共団体実行計画（区域施策編）策定・実施マニュアル策定手法編」に基づき、大月町内の森林における樹木の材積量変化を基に推計した森林による CO₂ の吸収量を図 3.3 に示します。

現況年度の（2020 年度）の大月町の森林吸収量は、国有林の吸収量も含め約 16.6 千 t-CO₂/年でした。また、2014 年度から 2020 年度までの森林吸収量を見ると年度ごとに大きな差があります。（平均約 21.1 千 t-CO₂/年）

これらを踏まえて、本計画に示す将来推計のシナリオに用いる森林吸収量は、直近の 2020 年度の値（16.6 千 t-CO₂/年）とします。

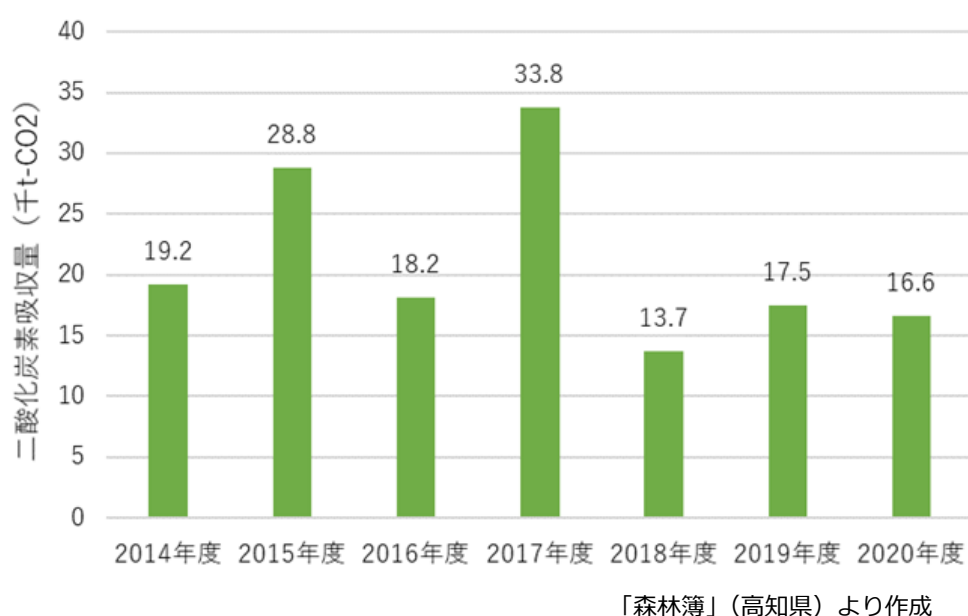


図 3.3 大月町における森林の CO₂ 吸収量の変化



2 排出量の将来推計

(1) BAU シナリオ

BAU (Business as us) は「なりゆきシナリオ」とも呼ばれるもので、現状の対策を維持したまま、追加の対策を取らなかった場合の将来推計のことです。ここでは、「第7次大月町総合振興計画 2021-2030」で設定した将来人口推計（人口減少を食い止め、水産業、農林業、地域産業を振興する）の人口推移を基に CO₂ 排出量の BAU シナリオとして設定しました。その結果、2030 年度の排出量は約 36.7 千 t-CO₂、2050 年度は約 35.3 千 t-CO₂ と推計され、現況年度（2020 年度）より減少する傾向となっています。

(2) 省エネシナリオ

省エネシナリオは、BAU シナリオを基に国が政策として進めている高性能ボイラーや産業用ヒートポンプ、省エネ家電製品の普及、電気自動車への転換等の対策を、追加で施した際の CO₂ 排出量将来推計を行っています。省エネシナリオの推計結果は、2030 年度が 31.4 千 t-CO₂、2050 年は 24.4 千 t-CO₂ となり、基準年度（2013 年度）と比較すると、2030 年度は約 25.3%、2050 年は約 42.0%の CO₂ を削減となります。

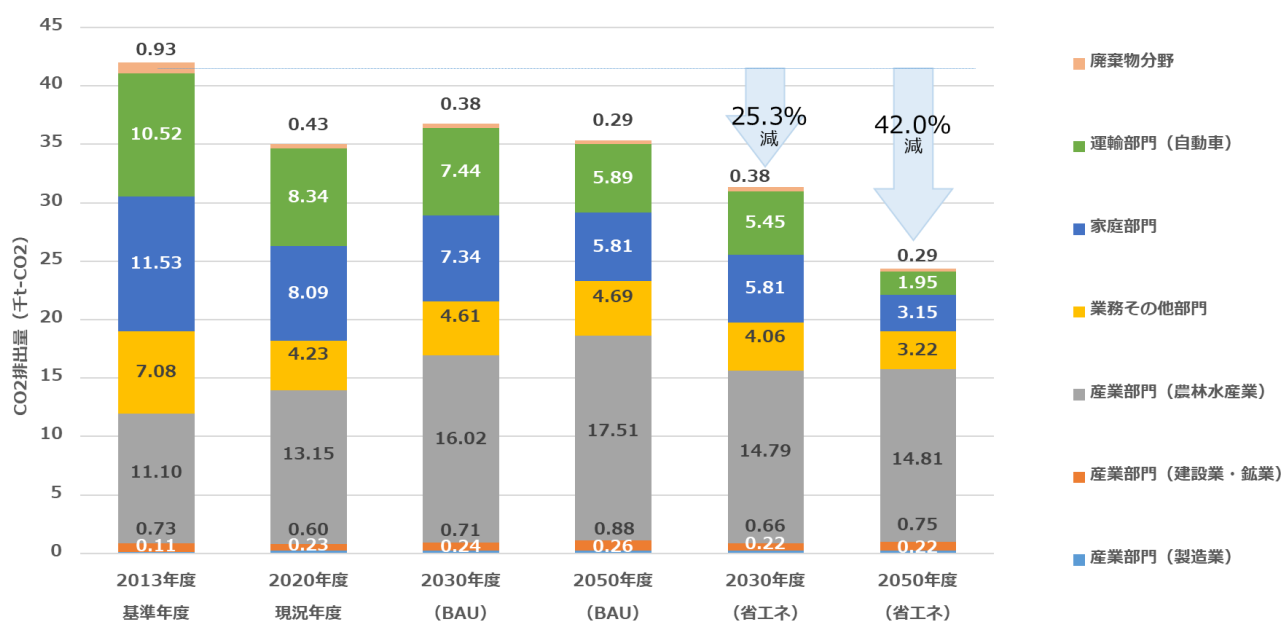


図 3.4 BAU シナリオ・省エネシナリオの部門別 CO₂ 排出量

(3) 脱炭素シナリオ

脱炭素シナリオは、省エネシナリオに加え、自然環境などに配慮しながら可能な限りの再エネ導入、更なるきめ細かな省エネ行動、省エネ機器への更新などを行ったシナリオです。

2050年にカーボンニュートラルを達成するためには、持続可能な大月町を考えながら「不便やがまん」を伴わない、暮らしの豊かさにつながる再生可能エネルギーへの転換が必要です。

これら各施策の検討・導入によりCO₂排出量を削減し、それでも残るCO₂排出量は、森林吸収等により相殺する必要があるため、海の保全・森林整備などにより“まちの豊かな自然”を残していくことも大切になります。

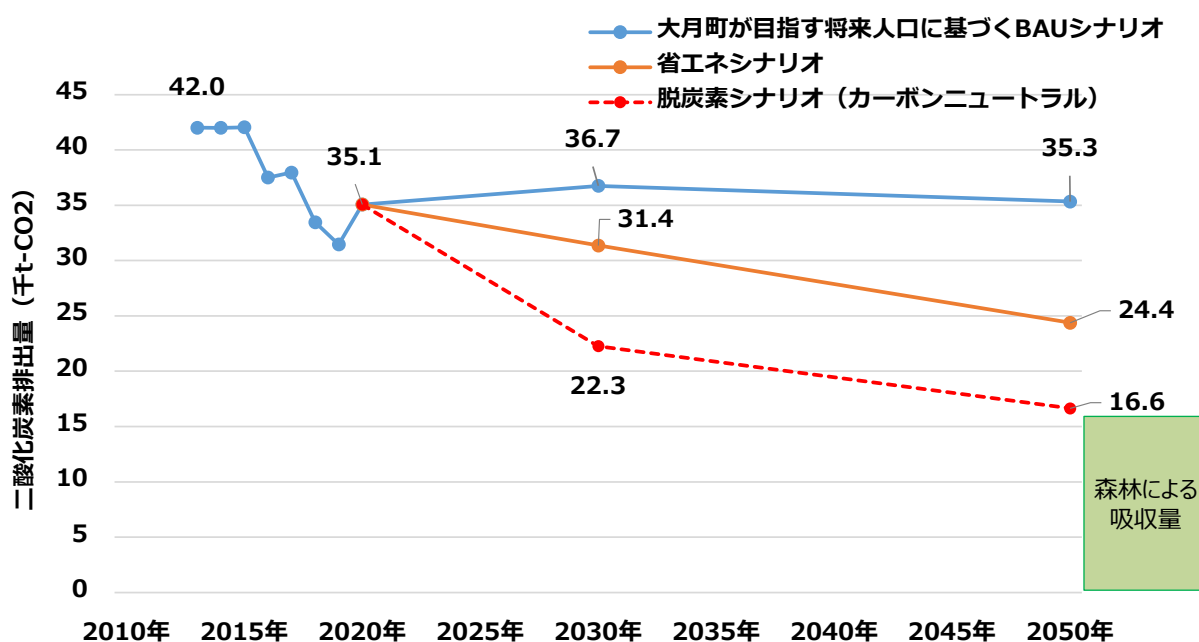


図 3.5 脱炭素シナリオのイメージ

第4章 計画全体の目標

1 将来像（2050年カーボンニュートラル達成ビジョン）

大月町が目指すカーボンニュートラルの将来像は「第7次大月町総合振興計画」の基本構想や町民の意見等をふまえ、次のとおりとします。

カーボンニュートラル達成に向けた取組を「人づくり、地域づくり」として捉え、美しい海や山を守りながら進めるCO₂吸収源対策と、再生可能エネルギー、省エネ対策などによるCO₂排出削減の両輪で進め、【カーボンニュートラル達成に向けた方向性】に示した取組を“持続可能なまちづくり”として位置づけ、町民のみなさまと一緒に進めていきます。

【カーボンニュートラル達成に向けた方向性】

- 地域資源を活かした再生可能エネルギー（太陽光・太陽熱・風力・バイオマス等）の活用
- くらしを豊かにする家庭部門等の省エネ推進
- 地域活性化に向けた産業部門のエネルギー転換・省エネ推進
- 防災対策も兼ねた運輸部門のエネルギー転換・省エネ推進
- 環境保全とともに進める森林吸収源対策、ブルーカーボンの推進



図 4.1 大月町 2050 年カーボンニュートラル達成のイメージ

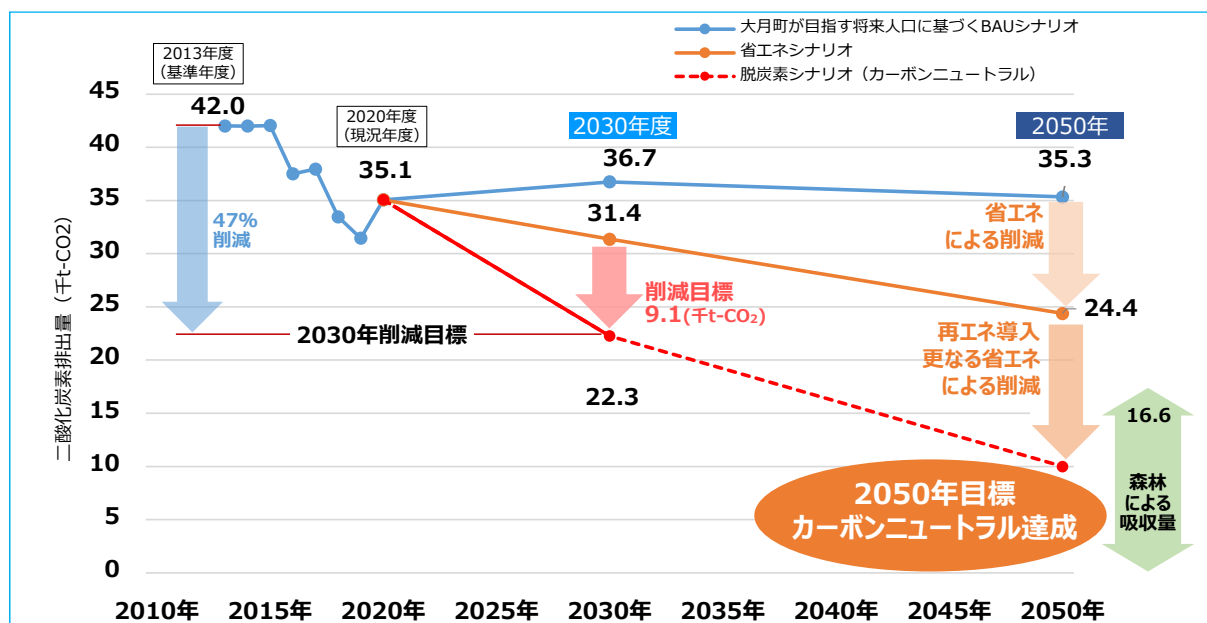
2 削減目標

CO₂ 排出量の削減目標は、高知県の温室効果ガス排出量削減目標（2030 年：2013 年度比 47%削減、2050 年：実質ゼロ）をふまえ、大月町の脱炭素シナリオの将来推計結果をもとに、中間目標である 2030 年度は CO₂ 排出量 47%削減（2013 年度比）を目標とし、2050 年には町内全域におけるカーボンニュートラルの実現（CO₂ 排出量を実質ゼロ）を目指すことを目標とします。

CO₂ 削減目標

2030 年度： 2013 年度比 47%削減

2050 年： カーボンニュートラル
(CO₂ 排出量を実質ゼロ)



第5章 温室効果ガス削減等に向けた取組

1 基本方針毎の方向性

2050年カーボンニュートラルの実現に向けて、5つの基本方針のもと、幡多圏域・県内各種団体などとの広域的な連携を図り、具体的な取組を推進していきます。

【基本方針1】

地域資源を活かした再生可能エネルギー（太陽光・太陽熱・風力・バイオマス等）の活用

自然環境に配慮しながら、町内各主体などとの連携・協働を図り化石燃料由来のエネルギーから再生可能エネルギーへの転換を推進し「地域資源を有効」に活用していきます。

基本方針1.地域資源を活かした再生可能エネルギー(太陽光・太陽熱・風力・バイオマス等)の活用		
重点施策	町の具体的な取組	内容
○	民間住宅への太陽光発電の導入	住宅用太陽光発電設備及び蓄電池の設置費に対する支援を検討するとともに、普及啓発を行うことで、太陽光発電電力の自家消費を促すとともに災害時のレジリエンス強化を図ります。
	商工業部門への省エネ・再エネ設備導入の推進	省エネ設備、再エネ設備の導入を推進し、燃料消費量の削減を目指します。
	太陽熱利用の推進	太陽熱利用施設に関する情報を提供し、普及を図ります。
	木質バイオマス活用の推進	ボイラーや薪ストーブ、備長炭や黒炭などの町産材を利用した木質バイオマスの利用拡大を図ります。

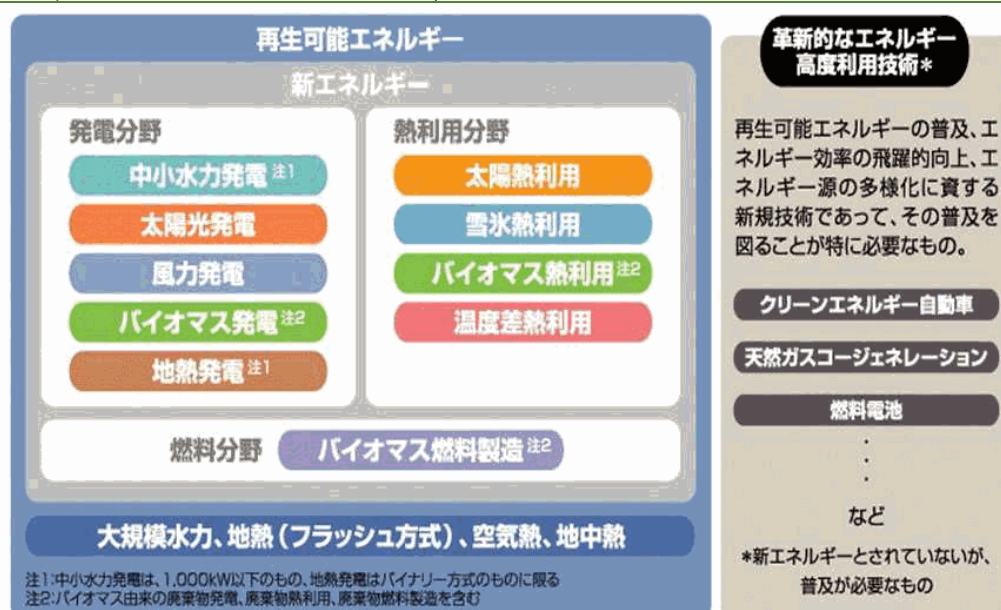


図 5.1 再生可能エネルギーの定義

出展：資源エネルギー庁

【基本方針2】

くらしを豊かにする家庭部門等の省エネ推進

再生可能エネルギーの導入と省エネ機器への更新を合わせて行うことで、がまんをしなくても夏涼しく、冬暖かいくらしに向けた取組を進めます。これにより CO₂ の削減だけでなく夏の熱中症予防や、冬のヒートショック抑制にもつなげるなど「豊かなくらし」の後押しをします。

基本方針2.くらしを豊かにする家庭部門等の省エネ推進		
重点施策	町の具体的な取組	内容
○	省エネ機器の導入促進	家庭での電気使用量を削減するために、省エネ機器への買換えを促進します。
	住宅の省エネ促進	既存の住宅や建築物高断熱化と、新築の住宅におけるZEH(ネット・ゼロ・エネルギー・ハウス)の普及啓発を行い、導入支援を検討します。
	ごみの減量化・リサイクルの推進	4R(Refuse(リフューズ)、Reduce(リデュース)、Reuse(リユース)、Recycle(リサイクル))の取組を推進し、ごみの減量化を行い、焼却処分におけるCO ₂ 排出量削減をめざします。
	環境パスポート等による環境負荷の見える化促進	CO ₂ 排出量・削減量の見える化、環境にやさしい取組の共有、環境関連イベントへの参加などを通じて、家庭での取組定着に向けた啓発を図ります。
行動変容を促すための周知・啓発		
重点施策	町の具体的な取組	内容
○	子どもを中心とした学びの機会の提供	町内の風力発電所や海洋研究機関等との連携により、脱炭素社会・循環型社会の実現に向けた学習機会を設けます。
○	町民に向けた普及啓発	脱炭素化に向けた各種の情報を積極的・継続的に発信し、町民の意識向上を図りライフスタイルの行動変容を促します。
	専門家の派遣による省エネ診断の推進	省エネアドバイザー派遣等を通じて省エネ診断を行います。

ZEH とは、net Zero Energy House（ネット・ゼロ・エネルギー・ハウス）の略語で、「エネルギー収支をゼロ以下にする家」という意味になります。つまり、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する家ということです。

ZEH のメリット

（1）経済性

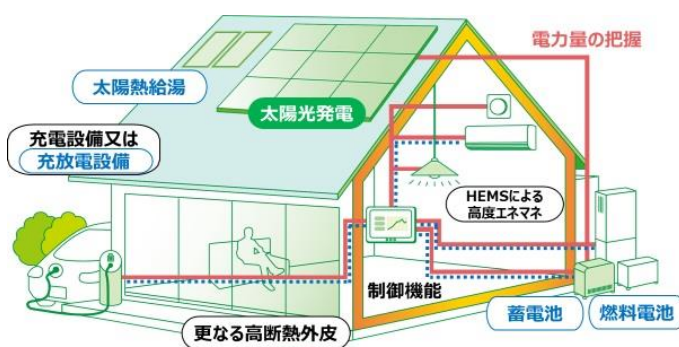
高い断熱性能や高効率設備の利用により、月々の光熱費を安く抑えることができます。さらに、太陽光発電等の創エネについて売電を行った場合は収入を得ることができます。

（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。



ZEH のイメージ図

資源エネルギー庁「省エネポータル」より

【基本方針3】

地域活性化に向けた産業部門のエネルギー転換・省エネ推進

町内の産業における人材育成・確保から最新技術の導入まで多面的な取組を進め、持続可能な産業振興を目指した脱炭素対策を施すことで「まちを元気」にします。

基本方針3.地域活性化に向けた産業部門のエネルギー転換・省エネ推進		
重点施策	町の具体的な取組	内容
	農林業のスマート化の推進	農林業分野のスマート化や機械の共同利用を進め、省エネ化・効率化を目指します。
	漁業用機材の省エネ化等の推進	漁業者に対し、燃料消費量を低減した漁業用エンジンの導入支援を行い省エネ化を目指します。
	森林組合の基盤強化と新規林業従事者の育成・確保	高性能林業機械等の導入による効率・省力化を支援し、適切な施業提案ができる森林プランナーや自伐型を含む新規林業従事者の育成・確保を促進します。
○	特用林産業の振興	ウバメガシの植栽に取り組み、森林の多様化、高付加価値化を図り、持続可能な資源循環型林業の構築や安定した原木供給体制の確立を促進します。
行動変容を促すための周知・啓発		
重点施策	町の具体的な取組	内容
○	事業者に向けた普及啓発	脱炭素化に向けた各種の情報を積極的・継続的に発信し、意識向上を図り事業所内でのビジネススタイルの行動変容を促します。

コラム

ウバメガシの苗木づくり「どんぐりを拾って→苗木に育て→山に戻す」

大月町では町木であるウバメガシを活用した備長炭の生産が行われており、持続可能な資源循環型林業の確立のため、ウバメガシなどの利用価値の高い樹種の植栽に取り組んでいます。山を歩いてはどんぐりを拾います。そのどんぐりを発芽させて、苗木に育てます。そしてまた、その苗木を山へ戻します。この活動は、大月町備長炭生産組合が中心となり、関係機関と協力しながら進めています。



大月町備長炭生産組合 HP より

【基本方針 4】

防災対策も兼ねた運輸部門のエネルギー転換・省エネ推進

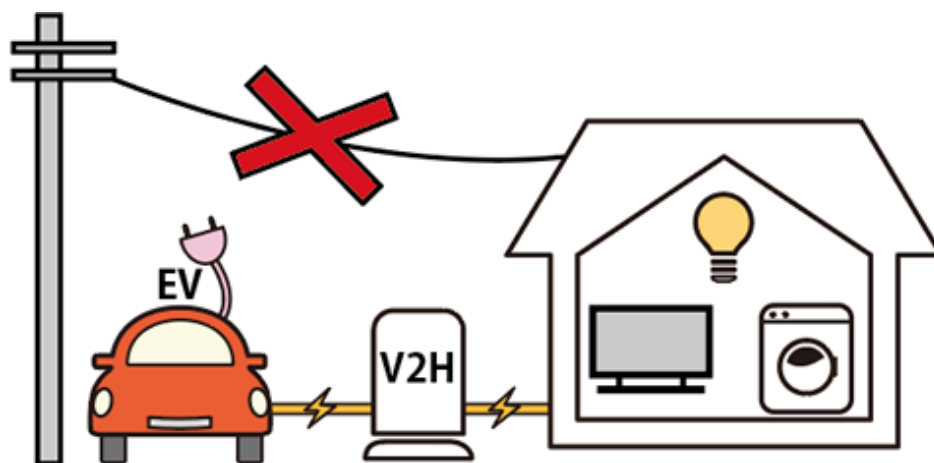
電気自動車の普及促進により非常時の電源確保にもつなげると共に、公共交通の維持・適切な運行管理などを進めることで、安心して暮らせる「まちづくり」の一環とします。

基本方針4.防災対策も兼ねた運輸部門のエネルギー転換・省エネ推進		
重点施策	町の具体的な取組	内容
	電気自動車等の普及促進	ハイブリットや電気自動車等への切り替えを促し、併せて充電スタンドの普及を進めることで温室効果ガス排出量の削減や蓄電池としての活用による災害時の防災対応機能の向上を図ります。
	公共交通等の利用促進	本町の実情に応じた公共交通体系の構築を検討し、利用環境を整備することで、公共交通等の利用促進を目指します。

コラム

災害時に非常用電源にもなる EV（電気自動車）

EV が搭載しているバッテリーは大容量であり、EV から家庭へ電力を供給する設備（V2H）を設置していれば、災害時や停電時において系統から電力が供給されなくなった際も、2～4 日程度の家庭での消費電力を、EV からの電力のみで賄うことが可能です。



EV（電気自動車）から家庭への電力供給イメージ

環境省（Let's ゼロドラ！！）より

【基本方針 5】

環境保全とともに進める森林吸収源対策、ブルーカーボンの推進

本町は、これまで豊かな海と山の恵みを受けて人々の生活が成り立ってきましたが、この豊かな自然環境を残していくためには、自然の恵みに感謝しながら海・山の保全・整備を行い「CO₂ 吸収源対策と環境保全の両立」を図ります。

基本方針5.環境保全とともに進める森林吸収源対策、ブルーカーボンの推進		
重点施策	町の具体的な取組	内容
○	森林経営管理制度を活用した未整備森林の管理	意向調査、林況調査、施業を行い未整備森林の整備を図ります。
	健全な森づくりの推進	森林の持つ多面的機能を発揮させるため、間伐や作業道整備、人工造林、付帯施設等整備、下刈りなどの取組を支援して、計画的かつ適正な森林施業を推進します。
	藻場等の保全を通じた海洋生態系による吸収源対策の推進	宿毛湾環境保全連絡協議会が行う、水産多面的機能発揮対策事業を支援し、藻場の保全やサンゴの保全等の活動を行います。

コラム

ブルーカーボンって？

地球上で排出された CO₂ のうち、海藻などの海洋生態系が吸収し、海中、海底のバイオマスやその下の土壌に吸収・貯留される炭素を「ブルーカーボン」と呼んでいます。

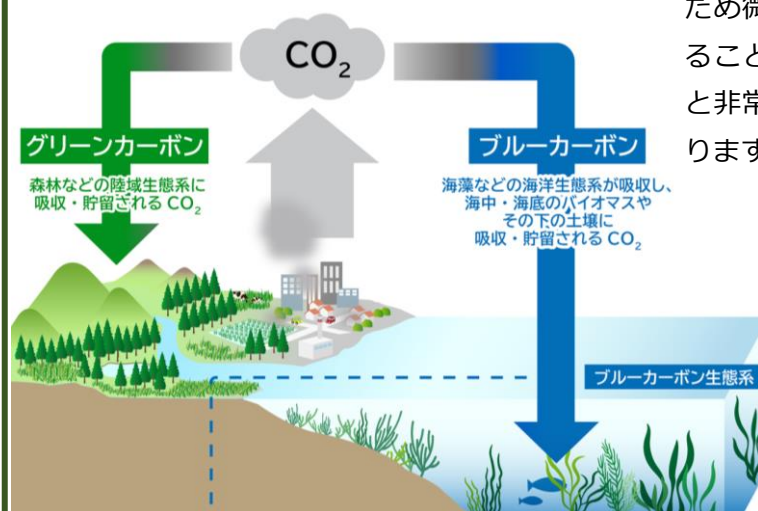
海面では、大気との間で CO₂ を含む気体が吸収・放出され、海に溶け込んだ CO₂ は海洋植物の光合成によって吸収されます。それらの死骸が海底に沈殿することで、炭素が固定化されます。また、炭素は、海洋内の食物連鎖によって魚などに捕食され、それらの死骸が海底に沈むことでも同じく固定化されます。

陸上の植物によって固定化された炭素は、数十年単位で微生物によって再び分解されて CO₂ として大気中に放出されます。一方、海底に蓄積された炭素は、無酸素状態の

ため微生物による分解が抑制されることで、その分解が数千年単位と非常にゆっくりとしたものとなります。

このような特徴から、ブルーカーボンは、地球温暖化の原因とされる CO₂ の新たな吸収源として注目されています。

国立環境研究所 HP より



【その他】

関係各所・各団体等との連携

これら5つの基本方針を進めていくためには、近隣自治体との広域連携、地域の主体、専門家などとの協働・連携が不可欠となります。

高知県地球温暖化防止県民会議や、高知県地球温暖化防止活動推進センター、地域のNPO団体などと連携し、様々な世代に向けた出前講座などの充実を図り、地元ノウハウを蓄積しながら人材育成に努めるとともに、カーボンニュートラルが単にCO₂排出量削減の取組ではなく、5つの基本方針を進めていくことで「まちに裨益」をもたらすことを目指します。

コラム

計画の確実な推進のために ～環境教育による行動変容～

大月町における2050年ゼロカーボンを達成するためには、町（行政）だけではなく、町民・事業者など、大月町の全ての関係者がそれぞれの立場で、各種の取組を着実に実行していく必要があります。

取組の輪を広げていくためには、積極的な情報発信に加え、多くの人々と対話をしていくことが不可欠となります。関係機関と連携し、一人ひとりが地球温暖化の問題を「自分ごと」としてとらえ、自ら進んで行動していけるように、町を挙げて雰囲気づくりを行っていきます。



町内NPO団体主催の脱炭素講座の様子

写真提供：NPO法人大月地域資源活用協議会

第6章 温暖化への適応策

1 適応策の必要性

地球温暖化を抑制するためには、その原因となっている人類由来のCO₂等の温室効果ガスの排出を削減することが必要です。こうした気候変動を抑制する対策のことを「緩和策」と呼んでいます。一方で、すでに起こっている温暖化や今後さらに進む温暖化によってもたらされる悪影響を最小限に抑える取組も必要となってきます。こうした対策のことを「適応策」と呼んでいます。

気候変動に関する政府間パネル（IPCC）の第5次評価報告書によると、2100年の世界の平均気温は、現行よりも厳しい温暖化対策をとらなかった場合、2.6～4.8℃上昇し、厳しい温暖化対策をとった場合でも、0.3～1.7℃上昇するとされています。また、海水面の上昇やスーパー台風、大規模干ばつ等の極端な気象現象の発生頻度が増加するといわれています。

こうしたことから、今後は、気候変動の影響に対処するため、温室効果ガスの排出の抑制等を行う「緩和策」だけではなく、すでに現れている影響や中長期的に避けられない影響への対策としての「適応策」が必要となってきます。

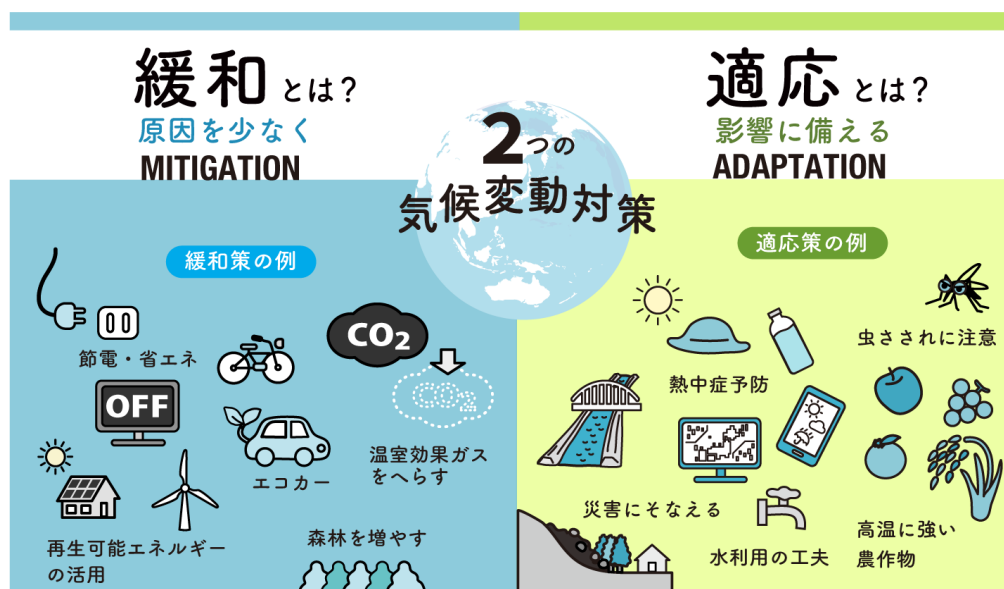


図6.1 「緩和」と「適応」

出展：気候変動適応情報プラットフォーム

2 大月町において予測される気候変動の影響

高知県地球温暖化対策実行計画（区域施策編）において示されている気候変動による影響のうち、大月町において該当する主な影響は次のとおりです。

分野	既に現れている又は予測される温暖化の影響
農林水産業	●農作物の品質低下 ●病害虫による森林や作物への被害 ●藻場の衰退 ●魚類の資源量の変化や分布・回遊生態の変化
水環境・水資源	●水質の変化 ●渇水
自然災害	●水害、土砂災害等の発生
健康	●熱中症や感染症等のリスク拡大

3 適応策

適応策として、次の取組を進めます。

分野	適応策
農林水産業	●森林病害虫等防除法に基づく防除の継続 ●国が促進する温暖化に適応した栽培技術や品種の開発等に関する情報収集や普及促進 ●藻場の維持・回復のための活動支援
水環境・水資源	●水道施設の適切な整備や設備更新 ●節水・取水制限等の迅速な対応を可能とする体制の整備・維持
自然災害	●自主防災組織と連携した防災訓練や避難訓練 ●浸水被害の軽減を図るため、ハード対策として河川改修やダム等の整備、管理、更新の実施
健康	●「熱中症予防情報サイト」や各種媒体による予防対策の周知や注意喚起 ●感染症の発生動向の把握と必要な情報の発信

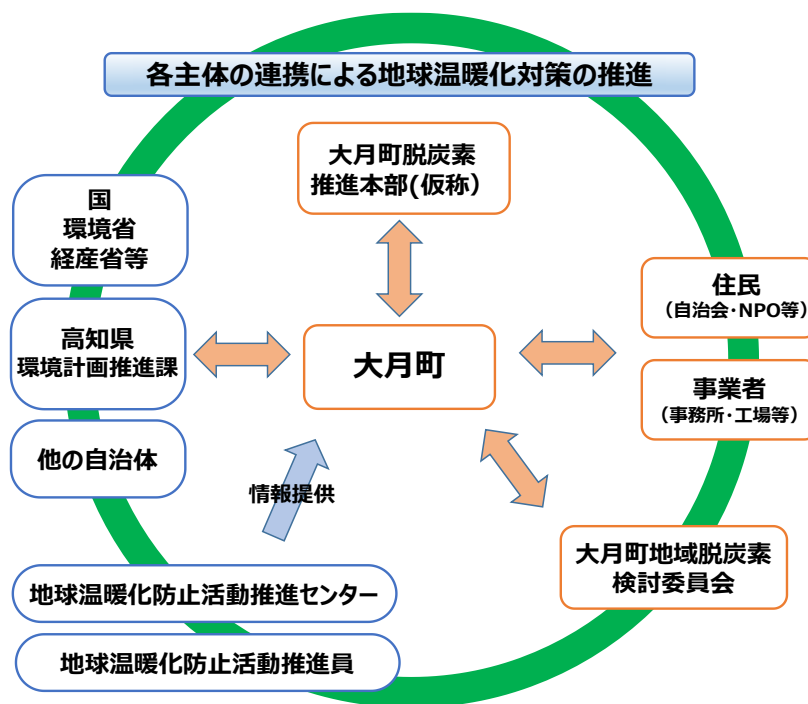
第7章 計画の推進体制と進捗管理

1 計画の推進体制

計画に定める削減目標の達成に向けて、環境部局に限らず全庁的な企画・調整を行い、計画の総合的な推進を図ります。

計画の推進にあたって、委員として有識者や住民、関係機関の代表者等で構成される「大月町脱炭素検討委員会」において、様々な観点からの助言等をいただきながら進めていきます。また、大月町の脱炭素社会の実現に向け、各対策を効果的に実施し、目標を達成するために、専門機関や NPO、研究機関、行政機関等との連携・協働に取組みます。

本計画を推進する体制のイメージを、以下に示します。



2 進捗管理

計画の推進にあたっては、国、県、他自治体、町民、事業者等の様々な主体と連携、協働を行い、一丸となって将来像の実現を目指します。また、関連計画である「大月町地球温暖化対策実行計画（事務事業編）」と併せて進捗状況を管理し、施策を連動させることで、本町における地球温暖化対策の強化を図ります。温室効果ガス排出削減の取組を効果的に進めるため、PDCA サイクルによる計画の進捗管理を行い、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。