

大山崎町地球温暖化対策実行計画

(区域施策編)

令和4年3月

大山崎町

はじめに



本町では、令和2(2020)年に令和32(2050)年までに温室効果ガス排出量を実質ゼロにすることを目指し、「ゼロカーボンシティ」宣言を表明し、町の豊かな自然を子どもたちやその先の世代へと引き継ぐための取り組みを進めてきました。

世界的に見ても、昨今の気候システム全般にわたる変化や現状は前例のないものであり、21世紀中に地球温暖化は1.5℃及び2.0℃を超え、海面の上昇や食料の不足等、様々な問題が生じることが予想されています。本町においても、植物の生育や生き物の生態の変化等、地球温暖化の影響が顕著となりつつある中、町ぐるみで温室効果ガスの削減に取り組み、町民が安心安全に暮らし続けるための方策が推進されているところです。

本町は、歴史に名高い「山崎合戦」の舞台となった天王山に加え、桂川・宇治川・木津川の三川が合流する淀川を有した自然溢れるまちです。また、古来より淀川の水運を通じて、人とモノが行き交い、現在でも各地をつなぐ鉄道や幹線道路が走る交通の要衝としても重要な役割を果たしています。

このたび策定致しました「大山崎町地球温暖化対策実行計画(区域施策編)」は、行政と事業者、町民とが互いに手を携えて、日常の小さな心がけから町全域的な取り組みに至るまでの様々な施策を展開することで、行政・事業者・町民が一丸となって温室効果ガスの削減に取り組むこととし、「住民参加で脱炭素」を基本理念として掲げています。

今後は、この基本理念を基に、脱炭素に向けた社会の構築や環境に配慮した事業活動、気候変動に伴う災害や健康被害等への備えを推進してまいりますので、引き続きご理解とご支援を賜りますようお願いいたします。

最後になりましたが、コロナ禍のなか、本計画の策定にあたり、ご参加、ご尽力を賜りました全ての皆様に心からお礼を申し上げます。

令和4(2022)年3月

大山崎町長 前川 光

目次

第1章 計画策定にあたって	1
1. 計画の趣旨	1
2. 計画の根拠	1
3. 計画の位置付け	2
4. 計画の期間	2
5. 対象とする温室効果ガス	2
6. 計画の対象範囲	2
第2章 本町の現状	3
1. 気候変動に関する町の概況	3
2. 温室効果ガスの排出状況	10
第3章 本町の温室効果ガス排出削減の目標	12
1. 現状趨勢（BAU）ケースの推計	12
2. 削減目標の設定	13
3. 目指すべきまちの将来像	16
4. 将来像の実現に向けた取り組み	17
5. 施策体系	18
第4章 施策の展開	19
施策1 脱炭素に向けた社会の構築	19
施策2 より低炭素な事業活動の推進	24
施策3 気候変動への備え	26
資料編	29
1. ワークショップ実施概要	29
2. 温室効果ガス排出量の算定方法	30
3. 削減目標の設定方法	32
4. 用語集	40
5. 大山崎町「ゼロカーボンシティ」宣言	43

第 1 章 計画策定にあたって

1. 計画の趣旨

二酸化炭素やメタン等の温室効果ガスは太陽からの放射エネルギーを透過する一方で、地上から放射される熱を吸収する性質を持っています。地球温暖化とは、空気中の温室効果ガスが増えることにより、熱の吸収量が増え、地表の温度が高くなることを指します。地球温暖化が進むことにより、気候の変化や海面水位の上昇に加えて、集中豪雨や台風等の自然災害の増加や生態系の変化等、深刻な影響が出てきています。

このような状況を受けて、平成 27(2015)年にフランスのパリで開催された国連気候変動枠組条約締約国会議（COP21）で「パリ協定」が採択され、「世界の平均気温上昇を産業革命前と比較して、2℃より十分低く保ち、1.5℃に抑える努力をすること」、「21 世紀後半に温室効果ガスの排出量を実質ゼロにすること」が目標として掲げられました。

我が国においても、「パリ協定」の目標達成に向けた国内対策を推進するために、平成 28(2016)年に「地球温暖化対策計画」を策定しており、令和 3 (2021)年の気候サミットにて「令和 12(2030)年度に温室効果ガスを平成 25(2013)年度から 46%削減すること」、「50%の高みに向けて挑戦を続けること」を表明し、令和 3 年にはこの目標の達成に向けて「地球温暖化対策計画」を改訂しました。

大山崎町（以下、「本町」という）でも、平成 19(2005)年度に地球温暖化対策実行計画の事務事業編である「大山崎町地球温暖化対策実行計画」を策定し、庁内の事務事業における温室効果ガスの排出量削減に取り組んできました。加えて、令和 2 (2020)年には『大山崎町「ゼロカーボンシティ」宣言』を発表し、令和 32(2050)年までに二酸化炭素排出量の実質ゼロを本町が一丸となって実現することを表明しました。

これらの背景を踏まえ、本町の豊かな自然を次世代に引き継ぎ、行政・事業者・町民が一丸となって、本町における地球温暖化対策を総合的かつ計画的に推進していくために「大山崎町地球温暖化対策実行計画(区域施策編)」(以下、「本計画」という)を策定します。

2. 計画の根拠

本計画は、「地球温暖化対策の推進に関する法律(温対法)」第 19 条第 2 項に基づき、温室効果ガスの排出の抑制等に向けた総合的な計画として策定するものです。

■地球温暖化対策の推進に関する法律

(国及び地方公共団体の施策)

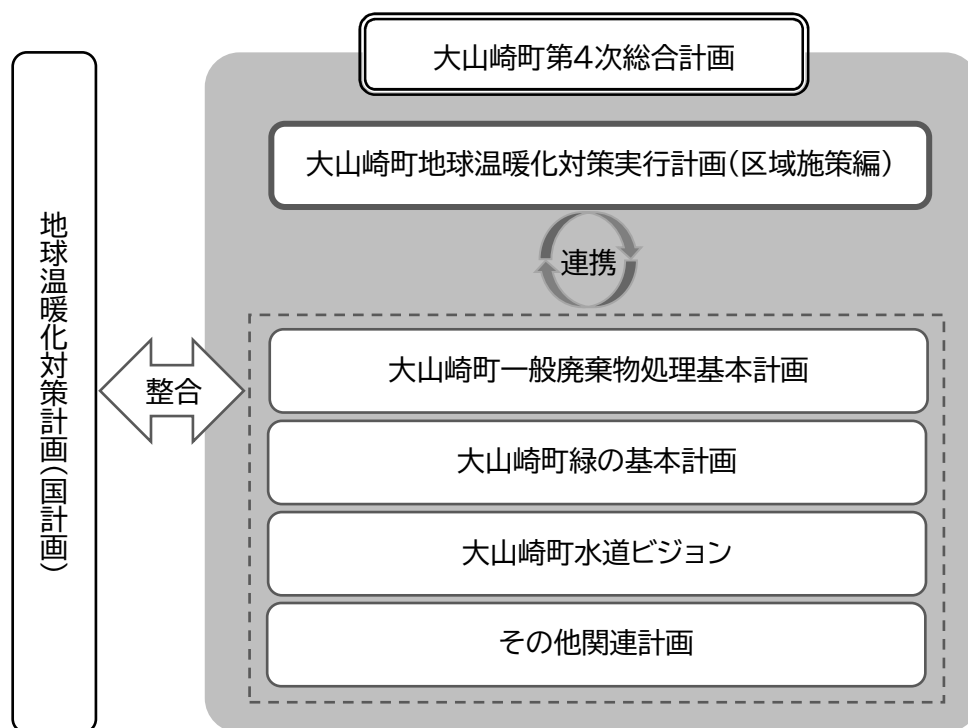
第 19 条 1 (略)

2 都道府県及び市町村は、単独で又は共同して、地球温暖化対策計画を勘案し、その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のための総合的かつ計画的な施策を策定し、及び実施するように努めるものとする。

3. 計画の位置付け

本計画は、「大山崎町第4次総合計画」を最上位の計画とし、「大山崎町一般廃棄物処理基本計画」や「大山崎町緑の基本計画」、「大山崎町水道ビジョン」、その他関連計画と連携するとともに、国の「地球温暖化対策計画」と整合を図るものです。

■計画の位置付けイメージ



4. 計画の期間

本計画では、国の「地球温暖化対策計画」に準拠し、平成 25(2013)年度を基準年度とし、中期目標年度を令和 12(2030)年度、長期目標年度を令和 32(2050)年度とします。また、長期的な視点で計画を推進する必要があることから、令和 4 (2022)年度から令和 12(2030)年度を 1 期とし、温室効果ガス排出量に著しい変動があった場合には見直しを行います。

5. 対象とする温室効果ガス

本計画の対象とする温室効果ガスは、「地球温暖化対策の推進に関する法律(温対法)」第 2 条第 3 項で定められた削減対象となる 7 種類のガスのうち、二酸化炭素を対象とします。

6. 計画の対象範囲

本計画の対象範囲は、大山崎町全域とし、町民、事業者及び町の取り組みを主体とします。

第2章 本町の現状

1. 気候変動に関する町の概況

(1) 地勢

本町は、京都盆地の最西端に位置し、北部は長岡京市、東部は京都市、南部は八幡市、西部は島本町に接しています。京都府南部や滋賀県、奈良県にまたがる地域を流域とする淀川水系の桂川・宇治川・木津川の三川が合流する地点であるとともに、名神高速道路・JR東海道本線・JR東海道新幹線等の国土幹線が縦横に走っており、治水・交通の要衝となっています。

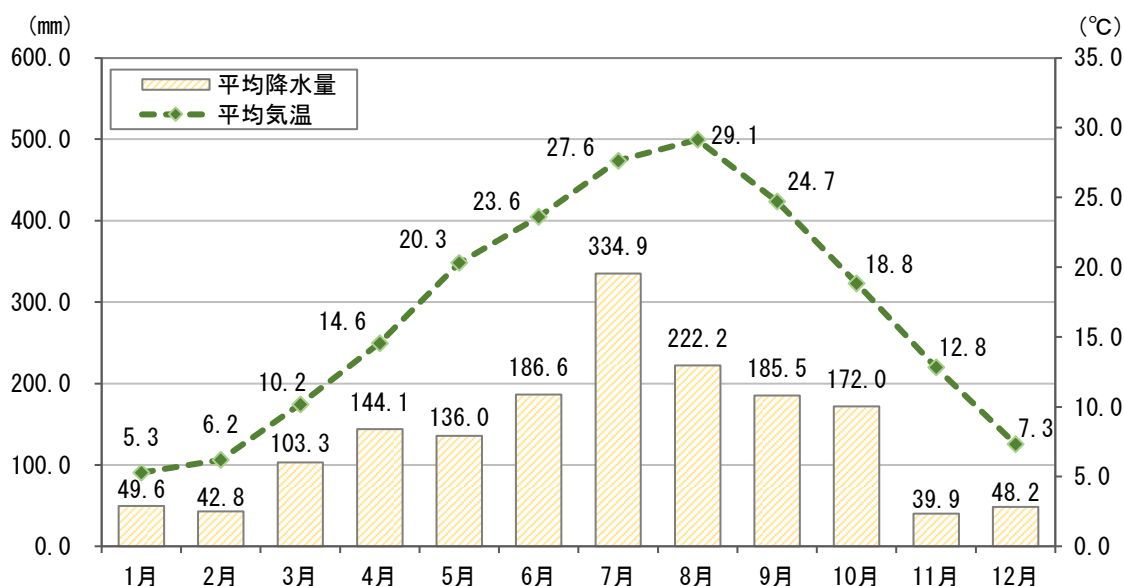
地勢は、南北 2.9km、東西 3.1km、面積は 5.97km² となっています。町の西部には、丹羽層群からなる山地が広がり、南端には天王山があります。町の東部には、東から小泉川にかけて大阪層群上部や段丘層からなる台地や段丘が展開しています。

(2) 気候

平成 29(2017)年から令和 3(2021)年までの月別平均気温は 8 月が最も高く 29.1℃、1 月が最も低く 5.3℃となっています。月別平均降水量は、7 月が最も多く 334.9mm、11 月が最も少なく 39.9mm となっています。

また、年間平均気温の推移をみると、上昇傾向で推移しており、最近の 5 年間の平均とそれ以前の 5 年間の平均とを比較すると、0.38℃上昇しています。

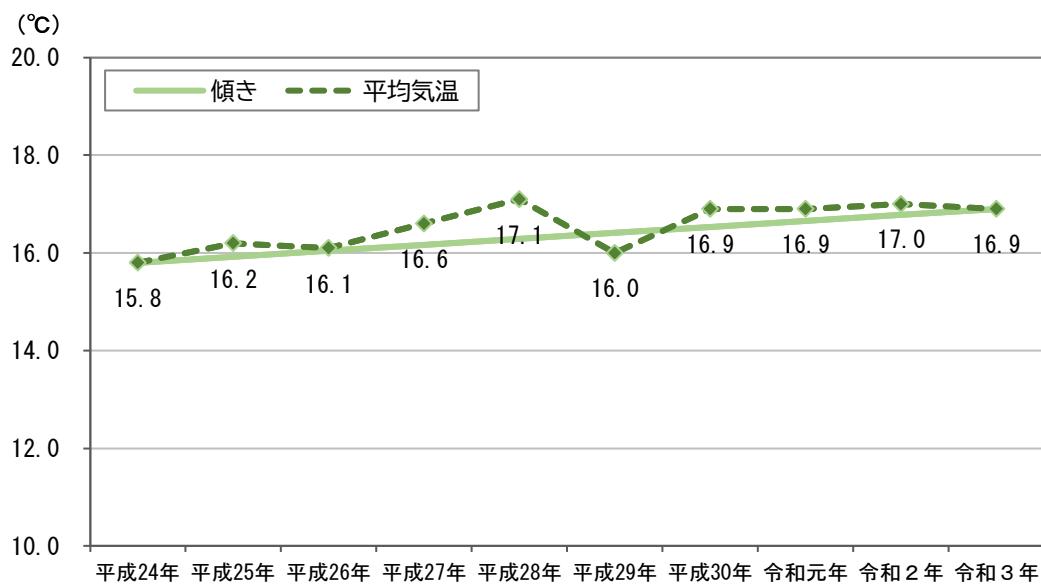
◆月別平均気温・月別平均降水量の推移(平成 29 年～令和 3 年)



出典：気象庁

※京都地方気象台データを使用

◆年間平均気温の推移

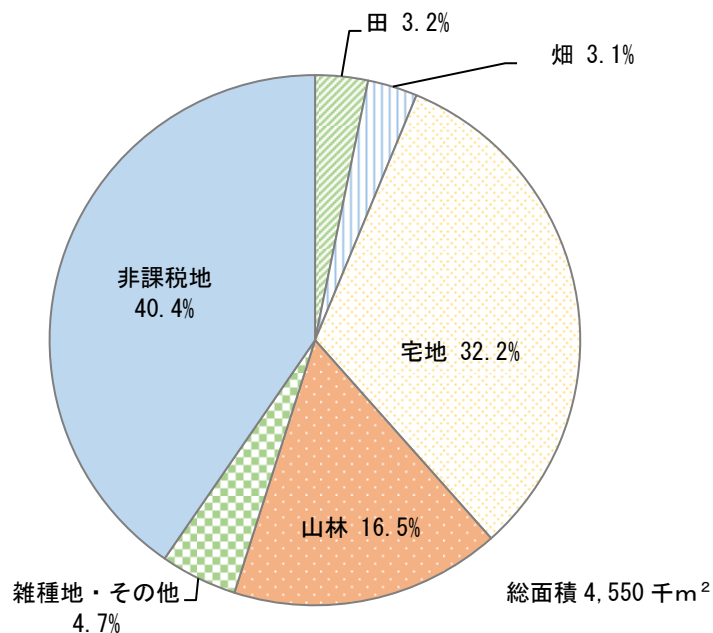


※京都地方気象台データを使用

出典：気象庁

(3) 土地利用状況

平成 30(2018)年度の地目別土地面積をみると、市域の約3割を宅地が占めており、田畑の面積は6.3%、山林は16.5%となっています。



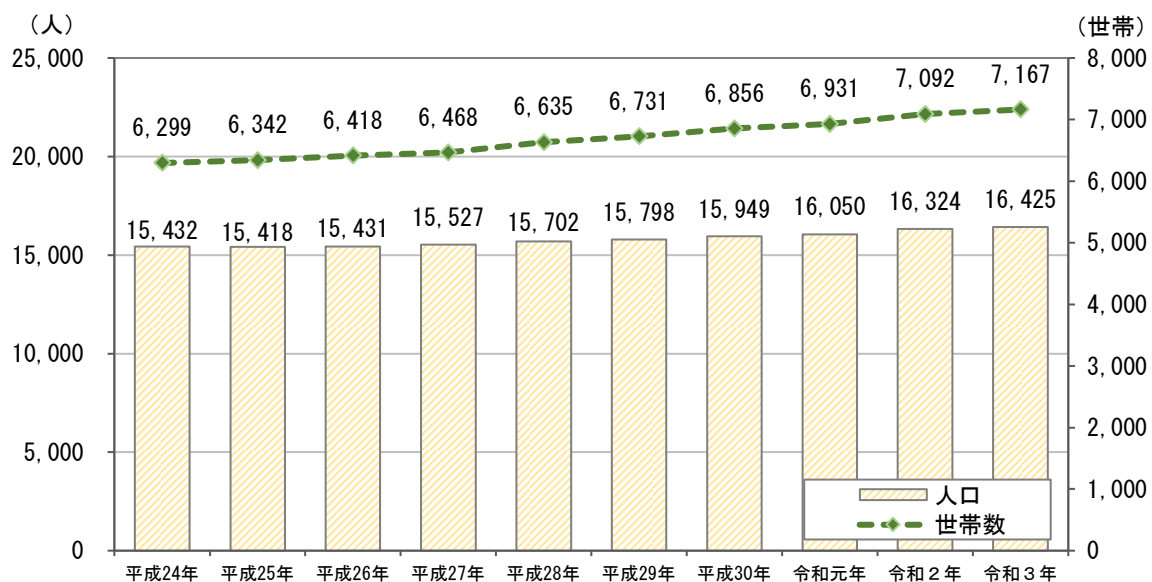
出典：大山崎町統計書

(3) 人口・世帯

人口と世帯数はともに増加傾向にあり、令和3年時点で人口は16,425人、世帯数は7,167世帯となっています。

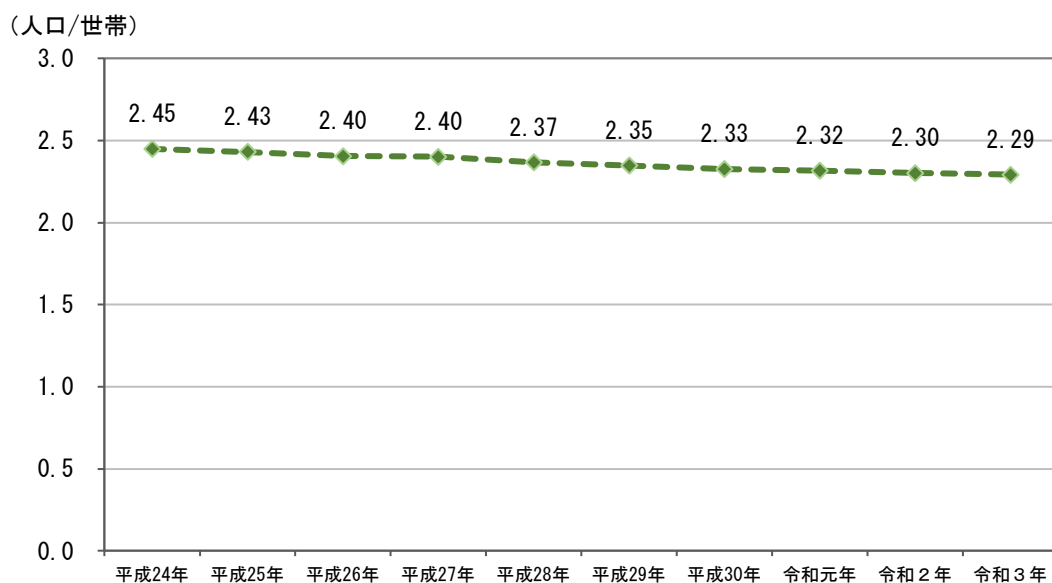
一方で、1世帯あたりの人員数は減少傾向にあり、核家族や一人暮らし世帯の人が増加していると考えられます。

◆人口・世帯数の推移



出典：住民基本台帳(各年9月末時点)

◆1世帯あたりの人員数の推移



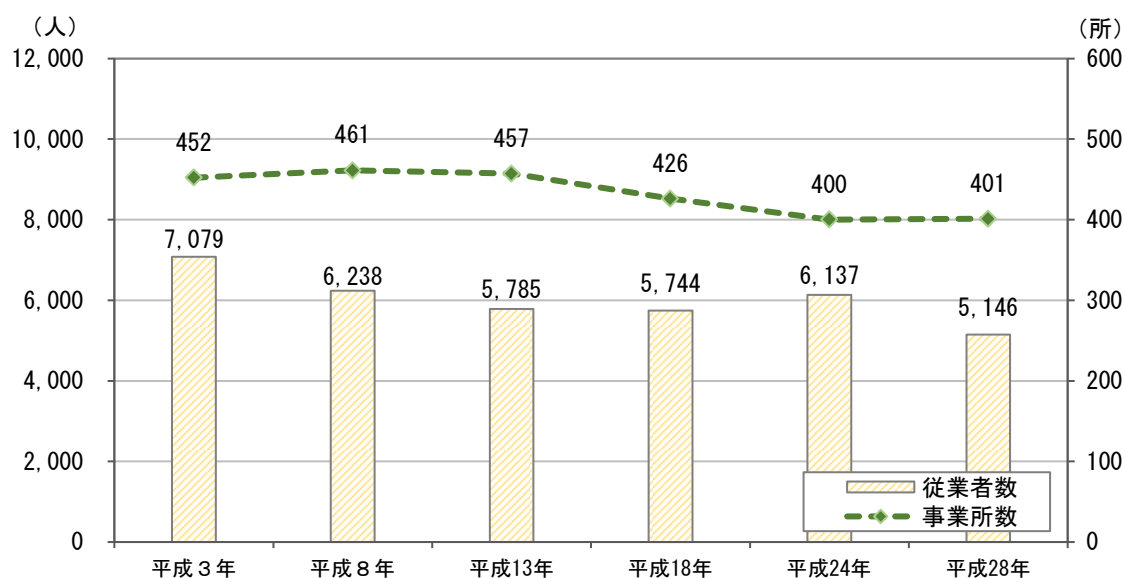
出典：住民基本台帳(各年9月末時点)

(4) 産業

本町の事業所数は減少傾向で推移しています。従業者数は増減しながら推移しており、平成 28(2016)年には過去 16 年間で最も低い 5,146 人となっています。

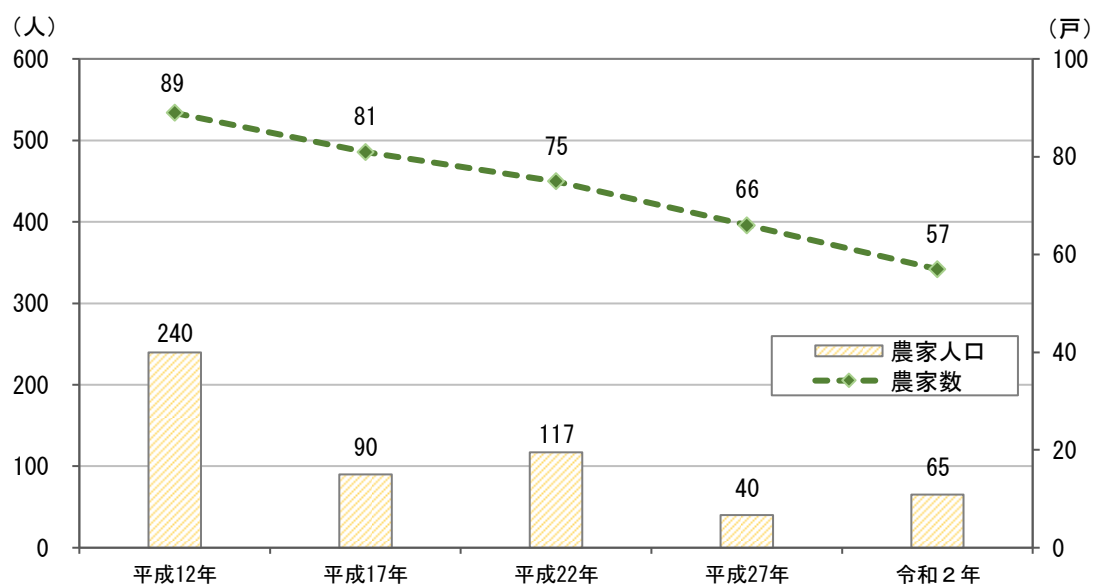
農家数は減少傾向で推移しており、農家人口は平成 27(2015)年までは減少傾向で推移していましたが、令和 2(2020)年は 65 人と増加しています。

◆事業所数・従業者数の推移



出典：経済センサス-基礎調査・活動調査

◆農業(農家数・農家人口の推移)



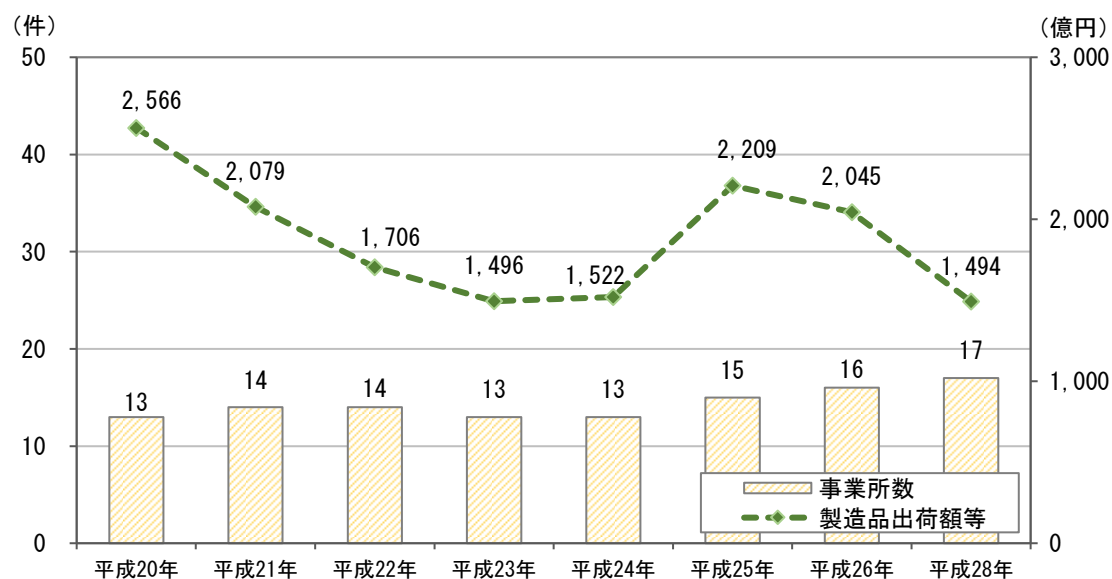
出典：農林業センサス

※平成 22 年以降は、自営農業に従事した世帯員数のみの数値。

製造業の事業所数は13件から17件の間で増減を繰り返しながら推移しており、製造品出荷額等は平成25(2013)年以降減少傾向で推移しています。

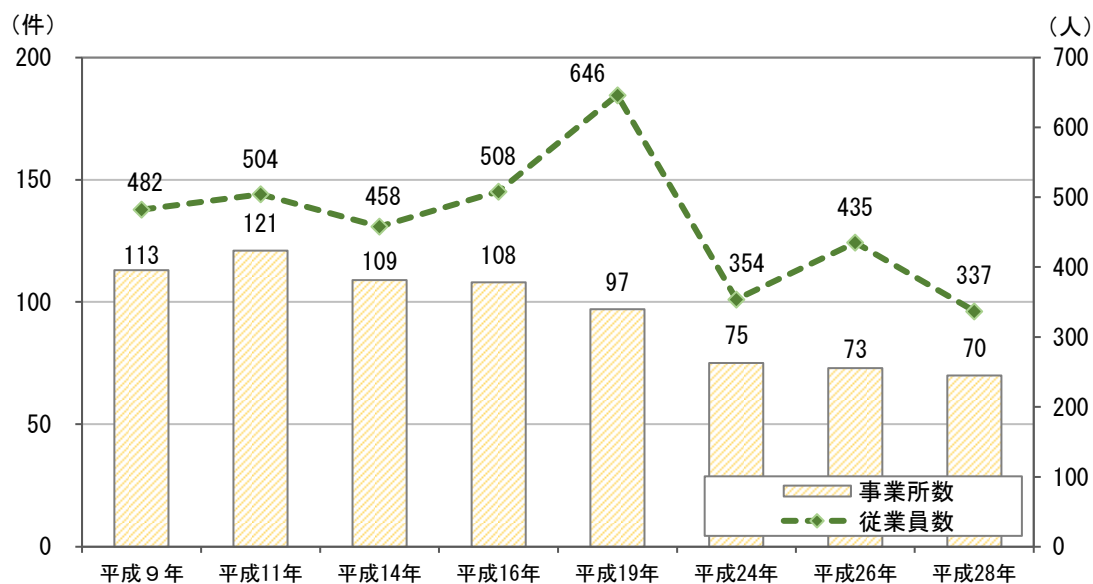
商業の事業所数は減少傾向にあり、従業員数は増減を繰り返しながら推移しています。

◆工業(事業所数・製造品出荷額等の推移)



出典：工業統計、経済センサス-活動調査(平成28年)

◆商業(事業所数・従業員数等の推移)

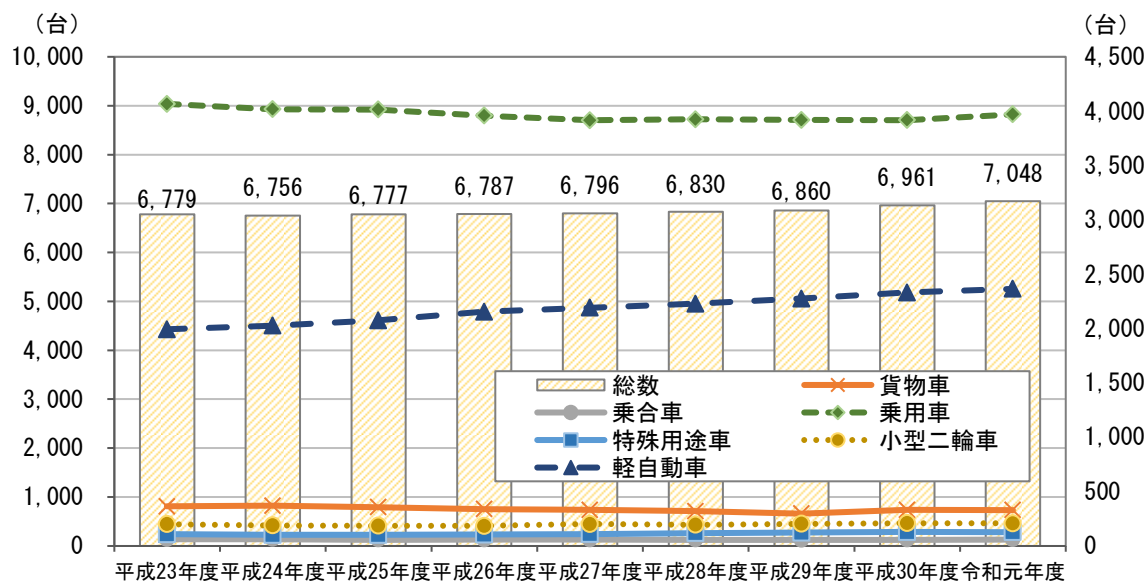


出典：大山崎町統計書

(5) 自動車保有台数

自動車保有台数は全体で見ると上昇傾向で推移しており、乗用車が減少している一方で、特殊用途車と軽自動車は上昇しています。

◆自動車保有台数の推移

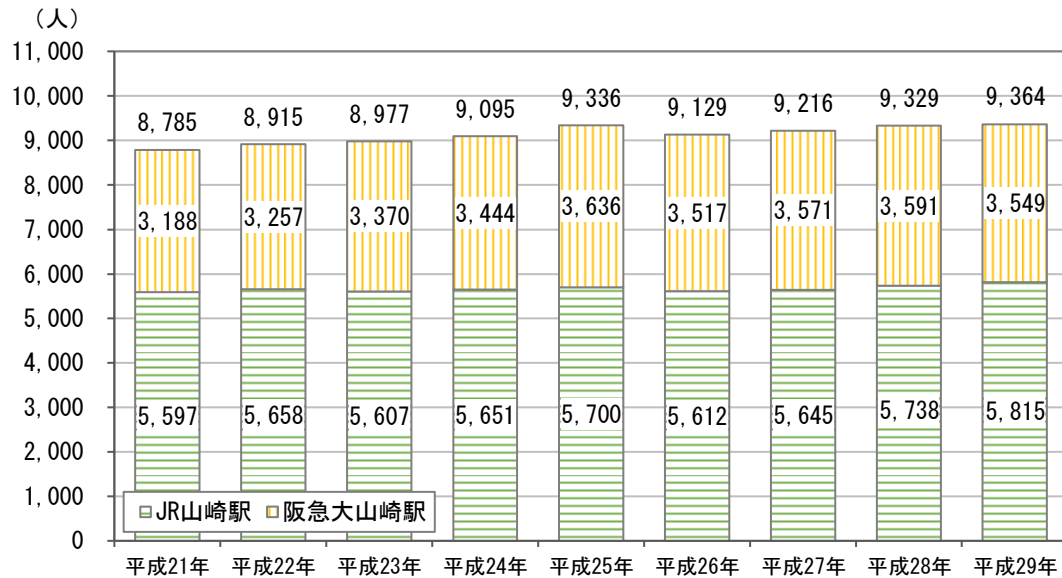


出典：京都府統計書

(6) 鉄道乗降客数の推移

鉄道の1日平均乗降客数は全体でみると増加傾向で推移しています。

◆鉄道乗降客数(1日平均)の推移



出典：国土数値情報（駅別乗降客数データ）

2. 温室効果ガスの排出状況

(1) 温室効果ガス排出量の算定方法

温室効果ガス排出量は、全国の排出量を都道府県・市町村の活動量で按分し、算出しています。44/12 は二酸化炭素換算の数値であり、温室効果ガスの排出量を表す際に、炭素の重量から二酸化炭素の重量を算出する計算式となります。

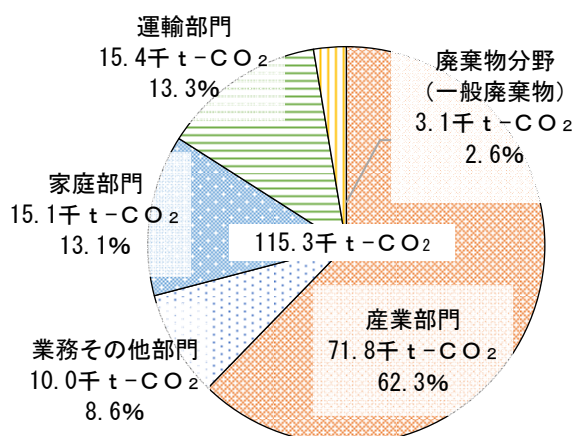
$$\text{大山崎町の温室効果ガス(CO}_2\text{)排出量} = \text{京都府の炭素排出量} / \text{京都府の活動量}^{\ast} \\ \times \text{大山崎町の活動量} \times 44/12 (\text{二酸化炭素換算})$$

※各部門、分野の製造品出荷額や従業員数等の電気使用量や燃料使用量等に関する統計値。

(2) 温室効果ガス排出量の現況

平成 30(2018)年度の温室効果ガス排出量は 115.3 千 t-CO₂ であり、産業部門からの排出量が全体の 62.3% と最も多くなっています。産業部門の内訳をみると、製造業が全体の 61.9% と最も高くなっています。

◆温室効果ガス排出量(平成 30 年度)



部門	排出量 (千 t - CO ₂)	構成比 (%)
産業部門	71.8	62.3
製造業	71.4	61.9
建設業・鉱業	0.4	0.3
業務その他部門	10.0	8.6
家庭部門	15.1	13.1
運輸部門	15.4	13.3
自動車	14.3	12.4
旅客	9.9	8.6
貨物	4.4	3.8
鉄道	1.0	0.9
廃棄物分野 (一般廃棄物)	3.1	2.6
合計	115.3	100.0%

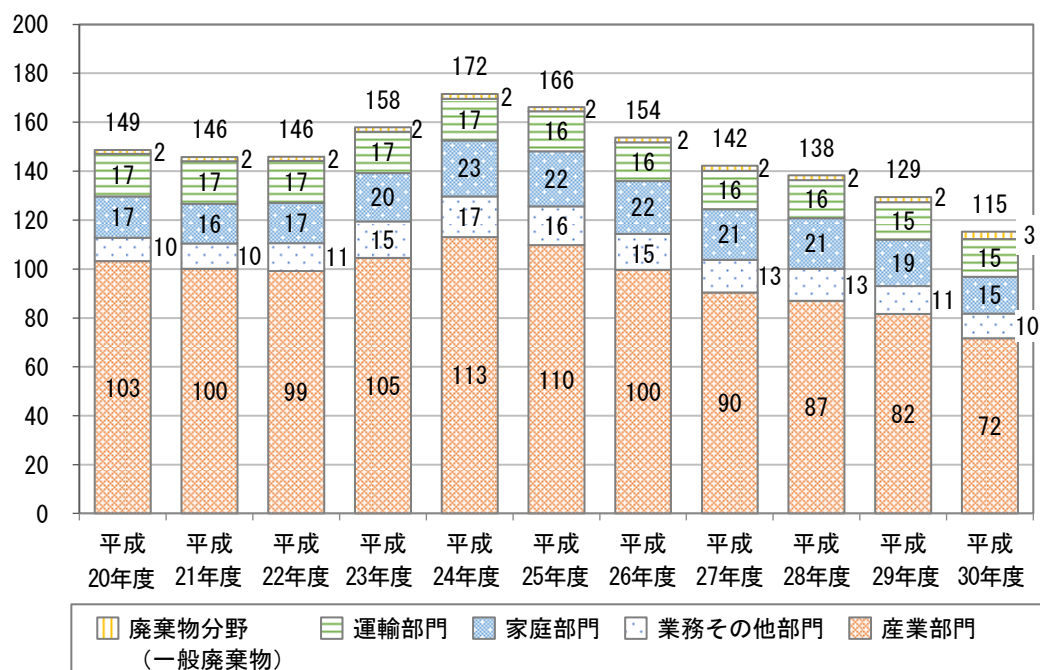
(3) 温室効果ガス排出量の経年変化

産業部門の温室効果ガス排出量は増減を繰り返しながら推移している一方で、その他の部門は横ばいで推移しています。

産業部門の内訳をみると、製造業の温室効果ガス排出量が大きく増減を繰り返しています。

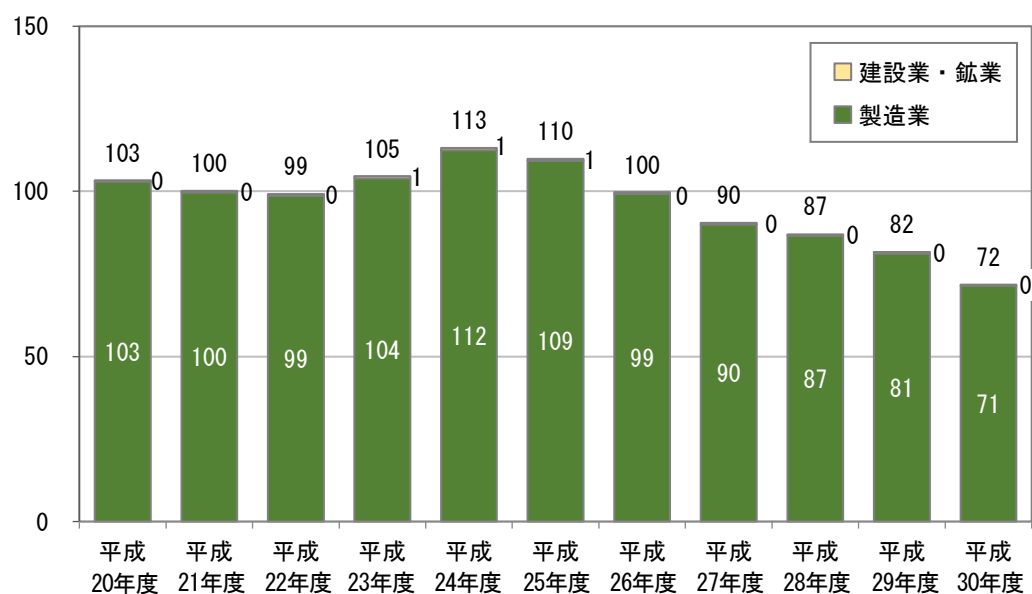
◆温室効果ガス排出量の推移

(千t-CO₂)



◆温室効果ガス排出量（産業部門）の推移

(千t-CO₂)



第3章 本町の温室効果ガス排出削減の目標

1. 現状^{すうせい}趨勢（BAU）ケースの推計

（1）現状趨勢（BAU）の推計方法

基準年以降で追加的な対策を講じないまま推移した場合の排出量は、直近年度である平成30(2018)年度の温室効果ガス排出量に対して、活動量のみが変化すると仮定して推計しています。

$$\text{現状趨勢(BAU)排出量} = \text{直近年度の温室効果ガス排出量} \\ \times \text{活動量変化率(目標年度想定活動量} \div \text{直近年度活動量)}$$

（2）将来排出量（現状趨勢ケース）の推計

中期目標年度における温室効果ガス排出量は以下のように推計されます。

項目				温室効果ガス排出量（t-CO ₂ ）		
ガス種	部門・分野			基準年	中期目標年度	基準年度比
				平成 25 年度	令和 12 年度	
エネルギー 起源CO ₂	産業部門	製造業	大規模	60,826	43,133	0.71
			中小規模	48,395	28,424	0.59
		建設業・鉱業		597	376	0.63
		農林水産業		0	0	0.00
	業務その他部門			15,808	9,984	0.63
	家庭部門			22,452	15,152	0.67
	運輸部門	自動車	旅客	10,723	9,953	0.93
			貨物	4,501	4,408	0.98
		鉄道		1,194	1,036	0.87
	小計			164,496	112,465	0.68
非エネルギー 起源CO ₂	廃棄物分野（一般廃棄物）			1,681	3,057	1.82
合計				166,177	115,522	0.70

2. 削減目標の設定

(1) 削減ポテンシャルの試算

平成 25(2013)年度を基準年として令和 12(2030)年度まで温室効果ガス削減に向けた対策を実施した場合の本町の削減ポテンシャルを試算します。削減ポテンシャルは、①町民の省エネルギー行動⁷に伴う削減効果、④事業(産業部門・業務その他部門・運輸部門)の省エネルギー行動に伴う削減効果、②地球温暖化対策計画に基づく追加削減効果(ハード面・ソフト面・吸収面)の3つの区分で算出しました。各区分の削減見込み量の算出方法と削減ポテンシャルの算出方法は以下の通りです。

①町民の省エネルギー行動に伴う削減効果

削減見込み量【t-CO₂】

=省エネルギー行動に伴う年間削減量【kg-CO₂】^{*1}

×省エネルギー行動の実践割合【%】^{*2}×本町の世帯数【世帯】(基準年度)／1,000

*1 「省エネポータルサイト」(環境省)記載の年間削減量を使用。

*2 「環境にやさしいライフスタイル実態調査」を参考に、令和 12 年度までに町民が省エネルギー行動を徹底することを見込み算出。

②地球温暖化対策計画に基づく削減効果(ハード面・ソフト面・吸収面)

削減見込み量【t-CO₂】

=各取り組みに伴う削減見込み量の差分【t-CO₂】(令和 12(2030)年度の削減見込み量－平成 25(2013)年度の削減実績)^{*3}×按分值(活動量(本町)／活動量(国))^{*4}

*3 「地球温暖化対策計画における対策の削減量の根拠」を参考に設定。

*4 「自治体排出量カルテ」及び「経済センサス基礎調査」「農業構造動態調査報告書」の平成 30(2018)年度実績値を参考に設定。森林面積のみ「全国都道府県市区町村別面積調」の平成 26(2014)年度実績値を参考に設定。

③地球温暖化対策計画に基づく削減効果(重複分)

「②地球温暖化対策計画に基づく削減効果」の内、「④事業(産業部門・業務その他部門・運輸部門)の省エネルギーに伴う削減効果」と重複している取り組みを「③地球温暖化対策計画に基づく削減効果(重複分)」とします。

④事業(産業部門・業務その他部門・運輸部門)の省エネルギー行動に伴う削減効果

削減見込み量【t-CO₂】

=製造業(大分類)の削減見込み量【t-CO₂】

+事業(製造業(大分類)を除く)の削減見込み量【t-CO₂】

+削減実績【t-CO₂】(基準年度排出量-直近年度排出量)

産業の削減見込み量【t-CO₂】

=直近年度の排出量×2【%】^{*5}×12【年】(令和12(2030)年度-直近年度)

業務その他部門の削減見込み量【t-CO₂】

=直近年度の排出量×3【%】^{*5}×12【年】(令和12(2030)年度-直近年度)×実践割合

運輸部門の削減見込み量【t-CO₂】

=直近年度の排出量×1【%】^{*5}×12【年】(令和12(2030)年度-直近年度)×実践割合

*5 京都府地球温暖化対策条例の特定事業者において定められる年間削減比率を全事業者が達成すると仮定します。

削減ポテンシャルの算出

削減見込み量 = 「①町民の省エネルギー行動に伴う削減効果」

+ 「②地球温暖化対策計画に基づく削減効果」

- 「③地球温暖化対策計画に基づく削減効果(重複分)」

+ 「④事業の省エネルギー行動に伴う削減効果」

※「地球温暖化対策計画に基づく削減効果(重複分)」は「②地球温暖化対策計画に基づく削減効果」を含むため、差し引きます。

本町の削減見込み量は75,375.7t-CO₂であり、削減に向けた取り組みを十分に行った場合、基準年度の排出量から45.4%の削減を見込むことができます。

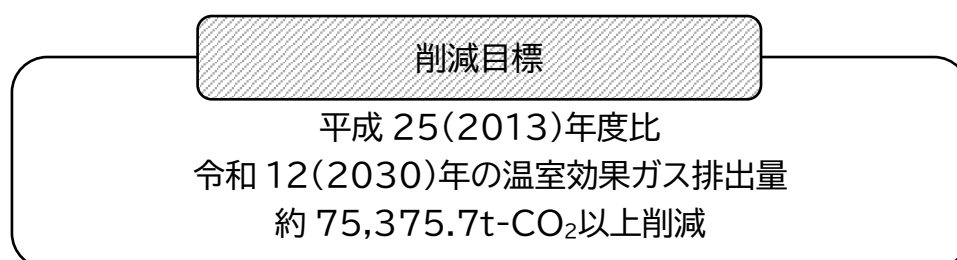
区分	温室効果ガス排出量 削減見込み量 (t-CO ₂)
①町民の省エネルギー行動に伴う削減効果	1,942.3
②地球温暖化対策計画に基づく削減効果(ハード面・ソフト面・吸収面)	23,635.3
③地球温暖化対策計画に基づく削減効果(重複分)	17,768.9
④事業の省エネルギー行動に伴う削減効果	67,567.0
合計(①+②-③+④)	75,375.7

(2) 削減目標

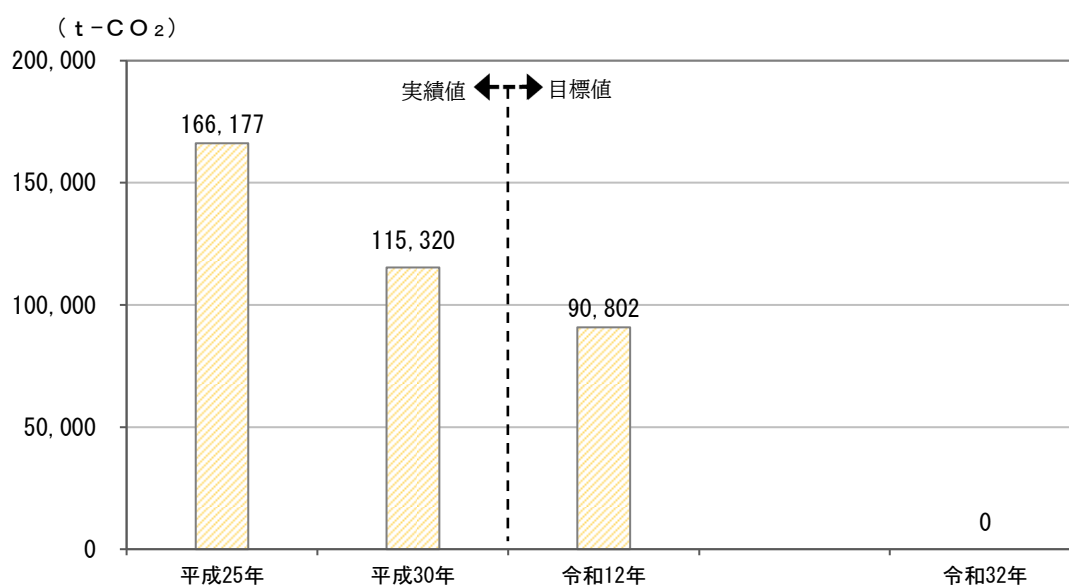
本計画では、温室効果ガスの削減ポテンシャルを踏まえ、町が一丸となって脱炭素に取り組むこととし、削減目標を以下のように定めます。

区分	温室効果ガス排出量 削減見込み量 (t-CO ₂)
①町民の省エネルギー行動に伴う削減効果	1,942.3
②地球温暖化対策計画に基づく削減効果(ハード面・ソフト面・吸収面)	23,635.3
③地球温暖化対策計画に基づく削減効果(重複分)	17,768.9
④事業の省エネルギー行動に伴う削減効果	67,567.0
合計(①+②-③+④)	75,375.7

本町では、令和32(2050)年度に温室効果ガスを実質ゼロにするために、令和12(2030)年度において、平成25(2013)年度から45.4%以上を削減するものとします。さらに、新技術の導入等に積極的に取り組むことで、国が「地球温暖化対策計画」において掲げる基準年度に対する令和12年度の温室効果ガス排出量の46.0%以上の削減に近づけるよう取り組み、令和32年度の温室効果ガス排出量の実質ゼロの達成を目指します。



◆温室効果ガスの排出量の推移



3. 目指すべきまちの将来像

“住民参加で脱炭素”

世界的にも地球温暖化が急速に進行する中、今後本町においても住民生活に影響を及ぼす気候や気温の変動等が起こることが予想されます。このような状況において、本町でも住民の安心安全な生活を確保し、今後も住み続けられるまちをつくっていくために、令和 32(2050)年までに二酸化炭素排出量を実質ゼロにすることを目指す「ゼロカーボンシティ」宣言を表明しています。

「ゼロカーボンシティ」の実現にあたっては、行政や事業者等の長期的な取り組みが必要であるとともに、住民の日常生活においても、二酸化炭素排出量を抑制し、地球温暖化の進行を食い止める緩和策と地球温暖化の進行による気候変動等に対応する適応策を実施していくことが求められます。

本計画においては、行政と事業者、住民が一体となって町ぐるみで温暖化対策に取り組み、「ゼロカーボンシティ」を実現していくために、目指すべきまちの将来像として「住民参加で脱炭素」を掲げます。

4. 将来像の実現に向けた取り組み

本計画では、温室効果ガスの排出を抑制し、地球温暖化の進行をくい止める緩和策と温暖化が進行する中で、町民が健康的で安心・安全な生活を維持するための適応策に町民や団体、事業者が一丸となって取り組みます。

施策1 脱炭素の実現に向けた社会の構築

温室効果ガスの実質ゼロを実現するために、町民一人ひとりが日常的に省エネルギーや緑化・自然保護運動、3R等の環境に配慮した取り組みを行うとともに、地域ぐるみで廃棄物の抑制やエネルギーの地産地消に向けた取り組みを進めます。

施策2 より低炭素な事業活動の推進

事業活動における温室効果ガスの排出を抑制するために、事業者を対象に省エネルギー性能の高い設備・機器の導入や再生可能エネルギーの活用等のより低炭素な事業活動を推進します。

施策3 気候変動への備え

地球温暖化による気候変動に伴う自然災害に備えるとともに、気温上昇による農業や町民の健康に及ぼす影響を軽減するための取り組みを国や府、近隣自治体等の動向を踏まえながら展開します。

5. 施策体系

施策1 脱炭素の実現に向けた社会の構築

- (1) 省エネルギー行動の促進
- (2) 無駄の少ない暮らしの実現
- (3) 環境に配慮した住環境の整備
- (4) スマートムーブの推進

施策2 より低炭素な事業活動の推進

- (1) 事業活動の省エネルギー化
- (2) 事業系ごみの減量・再資源化

施策3 気候変動への備え

- (1) 安心・安全な生活の維持
- (2) 気温上昇に対応した農林業の推進
- (3) 自然環境の保全

第4章 施策の展開

施策1 脱炭素の実現に向けた社会の構築

(1) 省エネルギー行動の促進

家庭や職場等の身近な範囲で、エネルギーの効率的な利用に向けた情報の普及・啓発を図り、町民の省エネルギー行動への意識を醸成します。

■具体的な取り組み

町民が取り組むこと	●タイマーを使用して、消費するエネルギーの無駄を減らします。 ●防温シートや断熱材、複層ガラスを活用し、建物の断熱効果を高めます。 ●まめに電気を消します。 ●電気を使用する時間を減らすために、無理のない範囲でライフスタイルの見直しを検討します。 ●電気をつけっぱなしにしないよう心がけます。 ●洗剤をエコなものに換えることで、処理にかかるエネルギーや環境への負荷の削減に取り組みます。
事業者が取り組むこと	●よりエネルギー効率のよい機器の開発・製造・販売に努めます。 ●省エネルギーの製品の情報について積極的な情報発信を行います。
行政が取り組むこと	●HEMS²⁰等の省エネルギーに向けた最新技術の情報を町民に提供します。 ●家庭でできる省エネルギー行動についての情報を町民に提供します。 ●「COOL CHOICE」¹⁷の普及促進に取り組みます。

(2) 無駄の少ない暮らしの実現

ごみの減量や再資源化に向けた町民の意識を醸成するために、情報発信を継続するとともに、事業者に対しても呼びかけを行います。

■具体的な取り組み

町民が取り組むこと	●エコバッグを利用するように努めます。 ●ごみの分別を徹底します。 ●不用品のリサイクルや交換会での再利用を行います。 ●生ごみ処理機購入補助制度を利用し、生ゴミを活用します。 ●物を買過ぎず、家にあるものを有効活用します。 ●食料品等は食べること、使いきることを意識し、フードロスを削減します。 ●旬の食材や地元の食材を意識的に購入します。 ●プラスチックごみの減量を進めるために、プラスチックの包装等がされていない(少ない)製品を購入するよう努めます。
事業者が取り組むこと	●過剰包装をなくすよう努めます。 ●トレイの利用等を減らします。 ●テイクアウト時の容器の持ち込みの許可を検討します。
行政が取り組むこと	●廃棄物に関する情報を町民に提供します。 ●生ごみ処理機購入補助制度について町民に情報を発信します。 ●町内のイベント等を通じて、ごみの減量や再資源化の推進を呼びかけます。 ●役場等に常設の譲渡品置き場の設置等、リユース・リサイクルしやすい環境の整備を検討します。 ●エルタックス⁴等、電子申請の利用促進に向けて、町民に情報を発信します。 ●バイオマスプラスチック¹³を使用した製品等の情報を発信します。

(3) 環境に配慮した住環境の整備

町内の住宅や公共施設等をよりエネルギー効率のよいものへと入れ替えていくために、町民に対しての情報提供や設備や機器の改修を検討します。

■具体的な取り組み

町民が取り組むこと	●太陽光発電システムや太陽熱利用システム等の再生可能エネルギーの利用を検討します。 ●家庭用機器の買い換え時には、エネルギー効率のよいトップランナー機器¹²の購入を検討します。 ●家の新築や改修時には、断熱性能の向上を意識します。 ●コージェネレーション⁶等のより効率よくエネルギーを利用できるシステムの導入を検討し、省エネルギーな住宅を目指します。 ●HEMSやスマートメーター⁹、スマートホームデバイス¹⁰等を導入し、エネルギーを見える化することにより、無駄を減らすよう努めます。
事業者が取り組むこと	●省エネルギーな構造の住宅の開発に努めます。 ●住宅の新築や建て替えに際しては、太陽光発電システムや太陽熱利用システム、ZEH²³等の再生可能エネルギーについての情報提供を行います。
行政が取り組むこと	●庁舎内の設備・機器の入れ替えに際しては、省エネルギーな設備・機器の導入を検討します。 ●公共施設への再生可能エネルギー設備の更なる導入を検討します。 ●家庭での再生可能エネルギー設備の導入を呼びかけます。 ●HEMSやスマートメーター等を利用したエネルギー管理についての情報を町民に提供します。 ●町が整備する照明機器のLED化に取り組みます。

(4) スマートムーブの推進

日常生活における移動手段を見直し、公共交通機関や徒歩、自転車等のより環境にやさしい手段での移動を推進します。

■具体的な取り組み

町民が取り組むこと	●通勤・通学の際に電車やバス等の公共交通機関を利用します。 ●近い範囲の移動は、できる限り徒歩や自転車で行います。 ●自動車を利用する際には、ふんわりアクセルやアイドリングストップ¹等のエコドライブを実践します。 ●長距離の出張や旅行には、電車等の公共交通機関を利用します。 ●配達時間帯の指定や宅配ボックスの活用を行うことで、再配達を減らします。 ●町内や近隣市町にあるカーシェアリング⁵のサービスを活用します。 ●知人や友人等と相乗りで通勤や日常的な買い物等を行うことで、二酸化炭素の排出量を抑えます。
事業者が取り組むこと	●社用車の買い換えに際しては、エネルギー効率のよい車種を選択します。 ●地域の他業者と連携し、共同輸配送の導入を検討します。 ●長距離輸送について、自動車から鉄道・船舶等への移行を検討します。 ●公共交通機関への省エネルギー型の車両や設備の導入を検討します。
行政が取り組むこと	●町内を走る公共交通機関の路線維持に努めます。 ●公用車の電気自動車化を進めます。 ●自転車の利用しやすい環境を整えるため、駐輪場の整備を行います。 ●町内のレンタサイクルの貸出場所の周知を行います。 ●自転車や歩行者がスムーズに通行できるよう整備します。 ●電気自動車の充電スタンド等のインフラを整備します。 ●防犯灯のLED化を維持します。

日常の生活で実践できる省エネ行動(例)

取り組み例		期待できる CO ₂ 削減効果 (kgCO ₂ /年)	期待できる 費用効果 (円/年)
機器	取り組み内容		
冷暖房	夏の冷房時の室温は 28℃を目安に設定する。	14.8	820
	冬の暖房時の室温は 20℃を目安に設定する。	25.9	1,430
	冷房は必要なときだけつける。	9.2	510
	暖房は必要なときだけつける。	19.9	1,100
	フィルターを月に 1 回か 2 回清掃する	15.6	860
電気こたつ	こたつ布団に、上掛と敷布団をあわせて使う。	15.9	880
	設定温度は低めにする。	23.9	1,320
照明	電球形 LED ランプに取り替える。	43.9	2,430
	点灯時間を短くする。	2.1	120
テレビ	テレビを見ないときは消す。	8.2	450
	画面は明るすぎないように設定する。	13.2	730
パソコン	使わないときは、電源を切る。	15.4	850
冷蔵庫	ものを詰め込みすぎない。	21.4	1,180
	無駄な開閉はしない。	5.1	280
	開けている時間を短くする。	3.0	160
	設定温度は適切にする。	30.1	1,670
	壁から適切な間隔で設置する。	22.0	1,220
ガス給湯器	食器を洗うときは低温に設定する。	19.7	1,430
電気ポット	長時間使用しないときはプラグを抜く。	52.4	2,900
洗濯機	洗濯物はまとめ洗いをする。	2.9	4,510
衣類乾燥機	まとめて乾燥し、回数を減らす。	20.5	1,130
	自然乾燥を併用する。	192.6	10,650
	部屋を片付けてから掃除機をかける。	2.7	150
風呂給湯器	間隔をあけずに入浴する。	85.7	6,190
	シャワーは不必要に流したままにしない。	28.7	3,210
温水洗浄便座	使わないときはフタを閉める。	17.0	940
	暖房便座の温度は低めに設定する。	12.9	710
	洗浄水の温度は低めに設定する。	6.7	370
自動車	ふんわりアクセル「e スタート」を行う。	194.0	11,950
	加減速の少ない運転をする。	68.0	4,190
	早めのアクセルオフを行う。	42.0	2,590
	アイドリングストップを行う。	40.2	2,480

出典：「省エネポータルサイト」（環境省）

施策２ より低炭素な事業活動の推進

(１)事業活動の省エネルギー化

事業活動における温室効果ガスの排出を減らすために、事業者に対する情報提供や呼びかけを行います。

■具体的な取り組み

事業者が取り組むこと	●省エネや効率的な機器の導入促進等、機器や設備の改修を通じて、生産工程におけるエネルギーの削減に努めます。 ●温室効果ガス削減に向けて、機器や設備を新設・更新する際には、エネルギー効率のよいトップランナー機器を選択するよう努めます。 ●重油等から二酸化炭素排出の少ない燃料への転換に努めます。 ●ハイブリッド建設機械¹⁴や省エネルギー農業機械の導入を検討します。 ●省エネルギー化・再生可能エネルギー導入につながる水道設備等の導入を検討します。 ●物流施設における省力化・省人化機械の導入を検討します。 ●テレワーク¹¹等を推進することにより、従業員の移動に係るエネルギーの削減に努めます。 ●節水や節電等のエコオフィス³に取り組みます。 ●EMS¹⁸の導入を検討します。 ●従業員の省エネルギー意識の醸成に取り組みます。 ●事業所のZEB²²化に取り組みます。
行政が取り組むこと	●エコスタイルの定着に努めます。 ●BEMS¹⁶やFEMS¹⁹等を利用したエネルギーの管理についての情報を事業者に提供します。 ●ZEBの実現・普及に向けた情報提供を行います。 ●KES・環境マネジメントシステム²¹の推進に向け、電力使用量の削減やコピー用紙使用量の削減、環境啓発活動の実施に取り組みます。

(2) 事業系ごみの減量・再資源化

事業活動に伴うごみの発生を抑制することで、焼却処理等から生じる温室効果ガスの削減に取り組めます。

■具体的な取り組み

事業者が取り組むこと	●生産工程を効率化し、原料や廃棄物の減量に努めます。 ●事業所から排出される廃棄物の減量に努めます。 ●再生資源・材料を積極的に使用します。 ●簡易包装を推進するとともに、使い捨て容器の使用を抑制します。
行政が取り組むこと	●事業者に対する廃棄物の減量・資源化についての啓発を行います。 ●事業者に対する分別ルールの周知に取り組めます。 ●廃棄物を多量に排出している事業者に対する指導等に取り組めます。

施策３ 気候変動への備え

(１) 安心・安全な生活の維持

気候変動により災害や水不足等の事態の発生が予測されるため、日頃から水資源の有効活用や災害時の備えを行います。

■具体的な取り組み

町民が取り組むこと	●日傘等を活用し、熱中症対策を行います。 ●渇水に備えて、日頃から節水を心がけるとともに、雨水タンク²を設置します。 ●災害発生時に適切な避難行動を行えるようハザードマップを活用し、避難場所や避難経路等を日頃から確認します。 ●災害発生に備え、食料や飲料、生活必需品等を備蓄します。 ●地域で行われている防災訓練等に参加します。 ●非常時の電源としても使える電気自動車、蓄電池の導入を検討します。 ●夏季は28℃を目安に、エアコンや扇風機を適切に利用します。 ●夏季は涼しい服装を心がけます。 ●天気予報を確認し、猛暑日はできる限り外出を避けるようにします。
事業者が取り組むこと	●事業活動における節水を心がけるとともに、雨水タンク等の設置に努めます。 ●災害発生時に適切な避難行動を行えるようハザードマップを活用し、避難場所や避難経路等を日頃から確認します。 ●災害等危機管理に対してBCP（事業継続計画）¹⁵を策定します。
行政が取り組むこと	●災害発生に備えて、防災ハザードマップを随時更新するとともに、町民や事業者に対して情報提供を行います。 ●防災訓練用品の貸し出しを行います。 ●公共施設の防災機能を強化します。 ●町民の防災活動を主導する防災伝道師を養成する講座を開講します。 ●発災時の対応についての方針を定め、広く町民に周知します。 ●熱中症対策に向けた情報を町民に提供します。

(2) 気温上昇に対応した農林業の推進

気温の上昇による植生の変化や災害の発生による農林業への影響を軽減するとともに、気候の変化に対応した生産の拡大を目指します。

■具体的な取り組み

町民が取り組むこと	●地産地消に取り組みます。 ●地場産物を積極的に購入します。 ●自然に親しみ、大切にします。
事業者が取り組むこと	●将来の気温上昇を見越して、高温に耐性のある品種等の栽培等に取り組みます。 ●新規農業者の確保・育成に努めます。 ●農作業を行う際は、夏季の気温の高い時間帯を避けて作業し、温度計湿度計で作業環境を確認するよう努めます。 ●農業者は、帽子や吸汗速乾素材の衣服を着用する他、単独作業を避け、こまめに体調を確認することで、熱中症のリスクの低減を図ります。
行政が取り組むこと	●高温に耐性のある品種や高温に対応できる栽培方法の情報を収集し、事業者に提供します。 ●農林業の経営安定化に向けて、災害時の支援制度を検討します。 ●野生鳥獣の増加による農作物への被害を防ぐために対策を実施します。 ●森林ボランティア⁸を育成し、林野の保全に取り組む町民を増やします。 ●森林の整備を進め、温室効果ガスの吸収源を確保します。 ●公共施設の壁面、屋上等の都市緑化を推進します。

(3) 自然環境の保全

気候の変化が生態系に及ぼす影響を把握するとともに、町内の緑を確保するための取り組みを推進します。

■具体的な取り組み

町民が取り組むこと	●身近な緑を維持するために、地域の緑化運動等に参加します。 ●自然に親しみ、大切にします。
事業者が取り組むこと	●農薬を適正に使用するなどの環境に配慮した農業に取り組みます。 ●事業所の屋外や壁面を利用した緑化に努めます。
行政が取り組むこと	●町内の動植物の継続的なモニタリングを行います。 ●町民に対して、生物多様性を守るための身近な取り組みについての情報を発信します。 ●公園等における小規模な緑地の維持に取り組みます。

資料編

1. ワークショップ実施概要

(1) ワークショップの目的

大山崎町の地球温暖化対策の指針となる「温暖化対策実行計画(区域施策編)」の策定に向けて、身近な生活の中でできる地球温暖化対策の具体的なアイデアを収集するとともに、地球温暖化対策に向けて町民が主体的に考えるきっかけとすることを目的に、「みんなで考えよう！地球温暖化対策」ワークショップを開催しました。

(2) ワークショップの実施内容

全2回を通して、ゼロカーボンシティ実現に向け、「自分でできること」「自分たちでできること」を身近な視点から考えて頂くために、第1回は「カーボンニュートラルを達成するには、何が課題？何ができる？」、第2回は「カーボンニュートラルを実現するためのマップをつくってみよう！」をそれぞれテーマに設定し、グループワークを行いました。

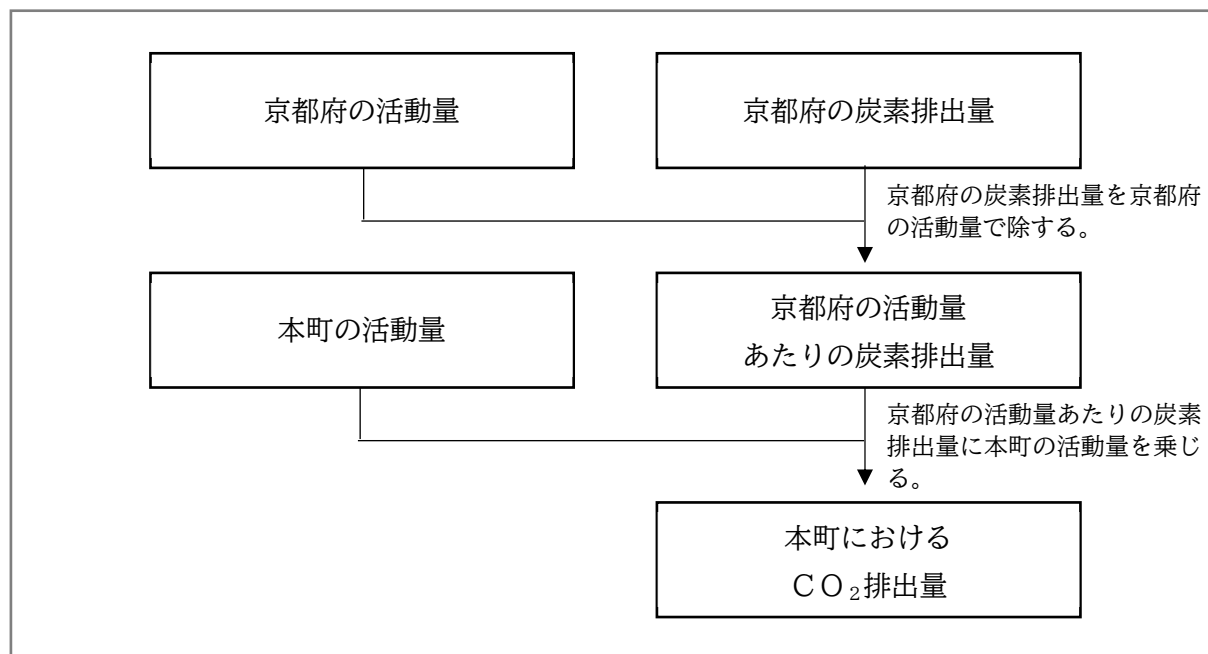
	第1回	第2回
実施日	令和3年11月27日	令和3年12月18日
テーマ	カーボンニュートラルを達成するには、何が課題？何ができる？	カーボンニュートラルを実現するためのマップをつくってみよう！
具体的な内容	・使用するエネルギー等の量を減らす上での課題はどんなこと？ ・使用するエネルギー等の量を減らすために自分たちができることはなに？	・将来のまちの姿“住民参加で脱炭素”を達成するための取り組みをマップにしてみよう！
参加者数	10名	10名

(3) ワークショップ実施結果の活用方法

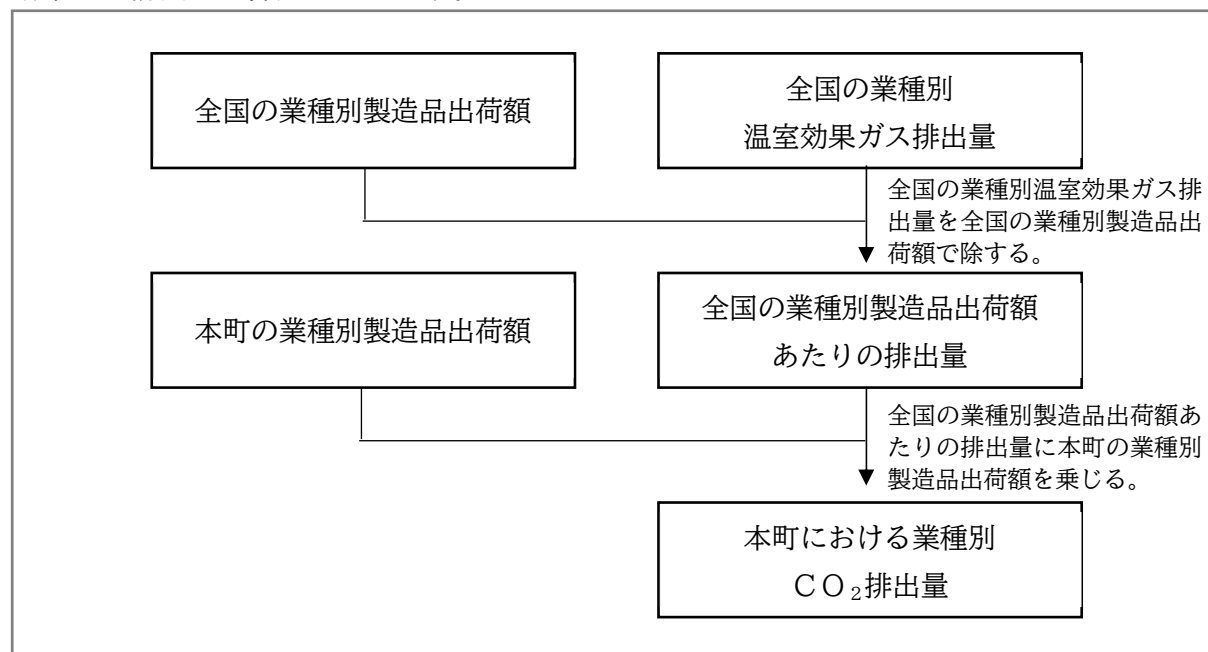
ワークショップで出して頂いたご意見は、ワークショップ終了後にとりまとめを行い、本計画の第4章における町民の取り組みの設定に活用しました。

2. 温室効果ガス排出量の算定方法

製造業を除く各業種の排出量の算定は自治体排出カルテの数値を利用し、以下のフローで温室効果ガス排出量の算定を行っています。

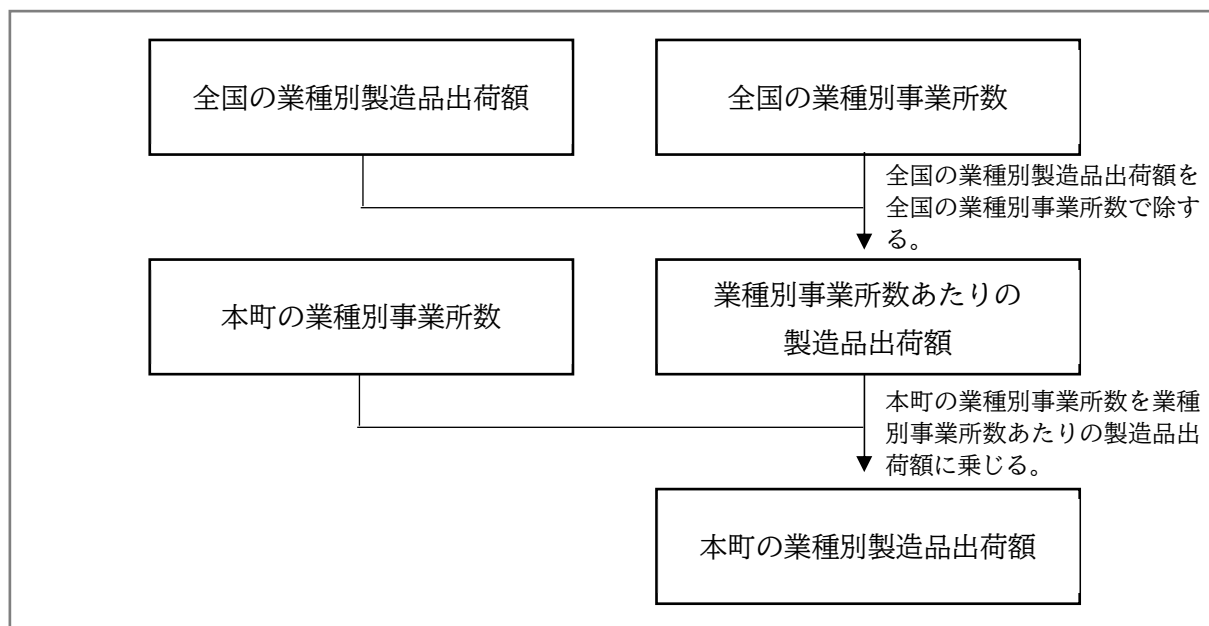


製造業においてはより地域の実態に沿った排出量を算定するために、以下のフローで温室効果ガス排出量を算定しています。



※製造品出荷額や事業所数は、「工業統計」及び「京都府統計書」の数値を使用しています。全国の業種別温室効果ガス排出量は、「日本の温室効果ガス排出量データ（1990～2020 年度）確報値」（国立環境研究所）の数値を使用しています。

※本町の業種別製造品出荷額については、統計資料から業種別製造品出荷額の数値を取得できないため、本町の事業所数と、全国の業種別製造品出荷額等や事業所数を用いて推計を行っています。



3. 削減目標の設定方法

(1) それぞれの削減効果の試算

①町民の省エネルギー行動に伴う削減効果

町民の省エネルギー行動等の取り組みによって削減できる温室効果ガスの排出量を試算しています。試算を行うにあたっての主な条件は以下の通りです。

- 削減効果は、「省エネポータルサイト」（環境省）記載の年間削減量を使用しています。
- 実践割合は、「環境にやさしいライフスタイル実態調査」（平成 25 年実施、環境省）を参考に、令和 12 年度に全町民が省エネルギー行動を実践すると仮定して計算しています。
- 対象世帯数は、基準年度(平成 25 年度)の値（6,342 世帯）で計算しています。

試算方法：

$$\text{削減見込み量 (t-CO}_2\text{/年)} = \text{削減効果 (kg-CO}_2\text{/年)} \times \text{世帯数 (6,342)} \times \text{実践割合 (\%)} \\ \div 1,000$$

取り組み例		期待できる CO ₂ 削減効果 (kg-CO ₂ /年)	実践割合 (%)	削減見込み量 (t-CO ₂ /年)
機器	取り組み内容			
冷暖房	夏の冷房時の室温は 28℃を目安に設定する。	14.8	22.2	20.8
	冬の暖房時の室温は 20℃を目安に設定する。	25.9	22.2	36.5
	冷房は必要などきだけつける。	9.2	22.2	13.0
	暖房は必要などきだけつける。	19.9	22.2	28.0
	フィルターを月に 1 回か 2 回清掃する	15.6	22.2	22.0
電気こたつ	こたつ布団に、上掛と敷布団をあわせて使う。	15.9	22.2	22.4
	設定温度は低めにする。	23.9	22.2	33.6
照明	電球形 LED ランプに取り替える。	43.9	22.2	61.8
	点灯時間を短くする。	2.1	22.2	3.0
テレビ	テレビを見ないときは消す。	8.2	22.2	11.5
	画面は明るすぎないように設定する。	13.2	22.2	18.6
パソコン	使わないときは、電源を切る。	15.4	22.2	21.7
冷蔵庫	ものを詰め込みすぎない。	21.4	22.2	30.1
	無駄な開閉はしない。	5.1	22.2	7.2
	開けている時間を短くする。	3.0	22.2	4.2
	設定温度は適切にする。	30.1	22.2	42.4
	壁から適切な間隔で設置する。	22.0	22.2	31.0
ガス給湯器	食器を洗うときは低温に設定する。	19.7	22.2	27.7
電気ポット	長時間使用しないときはプラグを抜く。	52.4	22.2	73.8
洗濯機	洗濯物はまとめて洗いをする。	2.9	22.2	4.9
衣類乾燥機	まとめて乾燥し、回数を減らす。	20.5	22.2	28.9
	自然乾燥を併用する。	192.6	22.2	271.2
掃除機	部屋を片付けてから掃除機をかける。	2.7	22.2	3.8
風呂給湯器	間隔をあけずに入浴する。	85.7	22.2	120.7
	シャワーは不必要に流したままにしない。	28.7	26.6	48.4
温水 洗浄便座	使わないときはフタを閉める。	17.0	22.2	23.9
	暖房便座の温度は低めに設定する。	12.9	22.2	18.2
	洗浄水の温度は低めに設定する。	6.7	22.2	9.4
自動車	ふんわりアクセル「e スタート」を行う。	194.0	41.4	509.4
	加減速の少ない運転をする。	68.0	41.4	178.5
	早めのアクセルオフを行う。	42.0	41.4	110.3
	アイドリングストップを行う。	40.2kg	41.4	105.5
合計				1,942.3

《「省エネポータルサイト」（環境省）記載の年間削減量》

取り組み例		期待できる CO ₂ 削減効果 (kg-CO ₂ /年)
機器	取り組み内容	
冷暖房	夏の冷房時の室温は 28℃を目安に設定する。	14.8
	冬の暖房時の室温は 20℃を目安に設定する。	25.9
	冷房は必要なときだけつける。	9.2
	暖房は必要なときだけつける。	19.9
	フィルターを月に 1 回か 2 回清掃する	15.6
電気こたつ	こたつ布団に、上掛と敷布団をあわせて使う。	15.9
	設定温度は低めにする。	23.9
照明	電球形 LED ランプに取り替える。	43.9
	点灯時間を短くする。	2.1
テレビ	テレビを見ないときは消す。	8.2
	画面は明るすぎないように設定する。	13.2
パソコン	使わないときは、電源を切る。	15.4
冷蔵庫	ものを詰め込みすぎない。	21.4
	無駄な開閉はしない。	5.1
	開けている時間を短くする。	3.0
	設定温度は適切にする。	30.1
	壁から適切な間隔で設置する。	22.0
ガス給湯器	食器を洗うときは低温に設定する。	19.7
電気ポット	長時間使用しないときはプラグを抜く。	52.4
洗濯機	洗濯物はまとめて洗いをする。	2.9
衣類乾燥機	まとめて乾燥し、回数を減らす。	20.5
	自然乾燥を併用する。	192.6
	部屋を片付けてから掃除機をかける。	2.7
風呂給湯器	間隔をあけずに入浴する。	85.7
	シャワーは不必要に流したままにしない。	28.7
温水洗浄便座	使わないときはフタを閉める。	17.0
	暖房便座の温度は低めに設定する。	12.9
	洗浄水の温度は低めに設定する。	6.7
自動車	ふんわりアクセル「e スタート」を行う。	194.0
	加減速の少ない運転をする。	68.0
	早めのアクセルオフを行う。	42.0
	アイドリングストップを行う。	40.2

出典：環境省

《「環境にやさしいライフスタイル実態調査」》

項目	回答割合 (%)	実践割合 (%)
日常生活において節電等の省エネに努める	77.8	22.2
運転の際には、不必要なアイドリングや空ぶかし、急発進はしない	58.6	41.4
日常生活において節水に努める	73.4	26.6

出典：環境省

②地球温暖化対策計画に基づく削減効果（ハード面・ソフト面・吸収面）

国の地球温暖化対策計画記載の取り組みによって削減できる温室効果ガスの排出量を試算しています。試算を行うにあたっての主な条件は以下の通りです。

- 削減効果は、「地球温暖化対策計画における対策の削減量の根拠」に基づいて設定しています。
- 活動量は、「自治体排出量カルテ」及び「工業統計」「経済センサス基礎調査」「農業構造動態調査報告書」の平成 30 年度実績値を参考に設定しており、森林面積のみ「全国都道府県市区町村別面積調」の平成 26 年度実績値を参考に設定しています。

試算方法：

削減見込み量（ $t-CO_2$ /年）＝

各取り組みに伴う削減見込み量の差分【 $万 t-CO_2$ 】（令和 12 年度の削減見込み量－平成 25 年度の削減実績）×按分值（活動量（本町）／活動量（国））×10,000

区分	対策	削減 見込み量 差分 ($万 t-CO_2$)	活動量データ	削減 見込み量 ($t-CO_2$ /年)
	取り組み内容			
ハード面	高効率空調の導入	64.0	製造品出荷額等	248.9
	産業HP（加温・乾燥）の導入	160.8	製造品出荷額等	625.3
	産業用照明の導入	226.1	製造品出荷額等	879.3
	低炭素工業炉の導入	749.4	製造品出荷額等	2,914.3
	産業用モータ・インバータの導入	727.0	製造品出荷額等	2,827.2
	高性能ボイラーの導入	438.7	製造品出荷額等	1,706.0
	コージェネレーションの導入	1,020.0	製造品出荷額等	3,966.6
	ハイブリッド建機等の導入	43.3	従業者数（建設業）	27.8
	施設園芸における省エネルギー設備の導入	155.0	耕地面積	10.9
	省エネルギー農機の導入	0.8	耕地面積	0.1
	建築物の省エネルギー化（新築）	1,010.0	従業者数（業務その他）	629.5
	建築物の省エネルギー化（改修）	355.0	従業者数（業務その他）	221.2
	業務用給湯器の導入	136.0	従業者数（業務その他）	84.8
	高効率照明の導入	574.0	従業者数（業務その他）	357.7
	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（業務その他部門）	868.0	従業者数（業務その他）	541.0
	ヒートアイランド対策による熱環境改善を通じた都市の脱炭素化	0.7	従業者数（業務その他）	0.4
	水道事業における省エネルギー・再生可能エネルギー対策の推進等	21.6	従業者数（業務その他）	13.5
	下水道における省エネルギー・創エネルギー対策の推進	130.0	従業者数（業務その他）	81.0
	住宅の省エネルギー化（新築）	620.0	住民基本台帳世帯数	728.3
	住宅の省エネルギー化（改修）	223.0	住民基本台帳世帯数	262.0
	高効率給湯器の導入	880.0	住民基本台帳世帯数	1,033.7
	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（家庭部門）	451.4	住民基本台帳世帯数	530.2

対策		削減 見込み量 差分 (万 t-CO ₂)	活動量データ	削減 見込み量 (t-CO ₂ /年)
区分	取り組み内容			
ハード面	H E M S ・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	566.7	住民基本台帳世帯数	665.7
	次世代自動車の普及、燃費改善等	2,620.7	自動車保有台数 (自動車保有台数)	2,287.6
	L E D 道路照明の整備促進	13.0	自動車保有台数 (自動車保有台数)	11.3
	鉄道分野の脱炭素化の促進	260.0	住民基本台帳人口	326.4
	物流施設の低炭素化の推進	11.0	温室効果ガス排出量 (運輸部門)	8.4
	バイオマスプラスチック類の普及	209.0	温室効果ガス排出量 (廃棄物)	420.0
ソフト面	公共交通機関の利用促進	162.0	住民基本台帳世帯数	190.3
	自転車の利用促進	28.0	住民基本台帳世帯数	32.9
	宅配便再配達削減の促進	1.7	住民基本台帳世帯数	2.0
	廃棄物焼却量の削減	640.0	温室効果ガス排出量 (廃棄物)	1,286.1
	廃油のリサイクルの促進	70.0	温室効果ガス排出量 (廃棄物)	140.7
	カーシェアリング	185.0	自動車保有台数 (旅客自動車)	175.6
	食品ロス対策	39.6	住民基本台帳世帯数	46.5
吸収面	森林吸収源対策	3,800.0	森林面積	292.4
	農地土壌炭素吸収源対策	705.0	耕地面積	49.4
	都市緑化等の推進	9.0	住民基本台帳世帯数	10.6
合計				23,635.3

《「地球温暖化対策計画における対策の削減量の根拠」》

対策		削減見込み量(万 t-CO ₂ /年)	
区分	取り組み内容	平成 25 年度	令和 12 年度
ハード面	高効率空調の導入	5.0	69.0
	産業H P (加温・乾燥) の導入	0.2	161.0
	産業用照明の導入	67.0	293.1
	低炭素工業炉の導入	57.5	806.9
	産業用モーター・インバータの導入	33.8	760.8
	高性能ボイラーの導入	29.2	467.9
	コージェネレーションの導入	41.0	1,061.0
	ハイブリッド建機等の導入	0.7	44.0
	施設園芸における省エネルギー設備の導入	0.0	155.0
	省エネルギー農機の導入	0.0	0.8
	建築物の省エネルギー化(新築)	0.0	1,010.0
	建築物の省エネルギー化(改修)	0.0	355.0
	業務用給湯器の導入	5.0	141.0
	高効率照明の導入	98.0	672.0
	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(業務その他部門)	52.0	920.0

対策		削減見込み量(万 t-CO ₂ /年)	
区分	取り組み内容	平成 25 年度	令和 12 年度
ハード面	ヒートアイランド対策による熱環境改善を通じた都市の脱炭素化	0.0	0.7
	水道事業における省エネルギー・再生可能エネルギー対策の推進等	0.0	21.6
	下水道における省エネルギー・創エネルギー対策の推進	0.0	130.0
	住宅の省エネルギー化（新築）	0.0	620.0
	住宅の省エネルギー化（改修）	0.0	223.0
	高効率給湯器の導入	18.0	898.0
	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（家庭部門）	24.3	475.7
	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	2.4	569.1
	次世代自動車の普及、燃費改善等	53.3	2,674.0
	LED道路照明の整備促進	0.0	13.0
	鉄道分野の脱炭素化の促進	0.0	260.0
	物流施設の低炭素化の推進	0.0	11.0
	バイオマスプラスチック類の普及	0.0	209.0
ソフト面	公共交通機関の利用促進	0.0	162.0
	自転車の利用促進	0.0	28.0
	宅配便再配達削減の促進	0.0	1.7
	廃棄物焼却量の削減	0.0	640.0
	廃油のリサイクルの促進	0.0	70.0
	カーシェアリング	7.0	192.0
	食品ロス対策	0.0	39.6
吸収面	森林吸収源対策	5,172.0	3,800.0
	農地土壌炭素吸収源対策	145.0	850.0
	都市緑化等の推進	115.0	124.0

出典：内閣府

《活動量》

項目		参考指標	国	本町	出典
産業	製造業（全体）	製造品出荷額等（万円）	33,185,687,806	12,905,240	工業統計
	建設業	従業者数（人）	3,791,607	243	経済センサス—基礎調査
	農業	耕作地（ha）	4,420,000	31	農業構造動態調査報告書
業務その他		従業者数（人）	48,393,814	3,016	自治体排出量カルテ
家庭		住民基本台帳世帯数（世帯）	58,527,117	6,875	自治体排出量カルテ
運輸	排出量（運輸部門）	温室効果ガス排出量 (1,000 t-CO ₂)	200,270	15	自治体排出量カルテ
	自動車（全体）	自動車保有台数（台）	79,747,667	6,961	自治体排出量カルテ
	旅客自動車	自動車保有台数（台）	63,638,180	6,041	自治体排出量カルテ
	貨物自動車	自動車保有台数（台）	16,109,487	920	自治体排出量カルテ
	鉄道	住民基本台帳人口	127,443,563	15,998	自治体排出量カルテ
廃棄物		温室効果ガス排出量 (1,000 t-CO ₂)	15,186	3	自治体排出量カルテ
森林		森林面積（ha）	24,432,757	188	全国都道府県市区町村別面積調

③地球温暖化対策計画に基づく削減効果（重複分）

「②地球温暖化対策計画に基づく削減効果」の内、「⑤事業（産業部門・業務その他部門・運輸部門）の省エネルギーに伴う削減効果」と重複している取り組みを「③地球温暖化対策計画に基づく削減効果（重複分）」としています。該当する取り組みと排出見込み量は以下の通りです。

対策		削減 見込み量 (t-CO ₂ /年)
区分	取り組み内容	
ハード面	高効率空調の導入	248.9
	産業HP（加温・乾燥）の導入	625.3
	産業用照明の導入	879.3
	低炭素工業炉の導入	2,914.3
	産業用モーター・インバータの導入	2,827.2
	高性能ボイラーの導入	1,706.0
	コージェネレーションの導入	3,966.6
	ハイブリッド建機等の導入	27.8
	施設園芸における省エネルギー設備の導入	10.9
	省エネルギー農機の導入	0.1
	建築物の省エネルギー化（新築）	629.5
	建築物の省エネルギー化（改修）	221.2
	業務用給湯器の導入	84.8
	高効率照明の導入	357.7
	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（業務その他部門）	541.0
	ヒートアイランド対策による熱環境改善を通じた都市の脱炭素化	0.4
	水道事業における省エネルギー・再生可能エネルギー対策の推進等	13.5
	下水道における省エネルギー・創エネルギー対策の推進	81.0
	次世代自動車の普及、燃費改善等	2,287.6
	LED道路照明の整備促進	11.3
	鉄道分野の脱炭素化の促進	326.4
	物流施設の低炭素化の推進	8.4
合計		17,768.9

④事業(産業部門・業務その他部門・運輸部門)の省エネルギー行動に伴う削減効果

事業者の省エネルギー行動等の取り組みによって削減できる温室効果ガスの排出量を試算しています。試算を行うにあたっての主な条件は以下の通りです。

- 直近年度(平成30年度)の温室効果ガス排出量に対する年平均削減率は、京都府の「事業者排出量削減計画」に基づき、産業部門を2.0%、業務部門を3.0%、運輸部門を1.0%に設定しています。
- 平成25年度から平成30年度までの温室効果ガスの削減実績については、自治体排出ルテの該当分野の値を基に算出しています。
- 取り組みを行う期間は、平成30年度から令和12年度の12年間とし、平成25年度から平成30年度までの削減実績と合わせたものを削減見込み量とします。

試算方法：

削減見込み量(t-CO₂)=

直近年度の排出量(t-CO₂)×年平均削減率×12年間

+削減実績(基準年度排出量-直近年度排出量、t-CO₂)

《削減見込み量(平成25年度～令和12年度)》

削減見込み量 (平成30年度 ～令和12年度) (t-CO ₂)	削減実績 (平成25年度 ～平成30年度) (t-CO ₂)	削減見込み量 (平成25年度 ～令和12年度) (t-CO ₂)
22,665.9	44,901.1	67,567.0

《削減見込み量(平成30年度～令和12年度)》

	直近年度の排出量 (t-CO ₂)	年平均削減比率	削減見込み量 (t-CO ₂)
産業部門	71,806.8	2%	17,233.6
業務部門	9,966.4	3%	3,587.9
運輸部門	15,369.8	1%	1,844.4
合計			22,665.9

《削減実績(平成25年度～平成30年度)》

直近年度の排出量 (t-CO ₂)	基準年度の排出量 (t-CO ₂)	削減実績 (t-CO ₂)
97,143.00	142,044.1	44,901.1

(2) 削減ポテンシャルの試算

それぞれの削減効果を踏まえた本町削減ポテンシャルは以下の通りです。

試算方法：

削減ポテンシャル($t-CO_2$)=

①町民の省エネルギー行動に伴う削減効果($t-CO_2$)

+②地球温暖化対策計画に基づく削減効果(ハード面・ソフト面・吸収面、 $t-CO_2$)

-③地球温暖化対策計画に基づく削減効果(重複分、 $t-CO_2$)

+④事業の省エネルギー行動に伴う削減効果($t-CO_2$)

区分	温室効果ガス排出量削減見込み量 ($t-CO_2$)
①町民の省エネルギー行動に伴う削減効果	1,942.3
②地球温暖化対策計画に基づく削減効果(ハード面・ソフト面・吸収面)	23,635.3
③地球温暖化対策計画に基づく削減効果(重複分)	17,768.9
④事業の省エネルギー行動に伴う削減効果	67,567.0
合計(①+②-③+④)	75,375.7

4. 用語集

あ	
1	アイドリングストップ アイドリング中に発生する排気ガスの排出量を抑えるために、信号待ち等で車が停車した際にエンジンを停止すること。
2	雨水タンク 建物の屋根から雨どいに流れた雨水を、取水して貯めるタンクのこと。雨水貯留槽とも呼ばれ、自然災害による断水等への備えとしての効果が期待されている。
3	エコオフィス 企業や官公庁等で実施される省エネルギー対策や再生可能エネルギーの導入等の環境に配慮した取り組み。
4	エルタックス(e L T A X) インターネットを利用し、地方税の手続きを電子的に行うシステム。
か	
5	カーシェアリング 複数人が車を共同で所有・使用するサービスないしはシステムのこと。
6	コージェネレーション(熱電併給) 天然ガス、石油、L P 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するシステム。
さ	
7	省エネルギー行動 普段の生活の中で、エネルギーを効率的に使用することで無駄を減らす行動。
8	森林ボランティア 森林の植栽や下刈り等の整備、森林保全に向けた啓発等を有志で行う活動。
9	スマートメーター 電気使用量をデジタルで逐一計測し、通信することで、電気使用の状況の見える化を可能にする電力量計。
10	スマートホームデバイス 室内の設備や家電をインターネット上で管理システムとつなぐことで、より効率的な操作や閉め忘れ、消し忘れを防ぐ効果が期待されている装置。

た	
11 テレワーク	時間や場所の制約を受けずに自宅や移動時の交通機関や店舗、サテライトオフィス等で働く勤務形態。
12 トップランナー機器	エネルギーを消費する機械器具のうち国内で大量に使用され、かつ、その使用に際し相当量のエネルギーを消費する機械器具のうち、省エネ法による機器のエネルギー消費効率基準を満たしたもの。
は	
13 バイオマスプラスチック	植物等の再生可能な有機資源を原料に、化学的・生物学的に合成することで作られるプラスチック。
14 ハイブリッド建設機械	ガソリン等の燃料に、電気エネルギーを併用したハイブリッドシステムを導入した建設機械。
B	
15 BCP(事業継続計画)	Business Continuity Planの略。自然災害等の有事の際にも被害を抑えながら事業を継続、または速やかに復旧するための計画を策定すること。
16 BEMS	Building and Energy Management Systemの略。ITを利用して業務用ビルの照明や空調等を制御し、最適なエネルギー管理を行い、エネルギー消費量の削減を図るシステム。
C	
17 「COOL CHOICE」	温室効果ガスの削減に向けて、日本が世界に誇る省エネや低炭素型の製品、サービス、行動等の温暖化対策に資するあらゆる「賢い選択」を促す国民運動。
E	
18 EMS(環境マネジメントシステム)	Environmental Management Systemの略。組織や事業者が、運営や経営の中で自主的に定めた環境に関する方針や目標の達成に向けて取り組む「環境マネジメント」を進めるための工場や事業所内の体制・手続き等の仕組みのこと。

F	
19 FEMS	Factory Energy Management Systemの略。工場内の設備のエネルギー使用量を把握し、空調や照明機器、生産ラインの運転調整等を行うことで、工場全体のエネルギー消費を削減する管理システム。
H	
20 HEMS	Home Energy Management Systemの略。電気やガスの使用量を見える化し、家電、家電設備を最適に制御する管理システム。
K	
21 KES	Kyoto Environmental Management System Standardの略。京都で平成13年にはじまった中小企業をはじめ、あらゆる事業者を対象とした全国規模の環境マネジメントシステム。
Z	
22 ZEB	Net Zero Energy Buildingの略。快適な室内環境を実現しつつ、建物で消費する年間の一次エネルギー(化石燃料や水力・太陽光等の自然から得られるエネルギー)の収支をゼロにすることを目指した建物のこと。
23 ZEH	断熱性能の向上に加え、高効率な設備システムを導入し、室内環境の質を維持しつつ大幅な省エネルギーを実現した上で、再生可能エネルギーを導入することにより、年間の一次エネルギー消費量の収支をゼロとすることを目指した住宅。

5. 大山崎町「ゼロカーボンシティ」宣言

－2050 年までに二酸化炭素排出量の実質ゼロに向けて－

地球温暖化を起因とする気候変動により、集中豪雨や大型台風などの自然災害が各地で発生し、その深刻さは脅威になってきています。

こうした状況を踏まえ、2015 年に合意されたパリ協定では「産業革命前からの平均気温上昇を 2℃未満とし、1.5℃に抑えるよう努力する」との目標が国際的に広く共有されましたが、I P C C (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、この目標を達成するためには「2050 年までに C O₂ (二酸化炭素)の実質排出量をゼロにすることが必要」とされています。

環境省では、こうした目標の達成に向け、2050 年までに二酸化炭素の排出量を実質ゼロにすることを目指す旨を首長自らが公表した地方自治体を「ゼロカーボンシティ」として国内外に広く発信するとともに、全国の自治体へ表明を呼び掛けています。

そこで、大山崎町の豊かな自然を子どもたちやその先の世代へ引き継ぐためにも、大山崎町は「ゼロカーボンシティ」宣言を表明します。

今後、町民の皆様のご意見を踏まえながら、地球温暖化対策について新たな施策を検討し、大山崎町が一丸となって「ゼロカーボンシティ」を実現できるように取り組んでまいります。

令和2年9月25日
大山崎町長 前川 光

大山崎町地球温暖化対策実行計画（区域施策編）【令和４～１２年度】

令和４年３月

発行：大山崎町環境事業部経済環境課
〒618-8501

京都府乙訓郡大山崎町字円明寺小字夏目３番地
電話：075-956-2101
