

池田町脱炭素むらづくり計画  
(池田町地球温暖化対策実行計画)

2026(令和8)年3月  
池田町



# はじめに

池田町は、すばらしい町です。美しい山、清らかな水、そして、豊かな土からおいしい農の恵みが育まれます。雪は少し多く降りますが、四季の移り変わりもまた池田町の魅力です。こうした美しさは、池田町が長い歴史の中で、助け合って生きてきた人々が作り出した風土が生み出す「風景」であると言えます。

今、池田町は、過去から受け継いできたタスキを次世代に渡していくため、いくつかの課題を抱えています。気候変動がもたらすとされる福井豪雨のような災害の激甚化、夏場の熱中症の発生などをみても、これまでとは変わりつつある地域環境、そして地球環境を感じることができます。

そうした世の中の変化に、私たちは、知恵を出して適応し、同時に、これらを少しでも改善する取り組みを続けて、「よき町」を守っていきたいと考えます。

今回策定する脱炭素むらづくり計画（正式名称：池田町地球温暖化対策実行計画 区域施策編・事務事業編）は、食料と並ぶ重要なエネルギーを起点として、地球温暖への対応と、豊かな生活環境の創造と、そしてこの町で生き続ける楽しさと安心感を具現化するための、みんなの行動計画として策定するものです。

# 目次

第1章 池田町の現況.....	1
1 池田町の概況.....	1
(1) 池田町の位置・地勢 .....	1
(2) 土地利用の状況 .....	1
(3) 気候.....	2
(4) 人口・世帯数 .....	3
2 暮らしの状況 .....	4
(1) 高齢化の進行による雪下ろしの不安.....	4
(2) 車に依存した暮らし .....	6
(3) 古民家にひそむ健康リスク.....	8
(4) ごみの排出状況.....	9
3 産業・経済の状況 .....	10
(1) 産業構造.....	10
(2) 農業.....	11
(3) 林業.....	12
(4) 観光業 .....	13
4 池田町のまちづくり・むらづくりの成果 .....	14
第2章 地球温暖化の状況.....	16
1 地球温暖化のしくみ.....	16
(1) 地球温暖化とは.....	16
(2) なぜ気温が上がるのか .....	16
2 地球温暖化の影響と求められる対応策.....	17
(1) 地球温暖化の影響 .....	17
(2) 地球温暖化への対応策 .....	18
3 地球温暖化を引き起こす温室効果ガスの排出状況 .....	19
(1) 町全体の排出状況 .....	19
(2) 部門別の排出状況 .....	20
(3) 池田町役場の事務事業における排出状況 .....	27
4 池田町における地球温暖化の影響 .....	30
(1) 気温の上昇 .....	30
(2) 雨の降り方の極端化.....	31
(3) 将来予測.....	32
5 池田町における地球温暖化対策の状況 .....	34

(1) 再生可能エネルギーの導入 .....	34
(2) 森林による二酸化炭素の吸収(森林吸収量) .....	35
(3) 池田町役場の取り組み状況 .....	38
6 今後の方向性 .....	42
<b>第3章 計画の目標</b> .....	<b>44</b>
1 ゼロカーボンシティ宣言の表明 .....	44
2 将来ビジョン .....	45
3 温室効果ガスの削減目標 .....	46
4 目標達成に向けた取り組み方針 .....	47
方針1 再エネの地産地消 .....	48
方針2 省エネ対策 .....	53
方針3 吸収源対策 .....	55
<b>第4章 部門別目標と取り組み [緩和策]</b> .....	<b>56</b>
産業部門(非林業) .....	58
産業部門(林業) .....	60
業務部門 .....	62
業務部門(行政) .....	64
家庭部門 .....	66
運輸部門 .....	68
廃棄物部門 .....	70
吸収源対策部門 .....	72
<b>第5章 排出量の想定</b> .....	<b>74</b>
1 町全体の排出量の想定 .....	74
2 池田町役場の事務事業における排出量の想定 .....	78
<b>第6章 気候変動に備える取り組み [適応策]</b> .....	<b>79</b>
<b>第7章 計画の推進</b> .....	<b>82</b>
1 計画の位置づけ .....	82
2 取り組み体制 .....	84
3 評価体制 .....	85
4 進行管理 .....	86
(1) 進行管理の基本的な考え方 .....	86
(2) 進捗状況の把握 .....	86
<b>資料編</b> .....	<b>90</b>



# 第1章 池田町の現況

## 1 池田町の概況

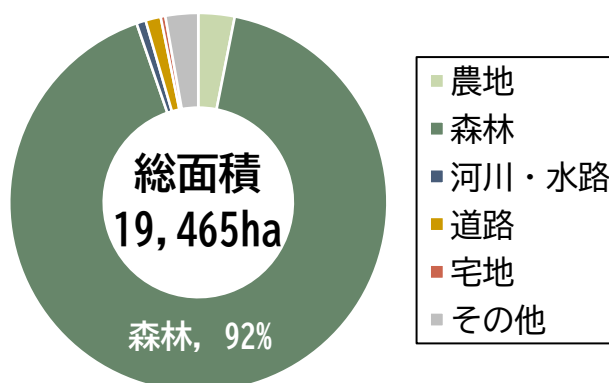
### (1)池田町の位置・地勢

池田町は、福井県の南東部にあって、九頭竜川足羽川水系の最上流地域にある小さな盆地に位置しています。山地が迫る地理的特性もあり、冬期間の降雨（降雪）量が多く、特別豪雪地帯に指定されています。山々に積もった雪は年間を通して豊かな水を町にもたらしています。こうした豊かな水資源は、ブランド杉「足羽杉」の生産地を支えるとともに、冠山や部子山などの高い山々は、天然ブナ林を育んできました。また、豊かな水が集落の暮らしを成り立たせるとともに、美しい水田景観を生み出しています。



### (2)土地利用の状況

池田町は町土の92%が森林です。戦後の木材需要拡大を背景とした拡大造林によって、集落と農地近辺にはスギ（針葉樹）が植えられました。一方で、山奥には薪炭林（広葉樹）が半ば放棄された形で広がっています。これら豊かな森林資源が活用しきれないことが課題となっています。



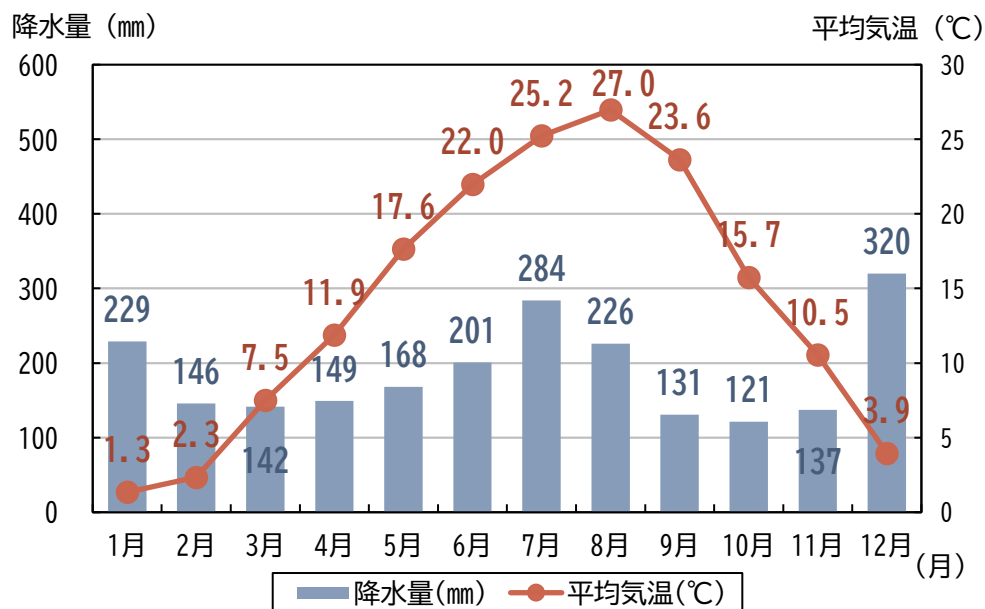
土地利用の状況

出典：池田町「町勢要覧資料編」（令和3年1月）

### (3)気候

池田町の気候は、日本海側気候いわゆる冬雨型で、年間降水量は太平洋側の地域と比べて多くなっています。

年間日照時間は他地域に比べて短く、平均気温も低い傾向があります。



月別降水量および平均気温(令和1～5年の平均値)

出典：気象庁「過去の気象データ」(大野観測所)

気温・日照時間・降水量の比較(令和1～5年の平均値)

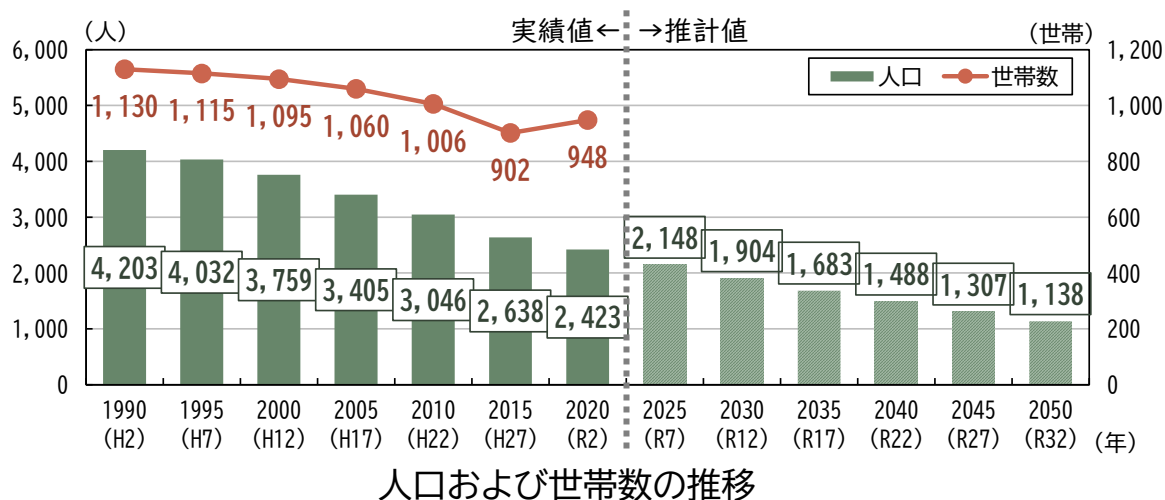
	大野	福井	名古屋	全国平均
年間降水量(mm)	2,252.8	2,441.2	1,669.5	1,711.3
年間日照時間(時間)	1,612.3	1,816.7	2,227.5	2,039.7
平均気温(°C)	14.1	15.6	17.0	16.3

出典：気象庁「過去の気象データ」(各気象観測所)、総務省「日本統計年鑑」(全国平均)

## (4)人口・世帯数

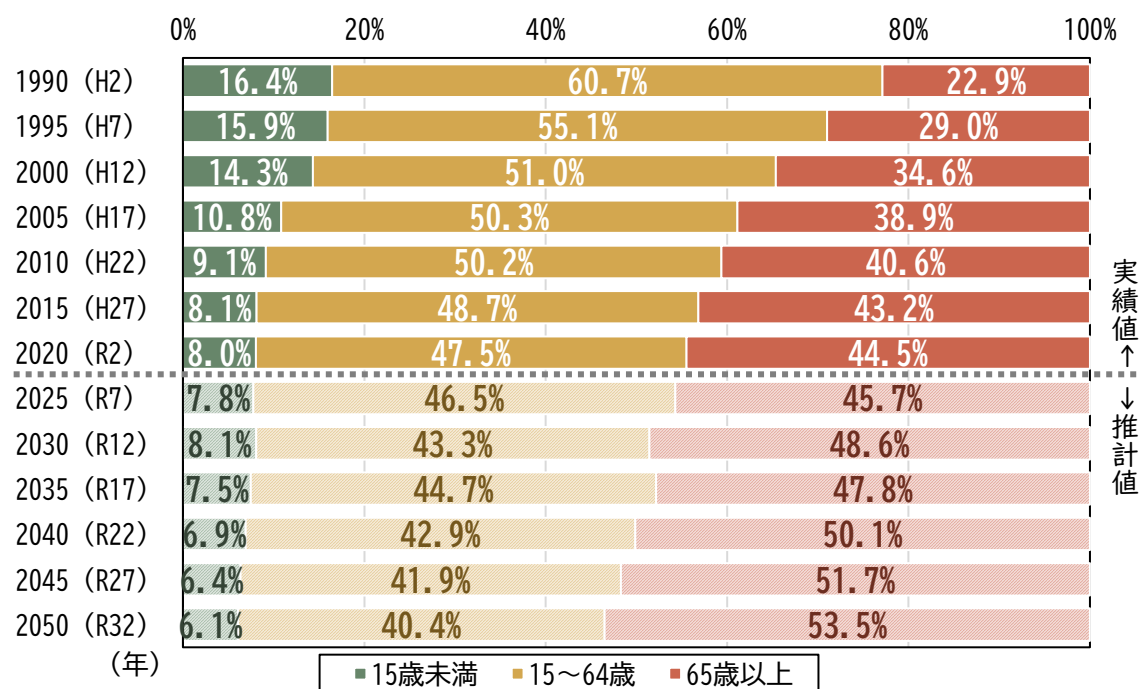
池田町の人口は減少傾向にあり、2020（令和2）年は2,423人となっており、今後も人口減少が進むと予測されています。

世帯数は2015（平成27）年まで減少が続いていましたが、2020（令和2）年は増加に転じ、948世帯となっています。



また、池田町の年齢構成は、2020（令和2）年時点で、15歳未満の人口が8.0%、65歳以上の人口が44.5%となっており、いわゆる少子高齢社会です。

今後も高齢化がさらに進展し、2030（令和12）年には、65歳以上の人口が15～64歳の人口を上回ると予測されています。



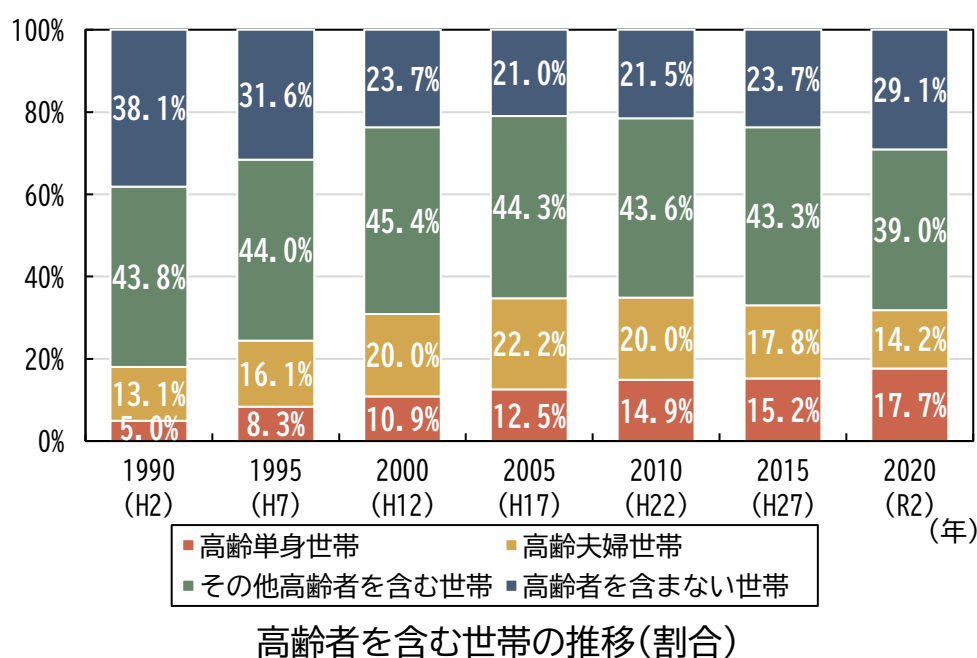
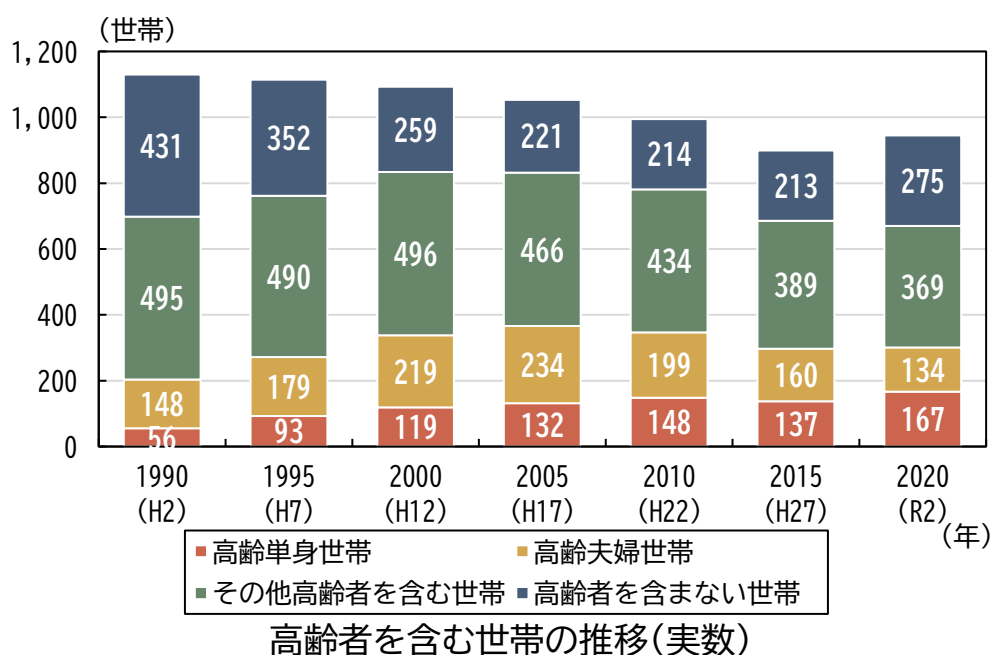
出典：総務省「国勢調査」（人口、世帯数）、国立社会保障・人口問題研究所「日本の地域別将来推計人口（令和5年推計）」（将来推計人口）

## 2 暮らしの状況

### (1)高齢化の進行による雪下ろしの不安

前ページの年齢構成のとおり、池田町は高齢化が進行しています。高齢者を含む世帯は、2020（令和2）年時点で670世帯、町内の約70%にのぼります。

また、高齢者のみの世帯（高齢単身世帯と高齢夫婦世帯の合計）は、2020（令和2）年時点で301世帯、町内の約30%を占めています



出典：総務省「国勢調査」

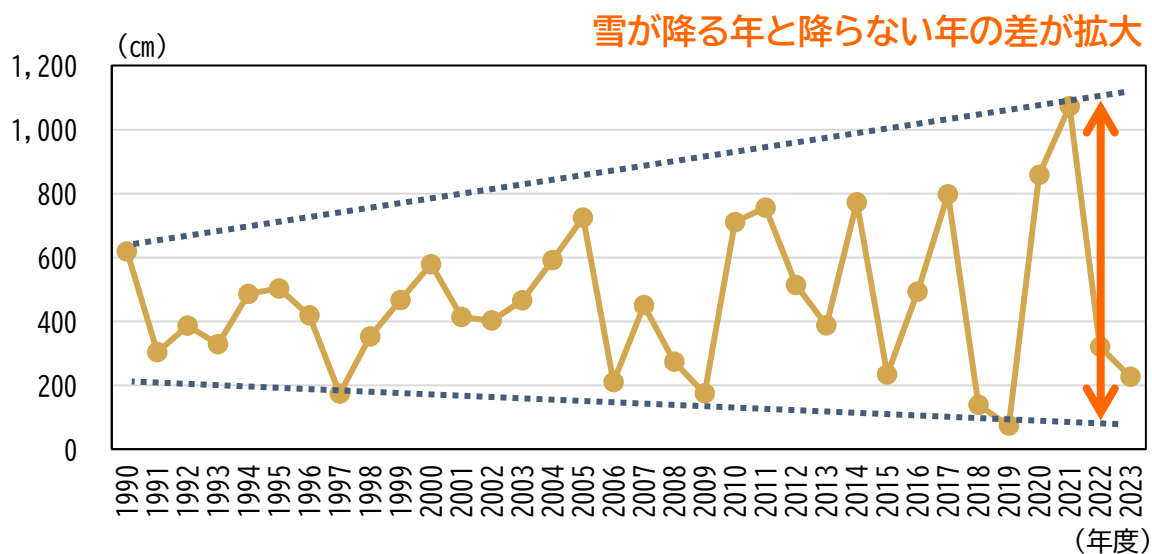
池田町は冬季の降雨（降雪）量が多いため、特別豪雪地帯に指定されており、住宅の屋根の雪下ろしや道路などの除雪が必要です。

特に雪下ろしは、高所作業であるため、高齢者のみの世帯では自力での作業が困難になります。



雪下ろしを業者などに依頼すると、1回数万円からと経済的な負担が増えることに加えて、除雪のピーク時には依頼が集中しやすく、なかなか対応してもらえないこともあります。

また、近年は降る年と降らない年の差が大きくなる傾向があり、短期間に降り積もる大雪（いわゆる「ドカ雪」）による家屋の倒壊や交通障害などの発生が懸念されています。



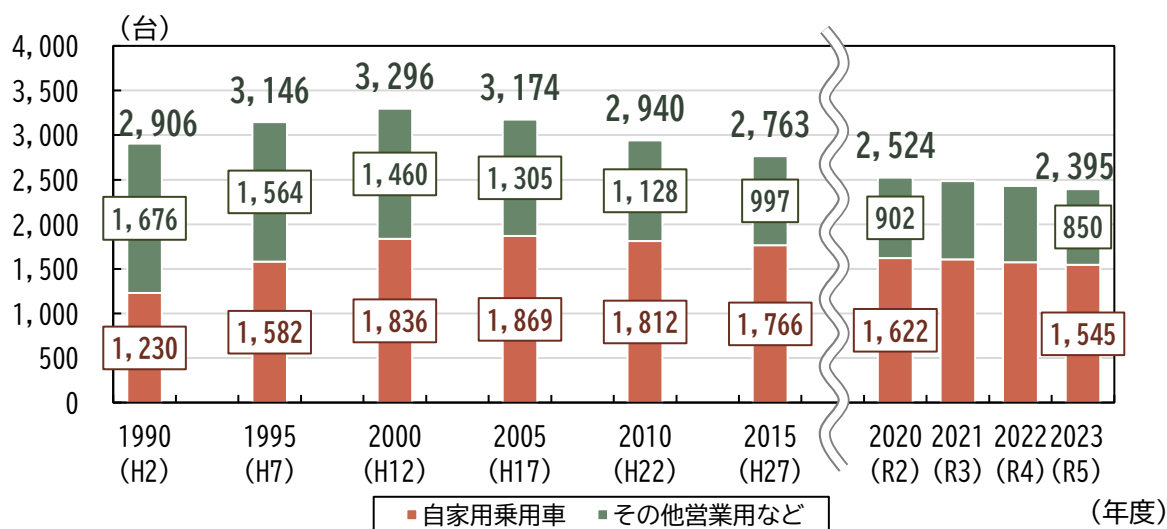
累計降雪量の推移(観測点:谷口)

出典：福井県土木部道路保全課

## (2)車に依存した暮らし

池田町の主な移動手段は自動車です。

自動車の保有台数は2000（平成12）年頃が最も多く、その後本町の人口減少に伴って緩やかに減少しています。

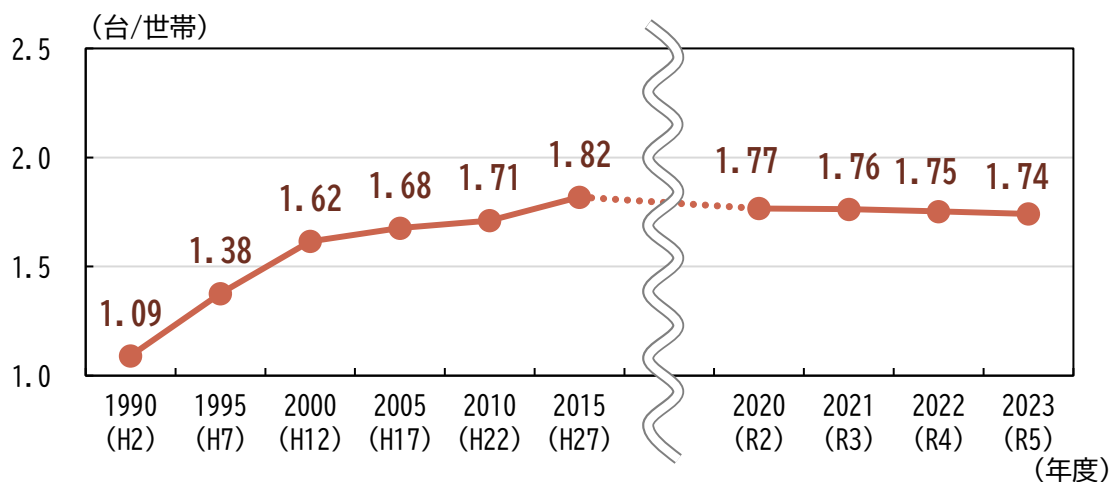


自動車の保有台数の推移

出典：福井県「福井県統計年鑑」

一方で、世帯あたりの自家用乗用車の保有台数は、2000（平成12）年度以降、1.7台前後で推移しており、横ばい傾向が続いています。

1995（平成7）年度と2023（令和5）年度を比べると、自家用乗用車の保有台数は約1,500台と同程度ですが、世帯あたりでは1.38台から1.74台に増加しています。

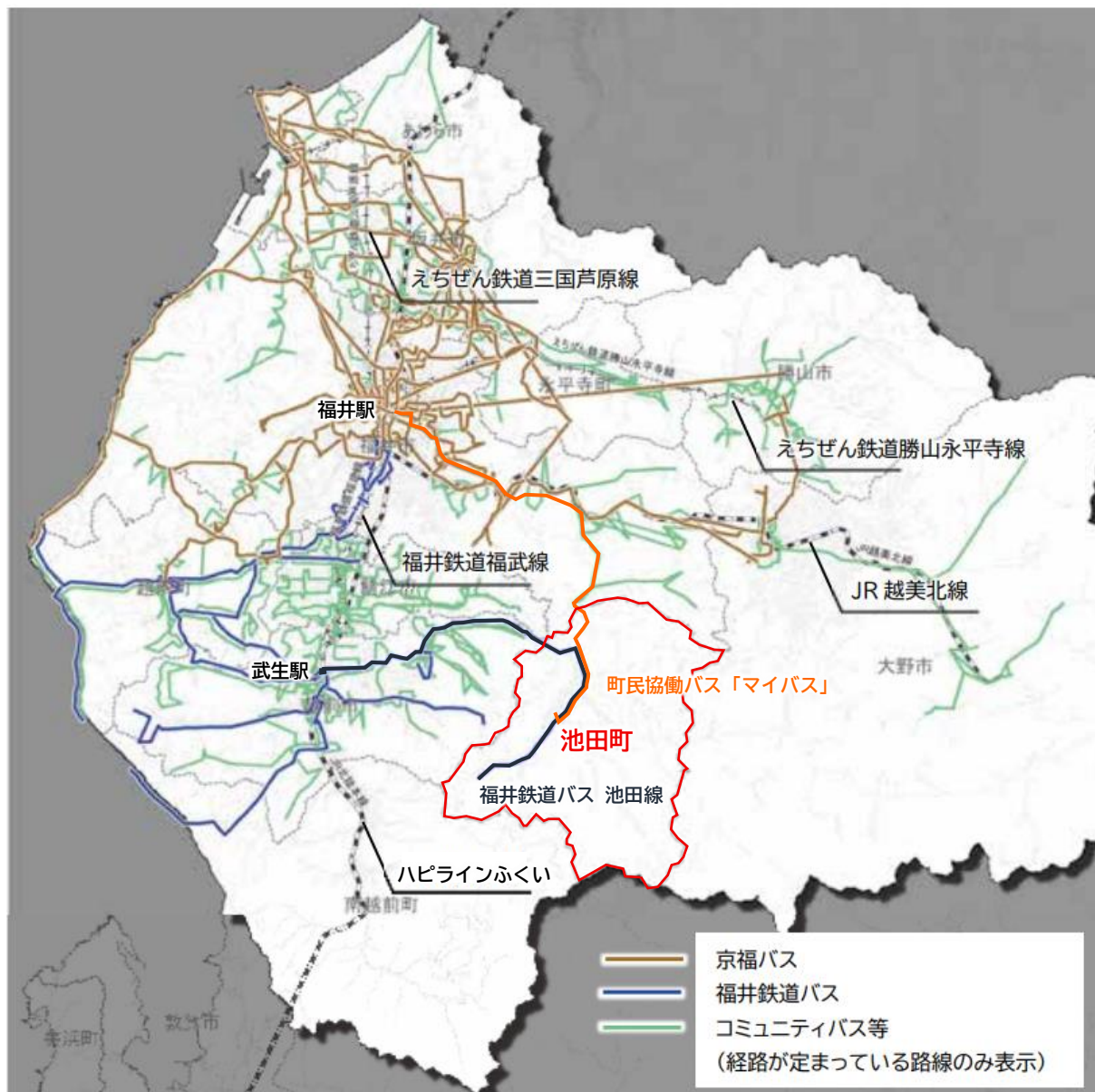


世帯あたりの自家用乗用車の保有台数の推移

出典：福井県「福井県統計年鑑」（自家用乗用車の保有台数）、池田町「住民基本台帳」（世帯数）

世帯あたりの自家用乗用車の保有台数が減少しない要因としては、鉄道が立地していないことや公共交通の選択肢が少ないことが影響しています。

嶺北地域の公共交通ネットワークの状況（下図）をみると、池田町と町外をつなぐ公共交通は、福井鉄道バス池田線（武生駅方面）と町民協働バス「マイバス」（福井駅方面）の2つしかないことが分かります。



### 嶺北地域の公共交通ネットワークの状況

出典：福井県嶺北地域公共交通活性化協議会「嶺北地域公共交通計画」より加筆

このほかに、町内を循環する町民バス「なかま号」や福祉タクシー「ふくタク」が運行しており、それらを含めるとおおむね町全域で公共交通を利用できる状況となっていますが、便数が少ないことや一部事前予約が必要なことが利用者拡大の課題となっています。

### (3)古民家にひそむ健康リスク

池田町の住宅は、築50年以上の伝統的古民家が多く残っており、美しい農村風景の一部となっています。

一方で、それら古民家の多くは、耐震性や断熱性能が不十分のままとなっています。断熱性能の低い家は空調の効きが悪く、住宅内の温度変化が大きくなりやすいため、熱中症やヒートショックの発生リスクが高まります。



#### 「ヒートショック」とは

急な温度差により血圧が大きく変動し、心筋梗塞や脳梗塞などを引き起こすことを「ヒートショック」といいます。ヒートショックは、冬場の室内の温度差によって起こることが多く、ヒートショックが原因とみられる入浴中の死亡者数は交通事故による死亡者の約3倍にのぼります。

ヒートショックを防ぐには、家の中の温度差をなるべくなくすることが大切です。国や県では、外壁や窓などの断熱リフォームや一定の断熱性能や省エネ性能を有する新築住宅に対する補助制度があります。家族や自身の健康を守るため、住まいづくりから見直してみませんか？



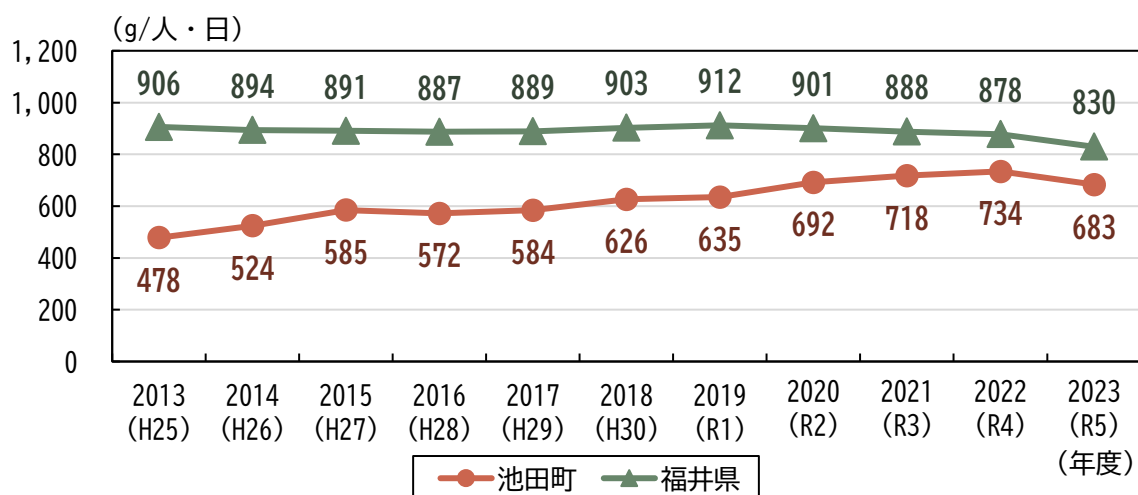
#### 入浴時のヒートショック

出典：政府広報オンライン「交通事故死の約3倍?! 冬の入浴中の事故に要注意！」

(令和7年11月記事)

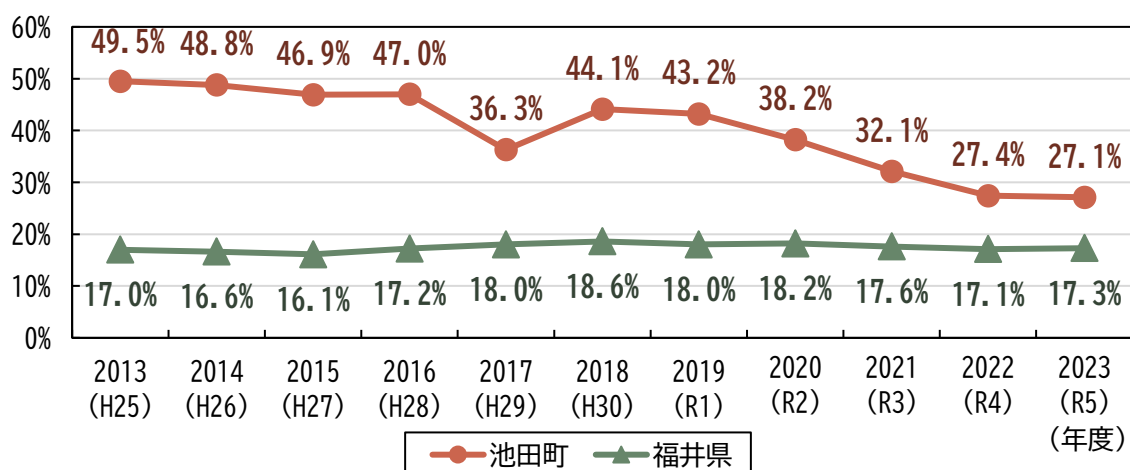
## (4)ごみの排出状況

1人1日当たりのごみ排出量は、2022(令和4)年度までは緩やかな増加傾向が続いていましたが、2023(令和5)年度は減少に転じ、683グラムとなっています。また、福井県と比べると少なくなっていますが、近年は差異が小さくなっています。



1人1日当たりのごみ排出量の推移

ごみのリサイクル率は、福井県と比べると高くなっていますが、近年は低下傾向が続いており、2023(令和5)年度は23.1%となっています。



ごみのリサイクル率の推移

出典：福井県「一般廃棄物（ごみ）の排出および処理状況」

### 3 産業・経済の状況

#### (1) 産業構造

池田町の産業構造は、農林業（第一次産業）が基幹産業となっていますが、近隣地域のめがね産業や製造業の関連会社・子会社を含めた製造業、医療・福祉や行政などの業務・サービス部門も一定の割合を占めています。

産業別・業種別の就業者数

調査時点 2020(令和2)年	池田町		福井県	
	就業者数	構成比	就業者数	構成比
第一次産業	124	9.5%	12,640	3.2%
第二次産業	458	35.1%	122,364	30.9%
鉱業,採石業	-	-	104	0.0%
建設業	200	15.3%	36,668	9.3%
製造業	258	19.8%	85,592	21.6%
第三次産業	719	55.1%	252,272	63.7%
電気・ガス・水道業	3	0.2%	4,777	1.2%
情報通信業	7	0.5%	5,730	1.4%
運輸業,郵便業	40	3.1%	15,843	4.0%
卸売業,小売業	150	11.5%	57,301	14.5%
金融業,保険業	13	1.0%	8,653	2.2%
不動産業	7	0.5%	4,201	1.1%
学術研究	15	1.2%	10,845	2.7%
宿泊業,飲食サービス業	77	5.9%	19,972	5.0%
生活関連サービス業	36	2.8%	12,477	3.2%
教育,学習支援業	46	3.5%	19,726	5.0%
医療,福祉	187	14.3%	52,198	13.2%
複合サービス事業	18	1.4%	4,622	1.2%
サービス業(他に分類されないもの)	59	4.5%	22,170	5.6%
公務(他に分類されるものを除く)	61	4.7%	13,757	3.5%
分類不能の産業	3	0.2%	8,489	2.1%
合計	1,304	100%	395,765	100%

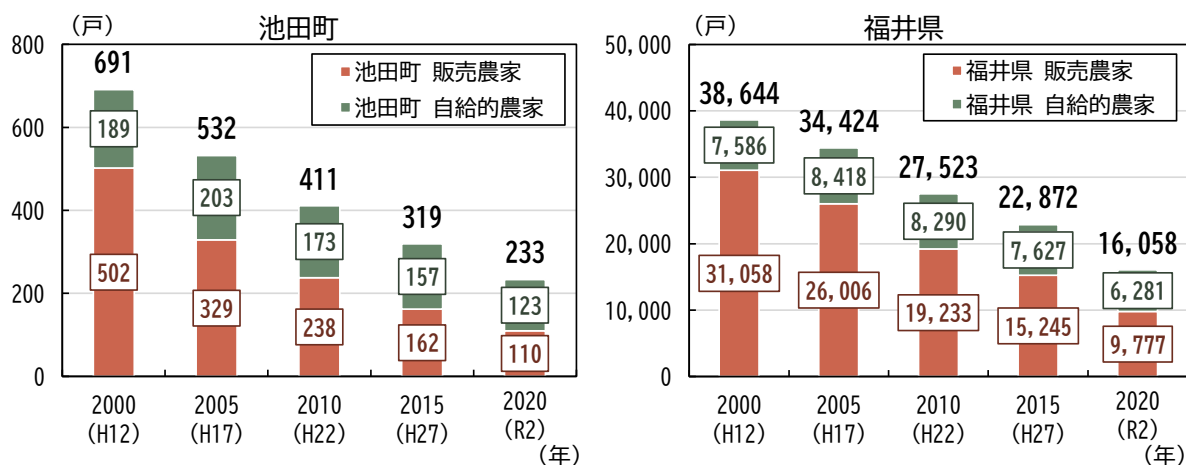
出典：総務省「国勢調査」

## (2)農業

池田町の農家数は減少傾向が続いており、2020（令和2）年時点で販売農家と自給的農家を合わせた農家数は233戸となっています。



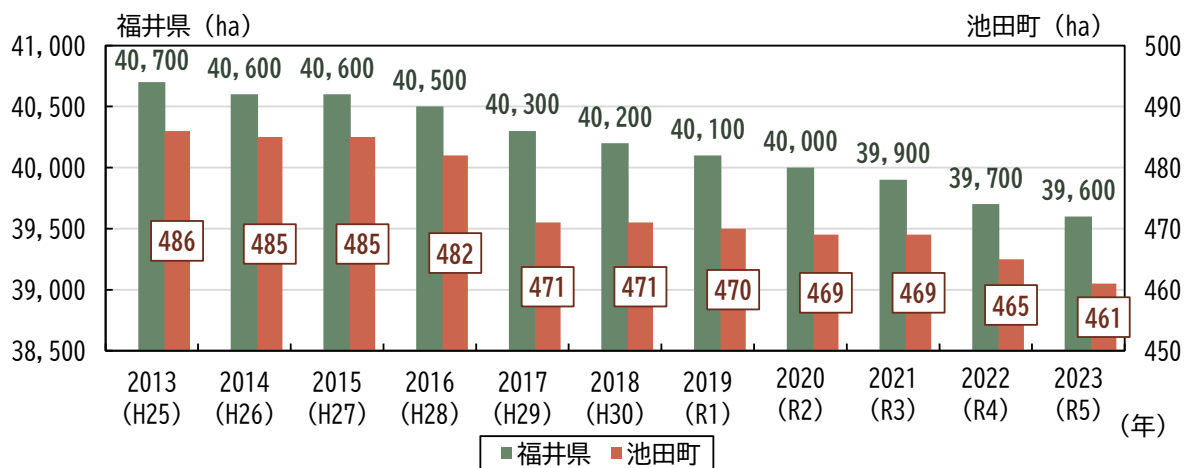
2000（平成12）年と2020（令和2）年を比べると、農家数は約7割減少しており、特に販売農家は約8割も減少しています。これは福井県の減少率よりもそれぞれ1割程度大きく減少しています。



農家数の推移(左:池田町、右:福井県)

出典：農林水産省「農林業センサス」

池田町の耕地面積も減少傾向が続いていますが、農家数と比べると緩やかに減少しています。これは池田町農業公社や地域営農組織などが農地の保全に取り組んでいる効果と考えられますが、農家の高齢化や担い手不足に加えて、有害鳥獣対策や異常気象への対応などにも引き続き取り組む必要があります。



耕地面積の推移

出典：総務省統計局「都道府県・市区町村のすがた（社会・人口統計体系）」

### (3)林業

池田町の森林面積は17,847ヘクタール(町土の約9割)で、国有林が2,265ヘクタール、民有林が15,582ヘクタールとなっています。

また、人工的な育成林にはスギなどの針葉樹が多く、天然生林にはブナなどの広葉樹が多くなっています。



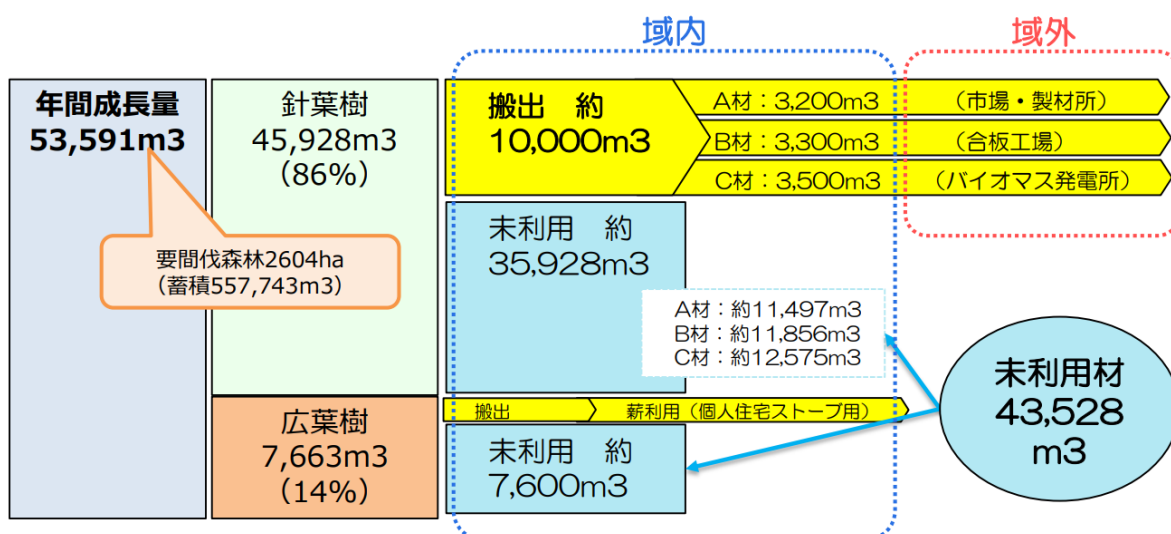
森林面積の状況

森林面積 (ha)	育成林	天然生林	その他 (竹林・無立木地など)
針葉樹	7,955	31	—
広葉樹	185	9,256	—
合計	8,140	9,287	420

出典：福井県「福井県市町勢要覧 令和6年度版」(令和5年3月時点)

池田町の持続的な木材利用可能量は、年間約5万m<sup>3</sup>(年間成長量)と推定されていますが、そのうちの約8割が未利用材となっており、搬出された木材も多くが町外に流出しています。

豊富な森林資源を保全・活用するには、木材利用・生産の拡大や管理・作業体制の見直し、担い手の育成、災害対応など多面的な課題に対応する必要があります。



※A~C材の搬出率: 森林組合搬出実績率より(32%:33%:35%。(H29年度))

木材の利用状況

出典：池田町「池田町木望の森 100年プロジェクトマスタープラン」

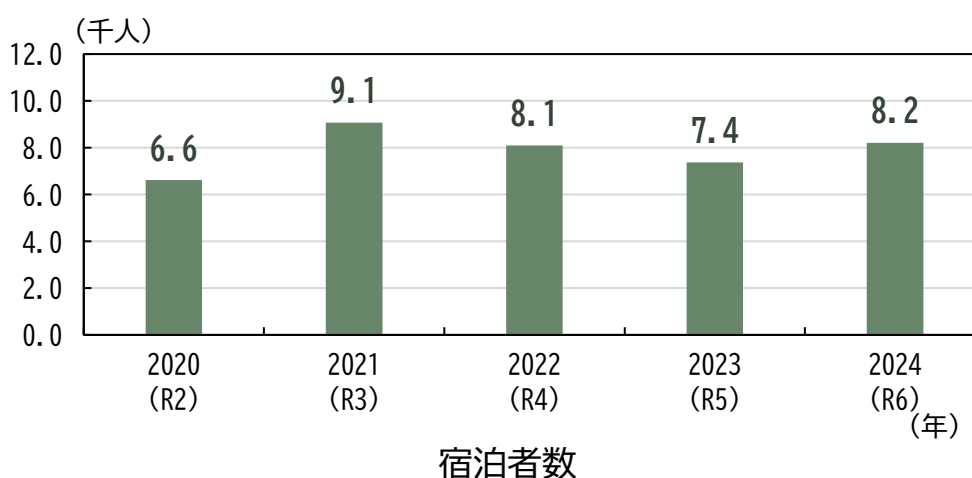
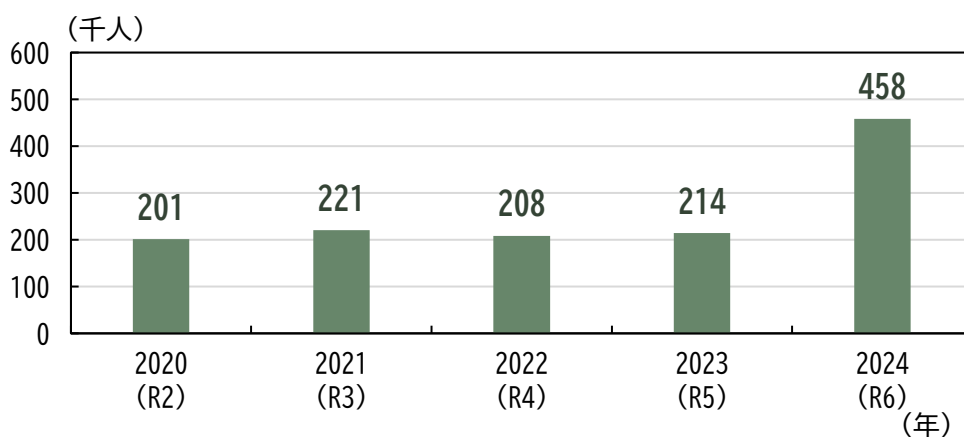
## (4)観光業

2016(平成28)年4月、自然を生かした森のテーマパーク「Tree Picnic Adventure IKEDA(ツリーピクニックアドベンチャーいけだ)」が開業しました。以降、池田町の観光入込客数は20~25万人台を維持していました。



その後、2023(令和5)年11月に福井県池田町と岐阜県揖斐川町をつなぐ「冠山峠道路」が開通し、翌2024(令和6)年4月には「道のオアシス フォーシーズンテラス」が開業したことを受けて、2024(令和6)年の観光入込客数は、前年度の2倍を超える45万8千人に増加しました。


一方で、池田町内の宿泊施設を利用した宿泊者数は、年間8千人前後と大きく変わりません。要因としては、町内の宿泊施設の多くにシングルルームがないことや風呂トイレが共同利用であることで、多様化するニーズに対応しきれていないことが考えられます。





資料：一般財団法人いけだ農村観光公社

## 4 池田町のまちづくり・むらづくりの成果

池田町のこれまでのまちづくり・むらづくりの成果を以下に整理します。

まちづくり・むらづくりの成果 一覧		
2006年 (H18)	1月	<p>自治体環境グランプリ 環境大臣賞</p> <p>◇ 循環型農業やエコキャンドルの取り組みにまちぐるみで取り組んでいることが評価され、池田町長と池田町民の連名で環境大臣賞を受賞しました。</p> 
2007年 (H19)	2月	<p>環境保全型農業推進コンクール 農林水産大臣賞</p> <p>◇ 「生命に優しい米づくり」や「ゆうき・げんき 正直農業」にまちぐるみで取り組んでいることが評価されました。</p> 
	6月	<p>日本観光ポスターコンクール 金賞・国土交通大臣賞</p> <p>◇ 池田町の美しい風景や営みの写真と、地域で拾い出された「言葉」を組み合わせたポスター12枚組が、これからの新しい観光の時代にふさわしいと評価されました。</p> 
2008年 (H20)	3月	<p>持続可能な地域社会をつくる日本の環境首都コンテスト 一位</p> <p>◇ 循環型農業や環境向上基本計画を策定するための「100人のパートナー会議」の取り組み、エコキャンドルやごみの減量化への取り組みなどが評価されました。</p> 

まちづくり・むらづくりの成果 一覧		
2009年 (H21)	3月	<p>食品リサイクル促進 環境大臣賞</p> <p>◇ 町民による生ごみの分別とNPO法人環境Uフレンズによる生ごみの回収、牛糞やもみがらなどとあわせて製造された堆肥「土魂壤」を利用した環境保全型農業の取り組みが評価されました。</p> 
2017年 (H29)	10月	<p>過疎地域自立活性化優良事列表彰(現在:過疎地域持続的発展優良事列表彰) 全国過疎地域自立促進連盟会長賞</p> <p>◇ 町土の92%を占める森林資源を活用し、木材の地産地消や木に親しむライフスタイル・価値観の普及などに取り組んでいることが評価されました。</p> 

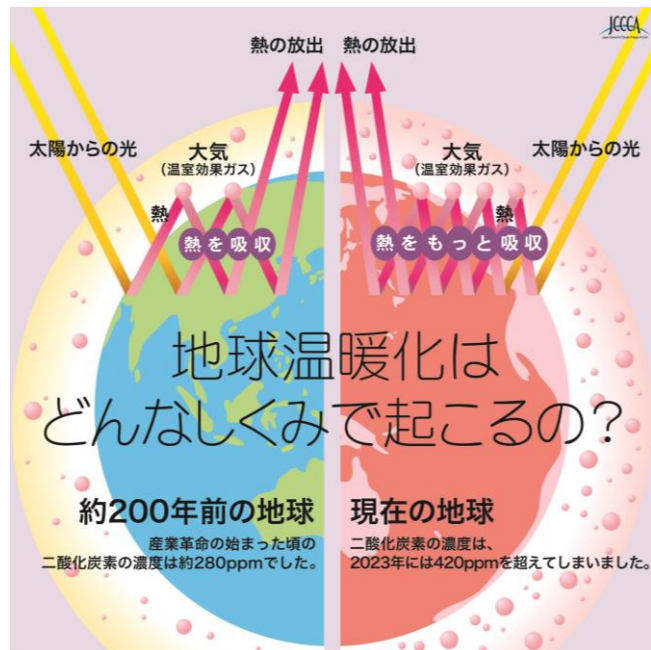
# 第2章 地球温暖化の状況

## 1 地球温暖化のしくみ

### (1)地球温暖化とは

現在、地球の平均気温は14℃前後となっています。これは、大気中の水蒸気や二酸化炭素、メタンなどの温室効果ガスが太陽からの光によって得た熱の一部を吸収して大気を暖めているからです。大気中に温室効果ガスが存在しなかった場合、地球の熱はそのまま宇宙空間に放出されるため、地球の平均気温はマイナス19℃程度になると言われています。

「**地球温暖化**」とは、この熱を吸収する働きを持つ温室効果ガスの濃度が高まることで、地球の平均気温が上昇することをいいます。



地球温暖化のしくみ

出典：全国地球温暖化防止活動推進センターHP

### (2)なぜ気温が上がるのか

産業革命以降、わたしたちは暮らしの中で、電気や車を使うために石油や石炭などの化石燃料を大量に消費し、二酸化炭素を排出し続けてきました。これにより温室効果ガスの濃度が高まり、地球の気温が上昇しています。



#### ポイント

わたしたちの便利な暮らしが地球温暖化を進行させています。

## 2 地球温暖化の影響と求められる対応策

### (1)地球温暖化の影響

地球温暖化は、その予想される影響の大きさや深刻さから、人類の生存に関わる最も重要な環境問題の一つとされています。

過去10年間の世界の平均気温は、どの年も記録上最も暑い上位10位内となっており、2023(令和5)年以降は観測史上最高を更新し続けています。

国内においても、既に平均気温の上昇や農産物の品質の低下、熱中症のリスク増加などが観測されており、人類やすべての生きものにとっての生存基盤を揺るがす「気候危機」と言える状況です。



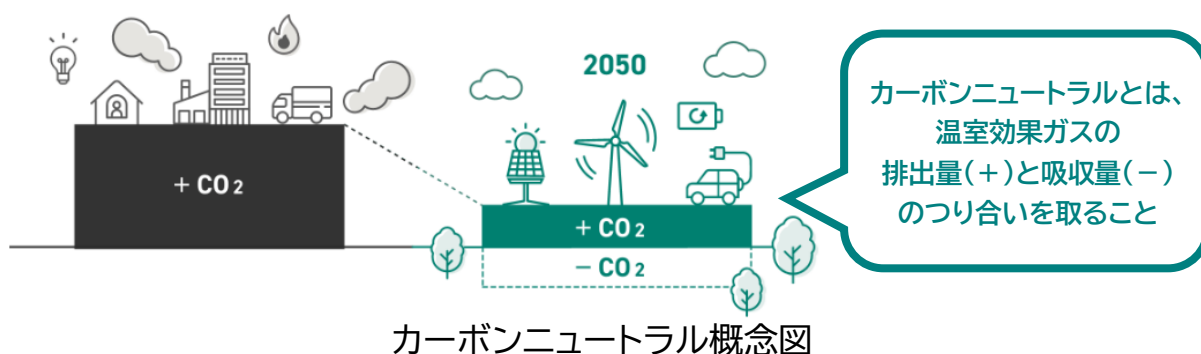
地球温暖化の影響(例)

出典：気候変動適応情報プラットフォームHP

## (2)地球温暖化への対応策

このような地球規模の課題に対応し、将来にわたって安全・安心に暮らすためには、気候変動に具体的な対策を求める「**持続可能な開発目標 (SDGs)**」や世界の平均気温の上昇を産業革命前と比べ2℃より十分低く保つことを目標とする「**パリ協定**」といった、世界を巻き込んだ目標の達成が重要となっています。

パリ協定の実現に向けて、国は、2050(令和32)年までに「**カーボンニュートラル**」すなわち脱炭素社会の実現を目指すこと、また、そのために2030(令和12)年度に温室効果ガスを2013(平成25)年度比で46%削減、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。



出典：脱炭素ポータルHP

この目標の実現には、「徹底した省エネ」と「再生可能エネルギーの導入・活用」など今まで以上に脱炭素に向けた取り組みを加速させていくことが必要です。

また、気候変動や地球温暖化の進行に伴い、今後、猛暑や豪雨のリスクが更に高まる可能性が予想されています。これに対応するには、地球温暖化の原因となる温室効果ガス排出量を削減するための取り組み「**緩和策**」に加えて、猛暑や豪雨の激甚化といった気候変動による被害を回避・軽減させる取り組み「**適応策**」も求められています。



2つの気候変動対策(緩和と適応)

出典：気候変動適応情報プラットフォームHP

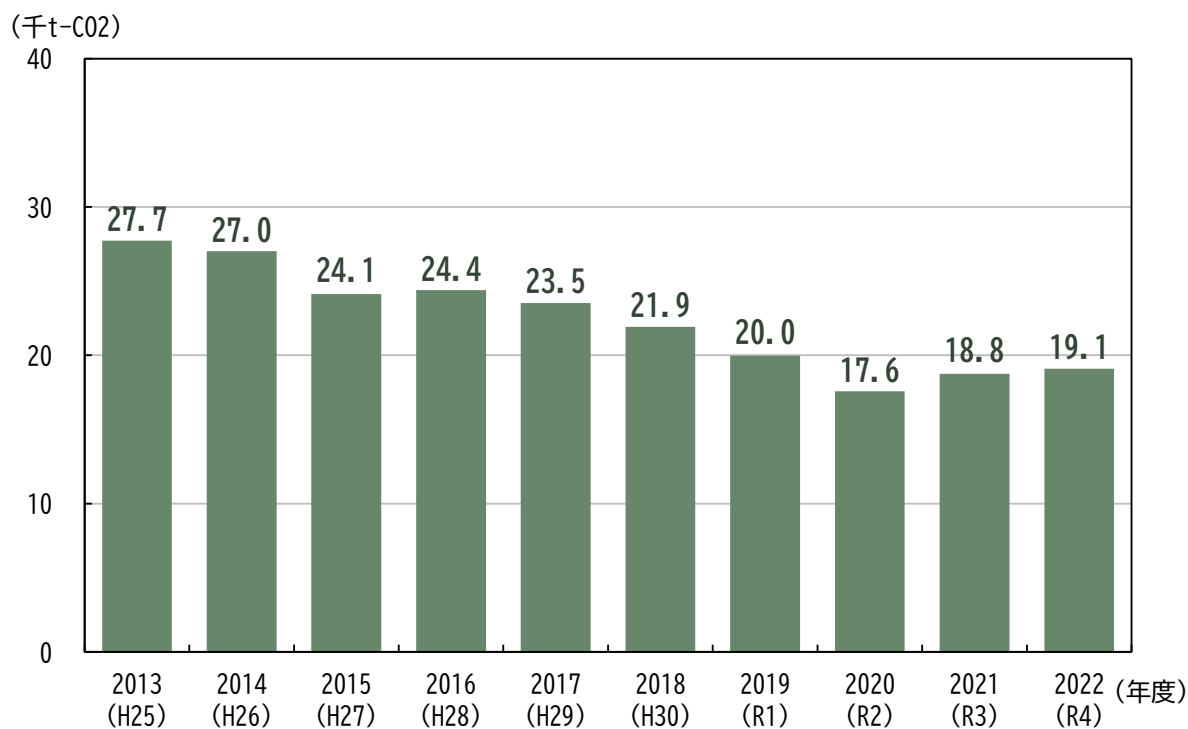
### 3 地球温暖化を引き起こす温室効果ガスの排出状況

#### (1)町全体の排出状況

池田町の2022(令和4)年度における温室効果ガス排出量は、19.1千トン-CO<sub>2</sub>となっており、基準年度である2013(平成25)年度と比較すると約31%減少しています。

また、2013(平成25)年度以降、温室効果ガス排出量は減少が続いていましたが、2020(令和2)年度から緩やかな増加に転じています。

増加に転じた理由としては、新型コロナウイルス感染拡大の影響で縮小していた活動量が、以前の活動量に戻ったためと考えられます。



温室効果ガス排出量の推移

出典：環境省「自治体排出量カルテ」

## (2)部門別の排出状況

池田町の温室効果ガス排出状況を部門別に整理します。対象とする部門は、以下のとおりです。

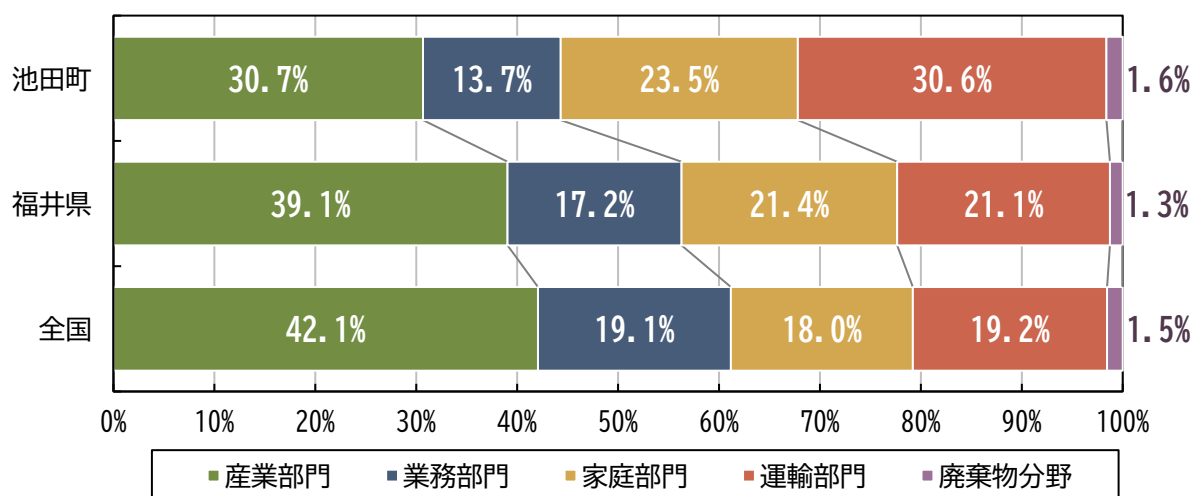
対象とする部門

対象部門	概要
産業部門	第1・2次産業（製造業、建設業・鉱業、農林水産業）
業務部門	第3次産業、地方公共団体（池田町役場）の事務事業活動
家庭部門	家庭生活に関すること
運輸部門※	各部門の移動に関すること（バス、トラックなどを含む自動車全般）
廃棄物部門	各部門の廃棄物処理に関すること

※「自治体排出量カルテ」における運輸部門は、「自動車」「鉄道」「船舶」の3分野に細分化されるが、池田町の実態に合わせて、「自動車」分野のみを対象とする。

産業部門が30.7%、運輸部門が30.6%を占めており、本町の温室効果ガス排出量の増減に大きく影響していることが分かります。

また、全国、福井県と比較すると、産業部門と業務部門は割合が小さい一方で、家庭部門と運輸部門の割合が大きくなっています。特に、運輸部門は全国や福井県の構成比の約1.5倍となっています。



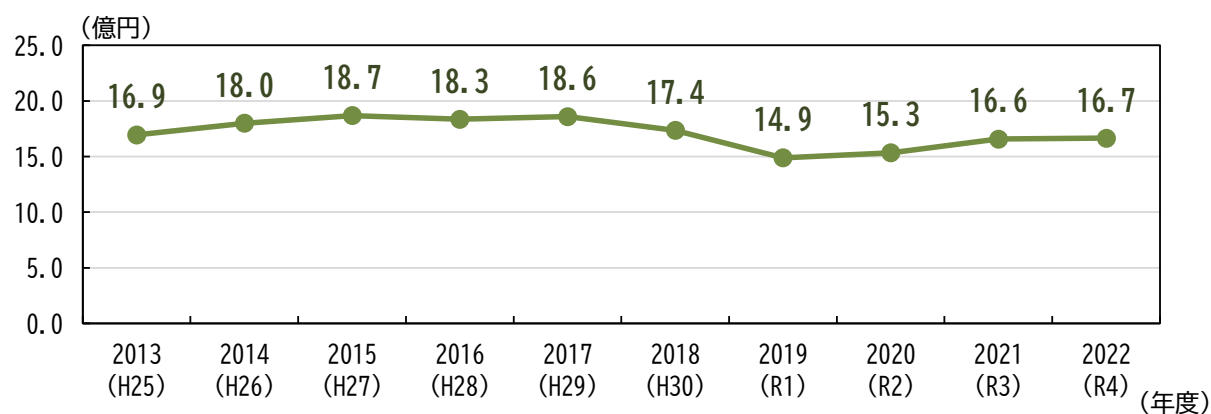
温室効果ガス排出量の部門別構成比(令和4年度)

出典：環境省「自治体排出量カルテ」

## ①産業部門

製造品出荷額（製造業の活動量）は、2013（平成25）年度以降、約18億円前後で推移していましたが、2019（令和元）年度に大きく減少、その後緩やかに増加し、2022（令和4）年度は16.7億円になっています。

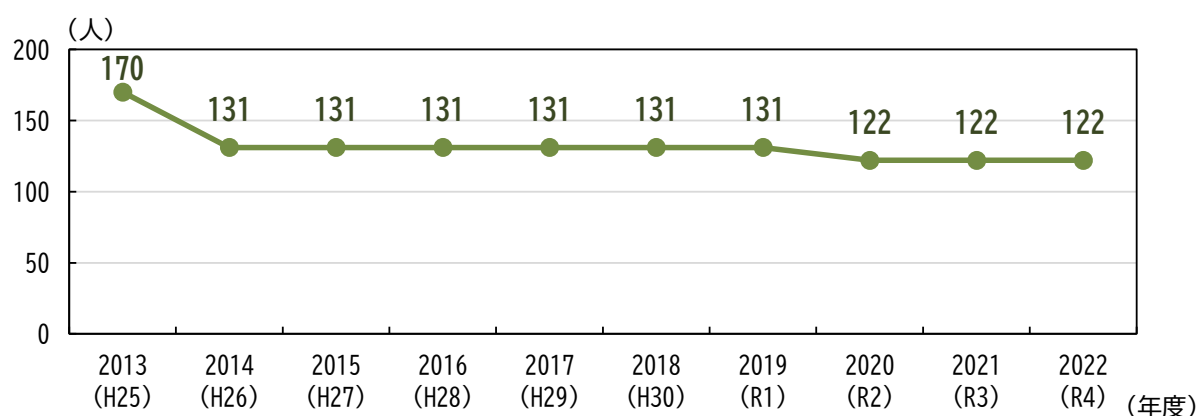
大きく減少した理由としては、新型コロナウイルス感染拡大により生産活動が停滞したためと考えられます。



製造品出荷額(製造業の活動量)の推移

出典：環境省「自治体排出量カルテ」

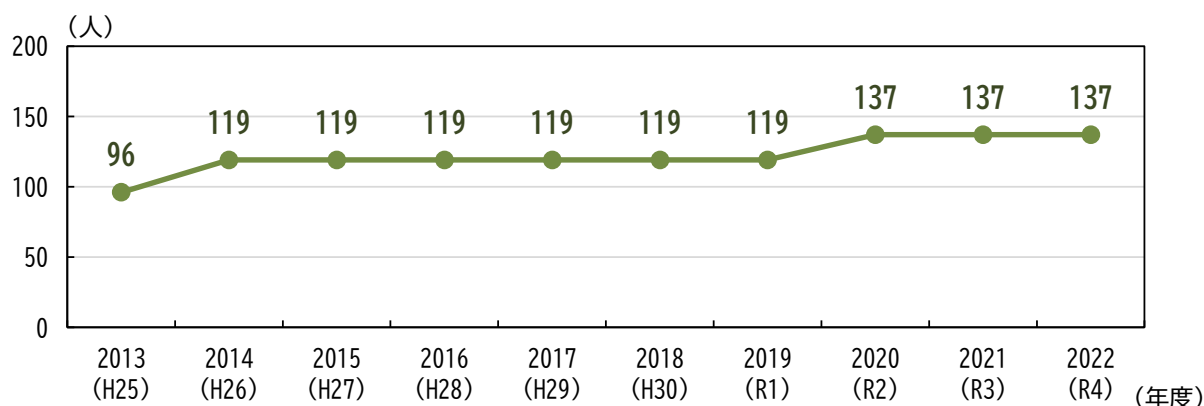
建設業・鉱業の従業者数（建設業・鉱業の活動量）は、減少傾向が続いており、2022（令和4）年度は122人となっています。



建設業・鉱業の従業者数(建設業・鉱業の活動量)の推移

出典：環境省「自治体排出量カルテ」

農林水産業の従業者数（農林水産業の活動量）は、増加傾向が続いており、2022（令和4）年度は137人となっています。

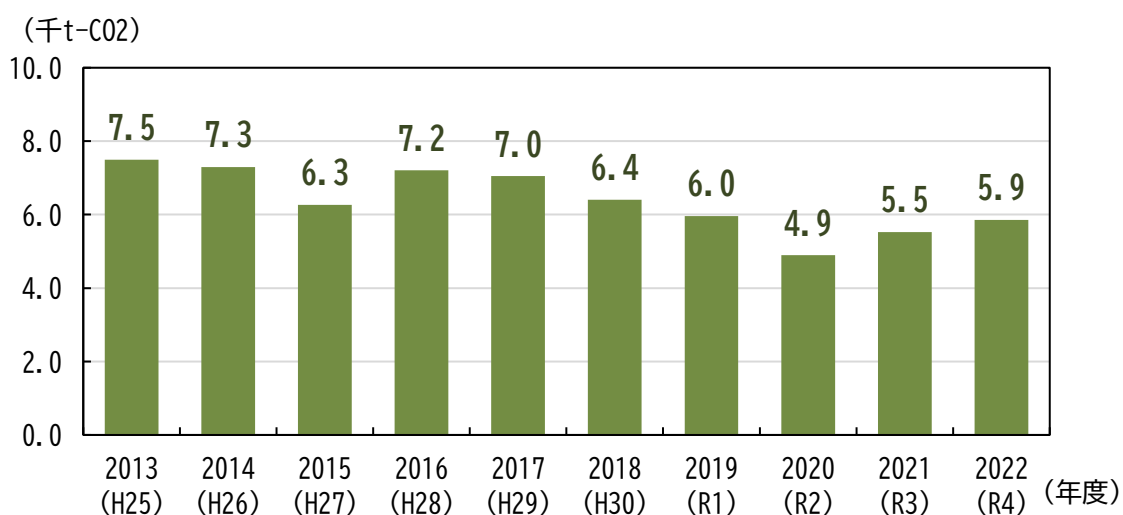


農林水産業の従業者数(農林水産業の活動量)の推移

出典：環境省「自治体排出量カルテ」

産業部門の温室効果ガス排出量は、2013（平成25）年度以降、緩やかに減少していましたが、2020（令和2）年度に大きく減少、その後緩やかに増加し、2022（令和4）年度は5.9千トン-CO<sub>2</sub>となっています。

大きく減少した理由としては、新型コロナウイルス感染拡大により生産活動が停滞したためと考えられます。

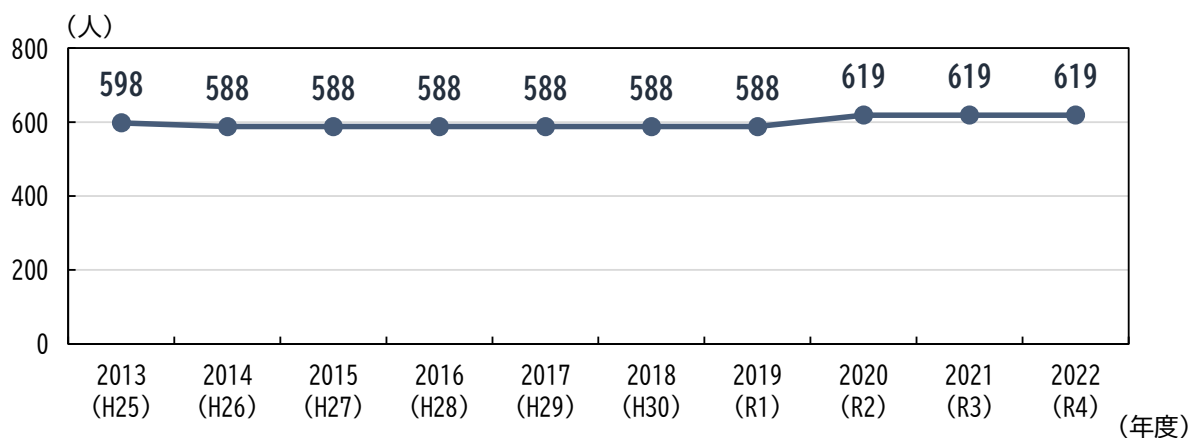


産業部門の温室効果ガス排出量の推移

出典：環境省「自治体排出量カルテ」

## ②業務部門

業務部門の従業者数(業務部門の活動量)は、横ばい傾向が続いており、2022(令和4)年度は619人となっています。

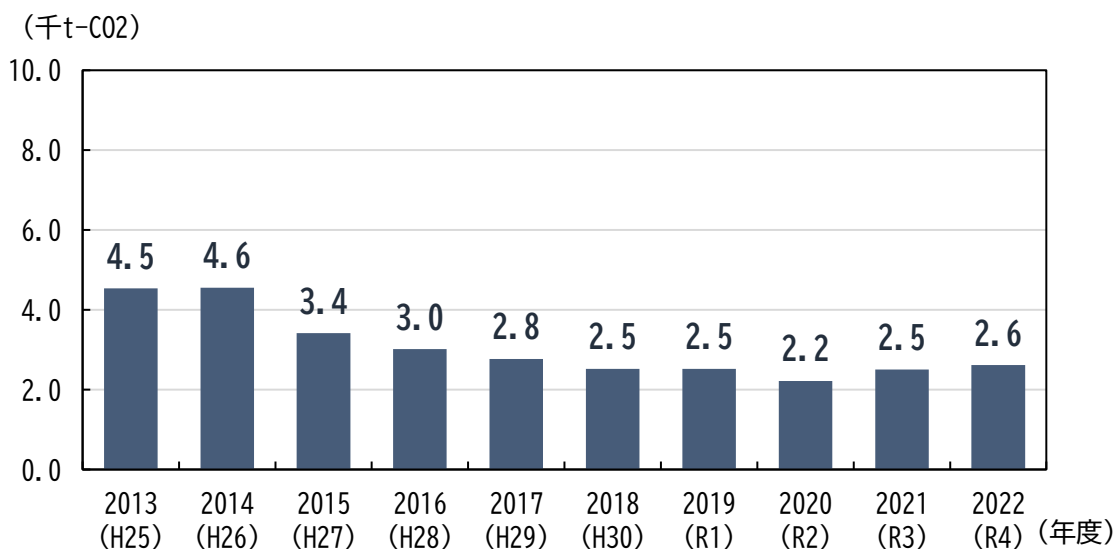


業務部門の従業者数(業務部門の活動量)の推移

出典：環境省「自治体排出量カルテ」

業務部門の温室効果ガス排出量は、2013(平成25)年度以降、緩やかに減少していましたが、近年は横ばい傾向にあり、2022(令和4)年度は2.6千トン-CO<sub>2</sub>となっています。

活動量が横ばい傾向であるものの、排出量が減少している理由としては、設備の高効率化や省エネ行動の普及などが考えられます。

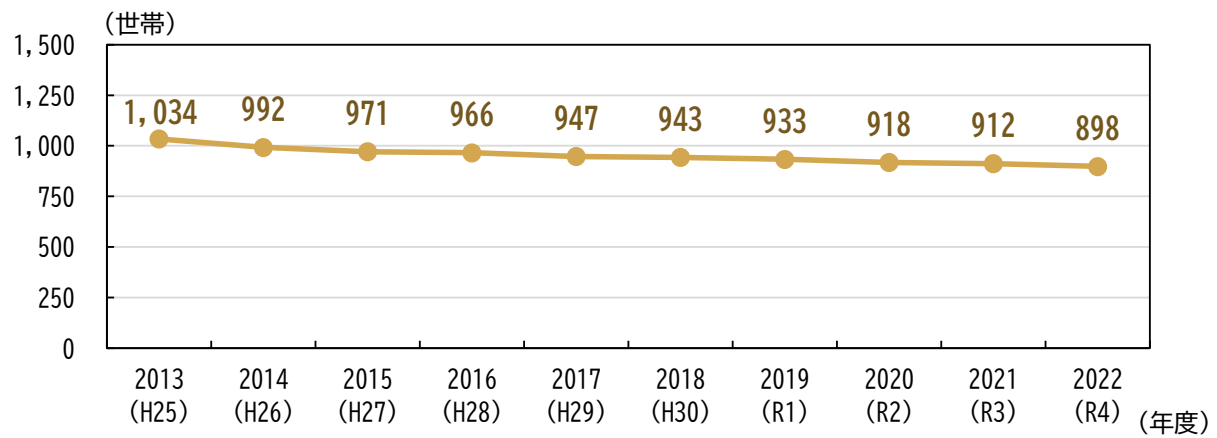


業務部門の温室効果ガス排出量の推移

出典：環境省「自治体排出量カルテ」

### ③家庭部門

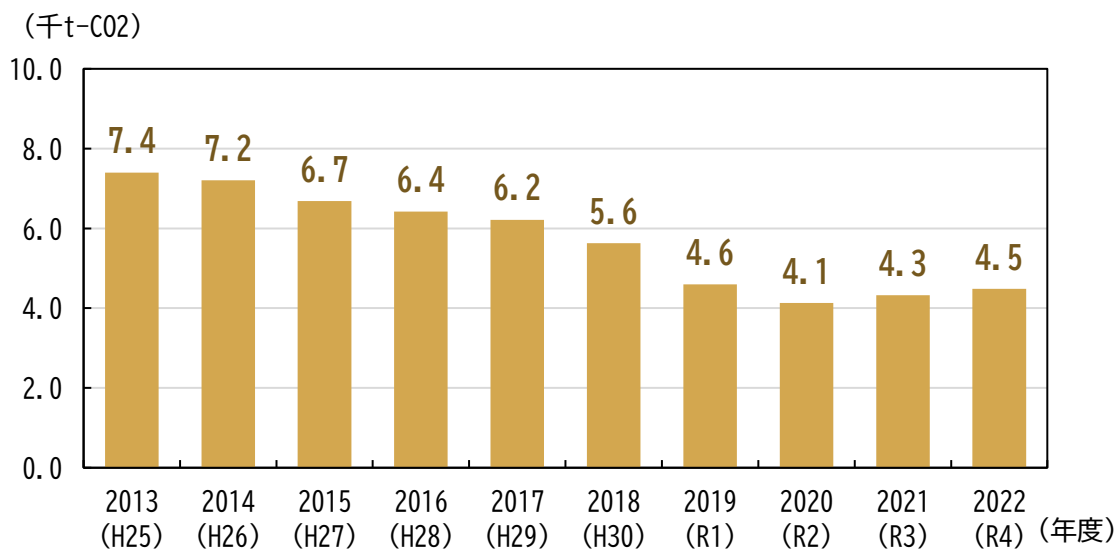
世帯数(家庭部門の活動量)は、減少傾向が続いており、2022(令和4)年度は898世帯となっています。



世帯数(家庭部門の活動量)の推移

出典：環境省「自治体排出量カルテ」(住民基本台帳世帯数)

家庭部門の温室効果ガス排出量は、2013(平成25)年度以降、緩やかに減少していましたが、2020(令和2)年度から緩やかな増加に転じ、2022(令和4)年度は4.5千トン-CO<sub>2</sub>となっています。

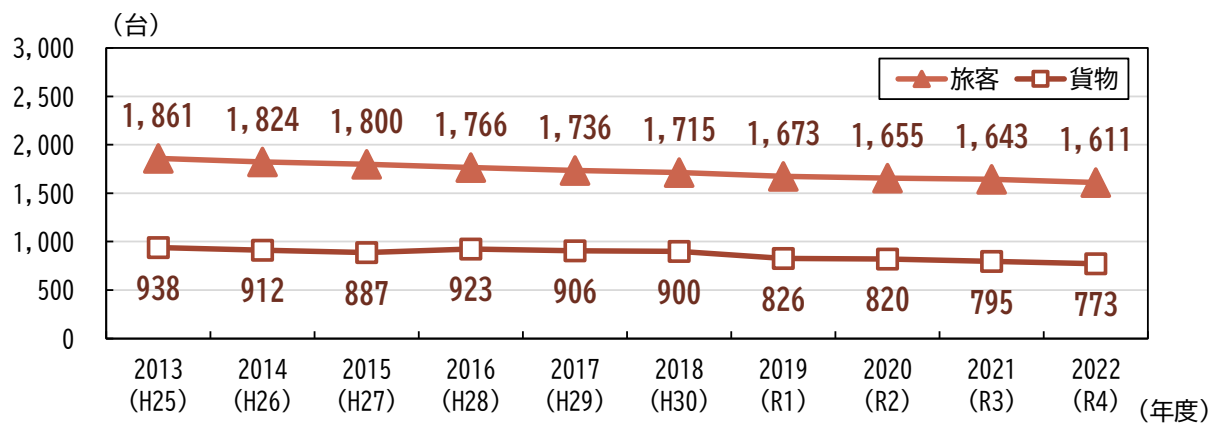


家庭部門の温室効果ガス排出量の推移

出典：環境省「自治体排出量カルテ」

#### ④運輸部門

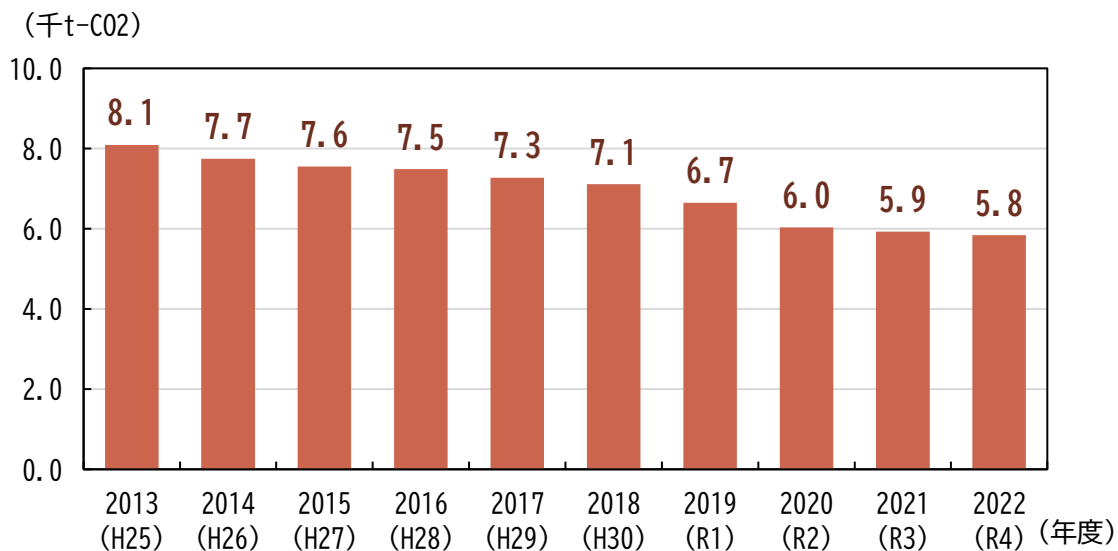
自動車保有台数(運輸部門の活動量)は、旅客自動車・貨物自動車ともに減少傾向が続いており、2022(令和4)年度は旅客自動車が1,611台、貨物自動車が773台となっています。



自動車保有台数(運輸部門の活動量)の推移

出典：環境省「自治体排出量カルテ」

運輸部門の温室効果ガス排出量は、緩やかな減少傾向が続いており、2022(令和4)年度は5.8千トン-CO<sub>2</sub>となっています。



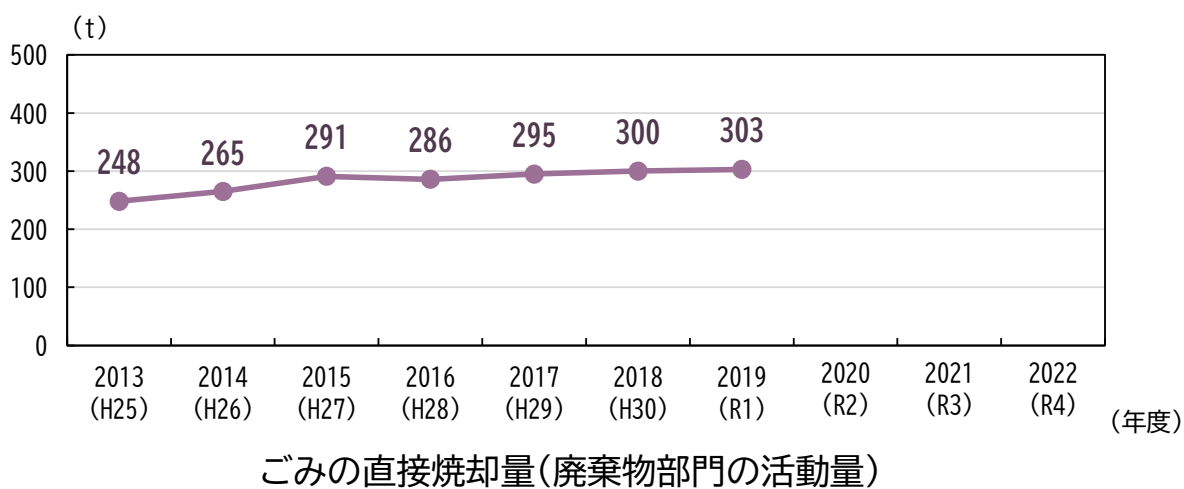
運輸部門の温室効果ガス排出量の推移

出典：環境省「自治体排出量カルテ」

※「自治体排出量カルテ」における運輸部門は、「自動車」「鉄道」「船舶」の3分野に細分化されるが、池田町の実態に合わせて、「自動車」分野による排出量のみを計上している。

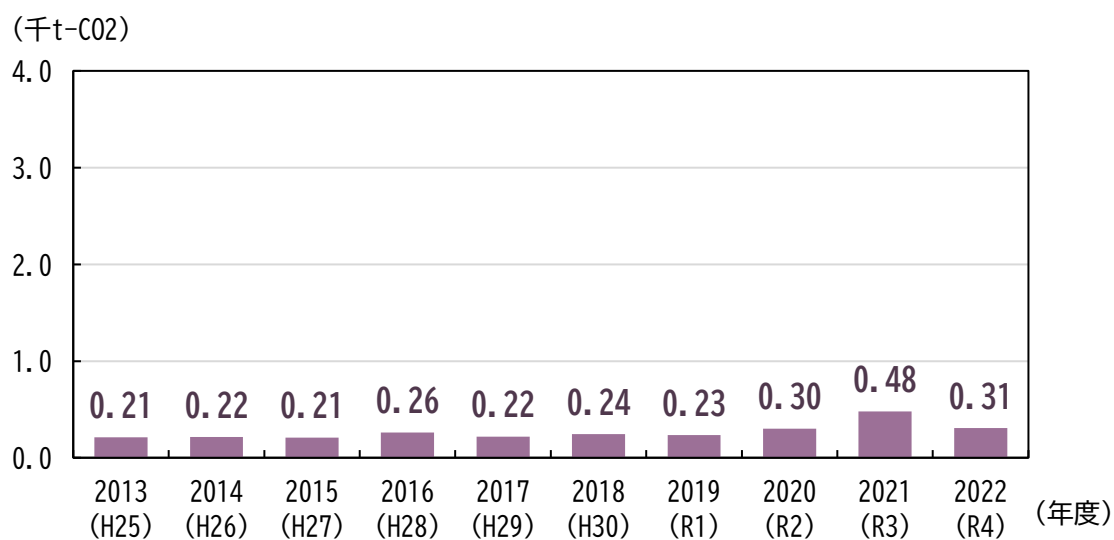
## ⑤廃棄物部門

燃やせるごみ(可燃ごみ)の排出量(廃棄物部門の活動量)は、緩やかな増加傾向が続いており、2022(令和4)年度は338トンとなっています。



出典：南越清掃組合「一般廃棄物処理基本計画」

廃棄物部門の温室効果ガス排出量は、横ばい傾向が続いていましたが、近年は微増しており、2022(令和4)年度は0.31千トン-CO<sub>2</sub>となっています。



出典：環境省「自治体排出量カルテ」

### (3)池田町役場の事務事業における排出状況

池田町役場の事務事業における活動は、主に施設とインフラ設備、車両で使用する電気と燃料の使用量を指します。

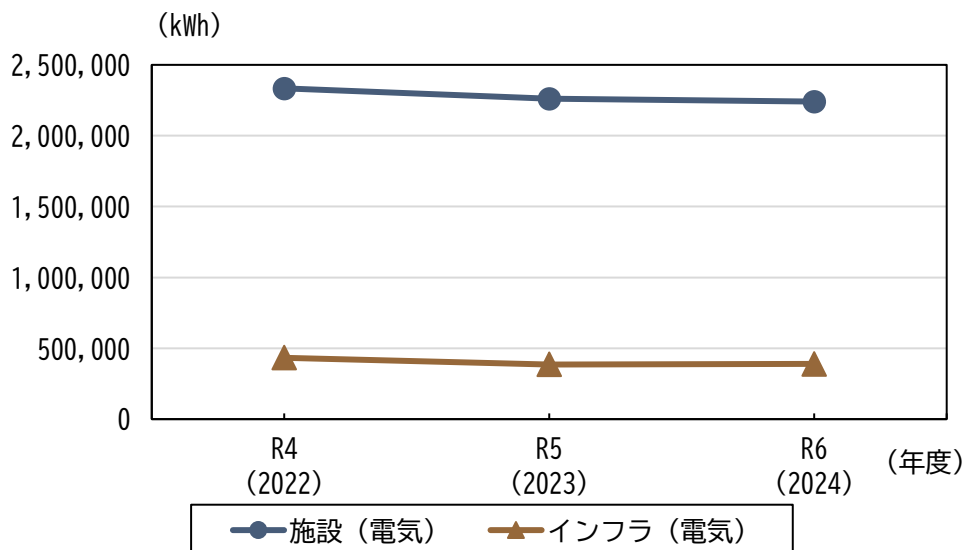
事務事業の算定対象と活動区分

算定対象		活動区分	
		①電気	②燃料
施設	庁舎、ほっとプラザ、学校、こども園など町有施設	施設の電気	給湯設備、空調設備、小型除雪機、小型草刈機など
インフラ設備	上下水道設備、道路照明、融雪設備など町管理設備	設備の電気	—
車両	公用車	※	普通車、重機、特殊車両

※電気自動車は、施設契約の電気を使用しており、施設自体の電気使用量と区別することが困難なため個別集計しない

#### ①電気の使用量

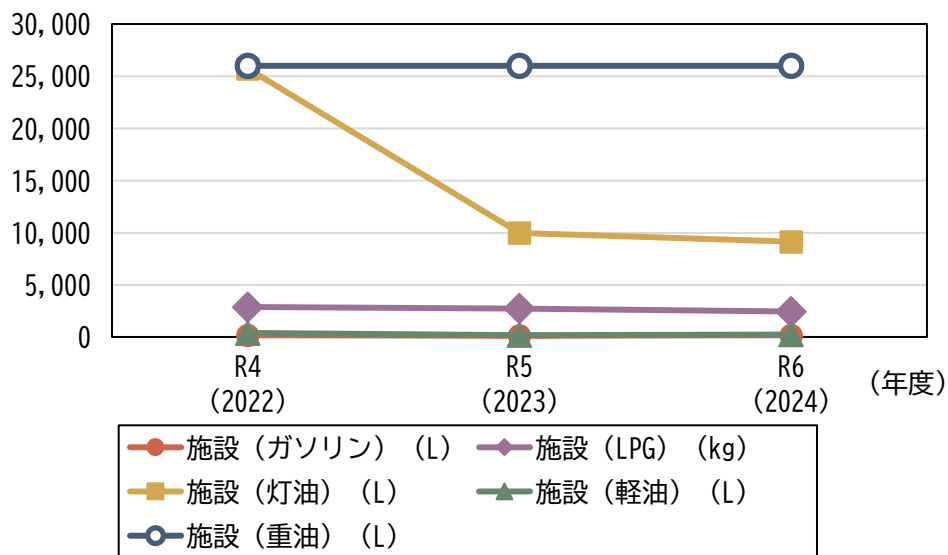
近年の電気使用量は、施設・インフラ設備ともに横ばい傾向が続いています。



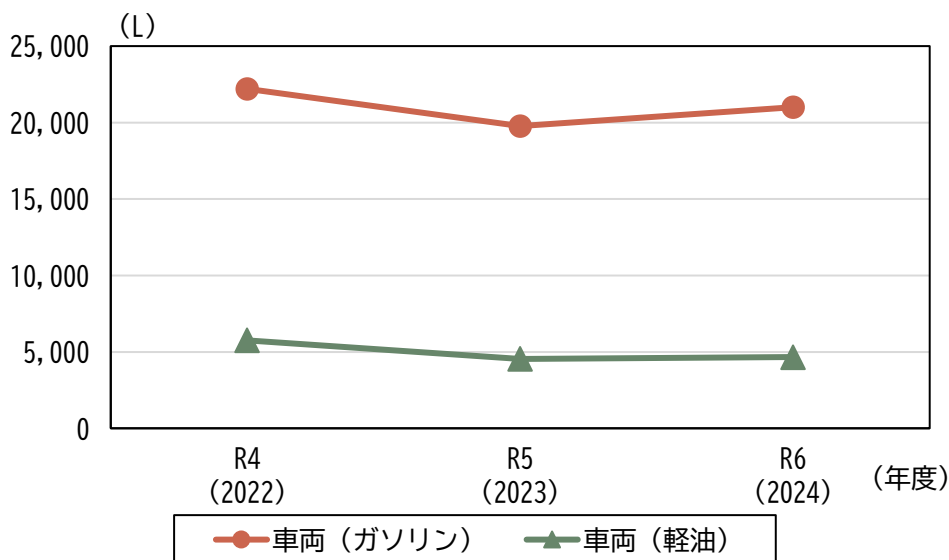
電気使用量の推移

## ②燃料の使用量

施設における近年の燃料使用量は、能楽の里文化交流会館が閉館（2023（令和5）年8月）した影響で、灯油の使用量が減少しましたが、その他の燃料は横ばい傾向となっています。また、車両における燃料使用量も横ばい傾向となっています。



燃料使用量(施設)の推移

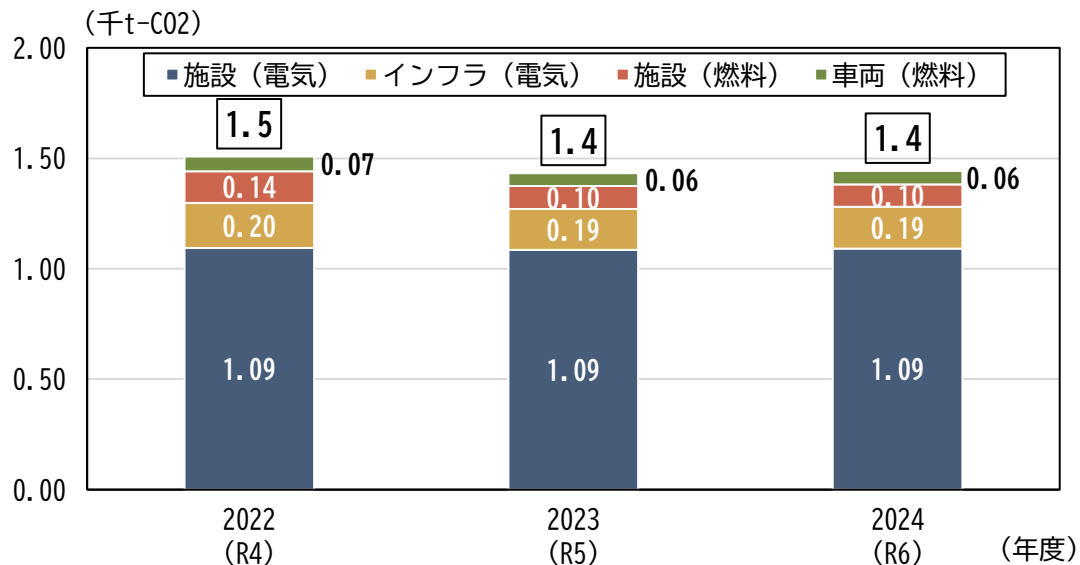


燃料使用量(車両)の推移

### ③事務事業における排出量

電気と燃料の使用量を踏まえた近年の温室効果ガス排出量は、横ばい傾向となっており、2022（令和4）年度は約1.4千トン-CO<sub>2</sub>となっています。

また、2022（令和4）年度における排出量が多い上位10施設（車両を除く施設またはインフラ設備）をみると、温泉施設や下水処理施設、介護福祉施設、町役場、小中学校などとなっています。これら10施設からの排出量は、全体の65.6%を占めています。



#### 池田町役場の事務事業による温室効果ガス排出量の推移

資料：環境省「地方公共団体実行計画（事務事業編）策定・実施マニュアル（算定手法編）」  
（令和7年3月）に基づき算定した。

#### 排出量が多い上位10施設(令和4年度)

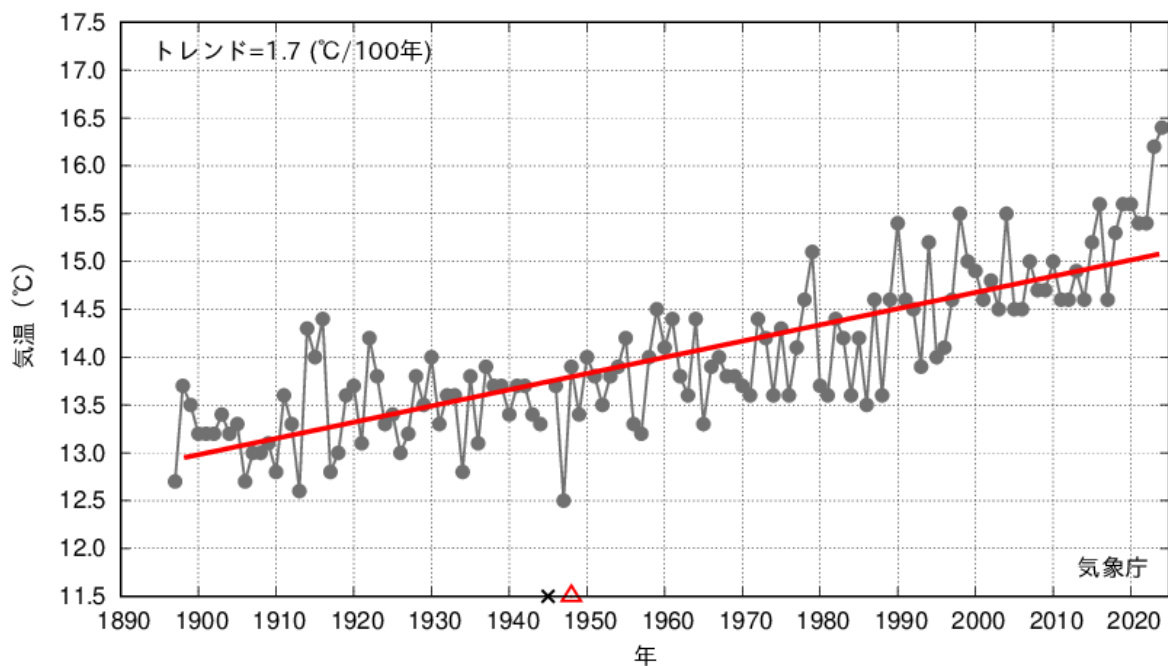
順位	施設・インフラ設備	排出量(t-CO <sub>2</sub> )	割合
1	溪流温泉 冠荘	182	12.1%
2	池田水処理センター	157	10.4%
3	ほっとプラザ	137	9.1%
4	池田町役場(庁舎・開発センター)	107	7.1%
5	能楽の里文化交流会館	100	6.6%
6	中地区 簡易水道	83	5.5%
7	池田中学校	67	4.4%
8	池田小学校	65	4.3%
9	まちの駅「こってコテいけだ」	48	3.2%
10	あぐりパワーアップセンター	44	2.9%
	計	989	65.6%

## 4 池田町における地球温暖化の影響

### (1) 気温の上昇

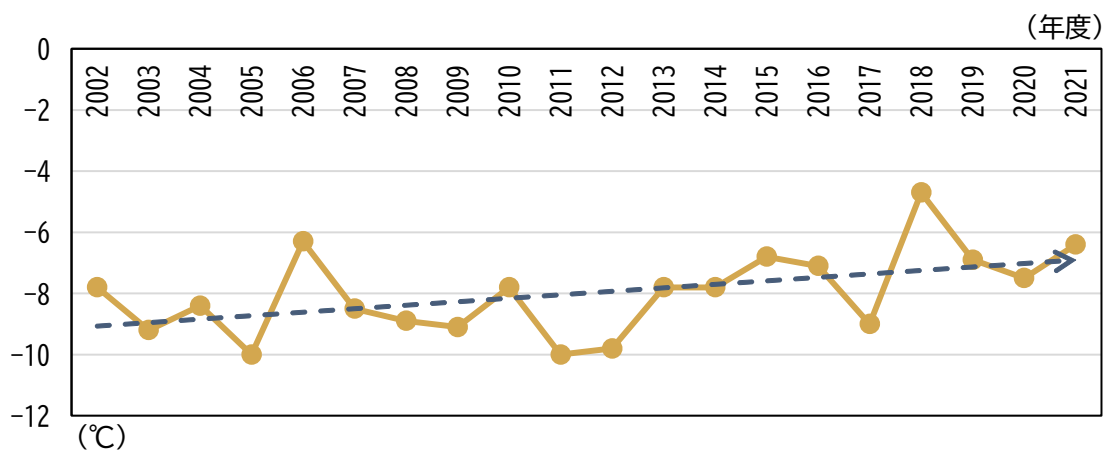
福井県(福井市)の平均気温は、100年あたり約1.7℃で上昇しています。これは、日本の全国平均(100年あたり約1.4℃)よりも大きくなっています。

池田町(谷口)においても最低気温の上昇が確認されています。



福井県(福井市)の年平均気温の変化

出典：気象庁「気候変動適応情報プラットフォーム」(福井)、  
[<https://adaptation-platform.nies.go.jp/data/jma-obs/index.html>]

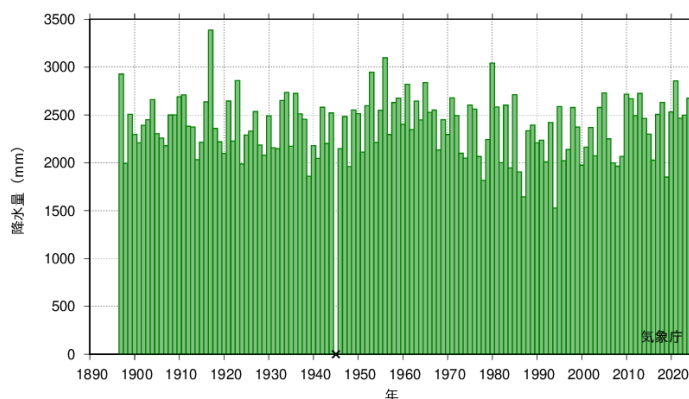


最低気温の推移(観測点:谷口)

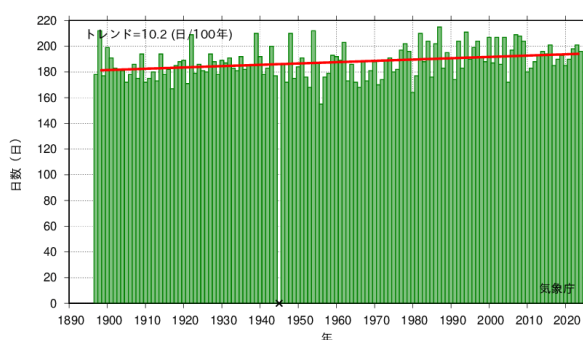
出典：福井県土木部道路保全課

## (2) 雨の降り方の極端化

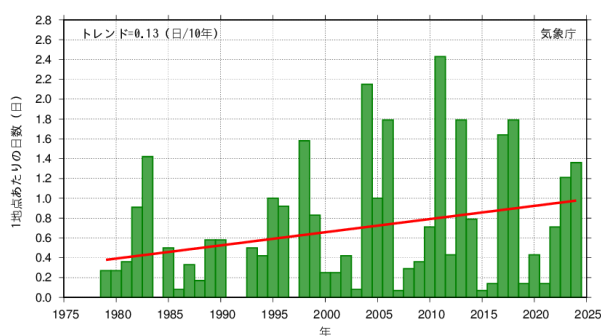
福井県(福井市)の年降水量に大きな変化は見られませんが、雨が降らない日(年間無降水日数)と大雨が降る日(日降水量100mm以上の年間日数)が増えており、雨の降り方が極端化してきていることが分かります。



福井県(福井市)の年降水量の変化



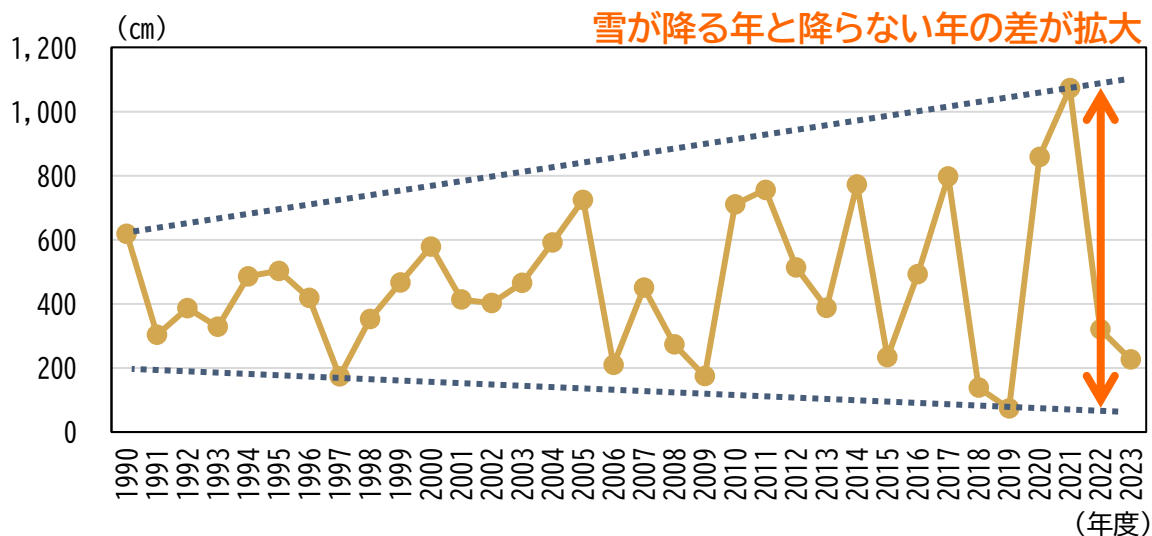
福井県(福井市)の年間無降水日数の変化



福井県(福井市)の日降水量100mm以上の年間日数の変化

出典：気象庁「気候変動適応情報プラットフォーム」(福井)、  
[<https://adaptation-platform.nies.go.jp/data/jma-obs/index.html>]

池田町においても、雪が降る年と降らない年の差が大きくなっていることが確認されています(P5再掲)。

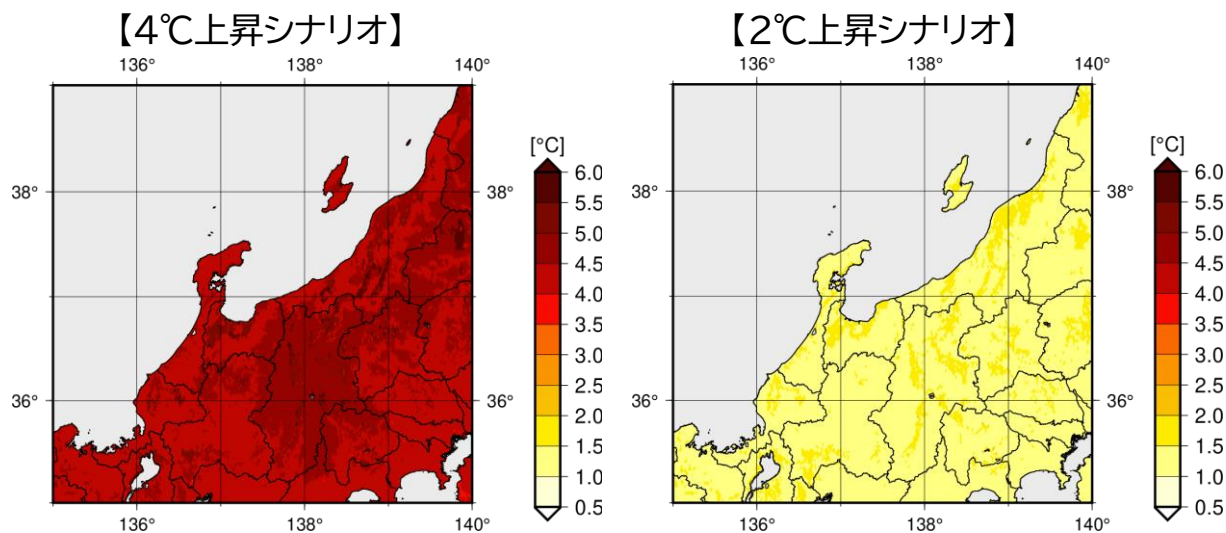


累計降雪量の推移(観測点:谷口)

出典：福井県土木部道路保全課

### (3) 将来予測

厳しい地球温暖化対策を取らなかった場合（4℃上昇シナリオ）、21世紀末の北陸地方の年平均気温は、20世紀末に比べて約4.5℃上昇することが予測されています。一方で、厳しい地球温暖化対策を取った場合（2℃上昇シナリオ）では、約1.5℃の上昇に抑えられることも予測されています。



21世紀末の北陸地方の年平均気温の将来予測

#### 将来予測シナリオにおける高温・低温の日数変化

	【4℃上昇シナリオ】	【2℃上昇シナリオ】
夏日（日最高気温25℃以上）	約58日増加	約20日増加
真夏日（日最高気温30℃以上）	約51日増加	約14日増加
猛暑日（日最高気温35℃以上）	約20日増加	約3日増加
熱帯夜（日最低気温25℃以上）	約46日増加	約10日増加
冬日（日最低気温0℃未満）	約48日減少	約21日減少

出典：気象庁「北陸地方のこれからの気候の変化（将来予測）」

## 将来予測シナリオとは

「**4℃上昇シナリオ**」とは、気候変動に関する政府間パネル（IPCC）第5次評価報告書で用いられたシナリオのうち、追加的な緩和策を取らず、1900年以前の工業化前と比べて将来の世界平均気温が約4℃上昇するシナリオ（RCP8.5 シナリオ）のことです。一方で「**2℃上昇シナリオ**」は、パリ協定※の目標が達成され、工業化前と比べて将来の世界平均気温が約2℃の上昇に抑えられたシナリオ（RCP2.6シナリオ）のことです。

※パリ協定とは、2020年以降の気候変動に関する国際的な枠組みのこと（詳細はP19）。

## 5 池田町における地球温暖化対策の状況

### (1)再生可能エネルギーの導入

再生可能エネルギーとは、太陽光、風力、水力、バイオマスなど自然の力を利用して、電気や熱をつくるエネルギー源のことです。化石燃料と違い、発電時などに二酸化炭素をほとんど排出しないことや、資源が枯れることなく、持続的に利用できることから、持続可能な社会の実現に不可欠なエネルギー源です。

池田町における再生可能エネルギーの導入ポテンシャルは、下表のとおりです。

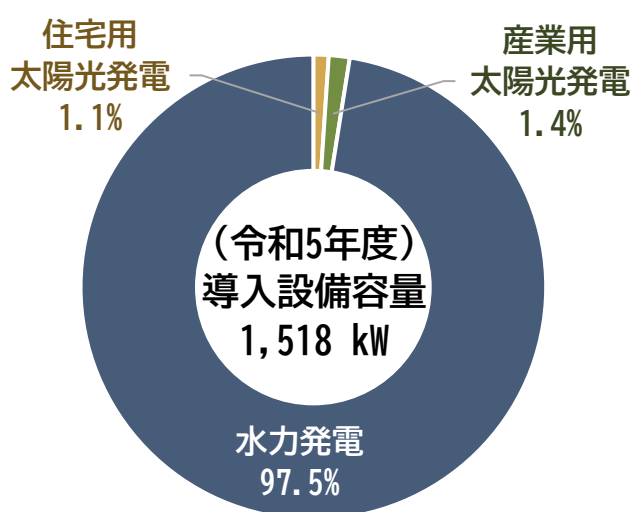
再生可能エネルギー種別導入ポテンシャル

種別	設備容量(kW)	年間発電電力量(kWh)
太陽光発電	100,535	135,081,334
風力発電	205,200	484,355,562
小水力発電	10,115	58,377,404
計	315,850	677,814,300

種別	年間発熱量(GJ)
バイオマス	105,750

出典：池田町「池田町脱炭素実現ビジョン」（令和5年2月）

2023（令和5）年度における本町の再生可能エネルギーの導入設備容量は1,518kW となっており、9割以上が水力発電となっています。水力発電以外では、太陽光発電が導入されています。

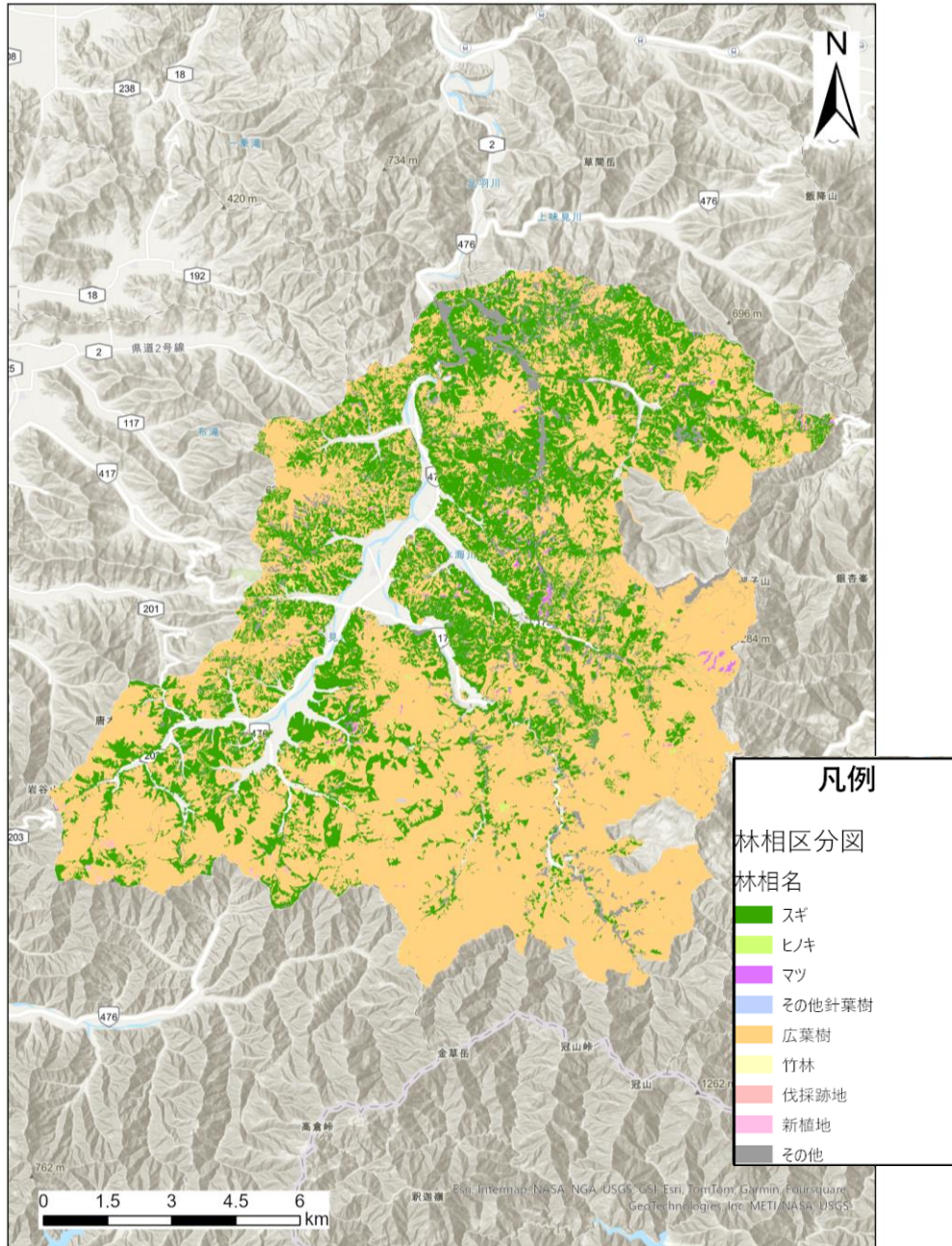


再生可能エネルギーの導入状況

出典：環境省「自治体排出量カルテ」

## (2)森林による二酸化炭素の吸収(森林吸収量)

森林は、成長の中で待機中の二酸化炭素を吸収し、幹や枝などに長期間にわたり蓄積することができます。森林の適正な整備および管理は、重要な地球温暖化対策のひとつです。池田町には、集落の近くにスギやヒノキなどの針葉樹、県境など南東方向に広葉樹が広がっています。



池田町の林相区分図

出典：池田町「令和6年度脱炭素促進事業 広葉樹CO<sub>2</sub>吸収量算定業務 業務報告書」

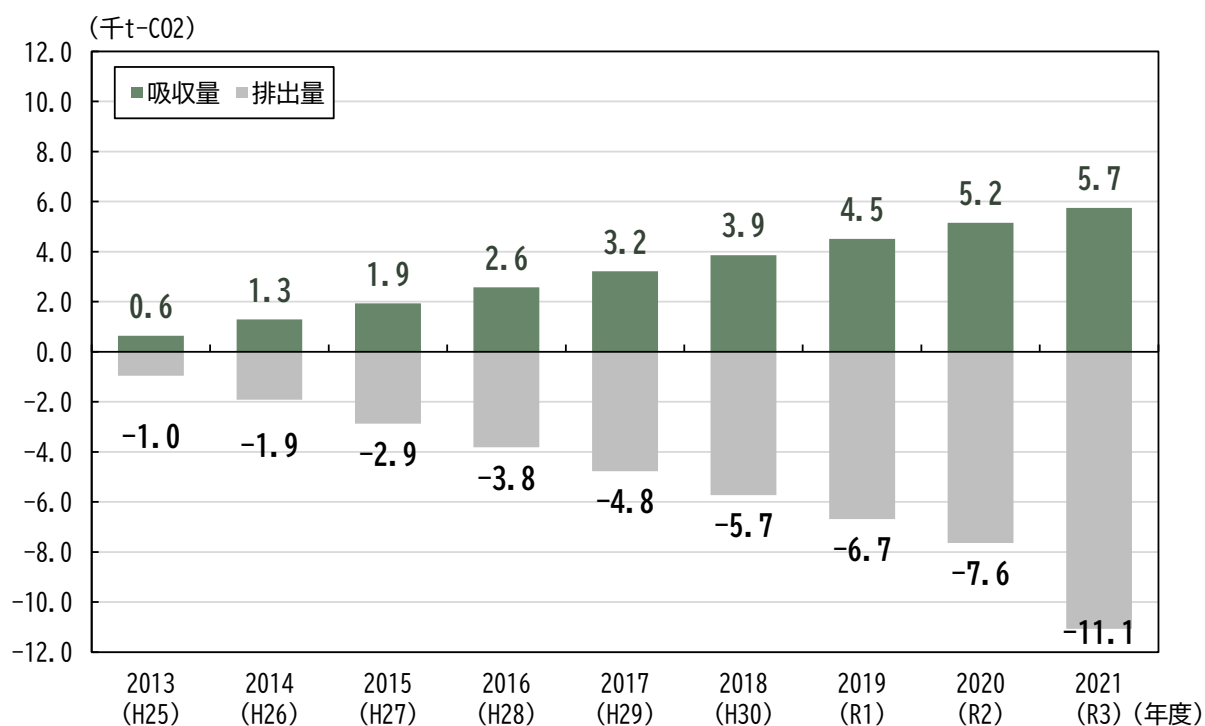
(令和7年2月)

## ①育成林(針葉樹)の状況

育成林の間伐(健全な成長を促すための間引き)による森林吸収量は、2021(令和3)年度時点で5.7千トン-CO<sub>2</sub>となっています。

一方で、育成林の再造林を伴わない主伐(収穫)による森林排出量は、2021(令和3)年度時点で11.1千トン-CO<sub>2</sub>となっています。

吸収量と排出量を合わせると、2021(令和3)年度はおよそ5.4千トン-CO<sub>2</sub>の排出となっており、今後森林吸収量を増加させるためには、主伐(収穫)後の再造林が重要であることが分かります。



### 育成林の森林吸収量の推移

出典：池田町「池田町脱炭素実現ビジョン」(令和5年2月)

### (参考) 吸収量と排出量の算定式

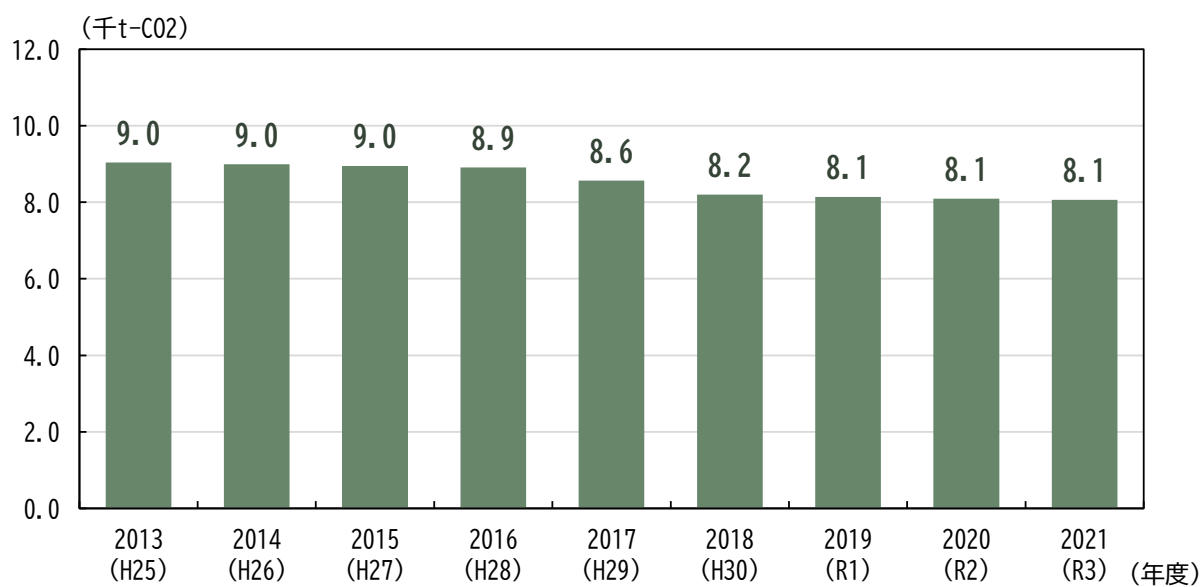
吸収量 = 2013年度以降の間伐面積 × CO<sub>2</sub>吸収係数

排出量 = 2013年度以降の(主伐面積 - 再造林面積) × CO<sub>2</sub>吸収係数 × 対象木の林齢

(間伐実績などを踏まえた算出結果の詳細は資料編参照)

## ②天然生林(広葉樹)の状況

天然生林の森林吸収量は、2021(令和3)年度時点で、8.1千t-CO<sub>2</sub>と推定されており、2013(平成25)年度と比べて約11%減少しています。



天然生林の森林吸収量の推移

出典：池田町「令和6年度脱炭素促進事業 広葉樹CO<sub>2</sub>吸収量算定業務 業務報告書」  
(令和7年2月)

### (3)池田町役場の取り組み状況

#### ①緩和策

地球温暖化の原因となる温室効果ガス排出量を削減するため、太陽光発電の実証実験および導入促進、電気自動車の導入などに取り組んできました。

#### ◆ 融雪型太陽光発電の実証実験および住宅への導入促進

本町は、特別豪雪地帯に指定される豪雪地域であるため、太陽光発電設備の設置にあたっては、太陽光パネルの選定や設置方法に工夫が必要です。

そこで、2023(令和5)年度に「あそびハウス こどもと森」において、融雪型太陽光パネルの実証実験を行いました。結果、十分な発電量と電気料金の削減、屋根の雪下ろしの負担軽減が実証できました。



「あそびハウス こどもと森」融雪型太陽光パネル導入前後の電気使用量など

検証項目	導入前	導入後	
	2022年度	2023年度	2024年度
①電力使用量	15,248kwh	16,730kwh	19,032kwh
②発電量	—	24,001kwh	30,672kwh
③うち自家消費量	—	8,621kwh	11,544kwh
購入した電気使用量(①—③)	15,248kwh	8,109kwh	7,487kwh
上記の電気使用料	411,696円	227,052円	272,359円

出典：池田町役場脱炭素むらづくり課

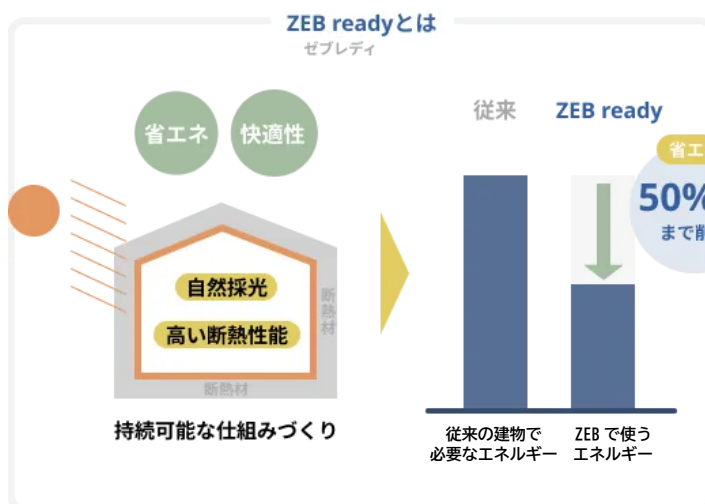
また、2024(令和6)年度に完成した水海町営住宅においては、太陽光パネルとともに、電気でお湯をつくる高効率給湯器(エコキュート)と電気自動車の充電設備をあわせて整備しました。

2025(令和7)年度からは、町内の住宅を対象に融雪型太陽光パネルの設置希望調査や設置可能調査を行っており、太陽光発電の導入促進に取り組んでいます。

## ◆ 新庁舎・複合施設の ZEB 化

2027(令和9)年度に完成予定の新庁舎・複合施設の建設工事が2025(令和7)年10月に着工しました。

本施設は ZEB Ready 仕様を採用し、高い断熱性能や自然採光を取り入れて、省エネと快適性の両立を目指しています。



出典：福井県池田町「新庁舎・複合施設建設物語 HP」

### ◆ 公共施設への LED 照明の導入

LED 照明は、従来の蛍光灯と比べると消費電力が少ないため、照明を LED 照明に交換するだけで省エネにつながります。

池田町では、小中学校や介護老人福祉施設「池田町幸寿苑」の一部の照明を LED 照明に交換しており、今後も順次切り替えを進めていきます。

### ◆ 公用車への電気自動車の導入

移動手段を車に依存している池田町にとって、車の脱炭素化は温室効果ガスの削減に大きく貢献します。

池田町役場では、2025（令和7）年度にガソリンと電気で行くハイブリッド車を2台、電気のみで行く電気自動車「日産サクラ」を1台導入しました。今後は、代替可能な車両を順次電気自動車に切り替える予定です。



### その他の取り組み[緩和策]

取り組み	内容
◆ 建築物等における木材利用の推進	・公共施設など（あそびハウス こどもと森、ウッドラボ いけだ、新庁舎）への町産材・県産材の活用
◆ ごみの発生抑制、再使用、リサイクルの推進	・町から出る生ごみを利用した肥料「土魂醸」を利用した循環型農業の推進 ・空き缶・ペットボトルの回収機の設置（町内に1台）
◆ 森林整備や保全活動の推進	・東京都港区と協定を締結し「みなとモデル二酸化炭素固定認証」事業へ参加 ・「池田町木望（きぼう）の森100年プロジェクト」各事業の推進（①森づくり事業（山づくりの改善）②木材活用多様化事業③森林レクリエーション事業）
◆ 排出削減につながる働き方・暮らし方の推進	・遠隔地業者などとの Web 会議の推奨 ・テレワーク可能な専用パソコンの整備 ・ゼロカーボン宣言ステッカーの作成、公用車に添付 ・まち UP エナジーの再エネ取組の事業についての住民説明会を実施

## ②適応策

既に起きている地球温暖化の影響を回避・軽減させるため、熱中症リスクや病害虫被害、災害リスクの増加への対応に取り組んできました。

### ◆ 熱中症リスクの増加への対応

池田町でも、暑い日が増えたことにより熱中症のリスクが高まっています。

本町では「暑熱避難指定施設（クーリングシェルター）」の指定・公表を行うとともに、町内の協力店舗・事業者においても、一時的に暑さをしのぐ休憩所として“涼”を提供する「涼んでってドア事業」などの熱中症予防を推進しています。

### ◆ 病害虫被害の増加への対応

暖冬や温暖化の影響でカメムシが大量発生しており、カメムシが農作物に吸汁加害することでお米が黒ずむ被害（斑点米）や果実が変形する被害の増加が懸念されています。このような病害虫による農作物の被害を軽減するため、福井県では「農作物病害虫防除指針」や「農作物病害虫発生予察注意報」などを公表しており、本町においてもこれらを踏まえた注意喚起を行っています。

### ◆ 災害リスクの増加への対応

地球温暖化により大気中の水蒸気量が増えることで、台風や大雨が増加し、災害リスクが高まる可能性があります。池田町は周囲を600m前後の山々に囲まれており、町を中心に足羽川と魚見川が通る地形であるため、2004（平成16）年に発生した「福井豪雨」のような、河川の氾濫や土砂災害が懸念されています。



また、冬季の気温低下時には、短期間に降り積もる大雪（いわゆる「ドカ雪」）が発生しやすくなります。池田町は特別豪雪地帯の指定を受けており、町民は日頃から雪に対して備えています。集中的な降雪・積雪による雪崩や家屋・建物の倒壊、交通障害などによる孤立が懸念されています。

## 6 今後の方向性

これまで整理した池田町の現況を踏まえ、地球温暖化対策の今後の方向性を以下に示します。

現状を踏まえた地球温暖化対策の今後の方向性

部門など	現況	今後の方向性
再生可能エネルギー	<ul style="list-style-type: none"> <li>・導入されている再エネの9割以上が小水力発電</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・豪雪地域における太陽光発電（融雪型太陽光パネルや営農型太陽光発電など）の普及</li> <li>・小水力発電の増設</li> <li>・豊富な森林資源を活用したバイオマス施設の整備</li> </ul>
産業部門	<ul style="list-style-type: none"> <li>・排出量が最も多い</li> <li>・製造業の活動量（製造品出荷額）は、コロナ禍により減少するも回復</li> <li>・建設業・鉱業の活動量（従業者数）は減少</li> <li>・農林水産業の活動量（従業者数）は増加</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・省エネ設備導入促進</li> <li>・再エネ電力の利用促進</li> </ul>
業務部門	<ul style="list-style-type: none"> <li>・活動量（従業者数）は横ばいであるが、省エネ設備や省エネ行動の普及により排出量は減少</li> <li>・近年の排出量は横ばい傾向</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・再エネ電力の利用促進</li> <li>・化石燃料から電気等へのエネルギー転換の促進</li> <li>・建物の断熱改修の促進</li> <li>・省エネ設備導入促進</li> </ul>
	<p><b>【池田町役場の事務事業活動】</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・一部の活動量が減少しているものの、排出量は横ばい傾向</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・再エネ電力の利用促進</li> <li>・化石燃料から電気等へのエネルギー転換の促進</li> <li>・新築建築物のZEB※化</li> <li>・再エネ発電の整備</li> <li>・省エネ設備導入促進</li> </ul>
家庭部門	<ul style="list-style-type: none"> <li>・活動量（世帯数）も排出量も減少</li> <li>・近年の排出量は横ばい傾向</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・再エネ電力の利用促進</li> <li>・住宅の断熱改修の促進</li> <li>・省エネ設備導入促進</li> </ul>
運輸部門	<ul style="list-style-type: none"> <li>・産業部門に次いで排出量が多く、全国・県よりも占める割合が高い</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・カーシェアリングの整備と利用促進</li> <li>・電気自動車などの導入促進</li> </ul>

部門など	現況	今後の方向性
	<ul style="list-style-type: none"> <li>・移動手段が自動車に限られるため、活動量（自動車保有台数）は人口に比例し減少</li> </ul>	
廃棄物部門	<ul style="list-style-type: none"> <li>・活動量（直接焼却量）も排出量も増加</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ごみの減量、資源化の促進</li> </ul>
森林吸収量	<ul style="list-style-type: none"> <li>・再造林を行わない伐採があり、森林吸収量が減少</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・再造林の促進、誘導</li> </ul>

※ZEB（ネット・ゼロ・エネルギー・ビル）とは、省エネと再エネによってエネルギー収支の正味ゼロを目指す非住宅のこと（詳細はP39）。

# 第3章 計画の目標

## 1 ゼロカーボンシティ宣言の表明

2022(令和4)年4月、池田町は「池田町ゼロカーボンシティ宣言」を表明し、「2050年の二酸化炭素排出実質ゼロ」を目指すことを宣言しました。

### 福井県「能楽の郷池田町・脱炭素実行宣言」

近年、地球温暖化に起因するとされる気候変動の影響により、全世界で深刻な自然災害が多発しています。

本町においても、平成16年(2004年)7月18日、激甚「福井豪雨災害」が発生し、5集落に壊滅的被害を与えました。私たちは、自然の脅威と恐怖を目の当たりにしましたが、また一方では復旧に支援頂いた人々による、共同する手の偉大な力も実感いたしました。

今、このままに気候変動を見過ごせば、さらに大きな災害への危機が高まると予想されています。将来に向けて、地球温暖化を防止し、気候危機を回避するためには、原因とされる二酸化炭素の排出量削減に積極的に取り組む必要があります。

私たち、池田町民は、地球温暖化、気候変動に強い危機感を持ち「一人のできること、みんなで一緒にできること」を合言葉に、身近なところから環境に配慮した取り組みを着実に実行してまいります。

池田町の豊かな山林、豊富な水資源などの恵まれた自然資源と、先人達が培ってきた生活文化資源を生かして、2050年までに二酸化炭素排出実質ゼロを目指すとともに、循環共生社会を構築することを宣言いたします。

池田町ゼロカーボンシティ宣言文

## 2 将来ビジョン

第2期「池田町創生総合戦略」における未来構想『～協働する力で育てる「豊国の農村」池田の創出～』を踏まえ、脱炭素を実現する将来ビジョンを示します。

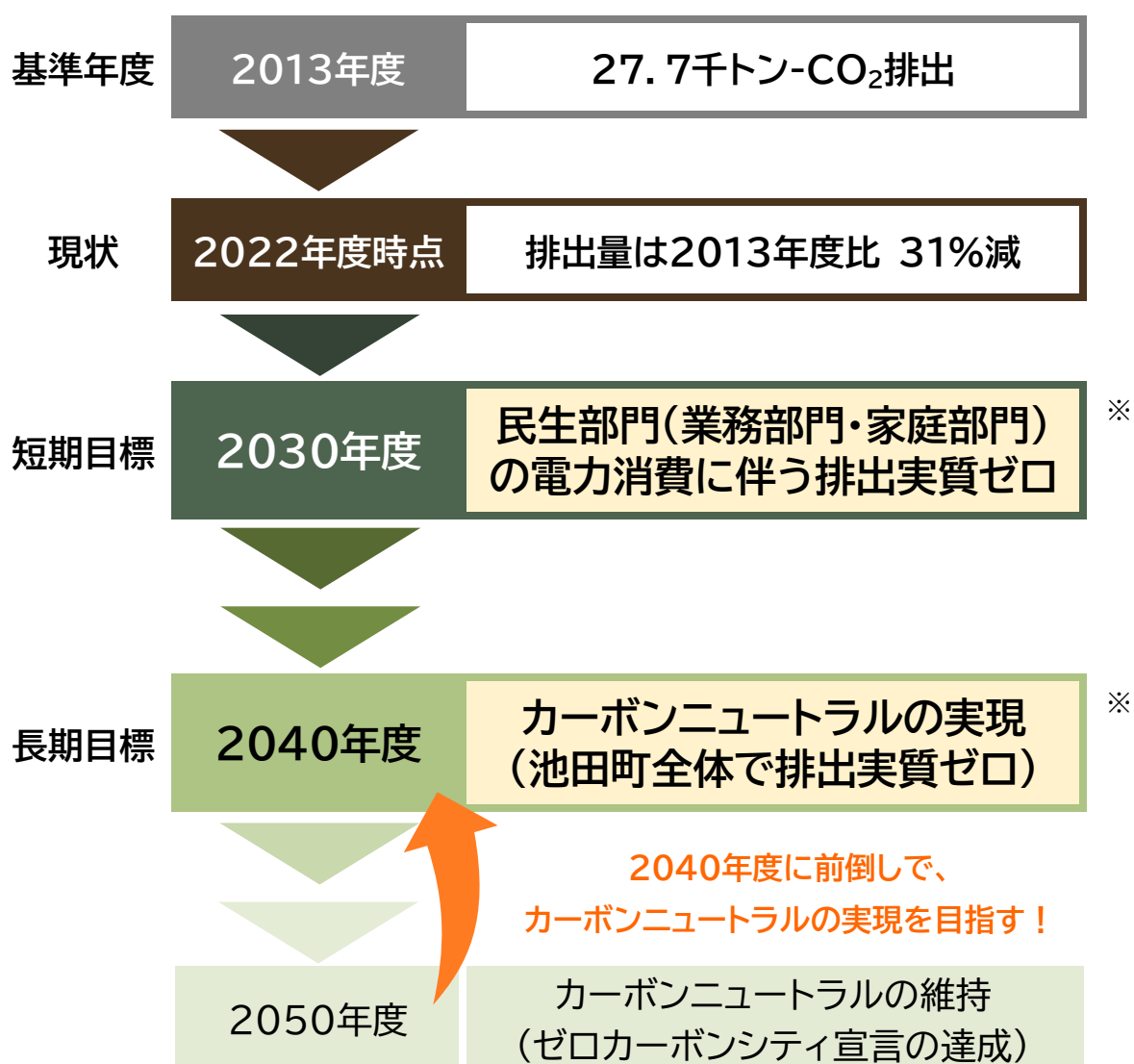


池田町の脱炭素を実現する将来ビジョン 概念図

### 3 温室効果ガスの削減目標

「池田町ゼロカーボンシティ宣言」および将来ビジョンを実現するため、「2030年度までに民生部門（業務部門・家庭部門）の電力消費に伴う二酸化炭素排出実質ゼロ」および「2040年度に前倒してカーボンニュートラルの実現」を目指します。

また、上記に合わせて、本計画の期間を2026（令和8）年度から2040（令和22）年度までの15年間とし、計画の基準年度および目標年度を以下のとおり設定します。



本計画の基準年度・目標年度および目標

※2030年度・2040年度目標は、2025（令和7）年5月に池田町が「脱炭素先行地域」に選定（環境省）されたことを踏まえ設定した。

## 4 目標達成に向けた取り組み方針

本計画の目標を達成するため、「再エネの地産地消」「省エネ対策」「吸収源対策」の3つを柱とし、取り組みの推進を図ります。



本計画の取り組み方針

### 取り組み方針の優先順位と考え方

優先順位	取り組み方針／考え方	掲載ページ
1	<b>再エネの地産地消（再エネ導入 × 町内利用）</b> ・エネルギーは、日々生活する上で必要不可欠なものです。将来も暮らし続けられる池田町を目指して、環境負荷の少ないエネルギーを町内で創るとともに、町内で使う仕組みづくりに取り組みます。	→P48へ
2	<b>省エネ対策</b> ・再エネを最大限導入・利用したとしても、供給できるエネルギーには限りがあります。建物の省エネ対策や日々の行動を見直し、使用するエネルギー量の削減に取り組みます。	→P53へ
3	<b>吸収源対策</b> ・再エネ導入や省エネ対策に最大限取り組んだとしても、人間の生活は二酸化炭素を排出します。それらを森林や木材に吸収・固定し、排出実質ゼロを実現するため、森林整備や木材活用に取り組みます。	→P55へ

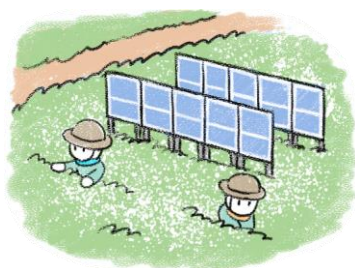
## 方針1 再エネの地産地消

### 再エネ導入の方針

#### ①太陽光発電

2025(令和7)年4月現在、本町の太陽光発電は、「あそびハウス こどもと森」と一部の住宅にしか設置されていません。

「あそびハウス こどもと森」における融雪型太陽光パネルの実証実験の結果(P38参照)、雪国の本町においても十分な発電量があったことから、町内の公共施設および住宅に「融雪型太陽光パネル」の導入を推進していきます。



また、遊休農地などの未利用地を活用し、特産品を育てながら太陽光パネルで電気を発電する「営農型太陽光発電」についても導入を検討します。

#### ②風力発電

2025(令和7)年4月現在、本町に風力発電設備は設置されていません。

風力発電は他の再生可能エネルギーに比べて、騒音や自然環境の破壊など地域トラブルが発生しやすいため、導入には自然環境・生活環境への配慮や地域住民との十分な話し合い、住民・事業者・行政の連携を前提とした合意形成が必要です。

本町では、2022(令和2)年に、部子山における風力発電の事業計画が浮上しましたが、絶滅危惧種イヌワシの生息地であることや、景観・生活環境への影響などを踏まえ、本町として事業中止の意見書を提出しています。

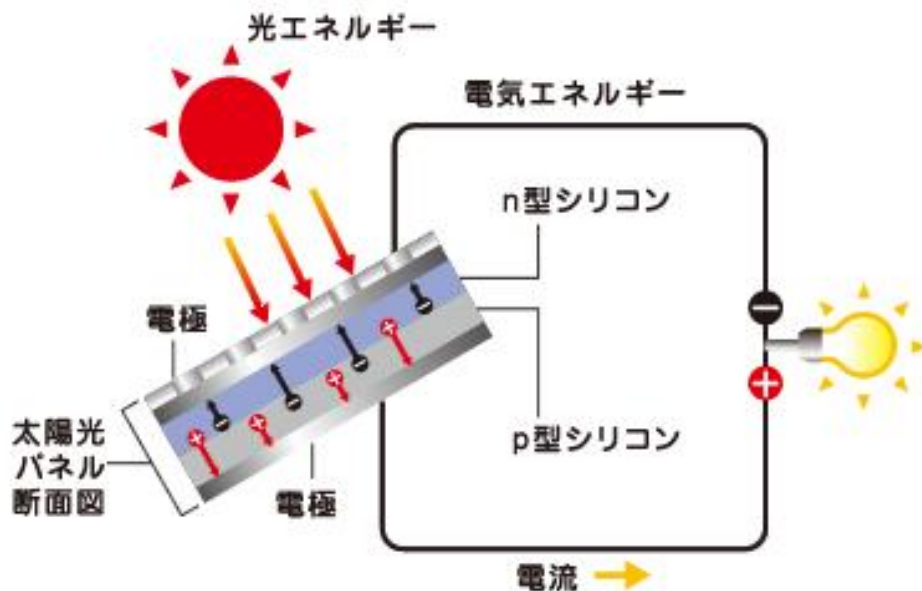


## 太陽光発電のしくみ

「**太陽光発電**」は、光エネルギーを電気エネルギーに変換する太陽光パネルを利用して発電する方法です。

「**太陽光パネル**」は、太陽電池をたくさんつなげたものを指します。

「**太陽電池**」にはいくつか種類がありますが、代表的な『シリコン系太陽電池』は、光エネルギー（太陽光）によってプラスの電気を集める『p型シリコン』とマイナスの電気を集める『n型シリコン』を張り合わせて作られています。それぞれの電極をつなぐことで電気が流れます。



## 太陽光発電のしくみ

出典：北陸電力 HP「発電のしくみ」

太陽電池は、『電池』という名前がついていますが、それ自体に電気を貯めておくことはできません。発電した電気は、『そのまま使う（自家消費）』か『電力会社に売る（売電）』、『電気を貯めておく蓄電池を導入し必要な時に使う』ことができます。

近年は、売電価格の下落や電気料金の高騰を受けて、発電した電気の売電収入よりも自家消費による電気料金の節約効果が高まっています。また、蓄電池を組み合わせることで発電ができない夜間や雨の日、停電時にも発電した電気を使うことができます。

### ③小水力発電

降雪量の多い池田町は、雪解け水のおかげで水量が安定しており水力発電に適しています。池田町水海（水海川）において、新たに水海川水力発電所が整備されたことから、本町で稼働中の小水力発電所は、2025（令和7）年4月現在で計3カ所、導入設備容量は1,479kWとなっています。



今後も発電所の維持・整備を進め、電力の安定供給を図ります。

#### 小水力発電の導入状況

発電所名	設備容量 (kW)
1 持越発電所（明治42年度導入）	860
2 白粟発電所（昭和4年度導入）	420
3 水海川水力発電所（令和5年度導入）	199
計	1,479

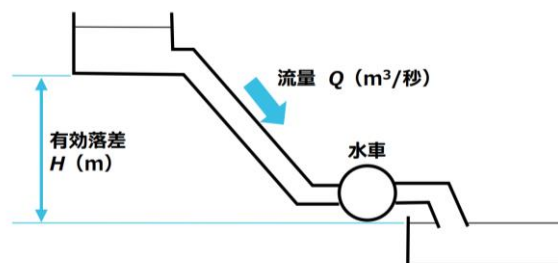
出典：池田町「脱炭素先行地域計画提案書」

### 水力発電のしくみ

「水力発電」は、水が高い所から低い所に落ちるときの位置エネルギーと重力による自然落下を利用して水車を回して電気を発電する方法です。水力発電の理論的な出力は、以下の式で求められます。

$$\text{発電出力} = \text{有効落差} \times \text{流量} \times \text{重力加速度} \times \text{発電効率}$$

水力発電と聞くと、ダムのような大規模な貯水池を利用した発電所をイメージされる方も多いと思いますが、池田町に導入されている「小水力発電」は、川から引いた水路に水車を設置し発電する小規模の水力発電です。ダムなどの大規模な施設が必要ないため、自然への影響を最小限に抑えています。

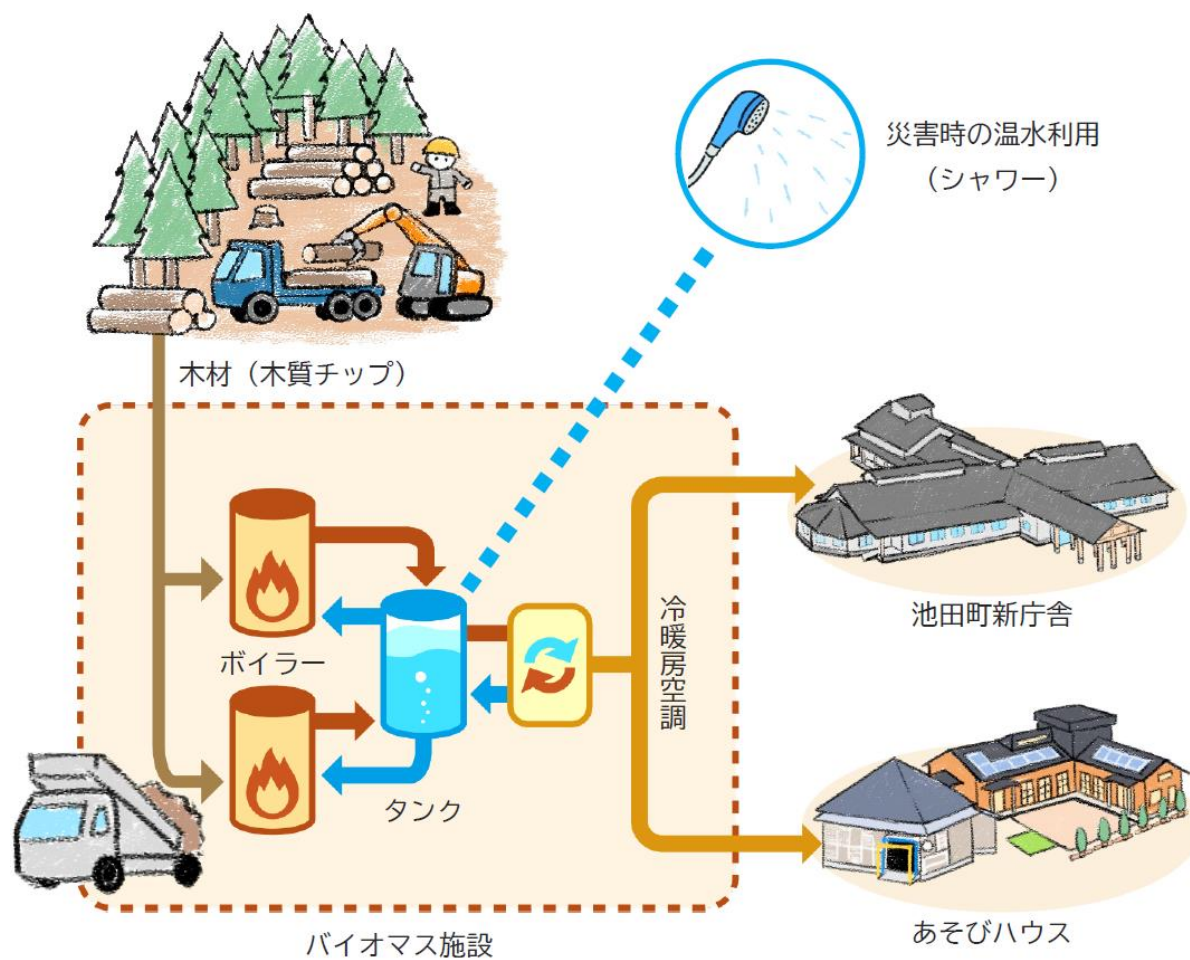


#### 発電出力と有効落差の関係

出典：経済産業省 資源エネルギー庁「中小水力発電の導入促進に向けた手引き」（令和6年2月）

#### ④バイオマス熱

2025(令和7)年4月現在、本町にバイオマス発電設備は設置されていませんが、池田町の豊富な森林資源を活かすため、池田町藪田において、「木質バイオマス熱供給システム」の整備を進めています。整備後は、発生させた熱を新設予定の役場庁舎を含む公共施設の冷暖房設備や災害時の温水(シャワー)として利用していきます。

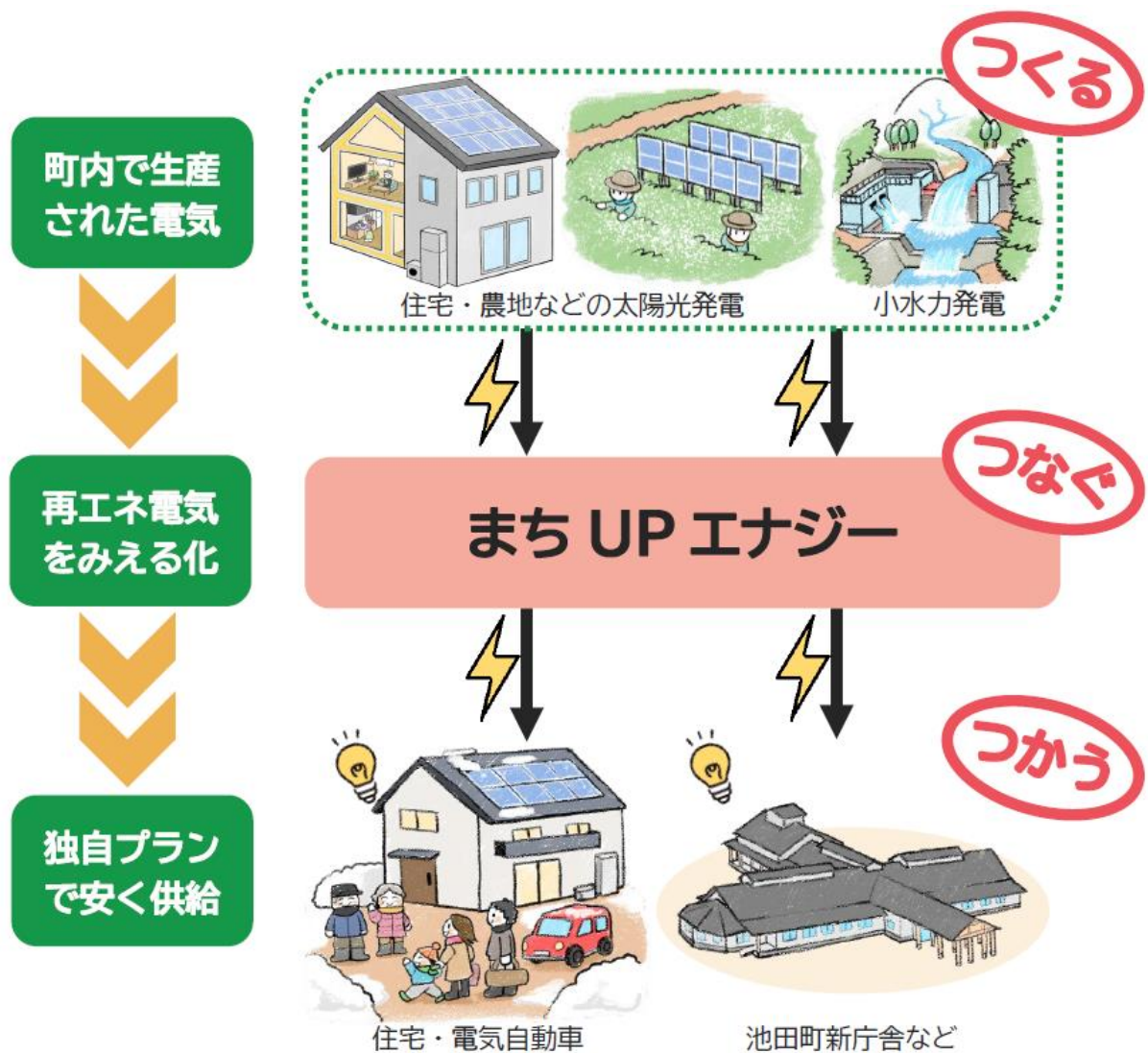


「木質バイオマス熱供給システム」のイメージ図

## 再エネ町内利用の方針

町内の太陽光発電や小水力発電など再生可能エネルギーで生産された電気（再エネ電気）を町内で使用（地産地消）できるように、町独自のエネルギー会社（まちUPエナジー）を設立しました。

町内で生産された再エネ電気は、まちUPエナジーに集約・「みえる化」され、その「みえる化」された再エネ電気をもとに地産地消の電力プランを提供し、地域資源の循環利用を目指します。



エネルギーの地産地消のイメージ図

## 方針2 省エネ対策

### ①建築物の省エネルギー化

建築物の省エネルギー化とは、住宅や事業所などの建物の断熱性や気密性を向上させ、エネルギー消費量を抑えることを指します。ZEB<sup>※</sup>や ZEH<sup>※</sup>の情報発信やリフォームを含めた支援事業の情報提供を進め、省エネ性能が確保された建築物の普及を目指します。

### ②エネルギー転換の推進

省エネ法は、これまで『化石エネルギーの使用の合理化』にとどまるものでしたが、2023（令和5）年4月に改正省エネ法が施行され、すべての「エネルギー使用の合理化及び非化石エネルギーへの転換等に関する法律」となりました。

池田町では、上記改正を踏まえて、「方針1 再エネの地産地消」の『再エネ町内利用の方針』（P52参照）に示すように、町内のエネルギーの効率的な利用を目指すとともに、給湯や空調で使用している燃料について、二酸化炭素の排出がより少ない燃料への転換を推進します。

### ③省エネ設備・機器の導入

前項を踏まえながら、エコキュートをはじめとする高効率給湯器やLED照明など省エネ性能の高い設備・機器の導入（更新）を推進します。

### ④電気自動車などエコカーの導入

排出ガスが少なく燃費性能に優れた電気自動車などエコカーの導入を推進します。

※ZEB（ネット・ゼロ・エネルギー・ビル）および ZEH（ネット・ゼロ・エネルギー・ハウス）とは、省エネと再エネによってエネルギー収支の正味ゼロを目指す建築物のこと（詳細は P39）。

## ⑤デコ活など省エネ行動の普及

国と県が進める「脱炭素につながる新しい豊かな暮らしを創る国民運動(デコ活)」の普及を図るとともに、資源や自然を大切にする文化や活動の継承に取り組みます。

## 方針3 吸収源対策

### ①健全な森林の整備

二酸化炭素の吸収源となる森林について、適切な間伐や主伐後の再造林の徹底を促し、健全な森林の整備・保全を図ります。



### ②町産材の利用推進

木は、二酸化炭素の吸収源としてだけでなく、木材として活用すると長期的に二酸化炭素を固定し続けることができます。

木工品や建材、燃料など多様な用途に町産材の利用推進を図ります。



### ③森と木に親しむ文化の継承

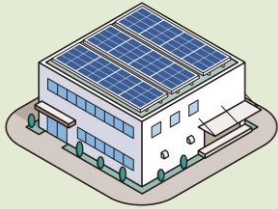
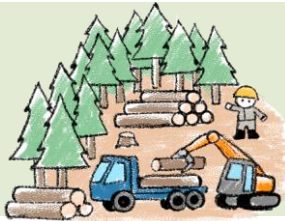
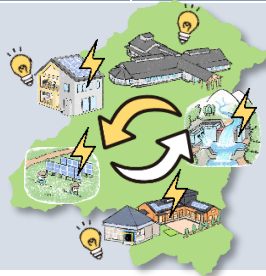
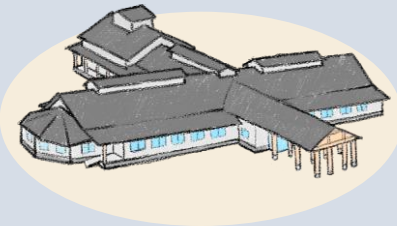
池田町の暮らしには、豊かな森から流れる水、山で採れる山菜やきのこなど森からの恵みが与えられています。しかしながら、近年は、手入れがされず放置された森が増えており、豊かな森の資源も失われつつあります。



すべての町民が森の大切さを理解し、次世代に繋いでいくため、エコツーリズムやアクティビティの充実、木で子どもを育む活動などを推進します。

## 第4章 部門別目標と取り組み [緩和策]

削減目標を達成するため、部門ごとの目指す姿と指標、具体的な取り組みを示します。また、あわせて実施主体（住民、事業者、行政）を整理します。

部門／目指す姿		掲載ページ
<b>産業部門(非林業):製造業、建設業・鉱業、農業、漁業</b>		→P58へ
目指す姿	<ul style="list-style-type: none"> <li>・建物の断熱化や高効率設備の導入などの省エネ対策が行われています</li> <li>・太陽光発電など再生可能エネルギーの導入が進んでいます</li> </ul>	
<b>産業部門(林業):林業</b>		→P60へ
目指す姿	<ul style="list-style-type: none"> <li>・間伐などが適切に行われ、豊かで健康な森が広がっています</li> <li>・木工品や建材、燃料など多様な用途に町産材が利用されています</li> </ul>	
<b>業務部門:産業部門以外の第3次産業</b>		→P62へ
目指す姿	<ul style="list-style-type: none"> <li>・建物の断熱化や高効率設備の導入などの省エネ対策が行われています</li> <li>・すべての事業者が再生可能エネルギーを電源とした電力プランを選択しています</li> </ul>	
<b>業務部門(行政):池田町役場の事務事業</b>		→P64へ
目指す姿	<ul style="list-style-type: none"> <li>・公共施設の断熱化や高効率設備の導入などの省エネ対策が行われています</li> <li>・太陽光発電や電気自動車が導入されています</li> <li>・再生可能エネルギーを電源とした電力プランを選択しています</li> </ul>	

## 家庭部門：家庭生活に関わること

→P66へ

目指す姿

- ・住宅の断熱化や高効率給湯器の導入などの省エネ対策が行われています
- ・すべての家庭が再生可能エネルギーを電源とした電力プランを選択しています



## 運輸部門：移動に関わること

→P68へ

目指す姿

- ・公用車が電気自動車になるとともに、町内に電気自動車と充電設備が増えています
- ・カーシェアリング（車の共同利用）や公共交通などが充実し、誰もが目的や状況に合った移動手段を選択しています



## 廃棄物部門：廃棄物処理に関わること

→P70へ

目指す姿

- ・すべての町民がごみの減量や資源化に努めています



## 吸収源対策部門：森林吸収量に関わること

→P72へ

目指す姿

- ・間伐などが適切に行われ、豊かで健康な森が広がっています
- ・木工品や建材、燃料など多様な用途に町産材が利用されています



# 産業部門(非林業)

製造業、建設業・鉱業、農業、漁業 **事業者**

## 目指す姿

- ・建物の断熱化や高効率設備の導入などの省エネ対策が行われています
- ・太陽光発電など再生可能エネルギーの導入が進んでいます

## 主な指標

指標(◎必達)	現状値 (R4)	目標値	
		2030年度	2040年度
—	—	—	—

## 具体的な取り組み

再生可能エネルギーの導入	<ul style="list-style-type: none"><li>● 建物の屋根や駐車場において、太陽光パネルの設置を検討する</li><li>● 農地において、営農型太陽光発電の導入を検討する</li></ul>
エネルギー転換の推進	<ul style="list-style-type: none"><li>● 使用する燃料について、再生可能エネルギー由来の電気やバイオマス燃料(薪や木質チップ)などへの切り替えを検討する</li></ul>
建築物等の省エネ対策の促進	<ul style="list-style-type: none"><li>● 建物の断熱性能を高めるため、建物の壁や床、天井、窓などに断熱リフォームに努める</li><li>● 建物を新築または改築する際は、ZEB※基準の適合を検討する</li><li>● 高効率設備やLED照明を導入(更新)する</li><li>● 建物の省エネ診断などを実施し、エネルギー消費量の把握に努める</li></ul>
省エネ行動の推進	<ul style="list-style-type: none"><li>● 地球環境に配慮した製品やサービスの選択・提供に努める</li><li>● 地球温暖化防止に向けた教育を行い、従業員の意識向上を図る</li></ul>

	●緑化活動や清掃活動など地域の環境保全活動に積極的に参加する
吸収源対策の促進 (吸収源対策部門横断)	●J-クレジット制度の活用を検討する
地域資源循環の推進	●農作物を生産する際は、化学肥料や農薬の使用を抑え、人や生きものに優しい農業に取り組む ●町内で生産した農作物は、地産地消に努めるとともに、池田町の特産品として、町内の物産店舗で積極的に販売することを通じて、安全安心な町産農産物の魅力発信に努める

## 町の役割

- 雪対策を考慮した太陽光パネル(融雪型太陽光パネルや垂直型太陽光パネル)や太陽光発電設備の設置補助制度の情報提供を行う
- 高断熱化などの省エネリフォームに関する補助制度の情報提供を行う
- 人や環境に優しい施設整備を推進し、ZEB※や ZEH※について周知する
- 地域資源循環型農村を目指して、安心安全な農作物の生産方法や伝統的な食文化の発信に努める
- 地球温暖化防止を目指して、町が率先して省エネ対策や再エネ導入に取り組むとともに、その取り組み効果の発信に努める(町の具体的な取り組みは、P64掲載)

※ZEB(ネット・ゼロ・エネルギー・ビル)およびZEH(ネット・ゼロ・エネルギー・ハウス)とは、省エネと再エネによってエネルギー収支の正味ゼロを目指す建築物のこと(詳細はP39)。

# 産業部門(林業)

## 林業 事業者

### 目指す姿

- ・間伐などが適切に行われ、豊かで健康な森が広がっています
- ・木工品や建材、燃料など多様な用途に町産材が利用されています

### 主な指標

指標(◎必達)	現状値 (R4)	目標値	
		2030年度	2040年度
◎ 間伐が行われた森林面積 (2013年度以降における育成 林の累積面積)	730ha	1,360ha	2,060ha

### 具体的な取り組み

健全な森林の整備	● 所有する森林については、責任をもって、適切な間伐と主伐後の再造林を行う
町産材の利用推進	● 町産材を用いた木工品の生産を検討する ● 木工品や建材に利用できない間伐材や端材などは、バイオマス燃料(薪や木質チップ)などに加工生産を検討する
森と木に親しむ文化の継承	● 森を守り育てる担い手の育成に取り組む ● エコツーリズムやアクティビティなどを通して、池田町の豊かな森と森林保全活動などを発信する
再生可能エネルギーの導入	● 建物の屋根や駐車場において、太陽光パネルの設置を検討する
エネルギー転換の推進	● 使用する燃料について、再生可能エネルギー由来の電気やバイオマス燃料(薪や木質チップ)などへの切り替えを検討する

<b>建築物等の省エネ対策の促進</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 建物の断熱性能を高めるため、建物の壁や床、天井、窓などに断熱リフォームに努める</li> <li>● 建物を新築または改築する際は、ZEB<sup>※</sup>基準の適合を検討する</li> <li>● 高効率設備や LED 照明を導入（更新）する</li> <li>● 建物の省エネ診断などを実施し、エネルギー消費量の把握に努める</li> </ul>
<b>省エネ行動の推進</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 地球環境に配慮した製品やサービスの選択・提供に努める</li> <li>● 地球温暖化防止に向けた教育を行い、従業員の意識向上を図る</li> <li>● 緑化活動や清掃活動など地域の環境保全活動に積極的に参加する</li> </ul>
<b>吸収源対策の促進 （吸収源対策部門横断）</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 適切な森林管理を行うとともに、地域住民や行政と協働で森林保全活動に取り組む</li> <li>● J-クレジット制度の活用を検討する</li> </ul>

## 町の役割

- 林道や作業道を整備し、森林の整備や保全作業の作業性・生産性の向上を図る
- 町産材を用いた木工品などの製品や木造施設などを広く紹介する
- 町産材を用いた住まいづくりの補助制度の情報提供を行う
- 「木質バイオマス熱供給システム」を整備し、率先してバイオマス燃料（薪や木質チップ）を利用する
- 森林組合などと連携し、担い手育成の支援や参加型の森林保全活動に取り組む
- 雪対策を考慮した太陽光パネル（融雪型太陽光パネルや垂直型太陽光パネル）や太陽光発電設備の設置補助制度の情報提供を行う
- 高断熱化などの省エネリフォームに関する補助制度の情報提供を行う
- 人や環境に優しい施設整備を推進し、ZEB<sup>※</sup>や ZEH<sup>※</sup>について周知する
- 地域資源循環型農村を目指して、安心安全な農作物の生産方法や伝統的な食文化の発信に努める
- 地球温暖化防止を目指して、町が率先して省エネ対策や再エネ導入に取り組むとともに、その取り組み効果の発信に努める（町の具体的な取り組みは、P64掲載）

※ZEB（ネット・ゼロ・エネルギー・ビル）および ZEH（ネット・ゼロ・エネルギー・ハウス）とは、省エネと再エネによってエネルギー収支の正味ゼロを目指す建築物のこと（詳細は P39）。

# 業務部門

## 産業部門以外の第3次産業 事業者

### 目指す姿

- ・建物の断熱化や高効率設備の導入などの省エネ対策が行われています
- ・すべての事業者が再生可能エネルギーを電源とした電力プランを選択しています

### 主な指標

指標(◎必達)	現状値 (R4)	目標値	
		2030年度	2040年度
◎ 再エネを電源とした電力プランの普及率	0%	100%	100%
石油の燃料転換率	0%	50%	100%
チップボイラー等を使用する施設数	1施設	4施設	5施設

### 具体的な取り組み

#### 再生可能エネルギーの導入

- 建物の屋根や駐車場において、太陽光パネルの設置を検討する
- 薪ストーブや木質チップボイラーなどバイオマス熱の利用を検討する

#### エネルギー転換の推進

- 使用する電気について、再生可能エネルギーを電源とした電気(再エネ電気)に切り替える
- 町内で発電した再エネ電気を町内で利用するエネルギーの地産地消を目指した、地域新電力事業への参画に努める
- 使用する燃料について、二酸化炭素の排出が少ない再エネ電気やバイオマス燃料(薪や木質チップ)などに切り替える

<b>建築物等の省エネ対策の促進</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 建物の断熱性能を高めるため、建物の壁や床、天井、窓などに断熱リフォームに努める</li> <li>● 建物を新築または改築する際は、ZEB<sup>*</sup>基準の適合を検討する</li> <li>● 高効率設備や LED 照明を導入（更新）する</li> <li>● 建物の省エネ診断などを実施し、エネルギー消費量の把握に努める</li> </ul>
<b>省エネ行動の推進</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 地球環境に配慮した製品やサービスの選択・提供に努める</li> <li>● Web 会議や電子申請などデジタル技術を活用し、ペーパーレス化に努める</li> <li>● 地球温暖化防止に向けた教育を行い、従業員の意識向上を図る</li> <li>● 徹底した省エネと再エネの導入などを促す「脱炭素につながる新しい豊かな暮らしを創る国民運動 デコ活」<sup>*</sup>につながる製品やサービスの提供に努める</li> <li>● 緑化活動や清掃活動など地域の環境保全活動に積極的に参加する</li> </ul>
<b>吸収源対策の促進 (吸収源対策部門横断)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● J-クレジット制度の活用を検討する</li> </ul>

## ■ 町の役割

- 雪対策を考慮した太陽光パネル（融雪型太陽光パネルや垂直型太陽光パネル）や太陽光発電設備の設置補助制度の情報提供を行う
- エネルギーの地産地消を目指した地域新電力事業について周知する
- 高断熱化などの省エネリフォームに関する補助制度の情報提供を行う
- 人や環境に優しい施設整備を推進し、ZEB<sup>\*</sup>や ZEH<sup>\*</sup>について周知する
- 「デコ活」や「エコポイント活動」など省エネや環境に配慮した取り組みについて周知する
- 地球温暖化防止を目指して、町が率先して省エネ対策や再エネ導入に取り組むとともに、その取り組み効果の発信に努める（町の具体的な取り組みは、P64掲載）

※ZEB（ネット・ゼロ・エネルギー・ビル）および ZEH（ネット・ゼロ・エネルギー・ハウス）とは、省エネと再エネによってエネルギー収支の正味ゼロを目指す建築物のこと（詳細は P39）。

※デコ活とは、国と県が進める「脱炭素につながる新しい豊かな暮らしを創る国民運動」のこと（詳細は P54）。

# 業務部門(行政)

## 池田町役場の事務事業 行政

### 目指す姿

- ・公共施設の断熱化や高効率設備の導入などの省エネ対策が行われています
- ・太陽光発電や電気自動車が導入されています
- ・再生可能エネルギーを電源とした電力プランを選択しています

### 主な指標

指標(◎必達)	現状値 (R4)	目標値	
		2030年度	2040年度
◎ 再エネを電源とした電力プランの普及率	0%	100%	100%
新築建築物の ZEB <sup>※</sup> 化	—	新築建築物平均 ZEB Ready 相当 <sup>※</sup>	
公共施設の LED 化		100%	100%
公用車の EV 化 (特殊車両・マイクロバスを除く電気自動車に代替可能な車両に限る)		50%	100%

※ZEB（ネット・ゼロ・エネルギー・ビル）とは、省エネと再エネによってエネルギー収支の正味ゼロを目指す建築物（非住宅）のこと（詳細は P39）。

※ZEB Ready 相当とは、省エネによって一次エネルギー消費量を 50%以下まで削減することを目指した建築物（非住宅）のこと（詳細は P39）。

## ■具体的な取り組み

### 施策1 再生可能エネルギーの最大限の活用

取り組み方針	具体的な取り組み/目標	
町有施設への太陽光発電設備等の導入	<ul style="list-style-type: none"> <li>●町有施設の屋根や駐車場等において、太陽光発電設備の設置可能性について検討し、設置可能な町有施設に太陽光発電設備を導入する</li> <li>●指定避難所においては、太陽光発電設備と合わせて蓄電池の導入に努める</li> </ul>	
	2030 年度	
	2040 年度	
再生可能エネルギーを電源とした電気への切り替え	<ul style="list-style-type: none"> <li>●町有施設が使用する電気について、再生可能エネルギーを電源とした電気(再エネ電気)に切り替える</li> <li>●町内で発電した再エネ電気を町内で利用するエネルギーの地産地消を目指した、地域新電力事業を推進するため、町民や事業者に対して事業内容やその効果を積極的に発信する</li> </ul>	
	2030 年度	
	2040 年度	

# 家庭部門

## 家庭生活に関わること 住民

### 目指す姿

- ・住宅の断熱化や高効率給湯器の導入などの省エネ対策が行われています
- ・すべての家庭が再生可能エネルギーを電源とした電力プランを選択しています

### 主な指標

指標(◎必達)	現状値 (R4)	目標値	
		2030年度	2040年度
◎ 再エネを電源とした電力プランの普及率(家庭部門)	0%	100%	100%
高断熱住宅戸数	—	80戸	170戸
エコキュートを使用している世帯数	約180世帯	210世帯	270世帯
石油ストーブ等を使用している世帯数	—	670世帯	440世帯
薪ストーブ等を使用している世帯数	—	40世帯	70世帯

### 具体的な取り組み

#### 再生可能エネルギーの導入

- 住宅の屋根や駐車場、家庭菜園などにおいて、太陽光パネルの設置を検討する
- 薪ストーブなどバイオマス熱の利用を検討する

#### エネルギー転換の推進

- 使用する電気について、再生可能エネルギーを電源とした電気(再エネ電気)に切り替える
- 町内で発電した再エネ電気を町内で利用するエネルギーの地産地消を目指した、地域新電力事業への参

	<p>画に努める</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>●使用する燃料について、二酸化炭素の排出が少ない再エネ電気やバイオマス燃料(薪や木質チップ)などに切り替える</li> </ul>
住まいの省エネ対策の促進	<ul style="list-style-type: none"> <li>●住宅の断熱性能を高めるため、建物の壁や床、天井、窓などに断熱リフォームに努める</li> <li>●住宅を新築または改築する際は、ZEH※基準の適合を検討する</li> <li>●高効率給湯器(エコキュート)やLED照明を導入(更新)する</li> </ul>
省エネ行動の推進	<ul style="list-style-type: none"> <li>●徹底した省エネと再エネの導入などを促す「脱炭素につながる新しい豊かな暮らしを創る国民運動 デコ活」を実践し、省エネにつながるライフスタイルへの転換に努める</li> <li>●環境にやさしい行動をポイントとして見える化した「エコポイント活動」に取り組む</li> <li>●緑化活動や清掃活動など地域の環境保全活動に積極的に参加する</li> </ul>

## ■町の役割

- 雪対策を考慮した太陽光パネル(融雪型太陽光パネルや垂直型太陽光パネル)や太陽光発電設備の設置補助制度の情報提供を行う
- エネルギーの地産地消を目指した地域新電力事業について周知する
- 高断熱化などの省エネリフォームに関する補助制度の情報提供を行う
- 人や環境に優しい施設整備を推進し、ZEB※や ZEH※について周知する
- 「デコ活」や「エコポイント活動」など省エネや環境に配慮した取り組みについて周知する
- 地球温暖化防止を目指して、町が率先して省エネ対策や再エネ導入に取り組むとともに、その取り組み効果の発信に努める(町の具体的な取り組みは、P64掲載)

※ZEB(ネット・ゼロ・エネルギー・ビル)およびZEH(ネット・ゼロ・エネルギー・ハウス)とは、省エネと再エネによってエネルギー収支の正味ゼロを目指す建築物のこと(詳細はP39)。

※デコ活とは、国と県が進める「脱炭素につながる新しい豊かな暮らしを創る国民運動」のこと(詳細はP54)。

# 運輸部門

移動に関わること **住民** **事業者** **行政**

## 目指す姿

- ・公用車が電気自動車になるとともに、町内に電気自動車と充電設備が増えています
- ・カーシェアリング(車の共同利用)や公共交通などが充実し、誰もが目的や状況に合った移動手段を選択しています

## 主な指標

指標(◎必達)	現状値 (R4)	目標値	
		2030年度	2040年度
◎ 自動車保有台数(旅客)	1,648 台	1,582 台	1,489 台
◎ 電気自動車導入台数 (旅客)	—	79 台	149 台
自動車保有台数(貨物)	723 台	704 台	657 台
電気自動車導入台数 (貨物)	—	14 台	33 台

## 具体的な取り組み

### 電気自動車の導入・普及

- 車を買う替える際は、電気自動車などエコカーの購入を検討する

### 環境に配慮した 交通サービスの利用推進

- 町外にお出かけの際は、町民協働バス「マイバス」や福祉タクシー「ふくタク」などの利用を検討する
- 町内のお出かけの際は、町民バス「なかま号」や自転車などの利用を検討する
- カーシェアリングの利用を検討する
- 自家用車を用いた乗合サービスなど地域コミュニティを活かした移動手段について、地域住民や行政と協働で導入を検討する

## 輸送の効率化

- 公共交通や郵便・宅配など運輸事業者は、便数やルートなどを適宜改善し、輸送の効率化を図る
- 配送車（トラックなど）による二酸化炭素の排出を抑制するため、輸配送の共同化や宅配ボックスの活用努める
- 地産地消に協力し、輸送距離の抑制に努める

## 省エネ行動の推進

- お出かけの際は、車以外の交通手段の利用を検討する
- 車を運転する際は、ゆっくりと発進するなど加減速の少ない運転（エコドライブ）に努める

## 町の役割

- 町が率先して電気自動車導入に取り組むとともに、電気自動車の有用性の周知や航続距離などの不安解消に努める
- 電気自動車の導入に必要な充電インフラを整備し、周知する
- 公用車を用いたカーシェアリングの導入や公共交通の利便性向上に取り組むとともに、それらを活用した自家用車に依存しないライフスタイルを提案する

# 廃棄物部門

廃棄物処理に関わること **住民** **事業者** **行政**

## 目指す姿

・すべての町民がごみの減量や資源化に努めています

## 主な指標

指標(◎必達)	現状値 (R5)	目標値	
		2030年度	2040年度
◎ 焼却量(もやせるごみ)	289トン	237トン	237トン

## 具体的な取り組み

ごみの分別の徹底	<ul style="list-style-type: none"><li>● 定期収集やエコステーション、資源回収などを利用し、徹底したごみの分別を行う</li><li>● 定期収集に出せない家電や粗大ごみ、農業系廃棄物などについては、処分方法や回収日を確認し適切に処分する</li></ul>
ごみの減量と発生抑制	<ul style="list-style-type: none"><li>● マイバッグやマイボトルを利用し、使い捨て商品の使用を減らす</li><li>● 料理の食べきりや食材の使いきりを心がけ、食品ロスを減らす</li><li>● リサイクルショップやフリーマーケットを活用し、不用品や中古品の再使用を検討する</li></ul>
地域資源循環の推進	<ul style="list-style-type: none"><li>● 家庭から出る生ごみに牛ふんやもみ殻を混ぜてたい肥に再生する「食Uターン事業」に協力する</li><li>● 廃油を軽油やエコキャンドルとして再生・再利用する「廃油回収事業」に協力する</li></ul>

## ■町の役割

- ごみの分別方法や出し方を周知する
- 地域資源循環型農村を目指して、「食リターン事業」や「廃油回収事業」など環境に配慮した取り組みについて周知する

# 吸収源対策部門

森林吸収量に関わること **住民** **事業者** **行政**

## 目指す姿

- ・間伐などが適切に行われ、豊かで健康な森が広がっています
- ・木工品や建材、燃料など多様な用途に町産材が利用されています

## 主な指標

指標(◎必達)	現状値 (R3)	目標値	
		2030年度	2040年度
◎ 間伐が行われた森林面積 (2013年度以降における育成 林の累積面積)	730ha	1,360ha	2,060ha

## 具体的な取り組み

健全な森林の整備	<ul style="list-style-type: none"><li>● 育成林(針葉樹)については、森林組合や森林所有者などが責任をもって、適切な間伐と主伐後の再造林を行う</li><li>● 天然生林(広葉樹)については、森林所有者などが適宜伐採と造林を行い、適切に保全する</li></ul>
町産材の利用推進	<ul style="list-style-type: none"><li>● 町産材を用いた木工品の生産または購入(利用)を検討する</li><li>● 建物の建設やリフォームを行う際は、町産材を用いた木造化や木質化を検討する</li><li>● 木工品や建材に利用できない間伐材や端材などは、バイオマス燃料(薪や木質チップ)として加工生産または購入(利用)を検討する</li></ul>
森と木に親しむ文化の継承	<ul style="list-style-type: none"><li>● すべての町民が森の大切さを理解し、森林保全活動や町産材の利用に積極的に取り組む</li><li>● 森林組合は、森を守り育てる担い手の育成に取</li></ul>

り組む

- エコツーリズムやアクティビティなどを通して、池田町の豊かな森と森林保全活動などを発信する

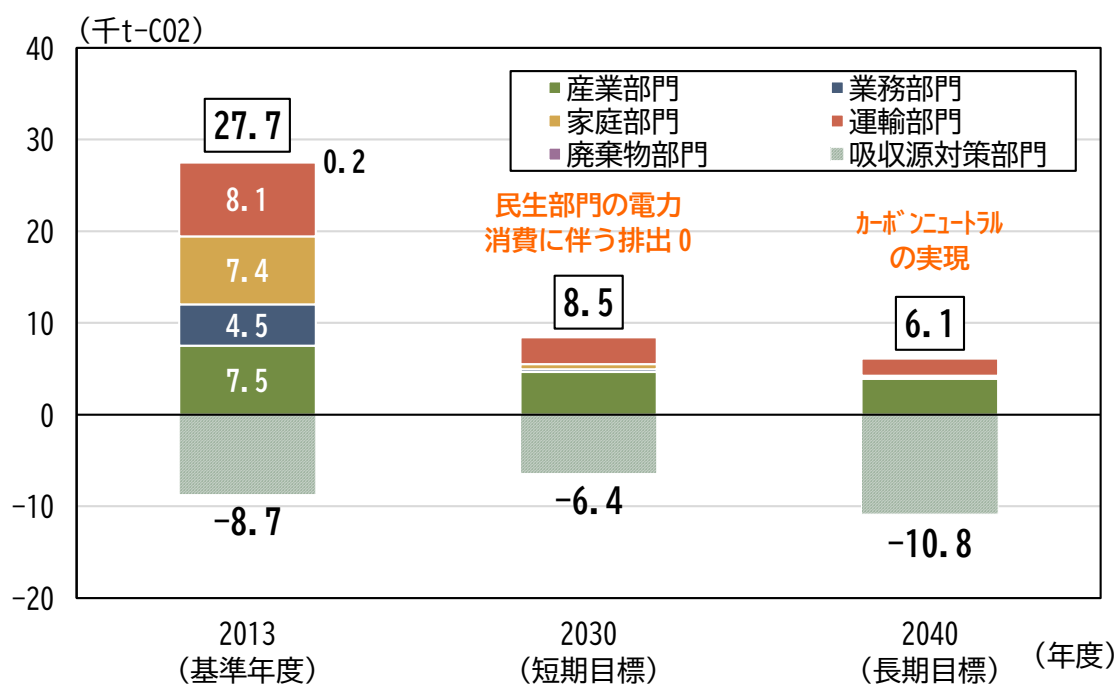
## ■町の役割

- 林道や作業道を整備し、森林の整備や保全作業の作業性・生産性の向上を図る
- 町産材を用いた木工品などの製品や木造施設などを広く紹介する
- 町産材を用いた住まいづくりの補助制度の情報提供を行う
- 「木質バイオマス熱供給システム」を整備し、率先してバイオマス燃料（薪や木質チップ）を利用する
- 森林組合などと連携し、担い手育成の支援や参加型の森林保全活動に取り組む

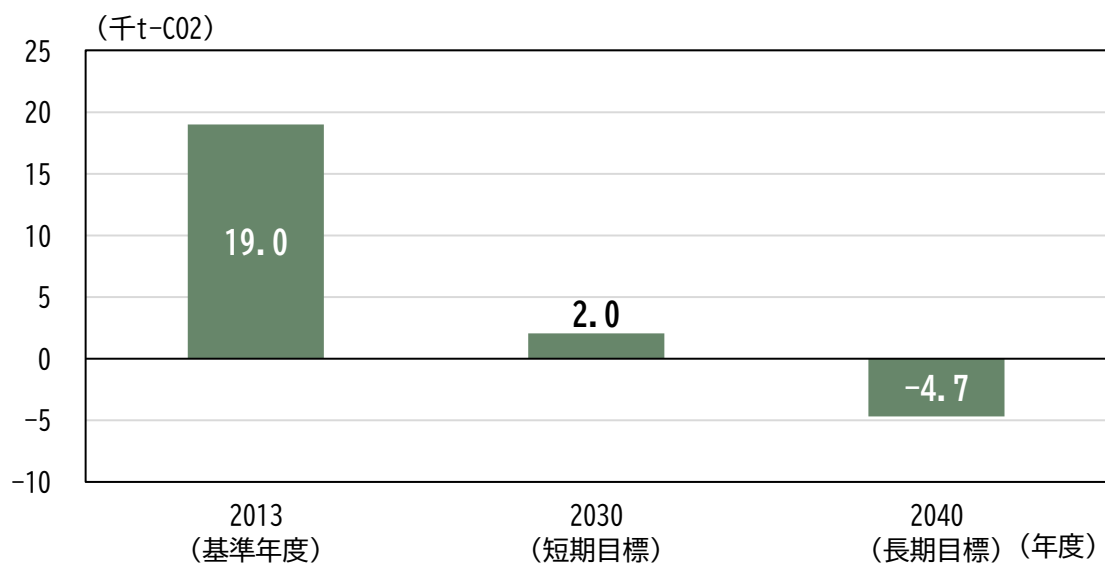
# 第5章 排出量の想定

## 1 町全体の排出量の想定

部門別目標を達成した場合に想定される町全体の排出量は以下のとおりです。



部門別目標を達成した場合の排出量の推移(部門別)



部門別目標を達成した場合の排出量の推移(排出量と吸収量の合計値)

### 部門別目標を達成した場合の排出量と吸収量

		基準年度 2013年度	短期目標 2030年度	長期目標 2040年度
排出量 (+)	産業部門	7.5	4.6	3.9
	業務部門	4.5	0.3	0.2
	家庭部門	7.4	0.5	0.2
	運輸部門	8.1	3.0	1.9
	廃棄物部門	0.2	0.02	0.02
吸収量 (-)	吸収源対策部門	8.7	6.4	10.8
合計		19.0	2.0	-4.7

2013年度の実績排出量…………… 環境省「自治体排出量カルテ」(P18)

2030・2040年度の推計排出量…………… 人口減少や社会情勢、技術革新等に加えて、本計画の取り組みによる排出量の変化を踏まえ算定した推計値(推計値の詳細は資料編 P90)

2013年度の実績森林吸収量…………… 育成林と天然生林の吸収量と排出量の合算値(P30, 31)

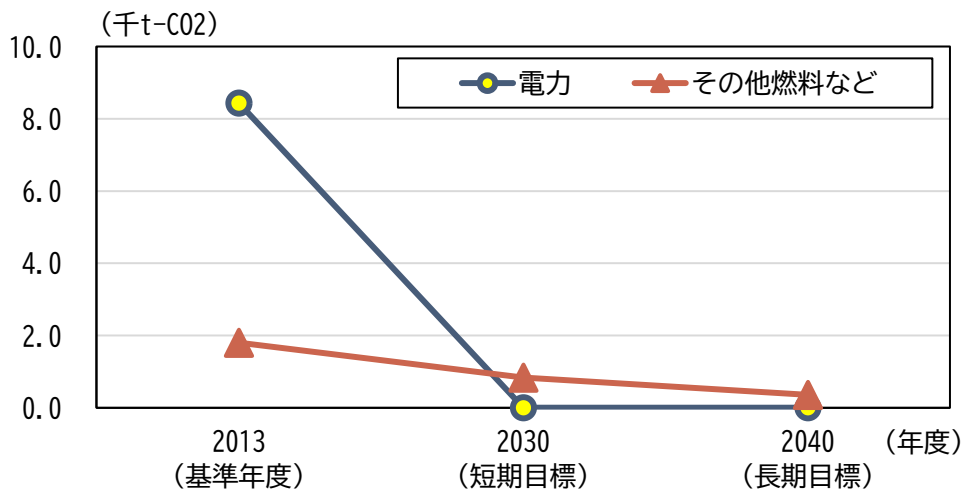
2030・2040年度の推計森林吸収量… 以下①と②の合算値(推計値の詳細は資料編 P95)

①育成林は、2022年度以降、間伐(普通林70ha/年、保安林46.55ha/年)と主伐(5ha/年)、再造林(5ha/年)をした場合の推計値

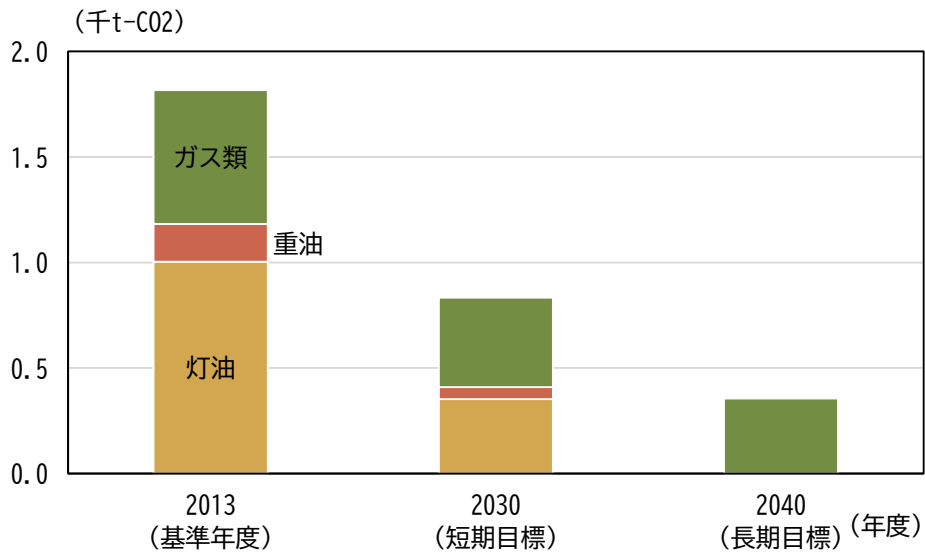
②天然生林は、池田町「令和6年度脱炭素促進事業 広葉樹CO<sub>2</sub>吸収量算定業務 業務報告書」で推定した林齢や樹高等をもとに、林野庁「森林づくり簡易な「見える化」算定シート」を用いて算定した推計値

## 民生部門 エネルギー種別の排出量の推移

民生部門（業務部門・家庭部門）において、削減目標を達成した場合のエネルギー種別排出量は以下のとおりです。



## 民生部門のエネルギー種別排出量の推移



## 民生部門のその他燃料による排出量の内訳

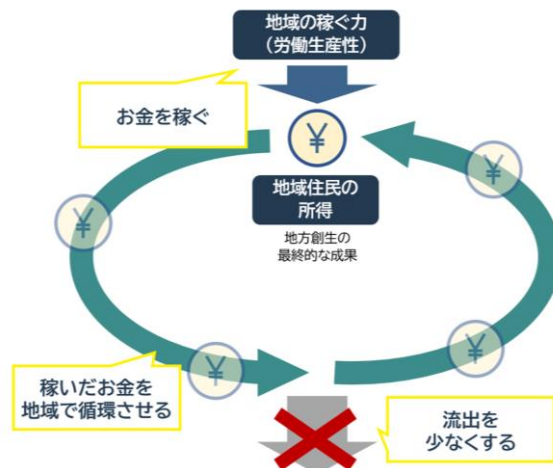
※「町独自算定」によりエネルギー種別排出量を算出しているため、「自治体排出量カルテ」の数値と異なる。

## 民生部門 エネルギー使用料金からみる地産地消のメリット

現在、池田町の電力のほとんどが町外の電力会社から供給されており、このほかのガス類や灯油なども元をたどれば町外資源です。わたしたちは、町内でエネルギーを使用するために、町外からエネルギーを購入してきました。

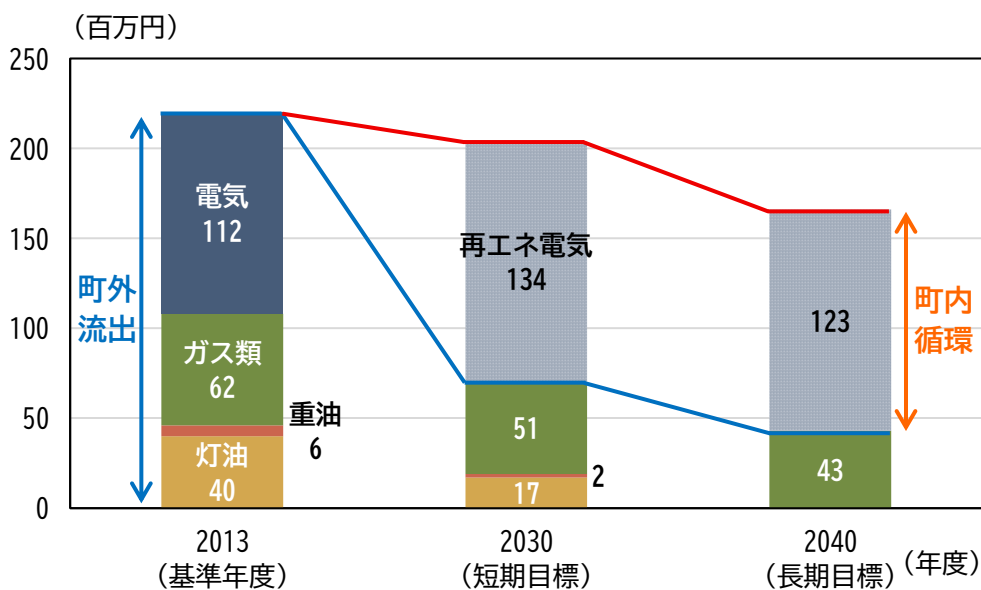
民生部門（業務部門・家庭部門）の活動量をもとに、エネルギー使用料金を算出すると、2013年度は部門全体で約2億2千万円と推定され、このほとんどが町外に流出していたこととなります。

今後は目標に掲げたとおりに、町内で創った再エネ電気を使用するとともに、燃料転換などを進めると、2040年度には約1億2千万円が町内で循環すると推定されます。町内を循環するお金は、町内の新たな雇用を生み出したり、町民の所得が向上したり、豊かな暮らしの足掛かりになることが期待されます。



地域経済の循環構造

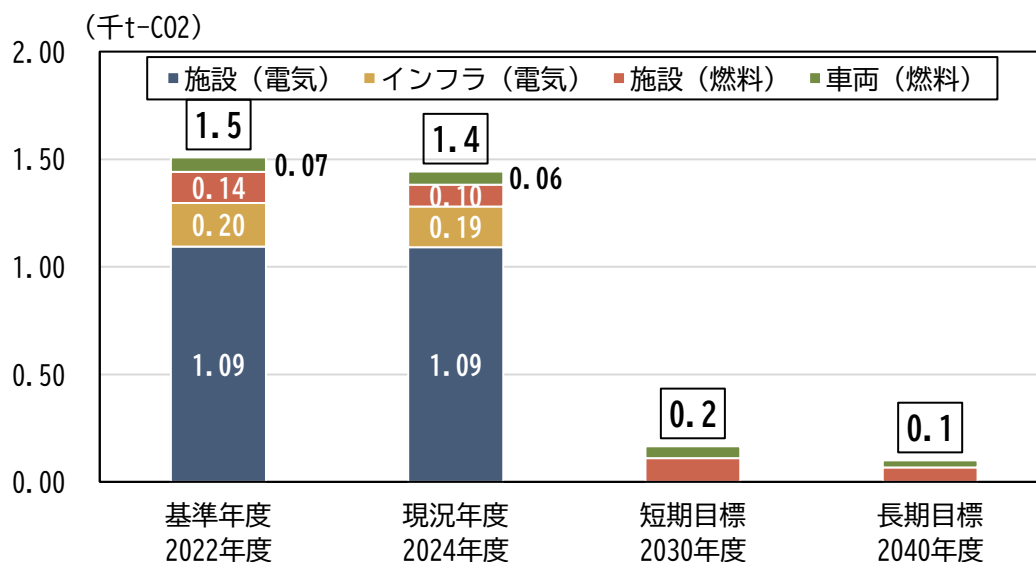
出典：環境省「地域循環共生圏 HP」



民生部門のエネルギー種別使用料金

## 2 池田町役場の事務事業における排出量の想定

池田町役場の事務事業における目標を達成した場合に想定される排出量は以下のとおりです。



目標を達成した場合の排出量の推移

目標を達成した場合の排出量の削減率

活動区分		基準年度 2022年度	現況年度 2024年度	短期目標 2030年度	長期目標 2040年度	目標の考え方
①電気	施設	1.09	1.09	0.0	0.0	2030年度までに、すべての電気を再生可能エネルギー由来の電気に転換する。
	インフラ設備	0.20	0.19	0.0	0.0	
②燃料	施設	0.14	0.10	0.11	0.07	高効率設備への入替やバイオマス熱の利用などにより、国の地球温暖化対策計画の「業務その他部門」の目標※と整合を図る。
	車両	0.07	0.06	0.06	0.03	
合計		1.5	1.4	0.2	0.1	
削減率			-4.3%	-89.0%	-93.0%	

## 第6章 気候変動に備える取り組み [適応策]

地球温暖化対策には、原因となる温室効果ガス排出量を削減するための取り組み「緩和策」(第4章)に加えて、猛暑や豪雨の激甚化といった気候変動による被害を回避・軽減させる取り組み「適応策」も求められています。

池田町においても、既に地球温暖化の影響(P41参照)がみられており、被害の回避、最小化を目指し、以下の取り組みを推進します。

### ■具体的な取り組み

<p>農業分野</p>	<p><b>【生産に関する取り組み】</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>●米については、夏場の高温障害による品質低下(未熟粒など)を避けるため、暑さに強い品種の導入や、作付け時期の検討、こまめな水管理を徹底する【農業者】</li> <li>●野菜などについては、夏の直射日光を遮る太陽光パネルおよび育てながら電気を発電する営農型太陽光発電の導入を検討する【農業者】</li> <li>●温暖な地域由来の病害虫の発生拡大に備え、病害虫発生予察情報などを収集し、被害予防や対策、注意啓発に努める【行政・農業者】</li> </ul> <p><b>【農地に関する取り組み】</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>●農地が持つ保水効果や土壌流出の防止効果などを生かすため、農地の適正な保全管理に取り組む【農地所有者・住民】</li> </ul>
<p>林業分野</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>●激しい雨による林道などの崩壊が山地災害につながることを踏まえ、長期的な維持管理コストを抑えながら、壊れにくい林道を整備する【行政・森林組合】</li> </ul>



▲営農型太陽光発電(農林水産省 HP)

	<ul style="list-style-type: none"> <li>●皆伐後の再造林を徹底するほか、気候変動に耐えられるよう適切な保全管理に取り組む【森林所有者】</li> <li>●未活用の間伐材や獣害被害木などをバイオマス燃料(薪や木質チップ)などに加工生産し、収益の安定化や林業経営の意欲向上を図る【森林所有者】</li> </ul>
自然生態系分野	<ul style="list-style-type: none"> <li>●有害鳥獣の被害が増加する原因のひとつに、生態系の変化が想定されるため、新しい自然との調和の方法の研究や、生物多様性の拡大に努める【事業者・住民・行政】</li> <li>●外来種侵入によって、池田町の伝統的な生態系が破壊されつつあることを踏まえ、外来種侵入の予防や駆除(例:セイタカアワダチソウ、オオキンケイギク、フランスギク等)を行うとともに、侵入予防に努める【住民】</li> </ul>
自然災害分野	<ul style="list-style-type: none"> <li>●防災マップを作成し、町民や事業者に広く周知するとともに、地域では、ご近助防災隊長などが中心となって、要支援者などを含めた避難訓練・防災訓練を実施する【住民・行政】</li> <li>●円滑かつ迅速に避難するため、ハザードマップやタイムライン、水位計・河川監視カメラなどの活用を努める【住民】</li> </ul>
社会インフラ分野	<ul style="list-style-type: none"> <li>●災害の増加や被害の甚大化の可能性を考慮し、防災・減災対策を踏まえた農業用施設・災害防止施設・治山治水施設の整備を行うとともに、災害発生時にも防災機能が発揮されるよう、維持管理を徹底する【住民・行政】</li> <li>●豪雪となっても安心した生活が営めるような除雪体制を維持するとともに必要施設・車両を保持する【行政】</li> <li>●インフラ、ライフラインの防災・減災対策や老朽化対策に取り組む【行政】</li> </ul>
経済活動分野	<ul style="list-style-type: none"> <li>●職場や現場における熱中症対策に取り組む(勤務時間の分散化(日中を避ける)、熱中症対策ウェアの導入、こまめな休憩時間の設定など)【事業者】</li> <li>●熱中症などの予防方法や救急措置について従業員に教育を行う【事業者】</li> <li>●イベント開催期間の配慮を徹底するほか、ミスト装置の設置など、従業員と来訪者双方にとって事故の起きない設備</li> </ul>

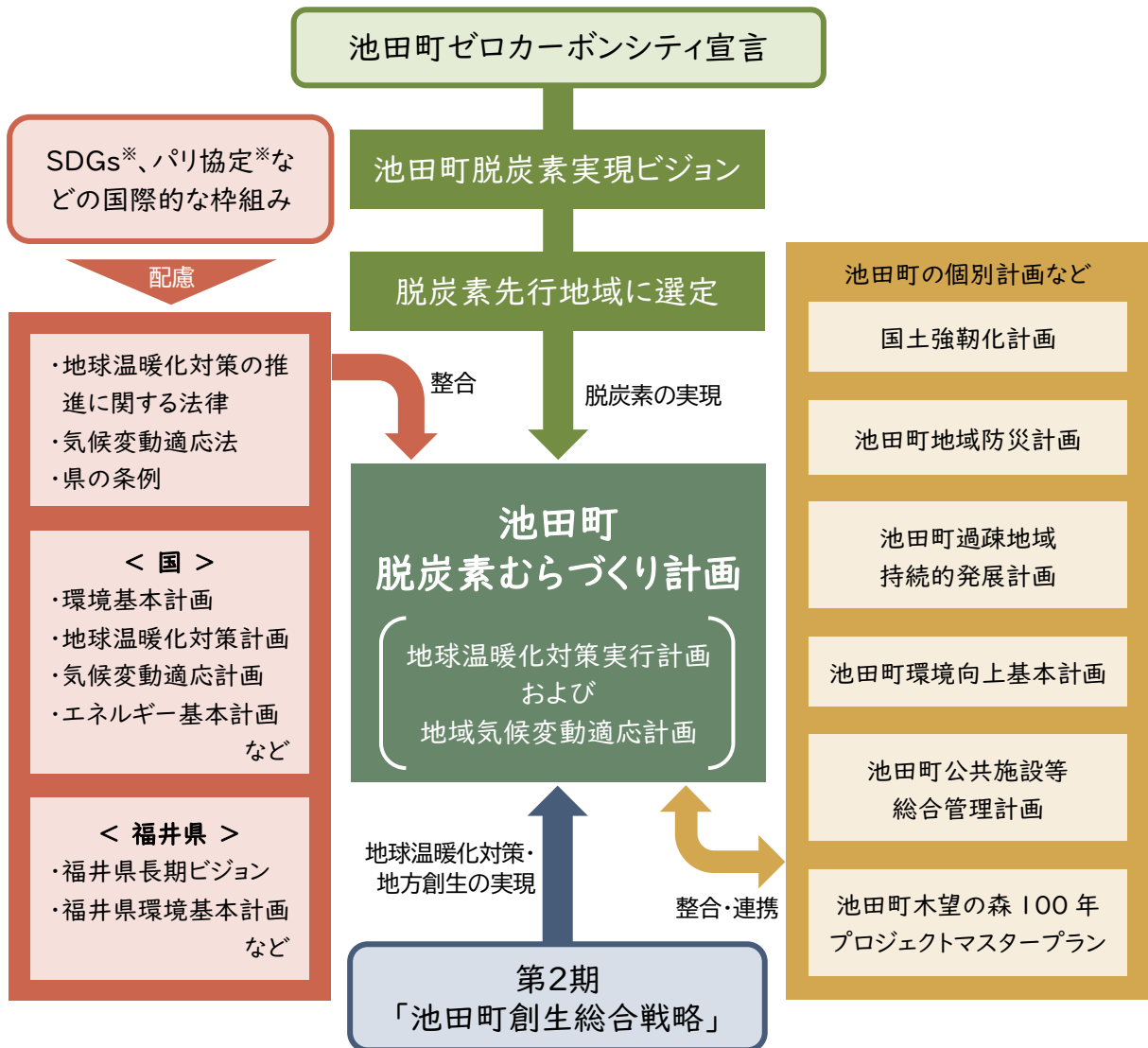
	<p>の導入を推進する【観光事業者】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● 災害発生時に備え、事業継続計画の策定と従業員教育を行うとともに、避難ルートの確認を徹底する【事業者】</li> </ul>
<p>日常生活分野</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 熱中症対策となるような望ましい食事を普及するほか、高齢者などへの配食においても配慮する【住民】</li> <li>● 生物多様性の保護につながる農業を支援するとともに地域で生産された農作物を選択し地産地消に努める【住民】</li> <li>● 自然災害や紛争、貧困などが原因で飢える人々がいることを認識し食品ロス※を出さない暮らしを心がける【住民】</li> <li>● 熱中症対策だけでなく冬期のヒートショック対策にもなる住宅性能の向上を図る【住民】</li> <li>● 太陽光発電設備の設置などにより、夏場の電力自給体制を整え、暑さを我慢せずエアコンを適切に使用する【住民】</li> <li>● 暑熱避難指定施設（クーリングシェルター：池田町涼んでってドアの施設）の拡大と利用を進める【事業者・住民】</li> <li>● 学校においては、万全な熱中症対策を目指し、建物の断熱化や電力の自給体制を整えるとともに、特別教室や体育館などを含めた施設全体にエアコンを配備する【学校】</li> <li>● 蚊やダニ類など感染症対策の普及啓発に努める【住民】</li> </ul> <div data-bbox="975 779 1334 1048" data-label="Image"> </div> <p>▲住宅リフォームの例(池田町)</p>
<p>学習・理解・普及分野</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 先行自治体の取組事例を調査し、池田町への活用・応用を検討し、普及する【行政】</li> <li>● 職員が地球温暖化対策の緩和策と適応策の両方を理解し、地域リーダーとなって地域に普及する【行政】</li> </ul>

# 第7章 計画の推進

～一人ではじめる。10人が協働する。100人の環に広げる～

## 1 計画の位置づけ

本計画は、地球温暖化に対する対策「**緩和策**」と「**適応策**」の両方の推進を図るため、「**地球温暖化対策実行計画**」および「**地域気候変動適応計画**」として位置づけま  
す。また、本町の地方創生総合戦略の実現や環境向上基本計画などの各種計画お  
よび実施する事業などと整合・連携を図ります。



※SDGs（持続可能な開発目標）とは、国連サミットで採択された2030年までにより良い世界を目指す国際目標のこと（詳細はP19）。

※パリ協定とは、2020年以降の気候変動に関する国際的な枠組みのこと（詳細はP19）。

「**緩和策**」は、地球温暖化の原因である温室効果ガスを抑制する取り組みであるのに対し、「**適応策**」は、既に起こりつつある、あるいは起こりうる温暖化の影響に対して、自然や社会のあり方を調整する取り組みです。

温暖化の原因に直接働きかける「**緩和策**」を進める一方で、避けられない温暖化の影響に対しては「**適応策**」により被害の回避・軽減を図ります。



### 2つの温暖化対策:緩和と適応

出典：環境省パンフレット「地球温暖化から日本を守る 適応への挑戦 2012」

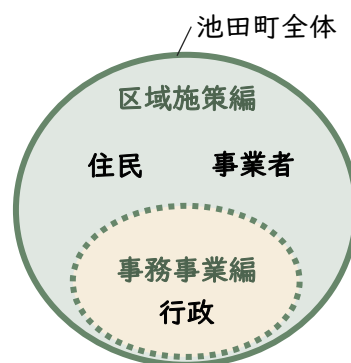
#### ◆ 地球温暖化対策計画とは

地球温暖化対策実行計画とは、地球温暖化対策の推進に関する法律（以下、「温対法」という。）第19条第2項および第21条に基づく地方公共団体実行計画（区域施策編・事務事業編）で、「**緩和策**」を推進する計画です

「**区域施策編**」では、池田町全体の温室効果ガスの排出削減を目指し、住民・事業者など各主体と連携して地球温暖化対策を推進します。

一方で、「**事務事業編**」では、町内の事業者の一つである池田町役場（行政）が事務・事業活動から排出される温室効果ガスの排出削減を目指し、公共施設や公用車などの脱炭素化や職員の意識向上を図ります。

本計画は、区域施策編と事務事業編を一体的に策定することで、より効果的に池田町全体の地球温暖化対策の推進を図ります。



#### ◆ 地域気候変動適応計画とは

地域気候変動適応計画とは、気候変動適応法第12条に基づく気候変動適応計画で、「**適応策**」を推進する計画です。

## 2 取り組み体制

### 『エネルギーの地産地消をむらづくりのエネルギーに。』

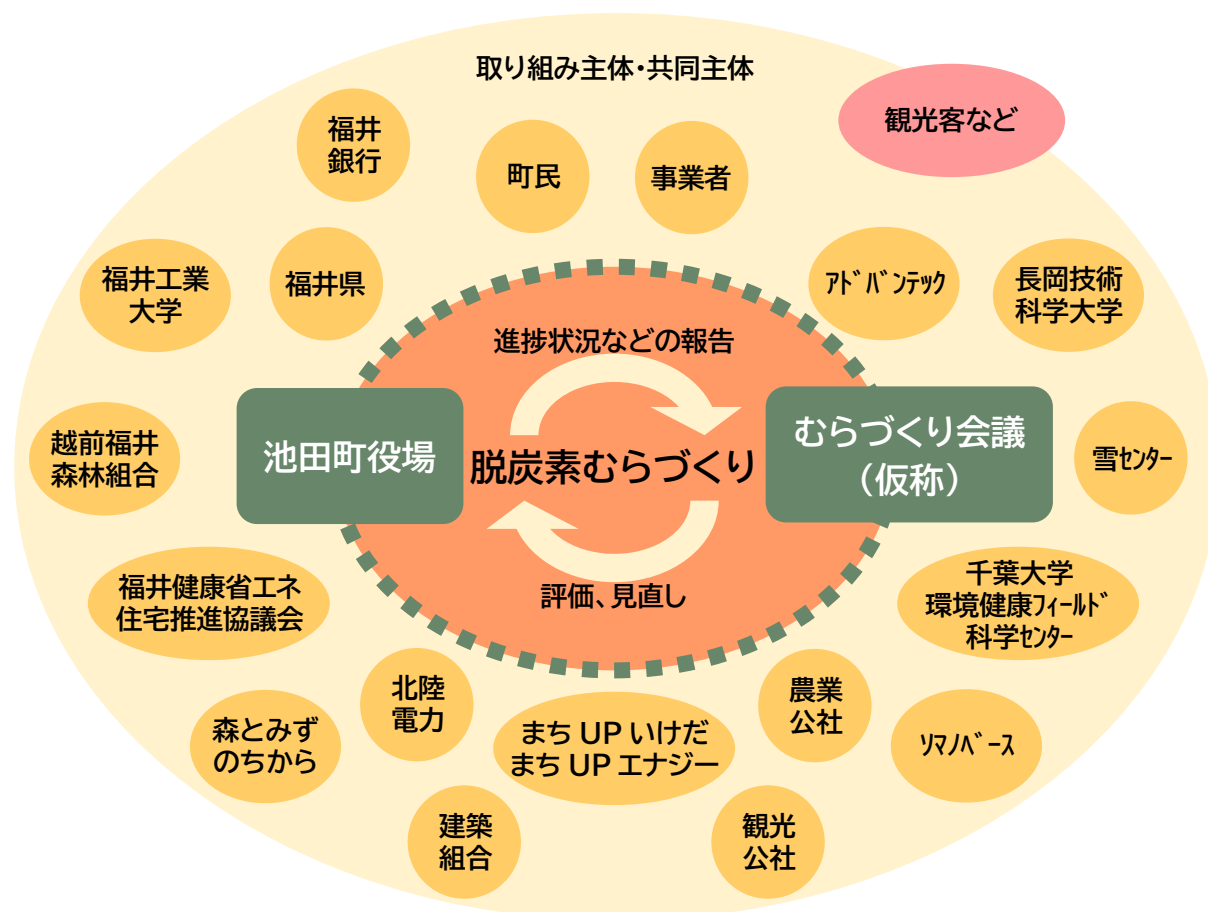
脱炭素むらづくりの推進にあたっては、住民、事業者、行政の協働のもと、取り組みを進める必要があります。本計画では、以下のような取り組み体制のもと、各主体が互いに連携しながら、計画の効果的な推進を図ります。

- ・地球温暖化への対応
- ・ウェルビーイングの実現
- ・資源の地域内循環による自立したまちづくり



### 3 評価体制

本計画では、以下のような評価体制のもと、各主体が互いに連携しながら、脱炭素むらづくりの効果的な推進を図ります。



#### ■ 池田町役場

脱炭素むらづくりの推進にあたって、各主体に対して啓発・連携を促すとともに、取り組みの進捗状況を取りまとめ、むらづくり会議（仮称）に報告します。

#### ■ むらづくり会議(仮称)

地方創生総合戦略委員などを中心としたメンバーで、本計画の進捗状況を点検・評価し、必要に応じて取り組み内容や方法の見直しを行います。

#### ■ 取り組み主体・共同主体

脱炭素むらづくりに参加・協力するとともに、地球温暖化防止につながる活動を積極的に実践し、温室効果ガス排出量の削減に貢献します。また、むらづくり会議（仮称）を通して、取り組みの評価や見直しを提言します。

## 4 進行管理

### ～実践・実行重視で～

#### (1) 進行管理の基本的な考え方

脱炭素むらづくりを着実に進めるためには、進捗状況の定期的な点検・評価を行い、必要に応じて見直す適切な進行管理が重要です。

このため、脱炭素むらづくりの進行管理は「計画⇒実行⇒反省・評価⇒見直し」のPDCAサイクルを基本として、取り組みの実効性を確保します。

##### ■ 実行 (Do)

この計画に基づき、脱炭素むらづくりにおける各主体が具体的な取り組みを「まずはやってみる」からスタートします。

##### ■ 反省・評価 (Check)

行った取り組みには、成功も失敗もありますが、多くの気づきが得られます。それをもとに、より良い進め方を考えていきます。できれば仲間とともに行います。

##### ■ 見直し (Action)

取り組みの内容や方法を見直し、次年度以降の実施計画を見直します。

##### ■ 計画 (Plan)

必要に応じた見直しおよび5年後を目途に中間見直しを行います。

##### ■ 実行 (Do)

1つステップアップした取り組みにして実践します。

⋮

#### (2) 進捗状況の把握

脱炭素むらづくり全体の進捗状況を把握するため、関連事業等の担い手からヒアリングやミーティングを行う中で、全体状況の共有を行います。

## おわりに ～2100年の池田町を夢想する～

おわりに、2100年の池田町を、そのときには樹齢1300年にもなる、須波阿須疑神社の「大杉さん」の目線でスケッチしてみたい。

池田町を見渡すと、今も800世帯ほどの人が暮らしている。そして、まちの半分には太陽光パネルが乗せられている。雪が降っても雪下ろし不要で、室内は断熱性能が高く冬でも暖かいらしい。ヒートショックも起きない。若い人にも評判の町営住宅にも取り入れられている。

また、古民家も上手に改修されている。

屋根融雪型太陽光発電のおかげで、家庭での電気代はとても少なくなった。こうした家は移住者にとっても人気だ。観光交流と持続可能な暮らしが可能な池田町ブランドとして、まちの価値が高まったこともあり、空き家はほとんど見当たらない。

夏は連日酷暑が続くが、家周りにある畑には、遮光機能のある太陽光パネルと架台があり、日中でも農家が快適に農作業をする姿が見える。

また、ナスやキュウリなどの露地野菜が元気に育っており、出荷先の道の駅を賑わせている。今では、架台を利用したブドウ栽培や露地トマトが浸透し、福井県特産のミディトマトのゼロカーボン化も進んでいる。

森林の姿も大きく変わった。足羽杉というブランド杉の生産に加えて、奥地の森林では広葉樹が育ってきている。バイオマスチップとしての木材需要が高まり、集落の壮年会が山に行くようになってきた。軽トラで山に入り、少しずつ木材を搬出することで山の整備が進んだ。その木材をつかって、今では町営の温泉施設のお風呂が沸かされている。重油よりお湯がやわらかい？という噂もあるが、いずれにしても快適らしい。

学校の総合学習では、小水力発電所でエネルギーが学べる。物理が苦手な子どもも多いが、池田町では「位置エネルギー」や「直流と交流」が分かる子ども達が多いらしい。大人からみても頼もしい。

また、集落林の木材の売上は、地域の神社やお寺の管理に利用されているという。地域新電力「まちUPエナジー」は、「集落単位」での再エネ契約転換奨励金制度を創設しており、それらが地域活動の軍資金となって地域活性化に貢

献するとともに、再エネ 100%転換に大いに効果があったという。

太陽光パネルの下では、どんぐりを拾って広葉樹の苗木を育てる緑の少年団活動が継続されていて、昔に植えられた広葉樹がずいぶんと大きくなってきた。そのおかげで秋の紅葉はいままで以上に美しく、そしてなにより獣害被害がぐっと減った。奥地の豊かな生態系の回復が要因ではないかと言われている。

池田町は、今、食料も自給でき、エネルギーも自給できる、いわば「桃源郷」となっている。2025年ごろに都会に出ていっていた若者達の子孫が帰ってきている。まちUPエナジーの「ライス・エナジーパワープラン」(電力プランと米の定期配達と災害避難受入れサービスがセットになった特別プラン)を契機に、食とエネルギーを自ら生み出す池田町地域に住みたいからなのだとのこと。嬉しいことである。

人口の社会増減もプラスに転じて久しい。向こうに見える学校やこども園からは、いつも元気な声が聞こえてくる。

脱炭素が目的ではなく、むらづくりのエネルギーを高めよう、とみんなが心を一つにしたのがよかったようだ。

みんなの明るい笑顔が、池田町の明るい未来を感じさせてくれる。

そんな日を皆で夢見ながら、地域が一丸となって、脱炭素むらづくりを進めている。



2100年の池田町 イメージスケッチ

# 資料編

## 1 対象とする温室効果ガス

温対法に定められている7種類の温室効果ガスのうち、主に燃料の使用や電気の使用などで排出される二酸化炭素を対象とする。

対象とする温室効果ガス

温室効果ガスの種類	地球温暖化係数	本町における主な排出源
二酸化炭素(CO <sub>2</sub> )	1	燃料の使用、電気の使用 など

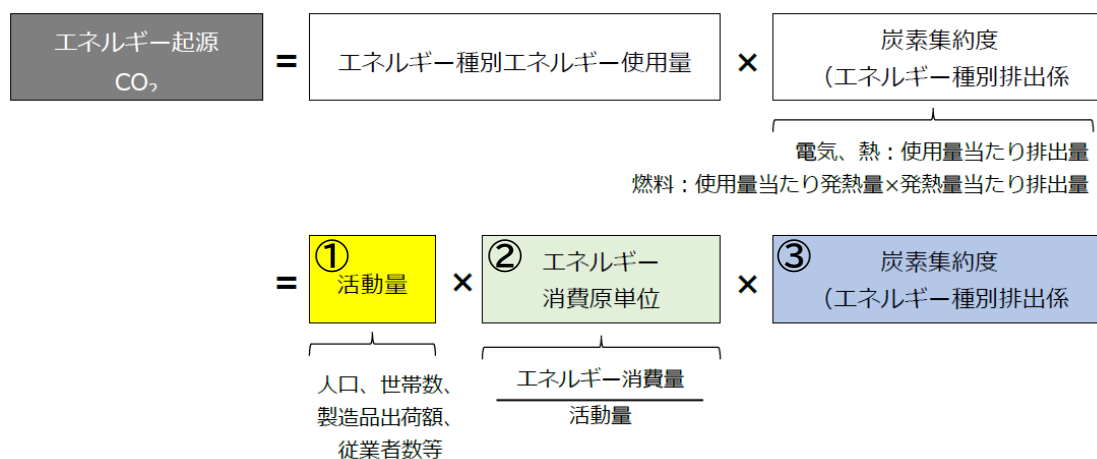
## 2 温室効果ガス排出量の算定方法(区域施策編)

### ■現状排出量(実績値)

現状の温室効果ガス排出量は、環境省が公表する「自治体排出量カルテ」を使用しているため、算定方法の詳細は省略する。

### ■将来排出量(推計値)

温室効果ガスの将来推計の方法には、要因分解法を採用した。以下に示す推計式に、各部門の①活動量、②エネルギー消費原単位、③炭素集約度の将来にわたる変化を想定・数値設定し、将来排出量を推計した。



温室効果ガス排出量の推計式

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）」

また、将来排出量の算定にあたっては、「池田町脱炭素実現ビジョン（2023（令和5）年2月策定）」において、脱炭素実現に向けた日本全体の情勢や技術進歩と池田町独自の取り組みを踏まえた「先導シナリオ」の検討を行っている。

本計画の将来排出量は、上記ビジョンにおける「先導シナリオ」の考え方を踏襲しつつ、ビジョン策定から約3年が経過した本町の取り組み状況を反映し、将来排出量を推計した。

### ①活動量の設定

活動量とは、人口減少など社会経済の変化を反映する指標である。

各部門の活動量について、その指標と将来推計の考え方を以下に整理する。

#### 活動量の設定

部門		指標	将来推計の考え方
産業	非製造業	従業員数	・将来人口に比例して変動するとして推計
	製造業	粗付加価値額	
業務		従業員数	
家庭		世帯数	・2015（平成27）年の世帯主率が継続すると仮定して、将来人口に乗じて推計
運輸	旅客	自動車保有台数	・将来人口に比例して変動するとして推計
	貨物	※特殊用途車両を除く	
廃棄物		一般廃棄物焼却量	
吸収源対策		—	—

## ②エネルギー消費原単位の設定

エネルギー消費原単位とは、主に省エネ対策の効果を反映する指標である。

各部門のエネルギー消費原単位について、指標と将来推計の考え方を以下に整理する。

エネルギー消費原単位の設定

部門		指標	将来推計の考え方	変化率	
産業	非製造業	エネルギー消費原単位	・省エネ法に基づく省エネ対策が進んでいると仮定	年平均1.0%の低減	
	製造業				
業務					
家庭		ZEH 基準に基づく高断熱住宅の「普及率」×「省エネ性能」	<ul style="list-style-type: none"> <li>・2022(令和4)年以降に新築およびリフォームされた住宅は、ZEH 基準に基づく一定の断熱性能を有すると仮定</li> <li>・2022(令和4)年以降に新築およびリフォームされた住宅は、ZEH 基準に基づく一定の省エネ性能を有すると仮定</li> </ul>	高断熱住宅の普及率	
				2030年	10%
				2040年	25%
				高断熱住宅の省エネ性能	
				20%	
運輸	旅客	自動車の平均エネルギー効率(燃料種別の「エネルギー効率」×「シェア率」)	<ul style="list-style-type: none"> <li>・技術進歩により、自動車のエネルギー効率が向上すると仮定</li> <li>・町の施策などにより、電気自動車やハイブリット車のシェア率が向上すると仮定</li> </ul>	(次表参照)	
	貨物			(次表参照)	
廃棄物		処理施設が町外施設のため設定しない		—	
吸収源対策		—	—	—	

### 運輸部門における燃料種別エネルギー効率とシェア率

	燃料種別	エネルギー効率※		シェア率	
		2030年	2040年	2030年	2040年
旅客	石油	約1.3	約1.4	約95%	約90%
	電気	約4.0	約4.5	約5%	約10%
貨物	石油	約1.1	約1.2	約98%	約95%
	電気	約2.0	約2.5	約2%	約5%

※エネルギー効率は、国立環境研究所 AIM プロジェクトチーム「2050年脱炭素社会実現の姿に関する一試算」より仮定した（2040年は按分値）。

### ③炭素集約度の設定

炭素集約度とは、主に再エネ導入など環境への負荷が少ない燃料への転換効果を反映する指標である。

各部門の炭素集約度は、エネルギー種別ごとのエネルギー消費構成比率と二酸化炭素排出係数を乗じて合わせることで算出できる。エネルギー消費構成比率の将来推計の考え方と二酸化炭素排出係数を以下に整理する。

### エネルギー消費構成比率の設定

部門		転換前燃料種	将来推計の考え方	燃料転換後再エネ構成比率		
				目標年	再エネ電気	バイオマス熱
産業	非製造業	—	・基準年度のまま	—	—	—
	製造業					
業務	軽油 ・重油		・主に給湯や空調利用で使用する軽油・重油を再エネに転換すると仮定	2030年	約34%	約16%
				2040年	約80%	約20%
	電気		・使用するすべての電気を再エネに転換すると仮定	2030年	100%	—

部門		転換前 燃料種	将来推計の 考え方	燃料転換後再エネ構成比率		
				目標年	再エネ 電気	バイオマ ス熱
家庭		軽油 ・重油	・主に給湯や空調 利用で使用する 軽油・重油を再エ ネに転換すると仮 定	2030年	約18%	約3%
				2040年	約32%	約5%
		電気	・使用するすべての 電気を再エネに 転換すると仮定	2030年	100%	—
運輸	旅客	ガソリン ・軽油	・燃料種別の「シェ ア率」を踏まえて 設定	(前表の「シェア率」と同様の ため省略する)		
	貨物					
廃棄物		処理施設が町外施設のため 設定しない		—		
吸収源対策		—	—	—		

### 3 森林吸収量の算定方法

本計画における森林吸収量の算定対象と算定方法は以下のとおり。

森林吸収量の算定対象と算定方法

		①育成林(針葉樹)	②天然生林(広葉樹)
算定対象	森林の種類	・民有林 ・保安林	・民有林のうち制限林のみ
	そのほかの対象条件	・吸収量:基準年度以降に間伐が行われた森林 ・排出量:基準年度以降に主伐が行われた森林。ただし、主伐後に再造林された場合は控除する。	・吸収量:平均樹高5メートル以上の林分
算定方法		・吸収量= 基準年度以降の間伐面積×CO <sub>2</sub> 吸収係数 ・排出量= 基準年度以降の(主伐面積-再造林面積)×CO <sub>2</sub> 吸収係数×対象木の林齢	・「令和2,3年福井県航空レーザー測量及び森林資源解析成果」や森林簿を用いて、町内の広葉樹林の面積や林齢、樹高を整理 ・上記データから林野庁公表「森林づくり簡易な「見える化」計算シート」を用いて算定
出典		・池田町「池田町脱炭素実現ビジョン」(令和5年2月)	・池田町「令和6年度脱炭素促進事業 広葉樹CO <sub>2</sub> 吸収量算定業務 業務報告書」(令和7年2月)

### ①育成林(針葉樹)の算定結果

池田町「池田町脱炭素実現ビジョン」において育成林の森林吸収量を算出した。算出結果は以下のとおり。

育成林の実績森林吸収量

		2013~2021年	備考
間伐面積 (ha)	民有林	730.00	・2013~2020年までは年間82.25haを間伐 ・2021年は72haを間伐
	保安林	418.95	・2013~2021年まで、年間46.55haを間伐
主伐面積 (ha)	民有林	45.00	・2013~2020年までに29haを主伐 ・2021年は16haを主伐
	保安林	10.35	・2013~2021年まで、年間1.15haを主伐
再造林面積 (ha)	民有林	—	・再造林なし
	保安林	—	・再造林なし
吸収量 (千t-CO <sub>2</sub> )		(+)5.74	=基準年度以降の間伐面積×CO <sub>2</sub> 吸収係数 =(730.00+418.95)ha×0.005千t-CO <sub>2</sub>
排出量 (千t-CO <sub>2</sub> )		(-)11.07	=基準年度以降の(主伐面積-再造林面積)×CO <sub>2</sub> 吸収係数×対象木の林齢 =(45.00+10.35-0)ha×0.005千t-CO <sub>2</sub> ×40年生
森林吸収量 (千t-CO <sub>2</sub> )		-5.33	=吸収量-排出量 =5.74-11.07

出典：池田町「池田町脱炭素実現ビジョン」(令和5年2月)

### 2022年以降の森林経営計画

		施業計画	備考
間伐面積 (ha/年)	民有林	70	・2022年時点で策定されている森林経営計画における間伐面積50ha/年に、脱炭素実現のため20ha/年上乗せ設定
	保安林	46.55	・現状維持
主伐面積 (ha/年)	民有林	4	
	保安林	1	
再造林面積 (ha/年)	民有林	4	・主伐後、必ず再造林
	保安林	1	・主伐後、必ず再造林

### 育成林の推計森林吸収量

		2030年時点	2040年時点
間伐面積 (ha)	民有林	1,360.00	2,060.00
	保安林	837.90	1,303.40
主伐面積 (ha)	民有林	81.00	121.00
	保安林	19.35	29.35
再造林面積 (ha)	民有林	36.00	76.00
	保安林	9.00	19.00
吸収量 (千 t-CO <sub>2</sub> )		(+) 10.99	(+) 16.82
排出量 (千 t-CO <sub>2</sub> )		(-) 11.07	(-) 11.07
森林吸収量 (千 t-CO <sub>2</sub> )		-0.08	+5.75

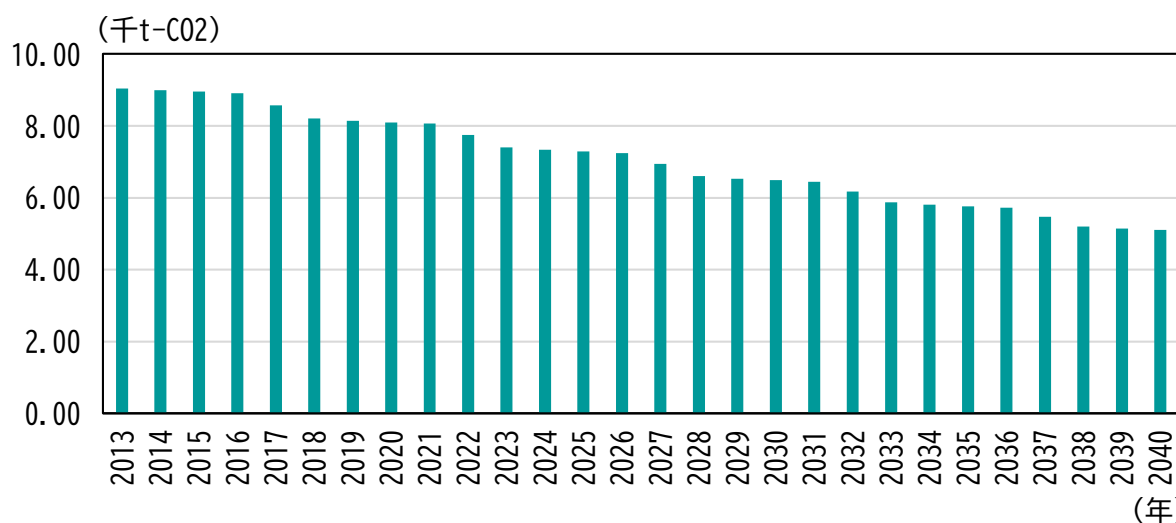
出典：池田町「池田町脱炭素実現ビジョン」（令和5年2月）

## ②天然生林(広葉樹)の算定結果

林野庁公表「森林づくり簡易な「見える化」計算シート」に、地番ごとに整理した森林面積、林齢、樹高を入力し、広葉樹の森林吸収量を算定した。「見える化」計算シートにおける算定結果は以下のとおり。

広葉樹の森林吸収量

算定年	森林吸収量 (千 t-CO <sub>2</sub> )	算定年	森林吸収量 (千 t-CO <sub>2</sub> )
2013	9.041	2027	6.939
2014	8.996	2028	6.609
2015	8.952	2029	6.533
2016	8.910	2030	6.493
2017	8.568	2031	6.449
2018	8.203	2032	6.172
2019	8.142	2033	5.870
2020	8.096	2034	5.806
2021	8.061	2035	5.766
2022	7.748	2036	5.723
2023	7.403	2037	5.472
2024	7.334	2038	5.201
2025	7.292	2039	5.140
2026	7.243	2040	5.102



出典：池田町「令和6年度脱炭素促進事業 広葉樹 CO<sub>2</sub> 吸収量算定業務 業務報告書」(令和7年2月)

## 4 温室効果ガス排出量の算定方法(事務事業編)

温室効果ガス排出量の算定は、環境省が公表する「地方公共団体実行計画(事務事業編)策定・実施マニュアル(算定手法編)」(令和7年3月)に示す方法に基づく。

$$\begin{aligned} \text{(各温室効果ガス排出量)} &= \Sigma \{ (\text{活動量}^{\ast}) \times (\text{排出係数}) \} \\ &\quad \text{(活動の種類について和をとる)} \\ \text{(温室効果ガス総排出量)} &= \Sigma \{ (\text{各温室効果ガス排出量}) \times (\text{地球温暖化係数}) \} \\ &\quad \text{(温室効果ガスの種類について和をとる)} \end{aligned}$$

※活動量は、電気使用量や各種燃料の使用量などを指す (P28, 29 参照)。

### 二酸化炭素(CO<sub>2</sub>)の排出係数

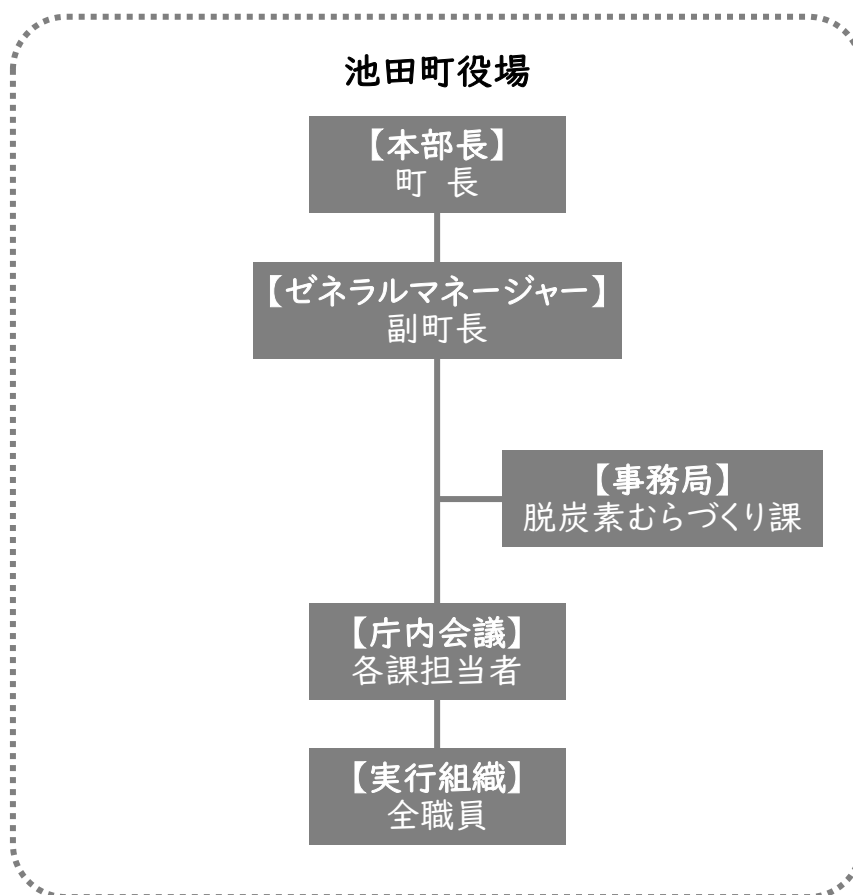
活動項目	排出係数	単位	備考
電力の使用に伴う排出			
電力	下表参照	kg-CO <sub>2</sub> /kWh	北陸電力(株)の基礎排出係数
燃料の使用に伴う排出			
L P ガス	3.00	kg-CO <sub>2</sub> /kg	
灯油	2.49	kg-CO <sub>2</sub> /L	
軽油	2.58	kg-CO <sub>2</sub> /L	
A 重油	2.71	kg-CO <sub>2</sub> /L	
ガソリン	2.32	kg-CO <sub>2</sub> /L	

### 北陸電力(株)の基礎排出係数

年度	排出係数	単位	備考
2022(令和4)	0.000469	t-CO <sub>2</sub> /kWh	令和4年提出用(令和2年度実績)を使用
2023(令和5)	0.000480	t-CO <sub>2</sub> /kWh	令和5年提出用(令和3年度実績)を使用
2024(令和6)	0.000487	t-CO <sub>2</sub> /kWh	令和6年提出用(令和4年度実績)を使用

出典：環境省「電気事業者別排出係数一覧」

## 5 池田町役場における計画の推進体制



実行計画推進体制

各主体の役割

項目	役職など	本計画における役割
本部長	町長	・計画の決定・見直し
ゼネラルマネージャー	副町長	・改善指示
庁内会議	各課担当者	・計画の進捗管理・見直し ・実施状況の点検・評価 ・改善指示
実行組織	各職員、施設職員 など全職員	・各課、施設などにおける取り組みの実践
事務局	脱炭素むらづくり課	・計画推進全般に係る庶務 ・進捗状況の報告

## 池田町脱炭素むらづくり計画

---

発行年月：2026(令和8)年3月

編集・発行：福井県池田町(脱炭素むらづくり課)

〒910-2515 福井県今立郡池田町稻荷35-4

TEL:0778-44-8016 FAX:0778-44-8017

---



福井県

池田町