

大野町地球温暖化対策実行計画

（区域施策編）

7. 大野町地球温暖化対策実行計画（区域施策編）

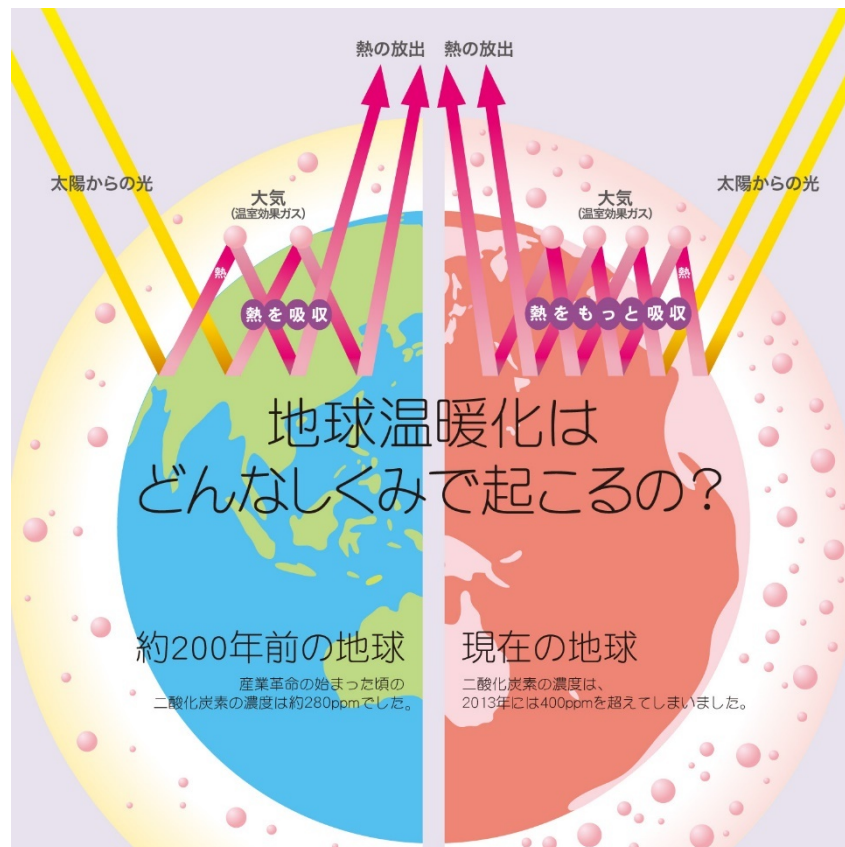
7.1. 地球温暖化問題について

(1) 地球温暖化問題とは

1) 地球温暖化とは

地球の表面は、二酸化炭素(CO₂)やメタン(CH₄)、一酸化二窒素(N₂O)等の温室効果ガスに覆われています。この温室効果ガスが、地表面から放射される熱を吸収することで、熱が宇宙空間に逃げていくことを防ぎ、地球は生物の生存に適切な温度に保たれています。

しかし、18世紀半ばの産業革命の開始以降、人間活動による化石燃料の使用や森林の減少等により温室効果ガスが大量に排出され、大気中の温室効果ガスの濃度が急激に増加しました。その結果、温室効果ガスによる熱の吸収量が増加し、宇宙へ放出される熱が地表にとどまることで、地球全体の温度の上昇が始まりました。これが、地球温暖化と言われる現象です。

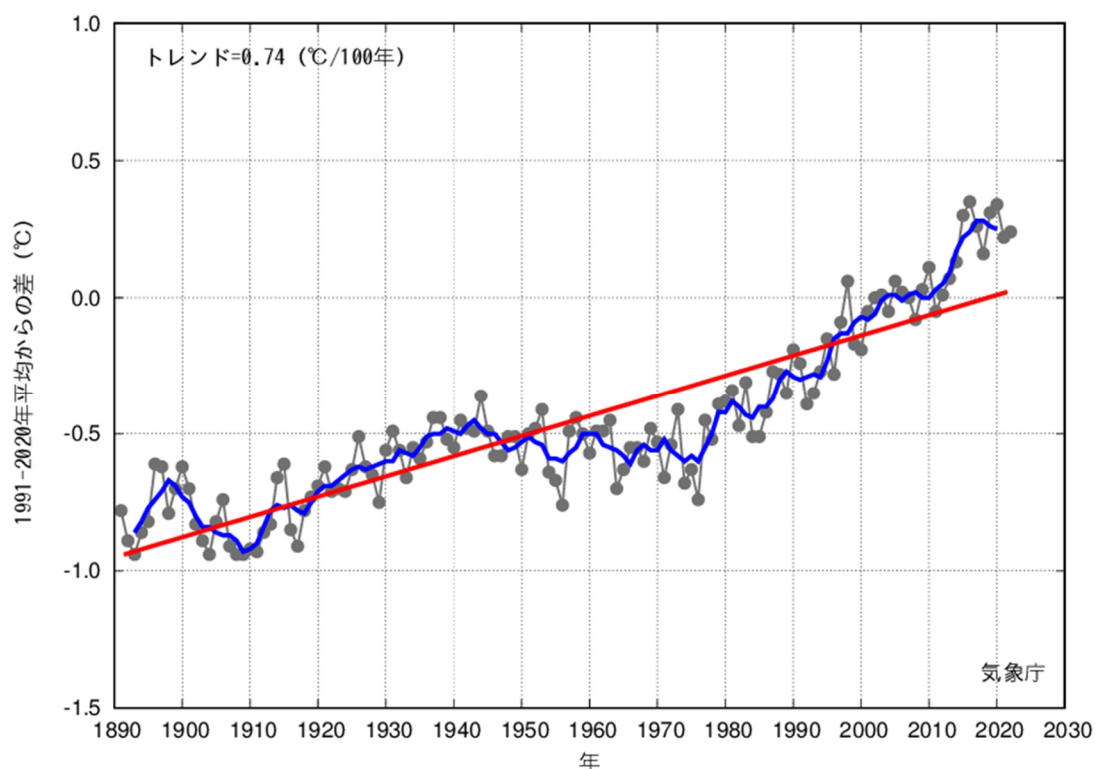


(出典:全国地球温暖化防止活動推進センターウェブサイトより)

図 7-1 地球温暖化のメカニズム

2) 地球温暖化による影響

図7-2は、1891年以降の世界の年平均気温（陸域における地表付近の気温と海面水温の平均）を表したグラフです。2022年における世界の年平均気温の基準値（1991年～2020年の30年平均値）からの偏差は $+0.24^{\circ}\text{C}$ で、18世紀半ばの産業革命以降、年平均気温は上昇し続けていることがわかります。また、IPCC第6次評価報告書（2021年）によると、世界の平均気温は1850年～1900年と比べて、2011年～2020年で 1.09°C 上昇しており、長期的には100年あたり 0.74°C の割合で上昇しています。今後、温室効果ガス濃度がさらに上昇し続けると、気温はさらに上昇すると予測され、21世紀末までに、温室効果ガス排出量が非常に多いとするシナリオで $3.3\sim 5.7^{\circ}\text{C}$ の上昇が予測されています。



※ 細線(黒)は各年の平均気温の基準値からの偏差、太線(青)は偏差の5年移動平均、直線(赤)は長期的な変化傾向を示す

(出典:気象庁HP)

図 7-2 世界の年平均気温偏差の経年変化（1891年～2022年）

地球温暖化により、様々な気候変動が世界規模で生じており、人間の生活や自然の生態系に様々な影響を与え、世界規模で問題となっています。たとえば、氷河の融解や海面水位の変化、洪水や干ばつ等の影響、陸上や海の生態系への影響、食料生産や健康等、人間への影響が観測され始めています。

表 7-1 気候変動による日本への主な影響

気候	真夏日・猛暑日の増加（現状・予測）
	豪雨の増加（現状・予測）
	内陸部での大雪の増加（現状・予測）
農林水産業	コメの収量・品質への影響（現状・予測）
	果実の品質・栽培敵地への影響（現状・予測）
	サンマの南下の遅れ（予測）
自然生態系	渡り鳥の経路の変化（予測）
	竹林の雑木林への侵入の進行（予測）
	藻場の衰退、消失（現状・予測）
水環境・水資源、自然災害	土砂災害の激甚化・形態の変化（予測）
	台風による高潮（予測）
	河川流況の変化（予測）
健康、国民生活	熱中症の増加（現状・予測）

（出典：環境省・文部科学省・農林水産省・国土交通省・気象庁「～日本の気候変動とその影響～」より抜粋）

3) 地球温暖化問題とは

上述のように、温室効果ガス排出量の増加により地球全体の温度が上昇し、それに伴う様々な自然、社会、経済への影響による問題のことを、総じて地球温暖化問題と言います。この地球温暖化問題に対しては、世界各国が協力体制を構築し、解決策を見出していく必要があります。

(2) 地球温暖化対策をめぐる国際的な動向

1) パリ協定

2015年（平成27年）12月の気候変動枠組条約第21回締約国会議（COP21）で、「パリ協定」が採択され、2016年（平成28年）11月に発効し、日本も同月の8日にパリ協定を批准しました。

パリ協定は、2020年（令和2年）以降の地球温暖化対策の国際的な枠組みであり、先進国や開発途上国の区別なく全ての国が、温室効果ガスの削減に向けて自国の決定する目標を提出し、目標達成に向けた取組を実施すること等を規定した公平かつ実効的な枠組みです。産業革命後の地球の平均気温上昇を2℃より十分下方に抑えるとともに、1.5℃に抑える努力を追求すること等を目的としており、この目的を達成するため、今世紀後半に「人為的な温室効果ガスの排出と吸収のバランスを達成すること（＝カーボンニュートラル）」を目指しています。

2)SDGs

SDGs(Sustainable Development Goals:持続可能な開発目標)とは、「誰一人取り残さない」という理念のもと、持続可能な社会を実現するために2015年(平成27年)9月の国連サミットで採択された、国連加盟193か国が2016年(平成28年)から2030年(令和12年)の15年間で達成するために掲げた目標です。SDGsは、17の目標とそれらを達成するための具体的な169のターゲットで構成されており、第7の目標、第13の目標で、地球温暖化対策に関する目標が掲げられています。第7の目標では、再生可能エネルギーの割合の拡大やエネルギー効率の改善等、温室効果ガス削減に資するターゲットが掲げられており、第13の目標では気候変動への対策や備えの強化が掲げられています。

表 7-2 SDGs（第7目標・第9目標）

目標	ターゲット
7. エネルギーをみんなにそしてクリーンに 	7.1 2030年までに、安価かつ信頼できる現代的エネルギーサービスへの普遍的アクセスを確保する。
	7.2 2030年までに、世界のエネルギーミックスにおける再生可能エネルギーの割合を大幅に拡大させる。
	7.3 2030年までに、世界全体のエネルギー効率の改善率を倍増させる。
	7.a 2030年までに、再生可能エネルギー、エネルギー効率及び先進的かつ環境負荷の低い化石燃料技術などのクリーンエネルギーの研究及び技術へのアクセスを促進するための国際協力を強化し、エネルギー関連インフラとクリーンエネルギー技術への投資を促進する。
	7.b 2030年までに、各々の支援プログラムに沿って開発途上国、特に後発開発途上国及び小島嶼開発途上国、内陸開発途上国の全ての人々に現代的で持続可能なエネルギーサービスを提供できるよう、インフラ拡大と技術向上を行う。
13. 気候変動に具体的な対策を 	13.1 気候に関する災害や自然災害が起きたときに、対応したり立ち直ったりできるような力を、すべての国でそなえる。
	13.2 気候変動への対応を、それぞれの国が、国の政策や、戦略、計画に入れる。
	13.3 気候変動が起きるスピードをゆるめたり、気候変動の影響に備えたり、影響を減らしたり、早くから警戒するための、教育や啓発をより良いものにし、人や組織の能力を高める。
	13.a 重要な緩和行動の実施とその実施における透明性確保に関する開発途上国のニーズに対応するため、2020年までにあらゆる供給源から年間1,000億ドルを共同で動員するという、UNFCCCの先進締約国によるコミットメントを実施するとともに、可能な限り速やかに資本を投入して緑の気候基金を本格始動させる。
	13.b 後発開発途上国及び小島嶼開発途上国において、女性や青年、地方及び社会的に疎外されたコミュニティに焦点を当てることを含め、気候変動関連の効果的な計画策定と管理のための能力を向上するメカニズムを推進する。

(3)地球温暖化問題をめぐる国内の動向

1)国の取組

日本では、2020年(令和2年)10月の臨時国会にて、菅義偉内閣総理大臣(当時)が「2050年カーボンニュートラル宣言」を行い、2050年(令和32年)までに温室効果ガスの排出量を全体としてゼロ¹とする、脱炭素社会の実現を目指すことが宣言されました。また、2021年(令和3年)4月には、2030年度(令和12年度)に温室効果ガス46%削減(2013年度(平成25年度)比)の目標値を設定し、さらに、50%の高みに向けて挑戦を続けていくことを表明しました。

2021(令和3年)年5月には、「地球温暖化対策の推進に関する法律」の改正が行われ、2020(令和2年)年10月に宣言された「2050年カーボンニュートラル」を基本理念として法に位置づけるとともに、その実現に向けて地域の再生可能エネルギーを活用した脱炭素化の取組や、企業の排出量情報のデジタル化・オープンデータ化を推進する仕組み等が定められました。

2021年(令和3年)10月22日には、「第6次エネルギー基本計画」および「地球温暖化対策計画」が閣議決定され、2050年カーボンニュートラルや2030年度(令和12年度)の温室効果ガス削減目標の実現に向けたエネルギー政策の道筋が示されるとともに、2030年度(令和12年度)の温室効果ガス削減目標の裏付けとなる対策・施策および新目標実現への道筋が示されました。

表 7-3 地球温暖化問題に対する主な国内の動向

年月	国内の動向	
2016年(平成28年) 5月	地球温暖化対策計画策定	2013年(平成25年)比で、2030年(令和12年)に温室効果ガス26%減、2050年(令和32年)に80%減の目標を掲げる
2018年(平成30年) 4月	第五次環境基本計画策定	地域の活力を最大限に発揮する「地域循環共生圏」の考え方を新たに提唱
2018年(平成30年) 7月	第5次エネルギー基本計画策定	2030年エネルギーミックスの確実な実現と、2050年エネルギー転換・脱炭素化への挑戦が盛り込まれる
2020年(令和2年) 10月	2050年カーボンニュートラル宣言	2050年(令和32年)までに脱炭素社会を実現し、温室効果ガスの排出を実質ゼロの目標を掲げる
2021年(令和3年) 4月	2013年(平成25年)比で、2030年(令和12年)に温室効果ガス46%減、さらに、50%の高みに向けて挑戦を続けていくことを表明	
2021年(令和3年) 5月	地球温暖化対策の推進に関する法律改正	「2050年カーボンニュートラル」が基本理念として法に位置づけられる
2021年(令和3年) 10月	地球温暖化対策計画改定	2030年度(令和12年度)の温室効果ガス削減目標の裏付けとなる対策・施策および新目標実現への道筋が示される
	第6次エネルギー基本計画策定	「2050年カーボンニュートラル」や温室効果ガス排出削減目標の実現に向けたエネルギー政策の道筋が示される

¹温室効果ガスの排出量から、吸収量と除去量を差し引いた合計をゼロにすることを意味する。

2) 岐阜県の実取組

岐阜県は、地球温暖化防止に地域から積極的に貢献していくため、2011年(平成23年)6月に岐阜県の区域に関する温室効果ガス排出量の削減に関する中期目標及び長期目標並びに中期目標達成に向けた取組等について定めた「岐阜県地球温暖化対策実行計画(区域施策編)」を策定しました。2021年(令和3年)3月には、「地球温暖化対策の推進に関する法律」に基づく「地方公共団体実行計画(区域施策編)」、「地域気候変動適応計画」、「地球温暖化防止・気候変動適応計画」の3つの位置づけとして、「岐阜県地球温暖化防止・気候変動適応計画」を策定しました。また、2020年(令和2年)12月には、2050年(令和32年)までに温室効果ガスの排出量を実質ゼロとする「脱炭素社会ぎふ」の実現を目指すことを表明しました。

「脱炭素社会ぎふ」の実現に向け、岐阜県地球温暖化防止及び気候変動適応基本条例の制定、岐阜県地球温暖化防止・気候変動適応計画の策定を通し、県民、事業者と行政等あらゆる主体が連携しながら、地球温暖化対策を進めていくこととしています。

表 7-4 岐阜県地球温暖化防止及び気候変動適応基本条例における主な地球温暖化対策

① 県による地球温暖化対策	・地球温暖化の防止に関する施策の実施 ・県の事務及び事業における率先実施
② 事業活動に係る地球温暖化対策	・温室効果ガス排出量等の把握 ・温室効果ガス排出削減計画書の作成等
③ 日常生活に係る地球温暖化対策	・エネルギー使用量の把握 ・環境物品等の選択等
④ 自動車の使用に係る地球温暖化対策	・公共交通機関等利用への転換 ・自動車通勤環境配慮計画書の作成等
⑤ 建築物に係る地球温暖化対策	・建築物に係る温室効果ガス排出の抑制 ・建築物環境配慮計画書の作成等
⑥ 森林の保全及び整備等による地球温暖化対策	・森林の適切な整備 ・県産材その他の森林資源の利用推進
⑦ 再生可能エネルギーの利用等による地球温暖化対策	・再生可能エネルギーの優先的利用等 ・再生可能エネルギーの地産地消

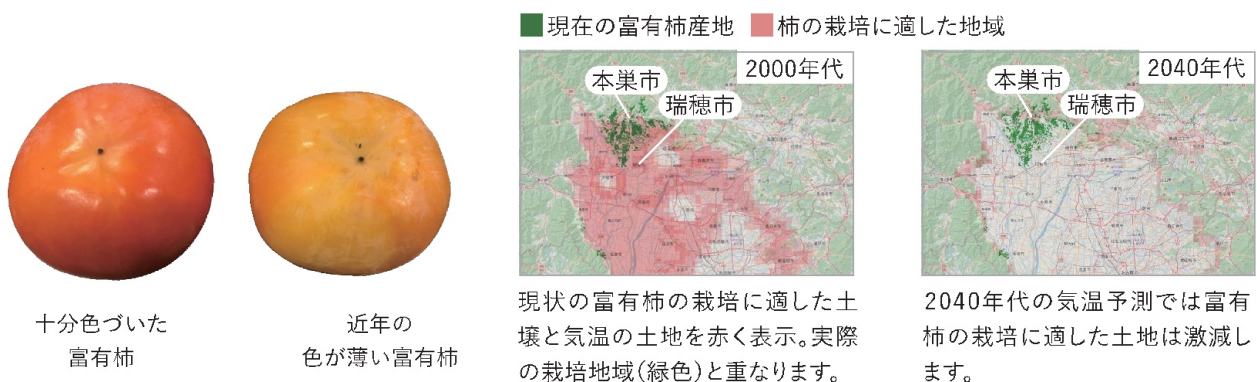
表 7-5 岐阜県地球温暖化防止・気候変動適応計画における部門別の主な地球温暖化対策

産業部門	技術革新や創意工夫を活かした効率的・効果的なエネルギー利活用の推進 ・事業者温室効果ガス排出削減計画の提出を求めるとともに、削減対策の支援 ・再生可能エネルギー電力の共同購入に係る情報を発信し、実際の行動につながるよう促進
業務部門	エネルギー利活用の最適化 ・事業者温室効果ガス排出削減計画の提出を求めるとともに、削減対策の支援

家庭部門	低炭素な新しい生活様式への転換 ・学校、地域、行政の連携を強化し、地球温暖化防止を含めた環境教育を推進するとともに、ライフスタイルを変えることを呼びかける等、あらゆる主体の参加、連携する地球温暖化対策を推進
運輸部門	移動・運搬手段の変革 ・事業者自動車通勤環境配慮計画の提出を求めるとともに、削減対策の支援
部門横断的対策	脱炭素社会に向けた分野横断的対策の推進 ・地域の再生可能エネルギーの普及促進と有効活用資する取組を推進 ・使い捨てプラスチック削減に向けた取組を行う飲食店、小売店、製造者の協力のもと、「ぎふプラごみ削減モデルショップ」の取組を推進
吸収部門	森林や緑地の多面的機能の保全 ・県民協働による未利用材の搬出支援や木質バイオマス加工施設等の整備支援、木質バイオマス利用施設の整備の支援等により、木質バイオマスの使用を促進 ・岐阜県の豊かな森林資源を活用して、誰もが温室効果ガスの削減に関わることができる「カーボンオフセット」の取組への参加を促進する等、CO₂吸収源対策を推進

3) 気候変動による大野町への影響

地球温暖化に起因する気候変動による本町への影響として、特産品である富有柿への影響があります。富有柿は、秋の気温の低下により着色することから、気候変動により残暑の厳しさが増すと、美味しさには大きな影響がないものの、特徴である鮮やかな紅色が薄くなる可能性があります。



（出典：岐阜県気候変動適応センター（岐阜県×岐阜大学）共同研究資料）

図 7-3 富有柿の色付きの変化（左）と柿の栽培に適した地域の将来予想（右）

7.2. 大野町ゼロカーボンシティ宣言(再掲)

本町では、地球温暖化の影響と思われる集中豪雨や巨大化した台風の接近により、農作物に対する被害の拡大や長時間に及ぶ停電の発生等、生活を脅かす事態が発生しています。

地球温暖化対策として、日本は2020年(令和2年)10月に、2050年(令和32年)までに温室効果ガス排出実質ゼロ(カーボンニュートラル)を目指すことを表明しましたが、一方で、2021年(令和3年)10月に開催された気候変動枠組条約第26回締約国会議(COP26)において、現状の取組が不十分であるという危機感が示されたことから、今後、日本国内においても、排出量削減については、さらに高い目標に挑戦していくことになります。

そうした中、本町は2021年(令和3年)12月7日に「ゼロカーボンシティ」を目指すことを宣言しました。豊かな自然環境の維持と経済が調和し、町民が快適に、また安心して住むことができる環境を次世代に引き継ぐため、2050年(令和32年)までに二酸化炭素排出を実質ゼロにする「ゼロカーボンシティ」を目指しています。

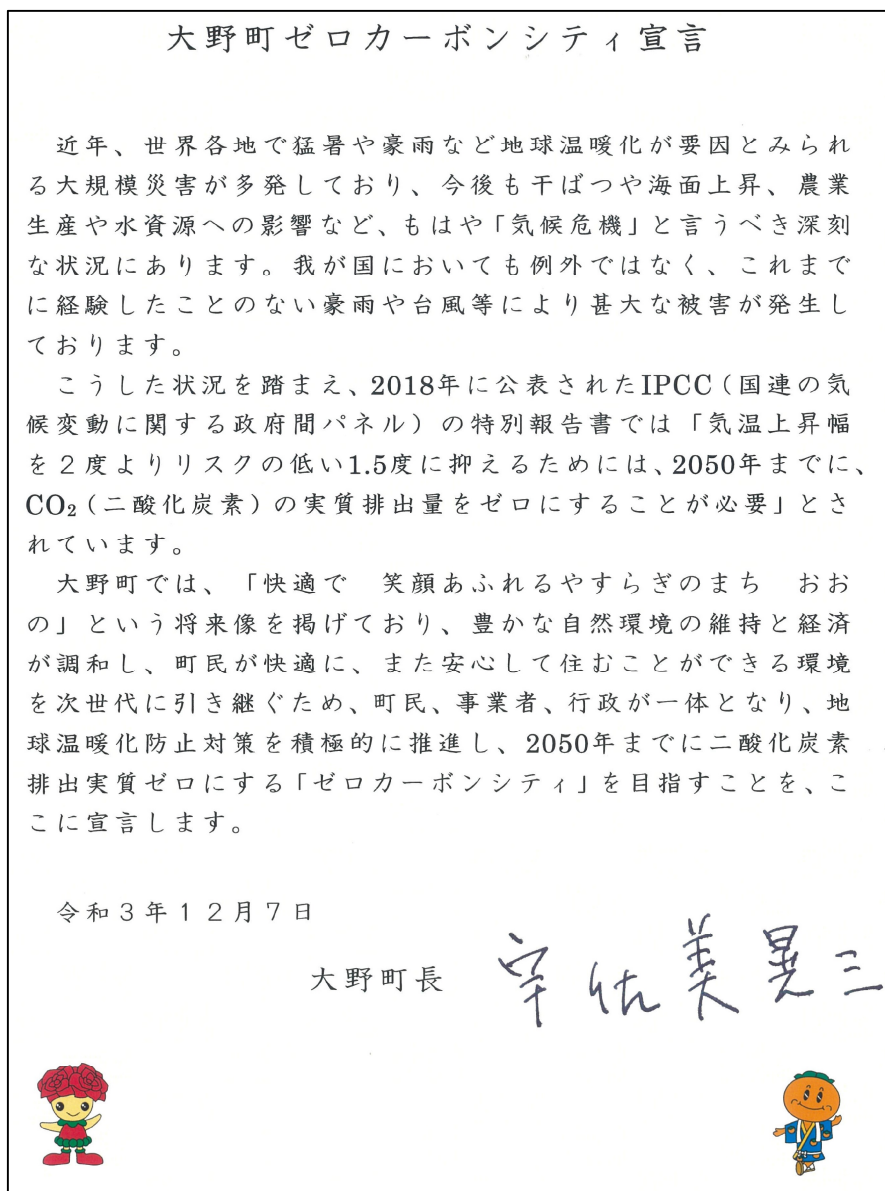


図 7-4 大野町ゼロカーボンシティ宣言書

7.3. 基本的事項

(1) 策定の背景

地球温暖化対策実行計画（区域施策編）は、区域の自然的社会的条件に応じて温室効果ガスの排出の量の削減等を行うための施策に関する事項を定める計画です。地球温暖化対策推進法第21条第3項において、都道府県、指定都市、中核市及び施行時特例市では地球温暖化対策実行計画（区域施策編）の策定が義務付けられています。また、2021年（令和3年）6月に地球温暖化対策の推進に関する法律の一部を改正する法律が公布され、改正後の地球温暖化対策推進法第21条第4項により、市町村においては策定を行うよう努めることとされています。こうした背景から、大野町地球温暖化対策実行計画（区域施策編）を新たに策定します。

(2) 大野町地球温暖化対策実行計画（区域施策編）の役割

地球温暖化対策実行計画（区域施策編）は、第三次大野町環境基本計画における基本目標 1「脱炭素社会の構築」を実現することを目的として、具体的な削減目標を明らかにするものです。本計画は、町民・事業者・行政の各主体が、町域の温室効果ガス排出量の現状や削減目標について共通認識を持ち、率先・協働し、地域の自然的社会的条件に応じた地域の課題解決も同時に解決する地球温暖化対策を、総合的かつ計画的に実施するためのものです。

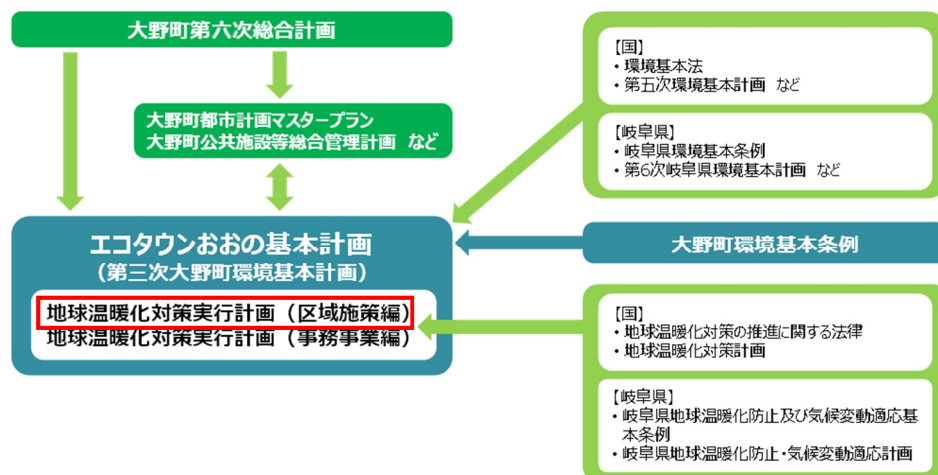


図 7-5 計画の体系図

(3) 計画期間・基準年度・目標年度

国及び岐阜県の環境基本計画及び地球温暖化対策計画、大野町第六次総合計画と整合を図るため、2023年度（令和5年度）を初年度とし、2030年度（令和12年度）までの8カ年を計画期間とします。計画の中間年である2026年度（令和8年度）に中間見直しを行うこととしますが、実行期間中の社会情勢の変化や技術的進歩、実務の妥当性（上位計画の見直し）等を踏まえ、必要に応じて計画の見直しを行います。

2013 年度	2022 年度	2023 年度	2024 年度	2025 年度	2026 年度	2027 年度	2028 年度	2029 年度	2030 年度
基準 年度	前期計画 策定	←----- 計画期間 ----->			中間 見直し 後期計画 策定	----->			目標 年度

(4) 計画の対象

本計画で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項に掲げる7種類の物質、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、パーフルオロカーボン、六ふっ化硫黄、三ふっ化窒素とし、町内から発生する全ての温室効果ガスを対象とします。

表 7-6 温室効果ガスの種類と主な排出活動

温室効果ガス	地球温暖化係数※	性質	主な排出活動
二酸化炭素 CO ₂	1	代表的な温室効果ガス	燃料の使用、他人から供給された電気・熱の使用、工業プロセス、廃棄物の焼却処分、廃棄物の原燃料使用等
メタン CH ₄	25	天然ガスの成分で、常温で気体。よく燃える。	工業プロセス、炉における燃料の燃焼、自動車の走行、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、廃棄物の原燃料使用等、廃棄物の埋立処分、排水処理
一酸化二窒素 N ₂ O	298	数ある窒素酸化物の中で最も安定した物質。他の窒素酸化物等のような害はない。	工業プロセス、炉における燃料の燃焼、自動車の走行、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、廃棄物の原燃料使用等、排水処理
ハイドロフルオロカーボン類 HFCs	12-9,810	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。	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	7,390-17,340	炭素とふっ素のみからなるフロン。強力な温室効果ガス。	アルミニウムの製造、PFCsの製造、半導体素子等の製造、溶剤等としてのPFCsの使用
六ふっ化硫黄 SF ₆	22,800	硫黄とふっ素のみからなるフロン。強力な温室効果ガス。	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、変圧器、開閉器及び遮断器その他の電気機械器具の使用・点検・排出
三ふっ化窒素 NF ₃	17,200	窒素とふっ素のみからなるフロン。強力な温室効果ガス。	NF ₃ の製造、半導体素子等の製造

※地球温暖化係数：各温室効果ガスの地球温暖化をもたらす効果の程度を、二酸化炭素の当該効果を1とした場合の比で表したものの。値は地球温暖化対策の推進に関する法律施行令（平成十一年四月七日政令第百四十三号）第4条参照

(5) 計画策定の方針

「ゼロカーボンシティ」の実現に向け、町民・事業者・行政のすべての主体が一体となって取り組む、脱炭素化および温室効果ガス削減計画を策定します。

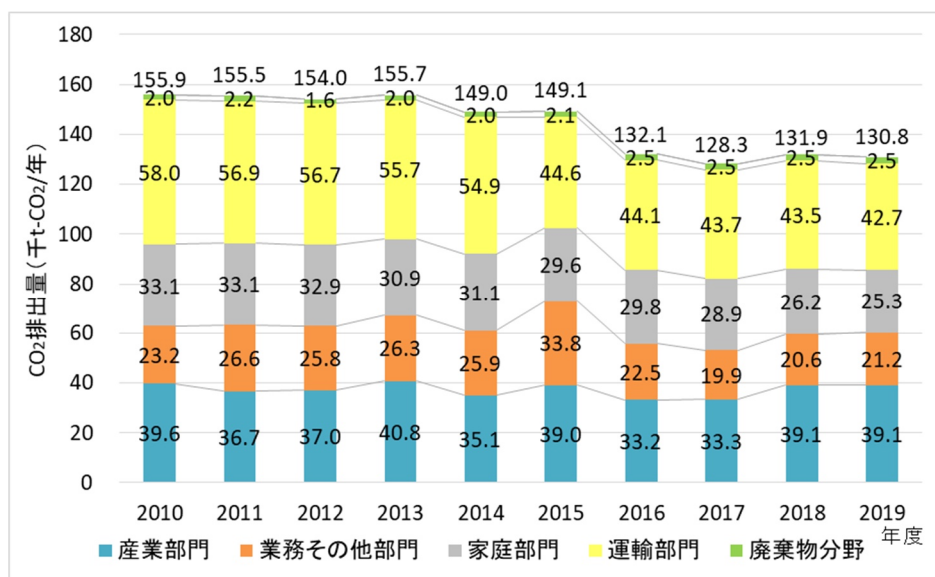
また、本町は以前より大野町グランドデザインや大野町第六次総合計画においても環境問題に着目し、施策を推進しています。本町の脱炭素施策の推進を加速させるべく、町民一人ひとりの意識向上に繋がる計画を策定します。

7.4. 大野町における温室効果ガス排出量の現況

(1) 温室効果ガス排出量の現況と推移

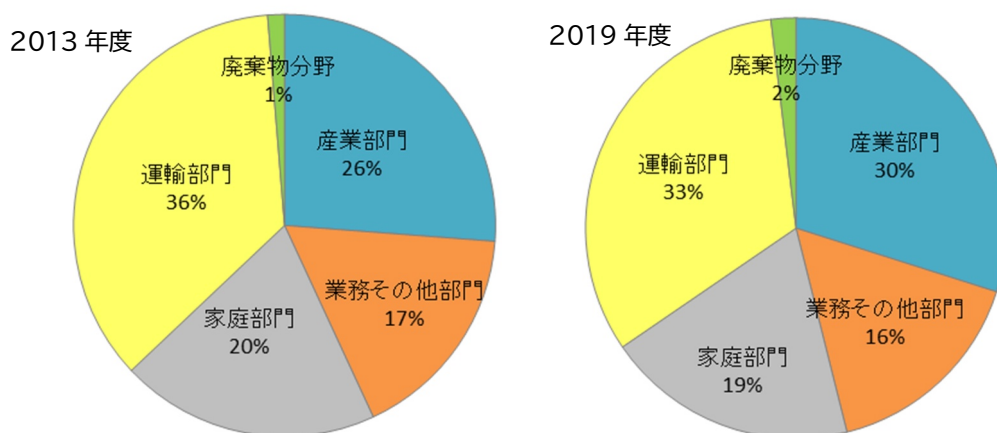
1) 二酸化炭素排出量

町内の二酸化炭素排出量は、2010年度（平成22年度）～2013年度（平成25年度）をピークに減少傾向にある一方、2016年度（平成28年度）以降はほぼ横ばいとなっています。部門別の排出量は、家庭部門と運輸部門は減少傾向、廃棄物分野は増加傾向、産業部門と業務その他部門はほぼ一定の値で推移しています。部門別の排出割合は、産業部門、業務その他部門＋家庭部門、運輸部門が同程度で、各々3割程度を占めています。



（出典：環境省自治体排出量カルテ、環境省運輸部門（自動車）CO₂排出量推計データ）

図 7-6 部門別二酸化炭素排出量の推移



（出典：環境省自治体排出量カルテ、環境省運輸部門（自動車）CO₂排出量推計データ）

図 7-7 部門別二酸化炭素排出量割合（左：2013年度、右：2019年度）

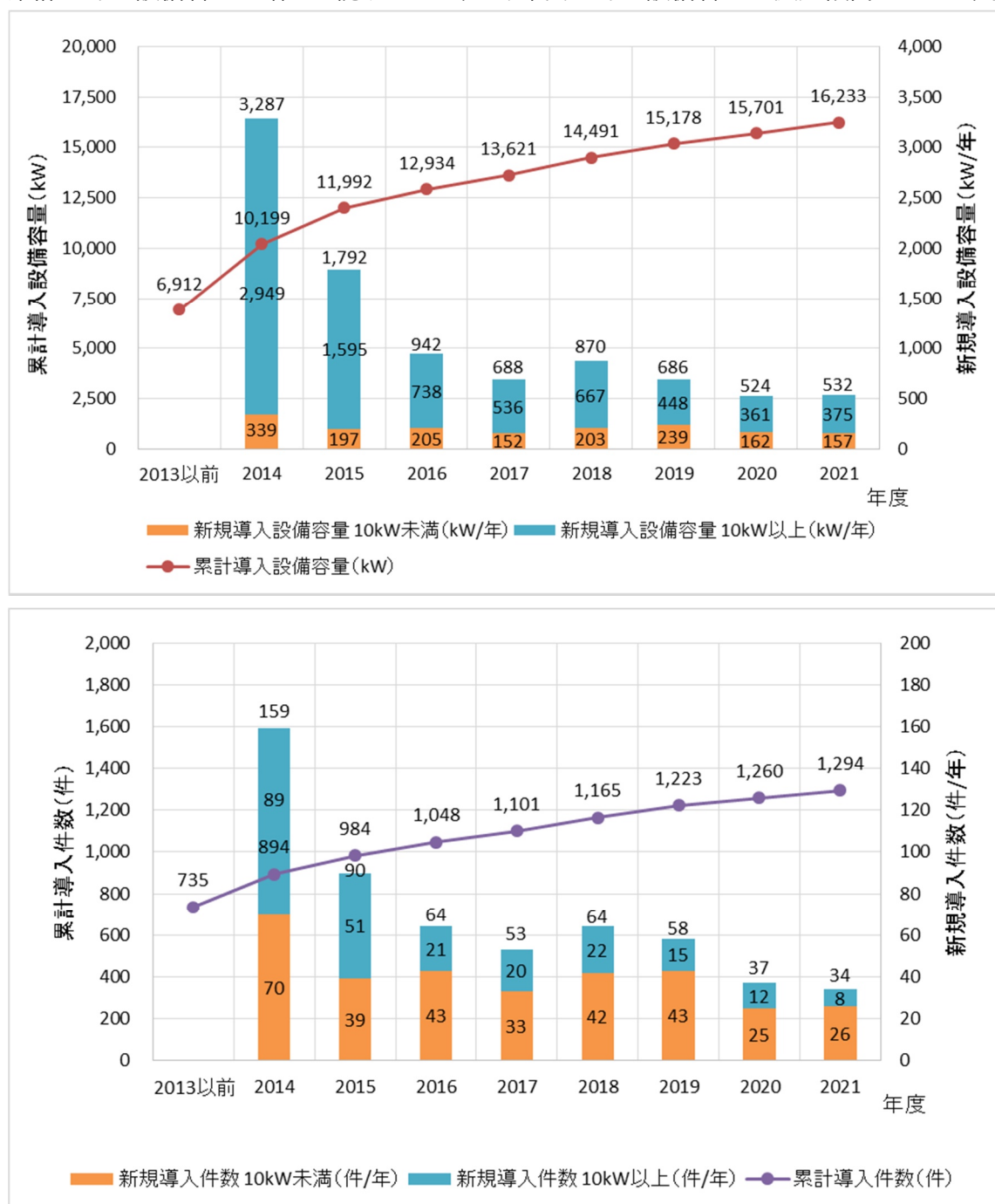
2) その他ガス排出量

二酸化炭素以外の温室効果ガスの排出量は二酸化炭素換算で、2013年度（平成25年度）が6.5千t-CO₂/年、2019年度（令和元年度）が6.1千t-CO₂/年であり、減少傾向にあります。

(2)再生可能エネルギー導入量の現況と推移

本町の太陽光発電の導入設備容量と導入件数の推移を図 7-8に示します。なお、2022年(令和4年)3月時点で本町に導入されている再生可能エネルギーは太陽光発電のみです。

2021年度(令和3年度)末時点で、本町に導入されている太陽光発電設備容量は16,233kWであり、累計の導入設備容量は増加し続けていますが、年間の導入設備容量は減少傾向にあります。



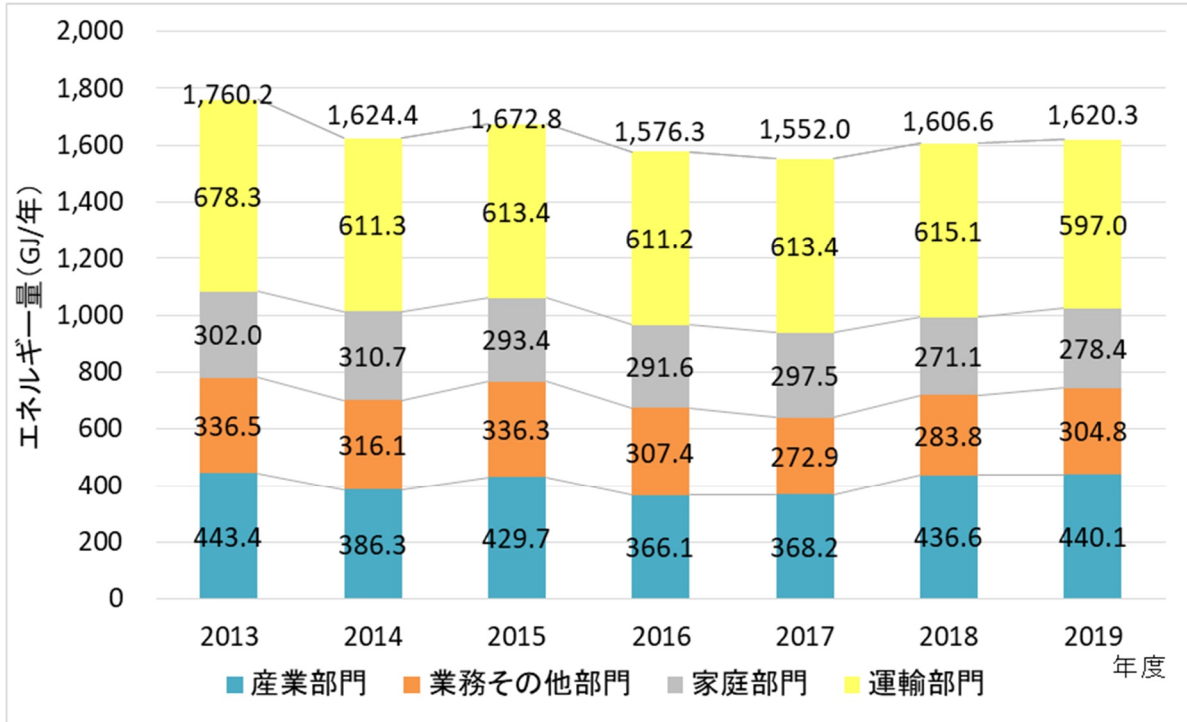
※市町村ごとの値は2014年(平成26年)4月以降のみ公表されているため、2013年度以前の値は移行認定分と2014年(平成26年)4月までの新規認定分の合算値とする

(出典:再生可能エネルギー電気の利用の促進に関する特別措置法 情報公表用ウェブサイト)

図 7-8 太陽光発電の導入推移 (上: 導入設備容量、下: 導入件数)

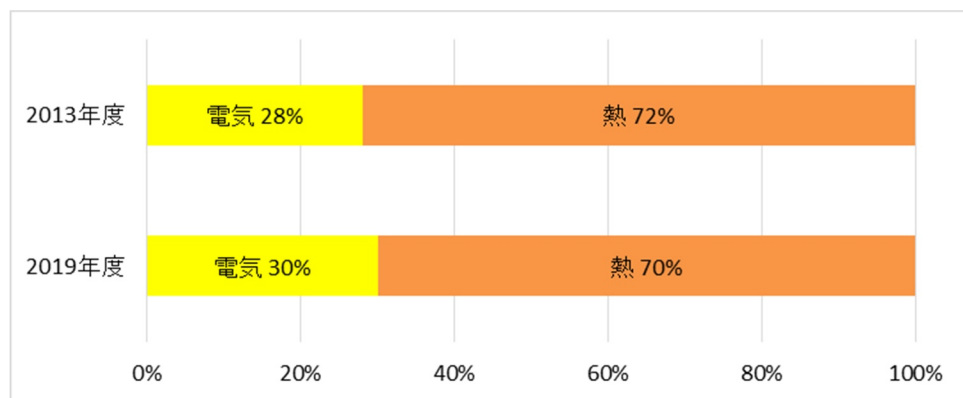
(3)エネルギー消費量の現況と推移

本町のエネルギー消費量は、2014年度（平成26年度）以降ほぼ同程度で推移しています。総エネルギー消費量に占める電気と熱の割合は、電気が3割程度、熱が7割程度で、電気の占める割合が増加傾向です。



（出典：資源エネルギー庁 都道府県別エネルギー消費統計から推計）

図 7-9 部門別エネルギー消費量の推移



（出典：資源エネルギー庁 都道府県別エネルギー消費統計から推計）

※本町での総エネルギー消費量に占める電気と熱の割合を示す。熱には石油（ガソリン、灯油、重油等）やガスが含まれる

図 7-10 エネルギー消費量に占める電気・熱の割合

7.5. 温室効果ガス排出量の削減目標

(1) 温室効果ガス排出量の将来推計

今後追加的な対策を行わないまま推移した場合（現状趨勢(BAU)ケース）※の、2030年度（令和12年度）の温室効果ガス排出量を、表 7-7に示す活動量と2019年度（令和元年度）の部門別温室効果ガス排出量から推計しました。

2030年度（令和12年度）における温室効果ガス排出量は137.7千t-CO₂/年と推計され、基準年度の2013年度（平成25年度）に比べ15.1%の削減が見込まれます。

表 7-7 部門別活動量の推計値

部門・分野		活動量	推計方法	2019年度 実績値	2030年度 推計値	増減率
産業部門	製造業	製造品出荷額	2019年度比で1.5%の増加を見込む	4,688,237 万円	4,758,561 万円	+1.50%
	建設業・鉱業	従業員数	2014年度の値を採用（統計データが少ないため2014年度と同値と想定）	671人	671人	0%
	農林水産業	従業員数		91人	91人	0%
業務その他部門		床面積	過去10年間の値から推計 【一次関数式（緩やかな減少傾向）】	288,026㎡	284,189㎡	-1.33%
家庭部門		世帯数	過去10年間の値から推計 【二次関数式：増加傾向だが今後減少に転じると想定（2031年度から減少）】	8,170世帯	8,536世帯	+4.48%
運輸部門（自動車）		自動車保有台数	過去10年間の値から推計 【二次関数式：増加傾向だが今後減少に転じると想定（2022年度から減少）】	19,286台	19,018台	-1.39%
廃棄物部門（一般廃棄物）		焼却処理量	過去10年間の値から推計 【自然対数式（増加率が減少していくと想定）】	4,371t	4,485t	+2.62%

表 7-8 2030年度の温室効果ガス排出量推計（BAUケース）

(千t-CO₂/年)

部門		①2013年度 (基準年度)	②2019年度	③2030年度 (BAUケース)	④基準年度 比削減量 (①－③)	⑤基準年度 比削減率 (④÷①)
CO ₂	産業部門	40.8	39.1	39.6	1.2	2.9%
	業務その他部門	26.3	21.2	20.9	5.4	20.5%
	家庭部門	30.9	25.3	26.4	4.5	14.6%
	運輸部門	55.7	42.7	42.1	13.6	24.4%
	廃棄物部門	2.0	2.5	2.6	-0.6	-30.0%
その他ガス種		6.5	6.1	6.1	0.4	6.2%
合計		162.2	136.9	137.7	24.5	15.1%

※BAUケース：追加的な施策・対策を行わず、現状のまま推移した場合を想定したケース。部門ごとに、直近の活動量の推移から推計した将来の活動量を用いて、将来の温室効果ガス排出量を推計する。

(2)2030年度の削減見込み量

本町の2030年度(令和12年度)の温室効果ガス排出量の目標値の設定にあたり、2030年度(令和12年度)における削減見込み量の推計を行いました。削減見込み量は、①国と連携した施策に基づく温室効果ガスの削減、②電力の二酸化炭素排出係数の低減による温室効果ガスの削減、③太陽光発電の導入による温室効果ガス削減について、推計を行いました。

1)国と連携した施策に基づく温室効果ガスの削減

国の地球温暖化対策計画に基づく温室効果ガス削減対策の施策のうち、本町に適応可能な施策による温室効果ガスの削減量を推計した結果、22.7千t-CO₂/年の削減が可能と見込まれました。

表 7-9 2030年度における国と連携した施策に基づく温室効果ガス削減量見込み

部門	施策	削減量 (千t-CO ₂ /年)	2013年度 比削減率
産業部門	省エネルギー性能の高い設備・機器等の導入促進	0.4	1.0%
業務その他 部門	建築物の省エネルギー化（非住宅）	6.3	24.0%
	トップランナー制度等による機器の省エネルギー性能向上		
	脱炭素型ライフスタイルへの転換		
家庭部門	住宅の省エネルギー化	2.7	8.7%
	高効率な省エネルギー機器の普及		
	トップランナー制度等による機器の省エネルギー性能向上		
	HEMS・スマートメーター・スマートホームデバイスの導入 や省エネルギー情報提供を通じた徹底的なエネルギー管理 の実施		
	脱炭素型ライフスタイルへの転換		
運輸部門	廃棄物処理における取組（EVゴミ収集車の導入）	11.4	20.5%
	次世代自動車の普及、燃費改善等		
	環境に配慮した自動車使用等の促進による自動車運送事業 等のグリーン化		
	公共交通機関及び自転車の利用促進		
	トラック輸送の効率化		
	脱炭素型ライフスタイルへの転換		
廃棄物部門	廃棄物処理における取組	1.4	70.0%
	廃棄物焼却量の削減		
吸収源対策	森林吸収源対策	0.5	—
合計		22.7	14.0%

2) 電力の二酸化炭素排出係数の低減による温室効果ガスの削減

日本の電源構成のうち70%以上は、二酸化炭素を排出する火力発電が占めています。火力発電を、二酸化炭素を排出しない太陽光発電等の再生可能エネルギーや原子力発電に代替することで、電気の使用に伴う二酸化炭素の排出量は低減されます。

国の地球温暖化対策計画における温室効果ガス削減量の根拠資料において、電気の使用に伴い発生する二酸化炭素の量（電力排出係数）は、2030年度（令和12年度）に0.25kg-CO₂/kWhと設定されており、基準年度に比べ低減されます。電力排出係数の低減による温室効果ガスの削減量を推計した結果、22.3千t-CO₂/年の削減が可能と見込まれました。

表 7-10 2030年度における電力排出係数の低減による温室効果ガス削減量見込み

(千t-CO₂/年)

部門	①BAUケース 総排出量	②BAUケースの内 電力起源の排出量	③排出係数の低 減を見込む電力 起源の排出量	④排出係数低減 による削減量 (②-③)	2013年度比 削減率
産業部門	39.6	21.3	12.5	8.8	21.5%
業務その他部門	20.9	15.7	9.2	6.5	24.7%
家庭部門	26.4	16.9	9.9	7.0	22.7%
運輸部門	42.1	0.0	0.0	0.0	0.0%
合計	129.0	53.9	31.6	22.3	13.7%

3) 太陽光発電の導入による温室効果ガスの削減

図 7-8で示したように、近年、本町の太陽光発電導入量は減少傾向にありますが、空地等も活用し太陽光発電の積極導入が進めた場合、5.1千t-CO₂/年の削減が可能と見込まれました。

表 7-11 2030年度の太陽光発電導入量と温室効果ガス削減量見込み

分類	年間目標 導入件数 ・設備容量	導入設備容量 (kW)	2030年度 発電量見込み (MWh/年)	太陽光発電導入 による削減量 (千t-CO ₂ /年)	2013年度比 削減率
家庭部門 (10kW未満)	60件 (5.4kW/ 件)	2020年度～2022年度 実績：501.6kW（想定） 2023年度～2030年度 目標：2,592.0kW	4,189.4	1.0	3.2%
業務その他部門 (10kW以上)	25件 (31.8kW/ 件)	2020年度～2022年度 実績：1,213.8kW（想定） 2023年度～2030年度 目標：6,360.0kW	10,166.3	2.5	9.5%
業務その他部門 (空地等の活用)	600kW	目標：4,800.0kW	6,443.0	1.6	6.1%
合計	—	15,467.4kW	20,798.7	5.1	3.1%

※電力排出係数を0.25kg-CO₂/kWhとして推計

※発電量は環境省REPOS値より推計

※発電電気は全量町内にて消費することを前提

(3)2030年度の目標値

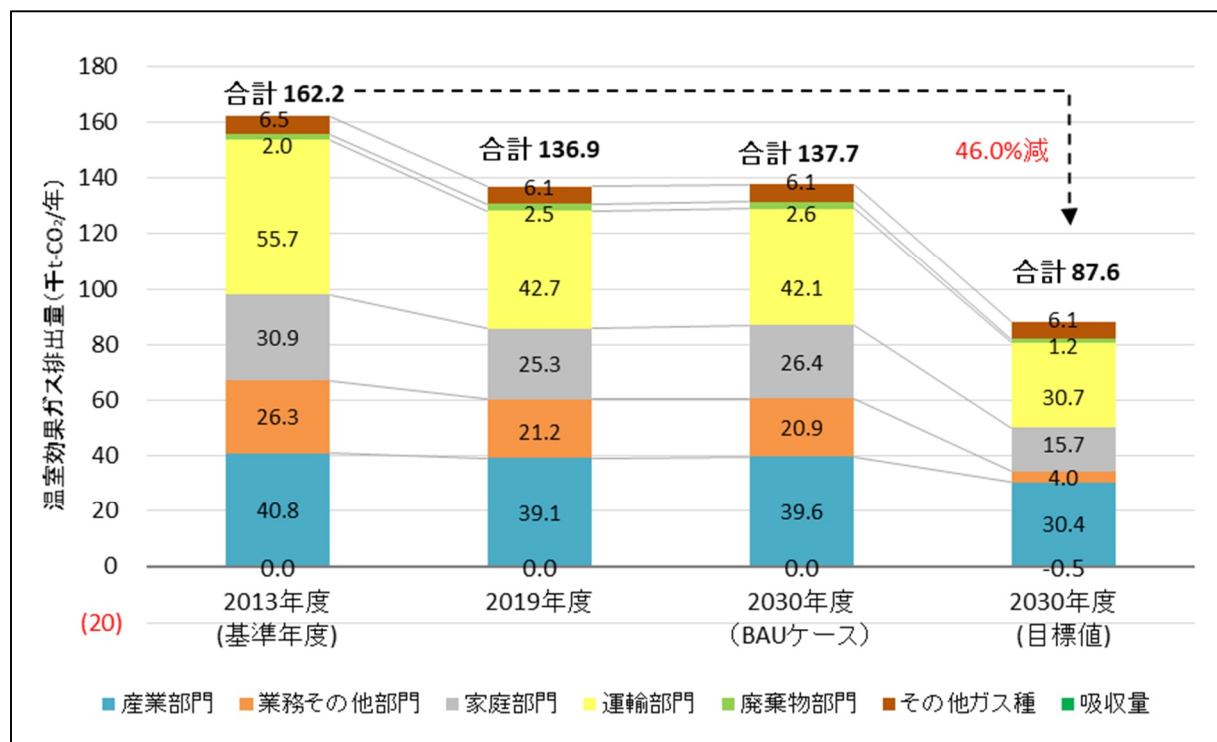
2030年度(令和12年度)におけるBAUケースの温室効果ガス排出量と削減見込み量の推計結果から、2030年度(令和12年度)における2013年度(平成25年度)比の削減率の目標値を46.0% (74.6千t-CO₂/年)と設定します。

また、国の目標達成や世界規模の課題である気候変動問題の解決に貢献する観点から、2030年度(令和12年度)における温室効果ガスの削減率を、2013年度(平成25年度)比で50%削減の高みに向け、挑戦を続けていきます。

表 7-12 温室効果ガス排出量と2030年度の削減目標

(千t-CO₂/年)

部門		①2013年度 排出量 (基準年度)	②2019年度 排出量	③2030年度 排出量 目標値	④基準年度比 削減目標 (①－③)	⑤基準年度比 削減率 (④÷①)
CO ₂	産業部門	40.8	39.1	30.4	10.4	25.5%
	業務その他部門	26.3	21.2	4.0	22.3	84.8%
	家庭部門	30.9	25.3	15.7	15.2	49.2%
	運輸部門	55.7	42.7	30.7	25.0	44.9%
	廃棄物部門	2.0	2.5	1.2	0.8	40.0%
その他ガス種		6.5	6.1	6.1	0.4	6.2%
吸収量		0.0	0.0	-0.5	0.5	—
合計		162.2	136.9	87.6	74.6	46.0%



7.6. 目標達成に向けた施策

(1) 目指す将来像

本町の将来像である「快適で 笑顔あふれるやすらぎのまち おおの」を実現するため、町民・事業者・行政の連携・協働により、環境とまちのにぎわいが調和し環境負荷の少ない、真に豊かで持続可能な活力ある脱炭素なまちづくりを将来像として掲げ、温室効果ガス削減目標の達成を目指します。

(2) 目標達成に向けた取組の方向性

7.5.で掲げた2030年度(令和12年度)の温室効果ガス削減目標の達成に向けた、4つの取組の方向性を示します。

温室効果ガス削減の中期目標

2030 年度における温室効果ガス排出量を 2013 年度比 **46%減**
さらに、50%減の高みに向けて挑戦を続けていく

取組1：省エネルギーの推進

産業、業務、家庭、運輸の各部門において、省エネルギー設備の積極導入や省エネに資する行動変容を通して、省エネルギー化を推進します。

取組2：エネルギーの地産地消を目指す再生可能エネルギーの利用推進

再生可能エネルギーの積極的な導入によりエネルギー消費量の削減を図るとともに、自己消費型の太陽光発電の導入促進により、災害に強いまちづくりを目指します。

取組3：ごみの減量化・省資源化の促進

ごみの減量化・省資源化の促進により、ごみの焼却時に発生する温室効果ガスの発生を抑制します。また、電気自動車等の普及促進により、自動車の化石燃料の使用量を削減します。

取組4：CO₂吸収源対策

温室効果ガスの排出量実質ゼロの実現に不可欠な CO₂ 吸収源対策として、森林整備やカーボンオフセットを行います。

(3) 温室効果ガス排出量削減の対策と施策

温室効果ガス排出量削減の施策は表 7-13の通りです。

表 7-13 温室効果ガス排出量削減の対策と施策

No.	事業一覧	主体	主な取組	取組指標	温室効果ガス削減原単位	削減量 (千t-CO ₂ /年)
1	【産業部門】 省エネルギー性能の 高い設備・機器等の導入促進	事業者	【建設施工・特殊自動車使用分野】 行政は、ハイブリッド建機等の普及を推進する。事業者はハイブリッド建機等を導入する。	導入台数：20台	7.67t-CO ₂ /台	0.153
		事業者 行政	【施設園芸・農業機械・漁業分野】 行政は、施設園芸における省エネルギー設備導入と、普及を推進する。事業者は省エネルギー設備を導入する。	ヒートポンプ導入台数：3台	8.66t-CO ₂ /台	0.026
				循環扇導入箇所数：50箇所	4.33t-CO ₂ /箇所	0.217
						計：0.243
2	【業務その他部門】 建築物の省エネルギー化	事業者 行政	建物の更新の際に、脱炭素化に繋がる新築建築物の省エネルギー化、既築建築物の省エネルギー改修を推進する。合わせて、施設の長寿命化を図る。	新築ZEB達成率：100% (2019年度：24.8%、想定着工面積：21,364㎡/年)	22.99t-CO ₂ /%	1.729
				省エネ基準を満たす建築物割合：72% (2019年度：30.0%)	16.13t-CO ₂ /%	0.677
						計：2.406
3	【家庭部門】 住宅の省エネルギー化	町民 行政	建物の更新の際に、脱炭素化に繋がる新築建築物の省エネルギー化、既築建築物の省エネルギー改修を推進する。	新築ZEH達成率：100% (2019年度：22.3%、想定着工戸数：130戸/年)	6.96t-CO ₂ /%	0.541
				省エネ基準を満たす建築物割合：52% (2019年度：10.0%)	9.46t-CO ₂ /%	0.397
						計：0.938
4	【家庭部門】 高効率な省エネルギー機器の普及(浄化槽の省エネルギー化)	町民 行政	行政は、高度処理型合併浄化槽設置に対する補助を行う。町民は、高度処理型合併浄化槽を設置する。	省エネ浄化槽導入基数：100基	0.04t-CO ₂ /基	0.004
				中大型浄化槽の交換基数：10基	1.61t-CO ₂ /基	0.016
						計：0.020
5	【家庭部門】 HEMS・スマートメーター・スマートホームデバイスの導入や省エネルギー情報提供を通じた徹底的なエネルギー管理の実施	町民 行政	HEMS、スマートメーターを利用した徹底的なエネルギー管理を実施する。行政は家庭への省エネ情報の提供を実施する。	HEMS導入世帯数：6,000世帯	0.06t-CO ₂ /台	0.360
				家庭への省エネ情報提供実施率：85%	1.88t-CO ₂ /%	0.160
						計：0.520
6	【運輸部門】 次世代自動車の普及、燃費改善等	町民 事業者 行政	次世代自動車の普及を推進する。(対象：HV、EV、PHV、FCV、クリーンディーゼル車)	新車販売台数に占める次世代自動車の割合：71% (2019年度：38.9%)	255.72t-CO ₂ /%	8.209
7	【運輸部門】 環境に配慮した自動車使用等の促進による自動車運送事業等のグリーン化	事業者	環境に配慮した自動車使用等の促進による自動車運送事業等のグリーン化を推進する。	エコドライブ関連機器普及台数：50台	2.95t-CO ₂ /台	0.148

7. 大野町地球温暖化対策実行計画（区域施策編）

No.	事業一覧	主体	主な取組	取組指標	温室効果ガス削減原単位	削減量 (千t-CO ₂ /年)
8	【運輸部門】 公共交通機関及び自転車の利用促進等	町民 事業者 行政	マイカー通勤から、公共交通機関や自転車の利用、徒歩通勤へ切り替える。行政は自転車利用環境や歩道等の整備を行う。	通勤時の公共交通機関および自転車利用割合：33% (2019年度：16.4%)	19.72t-CO ₂ /%	0.327
9	【運輸部門】 トラック輸送の効率化	事業者	車両の大型化により、トラック輸送の効率化を図る。	25tトラック導入台数：25台 トレーラー導入台数：20台	24.00t-CO ₂ /台 64.00t-CO ₂ /台	0.600 1.280 計：1.880
10	【廃棄物部門】 廃棄物焼却量の削減	町民 事業者 行政	廃プラスチックのリサイクルや、過食・飽食防止等によるフードロス削減を促進し、ごみの焼却量を低減する。	廃プラスチック削減量：500t	2.70t-CO ₂ /t	1.350
11	【廃棄物分野】 廃棄物処理における取組	行政	EVごみ収集車を導入する。	導入台数：5台	5.62t-CO ₂ /台	0.028
12	【吸収源対策】 森林等吸収源対策	町民 事業者 行政	町有林、私有林の森林施業により、森林整備を図る。	森林施業面積：150ha	3.23t-CO ₂ /ha	0.485
13	【業務その他部門・家庭部門・運輸部門】 脱炭素型ライフスタイルへの転換	町民 事業者 行政	クールビズ（冷房設定温度28℃）・ウォームビズ（暖房設定温度20℃）の実施、エコドライブの実施等、省エネを意識した行動変容を行う。また、DX（デジタルトランスフォーメーション）の活用により業務効率の改善・効率化・省資源化を図る。	業務部門 クールビズ実施率：100% 家庭部門 クールビズ実施率：100% 業務部門 ウォームビズ実施率：100% 家庭部門 ウォームビズ実施率：100% 家庭部門 家庭エコ診断件数：250件 運輸部門 エコドライブ実施率：75% (2019年度：45%)	0.29t-CO ₂ /% 0.16t-CO ₂ /% 0.06t-CO ₂ /% 1.14t-CO ₂ /% 0.032t-CO ₂ /件 27.78t-CO ₂ /%	0.015 0.008 0.003 0.057 0.008 0.833 計：0.924
14	【業務その他部門・家庭部門】 トップランナー制度等による機器の省エネルギー性能向上	町民 事業者 行政	トップランナー機器の積極導入によって、機器のエネルギー消費量を削減する。	省エネ法に基づくものとして設定なし	—	業務その他部門：3.903 家庭部門：1.136
合計						22.7
15	【業務その他部門・家庭部門】 太陽光発電の導入促進	町民 事業者 行政	住宅、町内事業所への太陽光発電の普及を促進する。特に、災害に強いまちづくりを目指すべく、避難所等への導入を促進する。	業務部門導入量：12,373.8kW (空地等への導入含む) 家庭部門導入量：3,093.6kW	0.336t-CO ₂ /kW	4.1 1.0 合計 5.1

※ 取組指標のうち2019年度値は、国の「地球温暖化対策計画における対策の削減量の根拠」に基づく

※ 取組指標は今後、追加的に行う指標を示す。

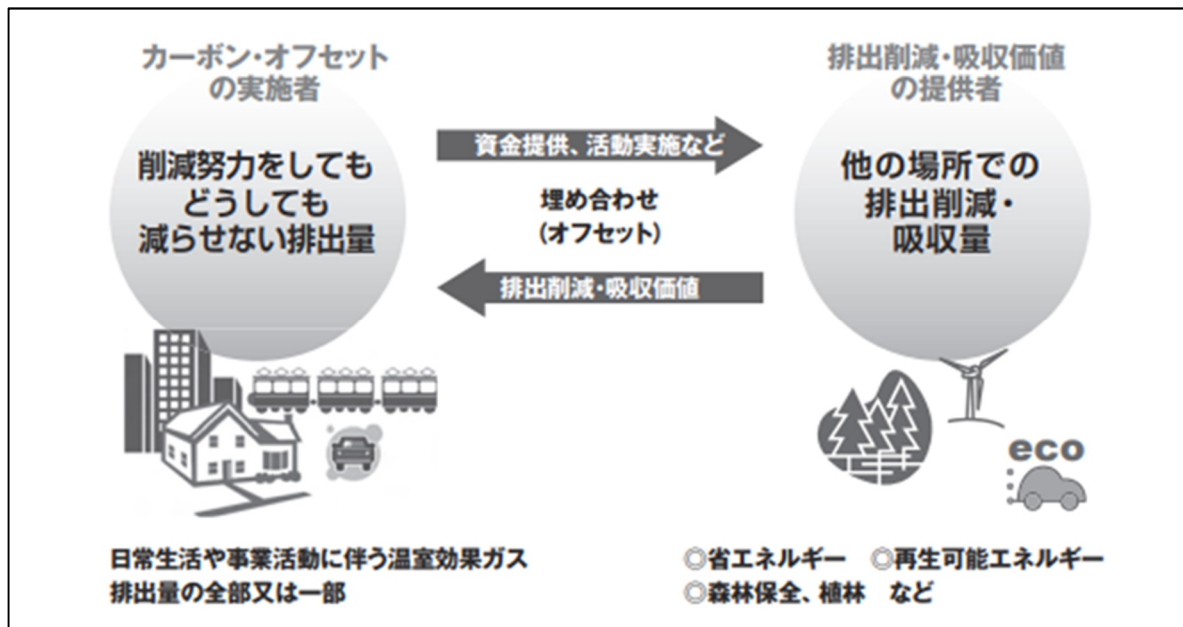
7.7. より強力に施策を推進するため

（1）更なる温室効果ガス排出量の削減に向けて

7.5.にて2030年度（令和12年度）における温室効果ガスの削減率を、2013年度（平成25年度）比で46%と定めました。国の目標達成や世界規模の課題である気候変動問題の解決に貢献する観点から、50%削減の高みに向け、挑戦を続けていきます。

更なる温室効果ガス排出量の削減に向けては、以下のような取組や制度の活用が有効と考えられるため、実施に向けた検討を進めます。

カーボンのクレジット	森林保護や省エネ技術、再生可能エネルギー導入といった事業による温暖化ガスの排出削減効果を取引できる形にしたもの。温室効果ガスの削減効果（削減量、吸収量）をクレジット（排出権）として発行し、他の事業者や行政等との間で取引できるようにする仕組み。 自治体や行政等が削減努力をしても、どうしても削減しきれない温室効果ガスの排出量に合わせ、カーボンのクレジットを購入することで排出量の一部を相殺して穴埋めすることを「カーボンオフセット」という。
カーボンプライシング	二酸化炭素（温室効果ガス）の排出に対し、価格設定を行う仕組み。温室効果ガスの排出に対しコストを設定することで、脱炭素化社会に向けた行動変容を促す効果が期待される。

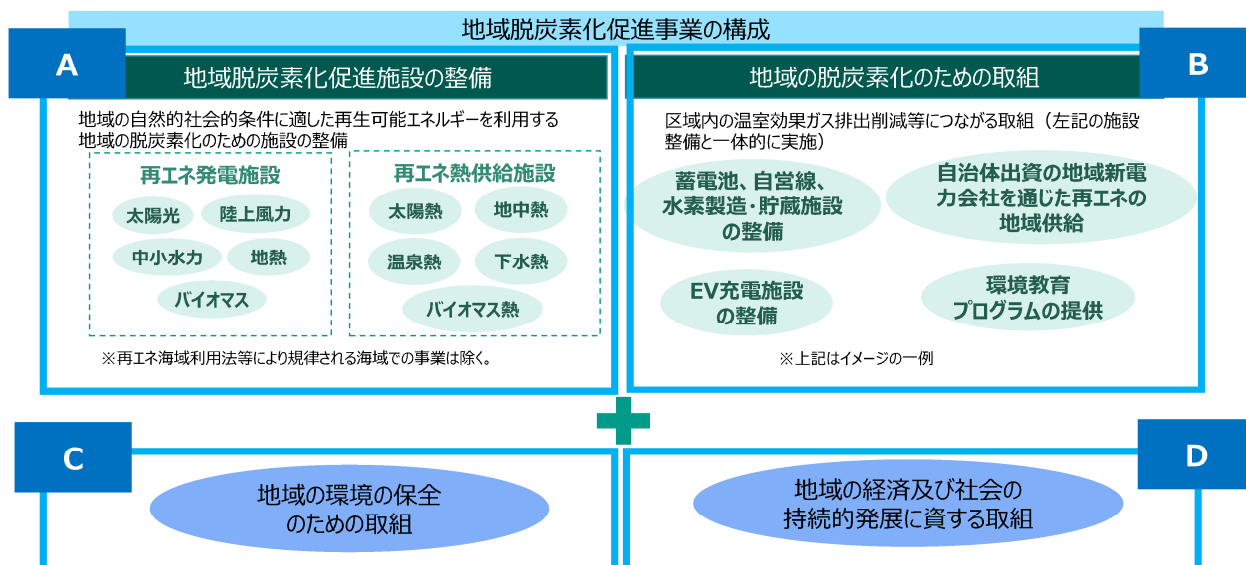


（出典：ECOネット東京62 自治体向けカーボンオフセットガイドブック）

図 7-11 カーボンオフセットのイメージ

(2)地域脱炭素化促進事業

地域脱炭素化促進事業は、2021年(令和3年)6月に公布された地球温暖化対策の推進に関する法律の一部を改正する法律(令和3年法律第 54 号)により新たに位置づけられました。地域脱炭素化促進事業は、①地域脱炭素化促進施設の整備、②地域の脱炭素化のための取組、③地域の環境の保全のための取組、④地域の経済及び社会の持続的発展に資する取組の、4つの要素(取組)から構成されます。地域脱炭素化促進事業を通じて、地域の課題に応じて地域に貢献する再エネ事業を実施することにより、地域の課題解決につながることを期待されます。



（出典：環境省 第3回地域脱炭素に向けた改正地球温暖化対策推進法の施行に関する検討会資料）

図 7-12 地域脱炭素化促進事業の構成

都道府県及び市町村は、地域脱炭素化促進事業の促進に関する事項を、地方公共団体実行計画（区域施策編）に定めるよう努めることとされています。市町村が設定する促進区域は、環境の保全に支障を及ぼすおそれがないものとして促進区域設定に係る環境省令で定める基準に従い、かつ、都道府県が都道府県基準を定めた場合は、都道府県基準に基づき定める必要があります。

促進区域の設定に当たっては、再エネ事業の予見可能性の確保や、地域における再エネ事業の受容性の確保に資するよう、環境保全の観点に加え、社会的配慮の観点も考慮して地域の合意形成を図ることが重要です。この際、促進区域において再エネ事業を実施するに当たり、地域脱炭素化促進施設の整備と併せて実施すべき取組として、市町村は「地域の環境の保全のための取組」や「地域の経済及び社会の持続的発展に資する取組」として必要な取組を位置づけて地域脱炭素化促進事業計画の認定要件とすることとされています。

また、市町村は、その地方公共団体実行計画の策定に当たっては、都道府県の地方公共団体実行計画及び他の市町村の地方公共団体実行計画との整合性の確保を図るよう努めなければなりません。そのため、今後の岐阜県の動向を見極めた上で、地域脱炭素化促進事業および促進区域を決定する予定です。

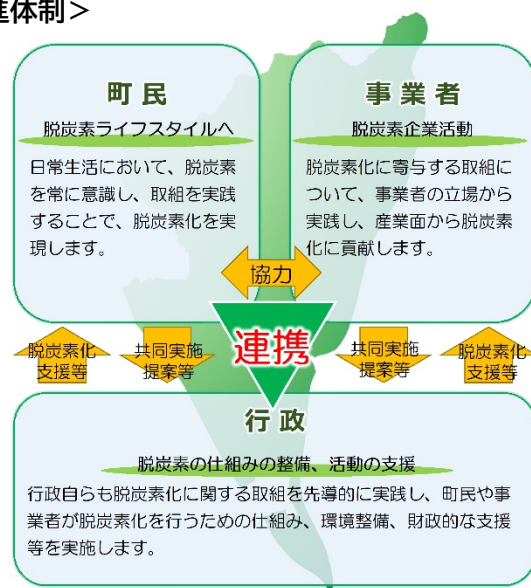
7.8. 計画の推進体制

(1) 各主体の連携

各主体の連携について、町民・事業者・行政が一体となり、相互に協力し合うことで計画の推進に取り組めます。

特に、町民と事業者はお互いに協力しながら、脱炭素化・省エネルギー化活動に取り組む、行政に協働実施提案を行う等、自ら積極的に行動します。また、行政は町民と事業者へ脱炭素化・省エネルギー化活動に取り組む環境整備、情報提供等に取り組めます。

<推進体制>



(2) 各主体の役割

1) 町民

町民は、日常生活を通じて脱炭素化・省エネルギー化を意識し、様々な取組を実践することで、脱炭素ライフスタイルの実現を目指します。

2) 事業者

事業者は、事業活動を通じて脱炭素化・省エネルギー化の取組を実践することで、脱炭素まちづくりに貢献します。

3) 行政(大野町)

行政(大野町)は、公共事業で先導的な取組を進め、町民や事業者が脱炭素化・省エネルギー化の実践を行うための環境整備や財政的な支援等を行います。

(3)評価(フォローアップ)

1)評価方法

施策の評価は、7.6.に示した施策ごとに、定量的もしくは適正的に目標値の達成状況を、単年度ごとに評価・検証を行います。

2)評価フロー

国の動向や地域特性を反映した諸施策の達成状況等を踏まえ、次期計画に検証結果等を反映するため、必要に応じてPDCAサイクルをまわします。

Plan

大野町地球温暖化対策実行計画(区域施策編)を立案します

Do

実行計画を実行します。

Check

実行した結果を調査・解析し、効果が発揮されているかを多方面から検証します。

Act

検証結果を取りまとめて、次期計画に反映し、ブラッシュアップします。

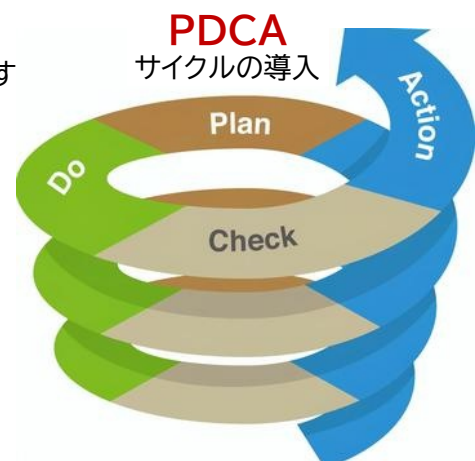


図 7-13 PDCAサイクル