第3次 与謝野町地球温暖化対策実行計画
（案）

（区域施策編 含、気候変動適応計画）

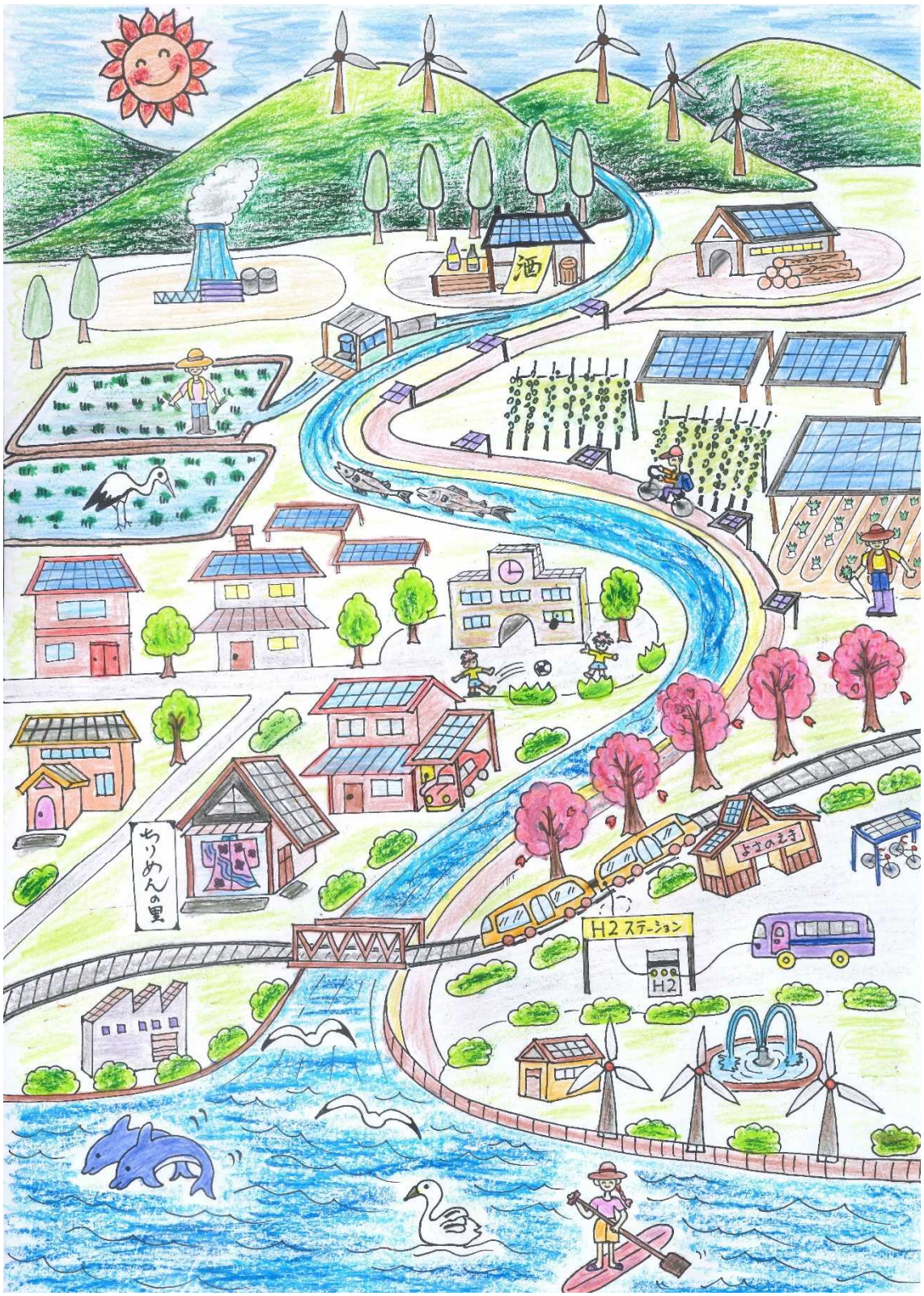
令和８年３月

与謝野町

内容

2050年の与謝野町のイメージ 3
1.区域施策編策定の基本的事項・背景・意義 4
（1）区域施策編策定の背景 4
（2）区域の特徴 6
（3）計画期間 7
2.温室効果ガス排出量の推計・要因分析 8
（1）区域の温室効果ガスの現況推計 8
3.計画全体の目標 10
（1）区域施策編の目標 10
（2）区域施策編の目標達成の可能性 10
<参考> 各種データに基づく排出量及び削減可能量の試算 12
5.温室効果ガス排出削減等に関する対策・施策 14
（1）環境目標 14
（2）基本方針及び取組の方策 14
（3）計画を進めるためにまず実施を目指す 10 のプロジェクト 17
6.気候変動適応に関する対策・施策 19
（1）適応策策定の背景と目的 19
（2）計画期間 19
（3）与謝野町における気候の変化 20
（4）想定される気候変動の影響と適応策 22
7.推進体制 26
付録 **1** 計画策定のプロセス 27
付録 **2** 住民アンケート調査結果 28
付録 3 事業者脱炭素・エネルギー対策アンケート調査結果 42

2050年の与謝野町のイメージ



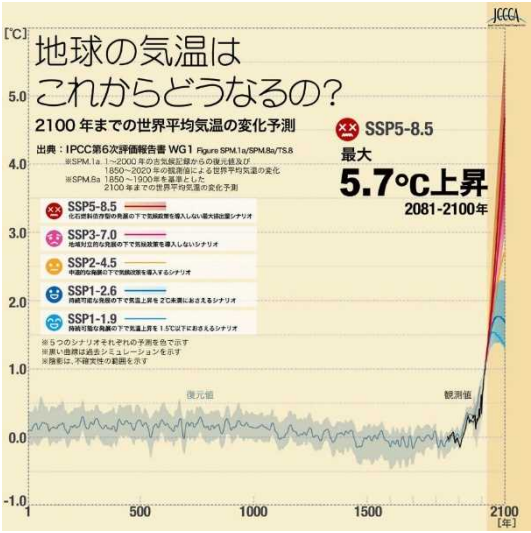
1.区域施策編策定の基本的事項・背景・意義

(1) 区域施策編策定の背景

ア 気候変動の影響

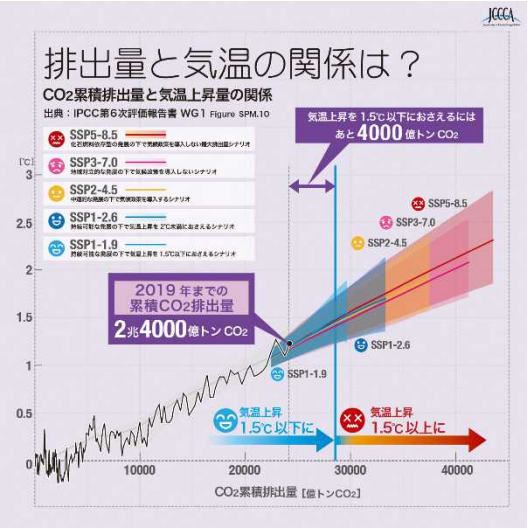
気候変動問題は、その予想される影響の大きさや深刻さから見て、人類の生存基盤に関わる安全保障の問題と認識されており、最も重要な環境問題の一つとされています。既に世界的にも平均気温の上昇、雪氷の融解、海面水位の上昇が観測されています。

2021 年8月には、IPCC（気候変動に関する政府間パネル）第6次評価報告書が公表され、同報告書では、人間の影響が大気、海洋及び陸域を温暖化させてきたことには疑う余地がないこと、大気、海洋、雪氷圏及び生物圏において、広範囲かつ急速な変化が現れていること、気候システムの多くの変化（極端な高温や大雨の頻度と強度の増加、いくつかの地域における強い熱帯低気圧の割合の増加等）は、地球温暖化の進行に直接関係して拡大することが示されました。今後、地球温暖化の進行に伴い、このような猛暑や豪雨のリスクは更に高まることが予測されています。（図：JCCCA すぐ使える図表集より）



イ 地球温暖化対策をめぐる国際的な動向

2015 年（平成 27 年）11 月から 12 月にかけて、フランス・パリにおいて、第21 回締約国会議（COP21）が開催され、京都議定書以来 18 年ぶりの新たな法的拘束力のある国際的な合意文書となるパリ協定が採択されました。合意に至ったパリ協定は、国際条約として初めて「世界的な平均気温上昇を産業革命以前に比べて 2℃より十分低く保つとともに、1.5℃に抑える努力を追求すること」や「今世紀後半の温室効果ガスの人為的な排出と吸収の均衡」を掲げたほか、先進国と途上国といった二分論を超えた全ての国の参加、5 年ごとに貢献（nationally determined contribution）を提出・更新する仕組み、適応計画プロセスや行動の実施等を規定しており、国際枠組みとして画期的なものと言えます。



2018 年に公表された IPCC「1.5℃特別報告書」によると、世界全体の平均気温の上昇を、2℃を十分下回り、1.5℃の水準に抑えるためには、CO_2 排出量を 2050 年頃に実質的にゼロとすることが必要とされています。この報告書を受け、世界各国で、2050 年までのネット・ゼロを目標として掲げる動きが広がりました。

ウ 地球温暖化対策をめぐる国内の動向

2020 年 10 月、我が国は、2050 年までに、温室効果ガスの排出を全体としてゼロにする、すなわち、2050 年カーボンニュートラル、脱炭素社会の実現を目指すことを宣言しました。2025 年2月には、新たな地球温暖化対策計画が閣議決定され、2050 年ネット・ゼロの実現や、我が国の温室効果ガス削減目標として「2030 年度において、温室効果ガスを 2013 年度から 46%削減することを目指すこと。さらに、50%の高みに向け、挑戦を続けていく。また、2035 年度、2040 年度において、温室効果ガスを 2013 年度からそれぞれ 60%、73%削減することを目指す」こと等が位置付けられています。また、同計画においては、地球温暖化対策の推進に向けた地方公共団体の役割についても明記されています。（図：環境省「地球温暖化対策計画の概要」より）

エ 与謝野町における地球温暖化対策のこれまでの取組や今後の取組方針

与謝野町は、2018 年 8 月に「世界気候エネルギー首長誓約」（Global Covenant of Mayors for Climate & Energy, GCoM）に署名しました。2020 年 3 月には議会の施政方針演説の中で山添町長が「2050 年温室効果ガス排出実質ゼロ」を宣言し、京都府内では京都市に続いて２番目に環境省の「ゼロ・カーボンシティ」に登録しました。同じタイミングで「第２次与謝野町地球温暖化対策実行計画（区域施策編）」を策定し、中期計画として「2030 年までに 2013 年度と比べて温室効果ガスの排出量を 40%以上削減すること」を設定しました。また、2021 年 10 月には、宮津市と共同で「気候非常事態宣言」を表明しました。

こうした計画・宣言に基づき、家庭向け太陽光発電システム・蓄電池の設置補助、省エネ家電への買い換え補助、薪ストーブの設置補助などの施策を実施してきました。また、資源の循環利用を進め、廃棄物の発生抑制を目指すリユース事業を開催するとともに、宮津与謝環境組合が運営する宮津与謝クリーンセンターでは、生ゴミからメタンガスを発生させ、これを発電に利用することで、CO_2 排出削減に貢献しています。

第 2 次計画は、環境目標として「伝統と自然を活かした暮らし・産業が紡ぐゼロ・カーボンシティ与謝野」を、基本方針として「人も自然も元気に、環境に優しい産業の推進」、「食べ物・エネルギー

の地産地消の推進」、「持続可能な与謝野町の未来を描き、担う人づくりの推進」の３つを掲げて、取組を進めて参りました。計画に書き込まれた取組のうち、「自然循環型農業の推進とその農産物のさらなるブランディング」、「町内産ホップを利用したビール醸造」、「防災力向上にも資する住宅用太陽光発電の普及」など、いくつもの取組が実現しつつあります。また「2. 温室効果ガス排出量の推計・要因分析」で示すとおり、町からの温室効果ガス排出は減少傾向にあります。一方で、「2050 年脱炭素」の目標達成のためには現在のスピードは充分ではありません。また、国の第 6 次環境基本計画にも記されたとおり、環境対策を通した「ウェルビーイング（高い生活の質）」の実現がますます強く求められているところです。

（2）区域の特徴

以下に示す与謝野町の自然的・社会的条件を踏まえ、区域施策編に位置付けるべき施策の整理を行います。また、他の関係行政施策との整合を図りながら、地球温暖化対策に取り組むこととします。

ア 地域の概要

本町は、京都府北部の日本海に面した丹後半島の南部に位置し、南は福知山市、東は宮津市、西は京丹後市、兵庫県豊岡市に接しています。総面積 108.38 ㎢の範囲に約2万人が暮らしており、南北約 20 ㎞、東西約 11 ㎞の間に町並みや集落が連なるまとまりの良い地域です。国道 176 号・178 号・312 号の結節点となっているなど交通の要所でもあります。京都市からは北西へ約 80 ㎞に位置し、近年、京都縦貫自動車道が全線開通し、接続する山陰近畿自動車道与謝天橋立ICを通じて、道路交通の利便性が向上しています。また、京都丹後鉄道宮豊線が本町を東西に横断しており、町内には与謝野駅、近くには岩滝口駅（宮津市）が所在しています。

イ 気候概況

町域全体が大江山連峰をはじめとする山並みに抱かれ、町の中央を流れる野田川流域には平野が広がり、天橋立をのぞむ阿蘇海へと続いています。 気候は日本海側気候の山陰型で、春は南風によるフェーン現象が起こりやすく、夏は高温多湿となります。晩秋は冬型の気圧配置となり、北西の季節風が吹き、断続的に時雨れる日が多くなります。この冷たい雨を伴う季節風を丹後地域では「うらにし」と呼び、冬の到来を告げる季語のようになっています。また、年間を通じて湿度は高く、乾燥すると切れやすくなる絹糸を扱う地場産業「丹後ちりめん」にとって、自然環境上の利点になっています。

ウ 行政組織の変遷

与謝野町域の行政的な変遷は、明治期は1町8村（加悦町・与謝村・桑飼村・岩滝村・三河内村・岩屋村・市場村・山田村・石川村）があり、大正期は2町7村（加悦町・与謝村・桑飼村・岩滝町・三河内村・岩屋村・市場村・山田村・石川村）となり、昭和期 に加悦町（加悦町・与謝村・桑飼

村による合併）、岩滝町、野田川町（三河内村・岩屋 村・市場村・山田村・石川村による合併）という3町が形成され、平成 18 年（2006） 3月1日に与謝野町が誕生しました。 俳人の与謝蕪村、歌人の与謝野礼厳・鉄幹・晶子のゆかりの地であることから、町名の由来にもなっています。

エ 産業

農業（第1次産業）や織物業を中心とする製造業（第2次産業）の就業者は減少しており、第3次産業へ移行しつつあります。ただし、人口あたりの織物事業所数は全国1位であり、関連産業も集積しており、今もなお日本有数の織物産地を形成しています。近年は、企画・デザイン・製造・販売までの全てを一括して手がけ、海外展開する事業者が出現するなど、新たな挑戦も始まっています。
農業においても、丹後産コシヒカリは全国でもトップクラスの品質を誇っています。有機質原料100%の肥料「京の豆っこ」の活用による自然循環農業推進、ICTの活用による農業技術の可視化を目的とするスマート農業の推進に加え、平成 27 年（2015）から取り組み始めたビールの原料となるホップ栽培事業は農業の枠を超え、住民、事業者、行政が強調し、新たな可能性を切り拓く取り組みとなっています。

（3）計画期間

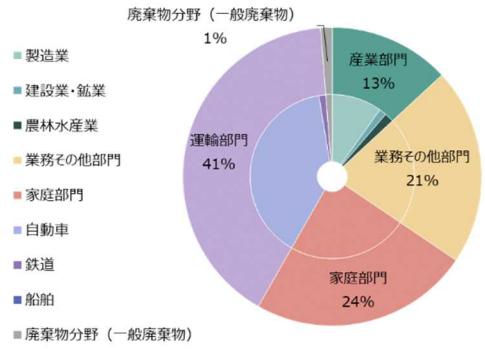
本計画は、計画期間を 2026 年度から 2040 年度までとします。2013 年度を排出量算定の基準年度とし、2030 年度、2035 年度及び 2040 年度を目標年度とします。排出量を毎年公表するとともに、目標年度ごとに必要な見直しを行うものとします。

2. 温室効果ガス排出量の推計・要因分析

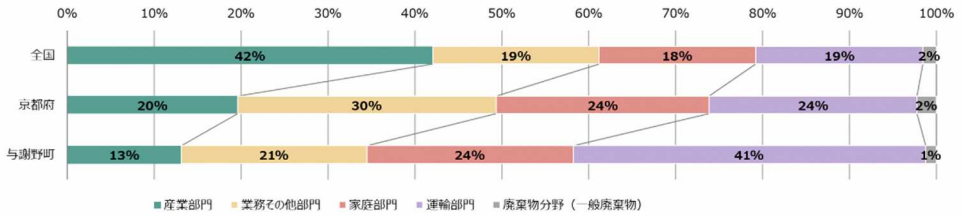
(1) 区域の温室効果ガスの現況推計

与謝野町では、環境省が地方公共団体実行計画策定・実施支援サイトにて毎年度公表している「自治体排出量カルテ」に掲載された値を基に、区域施策編が対象とする部門・分野の温室効果ガスの現況推計を行います。現況推計結果は以下のとおりです。(出典:環境省「自治体排出量カルテについて」https://www.env.go.jp/policy/local_keikaku/tools/karte.html)

ア 部門別排出割合(令和 4 年度)

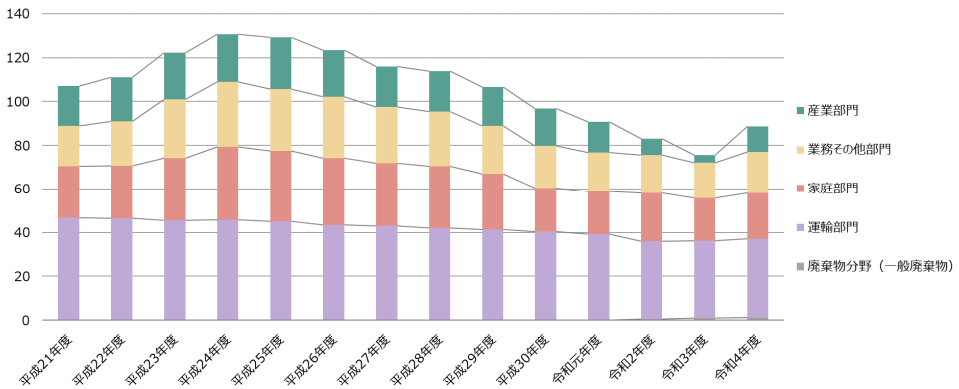


部門・分野	令和4年度 排出量 [千t-CO_2]	構成比
合　計	89	100%
産業部門	12	13%
製造業	9	10%
建設業・鉱業	1	1%
農林水産業	2	2%
業務その他部門	19	21%
家庭部門	21	24%
運輸部門	36	41%
自動車	35	39%
旅客	19	21%
貨物	16	18%
鉄道	1	1%
船舶	0	0%
廃棄物分野（一般廃棄物）	1	1%



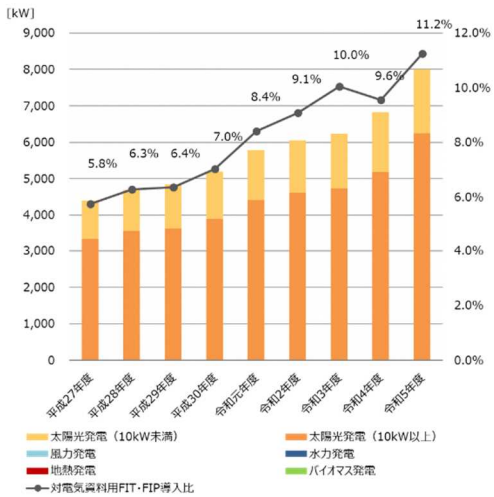
与謝野町の部門別温室効果ガス排出割合は、全国平均に比べて、産業部門の割合が小さく、運輸部門の割合が大きいことが特徴です。

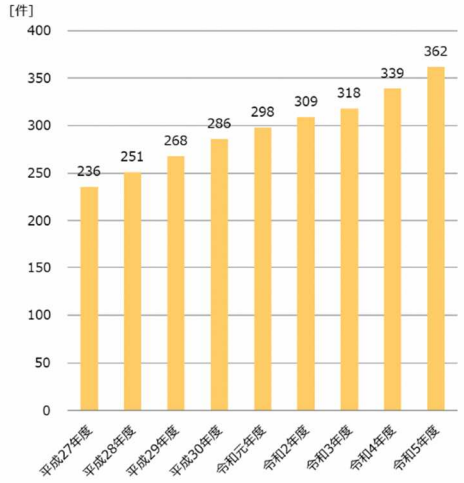
イ 排出量(部門別排出割合)の推移(単位:[千 t-CO_2])



与謝野町からの CO_2 排出量は、基準年である平成 25 年度（2013 年度）に比べて、令和 4 年度（2022 年度）までに 31.3%減少しています。なお、令和 2 年度令和 3 年度に排出量が大きく減少しているのは、新型コロナウイルス対策のために社会が活動量を低下させたことなどが影響していると考えられます。

ウ 再生可能エネルギー設備容量の推移（左）と 10kW 未満太陽光発電設置件数の推移（右）



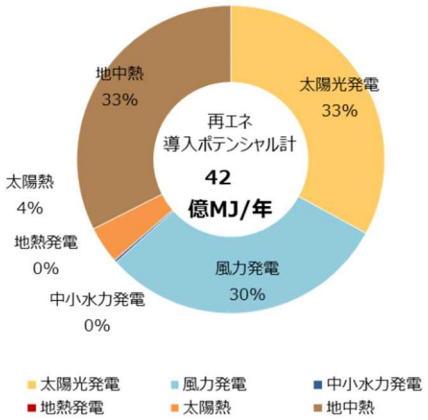


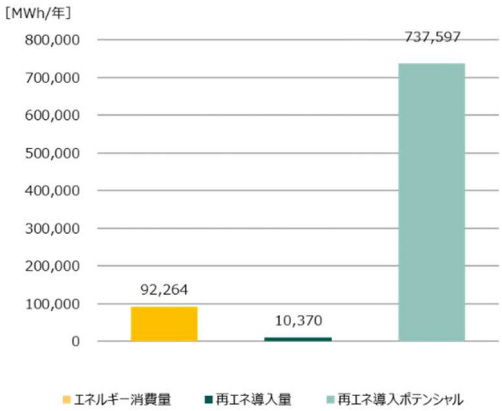
町内では、太陽光発電の設置が徐々に拡大してきています。

令和 5 年度（2023 年度）時点で、再生可能エネルギー（FIT・FIP 制度により設置されたもの）による発電電力量の割合は、町内の消費電力量の 11.2%となっています。

主に住宅の屋根に設置される 10kW 未満太陽光発電の設置件数は 362 件であり、これは与謝野町内の戸建住宅数の約 5%です。

エ 再エネ導入ポテンシャルの内訳（左）と再エネポテンシャルと導入量の比較（電気）（右）





与謝野町における再エネポテンシャル（再生可能エネルギー資源量のうち、土地利用に関する制約などを考慮した導入可能量）は、太陽光発電、風力発電、地中熱の割合が大きくなっています。地

熱発電や中小水力発電のポテンシャルはほとんどありません。なお、地中熱は、一年を通じて安定している地中の温度を活用するものです。「ヒートポンプシステム」を使うことで、一般家庭でも給湯や空調に活用することができます。

3. 計画全体の目標

(1) 区域施策編の目標

与謝野町の区域施策編で定める計画全体の総量削減目標は国の地球温暖化対策計画を踏まえて下表のとおり設定します。また、長期目標として、2050 年に排出量実質ゼロ（ゼロ・カーボン）を達成することを目指します。

なお、部門別の詳細な排出削減目標は設定しませんが、国の計画を参考に、2030 年までに産業部門は 38%以上、業務その他部門は 51%以上、家庭部門は 66%以上、運輸部門は 35%以上削減することを目安とします。

排出量単位 千 t-CO_2	基準年度 2013 年度 （平成 25 年度）	現況 2022 年度 （令和 4 年度）	2030 年度 （令和 12 年度）	2035 年度 （令和 17 年度）	2040 年度 （令和 22 年度）
排出量	129	89	65	52	32
削減割合	基準	31%	50%	60%	75%

(2) 区域施策編の目標達成の可能性

少なくとも本目標を実現する速度で気候変動対策を推進しなければ、国際社会が掲げる「産業革命前からの気温上昇を 1.5℃未満に抑制する」との目標の達成は困難であり、その結果、異常気象の頻発により人的・経済的被害が拡大するおそれがあります。1.5℃目標は極めて高い水準の取組を要するものの、以下のとおり、その実現可能性は十分に認められるところです。

まず、家庭部門においては、建物の断熱性能向上および高効率設備の導入に加え、太陽光発電システムを設置することにより、消費量と同等以上のエネルギーを創出する「ネット・ゼロ・エネルギー・ハウス（ZEH）」が普及しつつあります。これにより、快適性・健康性を確保しつつ、住宅からのCO_2排出量を実質的にゼロとすることが可能となっています。

また、公営住宅を含む集合住宅においても ZEH-M 基準を満たす建築が進展しており、公共施設においては、改修によりネット・ゼロ・エネルギー・ビル（ZEB）を実現し、CO_2排出量の実質ゼロ化とともに光熱費の大幅な削減を達成している事例が確認されています。

交通分野においても、再生可能エネルギーを活用した鉄道・バス等の運行が進められています。例えば、オーストリア国鉄は全運行を再生可能エネルギーにより賄っており、我が国においても阪急電鉄等が CO_2排出実質ゼロによる運行を開始しています。さらに、自家用車の電動化（EV 化）が進展しており、太陽光発電等の再エネ電力を活用することで、移動に伴うCO_2排出を実質的にゼロとすることが可能です。ノルウェーでは新車販売のほぼ 100%が EV となっているほか、中国におい

ても新車販売に占める EV 比率が約 50%に達するなど、脱炭素型の移動手段は世界的に急速な拡大を見せています。

産業分野においても、再生可能エネルギーを活用した CO_2排出ゼロの生産活動が広がりつつあります。例えば京都市内では、再エネ電力を活用した西陣織の生産がブランド価値を高め、海外輸出にも寄与している事例があります。建築物の高断熱化や再エネを活用した製造プロセスの導入等、脱炭素型産業の展開は、これまで地域外へ流出していた資金を町内で循環させることにつながり、地域経済の活性化に資するものと期待されます。

なお、日本の化石燃料輸入額は年間 25～30 兆円に達しています。また、「地域経済循環分析」（環境省・株式会社価値総合研究所）によれば、与謝野町における年間のエネルギー代金の域外流出額は約 83 億円であり、これは域内総生産（GRP）の 17.2%に相当します。これらの資金が地域内で循環する仕組みを構築することにより、多大な経済波及効果が見込まれます。

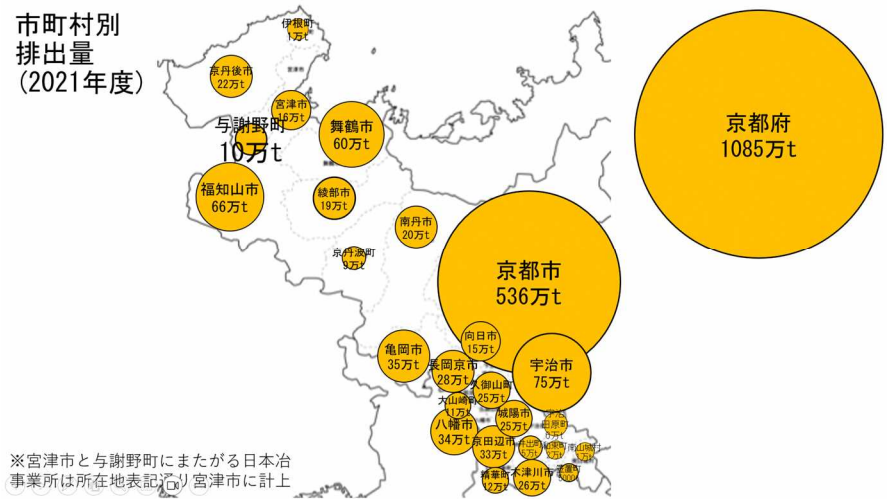
国の第 6 次環境基本計画も、環境対策を通じたウェルビーイング（高い生活の質）の実現を掲げています。与謝野町の自然の恵みや町内事業者の技術を活かした脱炭素型地域づくりの取組は、与謝野町の経済、暮らし、交通など様々な面で便益をもたらし、生活の質の向上につながると期待されています。

参考写真：フライブルグ市（ドイツ）の「プラス・エネルギー・市庁舎」と路面電車
屋上と壁面に太陽光発電システムが設置されており、空調も含めたすべての消費エネルギー以上のエネルギーを生み出すことが可能。

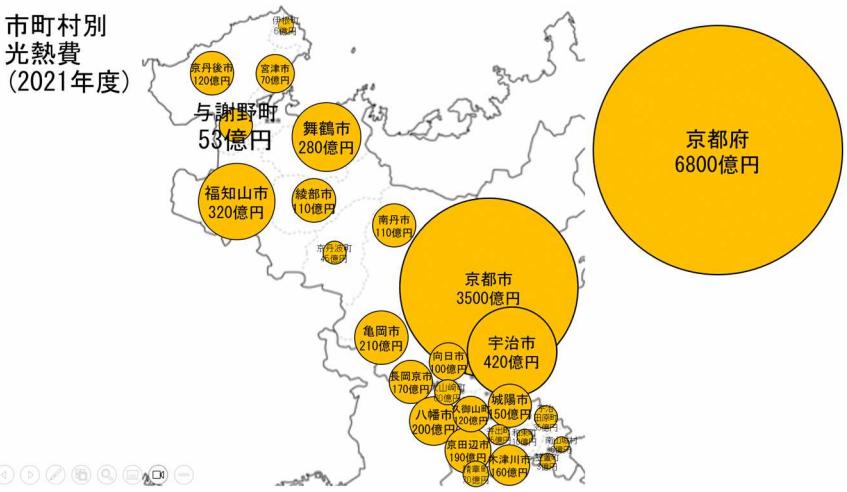
＜参考＞ 各種データに基づく排出量及び削減可能量の試算

前ページまでの排出量は、国の「自治体排出量カルテ」に基づくものです。主に都道府県ごとのデータをもとに按分して算出されたもので、実態との差異が生じる可能性がある一方で、簡易的に排出量を求めることができるため、小規模自治体にはこのデータの使用が推奨されています。与謝野町の計画においてもこのデータを利用することとしています。

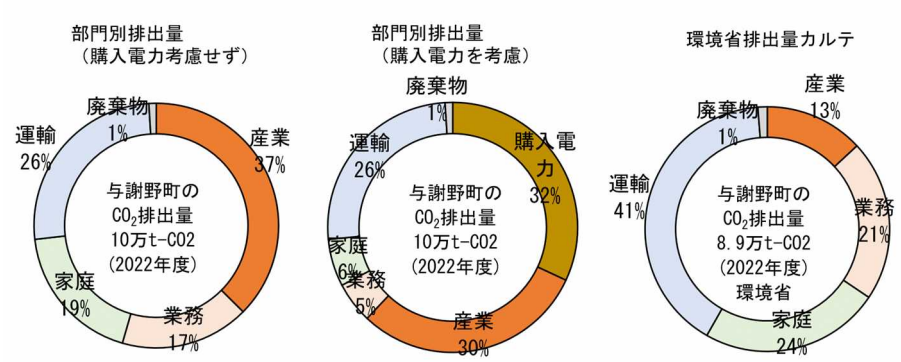
一方で、様々な統計データを組み合わせて算出することで、より実態に近い推計を行うことも可能です。そこで、ここでは気候ネットワークの協力を得て算出した排出量及び削減可能量算定結果を参考値として掲載します。



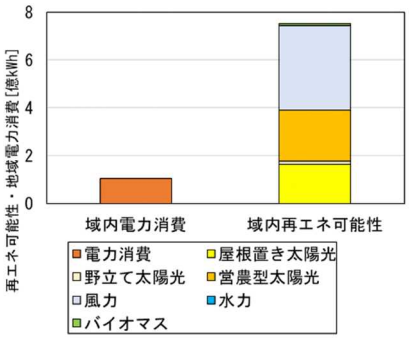
与謝野町からの CO_2 排出量は約 10 万 t であり、京都府全体の排出量の約 1%に相当します。



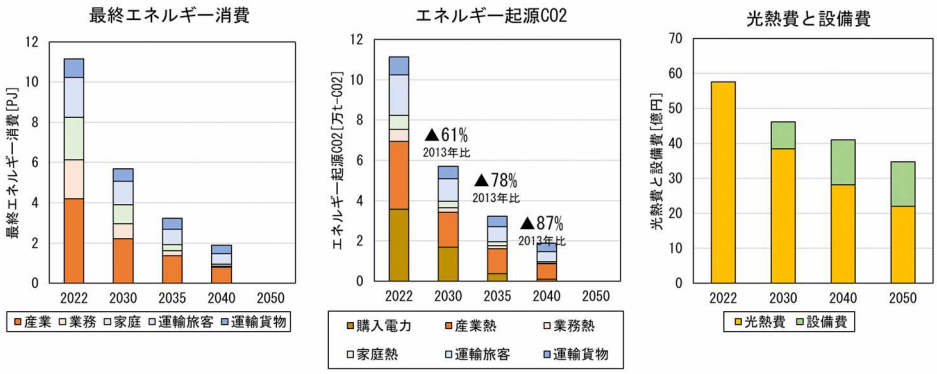
与謝野町では年間に約 53 億円の光熱費が支出されています。



町全体の排出量は、環境省の排出量カルテで示される 8.9 万トンより若干多く、産業部門の割合が多くなっています。与謝野町内は繊維工業の従業者割合が高く、京都府全域の繊維産業従事者の約 6%が与謝野町内の企業で働いています。この繊維工業による排出が、環境省の統計との差異の主要因です（経済産業省都道府県エネルギー消費統計、経済センサスなどから算出）。



町内の電力消費量に比べ、町内の再生可能エネルギーのポテンシャルは大きく、少なくとも量的には町内の電力をすべてまかなうことができるポテンシャルがあります。



上は、既存の省エネ技術の導入による削減の可能性を算出したものです。すでにある技術を適切に導入していくことによって、最終エネルギー消費・エネルギー起源 CO_2 を大きく削減できます。

これにともなって設備投資が必要となりますが、それを考慮しても支払額は減少します。また、この設備投資が与謝野町内の企業に支払われることになれば、例えば、地域経済活性化にも寄与することとなります。

5. 温室効果ガス排出削減等に関する対策・施策

(1) 環境目標

本計画の環境目標を、「脱炭素型の上質な暮らし実現のまち 与謝野」とします。これは、第 2 次与謝野町地球温暖化対策実行計画区域施策編で掲げた「伝統と自然を活かした暮らし・産業が紡ぐゼロ・カーボンシティ与謝野」の主旨を引き継ぎ、第 2 次与謝野町総合計画で掲げられた「分野 6|環境・暮らし|美しくて住みやすい安心安全なまち」を始めとするまちの未来像を実現するためのものです。

冒頭の「計画策定に寄せて」のコメントに現れている通り、脱炭素社会づくりの目的は、単に気候変動を止めることではなく、脱炭素社会づくりを通じて暮らしやすく元気な与謝野町をつくることです。これは、国の第六次環境基本計画で強調された「環境対策を通じたウェルビーイング（高い生活の質）の実現」とも合致するものです。また、持続可能な開発目標（SDGs）とも整合的です。

環境目標：脱炭素型の上質な暮らし実現のまち 与謝野

(2) 基本方針及び取組の方策

環境目標を達成するため、3 つの基本方針を設定し、町民、事業者、行政が一体となり、温室効果ガス排出量の削減に取り組みます。なお、この 3 つの基本方針は、第 2 次与謝野町地球温暖化対策実行計画区域施策編で設定されたものを引き継いでいます。具体的対策は、第 2 次計画のものをもとに改変をしています。なお、対策は、計画期間中であっても、必要に応じて見直しを行うものとします。

基本方針 1： 産業「人も自然も元気に、環境に優しい産業の推進」

「ゼロ・カーボン」はこれからの経済活動の基盤です。化石燃料に頼らない産業こそが、国内的にも国際的にもブランド力を持つことになります。豊かな自然に恵まれ伝統産業が息づく与謝野町には、大きなポテンシャルがあります。

自然の恵みと伝統を活かし、そこに新たな技術を融合させ、脱炭素型の元気な地域産業を推進します。

ア 再生可能エネルギーの電力で紡ぐ丹後ちりめんの製造とブランディング

与謝野町の伝統産業である丹後ちりめんが、再生可能エネルギーの電力で紡がれ、これがブランド価値を持つよう、町と事業所が連系してその価値を発信していきます。

イ 自然循環型農業の推進とその農産物の更なるブランディング

生産者・販売者・町・町民が連系して「京の豆っこ米」など、脱炭素にも資する自然循環型の農業を後押しし、さらにそのブランド価値を高めていきます。また京都府等と連系し、「京式部」など気候変動に適応した品種の普及とそのブランディングを行っていきます。

ウ 脱炭素型観光の推進

シルク体験、ホップ摘み体験など、伝統産業や一次産業をもとにした観光を推進し、交通事業者とも連携して、サイクリングロードや EV バス・EV タクシーでこれらを巡れるようにするなど、脱炭素型の観光を実現するまちを目指します。

エ 「ゼロ・カーボン事業所宣言」制度づくりとその後押し

与謝野町内のあらゆる事業所が脱炭素に向けて対策を行うことを目指し、参加しやすい「ゼロ・カーボン事業所宣言制度」をつくり、宣言事業所を町のホームページで紹介するなどして、後押しをします。宣言事業所の取組が推進されるよう、脱炭素ロードマップづくり支援、社員研修支援、中小企業版 SBT など次のステップの紹介など、様々な後押しを行います。

基本方針 2: 暮らし「食べ物・エネルギーの地産地消の推進」

地域の食べ物を選ぶことで、輸送のCO_2を大きく削減することができます。また、地域 の食べ物やエネルギーを活用することは、 地域外 に流出しているエネルギー 費用を 地域内で循環させることになります。加えて、防災・健康増進・快適性の向上などに もつながります。

人を大切にする暮らし、地域を大切にする暮らし、地球を大切にする暮らしは、実は同じ です 。食べ物・エネルギーの地産地消で、好循環を生み出します。

ア 食べ物の地産地消によるフードマイレージの削減

町民、市、事業者が連携し、地場産の農産物を購入できる場所を充実させ、これを積極的に利用して、町内の一次産業・六次産業を元気にするとともに、フードマイレージを削減します。

イ ゼロ・エネルギー建築物の普及

建築業者と町が連携して、ZEH や ZEB の普及を図ります。国の目標と同様に、基本的にすべての新築の建築物が ZEH や ZEB になることを目指すとともに、既存建築物の断熱改修も推進します。これらにより、町民の快適で健康な暮らしを実現するとともに、エネルギー費用として流出していた費用が町内で循環することを目指します。

ウ 再生可能エネルギーの積極的利用

気候変動を止めるためには、基本的には化石燃料を使用しない社会をつくる必要があります。今後の与謝野町の企業・住民の暮らしを支えるためには、その基盤となる再生可能エネルギーを確保することが不可欠です。

町内の再生可能エネルギーのポテンシャルで最も大きいのは、太陽光発電です。

基本的にはすべての新築建築物に太陽光発電が設置されることを目指します。

また、家庭や商業施設の駐車場に「ソーラーカーポート」を積極導入することで、新たな土地開発を行うことなく太陽光発電を増加させるとともに、日差しや雨を防いで、利便性も向上させます。

与謝野の田園風景を最大限大切にしつつ、景観上問題がない農地や耕作放棄地には、営農型太陽光発電を導入して、農地の収益向上を図ります。畦を利用した垂直型太陽光発電や、ペロブスカイト太陽電池を活用したビニールハウスなど、新たな技術・施工方法と農業との融合を図ります。

風力発電等についてもポテンシャルがありますので、検討が必要です。ただし、景観、土砂災害のリスク評価が必要です。また、それが地域裨益型の再エネ開発かどうか、検討が必要です。

2040 年までに、与謝野町内での再生可能エネルギーによる発電が、町内の消費電力量の 50%以上となることを目指します。

エ エネルギーの地産地消の仕組みづくり

太陽光などの自然の恵みは、地域の資源です。地域には、その資源を優先的に活用する権利があります。今後、再生可能エネルギーが人々の暮らしや産業を支える不可欠な資源となっていく中、与謝野町の再生可能エネルギーの利用を、与謝野町民・事業者が主役になってすすめ、その経済的利益もできる限り与謝野町内にもたらされ、生み出された電力等も優先的に与謝野町内で利用できるよう、仕組みづくりを進めていきます。

基本方針 3： 人づくり：「持続可能な与謝野町の未来を描き、担う人づくりの推進」

2024 年度に、「環境教育等による環境保全の取組の促進に関する法律」第7条第1項の規定に基づき定められる「環境保全活動、環境保全の意欲の増進及び環境教育並びに協働取組の推進に関する基本的な方針」が改定されました。ここでは、生活の中での身近な省エネ活動だけではなく、持続可能な社会づくりにむけて「社会変革」を担う人材の育成が必要であることが強調されました。

人は、イメージできてこそ、実現に向けて行動することができます。

学校や職場で、「ゼロ・カーボン」を前提とした魅力あふれる 与謝野町の姿を話し合い、イメージを膨らませていきます。そして、町内の身近なところに、未来像を実感できる暮らし・取り組み・産業・建物の事例を創出し、イメージを共有していきます。 これにより、社会変革を担う人の輪を広げていきます。

ア 子ども向け環境教育の推進

気候変動の現状について知り、持続可能な社会のイメージを共有するための子ども向けの教育活動を推進します。学校だけではなく、「みらいふ」や町が連携してこれを担っていきます。

イ 社会人向け環境教育の推進

気候変動を止められるかどうかはここ数年の取組にかかっており、いまの子どもたちにはそれを担う時間がありません。いまの社会人が、この事実を認識して対策を行い、脱炭素型で住みやすい与謝野町をつくって次世代に引き継いでいく必要があります。そこで、商工会等と連携し、社会人向けの環境教育の機会を充実させます。

ウ 気候変動対策とウェルビーイングの関係を感じられる場の創出

気候変動対策が「がまん」のイメージを伴ったままでは、対策は進みません。実際には、例えば建築物の断熱は、快適性も向上し、エネルギー消費量が抑えられますが、これを体感できる場がないと、実感を伴うことができません。

このような中、日本全国で「学校断熱ワークショップ」が広がっています。地域住民・事業者が子どもたちとともに教室の断熱改修を行い、断熱の意義を体感する取組です。地域の工務店等の技術を子どもたちが目の前で感じられる場にもなっています。

このような体験の場を与謝野町内でも作っていきます。

（3）計画を進めるためにまず実施を目指す 10 のプロジェクト

環境目標を達成するため、上記の 3 つの基本方針に基づき対策を進めていきますが、当面進めていく具体的な 10 個のプロジェクトを以下のように設定します。ただし、プロジェクトは、町と「みらいふ」等が協議しながら、随時見直しを行い、柔軟に組み替えていくものとします。

① 学校断熱ワークショップ

子どもたちの学び場である学校を拠点として、断熱の良さを実感してもらいその認識を広げていくために、地域企業・住民の参加を得て学校断熱ワークショップを実施します。

② 環境教育出前講座

脱炭素型の与謝野町について子どもたちと一緒に考えていくために、みらいふ等による出前授業を実施します。中高生の居場所づくりも併せて実施し、その場も環境教育に活用します。

③ 与謝野町で一番古い冷蔵庫・エアコンを探せキャンペーン

キャンペーンを通じて古い家電製品を使い続けることが、かえって「もったいない」状況を生み出してしまっている可能性について知ってもらい、2 台目冷蔵庫の使用停止や、省エネ家電への更新につなげます。

④ 企業の「ゼロ・カーボン宣言」

町内企業に 2050 年までのゼロ・カーボン実現を宣言してもらう制度をつくります。単なる宣言に終わらず、診断やアドバイスを受けられる仕組みも作ります。

⑤ **農業のゼロ・カーボン化プロジェクト**

これまで進めてきた循環型農業をさらに推進するのに加えて、ビニールハウスでヒートポンプやバイオマス熱源を導入する、景観上問題が無い場所では、垂直設置太陽光発電パネル等を活用したソーラーシェアリングを導入する、将来的には電動農業機械を導入するなど、ゼロ・カーボン農業を推進します。

⑥ **住宅のゼロ・カーボン化プロジェクト**

イベントのブースや学習会を通じて、住宅の断熱の良さを広めます。国や京都府の補助金制度の周知を図るなどして、ZEH・ZEB を含む高断熱住宅の建設・リフォームを推進します。地元木材の利用も推進します。

⑦ **クルマのゼロ・カーボン化プロジェクト**

EV 充電ステーションの拡充、EV カーシェアの導入を進めます。また、地域送迎サービスなど地域交通での EV 活用を推進します。

⑧ **観光のゼロ・カーボン化プロジェクト**

例えば、 ホップ株主制度での栽培への参加や体験型のプログラムを提供することで与謝野の魅力を伝えながら関係人口の拡大を目指します。与謝野の脱炭素化も PR して、イメージを向上させます。

⑨ **食の地産地消・フードロス削減プロジェクト**

農福連携の取組や道の駅活性化の取組と連携して、食の地産地消を進めます。例えば、食の地産地消ポイント制度の創設などが想定されます。また、フードドライブなどフードロス削減の取組を推進します。

⑩ **太陽光発電地域循環プロジェクト**

太陽光発電ユーザーのコミュニティを立ち上げ、相談会などを実施します。町民の家の屋根など町内で生み出された電気を小中学校で活用するといったエネルギーの地産地消の取組も進めます。

6. 気候変動適応に関する対策・施策

(1) 適応策策定の背景と目的

すでに世界的に気候変動の影響と考えられる自然災害が多発しています。今すぐに温室効果ガス排出を削減して気温上昇を抑える「緩和策」を実施しても、一定程度の気温上昇が進むことは確実であり、気候変動による悪影響に対応するための「適応策」が必要となっています。

このような中、国内では、気候変動適応の法的位置づけを明確にし、関係者が一丸となって対策を一層強力に推進することを目指し、平成 30 年 6 月に「気候変動適応法」が成立し、同年 12 月に施行されました

気候変動の影響は地域特性によって大きく異なります。そのため、地域特性を熟知した地方公共団体が主体となって、地域の実情に応じた施策を計画に基づいて展開することが重要となります。

与謝野町においても、すでに気候変動によるものと考えられる影響が目に見える形で現れてきており、今後の気候変動の進行により、これまで以上に様々な分野で悪影響が及ぼされると考えられます。そこで、本章は、気候変動適応法に基づく与謝野町地域気候変動適応計画と位置づけ、気候変動による悪影響を計画的に回避・軽減して、町民が安心して暮らせる与謝野町を実現することを目指して策定するものです。

図：気候変動適応情報プラットフォームウェブサイトより

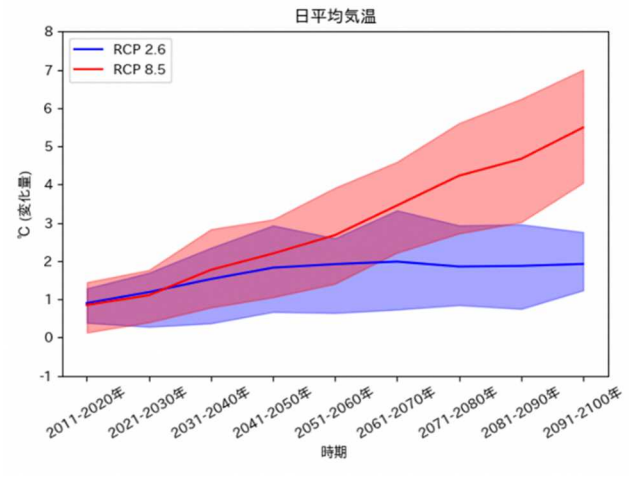
(2) 計画期間

本章で定める適応計画の計画期間は、本体である与謝野町地球温暖化対策実行計画区域施策編と同様に、策定年度である 2025 年度の翌年である 2026 年度から 2040 年度までとし、区域施策編とあわせて概ね 5 年ごとに必要な見直しを行うものとします。

(3) 与謝野町における気候の変化

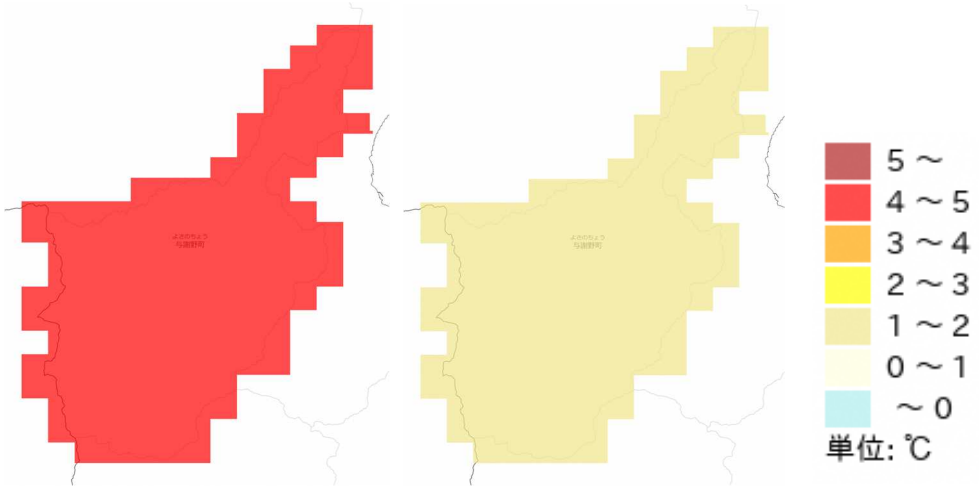
ア. 年平均気温

与謝野町では、厳しい温暖化対策をとらない場合(RCP8.5 シナリオ)、21 世紀末(2081 年～2100 年)には現在(1981 年～2000 年)よりも年平均気温が約 4.8℃高くなると予測されています。パリ協定の「2℃目標」が達成された状況下であり得るシナリオ(RCP2.6 シナリオ)では、21 世紀末(2081 年～2100 年)には現在(1981 年～2000 年)よりも年平均気温が約 2.0℃高くなると予測されています。



図：日平均気温の推移予測 (与謝野町)

※CMIP5 の 4 モデル (MIROC5, MRI-CGCM3, GFDL-CM3, HadGEM2-ES) の予測値の最小値、最大値、平均値をグラフ化しています。
出典：以下を基にした A-PLAT WebGIS データ
石崎 紀子 (2020). CMIP5 をベースにした CDFDM 手法による日本域バイアス補正気候シナリオデータ,Ver.201909, 国立環境研究所 地球環境研究センター, doi:10.17595/20200415.001.



図：日平均気温の推移予測 (与謝野町)2091－2100 年 左：RCP8.5 右：RCP2.6

出典：石崎 紀子 (2020). CMIP5 をベースにした CDFDM 手法による日本域バイアス補正気候シナリオデータ,Ver.201909, 国立環境研究所 地球環境研究センター, doi:10.17595/20200415.001.

イ. 真夏日や猛暑日

RCP8.5 シナリオでは、基準年(1981～2000 年の平均)と比べ猛暑日（最高気温が 35 度以上）が 100 年間で年間約 33 日増加し、真夏日が年間約 52 日増加すると予測されています。

RCP2.6 シナリオでは、猛暑日が 100 年間で年間約 8 日増加し、真夏日が年間約 19 日増加すると予測されています。

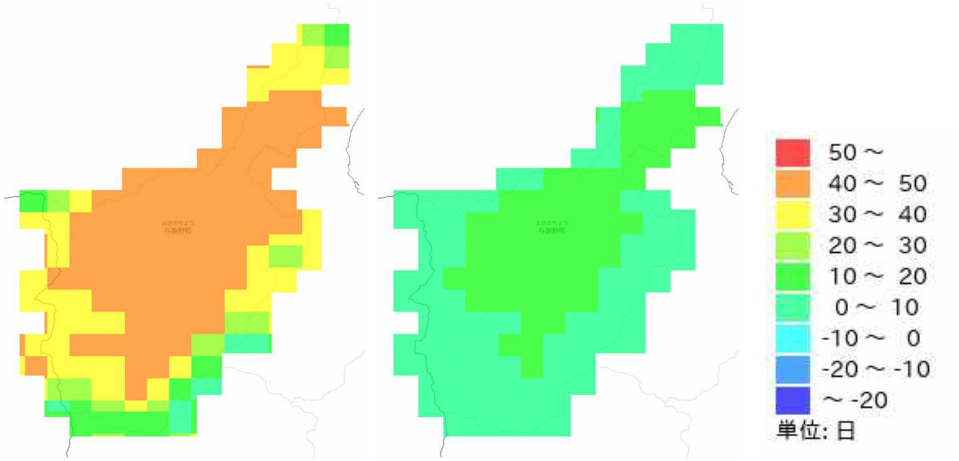


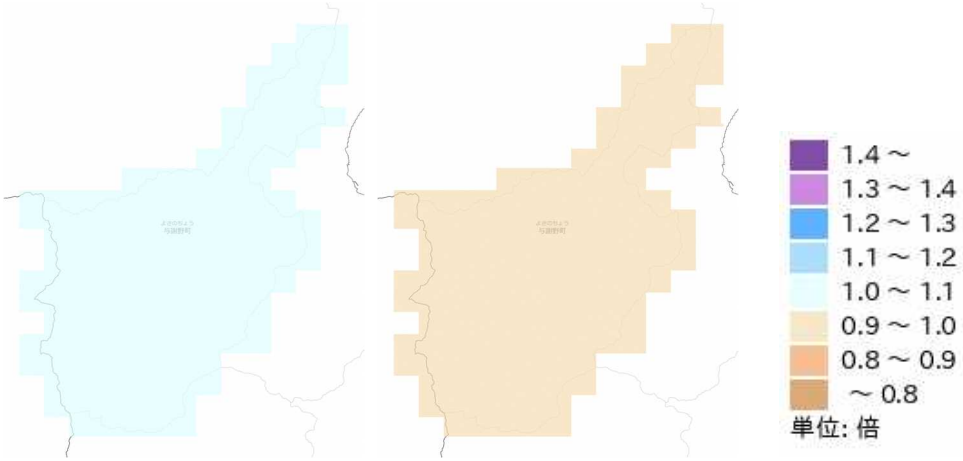
図:猛暑日の基準年との差 2091−2100 年（与謝野町） 左:RCP8.5 右:RCP2.6

出典:以下を基にした A-PLAT WebGIS データ
石崎 紀子 (2020). CMIP5 をベースにした CDFDM 手法による日本域バイアス補正気候シナリオデータ,Ver.201909, 国立環境研究所 地球環境研究センター, doi:10.17595/20200415.001.

ウ. 降水

RCP8.5 シナリオでは、21 世紀末(2081 年～2100 年）には現在(1981 年～2000 年)よりも降水量が約 3%増加、無降水日数が年間約 3 日増加すると予測されています。

RCP2.6 シナリオでは、降水量は約 2%減少、無降水日数は年間約 3 日増加すると予測されています。



あ

図:降水量の基準期間との差 2091−2100 年（与謝野町） 左:RCP8.5 右:RCP2.6

出典:石崎 紀子 (2020). CMIP5 をベースにした CDFDM 手法による日本域バイアス補正気候シナリオデータ,Ver.201909, 国立環境研究所 地球環境研究センター, doi:10.17595/20200415.001.

エ. 海水温

日本近海における 2019 年までのおよそ 100 年間にわたる上昇率は、+1.14℃/100 年となっており(信頼水準 99%で統計的に有意)、世界平均の上昇率(+0.55℃/100 年)よりも大きく、日本の気温の上昇率(+1.24℃/100 年)と同程度の値となっています。

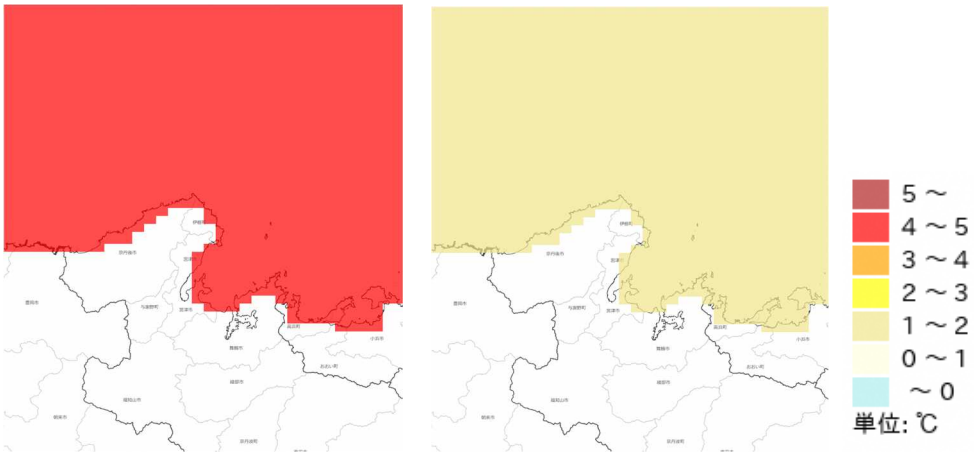


図:年平均海面水温の基準期間との差 2091−2100 年(与謝野町)

左:RCP8.5 右:RCP2.6

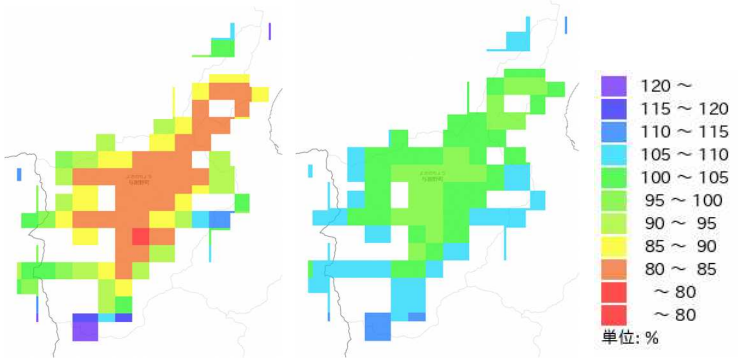
出典:Nishikawa et al. (2021), Development of high-resolution future ocean regional projection datasets for coastal applications in Japan. Progress in Earth and Planetary Science, 8:7, https://doi.org/10.1186/s40645-020-00399-z

(4) 想定される気候変動の影響と適応策

国の「気候変動影響評価報告書」や京都府の適応計画を参照し、与謝野町全部局で与謝野町の地域特性を踏まえて重要だと考えられる項目について、現在の影響、将来想定される影響、対策を記載します。

ア. 水稲

現在の影響	全国的な傾向として、気温の上昇による品質の低下が確認されています。また、極端な高温の年には、収量の減少も生じています。渇水被害も懸念されます。加えて、カメムシなどが越冬・繁殖しやすくなり、被害も増加していると考えられています。例えば、2020 年の京都府の被害量は、高温障害によるものが 394t、カメムシによるものが 138t と試算されています。 出典:e-Stat 確報 令和2年産作物統計(普通作物・飼料作物・工芸農作物) 統計表(令和2年産) 米 水稲の被害面積及び被害量(全国農業地域別・都道府県別)https://www.e-stat.go.jp/dbview?sid=0001920512
将来想定される影響	与謝野町では、RCP8.5 シナリオでは、21 世紀末には現在よりも水稲の収量が約 10%減少すると予測されています。

	 図:コメ収量 基準期間との比 2091−2100 年(与謝野町) 左:RCP8.5 右:RCP2.6 (出典)以下を基にした A-PLAT WebGIS データ Ishigooka et al. (2021). "Revision of estimates of climate change impacts on rice yield and quality in Japan by considering the combined effects of temperature and CO_2 concentration" Journal of Agricultural Meteorology, 77 (2), 139-149,(doi: 10.2480/agrmet.D-20-00038) https://adaptation-platform.nies.go.jp/conso/report/0-4.html
対策	田植えの時期を遅らせ、肥料を抑制することで、 分けつの数を抑えます。これにより、出穂の時期に夜間の呼吸で多くの養分が消費される、未熟粒が増加してしまう現象を減らします。こうすることで「京の豆っこ米」のブランド力を維持・向上させていきます。また「京式部」「にじのきらめき」など、高温耐性がある品種の導入も検討していきます。渇水対策として、ポンプを整備していきます。将来的には、ため池や用水路などの拡充も必要になる可能性があり、検討を進めます。 これらの対策は、京都府・丹後農業改良普及センター・町農林環境課、そして稲作農家が連携して実施していきます。

イ. ホップ

現在の影響	平均気温が上昇しており、農作物の適地が移動していく可能性があります。
将来想定される影響	ホップは、冷涼な気候を好む作物です。今後、さらに気温が上昇した場合、収量や品質に悪影響が及ぶ可能性があります。
対策	栽培事業者と連携して、収量や品質に関するモニタリング調査を継続的に実施してきます。

ウ. 自然災害(洪水)

現在の影響	気候変動によると考えられる予測困難な豪雨被害が発生しています。
将来想定される影響	今後も線状降水帯や局地的集中豪雨をはじめとする極端気象の頻発化が予想されます。

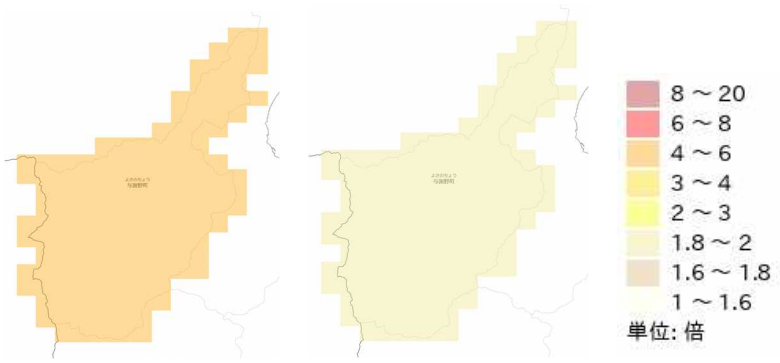
対策	二級河川野田川及び、その流域内にある他の二級河川については、京都府に早期完成を要望していきます。 また、町が管理している中小河川については、氾濫被害が発生している準用河川の改修を促進するとともに、浚渫や伐採等により河川環境を良好に保つよう維持管理に努めます。

エ．自然災害（豪雪）

現在の影響	いわゆる「ドカ雪」が降った場合には、町民の生活、通勤、輸送、町役場の機能など様々な面で悪影響が発生します。
将来想定される影響	気温上昇により大気中の水蒸気量が増えると、気象条件によっては、一度に多くの雪が降る可能性が高まります。
対策	除雪に協力してくれる町内事業者が、長期にわたり経営を維持することができ、雇用を確保できるよう、連携して備えを進めていきます。

オ．健康

<table>
<tr><td>現在の影響</td><td>気温の上昇による超過死亡の増加はすでに生じていることが世界的に確認されています。また、すべてが気候変動の影響とは断言できないものの、熱中症搬送者数の増加が全国各地で報告されています。与謝野町においても、熱中症搬送者数は、以前は一桁台で推移し、症状も軽症であることが多かったのに対し、近年では二桁の患者が搬送され、重傷者も含まれるようになっています。
過去3年（R5、R6、R7）搬送人員及び熱中症の搬送件数
<table>
<tr><td></td><td>R5</td><td>R 6</td><td>R7</td></tr>
<tr><td>搬送人員</td><td>2,292 人</td><td>2,307 人</td><td>2,127 人</td></tr>
<tr><td>熱中症搬送件数</td><td>34 件</td><td>54 件</td><td>32 件</td></tr>
<tr><td>町内で発生した熱中症の搬送件数（傷病者の住所を問わない）</td><td>15 件</td><td>15 件</td><td>17 件</td></tr>
<tr><td>町民の熱中症搬送件数（発生場所を問わない）</td><td>13 件</td><td>21 件</td><td>17 件</td></tr>
</table>
宮津与謝消防署　出展</td></tr>
<tr><td>将来想定される影響</td><td>夏季の熱波の頻度が増加し、死亡率や罹患率に関係する熱ストレスの発生が増加する可能性があることが予測されています。また、RCP8.5 シナリオを用いた予測では、21 世紀半ばには、熱中症搬送者数が2倍以上になることが予測されています。</td></tr>
</table>

	熱中症で真っ先に心配されるのは高齢者ですが、子どもにも影響があります。例えば、夏場の下校時刻は、特に気温が高い時間帯に重なります。下校時の熱中症が懸念されます。 また、酷暑により、屋外でのスポーツができない、プールに入れない、散歩や遠足に行けないといった影響も発生しており、この頻度は高まると想定されています。  図：熱中症搬送者数の予測（21 世紀末）（与謝野町） 左：RCP8.5 右：RCP2.6 （出典） https://www.nies.go.jp/s8_project/symposium/20141110_s8br.pdf#page=12
対策	特に在宅時間が長い高齢者世帯を対象に、室内への温度計の設置と、適切な冷房利用、ミネラルや水分の意識的な摂取を強く呼びかけます。健康教室や料理教室など、町民が集まる場で、熱中症予防に関する啓発や、経口補水液の試飲などを実施していきます。町内のクールスポットの拡充も図ります。 小中学校や保育園・幼稚園においては、熱中症警戒アラートを参照し、熱中症のリスクが高い日には屋外の体育・散歩等を控えるなどの措置をとります。教室には、順次、エアコンを設置していきます。また、体育館へのエアコンの設置も検討します。小中学校など災害時に避難所になる施設へのエアコン設置は、災害時の対策としても重要です。ただし、単にエアコンを設置するだけでは、電力消費量が増加してしまいます。そこで、他地域で進む先進事例を参考に、断熱や遮熱、太陽光発電システムの設置、使用する電力の再エネ化など、緩和策と合わせて実施していきます。 下校時の熱中症の危険性については、すでに一部地域で、夏季の下校時にスクールバスで送迎を行う措置が開始されています。こうした措置の拡充の必要性を検討します。

カ．観光・交流

現在の影響	夏季の高温により、イベントの実施が難しくなっています。すでに、例年 9 月に実施していたイベントの実施時期をずらすなどの措置を取り始めています。

将来想定される影響	今後、夏季の気温がさらに高くなってくると、この時期に人を呼ぶことがますます難しくなります。
対策	できる限り夏季には屋外イベントを計画しないようにします。やむを得ず夏季に実施せざるを得ない場合は、クールスポットやミストを併設するなど、猛暑対策を行うようにします。

7. 推進体制

脱炭素型の地域づくりを魅力的で暮らしやすいまちづくりそのものと位置づけ、町、町民、町内事業者、地球温暖化対策推進法上の地域協議会である「よさの百年の暮らし委員会」（愛称：みらいふ）等が連携して対策を推進します。また、京都府が地球温暖化対策条例で中核的支援組織と位置づける京都府地球温暖化防止活動推進センターとも連携します。

町は、町長をトップとする庁内推進会議（まちづくり本部会議）により全部局が連系して対策を進めます。また、職員研修を実施して、意識の向上と各課の連携を図り、対策を推進する基盤とします。町は、進捗を管理しデータを公表すると共に、みらいふにも進捗を報告し、町とみらいふは連携して改善策を協議し実行していくものとします。

付録１ 計画策定のプロセス

令和７年６月 18 日 本計画の策定に当たり、町長から「よさの百年の暮らし委員会」（みらいふ)に対して諮問がなされました。

これを受けて、みらいふでは、下記の４回にわたり、計画案を検討するためのワークショップを開催しました。

令和７年６月 18 日 テーマ：第２期計画の振り返りと現状把握、第３期計画の方向性
令和７年７月 15 日 テーマ：CO_2排出ゼロのステキな与謝野町の姿について
令和７年８月５日 テーマ：与謝野町で実施すべき脱炭素に向けた取組について
令和８年２月５日 テーマ：まず実施すべき 10 の取組について、気候変動適応策について

また、令和８年１月 22 日に、庁内推進会議を開催し、主に気候変動適応策についての検討を行いました。

これらと並行する形で、住民向けアンケート及び事業者向けアンケートを実施しました。
住民向けアンケートは、イベント会場で実施したほか、インターネット上からも回答できるようにし、回答を呼びかけました。事業者向けアンケートは、与謝野町商工会の協力を得て配布・回収しました。

検討結果をもとに答申案をとりまとめ、令和８年３月９日にみらいふ会長から与謝野町長に答申及び計画案を提出しました。提出された計画案に対する意見募集を行って、修正を行い、計画をとりまとめました。

なお、一連の策定プロセスは、京都府地球温暖化防止活動推進センターが伴走支援を行いました。

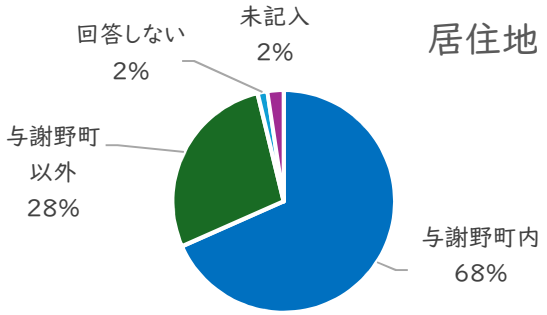
付録 2 住民アンケート調査結果

令和 7 年 9 月から 10 月に、調査票及びインターネットから回答できる型式でアンケート調査を実施しました。回答者数は 212 名でした。イベントでの調査も行ったため、与謝野町以外の方の回答も含まれます。ただし、近隣市町村にお住まいで、与謝野町に関わりが深い方からの回答のため、与謝野町以外の方の回答も含めて結果を掲載します。

■①基礎項目

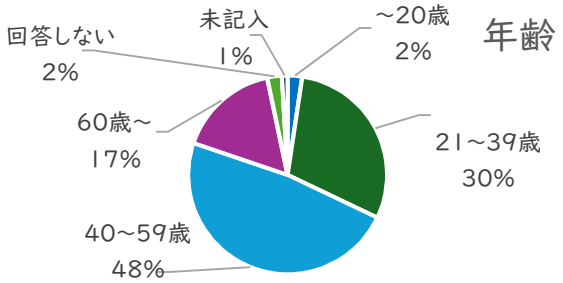
1）居住地

選択肢	回答数	割合
与謝野町内	145	68%
与謝野町以外	59	28%
回答しない	3	1%
未記入	5	2%



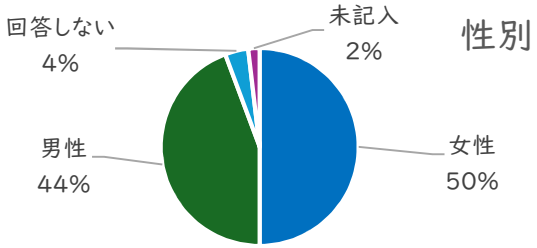
2）年齢

選択肢	回答数	割合
~20 歳	5	2%
21~39 歳	63	30%
40~59 歳	102	48%
60 歳~	35	17%
回答しない	5	2%
未記入	2	1%



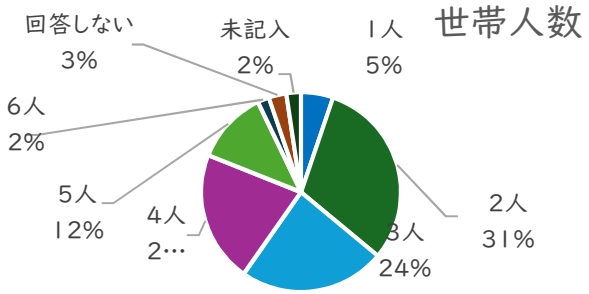
3）性別

選択肢	回答数	割合
女性	106	50%
男性	94	44%
回答しない	8	4%
未記入	4	2%



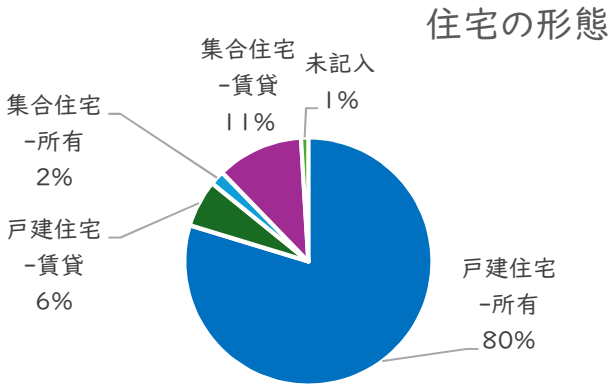
4）世帯人数

選択肢	回答数	割合
1 人	11	5.2%
2 人	65	30.7%
3 人	50	23.6%
4 人	45	21.2%
5 人	25	11.8%
6 人	4	1.9%
10 人	1	0.5%
回答しない	6	2.8%
未記入	5	2.4%



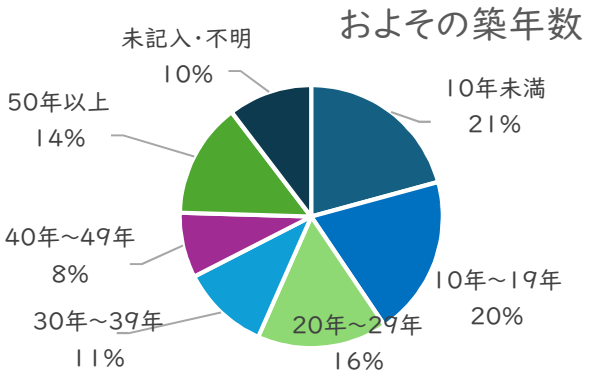
5）住宅の形態

選択肢	回答数	割合
戸建住宅-所有	169	80%
戸建住宅-賃貸	13	6%
集合住宅-所有	4	2%
集合住宅-賃貸	24	11%
未記入	2	1%

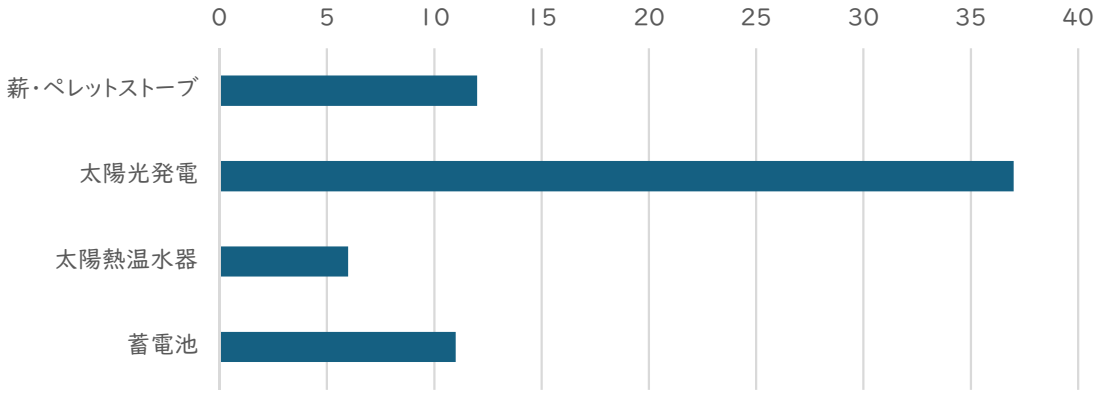


6）およその築年数

選択肢	回答数	割合
10 年未満	44	21%
10 年～19 年	42	20%
20 年～29 年	34	16%
30 年～39 年	23	11%
40 年～49 年	17	8%
50 年以上	30	14%
未記入・不明	22	10%



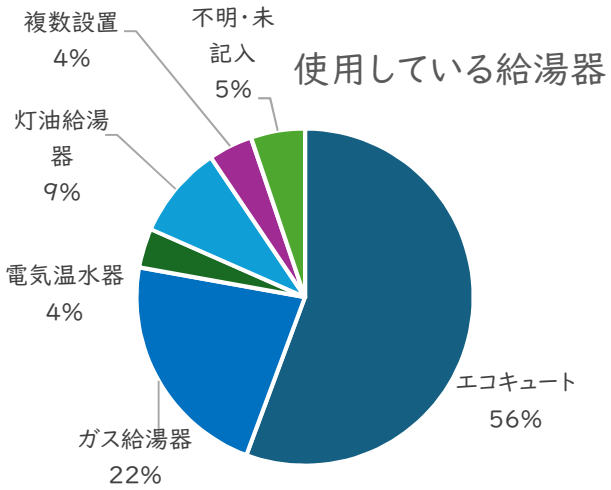
7）設置されている再生可能エネルギー利用設備



選択肢	回答数	割合
薪・ペレットストーブ	12	6%
太陽光発電	37	17%
太陽熱温水器	6	3%
蓄電池	11	5%

8）使用している給湯器

選択肢	回答数
エコキュート	118
ガス給湯器	47
電気温水器	8
灯油給湯器	19
複数設置	9
不明・未記入	11

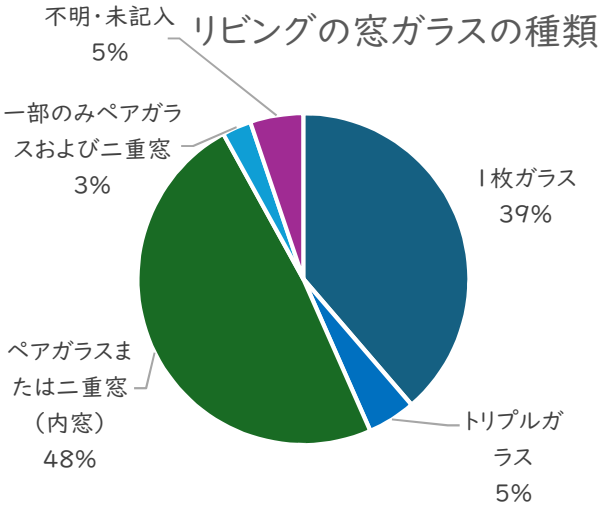


8）−2 複合設置

選択肢	回答数
エコキュート，ガス給湯器	3
エコキュート，電気温水器	3
エコキュート，灯油給湯器	1
電気温水器，ガス給湯器	2

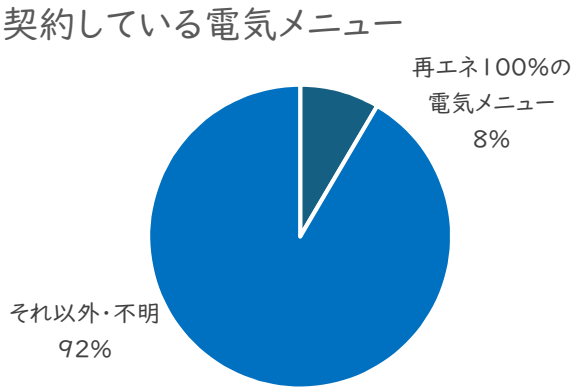
9）リビングの窓ガラスの種類

選択肢	回答数
1 枚ガラス	82
トリプルガラス	10
ペアガラスまたは二重窓（内窓）	103
一部のみペアガラスおよび二重窓	6
不明・未記入	11



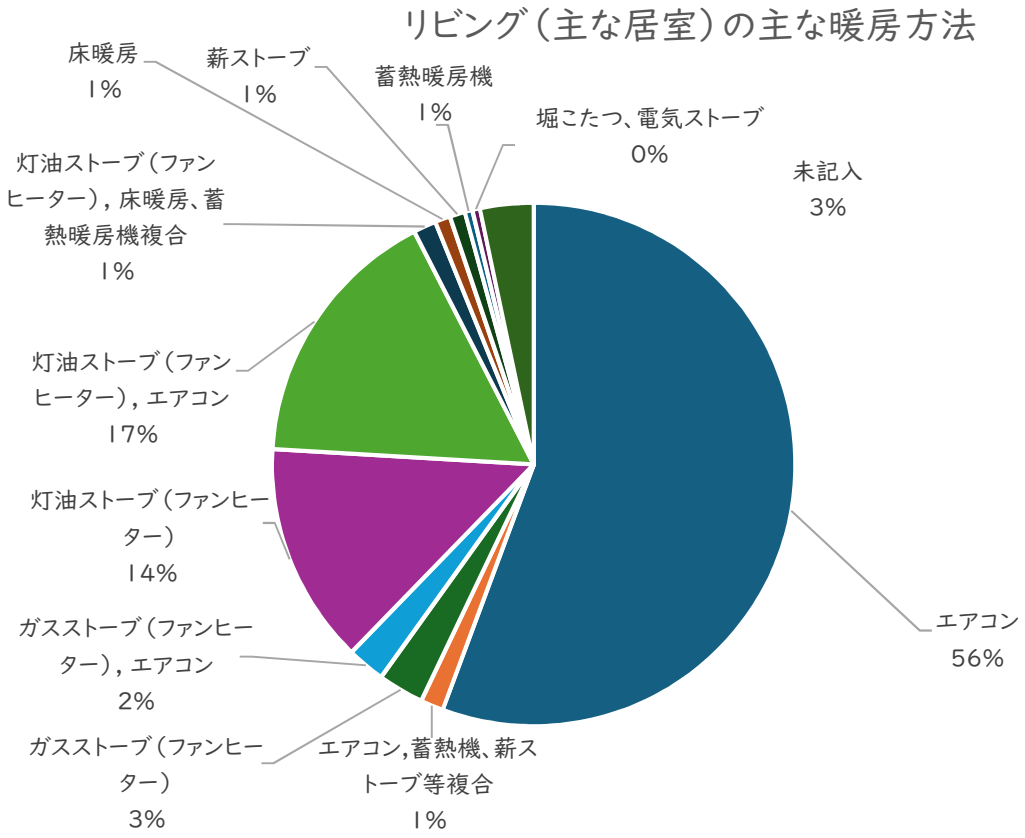
10）契約している電気メニュー

選択肢	回答数
再エネ 100%の電気メニュー	18
それ以外・不明	194



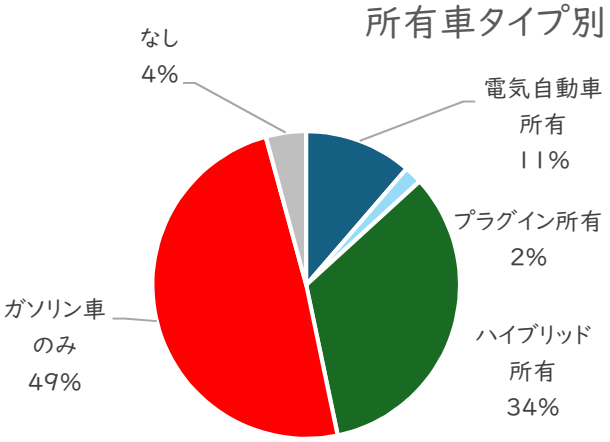
11）リビング（主な居室）の主な暖房方法

選択肢	回答数	割合
エアコン	118	56%
エアコン,蓄熱機、薪ストーブ等複合	3	1%
ガスストーブ（ファンヒーター）	6	3%
ガスストーブ（ファンヒーター），エアコン	5	2%
灯油ストーブ（ファンヒーター）	29	14%
灯油ストーブ（ファンヒーター），エアコン	35	17%
灯油ストーブ（ファンヒーター），床暖房、蓄熱暖房機複合	3	1%
床暖房	2	1%
薪ストーブ	2	1%
蓄熱暖房機	1	0%
堀こたつ、電気ストーブ	1	0%
未記入	7	3%



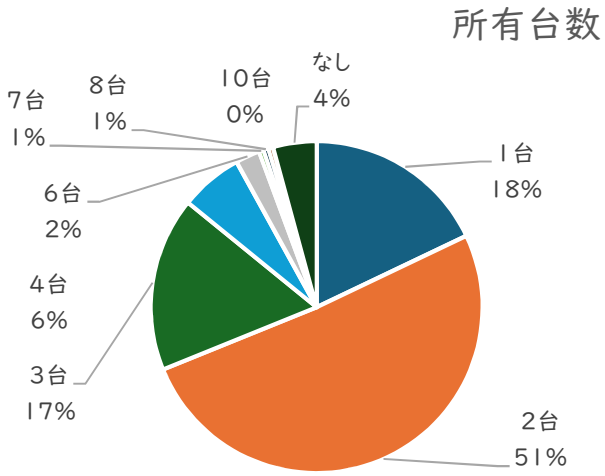
12）所有車タイプ別世帯数

選択肢	回答数	割合
電気自動車所有	24	11%
プラグイン所有	4	2%
ハイブリッド所有	71	33%
ガソリン車のみ	104	49%
なし	9	4%

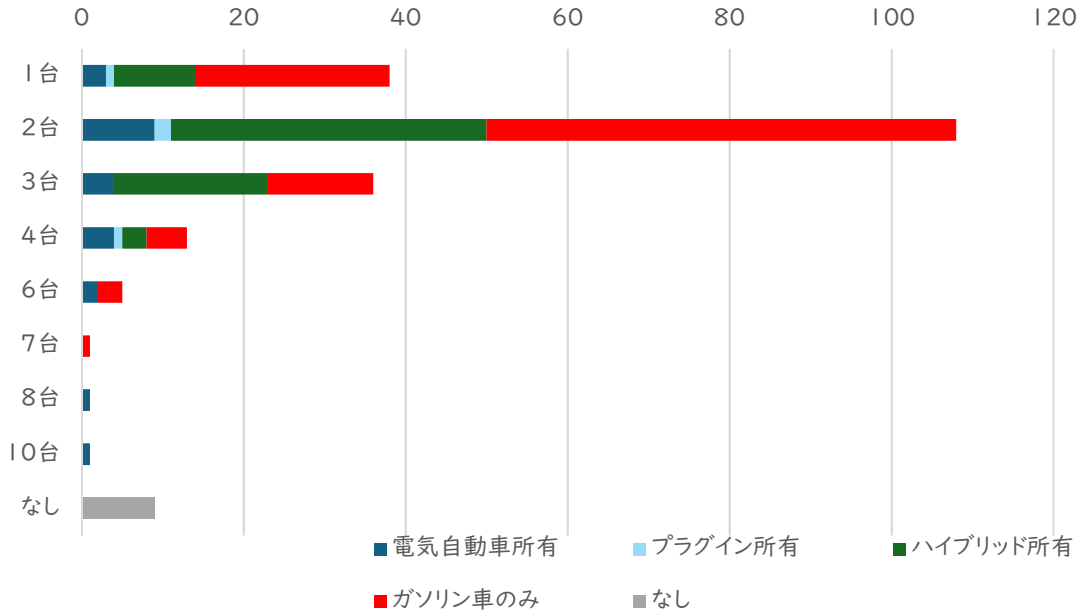


13）自動車所有台数別世帯数

選択肢	回答数	割合
1 台	38	17.9%
2 台	108	50.9%
3 台	36	17.0%
4 台	13	6.1%
5 台	0	0.0%
6 台	5	2.4%
7 台	1	0.5%
8 台	1	0.5%
9 台	0	0.0%
10 台	1	0.5%
なし	9	4.2%



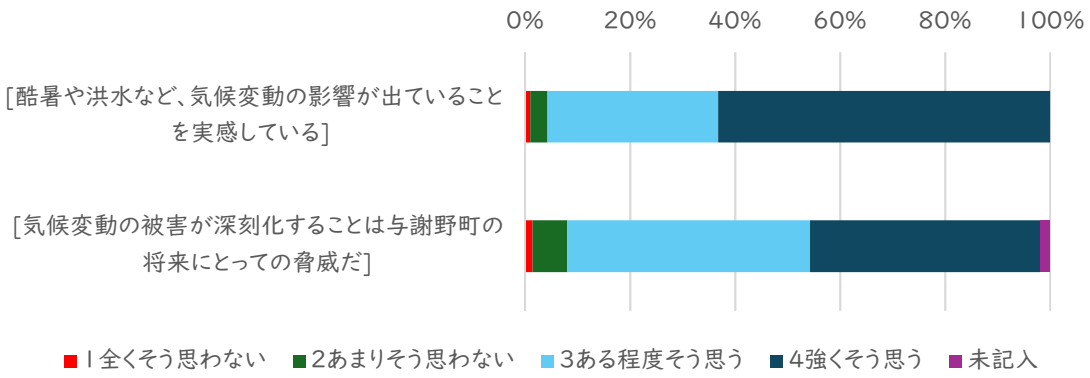
13)-2 所有台数と所有車タイプ



	電気自動車所有	プラグイン所有	ハイブリッド所有	ガソリン車のみ	なし
1 台	3	1	10	24	0
2 台	9	2	39	58	0
3 台	4	0	19	13	0
4 台	4	1	3	5	0
5 台	0	0	0	0	0
6 台	2	0	0	3	0
7 台	0	0	0	1	0
8 台	1	0	0	0	0
9 台	0	0	0	0	0
10 台	1	0	0	0	0
なし	0	0	0	0	9

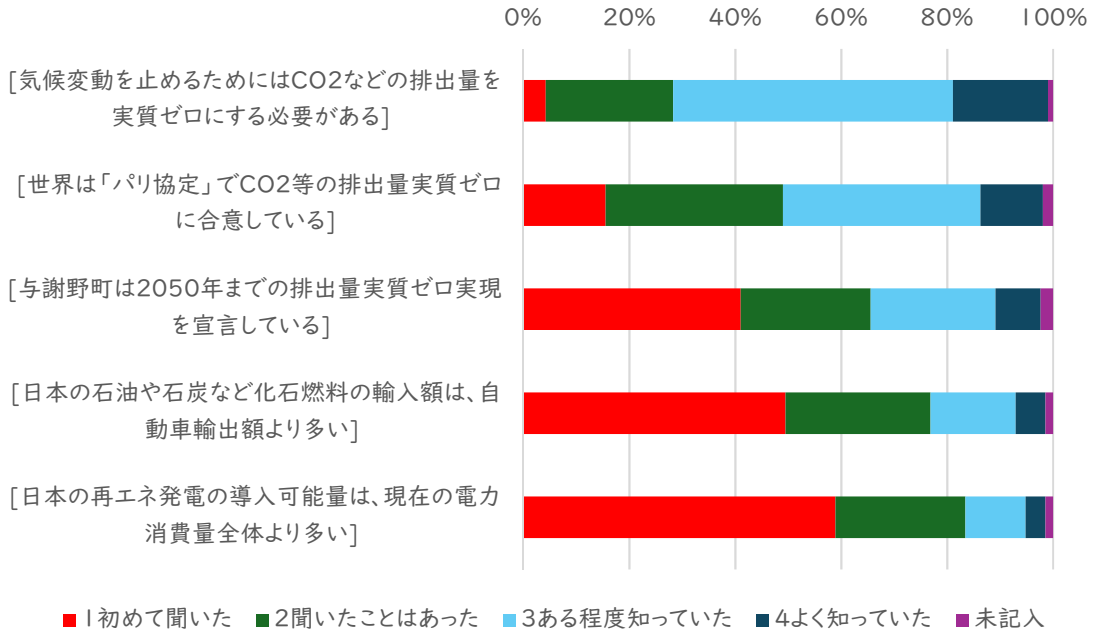
■②気候変動・脱炭素制作に関する項目

（1）気候変動の影響について感じておられること



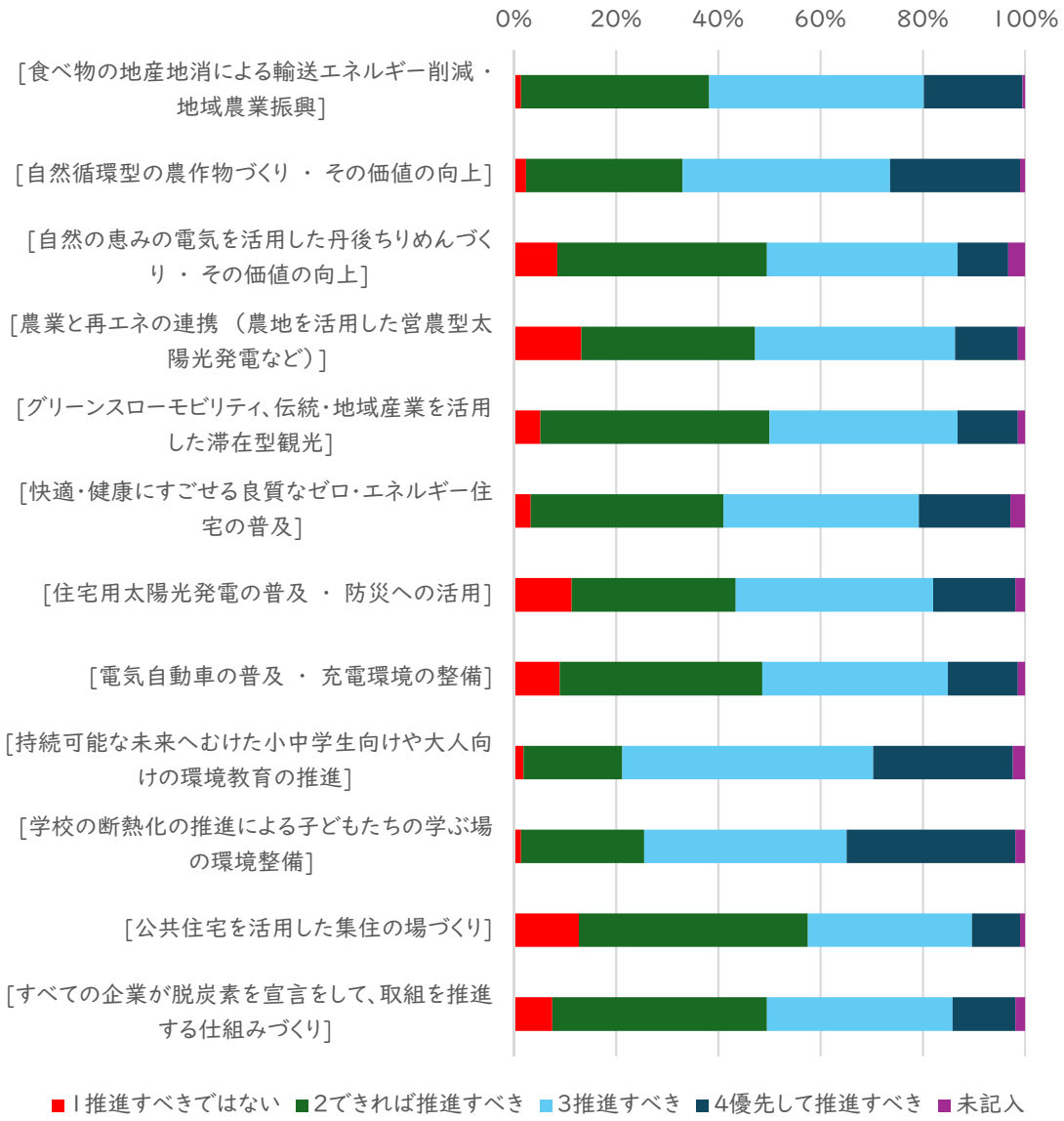
	1全くそう思わない	2あまりそう思わない	3ある程度そう思う	4強くそう思う	未記入
[酷暑や洪水など、気候変動の影響が出ていることを実感している]	0.9%	3.3%	32.5%	63.2%	0.0%
[気候変動の被害が深刻化することは与謝野町の将来にとっての脅威だ]	1.4%	6.6%	46.2%	43.9%	1.9%

（2） 気候変動対策に関する認知度



	1初めて聞いた	2聞いたことはあった	3ある程度知っていた	4よく知っていた	未記入
[気候変動を止めるためには CO_2 などの排出量を実質ゼロにする必要がある]	4.2%	24.1%	52.8%	17.9%	0.9%
[世界は「パリ協定」で CO_2 等の排出量実質ゼロに合意している]	15.6%	33.5%	37.3%	11.8%	1.9%
[与謝野町は 2050 年までの排出量実質ゼロ実現を宣言している]	41.0%	24.5%	23.6%	8.5%	2.4%
[日本の石油や石炭など化石燃料の輸入額は、自動車輸出額より多い]	49.5%	27.4%	16.0%	5.7%	1.4%
[日本の再エネ発電の導入可能量は、現在の電力消費量全体より多い]	59.0%	24.5%	11.3%	3.8%	1.4%

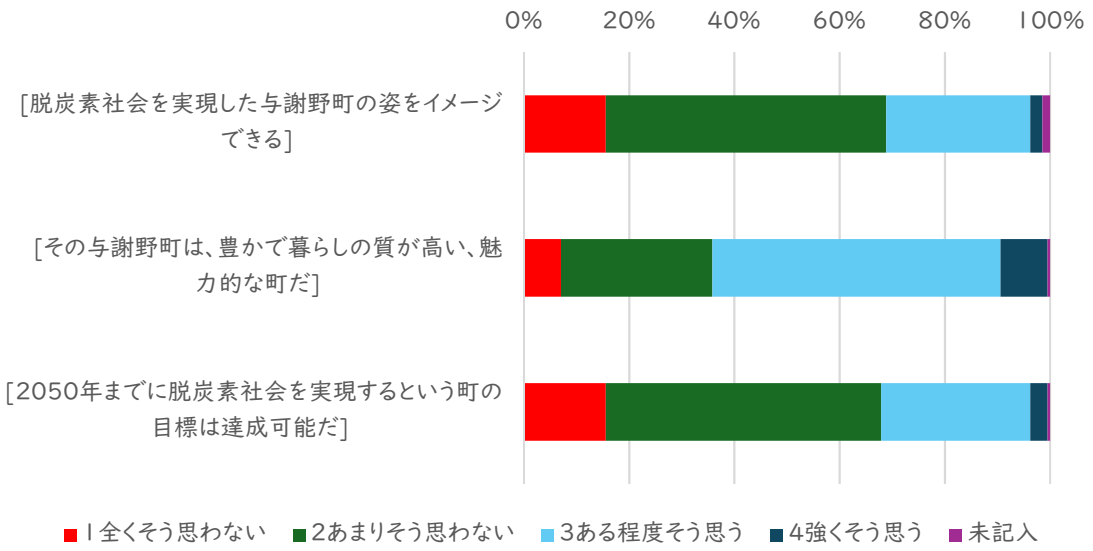
（3）与謝野町における気候変動対策について、あなたが「推進すべき」と思うもの



	1推進すべきではない	2できれば推進すべき	3推進すべき	4優先して推進すべき	未記入
[食べ物の地産地消による輸送エネルギー削減 ・ 地域農業振興]	1.4%	36.8%	42.0%	19.3%	0.5%
[自然循環型の農作物づくり ・ その価値の向上]	2.4%	30.7%	40.6%	25.5%	0.9%
[自然の恵みの電気を活用した丹後ちりめんづくり ・ その価値の向上]	8.5%	41.0%	37.3%	9.9%	3.3%

[農業と再エネの連携（農地を活用した営農型太陽光発電など）]	13.2%	34.0%	39.2%	12.3%	1.4%
[グリーンスローモビリティ、伝統・地域産業を活用した滞在型観光]	5.2%	44.8%	36.8%	11.8%	1.4%
[快適・健康にすごせる良質なゼロ・エネルギー住宅の普及]	3.3%	37.7%	38.2%	17.9%	2.8%
[住宅用太陽光発電の普及 ・ 防災への活用]	11.3%	32.1%	38.7%	16.0%	1.9%
[電気自動車の普及 ・ 充電環境の整備]	9.0%	39.6%	36.3%	13.7%	1.4%
[持続可能な未来へむけた小中学生向けや大人向けの環境教育の推進]	1.9%	19.3%	49.1%	27.4%	2.4%
[学校の断熱化の推進による子どもたちの学ぶ場の環境整備]	1.4%	24.1%	39.6%	33.0%	1.9%
[公共住宅を活用した集住の場づくり]	12.7%	44.8%	32.1%	9.4%	0.9%
[すべての企業が脱炭素を宣言をして、取組を推進する仕組みづくり]	7.5%	42.0%	36.3%	12.3%	1.9%

（4）脱炭素社会（必要なエネルギーを基本的に再エネでまかない、化石燃料を使用しない社会）のイメージ



	1全くそう思わない	2あまりそう思わない	3ある程度そう思う	4強くそう思う	未記入
[脱炭素社会を実現した与謝野町の姿をイメージできる]	15.6%	53.3%	27.4%	2.4%	1.4%
[その与謝野町は、豊かで暮らしの質が高い、魅力的な町だ]	7.1%	28.8%	54.7%	9.0%	0.5%
[2050 年までに脱炭素社会を実現するという町の目標は達成可能だ]	15.6%	52.4%	28.3%	3.3%	0.5%

（5） 気候変動について感じていること、対策の提案など

1. 気候変動・温暖化の実感と危機感

多くの回答者が、**猛暑の激化、春秋の短縮、ゲリラ豪雨や雨量増加**など、気候の変化を日常生活の中で強く実感しており、身体的負担や恐怖感を覚えるとの声が見られました。

また、**農業への影響**（米作りや家庭菜園、作物の収穫時期の変化）を具体的に挙げ、地域の基幹産業への深刻な影響を懸念する意見も多くありました。

2. CO_2削減と気候変動対策への懐疑・疑問

一方で、**CO_2が気候変動の主因であることへの疑問**や、

CO_2以外の要因で温暖化が進んでいる可能性

CO_2削減が気候変動抑制にどこまで直接的に効果があるのか分からない
脱炭素によって気候変動が本当に収まるとは思えない
といった、**科学的因果関係や政策の前提に対する懐疑的な認識**も一定数存在しています。

3. 再生可能エネルギー・脱炭素施策への評価と課題認識

再生可能エネルギーについては、**期待と懸念の両面**が示されました。

肯定的な意見

- 太陽光発電や地産地消エネルギーによる**地域内循環・好循環への期待**
- 電気自動車の普及や再生可能エネルギーの国を挙げた推進を望む声

懸念・課題

- 太陽光パネルの**製造・設置・維持における化石燃料使用**
- **廃棄・リサイクルが確立されていないことへの不安**
- 効率性や生産性が低い再エネを無理に推進すべきではないという意見

4. 技術的解決への期待

一部には、

- 温暖化に影響している分の CO_2を**除去する装置の開発**
- ゲリラ豪雨を予測するだけでなく、**雨雲を制御・分散できないか**

など、**技術革新による解決策への期待**や発想も見られました。

5. 行政・国への役割期待

多くの意見で共通しているのは、

- **個人だけでは限界がある**
- 国や自治体が**明確な方向性を示し、主導すべき**
- という認識です。

具体的には、

- 公用車の EV 化
- 公共施設や新築建物への太陽光設置
- 農業分野での気候変動対策の先行実施

など、**行政自らが率先して行動する姿勢**を求める声が挙げられています。

6. 個人の行動と草の根の取り組み

宣言や共同声明の意義が分かりにくいとする声がある一方で、

- 「小さなことでも意味があると信じて続けたい」
- 世界規模ではなく、**身の回りからできることを大切にしたい**
- 具体的に何ができるのかをもっと知りたい

といった、**生活に根ざした行動を重視する姿勢**も多く見られました。

7. 世代・将来への意識

「未来の子どもたちに良い環境を引き継ぎたい」という思いは共有されているものの、**個人の努力だけでは難しいため、行政の支援や指針が不可欠**という認識が強く表れています。

また、「文化的で便利な生活には代償が必要」という、現実的な受け止め方も示されました。

総括

本自由記述からは、

- **気候変動の深刻化を体感する強い実感**
- **脱炭素・再エネ政策への期待と同時に、科学的・実務的な疑問や不安**
- **行政主導と地域・生活密着型の対策を求める声**

が混在していることが読み取れます。

単なる賛否ではなく、「納得できる説明」「現実に即した対策」「地域特性（特に農業）を踏まえた施策」を求める住民の姿勢が全体を通じて表れていると言えます。

付録３ 事業者脱炭素・エネルギー対策アンケート調査結果

調査の概要

（1） 調査の目的・背景

事業者の脱炭素に向けた取り組み状況を把握し、支援策や施策へのマッチングするため実施しました。

気候変動対策の重要性が増す中、事業者の脱炭素への取り組みが求められています。現状の取り組み状況や課題を把握することで、省エネ診断や再エネ設置診断などの効果的な支援策とマッチングを目指します。

（2） 調査方法

調査対象者 ： 与謝野町内事業者（与謝野町商工会の会員企業等）

調査方法 ： 郵送にて配布、WEB フォームおよび FAX、メール、郵送にて回収

（3） 調査期間

アンケートの配布・回収 ：令和７年 10 月 10 日（金）～令和７年 11月 21 日（金）

（4） 回収率

与謝野町商工会 配布数 約 850 件 回収数44件 回収率 約 5%

（うち WEB フォーム回答 36 件、FAX 回答４件、メール回答４件）

（5）掲載数値について

- 構成比（%）の合計は、個々のデータに対して、小数点第 2 位を四捨五入しているため、合計が 100%にならない場合があります。
- 「無回答」は、回答していないものを表しています。
- その他の意見や自由回答についての掲載は、同じ意見や回答は一つにまとめて整理してあります。

アンケート結果の概要

<事業者アンケート結果の概要>

事業者より 44 件の回答があり、回答率は約 %となりました。
回答のあった事業者の事業形態は法人が 56.8%、個人事業主が 40.9%でした。事業所の所有状況は所有が 72.7%、賃貸が 9.1%でした。

省エネを進める上で求められていることとしては、「補助金の情報」が 93.2%と最も多く次いで「最新機器の情報」が 56.8%、「省エネ診断」が 40.9%でした。

再生可能エネルギーを進める上で必要とされていることでは、これも「補助金の情報」が最も多く 77.3%、次いで「最新情報の建築物の屋根設置の太陽光」と「導入の無料相談」が 34.1%、「規制緩和―手続きの簡素化」が 29.5%でした。

太陽光発電では、「メリットがあれば導入したい」が 38.6%で最も多く、「導入したいと思っているが検討ができていない」も 9.1%あり、合わせると 5 割近くの事業者が条件次第で設置したいと考えていることがわかりました。一方で「導入したいと検討したが、経済性が合わない」が 25%、「導入する可能性はない」が 13.6%でした。「既に設置している」が FIT 売電と自家消費合わせて 13.6%ありました。

脱炭素経営を進める上で必要とされていることでは、これも「補助金」が最も多く 63.6%でした。次いで「同業他社の事例」と「無料のコンサルティング」が 40.9%でした。また、「計画立案サポート」が 15.9%と 1 割を超えていました。

社員研修では「同業他社の事例研修会」が 34.1%で、次いで「最新情報の講演会」が 29.5%でした。省エネ機器導入セミナーは 25%で、再エネ機器導入セミナーは 11.4%となりました。

現在脱炭素に取組んでいることでは、再生可能エネルギー、燃料転換、省エネ機器へ更新、業務・提供製品の改善・廃棄物対策、本業の中での取り組みが挙げられていました。

現在脱炭素に取組んでいて困っていることでは、資金不足・金銭面、情報・ノウハウ・実績不足に関することが挙げられていました。

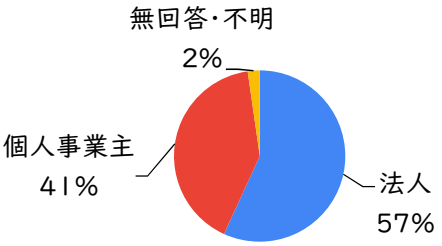
自由記述では、脱炭素への取組状況にはばらつきがある、関心はあるが、コスト面が大きな障壁、小規模・分散型エネルギーへの期待、国のエネルギー政策・責任分担への疑問につながるような記載されていました。自由記述の全体から読み取れるのは、「やる気がない」わけではなく、「実感が持てない」「お金が足りない」「制度や技術が追いついていない」「国と事業者の役割分担が見えにくい」という状況の中で、前に進みきれずにいる事業者の実像でした。これは、自由記述を記載するほど関心のある事業者の実像であると考えられます。

問1　事業形態

法人が 56.8%、個人事業主が 40.9%でした。

選択肢	回答数	割合
法人	25	56.8%
個人事業主	18	40.9%
無回答・不明	1	2.3%
合計	44	

【事業形態について】

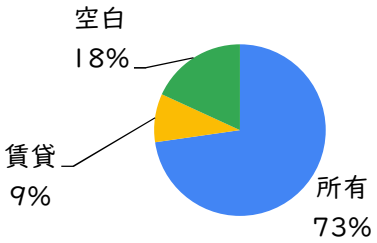


問 2　事業所・店舗について

事業所の所有状況は所有が 72.7%、賃貸が 9.1%でした。

選択肢	回答数	割合
所有	32	72.7%
賃貸	4	9.1%
無回答・不明	8	18.2%
合計	44	

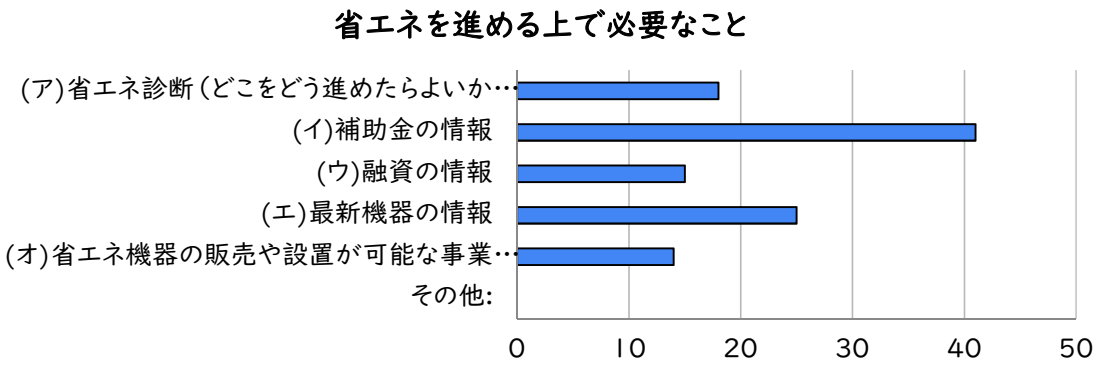
【所有・賃貸】



問 3　省エネを進める上で、貴事業所が必要とされることはありますか？

◆省エネを進める上で求められていることとしては、「補助金の情報」が 93.2%と最も多く次いで「最新機器の情報」が 56.8%、「省エネ診断」が 40.9%でした。

選択肢	回答数	割合
(ア)省エネ診断（どこをどう進めたらよいかのアドバイスが欲しい。）	18	40.9%
(イ)補助金の情報	41	93.2%
(ウ)融資の情報	15	34.1%
(エ)最新機器の情報	25	56.8%
(オ)省エネ機器の販売や設置が可能な事業者の情報	14	31.8%
その他:	0	0.0%



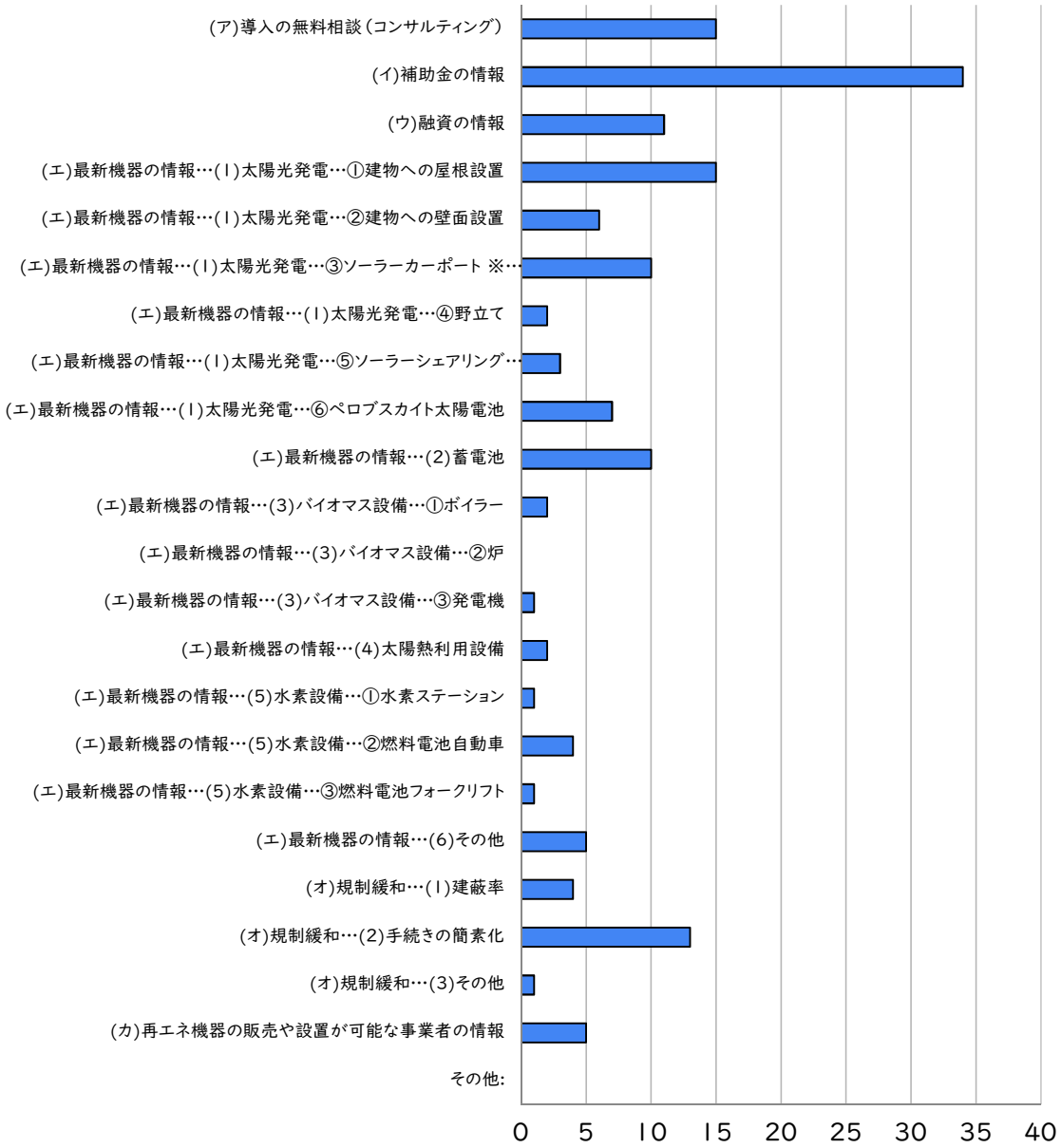
問４ 再生可能エネルギーの導入を進める上で、必要とされることはありますか？

再生可能エネルギーを進める上で必要とされていることでは、これも「補助金の情報」が最も多く 77.3%、次いで「導入の無料相談（コンサルティング）」と「最新情報の建築物の屋根設置の太陽光」が同数で 34.1%でした。

選択肢	回答数	割合
(ア)導入の無料相談（コンサルティング）	15	34.1%
(イ)補助金の情報	34	77.3%
(ウ)融資の情報	11	25.0%
(エ)最新機器の情報…(1)太陽光発電…①建物への屋根設置	15	34.1%
(エ)最新機器の情報…(1)太陽光発電…②建物への壁面設置	6	13.6%
(エ)最新機器の情報…(1)太陽光発電…③ソーラーカーポート ※カーポートの上に太陽光パネルを設置	10	22.7%
(エ)最新機器の情報…(1)太陽光発電…④野立て	2	4.5%
(エ)最新機器の情報…(1)太陽光発電…⑤ソーラーシェアリング ※農地の上に太陽光パネルを設置	3	6.8%
(エ)最新機器の情報…(1)太陽光発電…⑥ペロブスカイト太陽電池	7	15.9%
(エ)最新機器の情報…(2)蓄電池	10	22.7%
(エ)最新機器の情報…(3)バイオマス設備…①ボイラー	2	4.5%
(エ)最新機器の情報…(3)バイオマス設備…②炉	0	0.0%
(エ)最新機器の情報…(3)バイオマス設備…③発電機	1	2.3%
(エ)最新機器の情報…(4)太陽熱利用設備	2	4.5%
(エ)最新機器の情報…(5)水素設備…①水素ステーション	1	2.3%
(エ)最新機器の情報…(5)水素設備…②燃料電池自動車	4	9.1%

(エ)最新機器の情報…(5)水素設備…③燃料電池フォークリフト	1	2.3%
(エ)最新機器の情報…(6)その他	5	11.4%
(オ)規制緩和…(1)建蔽率	4	9.1%
(オ)規制緩和…(2)手続きの簡素化	13	29.5%
(オ)規制緩和…(3)その他	1	2.3%
(カ)再エネ機器の販売や設置が可能な事業者の情報	5	11.4%
その他:	0	0.0%

再生可能エネルギーの導入を進める上で、貴事業所が必要とされること

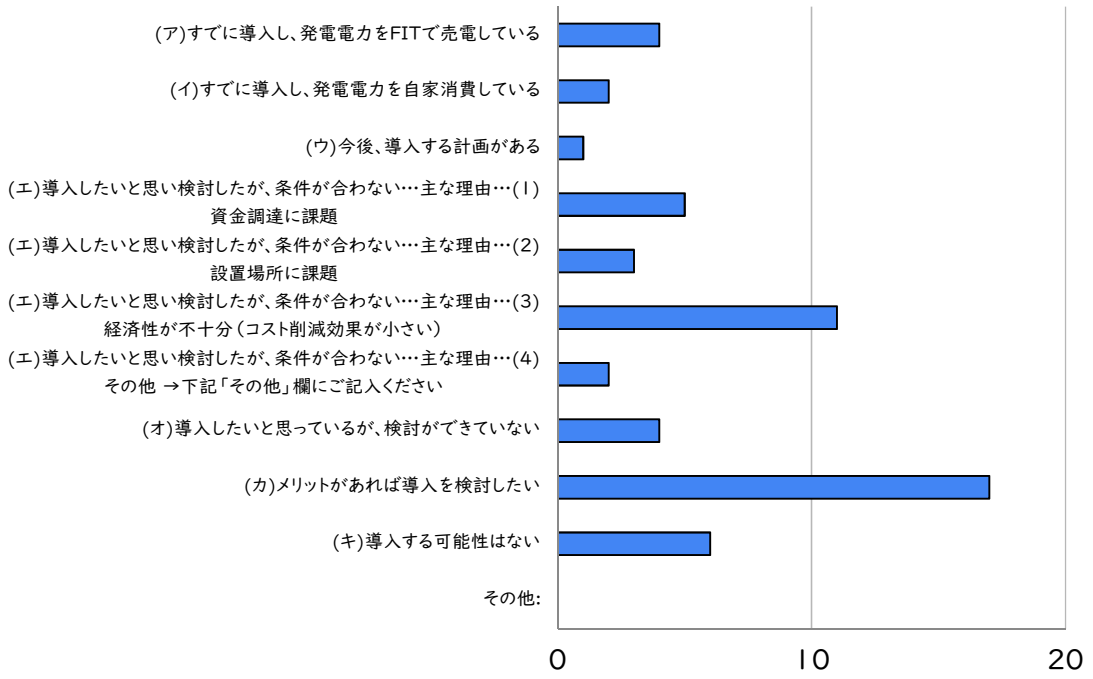


問 5 太陽光発電導入状況について

太陽光発電では、「メリットがあれば導入したい」が 38.6%で最も多く、「導入したいと思っているが検討ができていない」も 9.1%あり、合わせると 5 割に近い事業者が条件次第で設置したいと考えていることがわかりました。一方で「導入する可能性はない」が 13.6%だった。「既に設置している」が FIT 売電と自家消費合わせて 13.6%ありました。

選択肢	回答数	割合
(ア)すでに導入し、発電電力を FIT で売電している	4	9.1%
(イ)すでに導入し、発電電力を自家消費している	2	4.5%
(ウ)今後、導入する計画がある	1	2.3%
(エ)導入したいと思い検討したが、条件が合わない…主な理由…(1)資金調達に課題	5	11.4%
(エ)導入したいと思い検討したが、条件が合わない…主な理由…(2)設置場所に課題	3	6.8%
(エ)導入したいと思い検討したが、条件が合わない…主な理由…(3)経済性が不十分(コスト削減効果が小さい)	11	25.0%
(エ)導入したいと思い検討したが、条件が合わない…主な理由…(4)その他 →下記「その他」欄にご記入ください	2	4.5%
(オ)導入したいと思っているが、検討ができていない	4	9.1%
(カ)メリットがあれば導入を検討したい	17	38.6%
(キ)導入する可能性はない	6	13.6%
その他:	0	0.0%

太陽光発電導入状況について

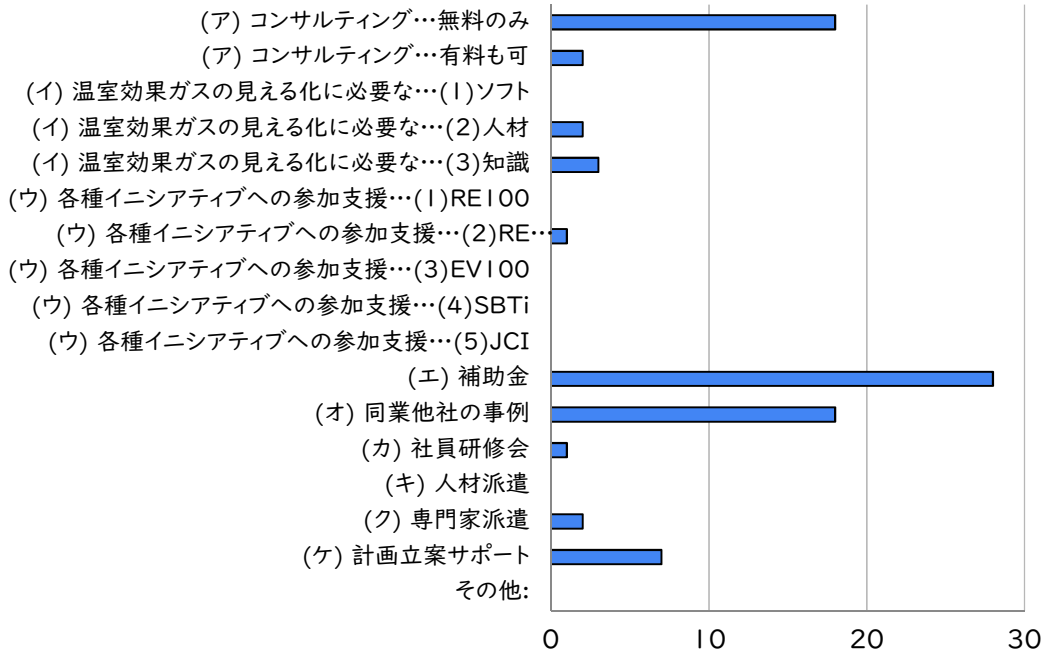


問 6 脱炭素経営を進める上で、必要とされること

脱炭素経営を進める上で必要とされていることでは、これも「補助金」が最も多く 63.6%でした。次いで「無料のコンサルティング」と「同業他社の事例」が 40.9%だった。「計画立案サポート」が 15.9%と 1 割を超えていました。

選択肢	回答数	割合
(ア) コンサルティング…無料のみ	18	40.9%
(ア) コンサルティング…有料も可	2	4.5%
(イ) 温室効果ガスの見える化に必要な…(1)ソフト	0	0.0%
(イ) 温室効果ガスの見える化に必要な…(2)人材	2	4.5%
(イ) 温室効果ガスの見える化に必要な…(3)知識	3	6.8%
(ウ) 各種イニシアティブへの参加支援…(1)RE100	0	0.0%
(ウ) 各種イニシアティブへの参加支援…(2)RE Action	1	2.3%
(ウ) 各種イニシアティブへの参加支援…(3)EV100	0	0.0%
(ウ) 各種イニシアティブへの参加支援…(4)SBTi	0	0.0%
(ウ) 各種イニシアティブへの参加支援…(5)JCI	0	0.0%
(エ) 補助金	28	63.6%
(オ) 同業他社の事例	18	40.9%
(カ) 社員研修会	1	2.3%
(キ) 人材派遣	0	0.0%
(ク) 専門家派遣	2	4.5%
(ケ) 計画立案サポート	7	15.9%
その他:	0	0.0%

脱炭素経営を進める上で必要とされること

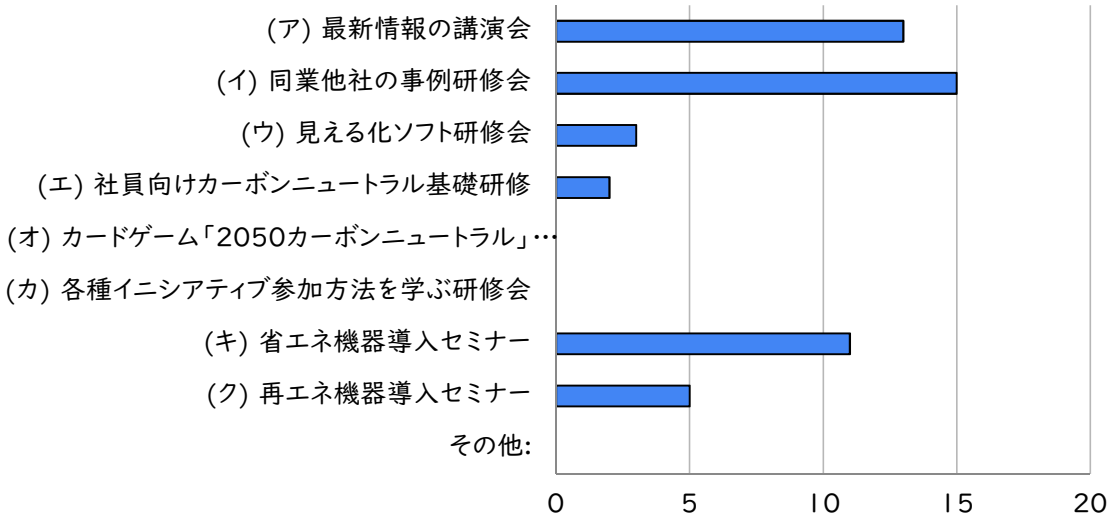


問7　脱炭素へ向けての社員研修について

社員研修では「同業他社の事例研修会」が 34.1%。次いで「最新情報の講演会」が 29.5%、省エネ機器導入セミナー25.0%、再エネ機器導入セミナーが 11.4%となりました。

選択肢	回答数	割合
(ア) 最新情報の講演会	13	29.5%
(イ) 同業他社の事例研修会	15	34.1%
(ウ) 見える化ソフト研修会	3	6.8%
(エ) 社員向けカーボンニュートラル基礎研修	2	4.5%
(オ) カードゲーム「2050 カーボンニュートラル」 ※カーボンニュートラルの概念の理解をするためのビジネスゲーム形式の研修。	0	0.0%
(カ) 各種イニシアティブ参加方法を学ぶ研修会	0	0.0%
(キ) 省エネ機器導入セミナー	11	25.0%
(ク) 再エネ機器導入セミナー	5	11.4%
その他:	0	0.0%

社員研修について、興味のあるもの



問8 脱炭素へ向けて積極的に取り組んでいること、困っていることがあればご記入ください。

【取り組んでいること】

1. 再生可能エネルギー
   - ソーラーパネル、蓄電池 導入について
   - 太陽光パネル
   - V2H
   - 店内の暖房に薪ストーブを使用

2. 燃料転換
   - ボイラーの燃料を重油から LPG にした
3. 省エネ機器へ更新
   - 館内 LED 化、
   - 会社の照明を LED 化した。
4. 業務・提供製品の改善・廃棄物対策
   - アメニティの改善
   - 産廃を細かに分類している、廃棄を減らすような材料の使い方をする
   - 野菜のクズやコーヒー豆のガラなどを庭で堆肥にしている。
   - ゴミの分別
5. 本業での取り組み
   - 取引先への脱炭素支援制度の情報提供や脱炭素融資（SLL）の提案
   - 脱炭素コンソーシアムへの参加

【困っていること】

1. 資金不足・金銭面
   - 電気代があまり安くならない
   - 導入に必要な金額がわからない
   - 設備導入の資金が無い
   - 資金不足
   - 補助金がない
   - 薪ストーブの導入を検討しているが、（工事費、煙突代なども含めて高額なのに対して）補助金率が低く僅かであること。
   - 窓を改装したい（寒暖対策）けれど、補助を受けるための条件が難しく、業者任せの申請になるので、負担が高いようで、容易に使えず利用できない。
2. 情報・ノウハウ・実績不足
   - 自家発電の環境に憧れるけれど、良い頃合いの技術や物に出会えていない。
   - 省エネ補助金等の実際の導入支援についてノウハウが不十分と感じている。

- 屋根が不適合とのことで、カベ等を検討したい。
- 脱炭素化を推進するための具体的な活動実績が少ないと感じている。

問9 その他ご自由にご意見

- EV 車さくらをすでに導入済
- いまいち（脱炭素のことが）ピンと来ない
- 脱炭素へ向けて関心があるが、実情、お金が追いつかず導入しきれない。
- 太陽や風をもっとコンパクトで容易に利用でき、個人が自家発電・蓄電をバリバリできる社会環境・技術になってほしい。
- 脱炭素を企業努力する事を強いていますが、日本の火力発電を有効活用しないのかなと。

以上のことから次の分析ができます。

1．脱炭素への取組状況にはばらつきがある

- **すでに具体的な取組を実施している事業者**も存在し、EV（例：日産サクラ）の導入など、移動分野での脱炭素行動は一部で進んでいる。
- 一方で、**脱炭素という概念自体が自社の経営や日常業務と結びつかず、「実感が持てない」層**も存在している。

2．関心はあるが、コスト面が大きな障壁

- 脱炭素に対する**関心や必要性の認識は一定程度ある**ものの、
  - 初期投資
  - 設備更新費用
  - 回収の見通し

    といった**資金面の制約により、実装段階まで踏み込めない**という声が明確に示されている。

3．小規模・分散型エネルギーへの期待

- 太陽光や風力について、
  - **より小型で**
  - **導入が容易で**
  - **個人や事業者が主体的に発電・蓄電できる**

    技術や社会制度への強い期待が示されている。
- これは、大規模設備ではなく、**自家消費型・分散型エネルギー社会への志向**を反映している。

4. 国のエネルギー政策・責任分担への疑問

- 脱炭素を「企業努力」に委ねる現状に対し、
  - **国のエネルギー政策（特に火力発電の位置づけ）との整合性**
  - **事業者だけに負担が集中しているのではないか**

    という**制度的・構造的な疑問や不満**が示されている。

5. 全体として読み取れる構図

自由記述全体からは、

- **「やる気がない」わけではない**
- しかし、
  - 実感が持てない
  - お金が足りない
  - 制度や技術が追いついていない
  - 国と事業者の役割分担が見えにくい

    という状況の中で、**前に進みきれずにいる事業者の実像**が浮かび上がっている。