

高根沢町
地球温暖化対策推進実行計画
（区域施策編）
2024～2025 年版

令和6年10月29日
高根沢町

目 次

第1章 地球温暖化対策推進実行計画（区域施策編）とは	1
1 計画の概要	1
(1) 計画策定の背景	1
(2) 本計画の適用範囲	2
(3) 対象とする温室効果ガスの種類	2
(4) 本計画の目標年度	3
(5) 基準年度	3
(6) 計画の目標値	3
(7) 町の関連計画との体系図	4
2 地球温暖化対策をめぐる動向	5
(1) 地球温暖化とは	5
(2) 地球温暖化対策を巡る国際的な動向	5
(3) 地球温暖化対策を巡る国内の動向	6
(4) 気候変動による影響	8
3 高根沢町の特徴	9
(1) 地勢	9
(2) 人口推移	9
(3) 土地利用	10
(4) 産業	10
(5) 気温	11
第2章 高根沢町内の温室効果ガス排出量の推計・要因分析	12
1 温室効果ガスの現況推計	12
(1) 温室効果ガス排出量の算定方法	12
(2) 温室効果ガス排出量の算定結果	13
(3) 温室効果ガスの詳細分析の結果	17
(4) 温室効果ガスの発生源分析	19
(5) 温室効果ガスの基準年度と現況年度の比較	20
2 温室効果ガスの将来推計	21
(1) 将来推計の方法	21
(2) 将来推計に用いたパラメータの設定方法	22
(3) 将来推計の結果	23
第3章 再生可能エネルギーの状況	26
1 再生可能エネルギーの導入必要量	26
(1) 脱炭素シナリオにおける高根沢町の消費電力量の算定	26
(2) 脱炭素シナリオにおけるエネルギー導入必要量の算定	27
2 再生可能エネルギーの導入ポテンシャル	28
(1) 町で活用可能な再生可能エネルギー	28
(2) 太陽光発電導入の考え方	29
(3) 建物系の太陽光発電導入の考え方	30
第4章 計画の目標と高根沢町の目指す将来像	31
1 計画の目標値	31
2 高根沢町を目指す将来像	32
3 ゼロカーボンシティ実現に向けた基本的な方向性	32
(1) 脱炭素化における特徴のまとめ	32
(2) 町の実情に合わせた考慮事項	32
(3) 脱炭素化に取り組む基本的な方向性	32
第5章 削減目標の達成に向けた取り組み	33
1 削減目標の達成に向けた取り組みと実施施策	33
2 各主体における2030年度に向けた指標の設定	34
(1) 住民が目指す指標	34
(2) 事業者が目指す指標	35
(3) 行政が目指す指標	35
(4) 独自施策による追加削減必要量へのアプローチ	35
第6章 区域施策編の推進体制	36
1 区域施策編の公表	36
2 推進体制	36
3 進捗管理	37
4 進捗管理の指標	38
5 計画の見直し	39

第1章 地球温暖化対策推進実行計画（区域施策編）とは

1 計画の概要

●はじめに

高根沢町のまちづくりにおける基本理念を記した、「高根沢町まちづくり基本条例」にはこのような前文があります。

私たちは、豊かな自然に恵まれ、伝統文化が息づく郷土高根沢を愛します。

今を生きる私たちは、先人から受け継いだ郷土高根沢をこれから生まれてくる子々孫々のために守り、希望のもてる町をつくる責任があります。

この責任を果たすため、私たち一人ひとは、自分にできることは何かを常に考え、主体的に行動するとともに互いを思いやり、助け合う「結いの心」を持って活力あるまちづくりを進めていかなければなりません。

本計画は、高根沢町において2050年にカーボンニュートラルを実現するためのものです。カーボンニュートラルは、世界的に大きな社会環境の変化を伴うことから、高根沢町もそれに対応し、変化していかなければなりません。しかし、カーボンニュートラルを推進することだけにとらわれ、「先人から受け継いだ郷土高根沢」を壊してしまう、崩してしまうこと、極端な例で言えば、“カーボンニュートラルを最優先して農地に太陽光発電設備を大量導入して農村環境を壊してしまう”などはあってはならないことです。「不易流行」でいう「不易」の部分、例えば都市部と農村部が共存しているこの環境や土地利用の在り方などは、将来に渡って守り続けなければならないことです。その上で「流行」の部分、変化した方が高根沢町にとって良い未来になり、希望がもてるまちづくりにつながるものについては、変化を促進させて取り入れていく必要があります。

この、「変化させてはいけない部分」と、「変化させるべき部分」をしっかりと見定め、ゼロカーボンシティの実現に向けて、成長戦略として取り組んでいくための目印として、本計画を策定します。

（1）計画策定の背景

地球温暖化対策の推進に関する法律第21条では、地方公共団体に対し単独又は共同して国の地球温暖化対策計画に即して温室効果ガスの排出量の削減や吸収作用の保全及び強化のための措置（緩和策）に関する計画を定めることとしています。

本町では、令和4（2022）年5月に「2050年温室効果ガス排出量実質ゼロ」を目指す、「高根沢町ゼロカーボンシティ宣言」をし、これまで以上に地球温暖化対策を推進していくことを表明しました。

これらのことから、本計画は、住民、事業者及び町が地球温暖化対策を進める上での具体的な目標や方向性について、地球温暖化対策推進実行計画（区域施策編）（以下、「区域施策編」という。）として施策を実施することにより、地球温暖化防止、影響の緩和を推進することを目的とします。区域施策編は、地球温暖化対策計画に即して、高根沢町全域の自然的社会的条件に応じて、温室効果ガスの排出量削減等を推進するための総合的な計画であって、計画期間に達成すべき目標を設定し、その目標を達成するために実施する措置の内容を定めるとともに、温室効果ガスの排出量削減等を行うための施策について定めるものです。

なお、令和6（2024）年に策定した「高根沢町脱炭素ビジョン」については、町のカーボンニュートラルに関するポテンシャル調査となっており、そこに町の意味や意向は含まれておらず、事実を記載した調査資料となっています。本計画は、重複する内容がありますが、これからの町の地球温暖化に対する「実行計画」となります。

（２）本計画の適用範囲

本町全域とし、住民・町内の事業者・行政のすべてを対象とします。

（３）対象とする温室効果ガスの種類

「地方公共団体実行計画（区域施策編）策定・実行マニュアル」（以下、「区域施策編マニュアル」と表記）においては、エネルギー起源及び非エネルギー起源（一般廃棄物）のCO₂排出量の把握を望まれていることから、本調査の対象とする温室効果ガスはCO₂とします。

温室効果ガスの種類

温室効果ガスの種類		主な排出活動
二酸化炭素(CO ₂)	エネルギー起源 CO ₂	燃料の使用、他人から供給された電気の使用、他人から供給された熱の使用
	非エネルギー起源 CO ₂ [※]	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)		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、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)		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、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)		クロロジフルオロメタン又はHFCsの製造、冷凍空調機器、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)		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)		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)		NF ₃ の製造、半導体素子等の製造

出典) 環境省、地方公共団体実行計画（区域施策編）策定・実施マニュアル 算定手法編 Ver. 1.1

(4) 本計画の目標年度

本計画の目標年度は令和 12 (2030) 年度を主の目標、令和 32 (2050) 年度を長期目標として設定しますが、本計画は令和 6 (2024) 年度に策定し、次期高根沢町地域経営計画の計画期間が令和 8 (2026) 年からとなっており、上位計画の更新タイミングが間近に迫っています。よって、目標値は変更しないこととしますが、次期高根沢町地域経営計画の内容や方向性に基づき、具体性の程度を含め、実施施策を見直します。よって、タイトルを「高根沢町地球温暖化対策推進実行計画（区域施策編）2024～2025 年版」としています。

(5) 基準年度

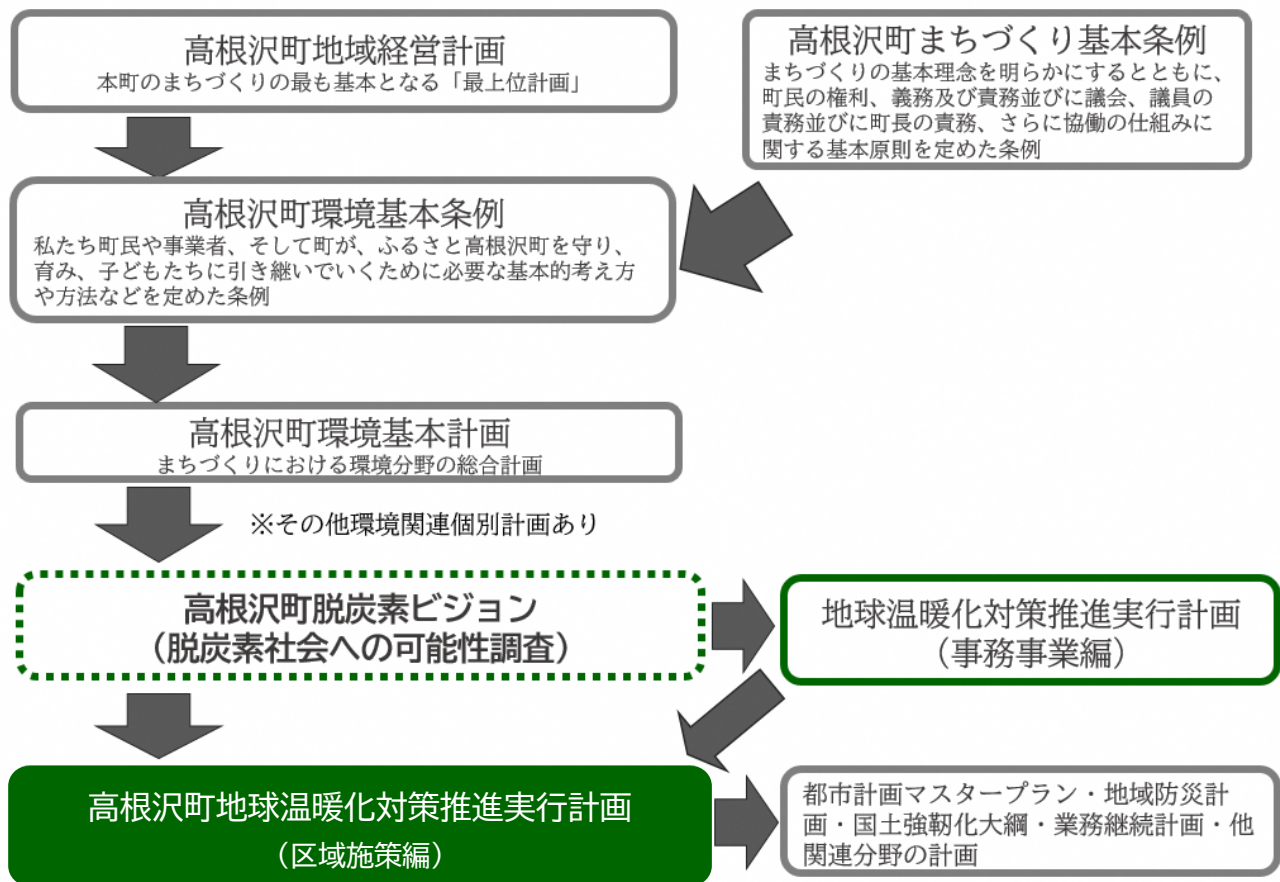
本計画の基準年度は、国の「地球温暖化対策計画」における温室効果ガス排出削減目標の基準年度と整合を図り、平成 25 (2013) 年度とします。

(6) 計画の目標値

本計画の目標値は CO₂ 排出量とし、国が掲げる目標値に合わせ、「2030 年度に 46%以上削減、2050 年度に 100%削減し、脱炭素を達成」とします。詳細な積算等は「高根沢町脱炭素ビジョン」に基づき後述します。なお、将来推計に使用している数値は国基準の脱炭素シナリオを基準として算出したものです。

年度	CO ₂ 排出量の 将来推計 () 内は削減率 t-CO ₂ /年	CO ₂ 削減目標	独自施策による 追加削減必要量 t-CO ₂ /年	追加削減後 CO ₂ 排出量 () 内は削減率 t-CO ₂ /年
2013 年度 (基準年度)	169,354(0%)	-	-	-(0%)
2030 年度 (目標値)	97,283(42.6%)	46%	5,832	91,451(46%)
2050 年度 (参考値)	11,785(93.0%)	100%	11,785	0(100%)

(7) 町の関連計画との体系図



関連計画との体系図

2 地球温暖化対策をめぐる動向

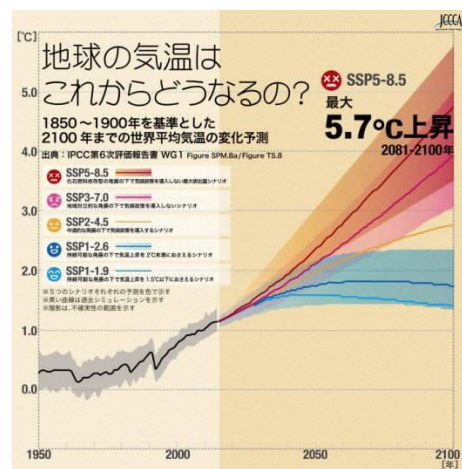
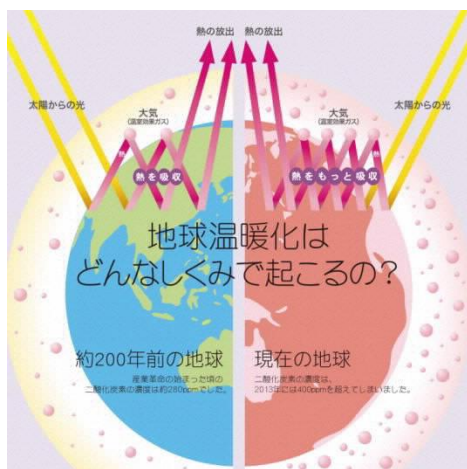
(1) 地球温暖化とは

地球温暖化とは、人間の活動により大気中の温室効果ガスの濃度が増加し、増加した温室効果ガスによって太陽からの日射や地表面から放熱する熱の一部が吸収されることで、地球全体の平均気温が上昇する現象です。温室効果ガスを代表する二酸化炭素は石油や石炭、天然ガスなどの化石燃料を燃やすことで多く発生します。産業革命以後、排出される量は増加する一方となっており、それに伴って、地球温暖化の影響が顕在化しています。

地球規模で気温が上昇すると、海水の膨張や氷河の融解などにより海面が上昇し、近年では、世界各地で洪水、森林火災、干ばつなどの被害が増大しています。

このように地球温暖化は、人類の社会・経済・生活環境に影響を与えるのみならず、地球上のあらゆる動植物に大きな被害を及ぼすことが懸念され、問題となっています。

そのため、国際的な枠組において、温室効果ガスの削減に向けた議論が重ねられ、取組が進められています。



地球温暖化のメカニズムと2100年の気温予想

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

(2) 地球温暖化対策を巡る国際的な動向

平成 27 (2015) 年に開催された国連気候変動枠組条約第 21 回締約国会議 (COP21) で採択された「パリ協定」が、平成 28 (2016) 年 11 月に発効されました。パリ協定では、「世界の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」などを目標に掲げ、締約国には「緩和策」(温室効果ガス排出量の削減等)と「適応策」(気候変動による悪影響への対処)の取組が求められました。

平成 30 (2018) 年 10 月の IPCC (国連の気候変動に関する政府間パネル) の特別報告

では協定の目標を実現するには、「令和 32 (2050) 年までに二酸化炭素の排出量を実質ゼロにすることが必要」とし、各国における温室効果ガス削減対策の緊急性が示されました。IPCC の第 6 次評価報告書によると、2100 年の世界地上平均気温は、1850-1900 年と比較して最大 5.7℃上がると予測されています。

また、平成 27 (2015) 年 9 月の国連サミットにおいて、SDGs(持続可能な開発目標) が採択され、気候変動などの環境問題を含む経済的・社会的な課題の解決が重要視されており、行政や企業等をはじめ、多様な主体のパートナーシップによる取組が進められています。

(3) 地球温暖化対策を巡る国内の動向

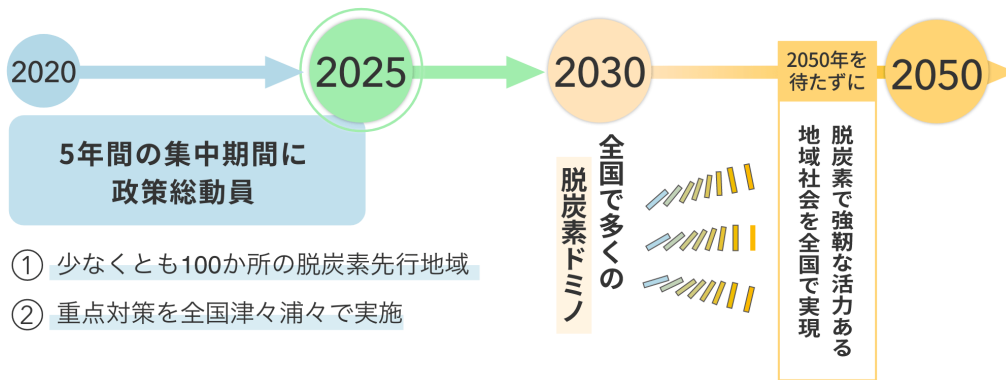
国では、令和 2 (2020) 年 10 月に、菅内閣総理大臣の所信表明演説において、2050 年までに温室効果ガスの排出量を実質ゼロにする「2050 年カーボンニュートラル」を宣言し、「地球温暖化対策の推進に関する法律」の改正を経て、この「2050 年カーボンニュートラル」が基本理念として法定化されました。日本全体では、省エネ技術の進歩、再エネ導入の促進、一人一人の環境意識の向上から令和元(2019)年時点において平成 25(2013)年度比で温室効果ガスの排出量が 14%減少しています。しかし、残り約 10 年で 32%も削減する必要があり、更なる省エネや再エネ等の取組推進が必要不可欠の状況になっています。

令和 3 (2021) 年 4 月に開催された米国主催の気候サミットにおいては、温室効果ガスを、平成 25 (2013) 年度を基準として、令和 12 (2030) 年度までに 46%削減することを目指し、さらに 50%の高みに向けて挑戦を続けていくことを宣言しました。

また、栃木県においても、令和 2 (2020) 年 12 月、「2050 年までにカーボンニュートラル(温室効果ガス排出実質ゼロ) 実現を目指す」ことを宣言し、①「温室効果ガス排出量を早期に削減」、②「エネルギーの地域内循環を実現」、③「脱炭素化の動きを捉えた県内産業の成長」を目指すべき方向性として掲げ、現在の温室効果ガス排出を 9 割以上削減する非常に高い目標に向かって、持続可能な脱炭素社会の実現を目指すこととしています。

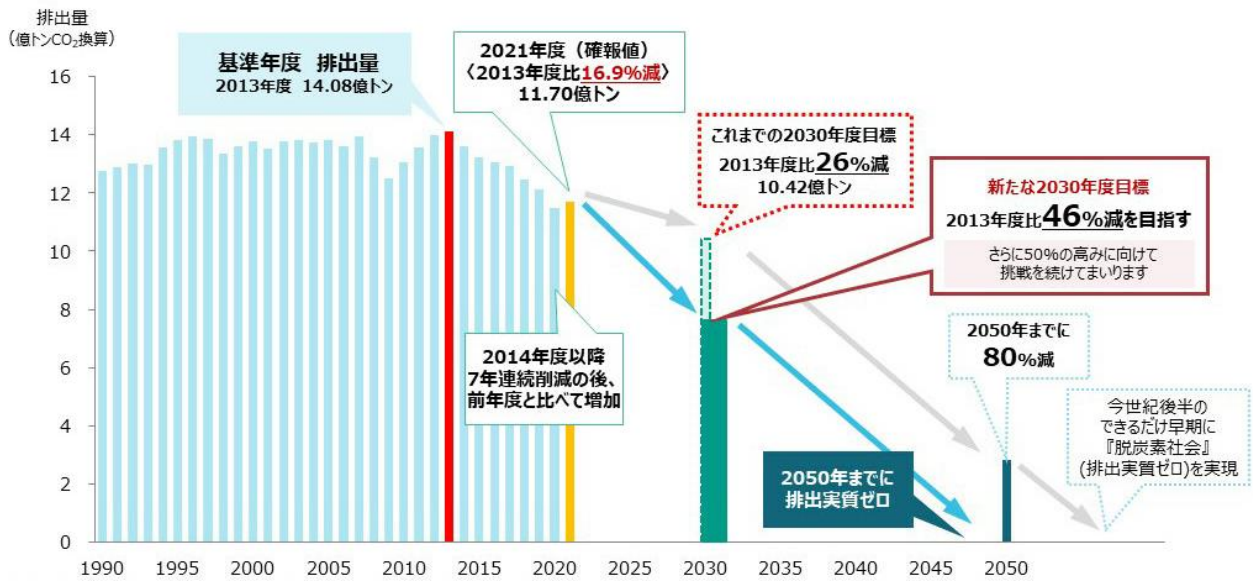
これらの目標の達成のためには、国と地方の協働・共創による取組が必要不可欠と国は示しています。そのため、内閣官房長官を議長とする国・地方脱炭素実現会議が設置され、地域が主役となる、地域の魅力と質を向上させる地方創生に資する地域脱炭素の実現を目指し、特に 2030 年までに集中して行う取組・施策を中心に、工程と具体策を示す「地域脱炭素ロードマップ」(令和 3 (2021) 年 6 月 9 日、国・地方脱炭素実現会議決定) が策定されました。

地域脱炭素ロードマップでは、地域脱炭素が、意欲と実現可能性が高いところからその他の地域に広がっていく「実行の脱炭素ドミノ」を起こすべく、今後 5 年間で集中期間として施策を総動員するとされました。そして 2030 年以降も全国へと地域脱炭素の取組を広げ、2050 年を待たずして多くの地域で脱炭素を達成し、地域課題を解決した強靱で活力ある次の時代の地域社会への移行を目指すことを掲げました。



脱炭素ドミノの概要

出典) 環境省 脱炭素地域づくり支援サイトのホームページより引用



日本の温室効果ガス排出量の推移と目標値

出典) 環境省 脱炭素地域づくり支援サイトのホームページより引用

(4) 気候変動による影響

近年、気温の上昇、大雨の頻度の増加、それに伴う農作物の品質低下や熱中症リスクの増加など、気候変動によると思われる影響が全国各地で生じ、その影響は本町にも現れています。さらに今後、これらの影響が長期にわたり拡大する恐れがあると考えられています。

そのため、地球温暖化の要因である温室効果ガスの排出を削減する対策に加え、気候変動の影響による被害の回避・軽減対策に取り組んでいく必要があります。

IPCCの「第5次評価報告書」では、将来的リスクとして、気候システムに対する危険な人為的干渉による深刻な影響の可能性が指摘されています。確信度の高い複数の分野や地域に及ぶ主要なリスクとして、海面上昇や洪水・豪雨、食料不足、生態系の損失などが挙げられています。

また、環境省、文部科学省、農林水産省、国土交通省、気象庁の共同で、「気候変動の観測・予測及び影響評価統合レポート2018～日本の気候変動とその影響～」を作成し、農業、森林・林業、水産業、水環境・水資源、自然生態系、自然災害、健康、産業・経済活動、国民生活・都市生活に関して、地球温暖化に伴う気候変動の様々な影響が懸念されています。

日本への影響は？

2100年末に予測される日本への影響予測
(温室効果ガス濃度上昇の最悪ケース RCP8.5、1981-2000年との比較)

気温	気温	3.5～6.4℃上昇
	降水量	9～16%増加
災害	海面	60～63cm 上昇
	洪水	年被害額が3倍程度に拡大
	砂浜	83～85%消失
水資源	干潟	12%消失
	河川流量	1.1～1.2 倍に増加
生態系	水質	クロロフィルaの増加による水質悪化
	ハイマツ	生育可能な地域の消失～現在の7%に減少
食糧	ブナ	生育可能な地域が現在の10～53%に減少
	コメ	収量に大きな変化はないが、品質低下リスクが増大
	うんしゅうみかん	作付適地がなくなる
健康	タンカン	作付適地が国土の1%から13～34%に増加
	熱中症	死者、救急搬送者数が2倍以上に増加
	ヒトスジシマカ	分布域が国土の約4割から75～96%に拡大

出典：環境省環境研究所気候変動予測 5-8 2014年報告書

気候変動に伴う将来リスク

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

3 高根沢町の特徴

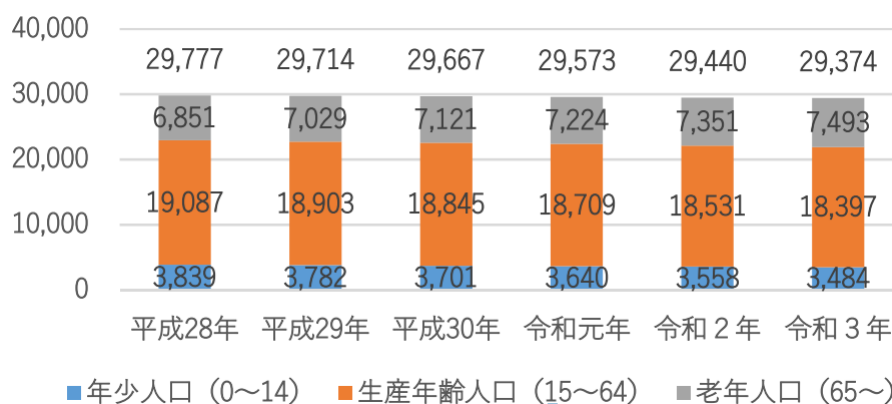
(1) 地勢

高根沢町は東京からおよそ 100km の距離にあり、栃木県のほぼ中央に位置し、県都宇都宮に隣接しています。町内には JR 東北本線所属の駅として宝積寺駅、JR 烏山線所属駅として、宝積寺駅、下野花岡駅、仁井田駅があります。また、町の西側には国道 4 号と国道 408 号が通っています。首都東京まで新幹線で 60 分程度、車で 120 分程度の所要時間で連絡します。

面積は 70.87km² で、東は那須烏山市、西は宇都宮市、南は芳賀町及び市貝町、北はさくら市と接しています。水源では、鬼怒川及び五行川（利根川水系小貝川の支流）、井沼川、市の堀用水（農業用水）が流れています。標高は 109m～195m の間で全体的に平坦な土地となっています。

(2) 人口推移

高根沢町の人口は平成 25（2013）年までは 3 万人台を維持してきましたが、平成 26（2014）年には 2 万人台となり、平成 28（2016）年以降も緩やかに減少しています。



人口推移(平成 28 年~令和 3 年)

出典) 高根沢町地域経営計画 2016 後期計画

(3) 土地利用

高根沢町の土地利用の状況は、町の総面積 70.87km²のうち、農地が約 39.81 km²で面積の 56.2%を占め、その 90.9%が水田となっています。

なお、山林率は開発の進展に伴って低下し、現在は 6.5%にすぎません。

土地利用状況

地目	田	畑	山林	原野	宅地	その他	合計
面積：km ²	36.192	3.615	4.625	0.085	7.292	19.061	70.870
(割合：%)	(51.07)	(5.10)	(6.53)	(0.12)	(10.29)	(26.90)	(100.0)

出典) 高根沢町地域経営計画 2016 後期計画

(4) 産業

高根沢町の平成 27 (2015) 年における総就業者数は 15,433 人であり、産業分類別にみると、第 1 次産業が 1,442 人 (9.3%)、第 2 次産業が 4,383 人 (28.4%)、第 3 次産業が 9,608 人 (62.2%) となっています。

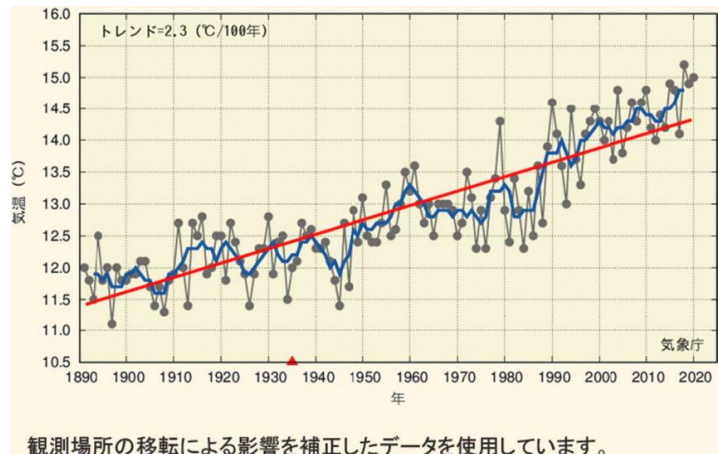
なお、全体の就業率及び第 3 次就業率は、県内でも高い水準にあります。就業者数は平成 17 (2005) 年の 16,541 人以降は緩やかな減少傾向にあります。就業者数に占める割合をみると、第 1 次産業と第 2 次産業は減少傾向が続いており、第 3 次産業は増加傾向にあります。また、高根沢町の主要生産物であるコメは、令和元 (2019) 年の町の農業産出額の約 46%を占めています。



出典) 高根沢町地域経営計画 2016 後期計画

(5) 気温

気象庁の「気候変動監視レポート 2021」より高根沢町の観測データはないため、宇都宮市の観測データを分析すると、年平均、最高気温は短期的な変動を繰り返しながら上昇しており、長期的において、100年あたり約2.3℃の割合で上昇しています。なお、日本の平均気温の上昇率は100年間で約1.28℃の割合で上昇しています。



宇都宮市の年平均気温の推移

出典) 高根沢町気候変動適応計画<第0.1版>

第2章 高根沢町内の温室効果ガス排出量の推計・要因分析

1 温室効果ガスの現況推計

(1) 温室効果ガス排出量の算定方法

「高根沢町脱炭素ビジョン」では、令和4（2022）年3月に改定された区域施策編マニュアルを踏まえ、栃木県のエネルギー消費量及び温室効果ガス排出量を活動指標で按分する方法を採用し、域内から排出される温室効果ガス排出量の推計を行いました。本計画では高根沢町脱炭素ビジョンの数値を活用しています。

(1) - 1 産業部門、業務その他部門、家庭部門の算定方法

「都道府県別エネルギー消費統計」における栃木県データをもとに標準的手法とされる活動指標（総生産額、製造品等出荷額、世帯数）による按分により、本町のエネルギー消費量及び温室効果ガス排出量を推計しています。

(1) - 2 運輸部門の算定方法

「自動車燃料消費量調査」における栃木県のエネルギー使用量をもとに自動車保有台数による按分により、本町のエネルギー消費量及び温室効果ガス排出量を推計しています。

(1) - 3 廃棄物分野の算定方法

区域施策編マニュアルに記載のある廃プラスチックの割合と本町から発生する一般廃棄物の処理量により、温室効果ガス排出量を推計しています。

(1) - 4 森林吸収の算定方法

区域施策編マニュアルに記載のある森林吸収 1ha の吸収量と林野庁が公開している本町の森林面積を乗じることで推計しています。

(2) 温室効果ガス排出量の算定結果

基準年度と現状の部門分野別の温室効果ガスの排出量

部門分野	2013 年度 (t-CO2/年)	2020 年度 (t-CO2/年)
農林水産業	7,069	8,864
建設業・鉱業	1,329	1,231
製造業	9,272	12,190
業務その他	39,337	24,767
家庭	48,441	38,235
自動車	62,603	49,309
廃棄物	2,509	2,714
森林吸収	-1,205	-1,127
合計	169,354	136,183

産業部門の算定方法と算定結果

部門	分野	算定方法	CO ₂ 排出量 t-CO ₂ /年
産業部門	農林水産業	<p>「都道府県別エネルギー消費統計」(資源エネルギー庁)の栃木県データから、農林水産業のCO₂排出量を、「町内従業員数」(経済センサス)で按分しました。</p> <p>農林水産業 CO₂排出量(本町) = 農林水産業のCO₂排出量(栃木県) × 農林水産業の町内従業員数 / 農林水産業の県内従業員数</p>	8,864
	建設業・鉱業	<p>「都道府県別エネルギー消費統計」(資源エネルギー庁)の栃木県データから、建設業・鉱業全体のCO₂排出量を、「町内総生産額」(栃木県市町村民経済計算)で按分しました。</p> <p>建設業・鉱業 CO₂排出量(本町) = 建設業・鉱業CO₂排出量(栃木県) × 建設業・鉱業の町内従業員数 / 建設業・鉱業の県内従業員数</p>	1,231
	製造業	<p>「都道府県別エネルギー消費統計」(資源エネルギー庁)の栃木県データから、製造業のCO₂排出量を、「町内製品出荷額」(工業統計)で按分しました。</p> <p>製造業 CO₂排出量(本町) = 製造業のCO₂排出量(栃木県) × 町内製品出荷額 / 県内製品出荷額</p>	12,190

民生部門の算定方法と算定結果

部門	分野	算定方法	CO ₂ 排出量 t-CO ₂ /年
民生部門	業務その他	<p>「都道府県別エネルギー消費統計」(資源エネルギー庁)の栃木県データから、産業標準分類に基づく業務他(第三次産業)のCO₂排出量を、「町内従業員数」(経済センサス)で按分しました。</p> <p>業務その他部門 CO₂排出量(本町) =業務その他(第三次産業)CO₂排出量(栃木県)×第3次産業の産業標準分類の町内従業員数/第3次産業の産業標準分類の県内従業員数</p>	24,767
	家庭	<p>「都道府県別エネルギー消費統計」(資源エネルギー庁)の栃木県データの家庭のCO₂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)で按分しました。</p> <p>家庭 CO₂排出量(本町) =家庭のCO₂排出量(栃木県)×町内世帯数/県内世帯数</p>	38,235

運輸部門と廃棄物部門の算定方法と算定結果

部門	分野	算定方法	CO ₂ 排出量 t-CO ₂ /年
運輸部門	自動車	<p>「自動車燃料消費量調査」(国土交通省)の栃木県データから、「自動車保有台数」(栃木県市区町別主要統計指標)で按分しました。</p> <p>自動車 CO₂排出量(本町) =栃木県の車種別燃料消費量×町内車種別自動車保有台数/県内車種別自動車保有台数×燃料別CO₂排出係数</p>	49,309
廃棄物部門	一般廃棄物	<p>「一般廃棄物処理実態調査結果」(環境省)からのごみ処理量に対して、区域施策編マニュアルよりプラスチック類等の割合、固形分割合、排出係数を乗じて算出しました。</p>	2,714

森林吸収の算定方法と算定結果

部門	分野	算定方法	CO ₂ 吸収量 t-CO ₂ /年
森林吸収	森林吸収	農林水産省が公開しているわがマチ・わがムラの林野面積と森林 1 ha 当たりの CO ₂ 吸収量 (2.46t- CO ₂ /ha・年) を乗じて算出しました。 森林吸収量 (本町) = 本町の森林面積 × 2.46t- CO ₂ /ha・年	- 1,127

(3) 温室効果ガスの詳細分析の結果

産業部門の詳細分析結果

部門	分野	詳細分野	CO ₂ 排出量 (合計) t-CO ₂ /年	CO ₂ 排出量 (電気由来) t-CO ₂ /年	CO ₂ 排出量 (化石燃料由来) t-CO ₂ /年
産業 部門	農林水産業	農業	8,864	976	7,888
		林業	0	0	0
		水産業	0	0	0
	小 計		8,864	976	7,888
	建設業・ 鉱業	建設業	1,231	391	840
		鉱業	0	0	0
	小 計		1,231	391	840
	製造業	食品飲料製造業	795	503	293
		繊維工業	243	154	89
		木製品・家具他工業	44	28	16
		パルプ・紙・紙加工品製造業	199	126	73
		印刷・同関連業	66	42	24
		化学工業（含 石油石炭製品）	59	37	22
		プラスチック・ゴム・皮革製品製造業	921	582	339
		窯業・土石製品製造業	427	270	157
		鉄鋼・非鉄・金属製品製造業	405	256	149
		機械製造業	8,949	5,657	3,292
		他製造業	81	51	30
	小 計		12,190	7,706	4,484
	合 計		22,285	9,073	13,212

※小数点以下の四捨五入の関係で、小計や合計の値が異なることがあります。

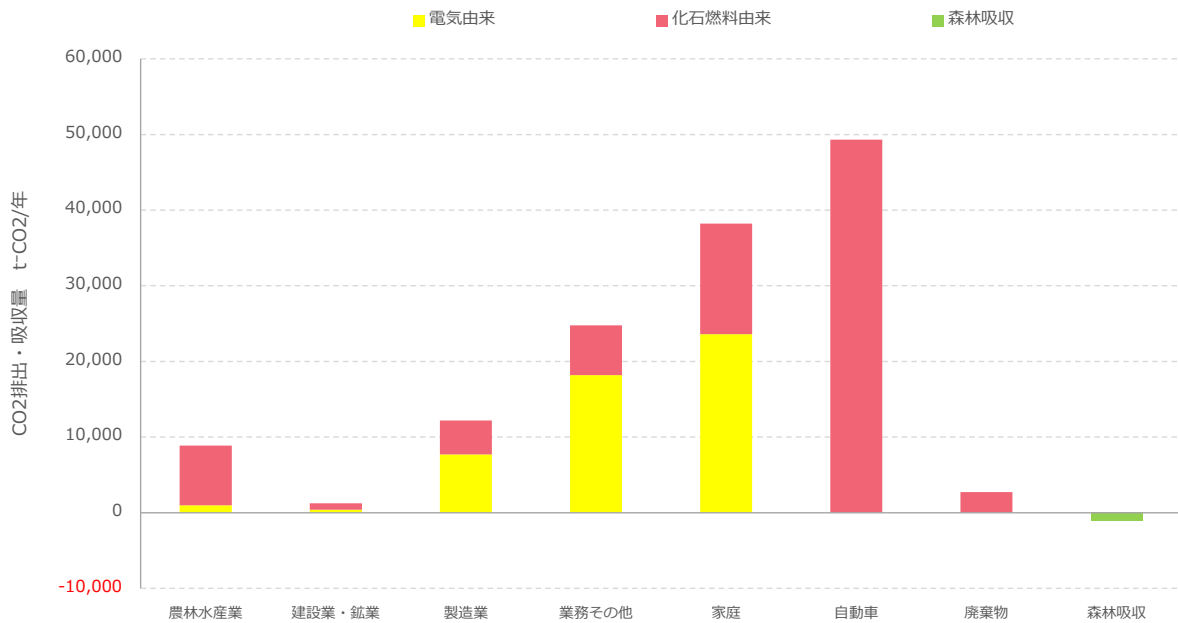
民生部門の詳細分析結果

部門	分野	詳細分野	CO ₂ 排出量 (合計) t-CO ₂ /年	CO ₂ 排出量 (電気由来) t-CO ₂ /年	CO ₂ 排出量 (化石燃料由来) t-CO ₂ /年
民生部門	業務 その他	電気ガス熱供給水道業	2,294	1,129	1,165
		情報通信業	1,040	1,010	30
		運輸業・郵便業	694	562	131
		卸売業・小売業	4,052	3,695	357
		金融業・保険業	258	237	20
		不動産業・物品賃貸業	420	323	97
		学術研究・専門・技術サービス業	3,250	2,675	575
		宿泊業・飲食サービス業	1,733	1,064	669
		生活関連サービス業・娯楽業	2,784	1,936	848
		教育・学習支援業	2,794	1,865	930
		医療・福祉	3,407	2,331	1,076
		複合サービス事業	99	89	11
		他サービス業	1,696	1,103	593
		公務	247	166	80
	小計		24,767	18,185	6,582
	家庭		38,235	23,603	14,632
合計		63,002	41,788	21,214	

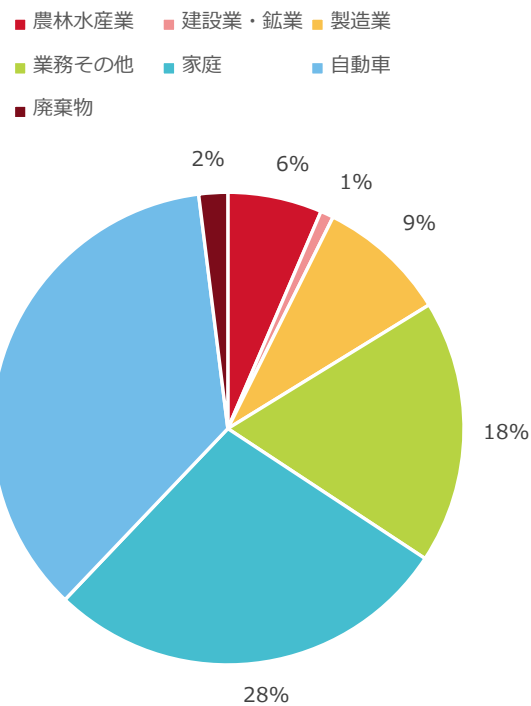
※小数点以下の四捨五入の関係で、小計や合計の値が異なることがあります。

(4) 温室効果ガスの発生源分析

高根沢町の特徴として、自動車の温室効果ガスの排出量が最も多く、次いで家庭や業務その他といった民生部門での温室効果ガスの排出量が多い傾向があります。



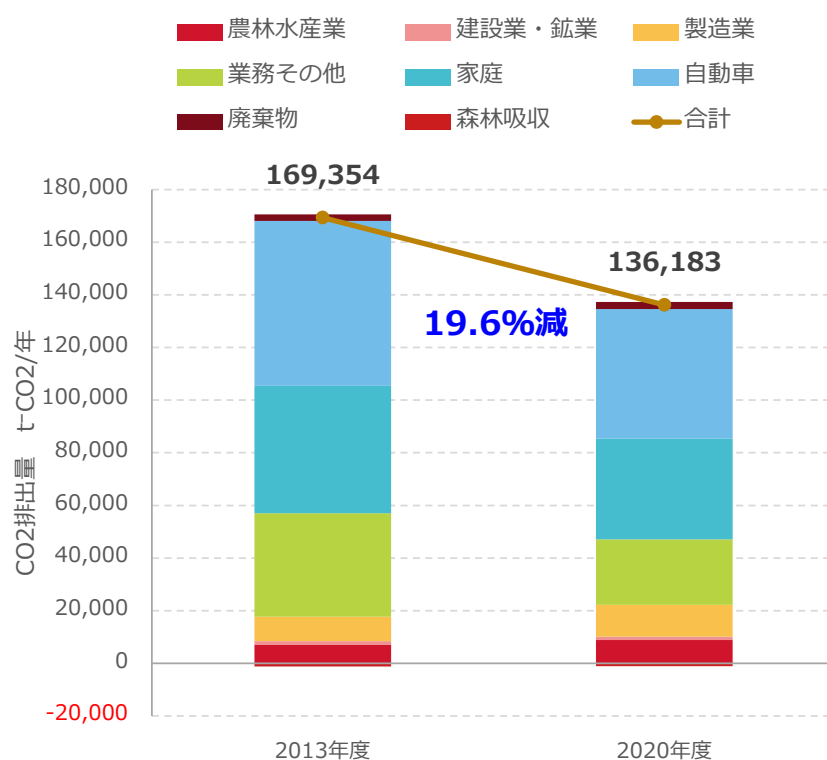
部門分野別のCO₂排出源の分析結果



部門分野別のCO₂排出源割合

(5) 温室効果ガスの基準年度と現況年度の比較

基準年度である平成 25 (2013) 年度と比較すると 19.6%の削減となっています。そのため、日本全体での削減状況と比較すると順調に温室効果ガスは削減できており、2030 年度の 46%以上、2050 年度に脱炭素化を本町として達成するために、今から環境配慮行動を促進していく必要があります。



基準年度との CO₂ 排出量の比較結果

2 温室効果ガスの将来推計

(1) 将来推計の方法

「活動量」×「エネルギー消費原単位」×「炭素集約度」により将来推計を実施する要因分解法により実施しています。

また、活動量のみを変化させて将来推計を行う方法を BAU シナリオと呼び、現状のまま推移した場合の温室効果ガス排出量を推計する際に有効な手段となります。将来推計に関しては、BAU シナリオの他に、国が脱炭素に向けた方針として示している省エネ技術の進歩の見込みや電源構成等も反映し、脱炭素シナリオ（国基準）の算定も行いました。

各パラメータの説明

パラメータ	内容・算定方法等	
活動量 (社会経済の変化)	概要	エネルギー需要の生じる基となる社会経済活動の指標
	算定方法等	家庭における世帯数や産業部門における製造品出荷額等が該当し、将来推計値等を用いて試算
エネルギー消費原単位	概要	活動量あたりのエネルギー消費量
	算定方法等	省エネ法の目標値や ZEB 普及率等の将来シナリオを利用して試算
炭素集約度	概要	エネルギー消費量あたりの CO ₂ 排出量
	算定方法等	再エネ導入目標や熱の再エネ電化の目標量等を用いて試算

出典)環境省、地方公共団体実行計画(区域施策編) 策定・実施マニュアル(本編)より抜粋

(2) 将来推計に用いたパラメータの設定方法

将来推計をするにあたって、下記のパラメータを変更して、2030年度、2040年度、2050年度を推計しました。

活動量のパラメータの設定方法

部門	2050年度までの数値	参考文献
産業部門	2050年度までに実質GDPが0.2%成長するという参考値を参照	厚生労働省、国民年金及び厚生年金に係る財政の現況及び見通し 2019年度
民生部門 (業務その他)	2030年度：27,832人 2040年度：25,471人 2050年度：22,512人	高根沢町汎用人口推計の値を活用
民生部門 (家庭)		
運輸部門		
廃棄物		

エネルギー消費原単位のパラメータの設定方法

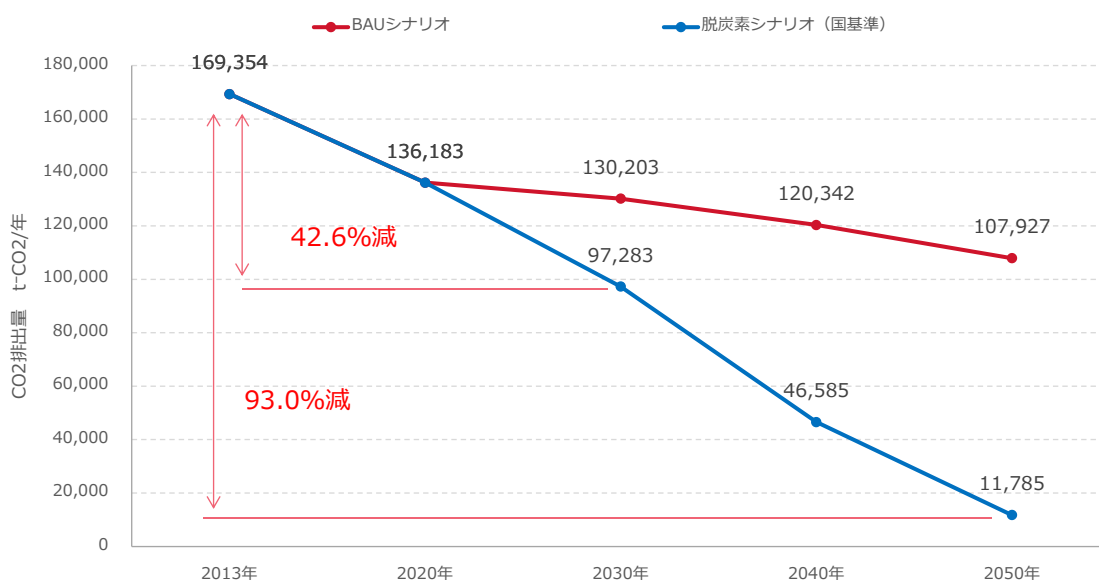
部門	2050年度までの数値	参考文献
産業部門	省エネ率：27% 電化更新率 ⁷⁾ ：20%⇒34%に向上	国立環境研究所 AIM プロジェクトチーム、2050年脱炭素社会実現に向けたシナリオに関する一分析 ※2018年度比
民生部門 (業務その他)	省エネ率：51% 電化更新率：54%⇒93%に向上	
民生部門 (家庭)	省エネ率：53% 電化更新率：51%⇒74%に向上	
運輸部門	省エネ率：76% 電化更新率：2%⇒62%に向上	

炭素集約度のパラメータの設定方法

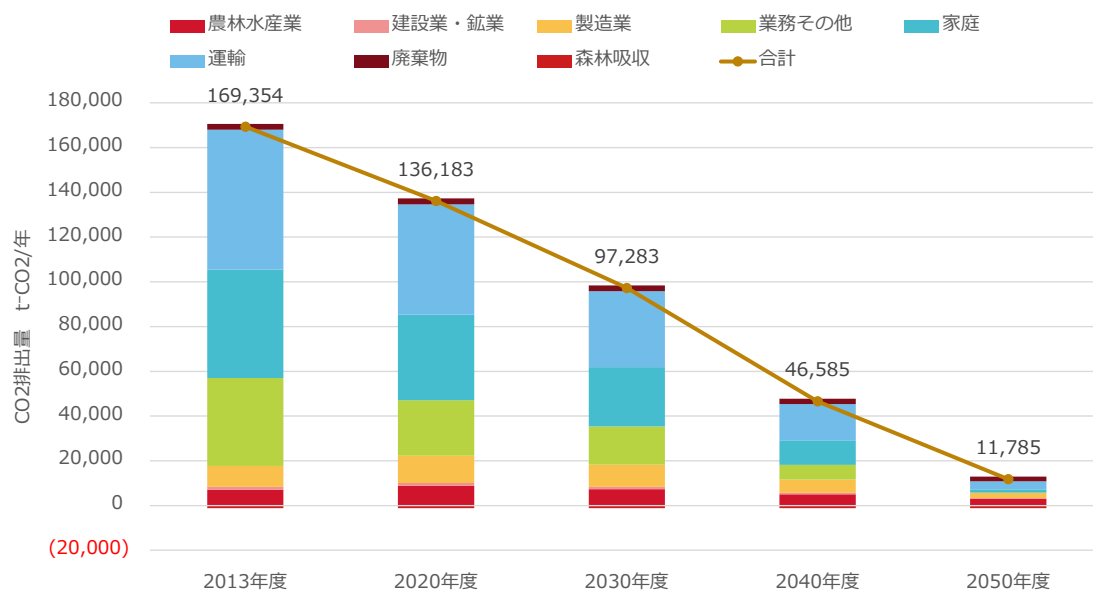
部門	2050年度までの数値	参考文献
全部門の電気	2030年度に0.37kg-CO ₂ /kWh、2050年度までにCO ₂ 排出係数が0の値を適用	経済産業省、エネルギー基本計画

(3) 将来推計の結果

将来推計の結果、人口や経済成長のみでは2050年度に脱炭素を達成することは難しいことがわかりました。また、国が試算している技術革新や電力のCO₂排出係数の変化を適用しても、本町は脱炭素を達成することができず、高根沢町ならではの追加対策が必要であることがわかります。



温室効果ガスの将来推計

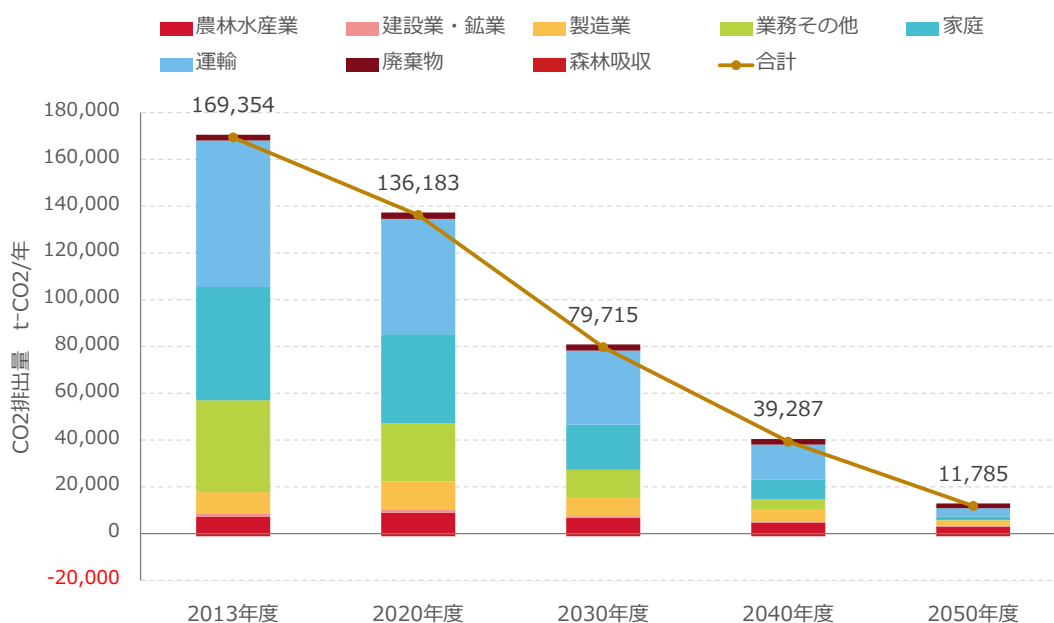
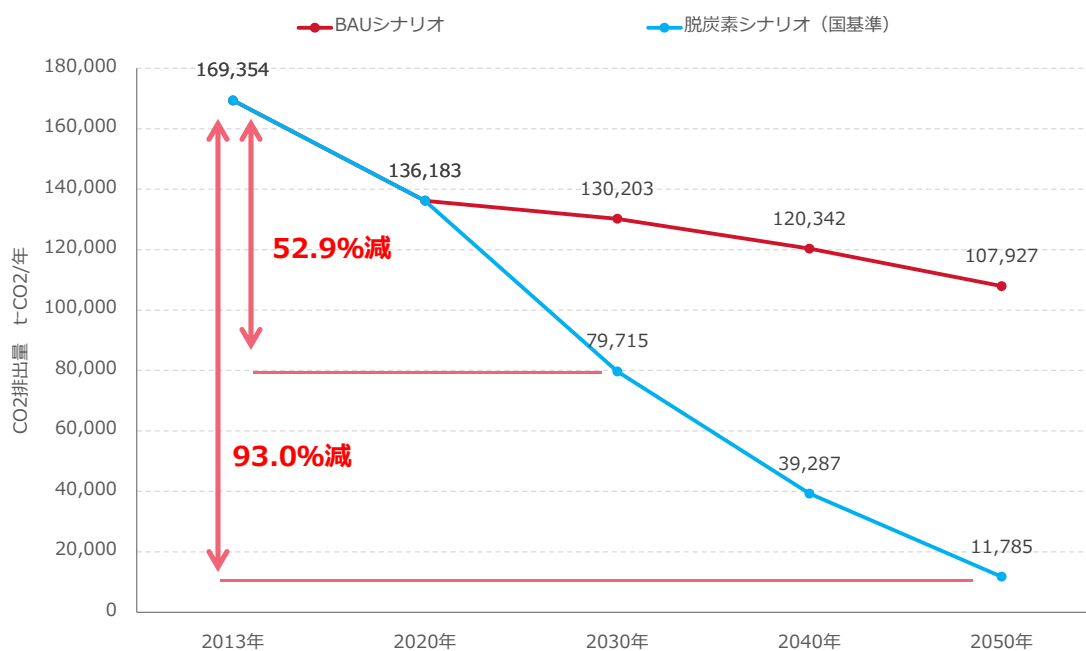


脱炭素シナリオにおける温室効果ガスの将来推計

	2013 年度	2030 年度	2050 年度
農林水産業	7,069	7,340	2,978
建設業・鉱業	1,329	995	317
製造業	9,272	9,968	2,287
業務その他	39,337	17,074	180
家庭	48,441	26,460	1,424
運輸	62,603	33,989	3,636
廃棄物	2,509	2,584	2,090
森林吸収	-1,205	-1,127	-1,127
合計	169,354	97,283	11,785

脱炭素シナリオにおける各部門の温室効果ガスの排出量推移

政府が示す「2030年度におけるエネルギー需給の見通し」に基づく国全体の電力における排出係数である「2030年に0.25kg-CO₂/kWh」を採用して温室効果ガスの将来推計を行った場合、2030年度においては目標値を達成することができますが、2050年度の脱炭素達成は難しく、高根沢町ならではの追加対策が必要であることがわかります。このことから、区域における施策を考える上では、不足がないよう進めるために「2030年度に0.37kg-CO₂/kWh」を採用しています。



第3章 再生可能エネルギーの状況

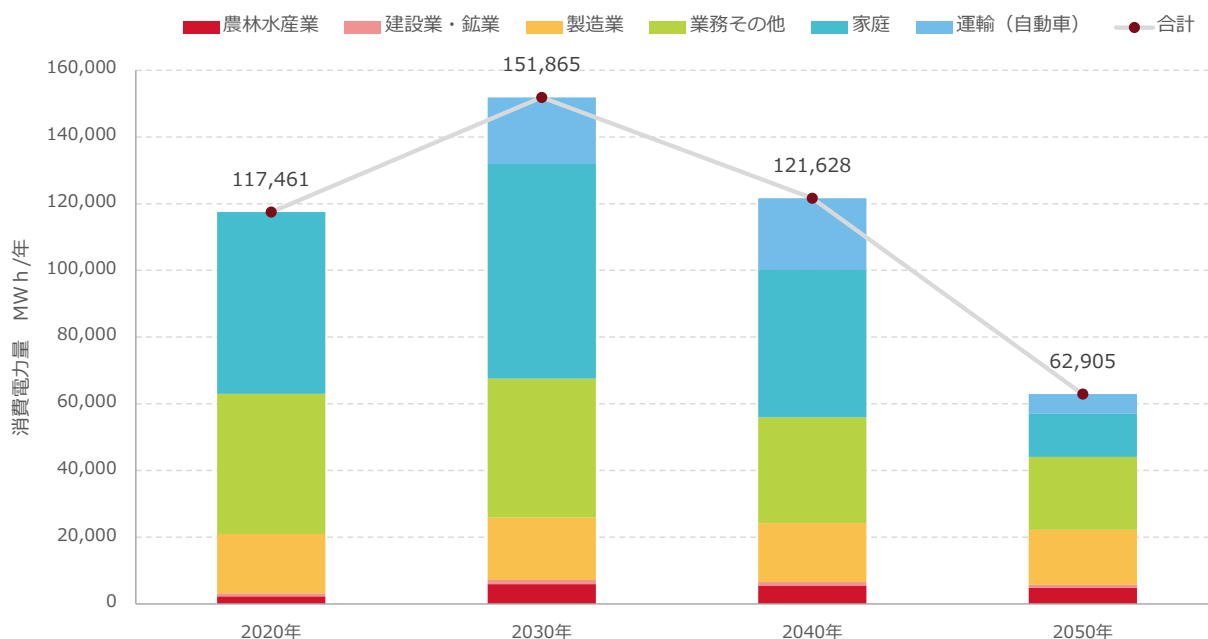
1 再生可能エネルギーの導入必要量

(1) 脱炭素シナリオにおける高根沢町の消費電力量の算定

国は電源構成に占める再エネ導入比率を、2030年度については、エネルギー基本計画において36～38%（太陽光発電は14～16%と明記）としており、2050年度については、将来推計で活用したAIMの報告書において74%（太陽光発電は32%と仮定）を目指としています。

そこで、消費電力量を国の再エネ導入比率に準じて地域の再エネで賄うと想定し、目標値を算出するため、脱炭素シナリオの2030年度と2050年度の高根沢町全域の消費電力の算定を行いました。

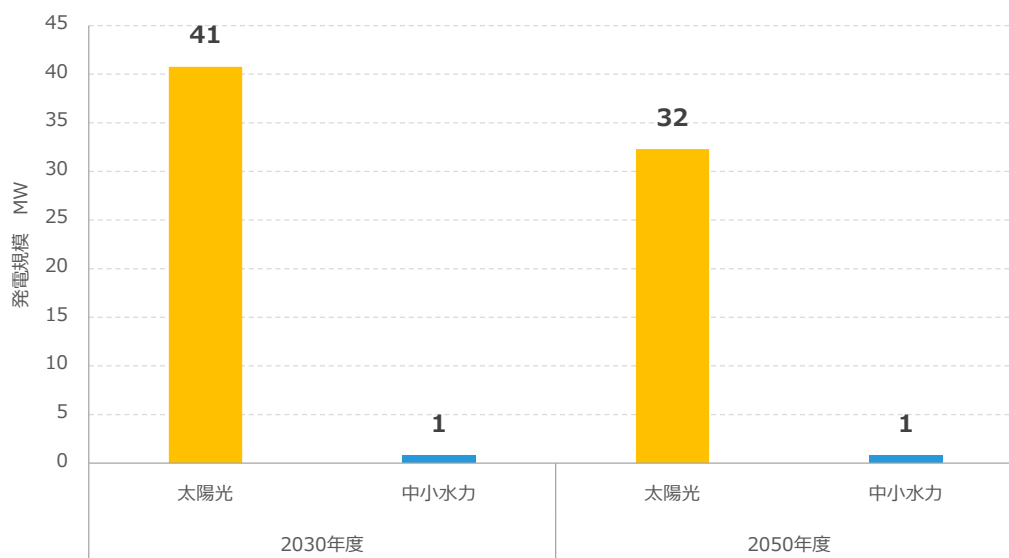
なお、町内全域の消費電力量は2030年度をピークに省エネ技術の進歩が影響して減少傾向を示しています。



脱炭素シナリオにおける各年度の消費電力量

(2) 脱炭素シナリオにおけるエネルギー導入必要量の算定

2030年度においては、国の方針である再生可能エネルギーの導入比率 38%に合わせ、発電効率等を考慮した場合、太陽光発電は 41MW、中小水力発電は 1 MW が必要となります。同様に 2050 年度においては省エネ技術の進歩等も影響し、32MW の太陽光発電と 1 MW の中小水力発電が必要になります。



再生可能エネルギー導入必要量の値

2 再生可能エネルギーの導入ポテンシャル

(1) 町で活用可能な再生可能エネルギー

太陽光発電と中小水力発電の導入ポテンシャルのみがあることがわかります。

そのため、今後の技術進歩次第で他の再エネ導入の可能性はありますが、太陽光発電を中心に再エネ導入目標を検討しつつ、農業用水路での中小水力発電の導入検討に着手することが現時点では有力であると考えられます。

再生可能エネルギーの導入ポテンシャル調査

大区分	中区分	導入ポテンシャル	単位
太陽光	建物系	157.2	MW
		213,669	MWh/年
	土地系	640.9	MW
		865,713	MWh/年
	合計	798.2	MW
		1,079,382	MWh/年
風力	陸上風力	0.0	MW
		0	MWh/年
中小水力	河川部	0.0	MW
		0	MWh/年
	農業用水路	4.1	MW
		23,379	MWh/年
	合計	4.1	MW
		23,379	MWh/年
合計		802.3	MW
		1,102,762	MWh/年

(環境省が公開している「再生可能エネルギー情報提供システム(以下、「REPOS」と表記)」を活用して、高根沢町内の再エネの導入ポテンシャル調査を実施。既存のFIT電源として稼働している再エネ電源も導入ポテンシャルの内訳として加味されている。)

(2) 太陽光発電導入の考え方

町の現況を考慮すると、最もポテンシャルが出ている土地系の太陽光発電についてはその多くが農地となっています。再エネを導入することで利活用が可能になる再生利用困難な荒廃農地に関しては、REPOS の算定方法では栃木県全域の荒廃農地を按分した結果となっているため、本町の荒廃農地の実態より高い数値が出ています。また、十分に農業に活用できる農地に設置する太陽光発電はソーラーシェアリングが考えられますが、活用面積の減少、農作機械や生産できる作物の制限を受けることとなります。強引な再エネ導入による土地利用方法の変化を避け、農地を保護する観点から、土地系の太陽光発電については導入の優先順位を下げ、積極的な検討はしないこととします。

よって、優先して検討すべきは建物系の太陽光発電とします。

(3) 建物系の太陽光発電導入の考え方

建物系の太陽光発電の導入ポテンシャル（屋根設置）の詳細分析では、戸建住宅等と業務その他（スーパーや事業所等）のポテンシャルが高いことが判明し、これらを対象とした自家消費型太陽光発電を促す施策は有効であると言えます。

また、高根沢町はアパートなどの集合住宅が多い傾向があります。よって、それぞれに太陽光発電設備を導入する動機が異なることを踏まえ、個人住宅、事業所、集合住宅とそれぞれに対し、別途施策を実施していく必要があります。

建物系の太陽光発電の導入ポテンシャル調査

中区分	小区分	導入ポテンシャル	単位
建物系	官公庁	2.0	MW
		2,686	MWh/年
	病院	0.6	MW
		785	MWh/年
	学校	2.8	MW
		3,790	MWh/年
	戸建住宅等	48.2	MW
		66,409	MWh/年
	集合住宅	0.0	MW
		0.0	MWh/年
	工場・倉庫	2.3	MW
		3,056	MWh/年
	その他建物	101.3	MW
		136,848	MWh/年
	鉄道駅	0.1	MW
		95	MWh/年
	合計	157.2	MW
		213,669	MWh/年

※戸建住宅等にアパート等の小型集合住宅が含まれます。

※その他建物はスーパー、コンビニ、飲食店、銀行等の建物が含まれます。

第4章 計画の目標と高根沢町の目指す将来像

1 計画の目標値

国が掲げる温室効果ガス排出量の削減目標値に合わせ、「2030年度に46%以上削減、2050年度に100%削減し、脱炭素を達成」とします。

年度	CO ₂ 排出量の将来推計 ()内は削減率 t-CO ₂ /年	CO ₂ 削減目標	独自施策による追加削減必要量 t-CO ₂ /年	追加削減後 CO ₂ 排出量 ()内は削減率 t-CO ₂ /年
2013年度 (基準年度)	169,354(0%)	-	-	-(0%)
2030年度 (目標値)	97,283(42.6%)	46%	5,832	91,451(46%)
2050年度 (参考値)	11,785(93.0%)	100%	11,785	0(100%)

2 高根沢町の目指す将来像

未来へつなぐまちづくり ゼロカーボンシティたかねざわ

このメッセージには、変化すべきことを見極め、変化を促進させることで、高根沢町をより発展させるとともに、変えてはいけない町の文化や風土を守り、希望の持てる高根沢町を次の世代に引き継ぎ続けるという使命感を持って、地球温暖化対策に取り組んでいくという意思表示を込めています。ゼロカーボンシティに向けた取り組みが、足枷や負担になり、将来における「負の遺産」になってはならない。必ず、取り組む施策がコベネフィットを生む、成長戦略とならなければならないという想いを込めています。

3 ゼロカーボンシティ実現に向けた基本的な方向性

(1) 脱炭素化における特徴のまとめ

高根沢町の温室効果ガスの現況把握と将来推計、再生可能エネルギーのポテンシャル調査を通じて、客観的に明らかになった特徴は次のとおりです。こちらは、町の脱炭素をとりまく事実とも言えます。

- ・ 運輸部門（自動車）の温室効果ガス排出量が多い。
- ・ 民生部門（家庭、業務その他）の温室効果ガス排出量が多い。
- ・ 農業の温室効果ガス排出量の減少が見込めない。
- ・ 温室効果ガスの吸収源が少ない。
- ・ 再生可能エネルギーの導入ポテンシャルはほぼ建物系の太陽光発電のみとなる。
- ・ 国の基準以上になにか取り組みをしなければ 2030 年度、2050 年度ともに国の掲げる目標に到達できない。

(2) 町の実情に合わせた考慮事項

上記の特徴と合わせて、町の脱炭素化にあたっては、現実性やまちづくりの観点から以下の内容を考慮に入れます。

- ・ 国基準の脱炭素シナリオ以上に吸収源や再エネに期待する方針を掲げる脱炭素化はポテンシャル上厳しい。
- ・ 削減が望めない分野の産業やインフラがある一方、それらはまちづくりにおいては守らなくてはならない。
- ・ 電化について AIM（アジア太平洋統合評価モデル）の更新率以上に推進することを掲げるのは、現実性の面から約束できない。

(3) 脱炭素化に取り組む基本的な方向性

特徴と考慮事項を踏まえると、高根沢町は脱炭素化にあたって、温室効果ガスの削減が難しい分野がある一方、吸収源に乏しく、かつ再生可能エネルギー導入にあたってのポテンシャルは潤沢になく、「カギ」となるような特別な種別の再エネもない町です。

その一方で、技術進歩や人口動態等を勘案しても、脱炭素化に向けては追加的な施策が必要になる状況です。

よって、基本的な方向性として着実な省エネ化や建物系の太陽光発電など、地道な取り組みを確実に広げていくこととします。また、今後の技術革新により、町の状況に合致する新たな取り組みについて積極的に情報を入手し、導入検討を行うこととします。

第5章 削減目標の達成に向けた取り組み

1 削減目標の達成に向けた取り組みと実施施策

目指す将来像を実現するために6つの取り組みを掲げ、具体的な施策に取り組んでいくこととします。

これらの促進手法としては、先駆的に設備投資を行う方への補助の実施や啓発活動などがあります。補助の内容は、早期に促進した方が将来的に町にとってメリットがあるもの、普及啓発が必要なものなどが挙げられます。

しかし、経済合理性の高まりや環境要因の変動などにより、補助がなくても明らかに導入メリットがあるようになった場合には、補助の廃止や見直しを行うこととします。

取り組み① 省エネルギー化の促進

建築物の省エネルギー化	高効率機器の導入	断熱リフォームの実施
電化の促進	EMSの導入促進	省エネ診断の普及

など

※EMS…環境マネジメントシステム

取り組み② 再生可能エネルギーの導入促進

地産地消の再エネ導入促進	蓄電池の導入	農業残渣バイオマスの利活用
系統用蓄電池事業	など	

取り組み③ 環境負荷の少ない交通手段の普及促進

ZEVの導入環境整備	自転車の利用促進	EV充電器の普及促進
公共交通のZEV化	カーシェアの実装検討	など

※ZEV…ゼロエミッション車(電気自動車・燃料電池車・プラグインハイブリッド車等)

取り組み④ 行動やライフスタイルの変容促進

インセンティブの付与

ナッジ等の活用による
情報発信の強化

など

取り組み⑤ 新たな技術の導入検討

電化の促進

クリーン燃料の使用

合成燃料の導入

ガス化の促進

など

合成燃料…CO₂を原料とする燃料

取り組み⑥ 吸収源の増加

緑化の推進

安全策としての
J-クレジットの活用

など

2 各主体における 2030 年度に向けた指標の設定

高根沢町の目指す将来像の実現と温室効果ガス排出量の削減目標に向けて、進捗状況を検証し、次年度以降の施策の改善に繋げるために住民・事業者・行政（町）についてそれぞれ指標を設定します。

住民・事業者の指標については、町が補助等を実施して取組を促進することで指標達成を目指し、行政（町）の指標については、町が率先して自ら脱炭素化に向けた施策に取り組むことで指標達成を目指します。

町内にある国や県の機関・施設に関しては、それぞれ国や県が策定する脱炭素化の計画による指標に基づいて削減施策が進められるものとします。

（１）住民が目指す指標

項目	2030 年度の指標
自家消費型の太陽光発電の導入規模 (件数)	最大 19.5MW (約 3,900 棟)
新築 ZEH 導入割合	100%
LED 導入割合	96%
ZEV の導入割合	16%
クリーン電力の活用	積極的に検討
断熱リフォームの促進	積極的に検討
高効率機器の導入促進	積極的に検討

(2) 事業者が目指す指標

項目	2030年度の指標
自家消費型の太陽光発電の導入規模	最大 21.5MW
新築 ZEB 認証相当導入割合	100%
LED 導入割合	98%
ZEV の導入割合	16%
クリーン電力の活用	積極的に検討
断熱改修の促進	積極的に検討
高効率機器の導入促進	積極的に検討

(3) 行政（町）が目指す指標

項目	2030年度の指標
太陽光発電の設置割合（設置可能施設）	50%以上
新築 ZEB 導入割合	100%
LED 導入割合	100%
公用車の ZEV 化	100%
クリーン電力の活用	60%以上
断熱改修の促進	積極的に検討
高効率機器の導入促進	積極的に検討
小水力発電の導入促進	積極的に検討

(4) 独自施策による追加削減必要量へのアプローチ

町の再生可能エネルギー導入ポテンシャルの活用と現在考えられる最新の技術を活用できた場合が上記（1）～（3）の取り組みになり、脱炭素シナリオを満たす内容となります。しかし、前述のとおり、それでも基準年度である平成 25（2013）年の温室効果ガス排出量に対し、「42.6%」の削減量となり、残り 3.4%分である「5,832t-CO₂/年」分が残ってしまうことから、独自施策を行い、この分を削減する必要があります。

そこで、上記（1）～（3）の取り組みの中で「積極的に検討」としているものについても、効果的と認められる場合には対象者に対して町の支援を行っていくこととします。

また、2030 年度だけではなく、2050 年度においても温室効果ガス排出量の削減が特に難しい農林水産業、製造業に対しては今後の技術革新に期待しながら、町に取り入れられるものについては必要な支援を行っていきます。

これらを促進するための独自施策を実施しながら、残る「5,832t-CO₂/年」分を削減していきます。

第6章 区域施策編の推進体制

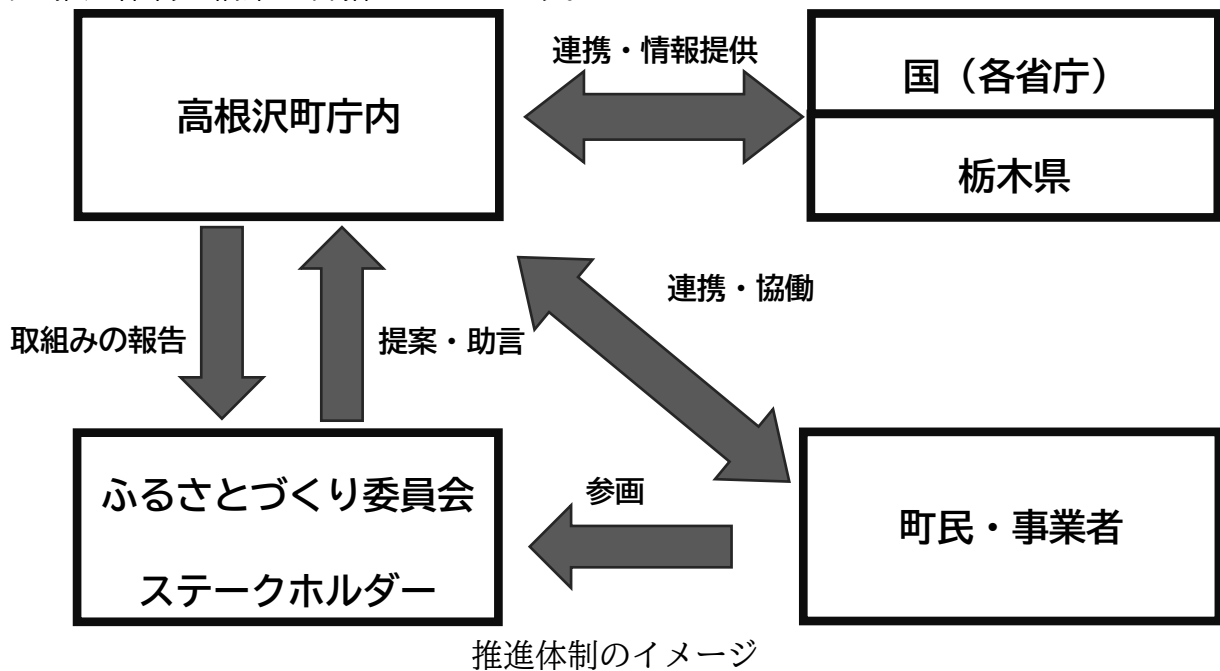
1 区域施策編の公表

地球温暖化対策の推進に関する法律第21条第13項において、都道府県及び市町村は、地方公共団体実行計画を策定したときは、遅滞なく、単独で又は共同して、これを公表しなければならないと定められており、同法第21条第14項において、この規定は地方公共団体実行計画の変更についても準用することとされています。また、同法第21条第15項においては、都道府県及び市町村は、単独で又は共同して、毎年一回、地方公共団体実行計画に基づく措置及び施策の実施の状況（温室効果ガス総排出量を含む。）を公表しなければならないと規定されています。町は本計画の状況について、適宜公表することとします。

2 推進体制

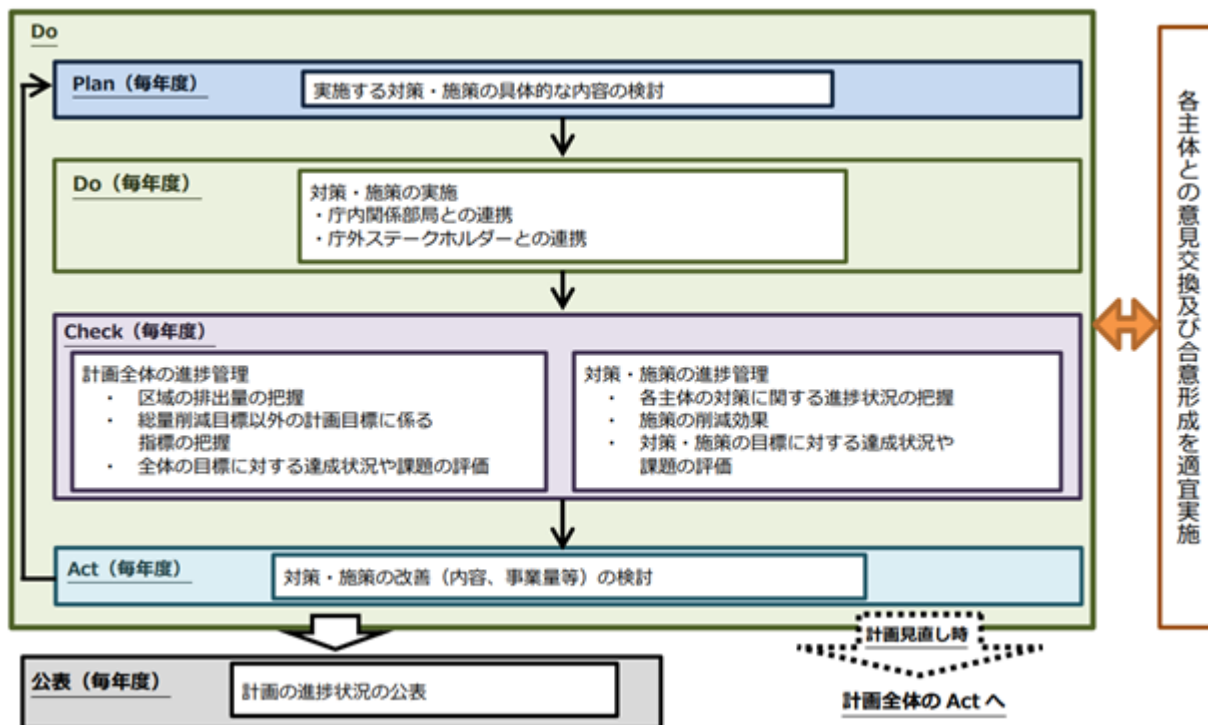
計画の実効性を高め、取り組みを効果的に推進するためには、ステークホルダー（町民、事業者や団体など、計画に関わる多様な利害関係者）と町が互いに連携・協力することが大切です。

区域施策編のプロセス全体において、できるだけステークホルダーの参画・合意のもとで進めることにより、町側の情報不足が補完されることや、施策の地域における正当性が一層高まることが期待できます。そのため、町の進捗の公表に対して、ステークホルダーとの対話・提案の受け入れ、合意形成など、一連のコミュニケーションが必要です。その具体的な方法としては、取り組みの具体的な評価を行った上で、メディアを通じた発信やふるさとづくり委員会をはじめとしたステークホルダー会議の開催、これを拡張したワークショップの開催等を基本とします。また、国や栃木県とも連携し、戦略的な推進体制の構築を目指していきます。



3 進捗管理

本計画を効果的に推進するために、進捗状況を把握、管理し、毎年度状況を公表するとともに、以下のPDCA サイクルを回し、問題や課題に対応しつつ、その都度必要な措置を講じます。



毎年の PDCA サイクルのイメージ 出典：環境省マニュアル p170 より

4 進捗管理の指標

進捗管理の主な指標としては、温室効果ガス排出量の把握は、環境省公表の『自治体排出量カルテ』を基本とし、そこから町独自施策の結果を反映させることが可能な状況であれば、補正をかけるなどし、施策の実施状況を管理します。よって、自治体排出量カルテの公開時期の都合に合わせて、当該年度の温室効果ガス排出量を把握することとします。

その他に、以下の例を参考に、最新の関係資料を適宜、収集し取組みを評価します。

分野	施策イメージ	項目	データ取得方法	難易度	
				都道府県	市町村
全般	排出削減施策全般	区域の部門別排出量の推移	・自治体排出量カルテ等を利用可能	○	○
再生可能エネルギー	促進区域の設定 再生可能エネルギー導入施策（広報、共同購入、補助等）	市内の再生可能エネルギー設備導入量	・資源エネルギー庁「事業計画認定情報」や再生可能エネルギー情報提供システム REPOSより、導入済み設備を把握可能	○	○
		住宅へのPV設置数	・資源エネルギー庁「事業計画認定情報（太陽光10kW未満）」や住宅・土地統計調査より把握可能	○	○※1
		住宅への太陽熱温水器設置数	・住宅・土地統計調査より把握可能	○	○※1
	市町村別逆潮流量	・資源エネルギー庁「市町村別発電・需要実績」より把握可能	○	○	
地域熱供給システムの導入	熱供給事業者の数・事業	・（一社）日本熱供給事業者協会「熱供給事業便覧」より地域内の熱供給事業者を把握可能	○	○	
住宅	省エネ基準の導入 既築住宅の改修支援	1世帯当たりエネルギー消費量/排出量	・家庭部門のエネルギー消費量/排出量を、区域内の世帯数で除すことで算出可能	○	○
		省エネに配慮した住宅の割合	・住宅・土地統計調査より、「二重以上のサッシ又は複層ガラスの窓」を採用する住宅数を把握可能	○	○※1
	断熱改修実施済みの住宅の割合	・住宅・土地統計調査より、「窓・壁等の断熱・結露防止工事」を採用する住宅数を把握可能	○	○※1	
家電買換え支援	省エネ家電の普及率	・地方公共団体の既存調査や住民アンケート等を活用	△	△	
運輸	公共交通や脱炭素な移動を促進する取組	一人当たり自動車保有台数	・自動車輸送統計年報や都道府県が保有する統計データを基に、自動車登録台数を区域人口や世帯数で除すことで算出可能	○	○
		公共交通利用者数の推移	・公共交通機関が保有する駅・バス停別乗降客数や売上データ等から把握 ・国土数値情報より把握可能	○	○～ △
	交通分担率	・パーソントリップ調査のデータを活用（10年に1回程度、都市圏中心に収集） ・区域の住民に対するアンケートを実施	△※2	△※2	
次世代自動車の普及促進	次世代自動車の導入台数	・次世代自動車振興センターの都道府県別補助金交付台数（EV、PHV、FCV、原付EV）を利用可能	○	—	
	充電設備の設置数	・次世代自動車振興センターの都道府県別補助金交付台数（急速/普通）を利用可能	○	—	
業務・産業	省エネ施策の実施等	業務床面積当たりの排出量	・法人土地・建物基本調査にて、延べ床面積を取得可能	○	△※3
		特定事業所における排出量	・地球温暖化対策計画書制度の活用（導入地方公共団体のみ）	○～ △	△

※1：住宅・土地統計調査は市、区及び人口1万5千人以上の町村を対象としており、全地方公共団体の情報がない点に留意が必要。

※2：パーソントリップ調査は10年に1回程度の頻度であり、また調査都市・都市圏に限られている点に留意が必要。

※3：法人土地・建物基本調査は都道府県、政令指定都市の情報収集されており、一部地方公共団体に限られている点に留意が必要。

進捗管理の指標とデータ取得方法の例

※環境省、地方公共団体実行計画（区域施策編）策定・実施マニュアル（本編）p166より

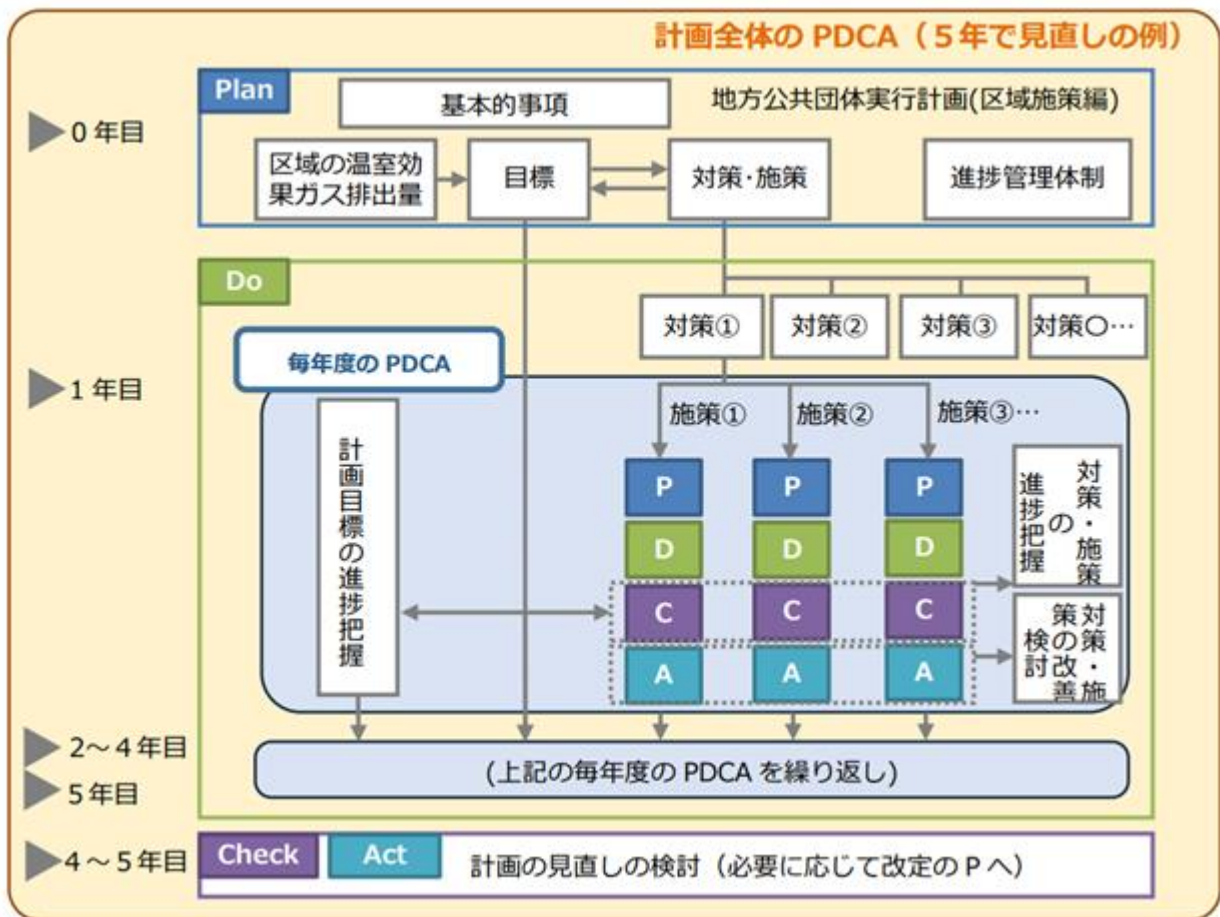
5 計画の見直し

本計画は、毎年度、対策・施策ごとの目標や進捗管理指標に照らして点検をし、その結果を公表しますが、こうした毎年度の PDCA のみならず、削減目標等の計画目標の達成状況等を踏まえ、対策・施策を含めた全体的な見直しをし、必要があると判断されれば、計画を改定します。

なお、町の自然的社会的条件は、今後の気候変動による影響や人口の推移、IoT や AI を始めとする先進技術の普及、再生可能エネルギーの更なる普及、暮らしのスマート化やコンパクト化の進展等の様々な要因により、中長期的に変化していくと考えられます。

このため、本計画の PDCA や改定に際しては、自然的社会的条件の再評価とこれを踏まえた対策・施策の再考が必要となることも考えられます。

(下図は5年で計画を見直す例です。)



計画のPDCA サイクルのイメージ

出典：環境省、地方公共団体実行計画(区域施策編) 策定・実施マニュアル(本編) p20

高根沢町地球温暖化対策推進実行計画

(区域施策編) 2024～2025年版

令和6年10月

発行/高根沢町

編集/高根沢町環境課