



SUSTAINABLE
DEVELOPMENT
GOALS

2030年に向けて
世界が合意した
「持続可能な開発目標」です

近江八幡市脱炭素ビジョン2050

～脱炭素を通じた近江八幡市の新たなまちづくり～



令和6年4月
滋賀県 近江八幡市

～はじめに～

● ビジョンの策定にあたって

近年、世界各地では、地球温暖化の影響とみられる、記録的な猛暑や集中豪雨による洪水など、気候変動問題が毎年のように発生しており、気候変動対策は我々の喫緊の課題となっています。

地球温暖化による影響を食い止めるため、国際社会では、2015年(平成27年)12月に実施されたCOP21(国連気候変動枠組条約第21回締結国会議)で、世界約200カ国の合意のもと、世界の平均気温上昇を産業革命前と比較して、1.5℃に抑える努力を追求する「パリ協定」が成立しました。

国内では、2020年(令和2年)6月に、環境省が政府として初めて「気候危機」を宣言し、同年の10月、日本政府によって、2050年までに温室効果ガスの排出量を実質ゼロにする「カーボンニュートラル宣言」がなされました。

また、温室効果ガス削減目標として「2050年カーボンニュートラルと整合的で、野心的な目標として、2030年度に温室効果ガスを2013年度から46%削減することを目指し、さらに、50%の高みに向けて挑戦する。」こととしています。

本市においても、2021年(令和3年)7月に「近江八幡市気候非常事態宣言」を行い、2050年までに温室効果ガスの排出量を実質ゼロにすることを目指すことを表明しました。

さらに、2022年(令和4年)3月に改訂を行った、「第3次近江八幡市地球温暖化対策実行計画」では、2030年度に温室効果ガスを2013年度から50%削減することを目指すことを目標として定めています。

一方で、2020年(令和2年)に新型コロナウイルス感染症が世界的に拡大し、外出や移動制限等による人々の働き方、暮らし、そして社会・経済に大きな影響が生じています。

また、2022年(令和4年)には、ロシアによるウクライナ侵攻に端を発して、食料やエネルギーといった商品市場の高騰や貿易、金融等への悪影響が世界経済に波及しています。

このような背景から、この「近江八幡市脱炭素ビジョン2050」(以下「本ビジョン」という。)では、気候変動対策を通じて、温室効果ガスの削減目標の達成だけでなく、本市の豊かな地域資源の活用や地域の人材の参画を促し、産学官民が協働してエネルギーの地産地消に向け取り組むことにより、エネルギー供給の安定化や地域の雇用創出など地域経済を活性化させ、脱炭素社会を通じた新たなまちづくりを目指すことを目的として各種具体的な施策を定めるものです。

2024年(令和6年)4月

近江八幡市長 小西理

ビジョンの全体像

● 基本戦略



地域資源の保全・活用×気候変動対策

脱炭素・気候変動対策の取り組みを通して、二酸化炭素削減と併せて、近江八幡市の美しい景観や地域資源を保全し、人々の環境に配慮する優しい心と豊かなライフスタイルを育みます。

● 近江八幡市の二酸化炭素削減目標



2030年度に基準年度比(2013年度)の50%削減、
2050年までに二酸化炭素の実質排出量をゼロに
することを目標にします。



Q. 二酸化炭素664千トンってどのくらい？



杉の木、約4700万本
が年間に吸収する二酸化
炭素量に該当



飛行機で地球を約 40000
周した場合の二酸化炭素排
出量に該当



自動車約45万台が年間に排
出する二酸化炭素量に該当
※近江八幡市の自動車保有
台数の約 7.5 倍に該当

目 次

～序 章～

1 ビジョンの構成	1
2 ビジョンの位置づけ	2
3 ビジョンの期間	3

第1章 ビジョン策定の背景

1 気候変動による影響	4～9
2 気候変動に対する国内外の動向	10～16

第2章 近江八幡市の概要

1 本市の概要	17～22
2 本市の二酸化炭素排出量とエネルギー消費量の実態	23～25
3 本市の再生可能エネルギー導入状況及びポテンシャル	26～37

第3章 近江八幡市脱炭素まちづくりビジョンと将来目標

1 脱炭素将来ビジョン	38～41
2 二酸化炭素排出量の将来推計と削減目標	42～46
3 省エネルギー・再生可能エネルギーの推進目標	47～50
4 脱炭素シナリオ	51～52

第4章 脱炭素ビジョンの実現に向けて

1 基本の方針	53
2 プロジェクトの柱	54～57
3 プロジェクトの具体的内容	58～75
4 脱炭素ロードマップ	76

第5章 脱炭素ビジョンの推進

1 推進体制	77～78
2 進捗管理	79

参 考 用 語 集	80～88
-----------	-------

参 考 近江八幡市気候非常事態宣言	89
-------------------	----

～序 章～

1 ビジョンの構成

本ビジョンは、「第1章(ビジョン策定の背景)」、「第2章(近江八幡市の概要)」、「第3章(近江八幡市脱炭素まちづくりビジョンと将来目標)」、「第4章(近江八幡市脱炭素将来ビジョン実現に向けたプロジェクト)」、「第5章(計画の推進体制)」の5章構成としています。

第1章および第2章では、気候変動による影響や対策、本市の地域特性やこれまでの取組、エネルギー需要の実態など、基礎的事項の整理をしています。

第3章では、市民・市内事業者の意識を踏まえ、本市の脱炭素将来ビジョンとエネルギーにかかる各種目標について定め、第4章では、前章で掲げたビジョンや目標を達成するための、プロジェクトおよびその具体的施策について記載しています。

第5章は、本ビジョンを実現するための、推進体制及び進捗管理体制について定めています。

第1章、第2章 基礎的事項に関する整理

第1章(ビジョン策定の背景)

地球温暖化による、気候変動問題に関する影響や国内外の対策、動向等について整理。

第2章(近江八幡市の概要)

本市の温室効果ガス排出量や再生可能エネルギーに関するポテンシャル等、現状について整理。

第3章、第4章、第5章 ビジョンを達成するために

第3章(ビジョンと将来目標)

市民、事業者の意見を踏まえた、本市将来ビジョンを記載。また、ビジョンに向けた目標を策定。

第4章(脱炭素プロジェクト)

ビジョンの実現に向けた、具体的な施策、また施策の実施による効果について検証。

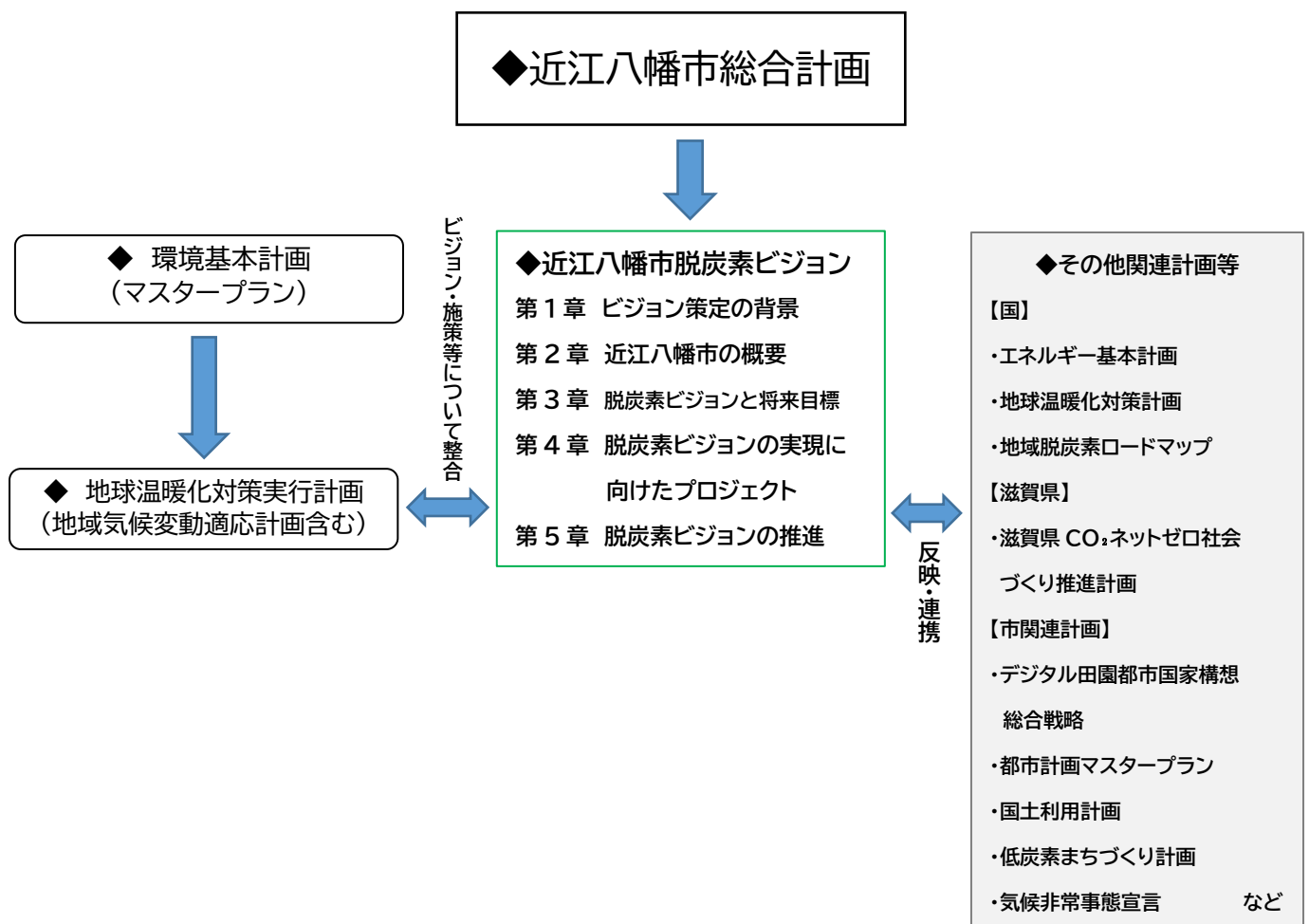
第5章(ビジョンの推進体制)

ビジョンの実現に向けた、評価の指標(KPI)および進捗管理体制・推進体制について記載。

2 ビジョンの位置づけ

- ・本ビジョンは、近江八幡市総合計画に連なる計画として位置づけます。
- ・本ビジョンは、国や滋賀県のエネルギー政策や温暖化対策の方針に基づいて、策定するとともに、脱炭素まちづくりの観点から、各関連計画との連携を図ります。
- ・地域脱炭素の実現に向けて、将来ビジョンや再生可能エネルギー導入目標を定めるなど、現行の近江八幡市地球温暖化対策実行計画をより具体化させた計画として位置づけます。
- ・本ビジョンの内容は、近江八幡市地球温暖化対策実行計画(区域施策編及び事務事業編)と整合させ、次期見直し(改訂)に際して、計画として一本化させることを検討します。

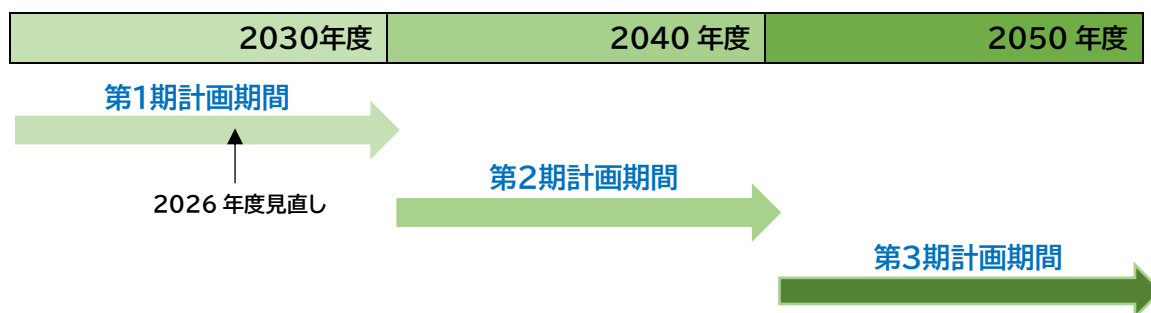
●脱炭素実行計画に位置づけについて



3 ビジョンの期間

本ビジョンの期間は、2024年度(令和6年度)から 2030 年度(令和 12 年度)までの7年間とします。これを第1期計画期間とし、近江八幡市地球温暖化対策実行計画と合わせ、2026年度(令和8年度)に見直しを行います。

また、2031年度(令和 13 年度)から 2040 年度(令和 22 年度)までを、第2期計画期間、2041年度(令和 23 年度)から 2050 年度(令和 32 年度)までを第 3 期計画期間と定め、その他、社会情勢や自然環境等の変化に応じて適宜、見直しを行うこととします。



第1章 ビジョン策定の背景

1 気候変動による影響

(1) 地球温暖化による気候変動

地球温暖化とは、大気中に含まれる二酸化炭素などの温室効果ガスが、大気中に放出され、地球全体の平均気温が上昇している現象のことです。

IPCC(気候変動に関する政府間パネル)第5次評価報告書では、「気候システムの温暖化には疑う余地はない。」と地球温暖化が進行していることを観測事実として明言しており、さらに、地球温暖化の原因について、同第6次評価報告書では、「人間活動が大気・海洋及び陸域を温暖化させてきたことは疑う余地がない。」と示されました。

地球規模で気温が上昇すると、海水の膨張や氷河の融解による海面上昇や、気候変動により異常気象が頻発する恐れがあり、自然環境、生態系、農林水産業及び生活環境等への影響が懸念されています。

 温暖化と人間活動の影響の関係について これまでの報告書における表現の変化		
第1次報告書 First Assessment Report 1990	1990 年	「気温上昇を生じさせるだろう」 人為起源の温室効果ガスは気候変化を生じさせる恐れがある。
第2次報告書 Second Assessment Report: Climate Change 1995	1995 年	「影響が全地球の気候に表れている」 識別可能な人為的影響が全球の気候に表れている。
第3次報告書 Third Assessment Report: Climate Change 2001	2001 年	「可能性が高い」(66%以上) 過去 50 年に観測された温暖化の大部分は、 温室効果ガスの濃度の増加によるものだった可能性が高い
第4次報告書 Fourth Assessment Report: Climate Change 2007	2007 年	「可能性が非常に高い」(90%以上) 20 世紀半ば以降の温暖化のほとんどは、 人為起源の温室効果ガス濃度の増加による可能性が非常に高い。
第5次報告書 Fifth Assessment Report: Climate Change 2013	2013 年	「可能性がきわめて高い」(95%以上) 20 世紀半ば以降の温暖化の主な要因は、 人間活動の可能性が極めて高い。
第6次報告書 Sixth Assessment Report: Climate Change 2021	2021 年	「疑う余地がない」 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。

出典: IPCC第6次評価報告書

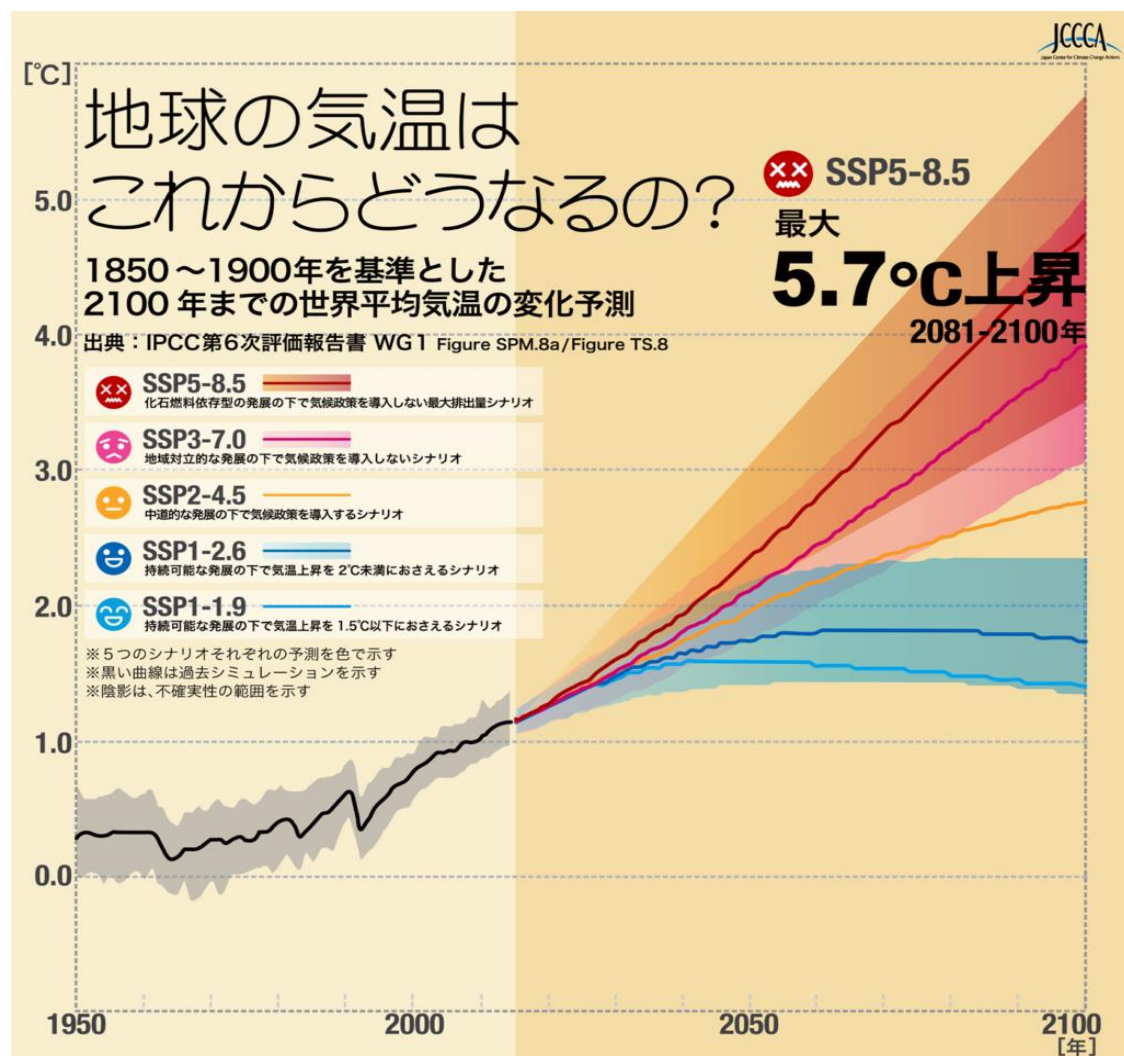
(出典)JCCCA IPCC 第5次評価報告書特設ページ

また、同第6次評価報告書によると、世界の平均気温は、2020 年(令和 2 年)時点で、19 世紀の産業革命前と比較して 1.09℃上昇しているとされ、現在の進行速度では、今世紀末までに 3.3℃から 5.7℃上昇すると予測されています。

さらに、IPCC によると、平均気温の上昇率によって、生活や生態系への影響に大きな違いがあることが示されました。

例えば、平均気温が 1.5℃上昇した場合、地中海の平均的な夏の山火事による焼失面積が約 41%増加するほか、平均気温が 1℃上昇するごとに 1 日の降水量は約 7%上がることが予測されており、豪雨や洪水災害が高頻度で発生する可能性があります。

また、平均気温が 3℃上昇した場合、氷河が融解し、海水温が上がることで、沿岸地域では深刻な海面上昇が発生するとされ、沿岸部の都市は高潮浸水によって、家屋が崩壊し、人命が危機にさらされる可能性があります。



(出典)全国地球温暖化防止活動推進センターホームページ



コラム 気温上昇で変わる未来の災害頻度

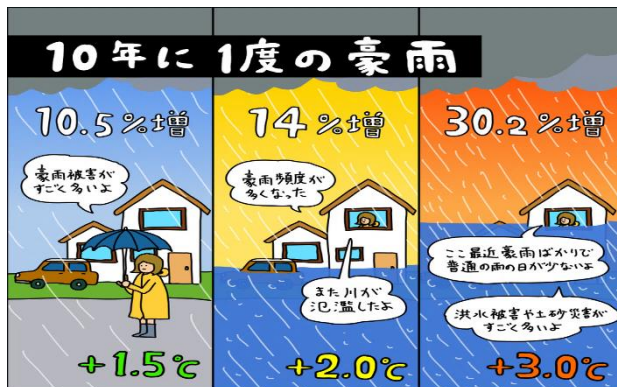
気温 0.5℃、1.0℃の差はすごく小さなものを感じてしまいが、僅か 0.5℃の上昇だけでも、地球環境への影響や災害の発生リスクは大きく違うものになるとされています。



山火事のリスク増大



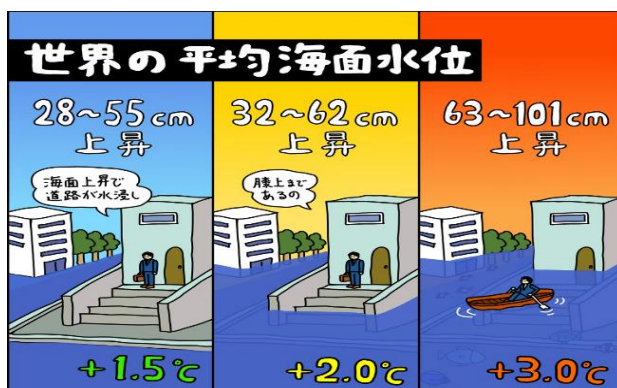
乾燥・干ばつの発生



大型台風の頻発



土砂災害の発生リスク



海面上昇によって水没するリスク



(出典)国際環境 NGO グリーンピース・ジャパン

(2) 地球温暖化による異常気象

近年、世界各地で異常気象が頻発していますが、WMO(世界気象機関)によると、暴風雨や洪水、干ばつといった気象災害の発生件数は、1970 年(昭和 45 年)から 2019 年(平成 31 年)までの約 50 年間で 5 倍近くに増加していると報告されています。

2022 年(令和4年)においても、世界中で猛暑や記録的な干ばつ、水害や土砂災害が発生しています。

例えば、2022 年 4 月には、南アフリカ共和国のクワズール・ナタール州で、60 年ぶりとなる豪雨による洪水や土砂災害によって広範囲にわたり街が破壊されました。

また、同年の 8 月には、アメリカ合衆国のカリフォルニア州において、1200 年ぶりとなる干ばつが発生し、2 億 2900 万エーカー分(北海道の約 14 個分の面積)の作物に被害が生じるなど、異常気象は我々に深刻な影響を及ぼしています。

●気候変動による影響(事例)

①カリフォルニア州イザベラ湖付近



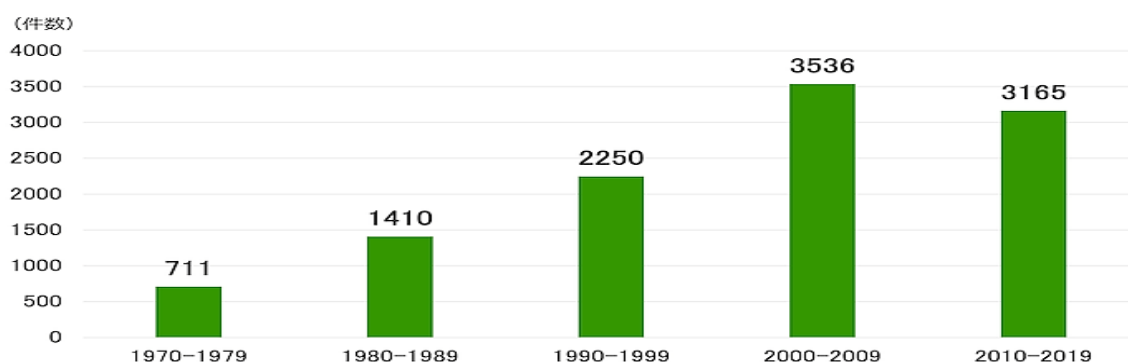
②南アフリカの洪水



(出典)①国際環境 NGO グリーンピース・ジャパン

(出典)②ウィキメディア・コモンズ/ヴィンフリート・ブリュンケン

表1:世界における 1970 年から 2019 年までの気象災害発生件数



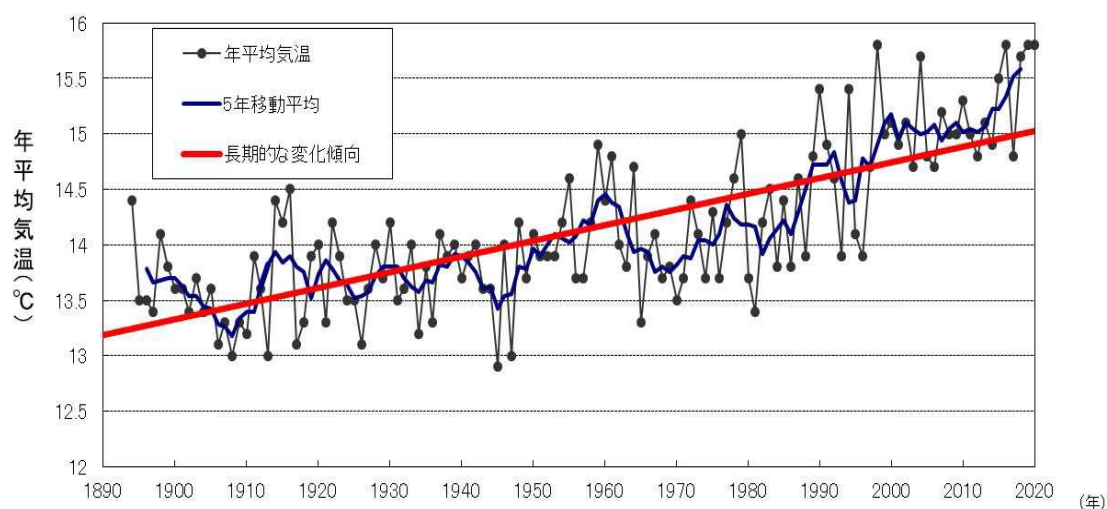
(出典) WMO Atlas of Mortality and Economic Loss from Weather, Climate and Water Extremes (1970-2019)

(3) 地球温暖化による滋賀県内への影響

はじめに、滋賀県(彦根)の年平均気温は、1894 年から2018年までの約 100 年に間に約 1.4℃上昇しており、今世紀後半までの約 100 年間に、さらに 2.9℃ 上昇すると予測されています。

また、琵琶湖表層の水温についても、平均気温と同様に上昇傾向にあり、過去 30 年間で約 1℃の上昇がみられています。

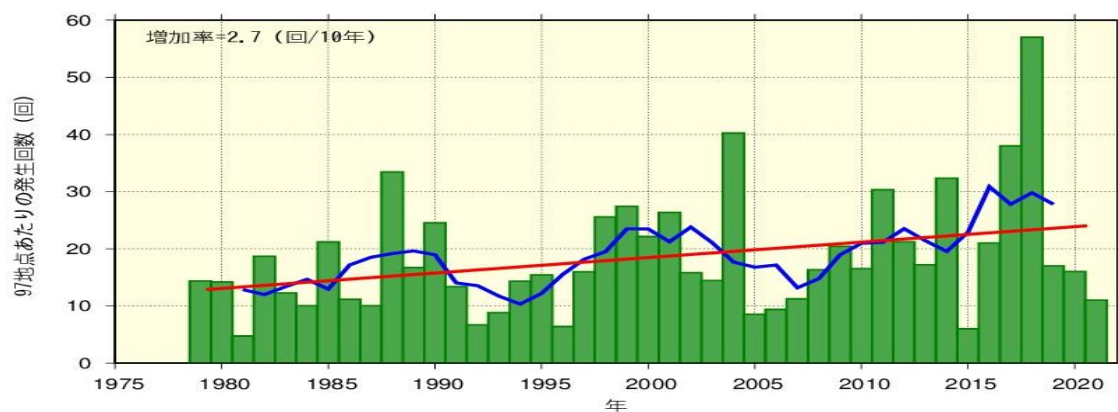
表2:滋賀県(彦根)における平均気温の経年変化



(出典)ワーキング資料 滋賀県の気候変動と今後の予測

また、滋賀県では、統計的に有意な変化傾向は確認されなかったものの、近畿地方では、1時間当たり降水量 50mm 以上の年間発生回数が増加傾向にあり、直近 10 年間(2009 年～2018 年)の年間発生回数は、過去 10 年間(1979 年～1988 年)の約 1.8 倍に増加していることが報告されています。

表3:近畿地方 1 時間降水量 50mm 以上の年間発生回数



(出典)大阪管区气象台「雨の降り方のこれまでの変化」

地球温暖化が進む中で、滋賀県においても、自然生態系や農業、地域資源である琵琶湖の水環境、そして我々の生活などに影響が生じています。

例えば、琵琶湖では、暖冬の影響から、2018年(平成30年)から2019年(平成31年)にかけて、観測史上で初めての全層循環が確認されないといった事態が発生しました。

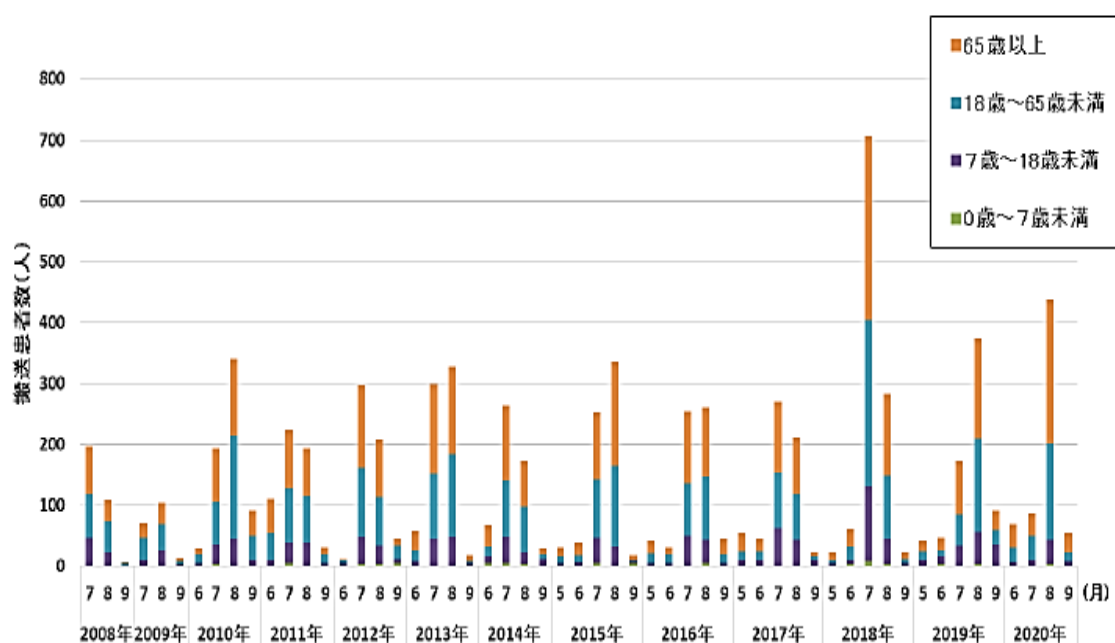
琵琶湖最大の内湖である西の湖においても、ここ数年は、アオコが毎年のように発生しており、魚類や藻類の死滅など、水中の生態系への影響や水道水の異臭味など生活への影響が懸念されています。

また、集中豪雨や大型台風が頻発するようになり、県内の各地でその影響が生じています。2017年(平成29年)に発生した台風5号では、一級河川である姉川が氾濫し、周囲の集落への浸水被害や、農作物が壊滅するなどの被害が発生しています。2022年(令和4年)の7月には、滋賀県に記録的短時間大雨が発令され、近江八幡市付近では、1時間に約90mmの大雨が観測され、地下道が冠水するなど被害が生じました。

我々、人体への影響も懸念をされています。滋賀県では、2011年以降、毎年、約600人程度が熱中症により救急搬送をされています。

特に、65歳以上の高齢者の熱中症の割合が高くなっており、今後、高齢化が進むことが予想される中で、熱中症による死亡リスクも高まることから、地球温暖化による気温上昇を少しでも食い止める必要があります。

表4:滋賀県の熱中症による救急搬送者数の年齢区分別推移



(出典)滋賀県 CO₂ネットゼロ社会づくりに向けた現状と推移

2 気候変動に対する国内外の動向

(1) 国際社会の動向

地球温暖化による気候変動は、世界的な環境問題の一つであり、これに対し国際社会はこれまで様々な対策を講じています。

今後、気候変動問題の解決に向けて、さらに対策を強化する必要があります。

年	国際社会における主な取組・対策の概要
1992年(平成 4 年)	<u>地球サミット(環境と開発に関する国際会議)の開催</u> 「気候変動枠組条約(UNFCCC)」が締結された。この条約により、1995年(平成 7 年)以降、国連気候変動枠組条約締結国会議(COP)が毎年開催される。
1994年(平成 6 年)	気候変動枠組条約(UNFCCC)の発効
1997 年(平成9年)	<u>第 3 回気候変動枠組条約締結国会議(COP3)の開催</u> 先進国の温室効果ガス排出量について、法的拘束力のある数値目標が各国ごとに設定される。先進国全体で、2008 年から 2012 年までに、削減基準年と比較して 5.2%削減することが定められる。
2005年(平成 17 年)	京都議定書の発効
2015年(平成 27 年)	<u>国連持続可能な開発サミット(ニューヨーク)の開催</u> 「持続可能な開発のための 2030 アジェンダ」が採択され、ミレニアム開発目標(MDGs)の後継として、17 の目標と169のターゲットからなる持続可能な開発目標(SDGs)が設定される。
2015年(平成 27 年)	<u>第 21 回気候変動枠組条約締結国会議(COP21)の開催</u> 京都議定書に代わる新たな国際的枠組として、「パリ協定」が採択され、世界の平均気温上昇を産業革命前と比較して 2℃よりも十分に低く抑えるとともに、1.5℃に抑えるための努力を追求することや主要排出国を含む全ての国が削減目標を 5 年ごとに提出・更新すること等が掲げられる。
2016 年(平成 28 年)	パリ協定の発効
2018 年(平成 30 年)	<u>IPCC(気候変動に関する政府間パネル)第5次評価報告書の公表</u> 気候システムの温暖化は疑う余地なく、進行していること、その原因は人間活動による可能性が極めて高いことが示唆される。 気温上昇を 1.5℃に抑えるためには、2050 年前後に温室効果ガス排出量を実質ゼロにする必要があると示唆される。
2021 年(令和 3 年)	<u>IPCC(気候変動に関する政府間パネル)第6次評価報告書の公表</u> 地球温暖化の主な原因は、人間活動の影響によるものと、初めて断定される。

(2) 国内の動向

日本においても、国際社会の動向を踏まえて、気候変動に対処するため、近年、各種取組が加速化しています。

年	国内における主な取組・対策の概要
1990 年(平成 2 年)	<u>地球温暖化防止行動計画公布</u> 球環境保全に関する関係閣僚会議で、「当面の地球温暖化対策の検討について」(1990年 6 月 18 日地球環境保全に関する関係閣僚会議申合せ)に基づき、定められた最初の政府の地球温暖化対策。
1997年(平成 9 年)	京都議定書の採択
1998 年(平成 10 年)	<u>改正エネルギー使用の合理化に関する法律(省エネ法)公布</u> 京都議定書を受け、省エネ対策強化策のひとつとして成立。
1998 年(平成 10 年)	<u>地球温暖化対策推進大綱の決定</u> 京都議定書における目標達成に向けて推進すべき、地球温暖化対策について策定したもの。
1999年(平成 11 年)	<u>地球温暖化対策の推進に関する法律施行</u> 地球温暖化防止京都会議(COP3)の経過を踏まえ、日本の地球温暖化対策に関する基本方針を定めた法律。
2005年(平成 17 年)	京都議定書の発効
2009年(平成 21 年)	<u>エネルギー供給構造高度化法</u> 太陽光発電システムによって作られた電力のうち、自家消費されずに余った電力を電気事業者が従来の二倍程度の価格で買い取る制度が導入された。
2012 年(平成 24 年)	<u>再生可能エネルギー固定価格買取制度(FIT)の導入</u> 再生可能エネルギーからつくられた電気を、電力会社が一定価格で一定期間買い取ることを国が保証する制度が導入された。
2016 年(平成 28 年)	<u>電力自由化開始</u> 電気の小売業への参入が全面自由化され、家庭や商店も含む全ての消費者が、電力会社や料金メニューを自由に選択できるようになった。
2016 年(平成 28 年)	<u>地球温暖化対策計画の策定</u> 地球温暖化対策の推進にかかる法律に基づき策定された地球温暖化に関する総合計画。2030 年を中期目標として、温室効果ガス排出量を 26%、2050 年までに 80%削減することが定められた。
2018 年(平成 30 年)	<u>気候変動適応法の公布</u> 法律に基づき、気候変動適応に関する施策の総合的かつ計画的な推進を図るため、「気候変動適応計画」が策定された。

2019 年(令和元年)	パリ協定に基づく成長戦略としての長期戦略策定の閣議決定 今世紀後半までに温室効果ガス排出量を実質ゼロとする、脱炭素社会を実現することが示される。
2020 年(令和 2 年)	首相所信表明演説「脱炭素社会の実現」 菅前内閣総理大臣が、2050 年までに脱炭素社会を目指すと宣言する。 (カーボンニュートラル宣言)
2021 年(令和 3 年)	地球温暖化対策の推進に関する法律の改正 パリ協定やカーボンニュートラル宣言を踏まえた基本理念が定立されるとともに、地域の再生可能エネルギーを活用した脱炭素化を促進するための計画・認定制度が創設される。
2021 年(令和 3 年)	脱炭素ロードマップ策定 2030 年までに全国で少なくとも100カ所の「脱炭素先行地域」を創出すること、全国で重点施策(自家消費型太陽光発電、省エネ住宅、ゼロカーボン・ドライブ等)を実施することが記載される。

(参 考) 脱炭素ロードマップと脱炭素先行地域

脱炭素ロードマップの要点として、2030 年までに、これまで取り組んできた政策を重点対策としてまとめ、全国の自治体・地域で実施しつつ、脱炭素を実現したモデルケース(脱炭素先行地域)づくり、モデルをドミノ倒しのように全国に拡大して(脱炭素ドミノ)全国レベルの脱炭素を実現するというものです。

脱炭素先行地域について、滋賀県内の自治体では、第1回の選考にて、米原市・滋賀県が、第2回の選考で、湖南市・滋賀県が採択を受けています。



(出典)環境省ホームページ

(3) 滋賀県の動向

国際社会や国内の動きを受けて、滋賀県においても気候変動を食い止めるアクションが推進されています。

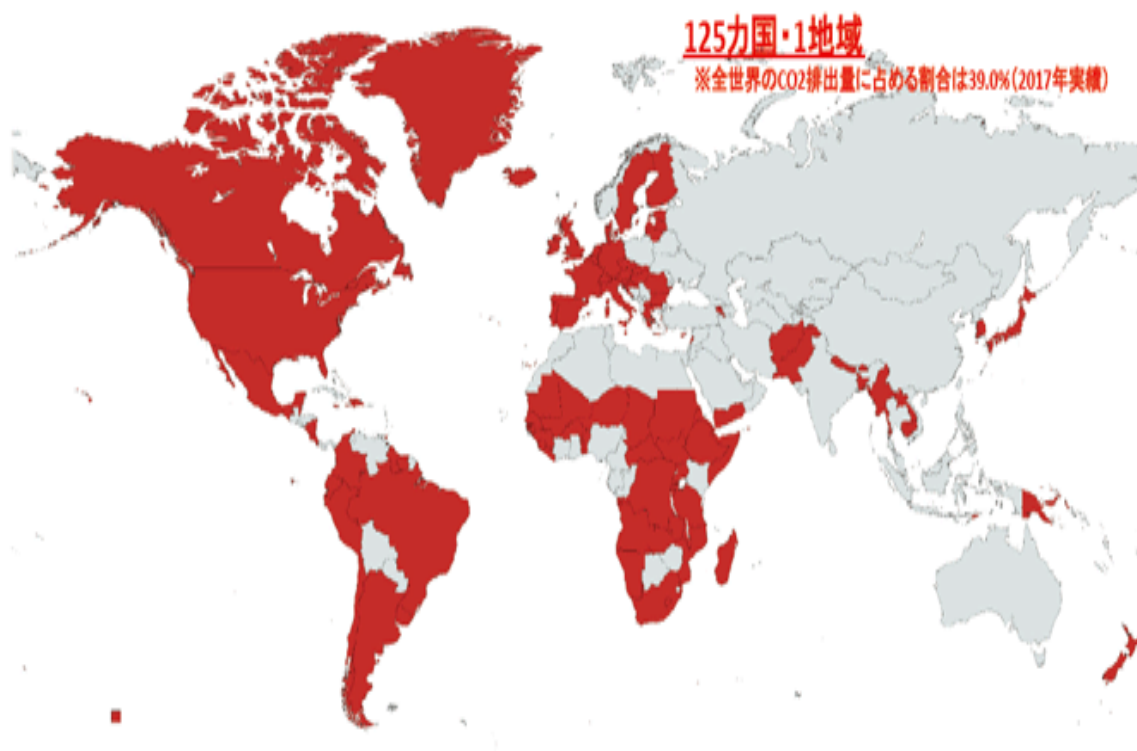
年	滋賀県における主な取組・対策の概要
2003 年(平成 15 年)	<u>地球温暖化対策推進計画の策定</u> 地球温暖化対策を総合的、計画的に推進するための計画。
2009 年(平成 21 年)	<u>第三次滋賀県環境総合計画の策定</u> 2030 年における滋賀県の温室効果ガス排出量を 1990 年比で 50% 削減する低炭素社会の実現が目標として掲げられる。
2016 年(平成 28 年)	<u>しがエネルギービジョンの策定</u> 「原発に依存しない新しいエネルギー社会」の構築に向けた長期的、総合的かつ計画的なエネルギー施策を推進するために策定された。
2017 年(平成 29 年)	<u>滋賀県低炭素社会づくり推進計画</u> 低炭素社会の実現に向けて緩和策及び適応策について県民、事業者、滋賀県の三者による協働の取組に関して示される。
2020 年(令和 2 年)	<u>“しがCO₂ネットゼロ”ムーブメント宣言</u> 滋賀県域から温室効果ガス排出量を 2050 年までに実質ゼロにする「脱炭素社会」の実現を目標として宣言する。
2021 年(令和 3 年)	<u>マザーレイクゴールズアジェンダ(MLGs)の策定</u> 2011 年(平成 23 年)に策定された「マザーレイク 21 計画」に基づき開催されたマザーレイクフォーラムでの検討を受け、マザーレイクゴールズ賛同者会議で策定された「びわ湖」を切り口として 2030 年の持続可能な社会へ向けたゴールのこと。 琵琶湖版 SDGs として、2030 年の環境と経済・社会活動をつなぐ健全な循環の構築に向け、13 のゴールが設定されている。
2022 年(令和 4 年)	<u>滋賀県CO₂ネットゼロ社会づくり推進計画の策定</u> 2050 年の脱炭素社会の実現に向けたビジョンを示すとともに、2030 年に 2013 年より温室効果ガス排出量を 50%削減する目標が定められる。また、再生可能エネルギーの導入について、2030 年に直近(2019 年)より 2.1 倍に拡大する目標が設定される。
2022 年(令和 4 年)	<u>滋賀県 CO₂ネットゼロ社会づくりの推進に関する条例の施行</u> 2050 年の脱炭素社会づくりに関する基本理念や関係者の責務の明示、滋賀県の基本的施策、取組等が定められる。



コラム 各国の二酸化炭素削減目標

- 2015 年に採択された「パリ協定」は、気候変動問題に関する国際的な枠組みであり、温室効果ガス削減に関する世界的な取り決めが示されました。
- パリ協定以降、各国において野心的な削減目標が定められ、2050 年にカーボンニュートラルを目指す国が増えています。
- 2021 年 4 月時点で、**世界 125 カ国(1 地域)**が、**2050 年カーボンニュートラルの実現を目標として表明**しています。また、これらの国の二酸化炭素排出量の総計は世界全体の約 38%にのぼります。
- ただし、現状では、世界全体の二酸化炭素排出量は横ばいとなっています。
- 国別排出量の推移ではなく、世界全体でどれだけ排出量が削減できたかを注視し、世界が対立ではなく、協調して取り組むことが求められます。

図 1：2050 年までにカーボンニュートラルを表明した国（2021 年 4 月時点）



(出典)経済産業省資源エネルギー庁 HP



コラム ゼロカーボンシティについて

地方公共団体に関して、近年の脱炭素社会の実現を目指すといった国や世界の動向を踏まえて、2050 年までに温室効果ガス排出量を実質ゼロにすることを表明する、「カーボンニュートラル宣言」を行う自治体が急速に増えています。

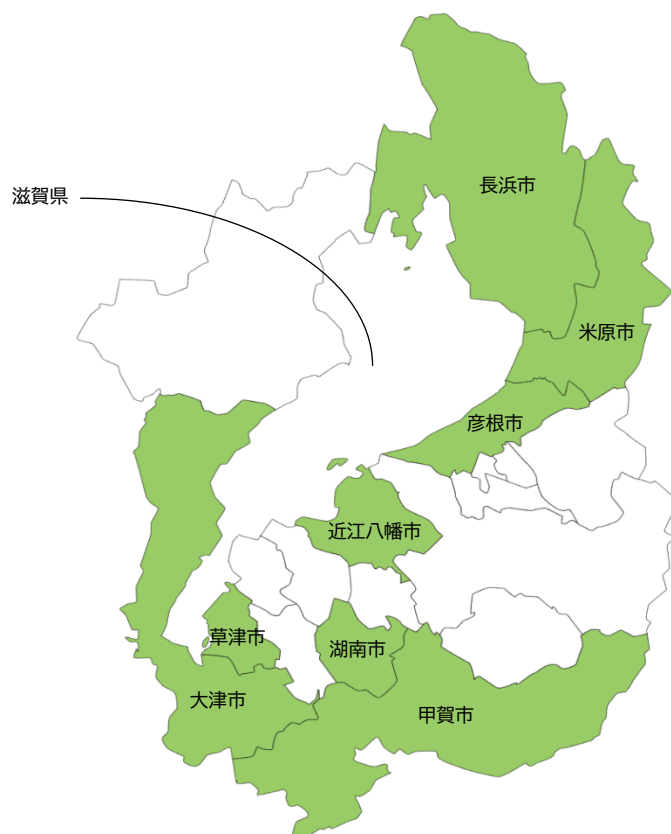
上記の宣言を実施した自治体は、「ゼロカーボンシティ」と呼ばれ、2023 年 12 月 23 日時点において、全国で **1,013 自治体(46 都道府県、570 市、22 特別区、327 町、48 村)** になっています。

滋賀県内では、本市のほか、湖南市、草津市、長浜市、大津市、甲賀市、彦根市、米原市、滋賀県の計 **9 つの自治体** が「ゼロカーボンシティ」として登録されています。

ゼロカーボンシティの各種取組は、環境省HP等で公開されており、地域経済や交通・インフラ、防災など、様々な視点から、全国各地で地域脱炭素化に向けた取組を推進していくことが求められます。

(参考)環境省 HP:<https://www.env.go.jp/content/000187031.pdf>

図2:滋賀県内のカーボンニュートラル宣言を実施した自治体

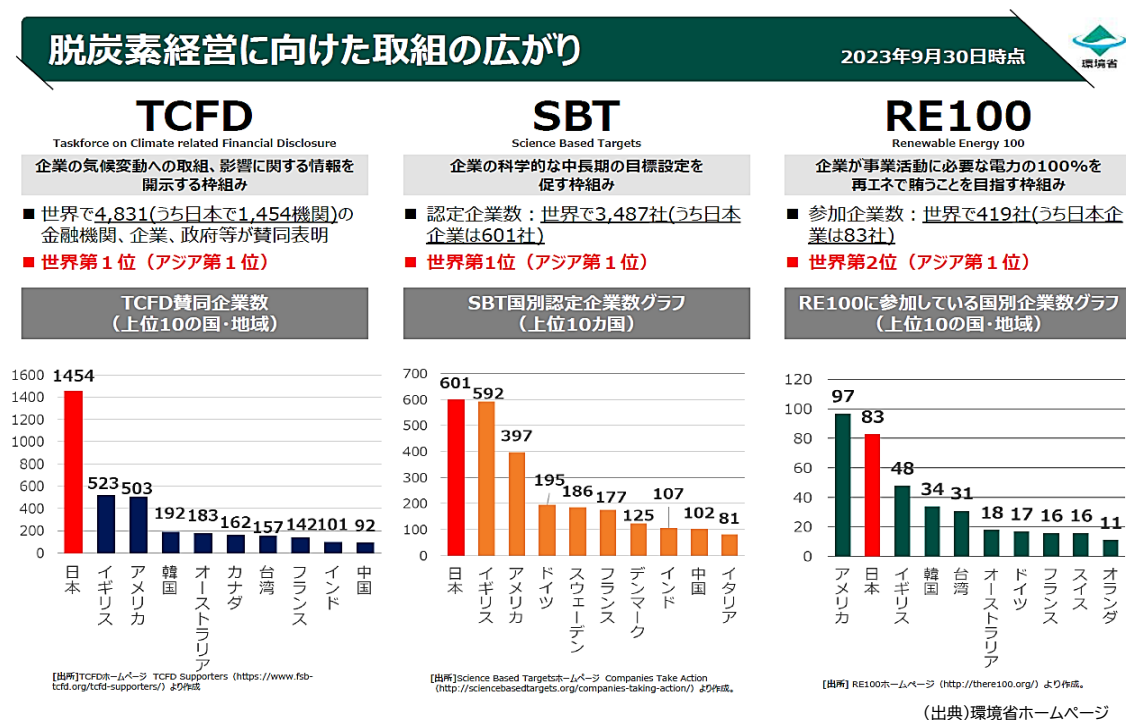


(3) 産業界の動向

産業部門においても、パリ協定をはじめとした、近年の脱炭素化の動向を踏まえて、企業が気候変動に対応した経営戦略の開示(TCFD)や脱炭素に向けた目標設定(SBT,RE100)などを通し、脱炭素化を企業経営に取り込む動き、いわゆる脱炭素経営が世界的に進展しています。

日本では、脱炭素経営に積極的に参画する企業も増えており、RE100の参加企業数は世界 2 位、SBT 及び TCFD の枠組みに認定、賛同する企業数は世界 1 位となっています。(2023 年 9 月末時点)

このような取り組みは、企業価値の向上に繋がることが期待できるほか、気候変動の影響が顕在化しつつある今日、先んじて脱炭素経営を進めることにより、他社と差別化を図ることができ、新たな取引先やビジネスチャンスの獲得に結びつくなどの効果が期待されています。



①RE100(Renewable Energy100%)とは？

RE100 とは、企業が自らの使用電力を 100%再生可能エネルギーで調達することを目指す国際的なイニシアティブです。2050 年までに全消費電力を再生可能エネルギーで賄うことを目標としており、参加する企業には年 1 回の報告義務が課せられています。

②SBT(Science Based Targets)とは？

SBT とは、世界の気温上昇を産業革命前より 2℃を下回る水準に抑え、また 1.5℃に抑えることを目指すパリ協定が求める水準と整合した、5 年から 15 年先を目標年として企業が設定する温室効果ガス削減目標のことです。

③TCFD(Task Force on Climate-related Financial Disclosures)とは？

TCFD とは、企業の気候変動への取組、影響等に関する情報を開示する枠組みです。

第2章 近江八幡市の概要

1 本市の概要

(1) 沿革・位置

近江八幡市は、滋賀県中部、琵琶湖の東岸に位置する人口約82,000人の市で、西南部を野洲市、南部を蒲生郡竜王町、東部を東近江市に接しています。

京都へは、鉄道で約 30 分、大阪へ約 60 分の距離にあり、JR琵琶湖線、近江鉄道八日市線、国道8号、国道421号、国道477号の陸上交通網、琵琶湖の玄関口長命寺港を擁する交通の要衝であり、滋賀県東近江地域の中核拠点としての位置づけを持っています。

市域は、東西 17.0 km、南北 20.8 km、面積は 177.39k m²(琵琶湖水面を含む)であり、滋賀県全体面積推計値(4,017.36 k m²)の 4.4%を占めています。

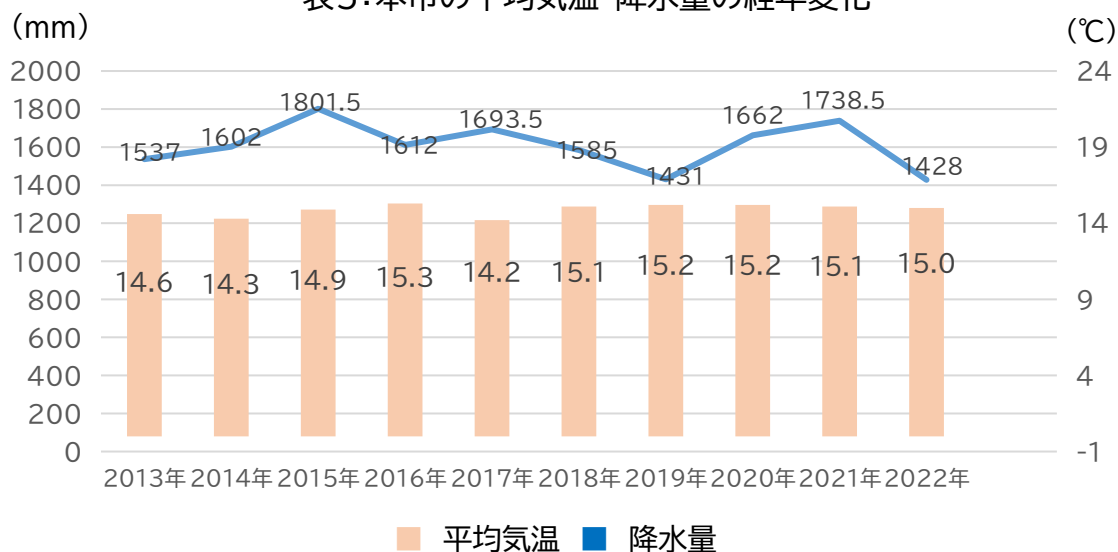
北は琵琶湖に面し、琵琶湖最大の島である沖島を北端に山々が続き、農地と市街地の広がる平野部を経て東西南には安土山・織(きぬがさ)山などの山々が広がっています。



(2) 本市の気候

本市は、冬季には降雪がありますが、年平均気温は 14.9℃(期間:2013 年から 2022 年)と比較的温暖な気候にあり、また、年降水量も日本の平均と比べてやや少なく、年間を通して過ごしやすい気候となっています。

表5:本市の平均気温・降水量の経年変化



(出典)彦根地方気象台ホームページに基づき事務局作成

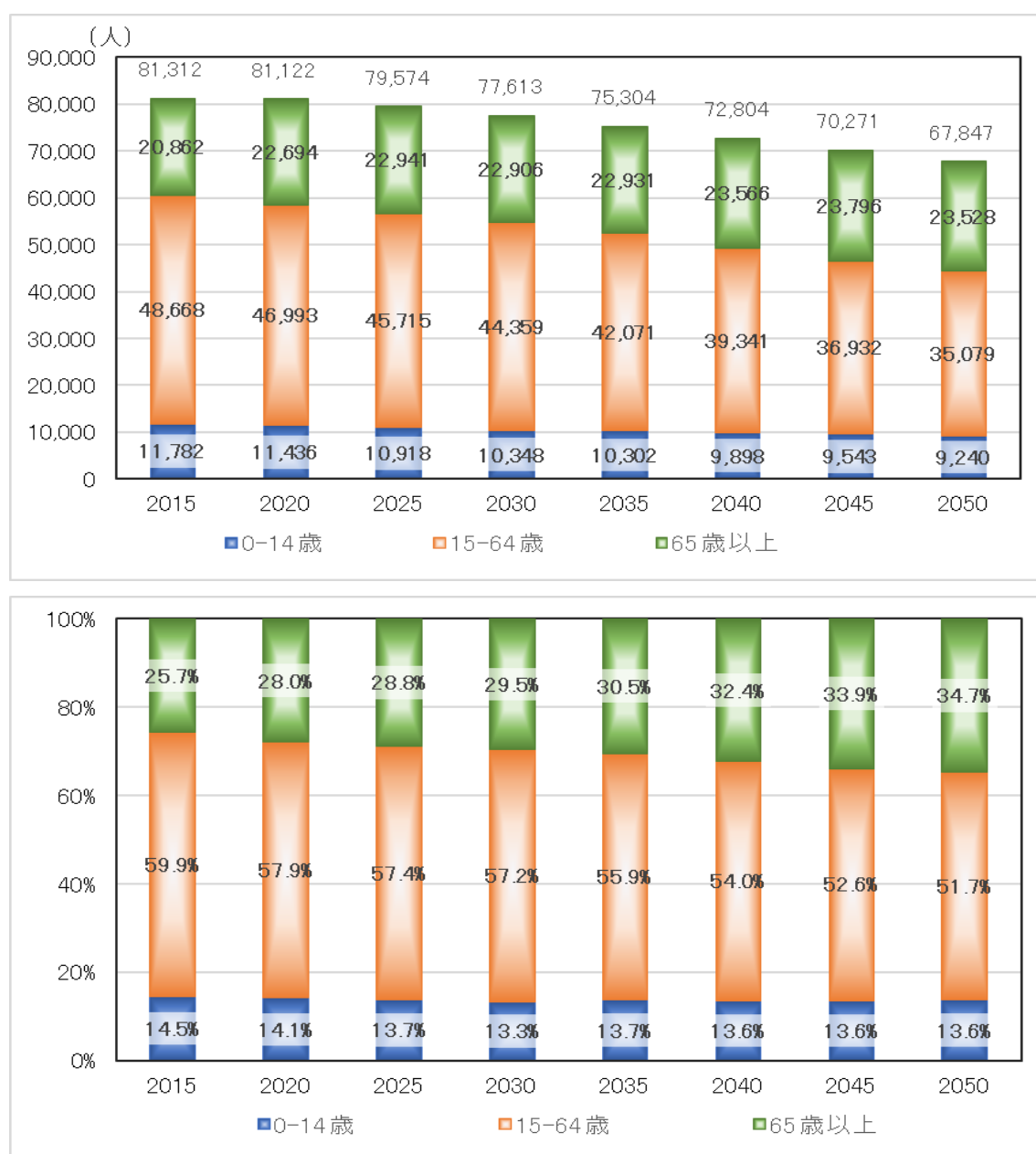
(3) 本市の人口動態

近江八幡市の将来推計人口は、2030 年(令和 12 年)に 77,613 人、2050 年(令和 32 年)には、67,847 人となり、2020 年(令和 2 年)と比べて、13,275 人減少(減少率:約 16%)すると予測されています。

また、総人口が減少する一方で、65 歳以上の高齢人口が増加することが見込まれており、2050 年には、3 人に 1 人以上が高齢者である超高齢化社会に突入すると予想されます。

人口減少、少子高齢化問題は労働力や税収の不足、地域コミュニティや伝統産業の衰退など、我々の生活に大きな影響を及ぼすことが考えられます。

表6:年齢3区分推計人口の推移



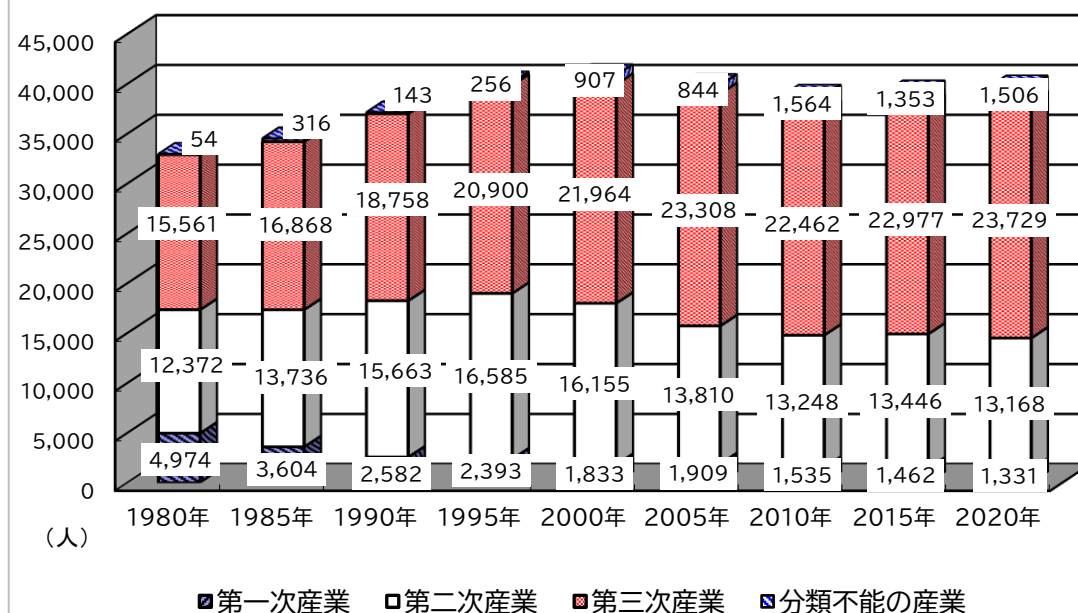
(出典)近江八幡市第 1 次総合計画

(4) 本市の産業動態

本市の産業別人口の割合をみると、2020年(令和2年)現在、第1次産業が全体の約3.3%、第2次産業が約33%、第3次産業が約59%、その他産業が約3.8%になっています。

1980年(昭和55年)時点と比較して、第2次産業の割合及び就業人口は、大きく変化がみられませんが、第3次産業の割合及び就業人口が、平成以降、増加している一方で、第1次産業の割合及び就業人口が大きく減少しています。

表7:近江八幡市の産業別就業人口



(出典)令和4年版近江八幡市統計書

●産業別就業人口の割合

第3次産業 1980年 約47% ▷ 2020年 約59%

第2次産業 1980年 約37% ▷ 2020年:約33%

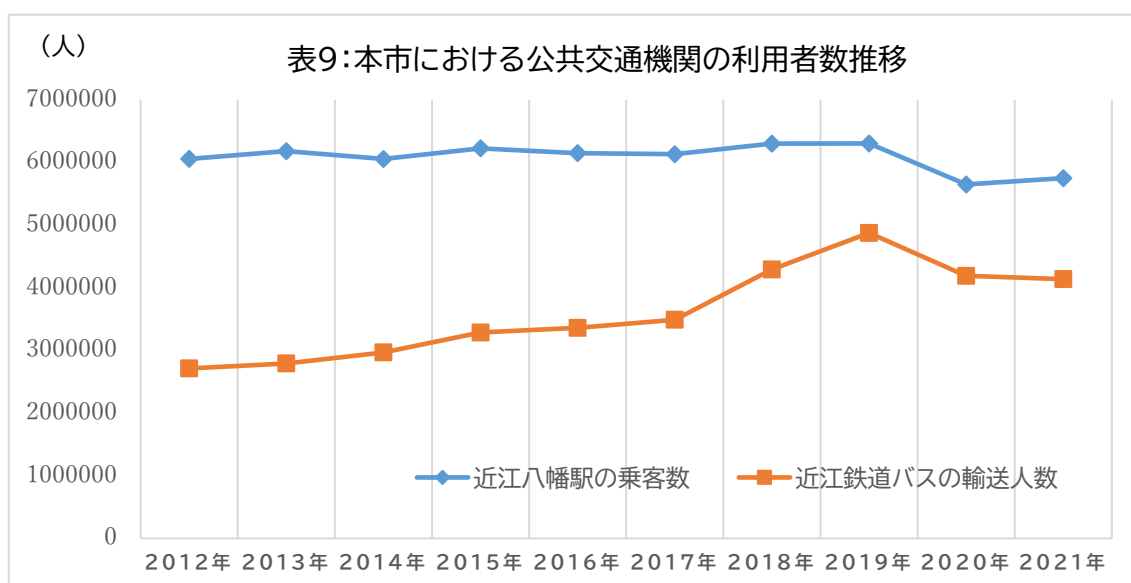
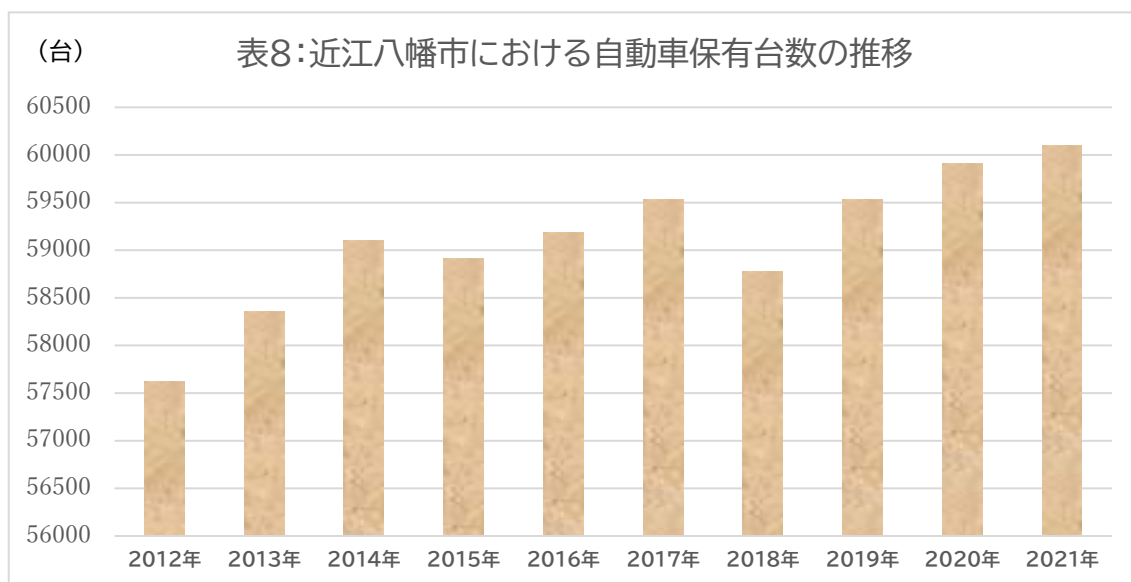
第1次産業 1980年 約15% ▷ 2020年:約3.3%

(5) 本市における公共交通の利用者推移

近江八幡市における1世帯当たりの自家用車保有台数は、2021年(令和3年)現在、1.4台となっており、全国の平均である1.04台と比較して多く、生活にかかる自動車の依存度が高い傾向がみられます。

ただし、本市における公共交通利用者数は、鉄道の利用者数は横ばいとなっていますが、バスの利用者数が増加傾向にあります。

引き続き、公共交通機関の利用を促進するため、医療や福祉、商業施設への移動手段の確保や地域住民や関係機関等との連携による利便性向上に加え、自家用車に過度に頼らない市民意識の醸成や街づくりを進めていきます。



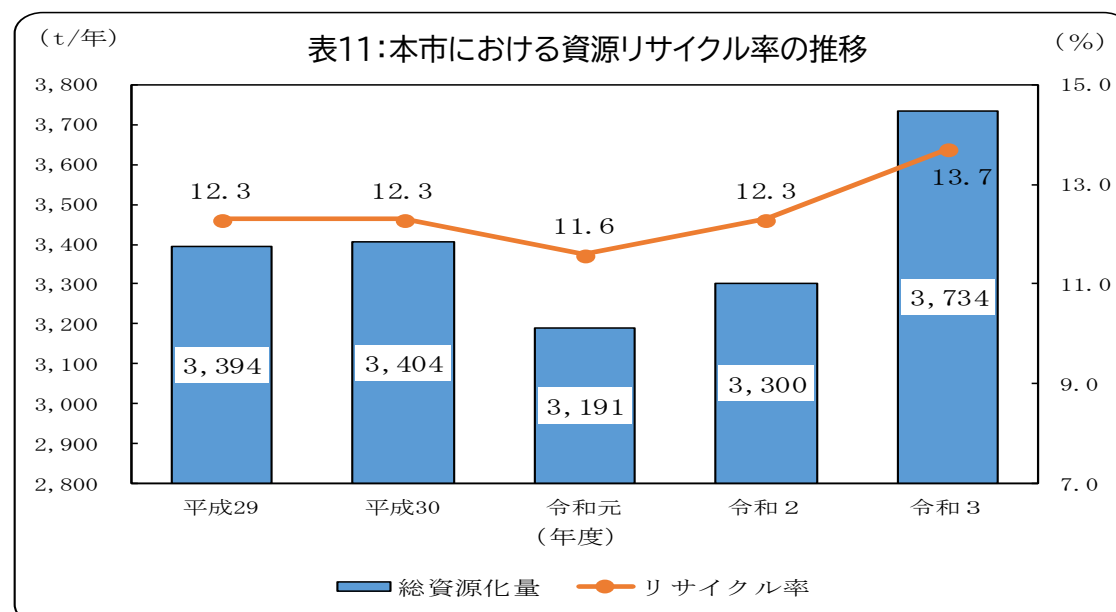
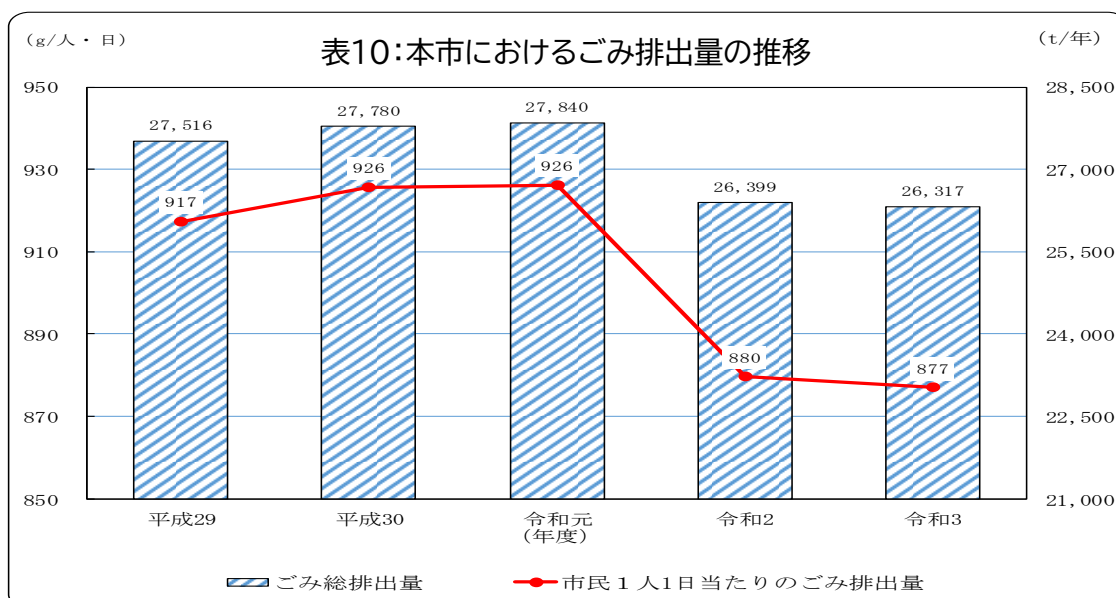
(出典)近江八幡市統計書に基づき事務局作成

(6) 本市の廃棄物処理状況

近江八幡市環境エネルギーセンター稼働後(2017 年以降)の本市におけるごみ排出量について 2019 年度(令和元年)までは横ばいでしたが、2020 年度及び 2021 年度は微減し、1 人 1 日当たりのごみ排出量も同様に減少しています。

また、本市におけるリサイクル率について、横ばいの傾向となっており、2021 年度(令和 3 年度)の本市のリサイクル率は、13.7%であり、滋賀県平均の 27.2%より低く、県内では 19 市町のうち 14 番目となっています。

したがって、ごみ焼却に際して使用する化石燃料の燃焼や廃プラスチック等の焼却により発生する二酸化炭素を削減するため、官民協働による5Rの推進を強化し、廃棄物の排出量の抑制と資源化促進を図る必要があります。



(出典)近江八幡市一般廃棄物(ごみ)処理基本計画

表12:各市町における資源リサイクル率



(出典)一般廃棄物処理実態調査 令和 3 年度結果から事務局作成

2 本市の二酸化炭素排出量とエネルギー消費量の実態

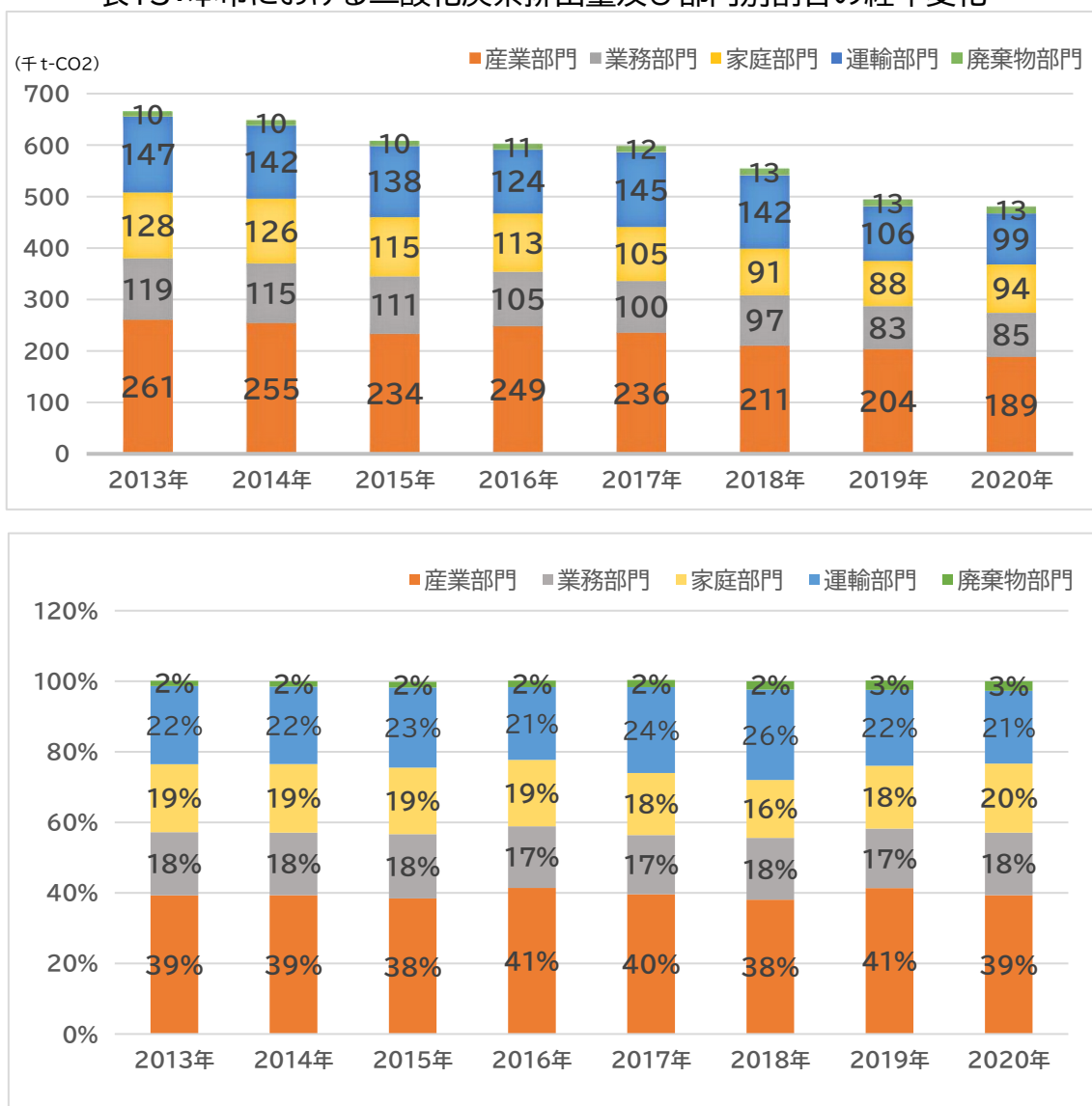
(1) 本市の二酸化炭素排出量

本市の2020年度(令和2年度)の二酸化炭素排出量は、480千t-CO₂で、滋賀県の総排出量(2020年:10,112千t-CO₂)の約4.8%を占めています。

現状の二酸化炭素排出量は、国の基準年である2013年度(平成25年度)と比較して、約28%削減となっています。

部門別二酸化炭素排出量(2020年度)では、産業部門が最も多く39%、次いで運輸部門が、21%、家庭部門が20%、業務部門が18%、廃棄物部門が3%の順になっており、産業活動に起因する排出量が多い実態があります。

表13:本市における二酸化炭素排出量及び部門別割合の経年変化



(出典)近江八幡市第3次地球温暖化対策実行計画

(2) 本市のエネルギー消費量

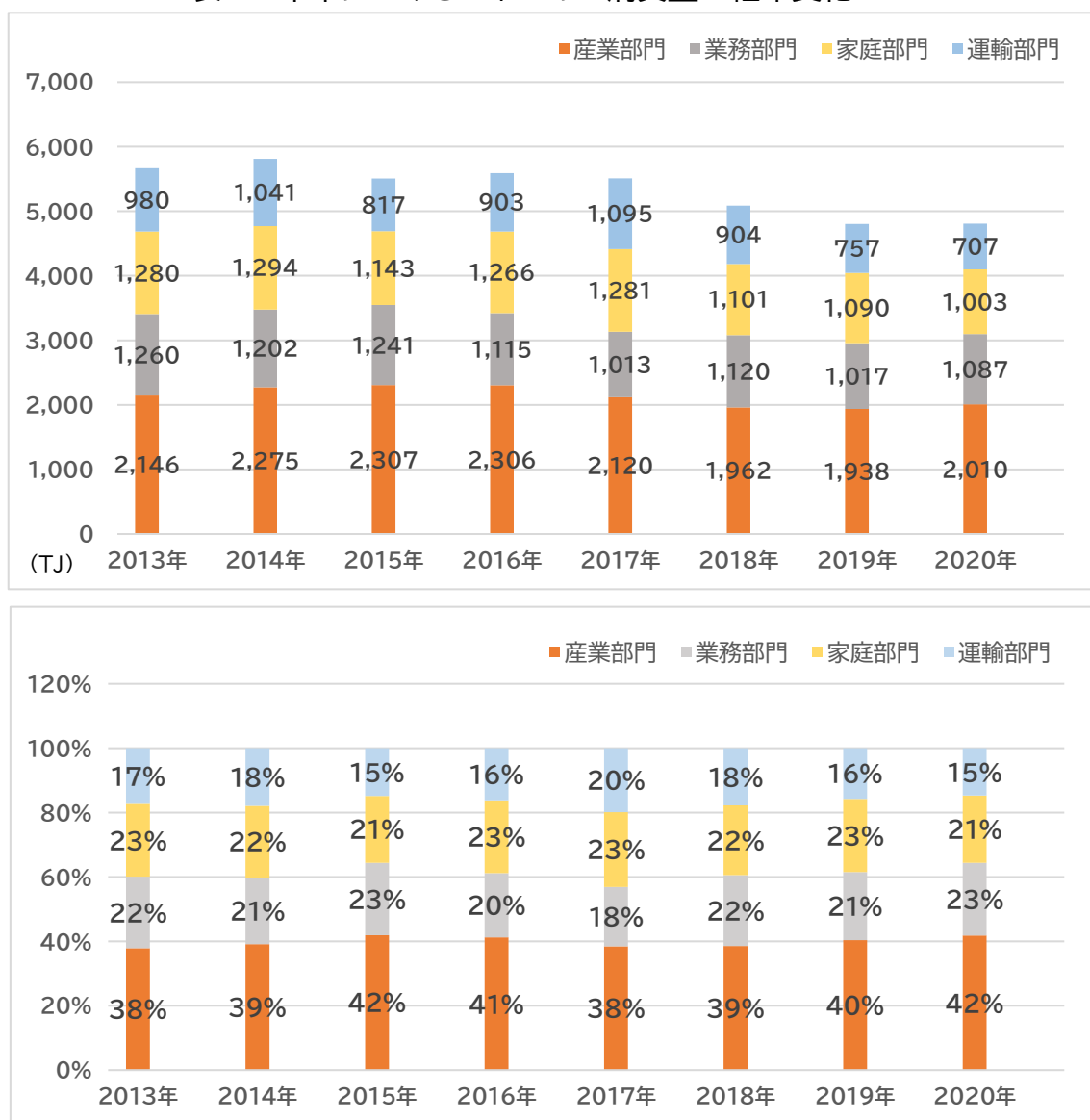
本市の 2020 年度(令和 2 年度)のエネルギー消費量は、4,807TJ で、滋賀県のエネルギー消費量(2020 年:131,882TJ)の約 3.6%を占めています。

現状のエネルギー消費量は、国の基準年である 2013 年度(平成 25 年度)と比較して、約 15%減となっています。

部門別のエネルギー消費量(2020 年)は、産業部門が最も多く 42%、次いで業務部門が、23%、家庭部門が 21%、運輸部門が 15%の順になっており、二酸化炭素排出量と同様に、産業活動に起因するエネルギー消費が多くなっています。

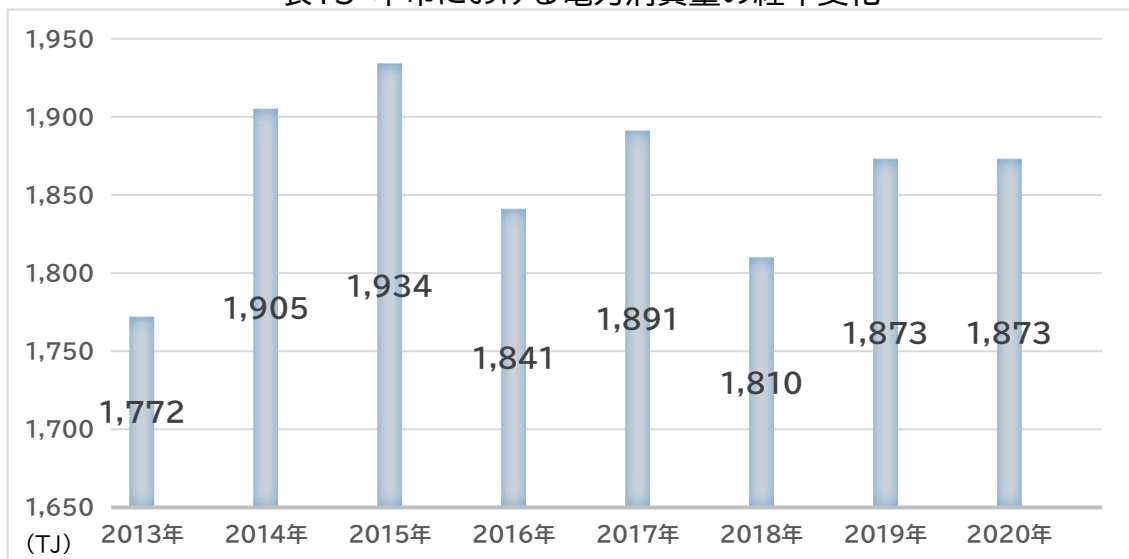
また、本市における、2020 年度の電気需要量は、1,873TJ と推計され、エネルギー消費量のうち、約 39%を占めています。

表14:本市におけるエネルギー消費量の経年変化



(出典)資源エネルギー庁「都道府県別エネルギー消費統計」に基づき事務局推計

表15:本市における電力消費量の経年変化



(出典)環境省自治体排出量カルテより事務局作成

区 分	2013 年	2014 年	2015 年	2016 年	2017 年	2018 年	2019 年	2020 年
電気需要量	1,772	1,905	1,934	1,841	1,891	1,810	1,873	1,873
エネルギー消費 量に対する割合	31%	33%	35%	33%	34%	36%	39%	39%

3 本市の再生可能エネルギー導入状況及びポテンシャル

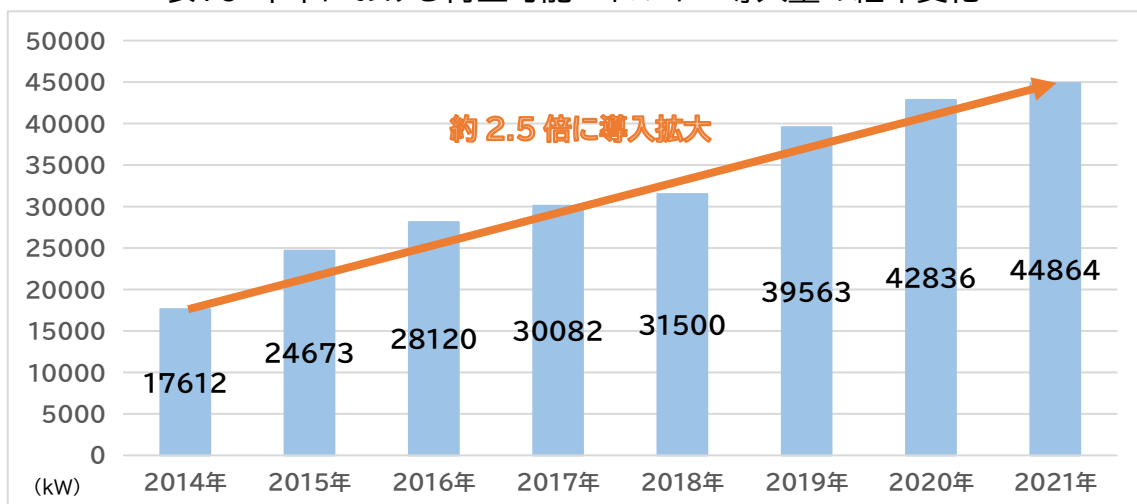
(1) 本市の再生可能エネルギー導入状況

本市の 2021 年度(令和 3 年度)の再生可能エネルギー設備の導入状況は、44,864kWで、そのうち太陽光発電が計44,334kW、水力発電が、35kW、バイオマス発電が495kWとなっています。

再生可能エネルギー設備の導入状況は増加傾向にあり、2014年度(平成 26 年度)と比べて、約 2.5 倍になっています。

また、本市で設置されている再生可能エネルギーの内訳として、太陽光発電がその大半を占めており、一部、バイオマス発電及び小水力発電の導入がなされています。

表16:本市における再生可能エネルギー導入量の経年変化



(出典)環境省自治体排出量カルテより事務局作成

単位: kW

区 分	2014 年	2015 年	2016 年	2017 年	2018 年	2019 年	2020 年	2021 年
太陽光発電 (10kW 未満)	9,136	10,045	10,851	11,655	12,544	13,476	14,469	15,557
太陽光発電 (10kW 以上)	8,476	14,628	16,774	16,774	18,461	17,933	27,837	28,777
風力発電	0	0	0	0	0	0	0	0
水力発電	0	0	0	0	0	0	35	35
地熱発電	0	0	0	0	0	0	0	0
バイオマス発電	0	0	495	495	495	495	495	495
合 計	17,612	24,673	28,129	30,082	31,500	39,563	42,836	44,864

(2) 公共施設における再生可能エネルギー導入状況

現在、市内公共施設では、計 12 の施設において再生可能エネルギーが導入されています。

現状のところ、メガソーラーのような発電出力が大規模なものはありませんが今後、施設の改修や建て替えに伴い、再生可能エネルギーの最大限活用に向けた整備等を検討・実施することが必要です。

表17:本市公共施設における再生可能エネルギー導入状況

No	施設名	再エネ種別	発電出力(kW)
1	近江八幡市学校給食センター	太陽光発電	20kW
2	近江八幡市総合医療センター	太陽光発電	20kW
3	近江八幡市健康ふれあい公園	太陽光発電	21.6kW(蓄電池 15kW)
4	近江八幡市総合福祉センター	太陽光発電	2kW
5	近江八幡市環境エネルギーセンター	太陽光発電	10kW
6	近江八幡市エコハウス	太陽光発電	3.8kW
7	近江八幡市立島小学校	太陽光発電	20kW
8	近江八幡市立岡山小学校	太陽光発電	20kW
9	近江八幡市立金田小学校	太陽光発電	40kW
10	近江八幡市立桐原小学校	太陽光発電	20.7kW
11	近江八幡市立安土小学校	太陽光発電	10kW
12	近江八幡市環境エネルギーセンター	バイオマス発電	980kW

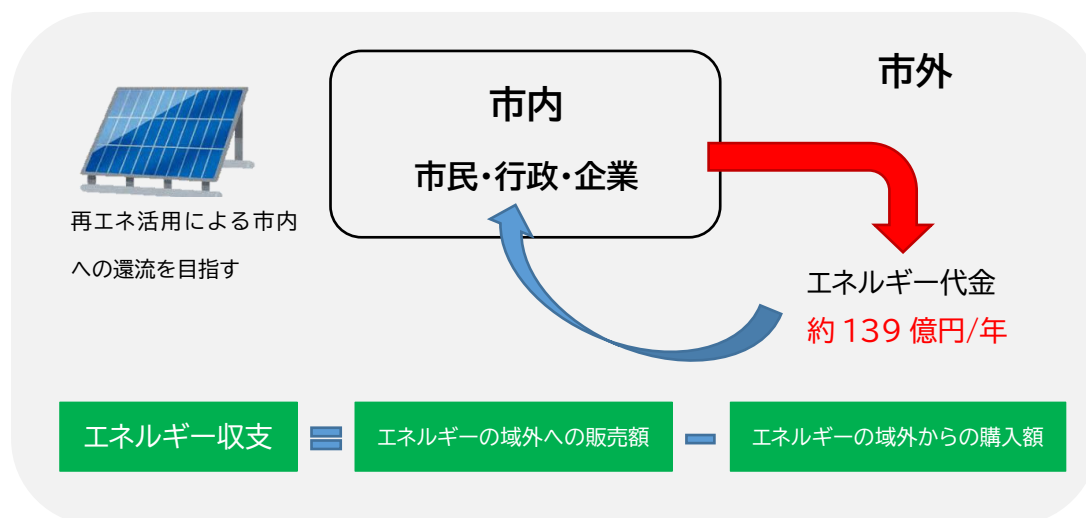
※本市環境エネルギーセンターの発電出力は 980kW(近江八幡市公表)であり、環境省自治体排出量カルテの情報と異なる。環境省公表の数値は、FIT 制度公表情報のバイオマス発電設備(バイオマス比率考慮あり)の値を用いている。

？ コラム 近江八幡市のエネルギー自給について

近江八幡市のエネルギー自給は、現状のところ、大きく進んでいるとは言えず、エネルギーのほとんどは市外、県外から購入しているものです。本市の FIT 認定(事業者別)の状況では、**約 7 割が市外の事業者**となっています。

そのため、エネルギー消費によって市外にエネルギー代金が流出しており、2018 年(平成 30 年)には、**年間 139 億円(対 GRP 比 5.0%)**のエネルギー代金が市外に流出している課題があります。

したがって、本市の再生可能エネルギーポテンシャルを踏まえ、地域に根ざしたエネルギー電源を活用し、エネルギー費用の流出を抑制することにより、地域内への投資や雇用創出に繋げることが期待されます。



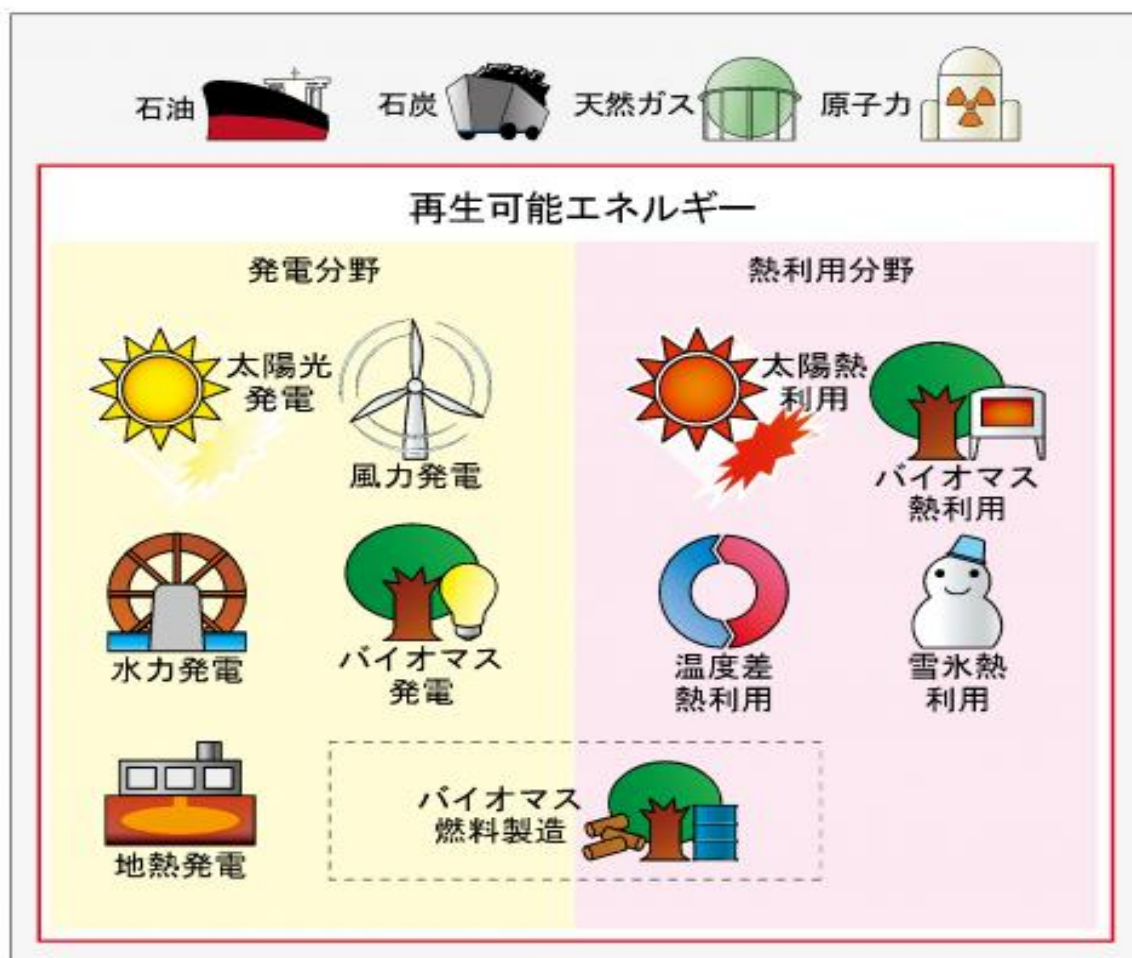
(3) 本市の再生可能エネルギー導入ポテンシャル(2021 年度)

再生可能エネルギーとは、石油や石炭、天然ガスといった有限な資源である化石エネルギーとは異なり、太陽光や風力といった地球資源の一部など自然界に常に存在するエネルギーのことです。

再生可能エネルギーの大きな特徴は、「枯渇しない」「どこにでも存在する」「二酸化炭素を排出しない」ことです。

再生可能エネルギーの種類について、2009年(平成 21 年)施行の「エネルギー供給事業者による非化石エネルギー源の利用及び化石エネルギー原料の有効な利用の促進に関する法律」によると、太陽光、風力、水力、地熱、太陽熱、大気中の熱その他自然界に存在する熱、バイオマス(動植物由来の有機物)の 7 種類とされています。

そのうち、本ビジョンに定める再生可能エネルギーの導入ポテンシャルについては、固定価格買取制度(FIT 制度)の適用対象であり、実用性の観点から国が導入を推奨している太陽光、風力、中小水力、地熱、バイオマスの 5 種類を対象とします。

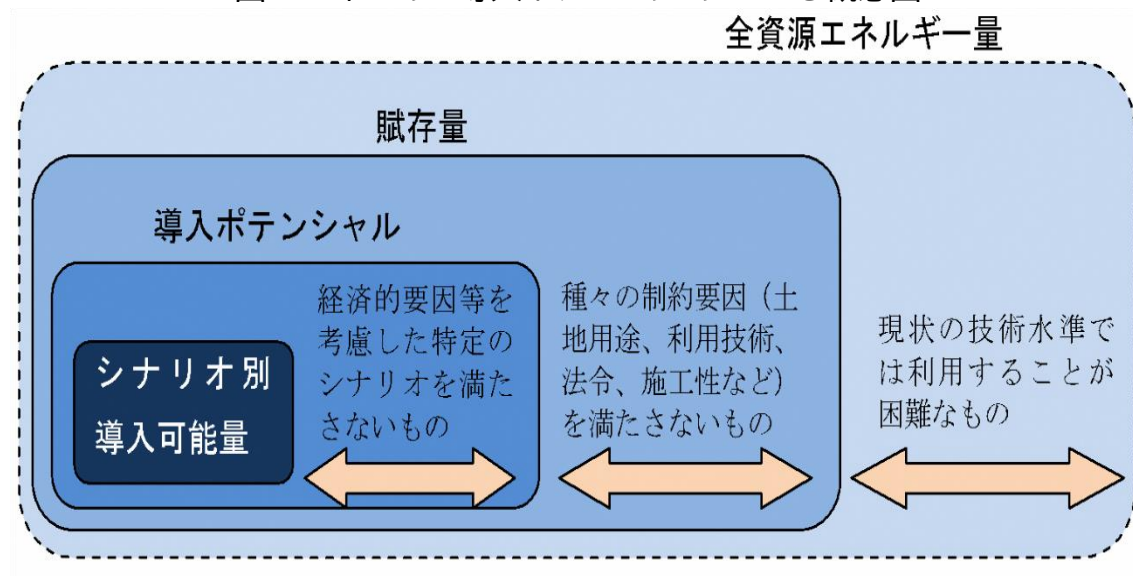


(出典)石川県ホームページ

再生可能エネルギー導入ポテンシャルとは、エネルギーの採取・利用に関する種々の制約要因による設置の可否を考慮したエネルギー資源量のことです。

再生可能エネルギー賦存量とは、設置可能面積、平均風速、河川流量等から理論的に算出することができるエネルギー資源量で、現在の技術水準では利用することが困難なものを除いたものです。

図4:エネルギー導入ポテンシャルにかかる概念図



【太陽光発電】

本市における太陽光発電の導入ポテンシャルは、建物系で482,622千 kWh/年、土地系で 950,760 千 kWh/年の発電電力量が見込まれると推計されます。

本市の土地利用として、田畑などの耕地や山林などが約半数を占めていることから、特に土地系太陽光発電のポテンシャルが高いとされています。

表18:本市における太陽光発電の導入ポテンシャル

大区分	中区分	賦存量	導入ポテンシャル(千 kWh)
太陽光	建物系	—	482,622
	土地系	—	950,760
合 計		—	1,433,382

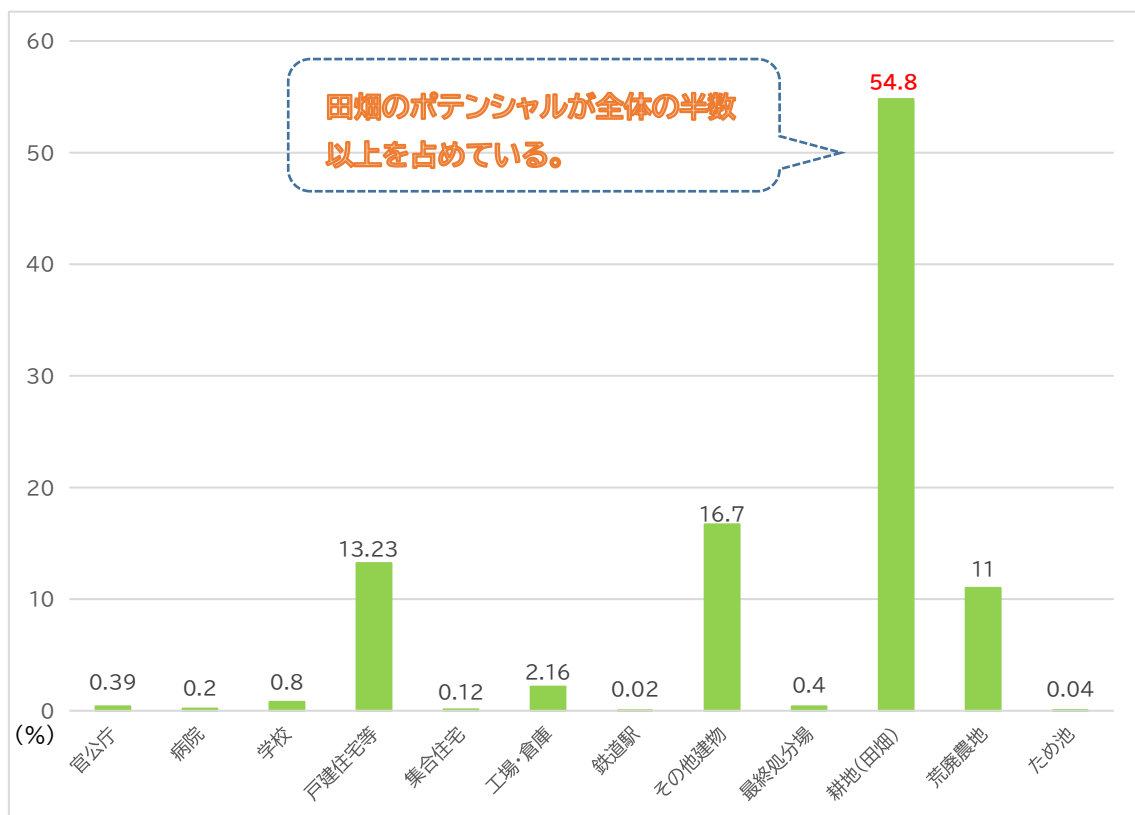
(出典)環境省「再生可能エネルギー情報提供システム(REPOS)」2020 年度推計

※建物系:官公庁、病院、学校、戸建住宅、集合住宅、工場・倉庫、鉄道駅、その他建物

※土地系:最終処分場、耕地(田畑)、荒廃農地、ため池

荒廃農地は、再生利用可能(営農型)と再生利用困難に区分されるが、両者を合算して推計。

表19:小区別 太陽光発電の導入ポテンシャル



(出典)環境省 REPOS を参考に事務局作成

【風力発電】

本市における風力発電の賦存量は、1,590,141 千 kWh/年、導入ポテンシャルについては、19,278 千 kWh/年の発電電力量が見込まれると推計されます。

本市では、公共施設における風力発電の導入実績はこれまでに無く、滋賀県内(※)においても風力発電の導入は現状のところ、大きく進んでいない状況ですが、近年では、蓄電機能や充電設備等を備えた小型風力発電機が開発されてきており、今後、市内公共施設への導入や家庭での活用などが見込まれます。

表20:本市における風力発電の導入ポテンシャル

大区分	中区分	賦存量(千 kWh)	導入ポテンシャル(千 kWh)
風力	陸上風力	1,590,141	19,278

(出典)環境省「再生可能エネルギー情報提供システム(REPOS)」2020 年度推計

※滋賀県内において、2001年(平成 13 年)に草津市烏丸半島内に、発電出力 1,500kW を有した風力発電(くさつ夢風車)が設置されたが 2014 年(平成 26 年)にブレードの損傷を受け、運転が見合わされ、その後、2019 年(令和元年)に風力発電は解体されている。

【中小水力発電】

本市における中小水力発電の賦存量及び導入ポテンシャルについて、環境省の推計ではゼロとなっています。

水力発電は水の位置エネルギーを落水や流水によって電気に変換し、発電するシステムであり、比較的、平坦な地形が多い本市では、大規模な発電を生み出すことは困難であると思われます。

しかし、滋賀県と企業が連携し、本市長福寺町において、2020年(令和2年)から発電出力35kWの小水力発電設備が導入されており、馬淵浄水場から瓶割山調整池及び長福寺配水池へポンプ送水する際の未利用のポンプ残圧(瓶割山調整池と長福寺配水池の有効落差45.84m)を用いて発電する仕組みになっています。

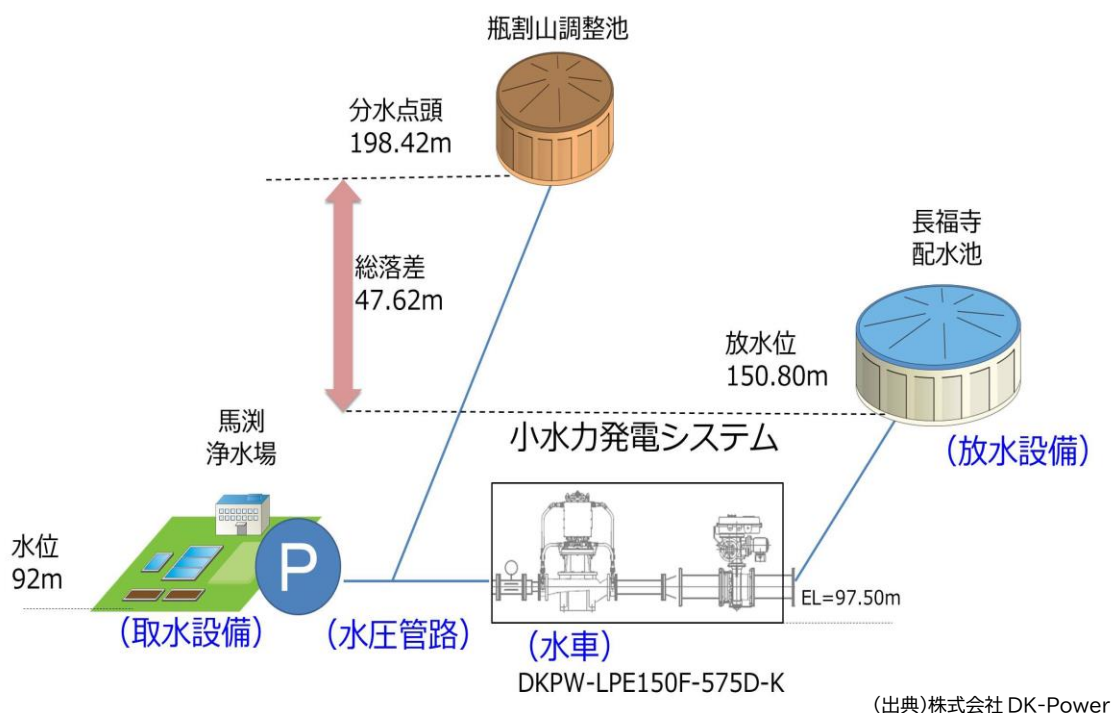
このことから、小規模の水力であれば利用可能と考えられ、今後、調査研究を進めていく余地があります。

表21:本市における水力発電の導入ポテンシャル

大区分	中区分	賦存量(千 kWh)	導入ポテンシャル(千 kWh)
中小水力	河川部	0	0
	農業水路	0	0

(出典)環境省「再生可能エネルギー情報提供システム(REPOS)」2020年度推計

(参 考) 図5:近江八幡市長福寺分水水力発電の仕組み



【地熱発電】

本市における地熱発電の賦存量及び導入ポテンシャルはありません。

地熱発電は火山の近くの平坦な土地にポテンシャルが高いとされていますが、滋賀県内に火山は存在せず、導入事例についてもありません。

そのため、地熱発電について、将来的な導入は想定していません。

しかし、地熱発電と関連して、太陽熱及び地中熱は大きな導入ポテンシャルがあるとされ、今後、活用に向けた調査・検討が重要になります。

表22:本市における地熱発電の導入ポテンシャル

大区分	中区分	賦存量(千 kWh)	導入ポテンシャル(千 kWh)
地熱	地熱	0	0

(参考)表23:本市太陽熱・地中熱の導入ポテンシャル

大区分	中区分	賦存量(千 MJ)	導入ポテンシャル(千 MJ)
太陽熱	太陽熱	—	930,681
地中熱	地中熱	—	3,846,460

(出典)環境省「再生可能エネルギー情報提供システム(REPOS)」2020 年度推計

【バイオマス発電】

本市におけるバイオマス発電の賦存量及び導入ポテンシャルについて、木質型バイオマスの賦存量は、4,557,732 千 kWh/年、ポテンシャルは推計されていません。

畜産型バイオマス発電の賦存量及び導入ポテンシャルについて、環境省によると、いずれの推計もなされていませんが、本市の牛頭数等のデータを考慮して、仮に肉牛を乳牛と同じように処理でき、うまく資源を収集できた場合、設備容量は1,000kW、賦存量は、約 7000 千 kWh/年と見込んでいます。

また、本市では、熱利用分野におけるバイオマス発電の導入実績があり、畜産型バイオマスのほか、資源の有効活用の観点と絡めて熱利用バイオマスについても検討を進める必要があります。

表24:本市バイオマス発電の導入ポテンシャル

大区分	中区分	賦存量(千 kWh)	導入ポテンシャル(千 kWh)
バイオマス	木質型	4,557,732	—
	畜産型	—	—

(出典)環境省「再生可能エネルギー情報提供システム(REPOS)」2020 年度推計

(参考)図6:本市における熱利用バイオマスの取り組み



【再生可能エネルギー導入実績とポテンシャルに関するまとめ】

本市の再生可能エネルギー導入実績及びポテンシャルについては、共に太陽光発電が全体の 90%以上を占めています。特に、太陽光発電では、本市の土地利用として田畑や山林などが多くを占めていることから、土地系太陽光発電のポテンシャルが高いことが分かります。

2021 年度現在、本市の再生可能エネルギーの導入実績は、44,864kW であり、これは導入ポテンシャルの約 4%にあたります。

したがって、本市のポテンシャル自体はまだまだあることから、景観や地域資源に配慮をしつつ、太陽光発電を中心として、今後の再生可能エネルギー利活用の推進が求められます。

表25:本市の再生可能エネルギー導入実績、賦存量及びポテンシャルの整理

大区分	中区分	導入実績 (kW)	賦存量 (千 kWh)	導入ポテンシャル (千 kWh)
太陽光	建物系	44,334	—	482,622
	土地系		—	950,760
風力	陸上風力	0	1,590,141	19,278
中小水力	河川部	35	0	0
	農業水路		0	0
地熱	地熱	0	0	0
バイオマス	木質系	495	4,557,732	—
	畜産系		—	—
合 計		44,864	6,147,873	1,452,660

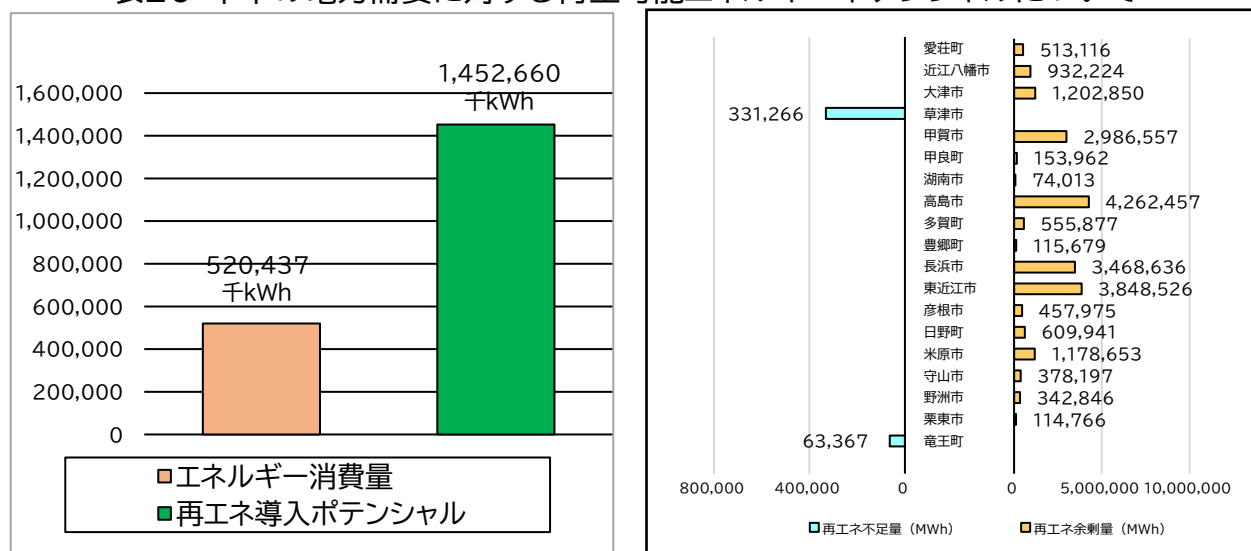
(出典)環境省「再生可能エネルギー情報提供システム(REPOS)」2020 年度推計

次に、本市の電力需要量に対する再生可能エネルギーのポテンシャルについて整理します。

前述のとおり、本市の 2021 年度(令和 3 年度)における電力需要量は、520,437MWh となっており、一方で、本市の再生可能エネルギーポテンシャルは、1,452,660MWhと推計されています。本市のポテンシャルを100%活用できたと仮定した場合、932,224MWhの余剰電力が発生すると見込まれます。

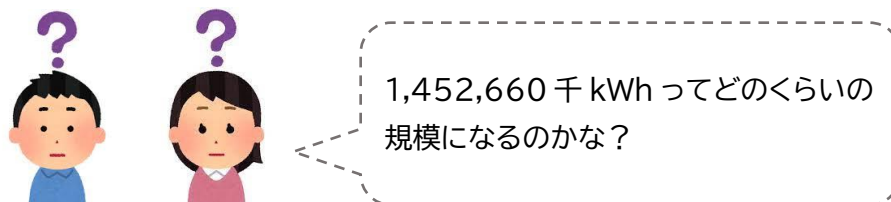
本市のポテンシャルを100%活用することは現実的に難しいですが、2020年現在、電力需要量に対する再生可能エネルギーの割合は、約11%となっており、今後、この割合を高めることによって電気需要に係る二酸化炭素を削減する取り組みを推進することが重要です。

表26:本市の電力需要に対する再生可能エネルギーポテンシャルについて

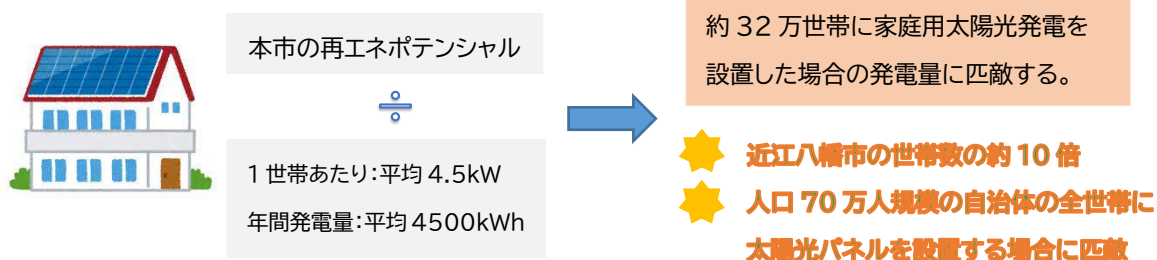


(出典)環境省自治体排出量カルテ

Q.本市の再生可能エネルギーポテンシャルってどのくらい？



A.家庭用太陽光発電に置き換えてみると...





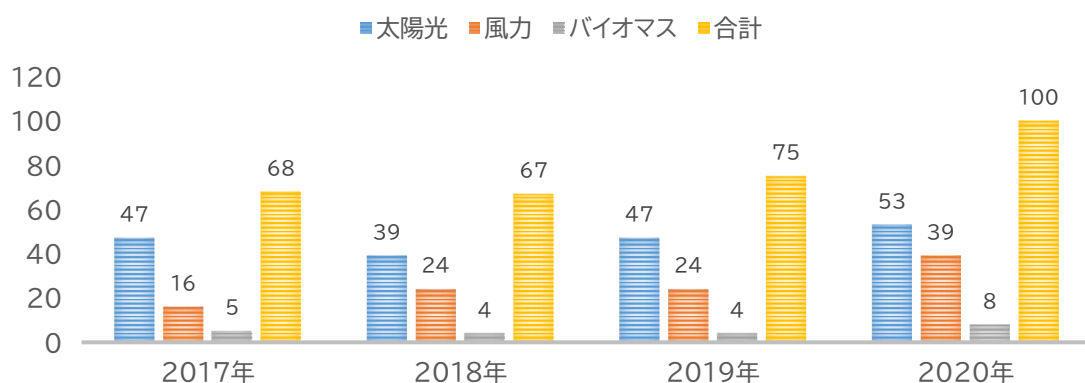
コラム 再生可能エネルギー開発に係る課題

脱炭素社会の実現に向けて再生可能エネルギーの利用が進められる中で、特に太陽光発電設置事業者と地域住民との間でトラブルが発生する事例が増えています。

大規模な事業用太陽光発電の設置を巡って、事業者から住民への説明が不十分のまま森林や山を切り開き、急斜面で開発する施設が増えており、土砂災害の発生や景観の悪化を懸念する地域住民との間でトラブルとなっているケースが多いとされています。

再生可能エネルギーの開発に係るトラブルは、**2017年から2020年の間で310件**発生したと報告されています。今後、再生可能エネルギーの普及が拡大する中で、対策を講じなければトラブルの件数は自然と増えることが予想されるため、**地域の合意形成に基づいた開発**を進める必要があります。

表27：全国の再生可能エネルギーのトラブル件数

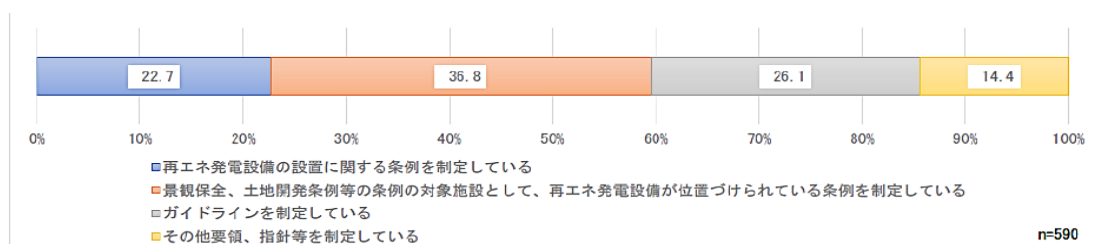


(出典)株式会社日本アプライドリサーチ研究所公表データより事務局作成

全国で再生可能エネルギー開発に係るトラブルが相次ぐ中で、再エネ条例・規制等を制定する自治体が増えています。宮城県では、全国初となる森林開発を行う再生可能エネルギー事業者に対して独自課税を設けることを表明しています。

また、再生可能エネルギーの開発に際して、自治体、地域住民、有識者、地域企業など関係者が協議して、**地域が納得できる導入場所を決定する「ゾーニング」**の取り組みが注目をされています。

表28：再エネ条例等を制定する自治体の割合(令和2年度)



(出典)株式会社日本アプライドリサーチ研究所



コラム 再エネに係るライフサイクル CO₂

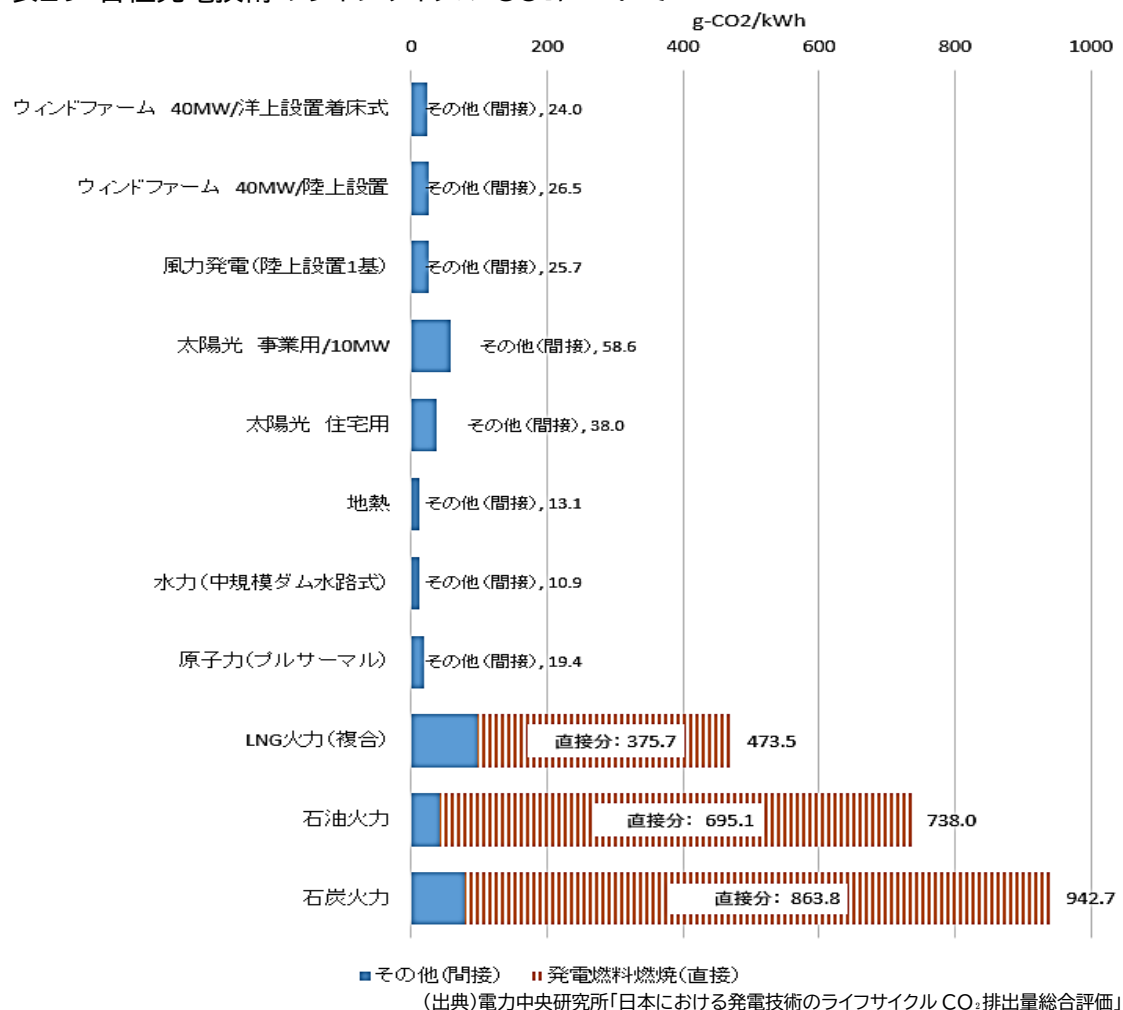
発電の際に二酸化炭素を排出しないといわれる再生可能エネルギーですが、製造や廃棄時に要するエネルギーなど、モノが生まれてから廃棄されるまでの一連の流れの中で排出される二酸化炭素を含める「**ライフサイクル CO₂**」を考えることも重要です。

主要な発電技術のライフサイクル CO₂を見ると、石炭・石油・LNG(天然ガス)を用いた火力発電のライフサイクル CO₂はその他電源と比較して高いことが分かる一方で、太陽光・風力・地熱などの**再生可能エネルギーは、ライフサイクルを通して二酸化炭素排出量は少ない**と考えられています。

一方で、再生可能エネルギーの廃棄について、特に太陽光発電では、処分の過程で有害物質の拡散や最終処分場の逼迫など様々な懸念がなされているところです。

こうした懸念に対して、現在、太陽光パネルの適正処理を促すため、発電事業者や解体業者が責任をもって廃棄できる仕組みづくりや廃棄プロセスの明確化及び事業者への情報提供、リサイクルの手法の研究など様々な取組についても進められているところです。

表29:各種発電技術のライフサイクル CO₂について



第3章 脱炭素ビジョンと将来目標

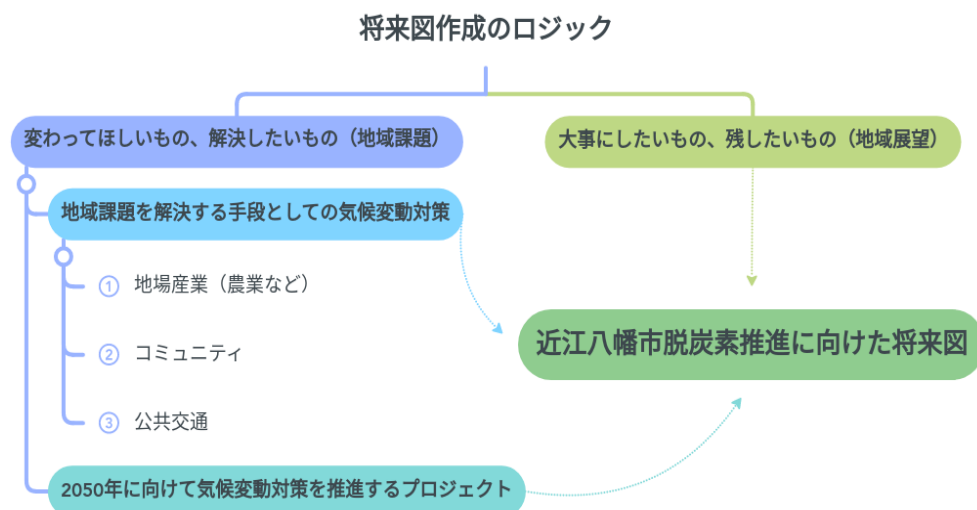
1 本市の脱炭素将来ビジョン

(1) 脱炭素将来ビジョン作成の手法

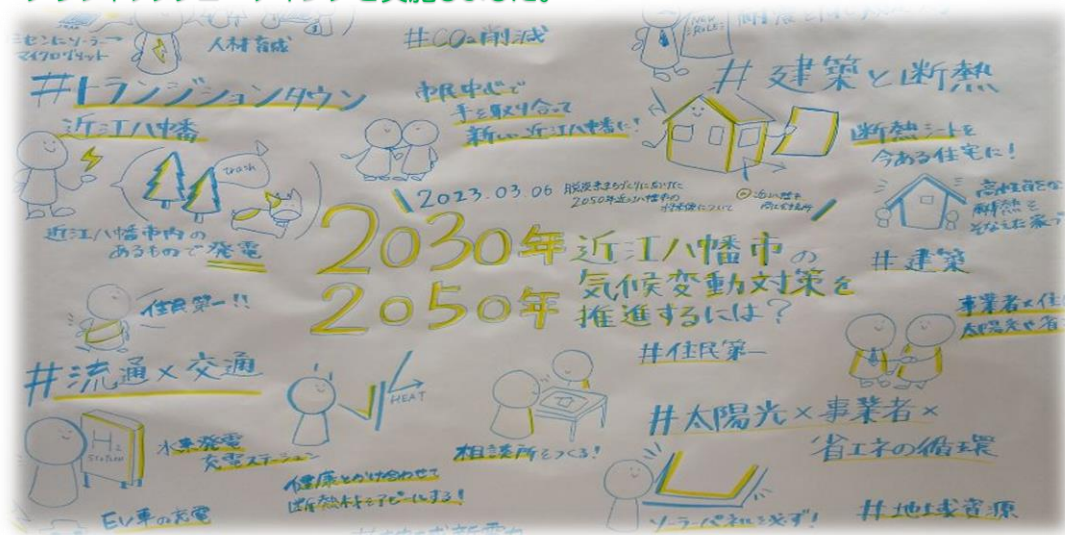
本市の脱炭素ビジョンを作成するに当たり、2022 年度に市民や市内事業者、NPO 団体等による「脱炭素まちづくりワークショップ」を計 3 回実施しました。

第 1 回ワークショップでは、地域展望と地域課題について幅広く意見を抽出し、第 2 回ワークショップでは、抽出した地域課題をもとに 3 つの分野(地場産業・コミュニティ・公共交通)における地域課題を解決する手段としての気候変動対策について意見を募りました。

第 3 回ワークショップでは、脱炭素ビジョンをイメージし易いように、2050 年脱炭素シナリオを共有し、地域脱炭素に向けた具体的なプロジェクトについて考えました。最後に全ての意見を統合し、本市脱炭素将来ビジョンを作成しました。



第 3 回ワークショップでは、本市の将来像をイメージしやすいように、グラフィックレコーディングを実施しました。



(出典)脱炭素まちづくりワークショップ報告書

(2) 脱炭素将来ビジョン

近江八幡市脱炭素将来ビジョンの目指す姿は、単に二酸化炭素排出量をゼロにするだけではありません。本市の豊かな自然や生態系、文化・歴史的景観などを守り、継承することで、将来に「**近江八幡らしさ**」を残すことが大きな前提にあります。

しかし、人口減少や少子高齢化など各種要因によって、まちづくりの担い手の不足、地域コミュニティの縮小が既に始まっており、今後、地域の豊かな資源が衰退する可能性があります。

そこで、「**脱炭素**」をキーワードとして、イノベーションや新たな仕組みを取り入れることで、様々な地域課題と絡めてその解決を目指すとともに人々の行動変容を促し、地域住民が「脱炭素」を自分ごととして認識し、協働できる環境づくりを目指すことで、急速に揺れ動く時代にも負けないまちづくりの実現に向けて「**挑戦**」します。



(出典)脱炭素まちづくりワークショップ報告書

(3) 各部門における将来ビジョン

①産業部門

- ・家畜排せつ物などを活用した**バイオガス発電**が実施されており、地域循環型のエネルギー強化とともに、地域資源を活用した産業振興に繋がっている。
- ・耕作放棄地等で栽培された菜種が食用油や**バイオディーゼル燃料**として活用されている。
- ・西の湖周辺の**コシの利活用**が進められている。
- ・農業の AI 化やロボット化によって**スマート農業**が実現しており、農業の省力化・効率化が推進されている。
- ・農地・耕作放棄地等を活用した**ソーラーシェアリング**が推進されており、農業振興・活性化に繋がっている。
- ・化学肥料や農薬に頼らず、食の安全や環境に配慮した**有機農業**が実践されており、農作物のブランド化及び食の地産地消が推進されている。
- ・地域資本の新事業体による**地域新電力事業**が実施されており、利益の一部を地域に還元し、エネルギーの地産地消と地域内経済循環が実現している。
- ・市内事業所、企業での再生可能エネルギーの導入や省エネ行動変容が浸透している。

②民生部門(業務・家庭)

- ・公共施設や公営住宅をはじめ、**新築住宅・建築物のゼロエネルギー化(ZEB/ZEH)**の取り組みや既存建築物を対象とした**断熱改修**やゼロカーボン化の支援が進んでいる。
- ・適切な**ゾーニング**のもと再生可能エネルギーの導入が進められており、近江八幡市の自然景観である西の湖や沖島、歴史的景観である八幡堀などの**文化・自然生態が保全**されている。
- ・様々な都市機能がコンパクトに集積しアクセスのしやすい、**歩いて暮らせるまちづくり**が整備され、市民や観光客の**自転車利用が促進**されている。
- ・公共施設や住宅の再エネ設備と、蓄エネ設備(EV/PHEV など)が、まち全体でネットワーク化されることによって**地域のレジリエンスが強化**されている。
- ・エネルギーマネジメントによって、**エネルギー消費量が「見える化」**され、創エネ、蓄エネ、省エネなどをコントロールするスマートハウスが普及している。
- ・住宅の省エネ・再エネ設備の導入が普及し、**エネルギー消費量が削減**され、光熱費の負担が少なく、年間を通じて住み心地の良い生活環境が実現している。
- ・2050年の地域脱炭素社会の実現に向けて挑戦するネットワーク化、多様なステークホルダーが情報共有できる**プラットフォームが形成**されている。
- ・**リモートワークや電子申請等**の普及拡大によって、オンラインによる働き方など人それぞれに応じた**多様な働き方が定着**している。
- ・漁業体験観光やその他**ワーケーション**などを通して、人々の交流が活発化している。

③運輸部門

- ・再生可能エネルギーと EV/PHEV などを活用した走行時の**二酸化炭素排出量がゼロの運行（ゼロカーボン・ドライブ）**が普及している
- ・**公共交通の利用**が促進され、環境負荷の少ない交通体系が構築されている。
- ・自転車のレンタルシステムが整備され、**自転車を利用した移動**が促進されている。
- ・オンデマンド型交通やライドシェアの取組などによって、**地域の移動支援が充実**している。
- ・市内公共施設や商業施設など**地域の拠点施設に EV 充電設備**が整備され、電気自動車の利活用が推進されている。
- ・事業者連携による**二酸化炭素排出量の少ない輸配送システム**が構築されている。

④廃棄物部門

- ・学校給食や家庭の食品残渣や廃棄物などを処理し、**有機堆肥として地域に分配**できる仕組みが整備されている。
- ・食品廃棄物、下水汚泥や生ゴミを**産業系バイオマス資源として、熱利用**する取り組みが推進されている。
- ・食品を取り扱う事業者や市民の意識向上を図る取り組みがなされ、**食品ロスの削減**に繋がっている。
- ・分別回収やリサイクルなどにより、**プラスチック資源循環**が推進されている。
- ・家庭ごみの自家処理など、**ごみの減量化**に向けた取り組みが推進されている。
- ・住民、事業者が連携してリユース・リサイクルを考慮した**環境配慮設計製品**の利用が進んでいる。

(出典)脱炭素まちづくりワークショップ報告書等を参考に事務局作成

2 二酸化炭素排出量の将来推計と削減目標

(1) 二酸化炭素排出量の将来推計

将来推計では、現状から追加的な地球温暖化対策が行われないと仮定した場合（BAU シナリオ）における二酸化炭素排出量を推計します。

BAU シナリオの推計に当たっては、エネルギー消費原単位や排出係数は今後も現状と同レベルで推移すると仮定し、将来活動量のみが増減した場合の排出量を部門ごとに推計します。

また、活動量の変化率の見通しはなるべく直近の実績に対して行うべきと考えられることから、2020年度（令和 2 年度）の実績値を基準とします。

図6：将来の二酸化炭素排出量（BAUシナリオ）の推計方法

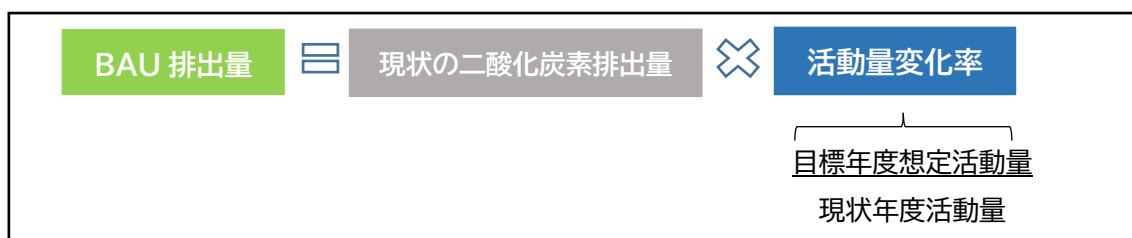


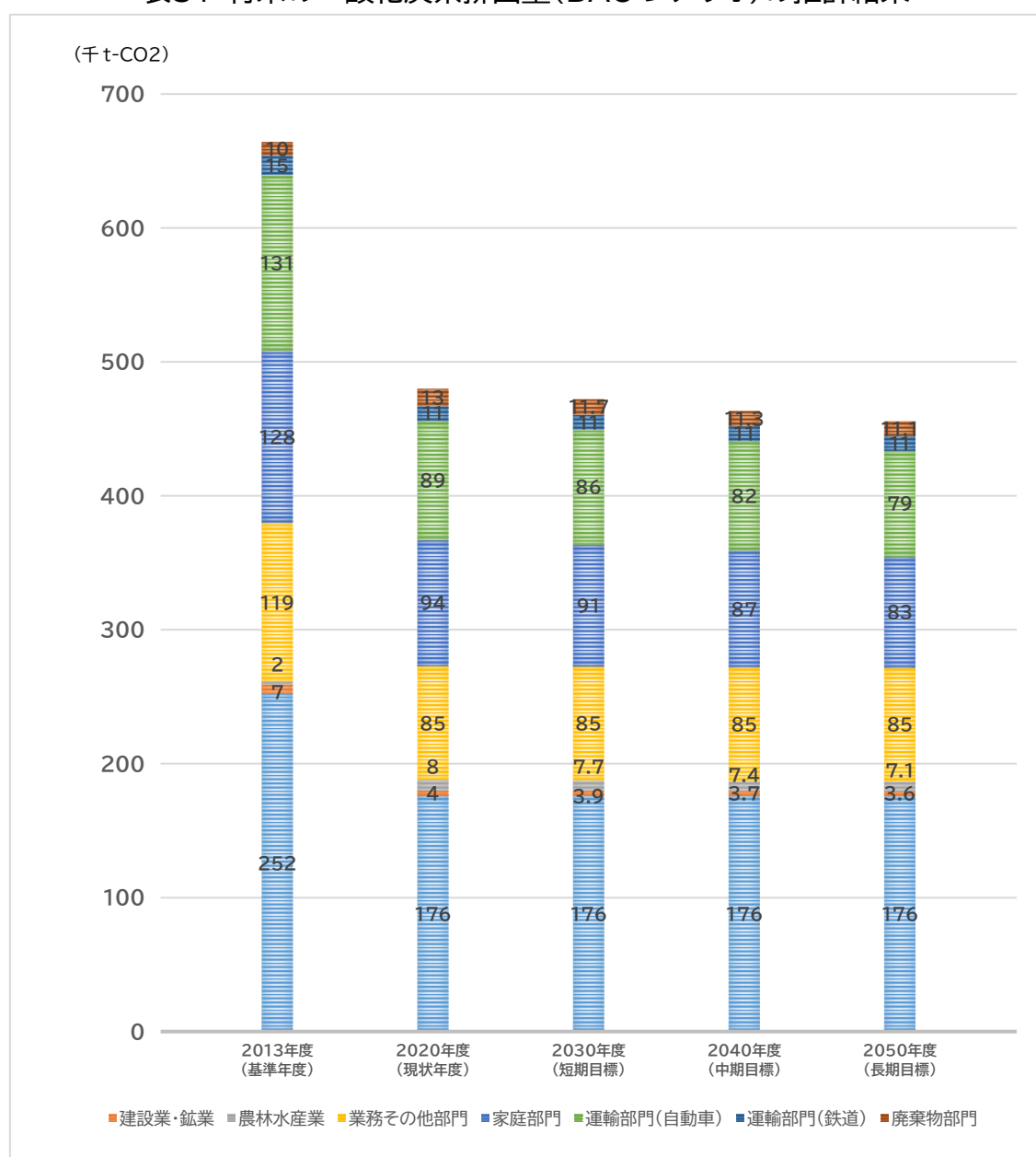
表30：活動量指標の設定条件

部 門		活動量指標	将来推計の考え方 (2020年以降)	直近実績値 (2020年)
産業 部門	農林水 産業	農家戸数	現況値をベースとして人口の将来推計 値に比例して変動するとして推計	1,355(戸)
	製造業	製造品出荷額	現況値で固定(2020 年度)	22,458,374 (万円)
	建設業 鉱業	従業者数	現況値をベースとして人口の将来推計 値に比例して変動するとして推計	1,563(人)
業務部門		業務床面積	現況値で固定(2020 年度)	3,146,593(m ²)
家庭部門		人口	本市人口ビジョンに基づき、過去の 経年変化から推計	80,463(人)
運輸 部門	自動 車	自動車保有 台数	現況値をベースとして人口の将来推計 値に比例して変動するとして推計	58,951(台)
	鉄道	旅客数	現況値で固定(2020 年度)	5,650,088(人)
廃棄物部門		ごみ年間 排出量	過去の経年変化からトレンド推計	29,829(トン)

現状から追加的な地球温暖化対策が行われないと仮定した場合の二酸化炭素排出量(BAUシナリオ)は、2030 年度(令和 12 年度)が 472.3 千 t-CO₂、2040 年度(令和 22 年度)が463.4 千 t-CO₂、2050 年度(令和 32 年度)が 455.8 千 t-CO₂ と予測され、2020 年から、ほぼ横ばいであると推計されます。

したがって、単に人口減少等の社会的影響のみでは、二酸化炭素排出量はほとんど減少するとは言えず、追加的な気候変動対策を講じることが重要になります。

表31:将来の二酸化炭素排出量(BAU シナリオ)の推計結果



(出典)環境省地球温暖化対策地方公共団体実行計画策定マニュアルに基づき事務局作成

単位:千 t-CO₂

区 分	基準年度 (2013 年)	直近年度 (2020年)	短期目標 (2030年)	中期目標 (2040年)	長期目標 (2050年)
産業部門	261	189	187.6	187.1	186.7
業務部門	119	85	85	85	85
家庭部門	128	94	91	87	83
運輸部門	146	99	95	92	90
廃棄物部門	10	13	11.7	11.3	11.1
合 計	664	480	472.3	463.4	455.8
基準年度比	基 準	▲27.7%	▲28.8%	▲30.2%	▲31.4%

区 分	基準年度 (2013 年)	直近年度 (2020年)	短期目標 (2030年)	中期目標 (2040年)	長期目標 (2050年)
産業部門	39%	39%	40%	40%	41%
業務部門	18%	18%	18%	18%	19%
家庭部門	19%	20%	19%	19%	18%
運輸部門	22%	21%	21%	20%	20%
廃棄物部門	2%	3%	2%	2%	2%
合 計	100%	100%	100%	100%	100%

(2) 二酸化炭素排出量の削減目標

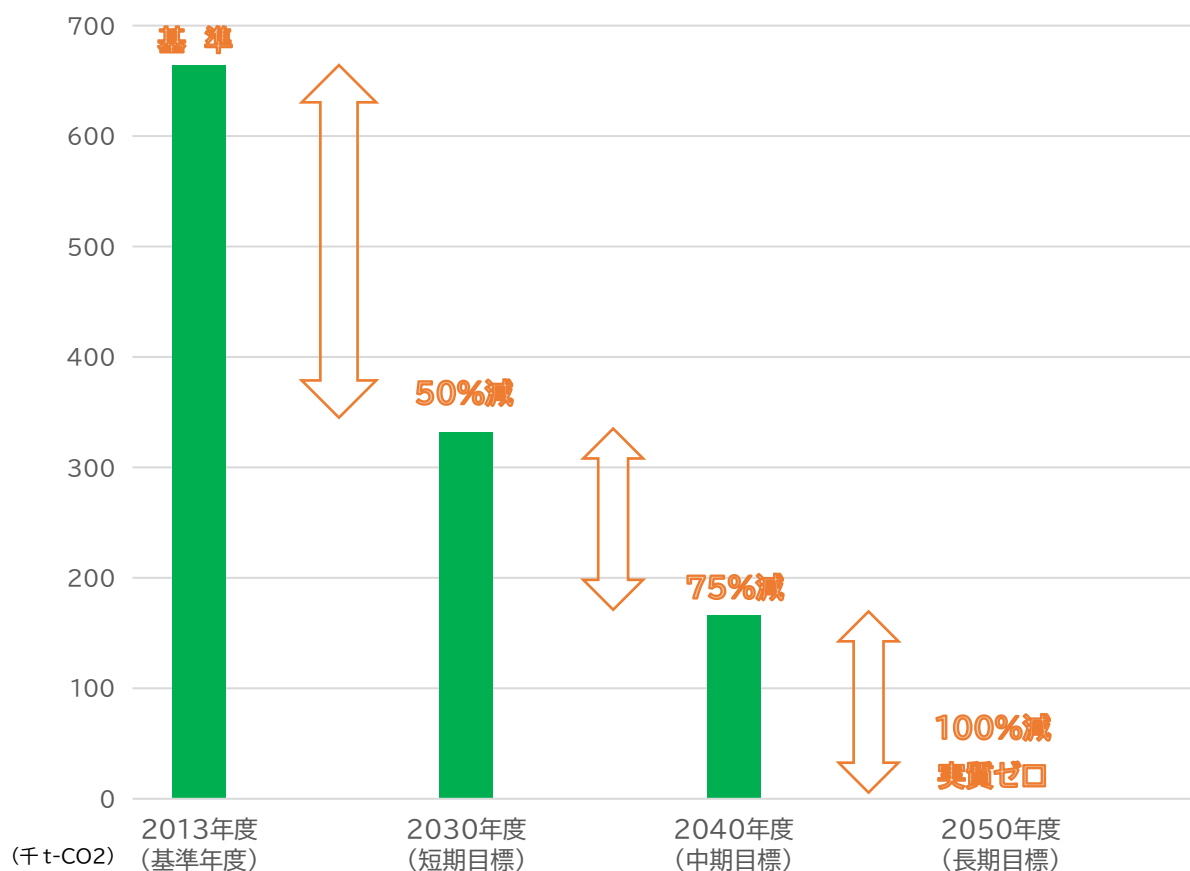
本ビジョンの基準年度は国の地球温暖化対策実行計画にしたがい、2013 年度（平成 25 年度）とします。

次に、本ビジョンの二酸化炭素排出量の削減目標について、「第 3 次近江八幡市地球温暖化対策実行計画」と整合させ、2030年(令和 12 年度)に 2013 年度比の 50%削減、2050 年(令和 32 年)に実質ゼロにすることを目指します。

また、本ビジョンでは、第 2 期計画期間を 2030 年度から 2040 年度までと定めていることから、2040 年度(令和 22 年度)を中期目標として設定し、2013 年度比の 75%削減を目指します。

表32:二酸化炭素排出量の削減目標(全体)

2013 年度 (基 準)	2020 年度 (現 状)	短期目標 (2030 年)	中期目標 (2040 年)	長期目標 (2050 年)
0%削減	27.7%減	50%削減	75%削減	100%削減
664千トン	480千トン	332千トン	166千トン	排出量ゼロ



(出典)近江八幡市第 3 次地球温暖化対策実行計画より事務局作成



コラム 近江八幡市における森林吸収量

近江八幡市の林野面積は、**19.37km²**であり、**市域の約 11%**を占めています。

森林には、**二酸化炭素の吸収**以外にも、渇水や洪水を緩和する水源かんよう機能や山地災害の防止機能、レクリエーションや自然環境教育の場、**生物多様性の保全機能**など様々な役割を担っています。

ただし、森林がこれらの役割を果たすためには、人々が森林を適切に維持管理する必要があります。

本市においても、豊かな自然環境を守り、継承するため、引き続き滋賀県等と連携しながら、森林の保全・保護に取り組んでいきます。

【森林による二酸化炭素吸収量(2018年から2022年)及び今後の吸収量の見込み】

単位:t-CO₂

針葉樹吸収量(5年間)	年平均吸収量	2030年吸収量	2050年吸収量
930	186	1,860	5,580
広葉樹吸収量(5年間)	年平均吸収量	2030年吸収量	2050年吸収量
349	69.8	698	2,094
吸収量合計(5年間)	年平均吸収量	2030年吸収量	2050年吸収量
1,279	256	2,560	7,680

(出典)環境省地球温暖化対策地方公共団体実行計画策定マニュアルに基づき事務局作成

【森林による働き・機能について】



森林にはいろんな働きがあった！

(出典)林野庁関東森林管理局ホームページ

3 省エネルギー・再生可能エネルギーの推進目標

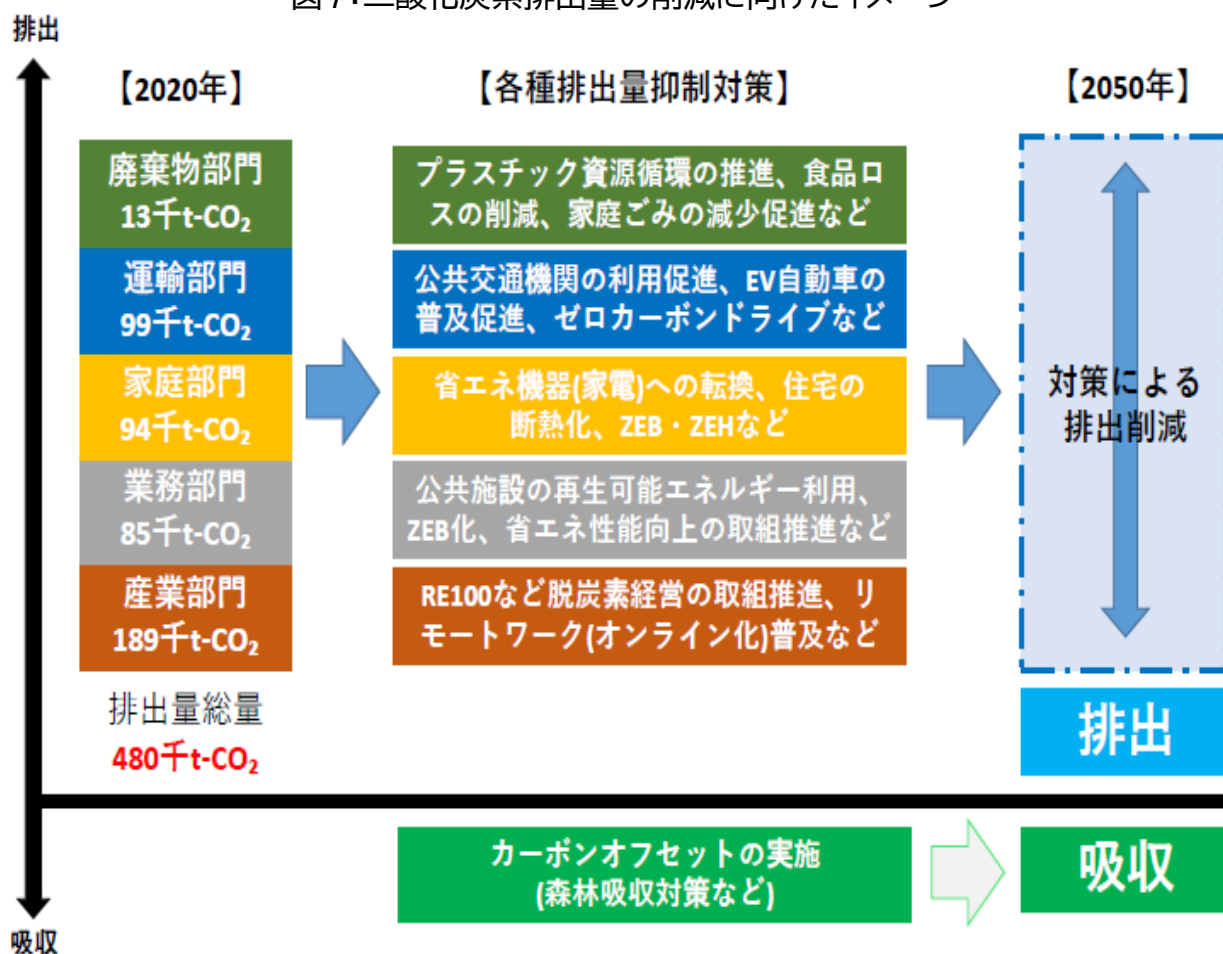
(1) 導入に向けた基本方針

再生可能エネルギーは、化石燃料と異なり二酸化炭素を排出しないため、再生可能エネルギーで発電を行う場合、設備の建設・廃棄等を含めたライフサイクル全体でも化石燃料発電に比べて、二酸化炭素排出量を大幅に削減することができます。

ただし、再生可能エネルギー設備の導入等には、多額の費用を要するため、省エネルギーの推進、カーボンオフセットの実施、そして再生可能エネルギーの利用を幅広く組み合わせて取り組むことが重要です。

したがって、まずは省エネルギーを最大限に推進し、残った二酸化炭素排出量を再生可能エネルギーの利活用、再エネ電気の調達・カーボンオフセットを実施することにより削減するといったプロセスに基づいてシナリオを構築することが重要です。

図7:二酸化炭素排出量の削減に向けたイメージ



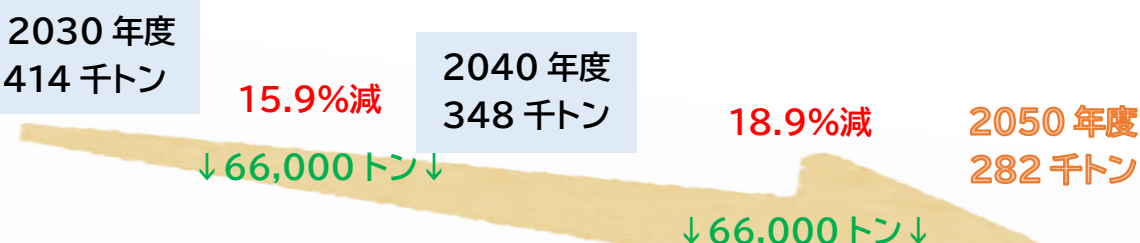
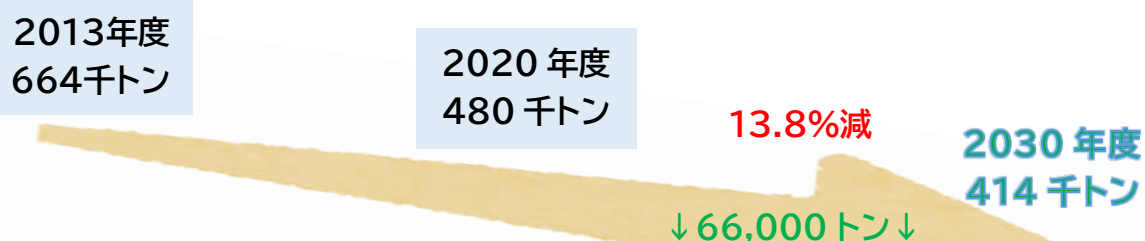
(2) 省エネルギーの推進目標

本市の省エネルギー推進目標を設定するに当たり、環境省「地球温暖化対策計画」に記載される各種省エネ対策の一部を本市において実施したケースの二酸化炭素削減見込量を推計しました。

その結果、2020年(令和2年)から2030年(令和12年)までの10年間で、66,539トンの削減量が見込まれました。

したがって、本市の省エネルギー推進に当たっては、2020年(令和2年)を基準として、10年間で66,000トン(年間約6,600トン)の削減量を目標値と設定して、各種対策に取り組めます。

省エネによる二酸化炭素削減目標



【2050年度】

省エネルギー推進により、**282千トン**まで二酸化炭素排出量を削減

2013年度比約57.5%減

2020年度比約41.3%減

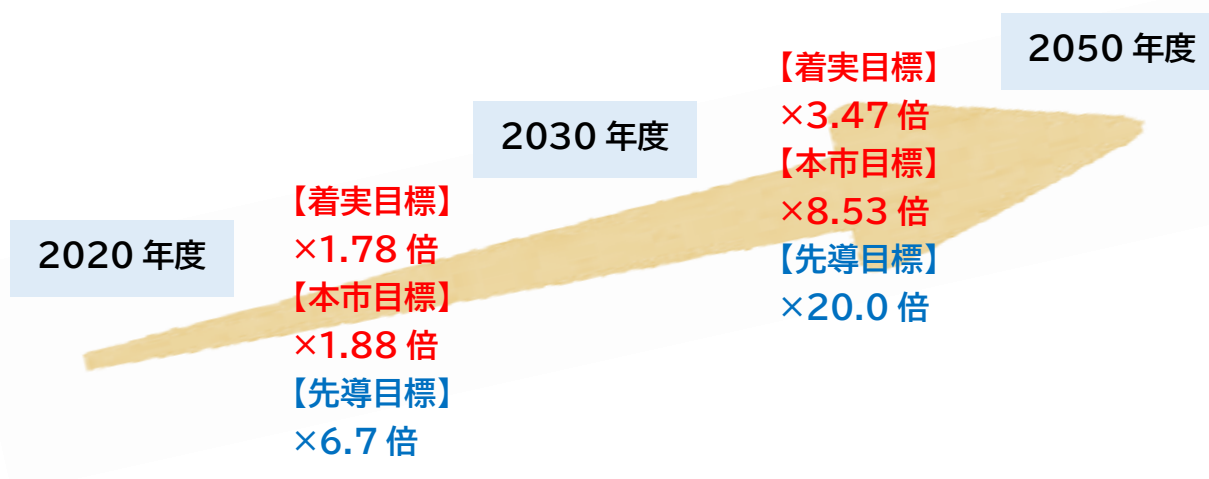
(3) 再生可能エネルギーの推進目標

本市の再生可能エネルギー推進目標は、環境省「再生可能エネルギー情報提供システム(REPOS)」で推計される本市の FIT 導入状況を基準として、今後も同様の導入状況が継続すると仮定した場合の導入目標、本市の対策を実施する場合の導入目標、本市の再エネポテンシャルを最大限活用する場合の導入目標といった、3つの推進目標を設定します。

まずは、再エネの利用拡大が進められるよう、各種対策を施し、着実・本市目標の達成を目指しますが、今後、社会情勢の変化や技術の進展等の要因によって、適宜、目標数値や設定項目を見直すこととし、最新技術の利活用を検討していくなど、2050 年に向けてチャレンジングに取り組むことが重要です。

表33:再生可能エネルギー推進目標の設定項目

I 着実目標	環境省再生可能エネルギー情報提供システム(REPOS)に示される本市の再エネ導入量が今後も継続すると仮定する場合の再エネ導入目標
II 本市目標	第 4 章に定める、本市脱炭素プロジェクトを実施する場合の再エネ導入目標
III 先導目標	第 2 章 3 項に記載する、本市の再エネ導入ポテンシャルを最大限に活用した場合の導入目標



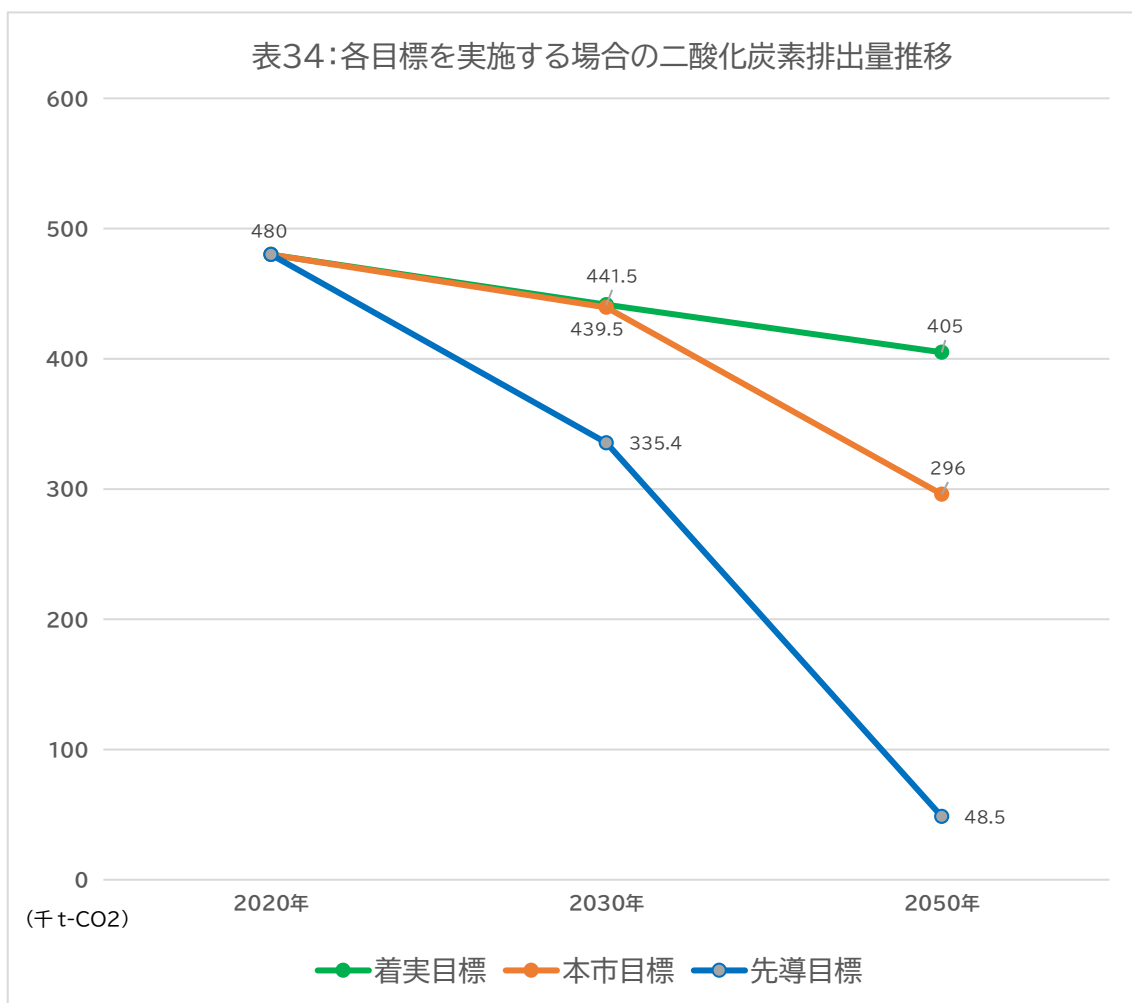


表35:再生可能エネルギー導入目標と削減効果(内訳)

区 分		2020 年度(現状)		2030 年度		2050 年度	
		導入量 (TJ)	二酸化炭素 削減量(トン)	導入量 (TJ)	二酸化炭素 削減量(トン)	導入量 (TJ)	二酸化炭素 削減量(トン)
再生可能エ ネルギー導 入目標	着実目標	217	20,706	387	38,485	754	74,981
	本市目標			407	40,446	1,851	184,088
	先導目標			1,454	144,592	4,339	431,490

※電力排出係数は、直近の値(2019 年度:0.358kg-co₂/年)から変更が無いものとして推計した。

4 脱炭素シナリオ

(1) 脱炭素シナリオの設定項目

前項 3 の省エネルギー・再生可能エネルギー推進目標などを達成した場合の二酸化炭素排出量推移を示す「脱炭素シナリオ」を作成します。

脱炭素シナリオは、BAU シナリオ(追加的な対策を講じない場合)を基準として、3 つの区分を設定し、比較・検討を行います。ただし、いずれの区分においても、省エネルギーによる削減量は一定と仮定します。

なお、各シナリオの詳細については、以下の表に示すとおりとします。

表36:脱炭素シナリオの推計区分について

Ⅰ 着実シナリオ	省エネルギーによる削減量と再生可能エネルギーによる削減量(着実目標)を組み合わせたシナリオ
Ⅱ 本市シナリオ	省エネルギーによる削減量と再生可能エネルギーによる削減量(本市目標)を組み合わせたシナリオ
Ⅲ 先導シナリオ	省エネルギーによる削減量と再生可能エネルギーによる削減量(先導目標)と2050年までに社会・技術変容が生じたと仮定する場合のシナリオ

(2) 脱炭素シナリオの概要

着実シナリオでは、省エネによる削減量(約 66,000 トン)と再エネによる削減量を組み合わせた結果、2030 年度(令和 12 年度)には、直近の 2020 年度(令和 2 年度)から、▲104,485 トンの削減、2050 年度(令和 32 年度)には、▲272,981 トンの削減が見込まれます。

次に、本市シナリオでは、省エネによる削減量と再エネによる削減量を組み合わせた結果、2030 年度には、直近の 2020 年度から、▲106,446 トンの削減、2050 年度には、▲382,088 トンの削減が見込まれます。

本市シナリオでは、着実シナリオよりも削減量は増加するものの、2030 年度には、約 366,300 トン(目標:332,000 トン)、2050 年度には、約 71,800 トン(目標:0 トン)の排出量が残し、目標数値を達成できない見込みとなります。

このことから、市外からの再エネ由来の電気やカーボンクレジットの調達など他の地域との連携や、社会変容、新たな技術革新の導入等が必要になることが想定されます。

先導シナリオでは、省エネによる削減量と再エネによる削減量を組み合わせた結果、2030 年度には、直近の 2020 年度から、▲210,592 トンの削減、2050 年度には、▲629,490 トンの削減が見込まれ、2030 年度目標及び 2050 年カーボンニュートラルを達成できる見込みとなります。

表37:各シナリオの推計パターン



(出典)事務局作成

区 分	2013 年度 (千 t-CO ₂)	2020 年度 (千 t-CO ₂)	2030 年度 (千 t-CO ₂)	2050 年度 (千 t-CO ₂)	2013 年度 比削減率
本市目標	664	480	332	0	
BAU シナリオ	664	480	470.3	453.8	31.6%
着実シナリオ	664	480	367.8	180.8	72.8%
本市シナリオ	664	480	366.3	71.8	89.2%
先導シナリオ	664	480	261.8	-175.7	100%

※森林吸収量は加味しない。

第4章 脱炭素ビジョン実現に向けて

1 プロジェクトの基本的方針

(1) 概要

近江八幡市脱炭素ビジョンを実現するための取り組みを推進する上での基本的な方針について、以下のとおり整理します。

まず、地域脱炭素の実現には、再生可能エネルギーの導入が重要であることから、再生可能エネルギーを最大限に活用することにより、地域の消費電力の脱炭素化を推進すると同時に、再エネ設備の導入・活用が円滑に進められるよう制度の構築やインフラ設備の充実を目指します。

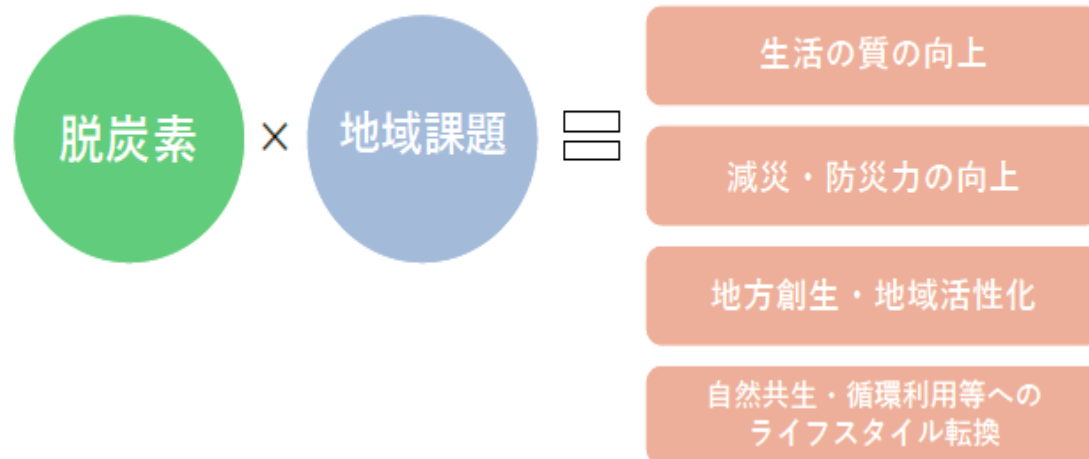
ただし、不用意な再エネ開発は、「近江八幡らしさ」を失わせる恐れがあることから、地域の文化的景観や自然生態系など地域資源に配慮しつつ、地域特性に応じた再生可能エネルギーの活用を進めていきます。

また、地域脱炭素の実現には、人々のライフスタイルの転換・行動変容が重要であることから、最新の省エネ設備や新技術の活用などによる快適な生活を目指しながら環境に配慮したライフスタイルが人々の間に普及・浸透するよう取り組みを推進します。

最後に、脱炭素ビジョンは、2050年(現在から約30年後)を目標年度としていることから、これからのまちづくりを担う世代への人材育成の取り組みとまちづくりに興味・関心を持った人々が活躍できる場や機会を創出できるよう、脱炭素実現に向けたネットワークの形成に取り組むことを目指します。

(2) 地域脱炭素のイメージ

地域脱炭素が目指すイメージ



2 プロジェクトの柱

(1) プロジェクトの全体像

前項に掲げる近江八幡市脱炭素ビジョンを実現するため、4 つのプロジェクトの柱を定めます。

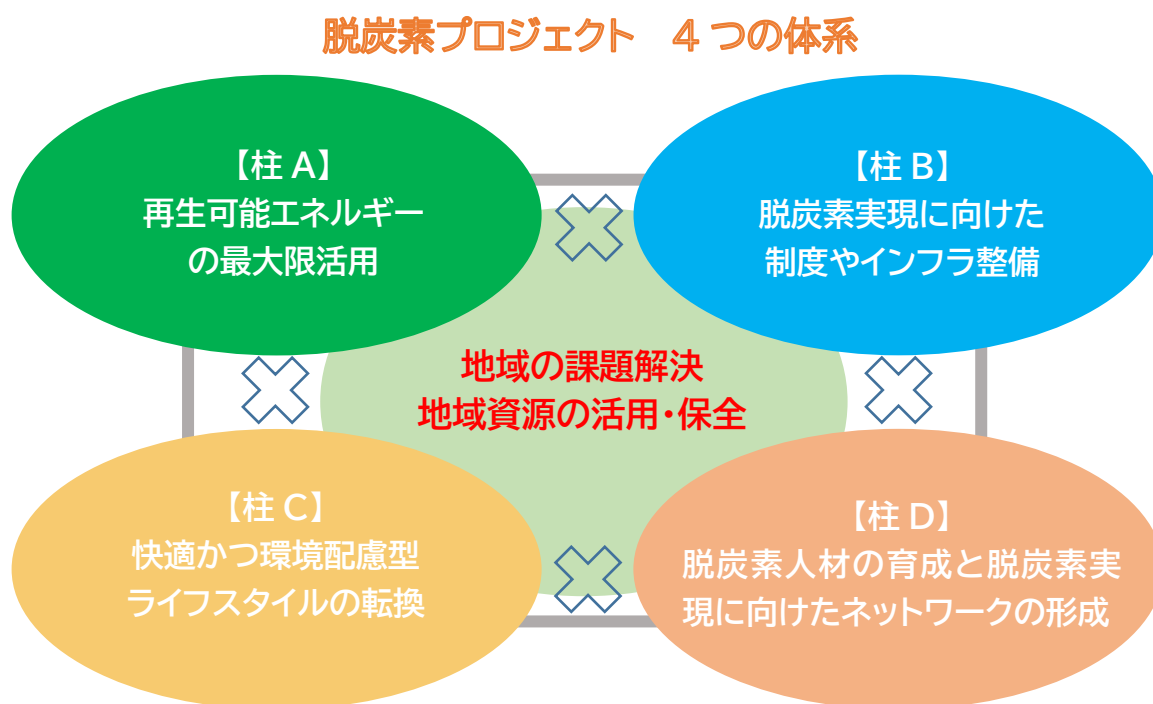
また、プロジェクトの柱には各種脱炭素施策が紐づけられており、各部門にわたる施策を多角的かつ分野横断的に展開させることで、脱炭素ビジョンの実現を目指します。

柱 A 再生可能エネルギーの最大限導入

柱 B 脱炭素実現に向けた制度やインフラ整備

柱 C 快適かつ環境配慮型ライフスタイルの転換

柱 D 脱炭素人材の育成と脱炭素実現に向けたネットワークの形成



(2) プロジェクトの体系

それぞれの柱の方針及び各種施策について、以下のとおり整理します。下記の表には、二酸化炭素排出量の推計において区分される 5 つの部門について設けており、特に関連が深い施策については、「◎」を、関連がある施策は「○」として整理をしています。

また、各プロジェクトには、「重点プロジェクト」「普及促進プロジェクト」「調査研究プロジェクト」「ならではプロジェクト」の 4 つの区分を設定しており、それぞれの位置づけについては、以下のとおりです。

表38:各プロジェクトの区分について

区 分	概 要
重点プロジェクト	・現在、全国の地方公共団体等での事例があり、かつ国の環境基本計画等の中で、推進することが求められている施策。 ・2030 年までに重点的に取り組むべき施策。
普及促進プロジェクト	・既に、全国的にかつ近江八幡市においても導入や実施がされているものの、2050 年カーボンニュートラル実現に向けて、国や滋賀県などと連携しながら、継続して普及を推進するべき施策。
調査研究プロジェクト	・全国的に導入事例等があるものの、本市において実施するためには、調査・研究を詳細に行う必要性がある施策。 ・2030 年から 2040 年を目途に調査・研究を段階的に進め、2050 年までに実施を目指すもの。
ならではプロジェクト	・近江八幡市の地域資源や特徴を活かした施策。 ・全国で一律、実施できる施策ではなく、近江八幡だからこそ推進できる施策。

【柱 A 再生可能エネルギーの最大限導入】

再生可能エネルギーについて、本市では、主に太陽光発電のポテンシャルが高いことから、脱炭素化に向けて活用推進が求められます。

また、資源循環の観点を踏まえて、畜産ふん尿ほか食品廃棄物、下水汚泥等を活用したバイオマスエネルギーの熱利用について調査研究を行い、導入を目指します。

併せて、地域で生み出した再エネ電気を域内で活用できる仕組みづくりを検討し、エネルギー代金の流出削減を目指します。

柱に紐づく各種プロジェクト	産業	業務	民生	運輸	廃棄
①PPA モデル等を活用した太陽光発電の導入推進	◎	◎	◎		
②バイオマスエネルギー利用推進の仕組みづくり	○				◎
③地域新電力事業による電気の地産地消の仕組みづくり	◎	○	○		○
④再エネの円滑な導入に向けたゾーニングの実施			◎		

【柱 B 脱炭素実現に向けた制度やインフラの整備】

近年、建築物や住宅の ZEB/ZEH 化が進められており、改修時や新築の際に建物の脱炭素化が進むよう取り組みます。

また、世界的にガソリン車から電気自動車への転換が推進されており、今後、本市でも電気自動車のシェア率が高まるよう取り組みます。

各部門において幅広く省エネ・再エネ化が推進されるよう制度設計やインフラの整備を推進します。

柱に紐づく各種プロジェクト	産業	業務	民生	運輸	廃棄
①ゼロカーボン・ドライブの普及促進			○	◎	
②市内施設・建築物の省エネ性能向上の推進	◎	◎	◎		
③太陽光発電・蓄電設備の共同購入事業の推進		○	○		
④歩行者と自転車に優しいまちづくりの推進		○	◎	◎	

【柱 C 快適かつ環境配慮型ライフスタイルの転換】

2050 年脱炭素社会の実現に向けては、人々の行動変容、新たなライフスタイルへの転換が前提となります。

環境に配慮した持続可能なライフスタイルの実現に向けて、人々へのインセンティブの付与や行動変容をそっと後押しするナッジ施策の取り組みなどを組み合わせることにより、徐々に人々の意識醸成を促し、将来的には、環境配慮型ライフスタイルの実践が「当たり前」になっている社会づくりを目指します。

柱に紐づく各種プロジェクト	産業	業務	民生	運輸	廃棄
①公共交通機関の利用促進			◎	◎	
②ごみの削減と資源循環の取組推進			◎		◎
③環境配慮型農業の普及・推進	◎				
④省エネ家電の活用推進		○	◎		
⑤歴史・自然的景観を活かした脱炭素型観光の実施検討	○	○	○	○	

【柱 D 脱炭素人材の育成と脱炭素実現に向けたネットワークの形成】

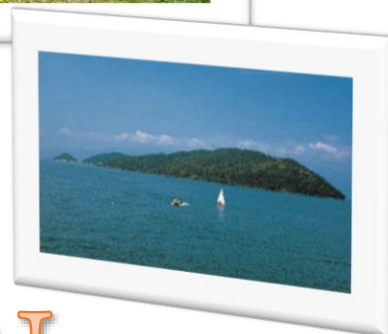
これからの脱炭素まちづくりを進める上で、まちづくりを担うリーダーや専門人材(脱炭素人材)の育成が不可欠であり、また、そのような地域の担い手が活躍できる機会や場の創出が重要となっています。

脱炭素社会を目指す上で重要となる地域の担い手の発掘・育成と様々な知見や技術を持った人々が活躍できるようなプラットフォームの形成に取り組めます。

柱に紐づく各種プロジェクト	産業	業務	民生	運輸	廃棄
①環境教育の推進と脱炭素人材の形成支援	○	○	◎		
②協働のまちづくりを活かした市民への意識啓発		◎	◎		
③多様なステークホルダーが情報共有できるネットワーク形成	○	◎	○		
④エネルギーエージェンシー(中間支援組織)の設立支援	○	○	○		

(3) プロジェクトの具体的内容

REALIZE OMI HACHIMAN DREAMS



To 2050

柱 A-① PPA モデル等を活用した太陽光発電の導入推進

【現 状】

PPA(Power Purchase Agreement)とは、「第三者所有モデル」とも呼ばれ、PPA 事業者が需要家(企業、個人など)の敷地や建物のスペースに、無償で太陽光発電設備を設置、維持管理して、電気を供給する仕組みです。

太陽光発電は、二酸化炭素の排出対策のみならず、電力需給の逼迫やエネルギー価格高騰への対策のほか災害時の活用など効果が期待されますが、イニシャルコストは決して安いものではなく導入の障壁となっていたところ、PPA モデルは、より多くの施設に太陽光発電が導入できる手段として期待されています。

【概 要】

- 公共施設の屋根や駐車場等のスペースを活用した太陽光発電の設置を検討し、業務部門の脱炭素化を推進します。
- 各公共施設の屋根や駐車场面積、施設使用年数や回収計画等について、調査・整理をするなど様々な情報を考慮した上で、導入する施設の優先度を検討します。
- 産業・民生部門における自家消費を中心とする蓄電池を活用した需給一体型の太陽光設備の導入を推進します。
- 耕作放棄地や空き地など未利用地への営農型太陽光発電(ソーラーシェアリング)の活用を検討します。

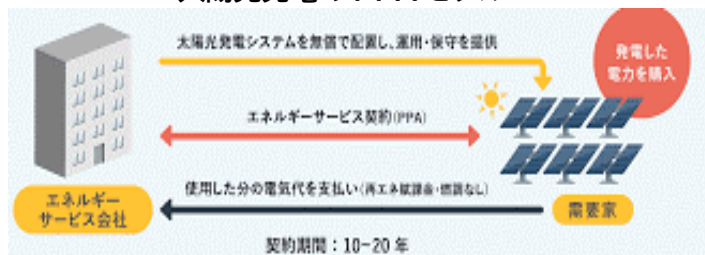
【施策のイメージ】

太陽光発電の自家消費



発電した電力を使う
余った電気を貯める
貯めた電気をを使う

太陽光発電の PPA モデル



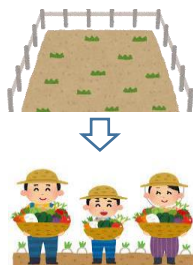
(出典)環境省ホームページ

【主な取組効果】

蓄電設備と組み合わせた自家消費型
太陽光発電の普及により、災害時の
電力供給など**地域レジリエンスの向上**



耕作放棄地や空き地の有効活用と
地域の農業振興と**雇用の創出**等に
繋がる効果



再生可能エネルギーの活用推進によ
り、電気料金の高騰の影響を受けにく
く、**電気代削減に繋がる効果**



主な取組主体	内 容
行 政	公共施設における太陽光発電(PPA モデル等)の導入推進と蓄電池の設置検討。
市 民	住宅への太陽光発電及び蓄電設備の導入検討
企 業	施設・工場等への太陽光発電及び蓄電設備の導入検討
エネルギー事業者	市民や企業に対する普及促進、施設への設置導入、維持管理

柱 A-② バイオマスエネルギー利用推進の仕組みづくり

【現 状】

本市では、2023 年現在、肉牛・乳用牛あわせて約 7,000 頭の牛が飼育されており、家畜排せつ物をバイオマス資源として、バイオガス(微生物によるメタン発酵)を製造し、これを燃料とする発電の実用化が期待されます。

しかし、現状のところ、肉牛糞尿を活用したバイオガス発電の事例は、全国で 1 件のみ(山形県飯豊町)となっており、技術面も含めた今後の調査研究が必要となっていることから、家畜排せつ物に限定せず、産業系バイオマスとして生ゴミ、食品廃棄物、下水汚泥や漁業廃棄物など幅広く資源のエネルギー化に向けて検討を進める必要があります。

【概 要】

- 畜産排せつ物を用いたバイオガス発電のモデル導入に向けて、熱利用のハウス農業の取組等を検討し、モデルケースを通したバイオマス発電の導入拡大を目指します。
- 家畜排せつ物のほか、生ゴミ、食品残渣など活用が考えられるバイオマス資源の利用可能量や発電効率等について、調査・研究を進めます。
- 畜産関係者やエネルギー事業者と連携し、バイオマス資源由来の電力を上手く活用できる事業のスキームについて、検討を行います。

【施策のイメージ】



【主な取組効果】

家畜排せつ物ほか、廃棄物や下水汚泥などをエネルギー資源として有効活用することにより、資源循環に繋がる

廃棄物処理コストや時間を軽減することができ、関係者の負担軽減に繋がる効果が期待できる

地域の未利用資源をバイオマス資源として活用できれば、資源の取集やバイオマス施設の管理運営等、新たな産業が創出され、地域活性化に繋がる効果が期待できる。



主な取組主体	内 容
行 政	関係者との連携・調整。 地域課題の整理及びバイオガス発電に係るニーズ等の調査、実施に向けた体制構築。
農林漁業者	ネットワークを活かした事業者間連携、担い手の育成。
企 業	プロジェクトへの参加・協力。
エネルギー事業者	プロジェクトへの参加・協力。 バイオマス資源にかかる調査研究、情報提供。

柱 A-③ 地域新電力事業による地産地消仕組みづくり

【現 状】

地域新電力事業とは、地域内の発電電力のポテンシャルを最大限に活用し、主に地域内の公共施設や商業施設、民間企業、家庭に電力を共有するといった小売電気事業です。

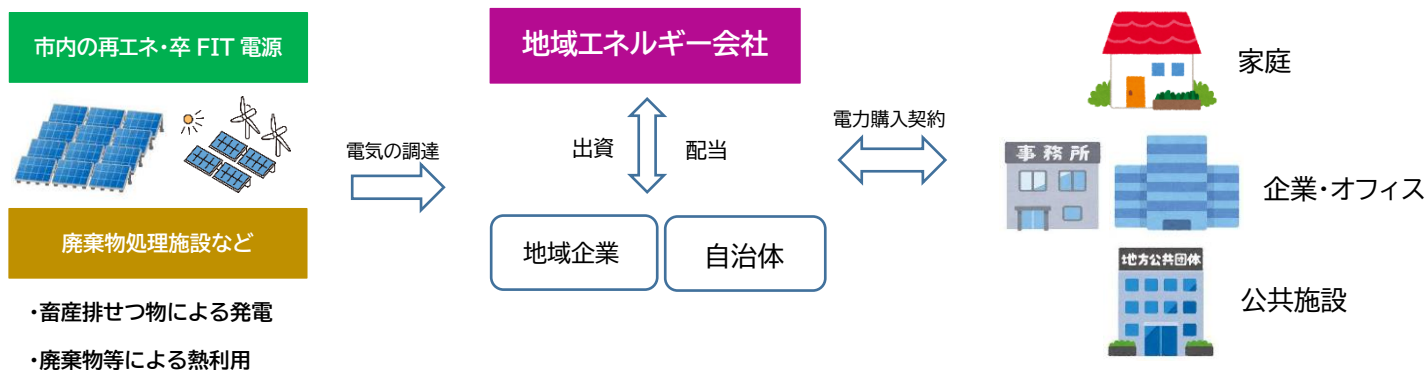
本市では、年間約 140 億円(2018 年時点)のエネルギー代金が地域外に流出しており、地域新電力によってエネルギーの地産地消を図ることによって、地域外への支出を抑え、地域内での投資拡大や雇用創出等に繋げることができます。電気を生み出す再生可能エネルギーの導入が進んだとしても、地域外から再エネを調達する形では、エネルギー代金が地域外に流出する構造は変わらないため、地域が自ら主体となってエネルギーに関する事業を行っていくことが重要です。

また、地域新電力の役割として、小売電気事業だけでなく、地域活性化やレジリエンスの強化など、地域貢献事業が求められるようになっていきます。

【概 要】

- 地域新電力事業の担い手となる事業者や団体等の発掘と支援に向けて取り組みます。
- 地域での再エネ電源の確保に向けて、地域資源を活用した再エネ設備の導入を推進していきます。
- エネルギー事業者や地域の関係者との連携・調整を行い、電力の地産地消スキームを検討・構築します。

【施策のイメージ】



【主な取組効果】

エネルギーの地域内循環が実現すると、エネルギー代金の域外流出が抑制され、**域内での資金の循環**を生み出すことにより、**地域経済の活性化**に繋がる効果が期待できる。



地域新電力事業に関わる人員が必要となるため、**雇用の創出**に繋がる。



主な取組主体	内 容
行 政	関係機関との連携・調整 再エネ電力の地産地消に向けたスキームの検討
市 民 企 業	再エネ由来の電気の積極的な活用検討
金融機関	市民ファンドなど市民参画を促す事業の検討
エネルギー事業者	再エネ電力の地産地消に資する相互理解と協力・連携

柱 A-④ 再エネの円滑な導入に向けたゾーニングの実施

【現 状】

深刻化する地球温暖化問題を解決する一つ的手段として、近年、全国各地で再生可能エネルギーの導入が推進されている一方で、その開発による地域間でのトラブルが相次いで発生しています。再生可能エネルギーの急速な開発に対して、事業者と住民との間で十分なコミュニケーションが図られず、計画への反対等が起きる事例が見受けられています。

そうした中、地域の自然・社会環境を悪化させず、再生可能エネルギーを開発する場所を事業者に代わり、自治体や住民、NPO、有識者など地域関係者が協力し、合意形成を図りながら選定をするゾーニングの取り組みが注目をされています。

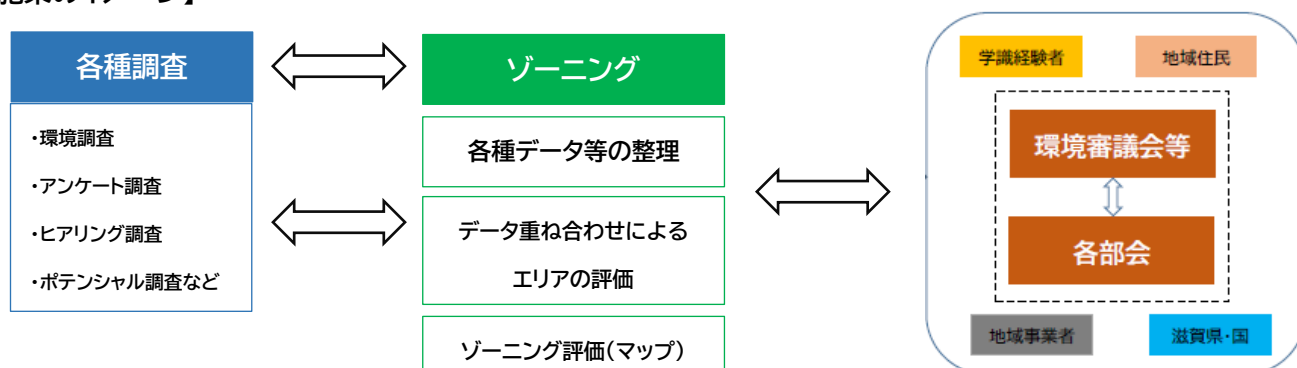
【概 要】

○地域関係者が主体となり、地域で再生可能エネルギーを適正に普及させていくための話し合いの機会創出や体制構築に向けて取り組みます。

○ゾーニングにおいては、再エネポテンシャルや地形、自然的・社会的条件、地域の将来像など様々なデータや要素を重ね合わせて、適地、不適地(景観保全地域等)の選定を行い、再生可能エネルギーの「促進区域」を設定します。

○「促進区域」において、再エネの積極活用に向けた県境整備など行政と地域が一体となって取り組みます。

【施策のイメージ】



【主な取組効果】

地域での合意形成を図ることによって、**再エネ開発にかかる課題やトラブルを未然に防止**するとともに、地域の実情に応じた再生可能エネルギーを適切に選定することができる。



ゾーニングに当たり、土地利用やインフラの在り方を含め、長期的に望ましい地域像をあわせて検討することによって、**脱炭素型まちづくり**に繋がる。



主な取組主体	内 容
行 政	協議会やワークショップなど地域関係者が主体となって議論できる機会や組織づくり
市 民 企 業	地域間での連携強化 ワークショップや協議会への積極的な参加と取組への賛同
エネルギー事業者	行政や住民との連携、情報共有 適切な再エネ導入と維持管理

柱 B-① ゼロカーボン・ドライブの普及促進

【現 状】

ゼロカーボン・ドライブとは、太陽光発電など再生可能エネルギーを用いて発電した電力と電気自動車(EV)、プラグインハイブリッド車(PHEV)、燃料電池自動車(FCV)を活用した走行時の二酸化炭素排出量がゼロの運行と定義されます。

2021 年(令和 3 年)6 月に、政府は地域脱炭素ロードマップの中で、2035 年度までに乗用車の新車販売に占める電動車の割合を 100%とする目標を定めています。現状のところ、国内の自動車販売のうちガソリン車が多くを占めているものの、電動車の割合も拡大してきており、さらに、国内の大手自動車メーカーは、今後、電動車の販売に注力することを発表していることから、近い将来、電動車がますます普及することが見込まれています。

【概 要】

- 公用車の EV 化等、電動車への転換を進めます。
- 電動車の普及に向けて、市内施設等に電動車の充電設備の設置や EV カーシェアリング事業の検討を行います。
- 施策 A-①と連携し、市内施設等に太陽光発電の設置を推進し、電動車の燃料となる電気の再エネ化に取り組みます。
- 運輸部門の事業者と連携を図り、ゼロカーボン・ドライブ及びエコドライブ等の普及に向けて取り組みを推進します。

【施策のイメージ】



【主な取組効果】

電気料金は値上がりしているものの、ガソリンや軽油のような大きな価格変動のリスクは小さいため、**燃料代のコスト削減**が見込まれる。



電気自動車が搭載するバッテリーは大容量であるため、**災害時の非常用電源**として活用が見込まれる。



カーシェアリングの整備を推進することにより、**地域住民、観光客等の移動手段**として活用が期待できる。



主な取組主体	内 容
行 政	公用車の電気自動車への転換 公共施設における充電インフラの整備検討、カーシェアリングのスキーム検討
市 民	エコドライブの実践 新車の購入時における電動車への切り替え検討
運輸事業者	ゼロカーボン・ドライブの普及啓発 車両の脱炭素化、充電インフラの整備と維持管理

柱 B-② 市内施設・建築物の省エネ性能向上の推進

【現 状】

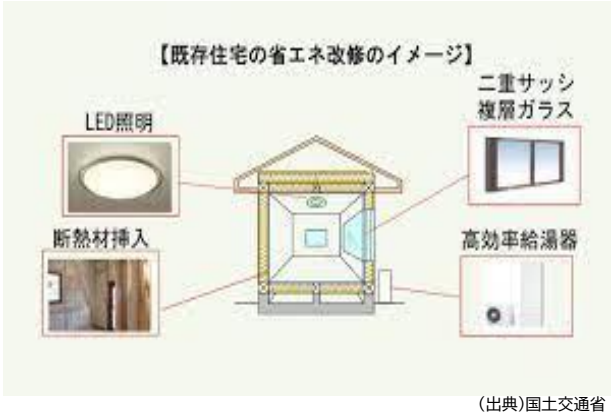
ZEB(Net Zero Energy Building)とは、快適な室内環境を保ちながら、省エネと創エネによって、建物で消費する年間の一次エネルギー収支をゼロにすることを旨とした建物と定義されます。

2021 年(令和 3 年)に地球温暖化対策計画が閣議決定され、政府の施設について、今後予定する新築事業については原則としてZEB Oriented 相当以上としつつ、2030 年度までに新築建築物の平均でZEB Ready 相当となることを目標としており、今後、地方公共団体においても地球温暖化実行計画の趣旨を踏まえた率直的な取り組みが行われることが期待されています。

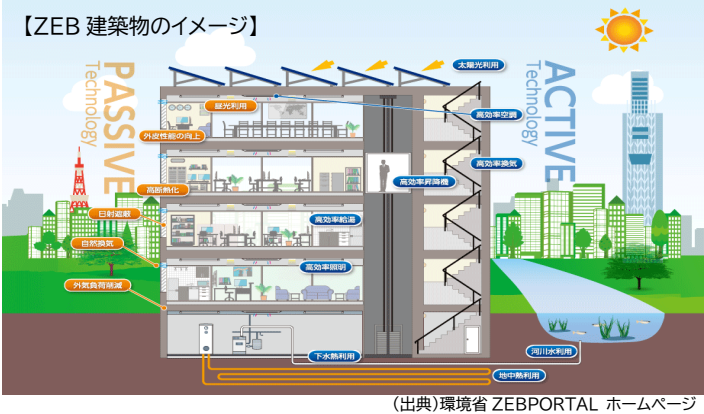
【概 要】

- 公共施設の更新や改修等に際して、施設の ZEB 化と高断熱・高気密化の改修を検討し、省エネ性能向上の取り組みを推進します。
- 住宅リフォームの補助事業に際し、高断熱・高気密改修をする場合は、通常の補助に加えて上乗せ補助を行うことを検討するなどプレミアを付与することで、住宅の省エネ化を推進します。
- 建築物・住宅の省エネ改修が推進されるよう、講習会や住民向け断熱ワークショップの実施など普及・啓発に向けた取り組みを推進します。

【施策のイメージ】



(出典)国土交通省



(出典)環境省 ZEBPORTAL ホームページ

【主な取組効果】

ZEB 化の推進によって、エネルギー消費量が削減され、**エネルギーコストを抑える効果**が期待できる。

省エネ性能向上の一環として、高断熱・高気密改修等を行うことにより、ヒートショック対策やカビ・アレルギー対策にも繋がり、**健康に優しい生活**を営むことができる。

主な取組主体	内 容
行 政	公共施設における ZEB 化の推進 省エネ性能向上の取り組み推進 建築物・住宅の省エネルギー化に向けた普及・啓発活動の実施
市 民 企 業	施設や住宅の ZEB 化と省エネ改修の実施・検討
整備事業者	市民や企業等への情報提供、省エネ性能普及を目指す働きかけ

柱 B-③ 太陽光発電・蓄電設備の共同購入事業の推進

【現 状】

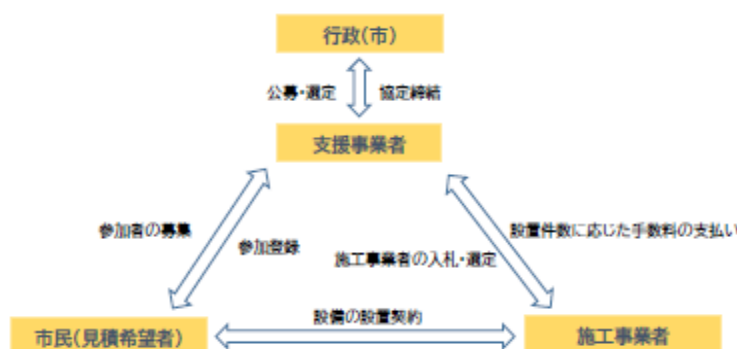
太陽光発電及び蓄電池の共同購入事業とは、多くの人々が一緒に太陽光パネルや蓄電池を購入することによって、スケールメリットを活かして単価を下げ、市場価格よりも安い値段で設備を購入、設置することができる仕組みです。

この共同購入事業は、神奈川県を皮切りとして徐々に広がりをみせており、2022 年(令和 4 年)には、全国 27 の自治体で共同購入事業が実施された実績があります。そのうち、都道府県が主体となって実施するものが多数を占めている状況ですが、市町村単位での実績もあり、今後、さらに浸透することが想定されます。

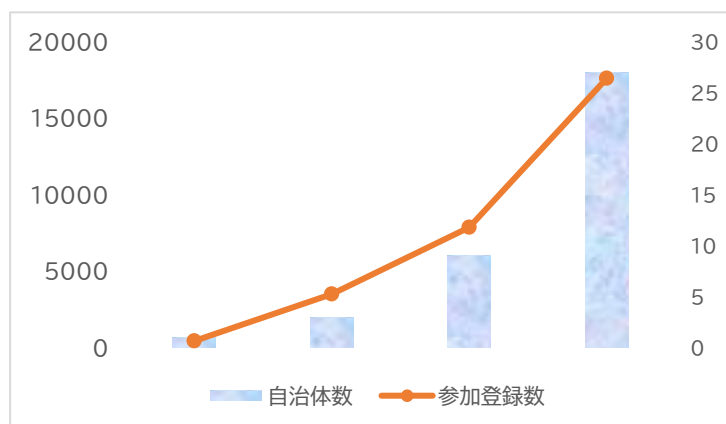
【概 要】

- 行政が中心となって、事業にかかる支援事業者の募集を行います。
- 支援事業者は参加を希望する市民の募集や見積の提供等を行い、市は事業の広報・周知に取り組みます。
- 本市のほか、滋賀県など他の地方公共団体を含めて広域連携での取り組みについて検討を行います。

【施策のイメージ】



【太陽光発電共同購入事業の登録数推移】



【主な取組効果】

個人で太陽光発電設備等を購入する場合と比較して、安価な価格で購入することが可能となる。

特に、蓄電設備は現状のところ高額であることから、**経済的メリット**を受けやすい。

再生エネ設備を比較的安価で導入できるスキームを構築することによって、**再生エネ設備の普及が推進**され、主に民生部門における削減効果が期待される。

主な取組主体	内 容
行 政	事業に関する取り組み効果やニーズ等に調査・分析 事業に関する支援事業者の募集及び選定 事業に係る広報・周知の実施
市 民 企 業	太陽光発電・蓄電設備の積極的な導入と事業の活用検討
エネルギー事業者	参加希望者の募集・情報提供 施工業者の選定及び連携
施工事業者	太陽光発電・蓄電設備の設置、設備の適切な維持管理

柱 B-④ 歩行者と自転車に優しいまちづくりの推進

【現 状】

欧州のような自転車先進国では、安全で快適な走行ができるよう自転車通行区間が整備されていたり、鉄道やバスといった公共交通機関に自転車を積載することができるなど、交通手段として自転車を有効活用できる環境づくりが進んでいます。また、住民や観光客の移動手段としてシェアサイクルが認知され、広く利用が進んでいます。

国内においても、渋滞の少ない円滑な道路交通、環境にやさしい都市環境の実現などを目指して自転車の利活用が推進されるよう環境整備が展開されてきています。

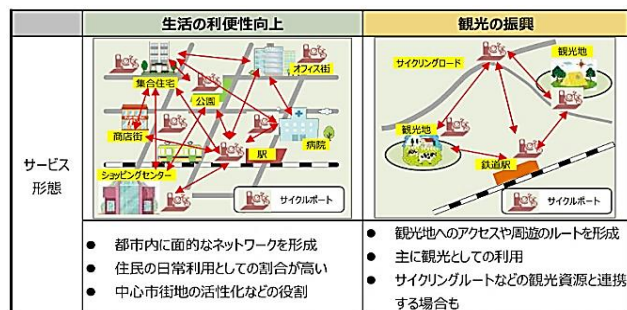
本市では、運輸部門の二酸化炭素が全体の約 20%を占めており、自動車での移動が中心のライフスタイルとなっていますが、電動車の普及に加えて、自転車や徒歩での移動を支援することにより、環境負荷を低減させ、自動車を持たない(持っていない)人々であっても、安心して移動できるまちづくりに取り組むことが重要です。

【概 要】

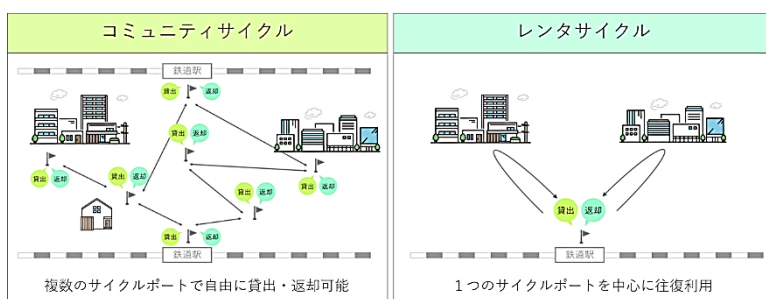
- 市内の駅や公共施設、学校等を結ぶ自転車利用が多く想定される道路において、自転車走行レーンを設置するなど、自転車走行環境の整備を行いつつ、歩行者にとっても歩きやすい道路環境を整備します。
- 市内の公共施設や商業施設、観光拠点など市内に点在する集客地点へ乗り捨て可能なレンタル自転車置き場(コミュニティサイクル)の整備を検討します。
- ビワイチ等の観光アクティビティと自転車事業の連携や観光ルートをはじめ二次交通の活用推進に取り組みます。

【施策のイメージ】

【コミュニティサイクルの導入イメージ】



【コミュニティサイクルとレンタサイクルの違い】



(出典) 尼崎市ホームページ

【主な取組効果】

歩行者道・自転車道をそれぞれ整備することによって、多発している**自転車と歩行者との事故防止**に繋がる効果が期待できる。



通学・通勤など日常の移動において、自動車から自転車・徒歩へ移動手段を転換することによって、**運動の確保、健康な暮らしの実践**に繋がる。



主な取組主体	内 容
行 政	自転車走行環境・歩行者専用道路の整備、自転車を活かした観光事業・観光ルートの整備 官民連携のコミュニティサイクル事業のスキーム検討・実施
市 民	移動時にウォーキングやサイクリングを実践するなど健康づくりの一環としての実践
道路管理者	道路の整備や維持管理 行政や民間企業等との連携

柱 C-① 公共交通機関の利用促進

【現 状】

国内では、今後、更なる高齢者の増加など社会構造の変容が見られる中で、運転に不安を持つ人々が自動車に依存せずとも生活できる環境の整備や地域の移動手段の確保として、バスや鉄道など公共交通の維持・利便性向上の取り組みは重要な課題となっています。

また、それと同時に公共交通サービスの担い手の確保が重要な課題となっており、現在、本市では公共交通の自動化は進んでいないものの、今後、公共交通における自動運転など、新たなシステムの導入・推進が求められています。

【概 要】

- 公共交通機関の利用促進に向けて、市民バスの回数券の無償配布やバス定期券の販売などサービスを展開します。
- 地域公共交通の担い手確保に向けた支援体制の整備等に取り組めます。
- 駅や公共施設、商業施設など交通結節点におけるバリアフリー化の促進や環境整備など官民連携による取り組みを推進し、公共交通の利便性向上を目指します。

【施策のイメージ】

【鉄道やバスなど公共交通サービス機能・水準の維持】



【市役所や駅など交通結節点でのバリアフリー強化】



(出典)近江八幡市観光物産協会



【新技術を活用した交通体系の検討】



【主な取組効果】

公共交通の利用を推進することによって、自家用車の利用等にかかる道路交通量が減少し、**渋滞・混雑の緩和**に繋がる。

また、そのことによって**事故が発生するリスクを減少**させることが期待できる。

公共交通機関を利用することで、乗車代金が発生するが、**自動車にかかる維持経費の負担軽減**に繋がる。

公共交通機関の担い手確保やサービス水準の維持に向けて取り組むことで、**地域の移動手段を確保**し、自動車を持たない人々の移動支援に繋がる。



主な取組主体	内 容
行 政	地域交通の担い手確保に向けた取り組み推進 公共交通×観光モデルルートの検討 公共交通の利便性向上の検討
市 民	公共交通機関の積極的な利用
運輸事業者	駅やバス停など交通結節点のバリアフリー化など環境整備 新技術を活用した交通体系の検討 鉄道やバスなど公共交通サービス機能・水準の維持、向上

柱 C-② ごみの削減と資源循環の取組推進

【現 状】

環境省の発表によると、2020 年度(令和 2 年)における全国のごみ総排出量は、4,167 万トンとなり、ごみ焼却施設における総発電電力量は約 10,153,000 千 kWh(約 238 世帯分の年間電力発電量)と報告されています。

うち、本市におけるごみ年間排出総量は、2021 年度において、約 27,000 トンとなっており、近年では微減傾向となっています。

また、農林水産省によると、2020 年度の全国の食品廃棄物の総量は、約 1624 万トンとなり、このうち、まだ食べられるのに廃棄される食品(食品ロス)は、約 522 万トンとなっています。これは、世界で飢餓に苦しむ人々に向けた食料援助量(2019 年:約 420 万トン)の約 1.3 倍となっています。環境負荷の軽減のほか、大切な資源を有効活用するために廃棄物の削減や資源循環の取り組みを推進することが重要です。

【概 要】

- 家庭ごみの削減に向けた補助制度の実施・拡充に取り組みます。
- 食品ロスに向けた情報提供や啓発活動を推進します。
- リユース・リサイクルを考慮した環境配慮型製品の利用を推進します。
- 廃棄物、食品残渣などをバイオマス資源として利活用を検討するなど資源循環型社会の実現に向けて取り組みます。

【施策のイメージ】



【主な取組効果】

廃棄物を削減することによって、低炭素社会の形成に寄与するほか**生物多様性の保全**に繋がる効果が期待できる。

廃棄物処理に要するコストを削減することに繋がる。また、廃棄物処理施設や処分場の長寿命化に繋がる。

廃棄物を有効活用することによって、**限りある資源の保護**に繋がる。

主な取組主体	内 容
行 政	市民・事業者への情報提供、補助制度など支援拡充 環境配慮型商品の購入に向けた支援体制の構築
市 民	食品ロスや廃棄物を削減したライフスタイルの実践
事業者	食品ロスのない製造や販売 事業系廃棄物の資源化、分別回収

柱 C-③ 環境配慮型農業の普及・推進

【現 状】

環境保全型農業とは、農業の持つ物質循環機能を活かし、生産性との調和に留意しつつ、土づくりなどを通して化学肥料、農薬の使用などによる環境負荷の軽減に配慮した持続的な農業と定義されます。

本市は、古くから農業が盛んな地域特性を有しており、近年では、市の自然的特徴である水郷にちなんだブランド農産物の生産・販売が行われています。

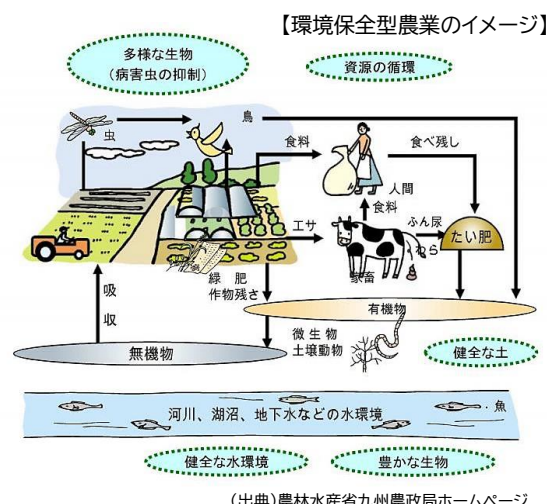
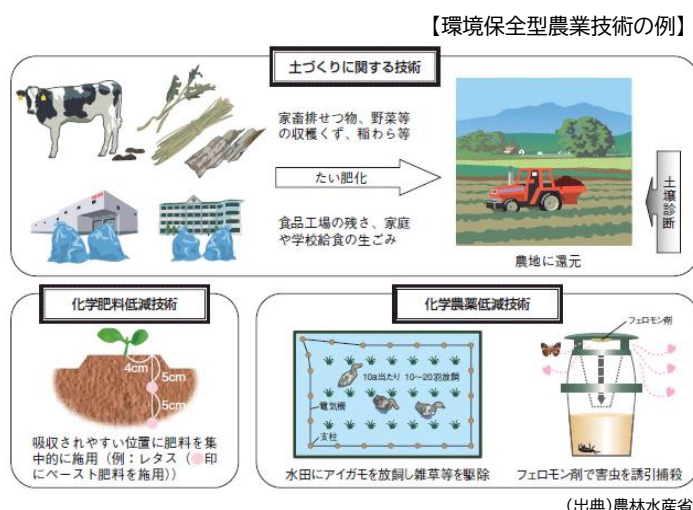
地域でつくられた環境配慮型の安心・安全な農作物を地域内で消費する地産地消の取り組みによって、人々の健康的な生活を支えると同時に生物多様性の保全や低炭素化に繋げることが重要です。

【概 要】

○ブランド農産物や環境こだわり農産物など先進的な営農活動の推進を行い、それら農産物の生産にあわせて地球温暖化や生物多様性保全等に効果の高い取り組みに対する支援を実施します。

○地域でつくられた農産物等を地域内で消費する地産地消の取り組み推進に向けたネットワークづくりや支援制度の整備に取り組めます。

【施策のイメージ】



【主な取組効果】

環境保全型農業を推進することにより、**農作物のブランド化・イメージの向上**に繋がる効果が期待できる。

地産地消の取り組みを推進することにより、消費者にとって身近な場所から**安全で新鮮な農産物**を得ることができ、生産者にとって**地域のニーズを捉えた効率的な生産**に繋がる効果が期待できる。

主な取組主体	内 容
行 政	ブランド農産物の生産支援 農産物の地産地消推進に向けたネットワーク、支援体制等の整備
市 民	地元農産物の積極的な購入と消費
農業関係者	環境保全型農業の推進
事業者	環境保全型農業や農産物の地産地消の推進に向けた PR・普及啓発

柱 C-④ 省エネ家電・機器の活用推進

【現 状】

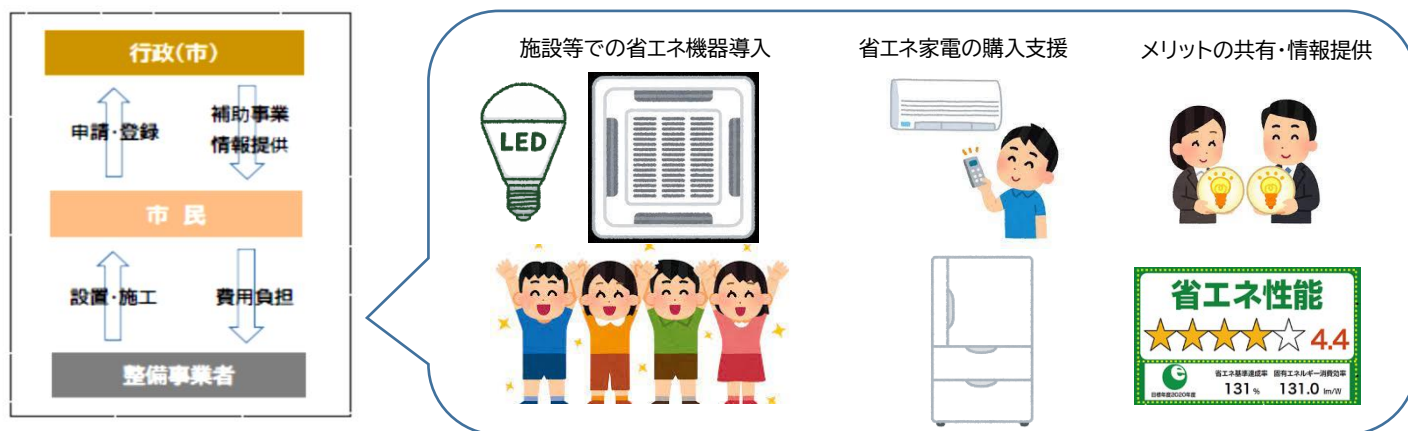
省エネルギーを図る上で、エネルギー消費機器の効率の向上は非常に有効な手段の一つです。国内では、環境保全のために省エネ法など各種制度や政策が進められており、なかでもトップランナー制度は、家電製品や自動車など機器の省エネ基準をそれぞれの機器において、現在商品化されている製品のうち、最も優れている機器の性能以上にするといったもので、省エネ性能向上に貢献しています。

今後、技術や各種制度が更新され、省エネ家電(機器)は、脱炭素化のみならず、人々の快適性や生活の質の向上に資するツールとして活用の推進が期待されます。

【概 要】

- 省エネ家電にかかる補助事業の検討・実施や普及啓発など民生部門における省エネ製品の普及促進に向けた取り組みを推進します。
- 住宅、市内公共施設、オフィス、商工業施設等の設備更新の際に LED 照明に改修するなど、省エネ性能の高い設備への更新に取り組みます。
- 近江八幡市版の省エネ家電に係るエコポイント制度の創設等を検討するなど、人々の省エネルギー意識を向上させる取組を推進します。

【施策のイメージ】



【主な取組効果】

省エネ性能の高い製品を購入することによって初期コストは要するものの、エネルギー消費量などが削減され、**長期的に電気料金等のコストが抑えられることによる経済的メリット**が得られる。

LED 照明を市内の街灯に活用することにより、夜間でも運転などがしやすく**事故や犯罪等の発生リスクの軽減**に繋がる。

主な取組主体	内 容
行 政	省エネ家電にかかる補助事業、普及啓発等の実施 公共施設、教育施設等の省エネ設備への更新・導入
市 民	省エネ製品の積極的な活用
企 業	省エネ設備の積極的な導入・活用
設備事業者	省エネ性能が高い製品開発 省エネ製品の普及・効果等の PR

柱 C-⑤ 歴史・自然的景観を活かした脱炭素型観光の実施検討

【現 状】

近江八幡市は、県内でも歴史資源や自然的景観が豊富なまちとして知られ、日本で唯一、淡水湖で人が暮らす沖島やラムサール条約の登録湿地である西の湖、ヨシの群生地琵琶湖八景の一つに数えられる水郷地帯など豊かな自然に囲まれる一方で、中世以降は陸上と湖上の要塞という地の利を得て、織田信長が築いた安土城に代表される多くの城が築かれ、そのような歴史的背景から、各時代を代表する歴史的遺産が数多く残されています。

近年、観光資源と脱炭素を掛け合わせた「脱炭素型観光」の取り組みが進められてきており、「脱炭素型観光」とは、移動や宿泊、食事等の観光分野に関わる事業者が、二酸化炭素排出量を可視化し、削減する取組や環境負荷が小さい交通や環境に配慮した内容が含まれている旅行であり、旅行に伴う二酸化炭素排出量の少ないツアーを指します。

このように、観光資源の活用と魅力発信がエコの普及啓発に繋がるといったストーリーが描かれてきており、観光資源が多数ある本市においても実施に向けて検討を進める余地があります。

【概 要】

- 民間の事業者（旅行会社、宿泊業者、運輸部門事業者など）と連携を図り、「脱炭素型観光ツアー」を提案・実践する事業者・企業等の募集を検討します。
- 本市の観光振興に向けて、観光周遊ルート of 整備・検討や観光マップ等による周知・啓発を推進します。
- 本市の魅力発信に向けて、市内企業、観光事業者等と連携を図り、PR 活動を推進します。

【施策のイメージ】

再生エネを導入した宿泊施設の選択



地産地消メニューの提供



CO2排出量の少ない移動手段の選択



【主な取組効果】

脱炭素型観光を実践することにより、**本市の魅力発信・PR** に繋がる効果が期待できるとともに、**人々の環境・エコに対する普及啓発**に繋がる効果が期待される。

観光客の集客による本市への**経済効果**が期待される。

主な取組主体	内 容
行 政	脱炭素型観光を提案・実践する事業者の募集 事業者と連携した、市の魅力発信・PR 活動の推進
旅行会社	脱炭素型観光の企画・実施 脱炭素型観光の普及・PR
市内事業者	市の魅力発信・PR活用の推進
市 民	脱炭素型ライフスタイルの実践

柱 D-① 環境教育の推進と脱炭素人材の形成支援

【現 状】

近年、環境教育は SDGsと地域循環共生圏の流れを受けて、環境保護ベースの考え方から持続可能な社会の担い手づくりといった考え方に移行をしています。また、近年、地球温暖化による様々な影響が囁かれている中で、学校教育において環境教育が積極的に実施されるようになり、その指導者の育成も重要な視点となっています。

しかし、環境教育は多岐にわたり、学習領域も自然科学や社会科学だけでなく、一人一人の感性や心の問題まで及ぶため、学校教育のみで目的を達成することが困難です。

家庭、民間事業者、行政、教育機関など地域関係者が協働して、様々なプログラムや啓発活動を実践することにより、人々の行動変容やこれからのまちづくりを担う世代への人材育成に繋げるとともに、教育を受けた人々が活躍できる機会やネットワークの創出などがますます必要になると考えられます。

【概 要】

○教員向けの学習会・セミナーなどの場を設けるなど、環境教育プログラムを実践する指導者の育成に注力します。

○児童・生徒にむけて、西の湖や沖島など地域の特性を活かした環境学習やワークショップといった各種体験プログラムの実施を検討するなど、自然・景観やまちづくりと関連して脱炭素への興味・関心を喚起するプロモーションを推進します。

○事業者や NPO 団体、高等教育機関など関係機関と連携して、市民の意識醸成と脱炭素人材の育成に取り組みます。

○行政職員や事業所などを対象とした環境問題を考えるワークショップや脱炭素セミナーなどを定期的に行い、業務部門・産業部門の普及啓発に取り組みます。

【施策のイメージ】

学校における断熱ワークショップ



(出典)滋賀県教育委員会

教職員向け環境研修



(出典)環境省

市民・事業者向けセミナー



(出典)近江八幡市

【主な取組効果】

様々な年代層に向けた環境教育プログラムを実施することによって、**人々の行動変容やライフスタイルの見直し**等に繋げ、また環境教育を受けた人々が次の世代に継承するサイクルを生み出すことによって、持続可能なまちづくりや脱炭素社会の実現に寄与する効果が期待できる。

主な取組主体	内 容
行 政	関係機関との連携・調整 職員向けプログラムの検討・実施 環境教育の推進に向けた指導者の育成支援
学校教育機関	環境教育プログラム、各種体験活動などの実施
市 民	各種プログラムへの積極的な参加と脱炭素型ライフスタイルの実践
NPO 団体 高等教育機関等	環境プログラムや企画等のノウハウの提供、実施に向けた支援

柱 D-② 協働のまちづくりを活かした人々への意識啓発

【現 状】

本市では、中世において日本初の自治組織の規約といわれる「奥嶋百姓等庄隠規文」が定められており、各時代で地域資源の保存・活用やまちづくりを市民主体で取り組んできた深い歴史があります。

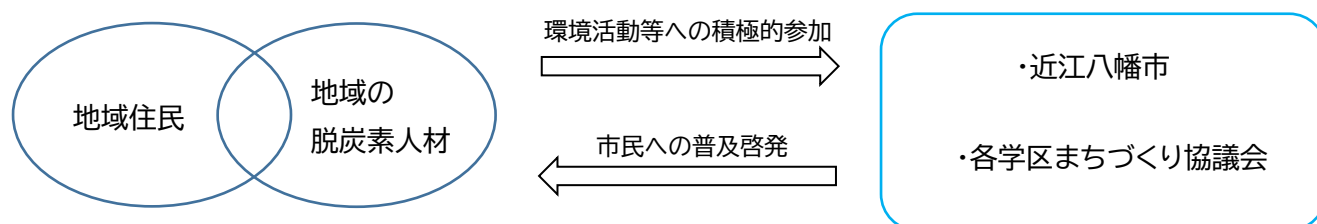
市民が主体的にまちづくりに参画する近江八幡の風土は、全国に誇るべき特徴であり、そうした市民活動をさらに高めるため、2012 年(平成 24 年)に「近江八幡市協働のまちづくり基本条例」が施行されました。現在も、本市の各地域において、「まちづくり協議会」を中心としてより良いまちづくりに向けた自発的な活動が展開されています。

このような、「協働のまちづくり」といった本市の特徴を活かして、脱炭素分野をまちづくりの一環として取り入れ、人々への普及や意識啓発に繋げていくことが期待されます。

【概 要】

- 市民への環境・脱炭素啓発の取り組みを推進し、地域における脱炭素人材の育成を行います。
- 各地域のコミュニティセンターに新たな機能(脱炭素人材が主体となり、市民の悩み相談や生活相談ができるなど)を追加し、各地域で課題を解決できる地域の拠点としての仕組みづくりを行います。
- 各学区まちづくり協議会の環境部会等を中心として、市民へのエコ活動の普及・啓発を推進します。

【施策のイメージ】



【主な取組効果】

地域が主体となって積極的に環境活動等を実践することにより、**地域住民が一体となった脱炭素型ライフスタイル**の取り組みに繋がる効果が期待できる。

地域の脱炭素人材が主体となって人々への意識啓発などを進めることにより、地域で課題を解決できる**地域力の向上**に繋がり、**地域交流の活性化**に繋がる効果が期待できる。

主な取組主体	内 容
行 政	地域まちづくりの担い手(脱炭素人材)の発掘と育成 学区まちづくり協議会と連携した人々への普及啓発 地域の拠点整備
まちづくり協議会	地域が主体となった各種環境活動の実践と推進
市 民	各種環境活動への積極的な参画 脱炭素型ライフスタイルの実践

柱 D-③ 多様なステークホルダーが情報共有できるネットワーク形成

【現 状】

脱炭素社会の実現には、行政だけでなく地域住民、市内事業者、脱炭素に関するノウハウを有するNPOや学識経験者など様々な主体が協働し、取り組みを推進していく担い手やネットワークづくりが不可欠です。

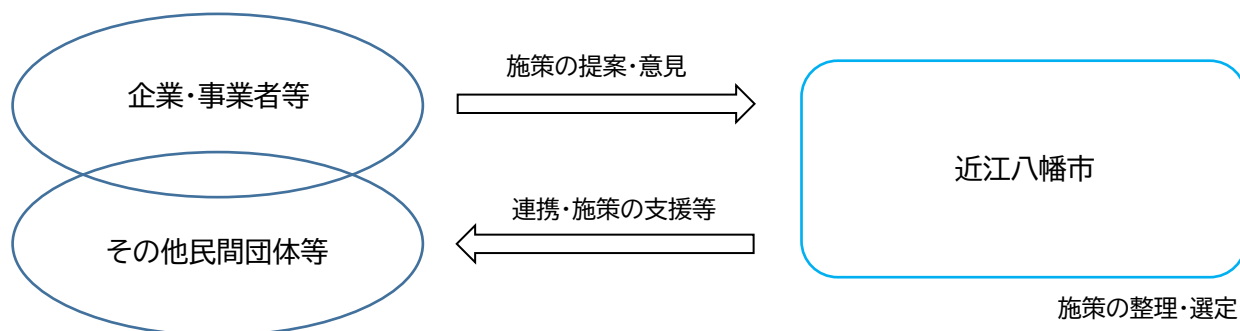
また、そのようなネットワークにおいては、地域活性化や社会教育、福祉や子育てに関する活動団体など多様な主体を巻き込み連携を図ることによって、脱炭素まちづくりに向けてのほか、本市が抱える課題（少子高齢化、人口減少、産業振興など）について同時解決を目指すことが重要です。

【概 要】

○市民団体や市内企業(事業者)などから賛同者を募るなど 2050 年脱炭素社会の実現に向けて協働するパートナー募集とネットワークづくりに取り組みます。

○ネットワークを通じて、地域脱炭素の実現に向けた提案等を募り、ネットワークの各主体が持つノウハウや技術と地域が抱える課題等を共有・マッチングさせ、本市の地域の実情に応じた効果的な施策に取り組みます。また、脱炭素施策について、提案⇒実施⇒施工(工事)⇒メンテナンス等の一連の業務を主に市内事業者が実施するといった地域経済循環を目指してネットワークの発展に取り組みます。

【施策のイメージ】



【主な取組効果】

多様な主体が脱炭素まちづくりに向けて取り組むことにより、人々の行動変容や脱炭素ライフスタイルの実践に繋がる効果が期待できる。

脱炭素まちづくりに取り組む市内の団体や事業者等を、ネットワークを通して人々に広げていくことによって、**事業者・団体の PR やブランド化**に繋がる。

主な取組主体	内 容
行 政	ネットワークの参加事業者・団体等の募集・管理 脱炭素施策の実施に向けた個別部会や研究会の設置・検討
市 民	ネットワークへの参加・協力
企 業 民生団体 NPO 団体等	ネットワークへの参加・協力 協働による脱炭素プロジェクトの積極的な提案
専門機関	脱炭素まちづくりや地域課題解決に向けたノウハウ共有・情報提供

柱 D-④ エネルギーエージェンシー(中間支援組織)の設立支援

【現 状】

欧州では、日本と比較するとかなり早い時期から、自治体での地域脱炭素、エネルギー自立地域づくりの推進を支援するための制度・仕組みやエネルギーエージェンシーと呼ばれる支援組織が整備され、脱炭素まちづくりや人材育成支援などが着実に進められています。

日本でも地域脱炭素の実現を目指した政策・事業が活発化していますが、多くの地域や自治体では取り組みの推進に必要な人材やノウハウといった知的・人的基盤の確保が課題となっています。脱炭素まちづくりを着実に推進するためには、そうした地域や自治体を支える仕組みや組織体の整備が重要です。

【概 要】

- 事業者や市民のエネルギー対策の支援やまちづくりを専門的・中立的な立場で支援する支援組織(エネルギーエージェンシー)の設立に向けて協力する団体等を募集するなど取り組みます。
- 支援組織が主体となって、事業者や市民の省エネ・再エネ対策の相談及びサポート、脱炭素に関する情報発信や各種環境プログラムの開催など脱炭素人材育成に向けた側面的な支援に取り組みます。

【施策のイメージ】

①中間支援組織の形成支援

近江八幡市

金融機関

エネルギー事業者

②中間支援組織の体制整備

中間支援組織(エネルギー・エージェンシー)

③住民や企業等に対する
支援施策の展開

政策形成・実行支援

人材育成・派遣

普及・啓発活動

ネットワーク形成

【主な取組効果】

中間支援組織が主体となって、環境人材の育成等を支援することによって、教育を受けた人々が自信のノウハウや技術等をネットワークを介して第3者に共有することで更なる人材の創出に繋がる。

組織の設立によって、雇用の創出や経済活性化等に繋がる効果が期待できる。

主な取組主体	内 容
行 政	中間支援組織の設立に向けた支援 関係機関との連携・調整
市 民	脱炭素まちづくりへの理解とプログラム等への積極的な参画
企 業	脱炭素まちづくりへの協力と組織への積極的な参画
専門機関	脱炭素まちづくりや地域課題解決に向けたノウハウ共有・情報提供

4 脱炭素ロードマップ

施策の柱	脱炭素プロジェクト	～2030 年度	～2040 年度	～2050 年度
【柱 A】 再生可能エネルギー最大限導入	①PPA モデル等を活用した太陽光発電の導入推進	普及啓発・導入方針確立 公共施設における段階的導入・モデル化	導入方針に基づき、公共・民生・産業部門において太陽光発電の導入推進	
	②バイオマスエネルギー利用推進の仕組みづくり	各種調査・研究、事業のスキーム検討	実施体制の整備 モデル事業の推進、事業の実施拡大に向けた検討・取組推進	
	③地域新電力事業による電気の地産地消の仕組みづくり	事業者、地域関係者との調整、事業スキーム検討	エネルギー地産地消の取り組み推進	
	④再エネの円滑な導入に向けたゾーニングの実施	協議会等を活用した再エネ利用推進に向けた検討	地域住民・事業者との連携・調整、ゾーニングに基づいた再エネ設備の導入推進	
【柱 B】 脱炭素実現に向けた制度やインフラの整備	①ゼロカーボン・ドライブの普及促進	電動車の導入推進、普及啓発、再エネ設備の導入 カーシェアリングのスキーム検討	電動車の導入推進、充電インフラ設備の導入拡大、普及啓発 EV カーシェアリングの実施、民生部門における電動車の導入拡大	
	②市内施設・建築物の省エネ性能向上の推進	施設の ZEB 化推進、省エネ改修、普及啓発	制度を活用した ZEB 推進事業者・団体の創出、建築物の省エネ化の推進	
	③太陽光発電・蓄電設備の共同購入事業の推進	賛同事業者の募集、事業スキームの調査・検討	太陽光発電の導入推進、事業にかかる広報・周知	
	④歩行者と自転車に優しいまちづくりの推進	コミュニティサイクルの整備検討 自転車走行レーンの整備、歩きやすい道路の整備推進、道路の保守点検・維持管理	コミュニティサイクルの導入、自転車×観光ルートの整備、市内観光拠点の整備推進	
【柱 C】 快適かつ環境配慮型ライフスタイルの転換	①公共交通機関の利用促進	交通結節点の環境整備、地域交通の担い手確保に向けた取り組み推進、新技術を活用した交通体系の検討と実践、		
	②ごみの削減と資源循環の取組推進	情報提供、補助制度など支援の拡充、食品ロスのない製造や販売、食品ロスや廃棄物を削減したライフスタイルの実践		
	③環境に配慮した農業経営の実践	地産地消の仕組みづくり、農作物のブランド化推進	地産地消の推進に向けたプログラムの実践、環境に配慮した農業経営と環境配慮農産物の積極的な消費拡大	
	④省エネ家電・機器の活用推進	省エネ推進に向けた WS、普及啓発、補助制度	省エネ製品（設備）の積極的な活用と省エネライフスタイルの実践	
	⑤歴史・自然的景観を活かした脱炭素型観光の実施検討	脱炭素型観光の事業者募集、周知等	脱炭素型観光の取組推進、脱炭素型ライフスタイルの実践	
【柱 D】 環境人材の育成と脱炭素実現に向けたネットワークの形成	①環境教育の推進と脱炭素人材の形成支援	脱炭素まちづくりプラットフォームの検討と形成	ネットワークを通じた再エネ・省エネの実装拡大、環境体験学習等による人材育成支援	
	②協働のまちづくりを活かした市民への意識啓発	人々への普及啓発、脱炭素人材の育成	各種環境活動と脱炭素型ライフスタイルの普及・実践	
	③多様なステークホルダーが情報共有できるネットワーク形成	脱炭素まちづくりプラットフォームの検討と形成 脱炭素庁内推進員の育成と意識啓発	ネットワークを通じた再エネ・省エネの実装拡大、環境体験学習等による人材育成支援 公共施設の脱炭素化に向けた取り組み推進と PDCA サイクルによる見直し、継続的改善	
	④エネルギーエージェンシーの設立支援	プラットフォームを活用した体制検討と人材	マッチング支援 市民、市内事業者などの脱炭素化に向けた取り組み支援	

第5章 脱炭素ビジョンの推進

1 ビジョンの推進体制

(1) ビジョン全体における各主体の役割

近江八幡市の脱炭素ビジョンを実現するためには、一人一人が「じぶんごと」として捉え、私たちの未来や地域の未来のために、脱炭素に取り組むことが重要です。

行政

- 地域関係者との協議、連携・調整
- 脱炭素人材の育成支援と環境整備
- 官民連携の事業・企画の立案と取組推進に向けた実施体制の整備

市民

- 環境配慮型ライフスタイルへの転換と実践
- 環境を意識した製品やサービスの利用・選択
- 積極的な地球温暖化防止活動への参加・協力

企業

- 事業活動の環境負荷低減の取組推進
- 環境保全活動への参加、従業員等への環境教育・意識啓発
- 省エネ設備、再エネ設備等の導入への投資

金融機関

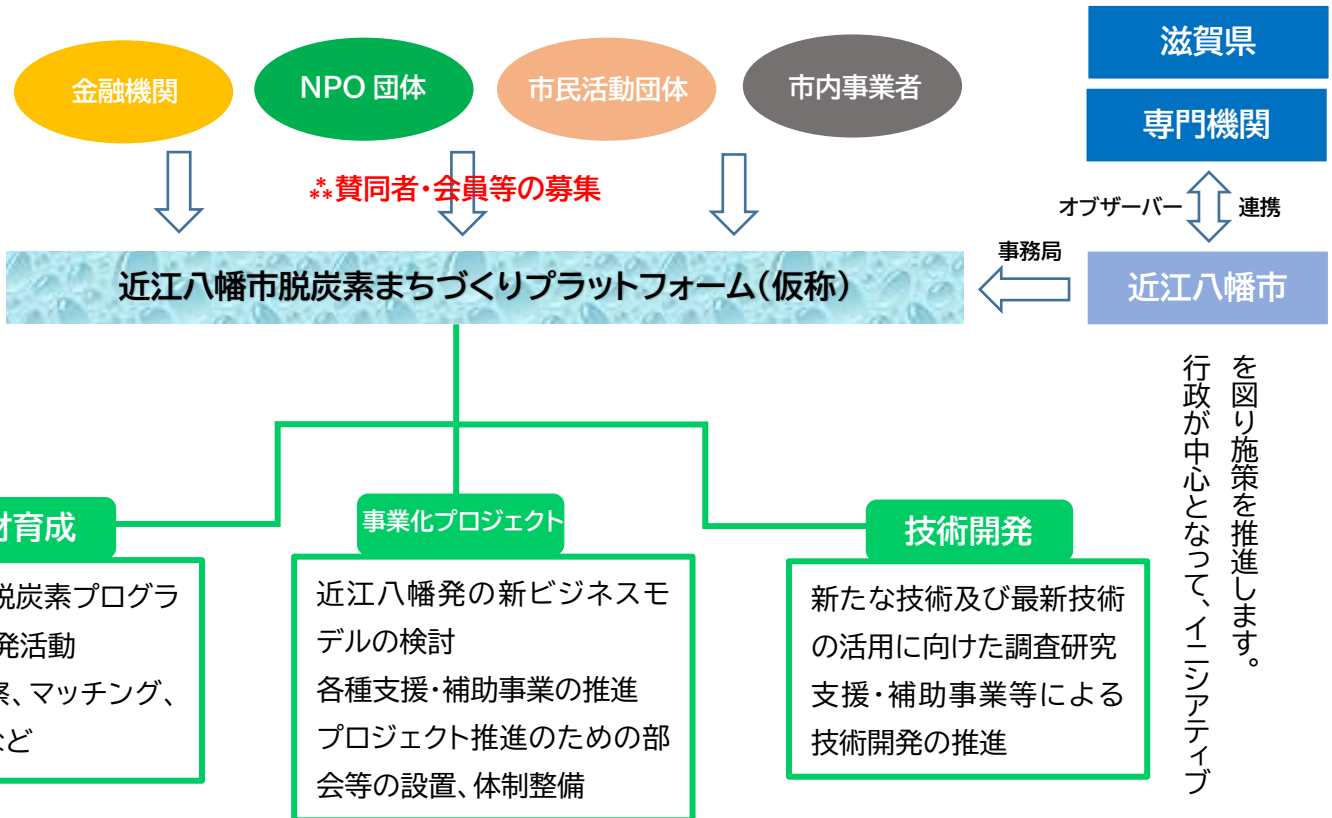
- 脱炭素市民ファンド等の組成
- 地域企業の脱炭素化支援やエネルギービジネスへの融資
- 地域新電力事業の出資など電力小売事業の支援

専門機関

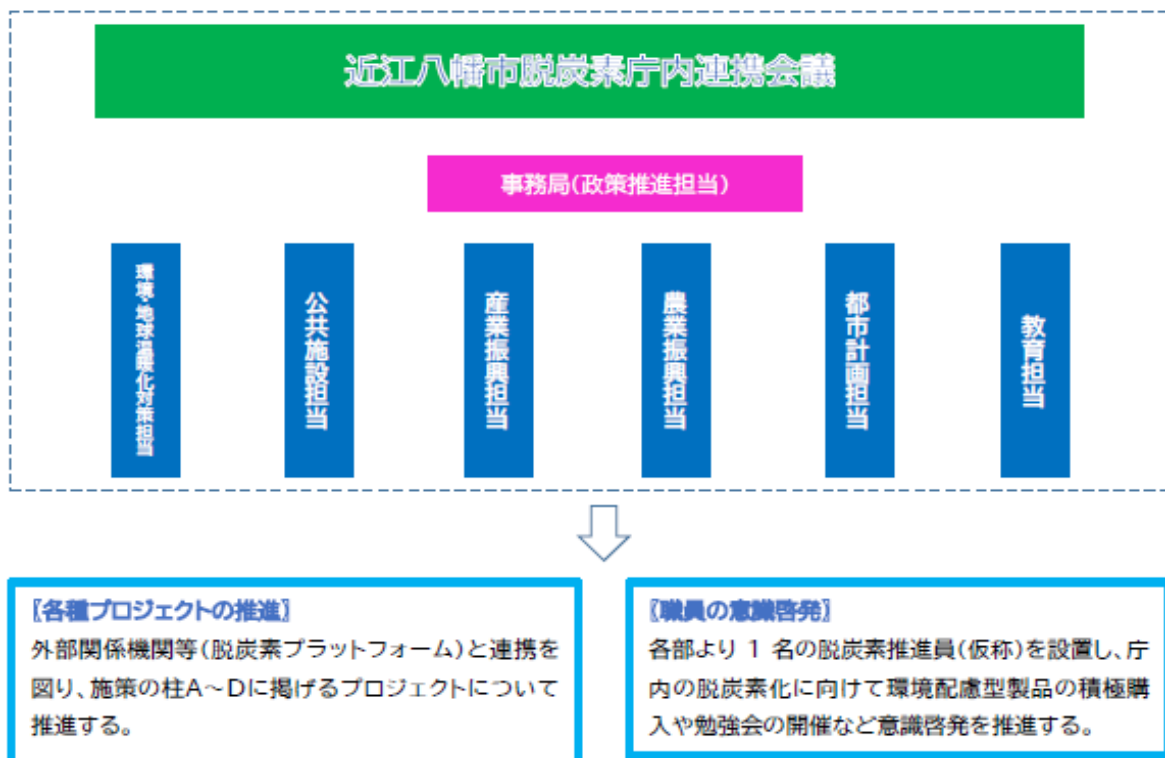
- 脱炭素施策に関する中立的かつ専門的な助言・アドバイス
- 脱炭素施策の実施に向けてノウハウ共有、情報の提供
- 協議会やプラットフォーム等への積極的な参画

(2) ビジョンの推進体制

【庁外における推進体制】



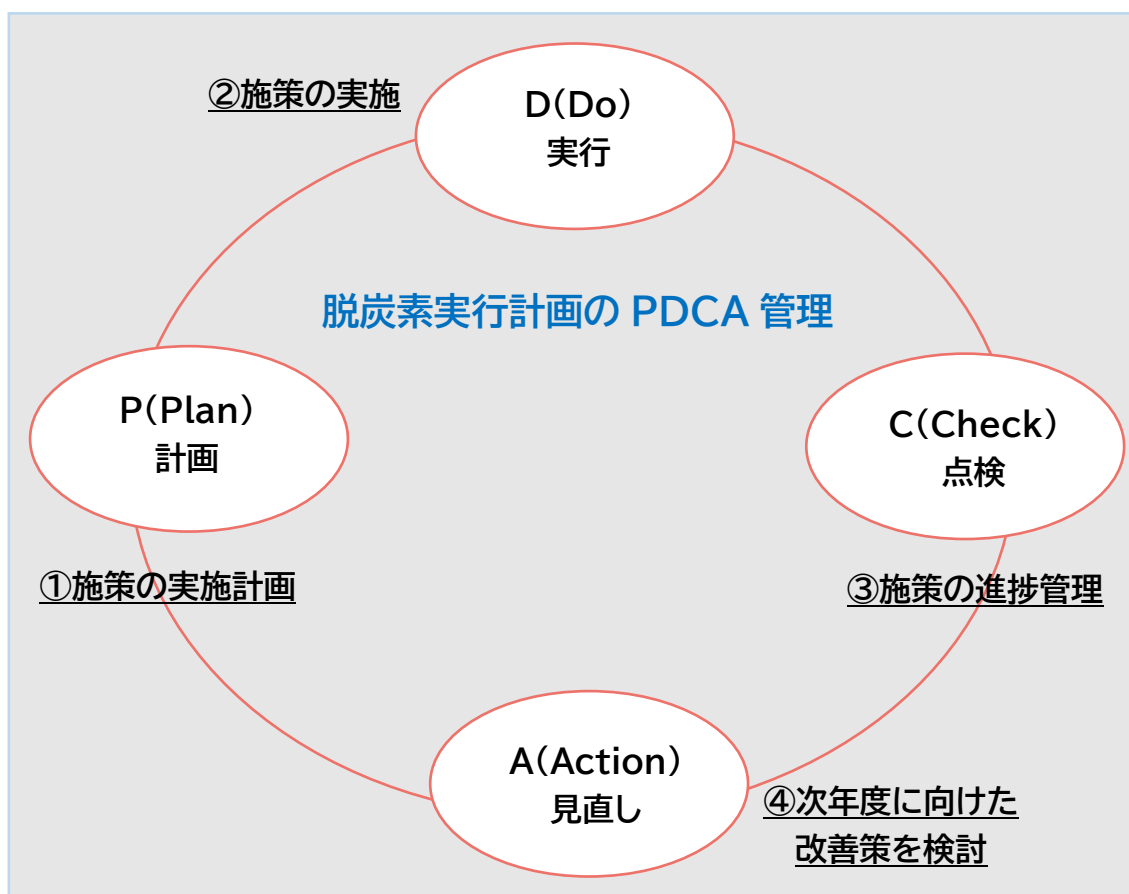
【庁内における推進体制】



2 ビジョンの進捗管理

○ フォローアップ

- ・それぞれの取り組みに関して、進捗状況や目標の達成状況を継続的に実証することが重要です。本計画を確実に推進し、効果的な進捗管理を行うため、PDCA サイクルに基づき、取り組みの継続的な改善と推進を行います。
- ・進捗管理の指標として、二酸化炭素排出量だけでなく、市民・事業者の省エネルギー及び地球温暖化(脱炭素)に関する意識や本市の再生可能エネルギー導入状況を主要な項目として設定し、計画の改訂時など、適宜、アンケート調査等を実施することにより、本市の実態把握と対策の効果検証を行います。
- ・ビジョンの進捗管理に加えて、国の取り組みの変化や新たな社会課題の発生、技術革新によるエネルギー関連の新技术やシステムの社会実装など、社会情勢の変化とその動向等に注意し、ビジョンに反映をさせます。
- ・プロジェクトに掲げる各施策の推進にあっては、本ビジョンに基づき個別の行動計画やアクションプラン等を策定し、計画的かつより具体的に組み込んでいきます。



参 考 用 語 集

英 数

2030 アジェンダ

正式名称は、「我々の世界を変革する：持続可能な開発のための2030アジェンダ」。2015 年（平成 27 年）9 月にニューヨーク国連本部で開催された「国連持続可能な開発サミット」において採択された成果文書。

5R

ごみ処理三原則である Reduce（レデュース：ごみを少なくすること）、Reuse（リユース：ものを再利用すること）、Recycle（リサイクル：資源を再利用すること）の 3 つの頭文字をとった「3R」に、Refuse（リフューズ：過剰包装や不要物の受け取り拒否すること）、Return（リターン：使用済み製品を販売店などに返すこと）を加えたもの。

COP(Conference of the Parties)

日本語では、「締約国会議」と呼ばれる。国連気候変動枠組条約(UNFCCC)における COP とは、加盟国が気候変動・地球温暖化に対する具体的政策を議論する会合。1995 年（平成 7 年）より毎年、開催をされている。

EV(Electric Vehicle)

バッテリーに蓄えた電気でモーターを回転させて走る電気自動車のこと。

FIT(Feed-in Tariff)

正式には、「再生可能エネルギーの固定価格買取制度」といい、再生可能エネルギーの普及を目標に、事業者や個人が再エネで発電した電力を、一定の期間、一定の価格で電力会社が買い取ることを国が約束する制度。

GRP(Gross Regional Product)

地域の経済成長を示す指標。実質域内総生産ともいう。

LED(Light Emitting Diode)

発光ダイオードを使用した照明器機のこと。低消費電力で長寿命といった特徴があり、省エネ効果が高い照明のこと。

MDGs(Millennium Development Goals)

日本語では、「ミレニアム開発目標」と呼ばれる。2000 年（平成 12 年）9 月の国連サミットで採択された国連ミレニアム宣言と、1990 年代に開催された主要な国際会議やサミットで採択

された国際開発目標を統合し、一つの共通の枠組みとして 2001 年(平成 13 年)にまとめられ、2015 年までに達成すべきとする世界的目標のこと。8のゴール・21 のターゲットから構成される。

PHEV(Plug-in Hybrid Electric Vehicle)

ハイブリッドカーに外部充電機能を加えた車。ガソリンで動くエンジンと、電気モーターを必要に応じて使い分けるハイブリッド車に、電気だけで走れる距離を大幅に長くしたもの。

PPA(Power Purchase Agreement)

太陽光発電設備の導入手法の一つ。PPA 事業者が、企業や個人の敷地・建物などに無償で太陽光発電設備を設置・維持管理し、電気を供給する。敷地・建物などの所有者にとっては、初期費用ゼロ、設備の保有・管理なしで再生可能エネルギー由来の電気を利用できるメリットがある。

IPCC(Intergovernmental Panel on Climate Change)

日本語では、「気候変動に関する政府間パネル」と呼ばれる。国際的な専門家でつくられる、地球温暖化についての科学的な研究の収集、整理のための政府間機構・学術的な機関。

SDGs(Sustainable Development Goals)

日本語では、「持続可能な開発目標」と呼ばれる。2015 年(平成 27 年)9 月の国連サミットで加盟国の全会一致で採択された「持続可能な開発のための 2030アジェンダ」に記載された、2030 年までに持続可能でよりよい世界を目指す国際目標。17 のゴール・169 のターゲットから構成され、地球上の「誰一人取り残さない」ことを誓っている。

UNFCCC(United Nations Framework Convention on Climate Change)

日本語では、「気候変動に関する国際連合枠組条約」と呼ばれる。また、「気候変動枠組条約」、「地球温暖化防止条約」などとも呼ぶ。

1992 年(平成 4 年)6 月に、ブラジルのリオ・デ・ジャネイロで開催された環境と開発に関する国際連合会議(UNCED)において採択された条例。大気中の温室効果ガス濃度の安定化を最終的な目標とし、気候変動がもたらす悪影響を防止するための国際的な枠組みを定めている。日本を含め、世界 155 カ国が署名。

WMO(World Meteorological Organization)

日本語では、「世界気象機関」と呼ばれる。国際連合の専門機関の一つで、気象事業の国際的な標準化と改善及び調整、各加盟国・地域間における気象情報・資料の効率的な交換の奨励などを主な業務とする機関。

ZEB(Net Zero Energy Building)

快適な室内環境を実現しながら、建物で消費する年間の一次エネルギーの収支をゼロにすることを旨とした建物のこと。

ZEH(Net Zero Energy House)

家庭で使用するエネルギーと、太陽光発電などで創るエネルギーをバランスして、1 年間で消費するエネルギーの量を実質的にゼロ以下にする住宅。

※ZEB の定性的・定量的な定義について

区 分	定性的な定義	定量的な定義
ZEB	年間の一次エネルギー消費量が正味ゼロ又はマイナスの建築物	①基準一次エネルギー消費量から 50%以上の削減(再生可能エネルギーを除く) ②基準一次エネルギー消費量から 100%以上の削減(再生可能エネルギーを含む)
Nearly ZEB	ZEB に限りなく近い建築物として、ZEB Ready の要件を満たしつつ、再生可能エネルギーにより年間の一次エネルギー消費量をゼロに近付けた建築物	①基準一次エネルギー消費量から 50%以上の削減(再生可能エネルギーを除く) ②基準一次エネルギー消費量から 75%以上 100%未満の削減(再生可能エネルギーを含む)
ZEB Ready	ZEB を見据えた先進建築物として、外皮の高断熱化及び高効率な省エネルギー設備を備えた建築物	再生可能エネルギーを除き、基準一次エネルギー消費量から 50%以上の一次エネルギー消費量削減に適合した建築物
ZEB Oriented	ZEB Ready を見据えた建築物として、外皮の高性能化及び高効率な省エネルギー設備に加え、更なる省エネルギーの実現に向けた措置を講じた建築物	以下の①及び②の定量的要件を満たす建築物 ①該当する用途毎に、再生可能エネルギーを除き、基準一次エネルギー消費量から規定する一次エネルギー消費量を削減すること。 A) 事務所等、学校等、工場等は 40%以上の一次エネルギー消費量削減 B) ホテル等、病院等、百貨店等、飲食店等、集会所等は 30%以上の一次エネルギー消費量削減 ②「更なる省エネルギーの実現に向けた措置」として、未評価技術(WEBPRO において現時点で評価されていない技術)を導入すること

(出典)環境省 ZEB PORTAL ホームページ

あ 行

アオコ

富栄養化が進んだ湖沼等において藍藻が大量に増殖し、水面を覆い尽くすほどになった状態、及びその藻類を指す。粒子状の藻体がただよって水面に青緑色の粉をまいたように見えることから、「アオコ」と呼ばれるようになったと考えられている。

姉川

滋賀県北部(米原市、長浜市)を流れる淀川水系の一級河川。

エネルギーエージェンシー

自治体、企業、住民等による気候エネルギー政策・事業の支援を主な目的とした地域密着の中間支援組織のこと。

エネルギーマネジメント

広義にはエネルギーを使用状況に応じて管理することを意味するが、一般的には工場やビル、住宅などの施設や地域における電力の需給バランスを最適化するための管理のこと。

エネルギーの使用状況を可視化し、照明や空調、設備機器の稼働を制御することでエネルギーの運用を最適化するためのシステムを「エネルギーマネジメントシステム(EMS)」という。

温室効果ガス

大気圏にあって、地表から放射された赤外線の一部を吸収することにより、温室効果をもたらす気体のこと。主な、温室効果ガスとして、二酸化炭素、水蒸気、メタン、一酸化二窒素、フロンなどが該当する。

オンデマンド型交通

バスと同様に複数の人を一度に運ぶことができる効率性と、タクシーと同様に利用者の要望にきめ細かく応えることができる柔軟性を併せ持った移動サービスの提供形態。

か 行

カーボンオフセット

人間の経済活動や生活などを通して「ある場所」で排出された二酸化炭素などの温室効果ガスを、植林・森林保護・クリーンエネルギー事業による削減活動によって「他の場所」で直接的、間接的に吸収しようとする考え方や活動の総称。

カーボנקレジット

企業が森林の保護や植林、省エネルギー機器導入などを行うことで生まれた二酸化炭素などの温室効果ガスの削減効果(削減量、吸収量)をクレジット(排出権)として発行し、他の企業などとの間で取引できるようにする仕組み。

カーボンニュートラル

二酸化炭素など温室効果ガスの排出量と森林などによる吸収量を均衡させ、排出量を「実質ゼロ」に抑えるという概念。

化石燃料

地質時代にかけて堆積した動植物などの死骸が、長い年月をかけて地圧・地熱などにより変成されてできた化石となって有機物のうち、人間の経済活動で燃料として用いられるものの総称。現在、使われている主な化石燃料として、石炭、石油、天然ガスなどが挙げられる。

環境配慮型農業

環境保全型農業とも。農業の持つ物質循環機能を生かし、生産性との調和などに留意しつつ、土づくり等を通じて化学肥料、農薬の使用等による環境負荷の軽減に配慮した持続的な農業のこと。

気候変動

気温及び気象パターンの長期的な変化を指す。これらの変化は、太陽周期の変化によるものなど自然現象の場合も考えられているが、産業革命以降は、主に人間活動が気候変動を引き起こす要因とされており、化石燃料の燃焼によるもの大きいと考えられている。

記録的短時間大雨

1 時間に 100 ミリ前後といった、数年に一度程度しか発生しないような猛烈な大雨。また、そのような大雨が観測された場合に、気象台が発表する情報を「記録的短時間大雨情報」と呼ぶ。

京都議定書

地球温暖化防止のための国際会議「気候変動枠組条約締結国会議」で決められた、世界で初めての国際協定。1997 年(平成 9 年)12 月に京都で開かれた第 3 回締結国会議(COP3)で合意した。125 カ国・地域が批准し、2005 年(平成 17 年)2 月 16 日に発効。

さ 行

シェアサイクル

一定のエリア内に複数配置された自転車の貸出・返却拠点(シェアサイクルポート)において、自転車を自由に貸出・返却できる交通手段のこと。借りた場所に返却しなければならないレンタサイクルとは異なり、借りた場所と異なる任意のシェアサイクルポートに返却することができるのが大きな特徴とされる。

スマートハウス

IT(情報技術)を用いて、家庭内の照明や冷暖房などの設備機器を制御し、家庭内のエネルギー消費量を最適にコントロールする住宅のこと。

スマート農業

情報通信技術(ICT)やロボット技術を活用し、作業の効率化や品質向上を実現する新たな農業形態のこと。

ソーラーシェアリング

営農型太陽光発電とも呼ばれる。農地に支柱等を立てて、その上部に設置した太陽光パネルを使って日射量を調節し、太陽光を農業生産と発電とで共有する取組のこと。

全層循環

秋から冬にかけて、表層の水温が低下すると、表層から底層に向かって湖水の混合が進み、それが湖底まで進むことによって、表層から底層までの水温及び溶存酸素濃度が一樣になる現象のこと。

ゼロカーボン・ドライブ

太陽光や風力などの再生可能エネルギーを使って発電した電力と電動車を活用した、走行時の二酸化炭素排出量がゼロのドライブのこと。

た 行

第1次産業

産業分類の一つで、一般的には、自然界に働きかけて直接に富を取得する産業が分類される。日本標準産業分類では、主に、農業、林業、水産業(漁業)がこれに概要する。

第 2 次産業

産業分類の一つで、一般的には、第 1 次産業が採取・生産した原材料を加工して富を作り出す産業が分類される。日本標準産業分類では、主に、鉱業、建設業、鉱業がこれに該当する。

第 3 次産業

産業分類の一つで、第 1 次産業にも第 2 次産業にも分類されない産業が分類される。主に、小売業やサービス業などの無形財がこれに該当する。

脱炭素経営

気候変動対策の視点を織り込んだ企業経営のこと。

地域新電力

地方自治体の戦略的な参画・関与のもとで、小売電気事業を営み、得られる収益等を活用して地域の課題解決に取り組む事業者のこと。

トップランナー制度

1998 年(平成 10 年)改正の「エネルギーの使用の合理化等に関する法律(省エネ法)」に基づく機器のエネルギー消費効率基準の策定方法のこと。エネルギー多消費機器のうち省エネ法で指定する特定機器の省エネルギー基準を、各々の機器において、基準設定時に商品化されている製品のうち「最も省エネ性能が優れている機器」の性能以上に設定する制度。

な 行

ナッジ

「そっと後押しする」という意味で、行動科学の知見の活用により、人々が自分自身にとってより良い選択を自発的に取れるように手助けする政策手法のこと。

二次交通

主に、鉄道駅から路線バスや自転車などを使って、学校や観光地などへ赴く交通手段のこと。

は 行

バイオディーゼル

菜種油等の植物由来の食用油や、これらを家庭や飲食店等において調理で使用了後に発生する使用済みの食用油を化学反応によって、ディーゼルエンジンで利用できるようにした燃料のこと。

パリ協定

2020 年(令和 2 年)以降の地球温暖化対策の新しい枠組みを定める協定。2015 年(平成 27 年)にフランス・パリで開催された国連気候変動枠組条約第 21 回締約国会議(COP21)で採択された。産業革命前からの気温上昇を 2.0℃未満に抑えるとともに、1.5℃未満に収まるよう努力することを目的としており、温室効果ガスの削減目標を国連に報告することや、目標を達成するための国内対策の実施等を義務づけている。ただし、削減目標の達成義務はない。

ヒートショック

住環境における急激な温度変化によって血圧が乱高下したり脈拍が変動したりする現象。

ビワイチ

日本最大の湖である琵琶湖を反時計回りに一周する約 200km のサイクリングコース。

賦存量

本ビジョンにおける賦存量とは、全自然エネルギーから現在の技術水準では利用困難なものを除いたエネルギーの大きさ。一方で、導入ポテンシャルとは、賦存量からエネルギーの採取・利用に関する種々の制約要因(土地の傾斜、法規制、土地利用、居住地からの距離等)により利用できないものを除いたエネルギーの大きさのこと。

ま 行

メガソーラー

住宅の屋根に設置するようなものではなく、未利用の広大な土地などに設置する大規模な発電容量(1,000kW 以上)を持った産業用の発電設備を指す。

や 行

有機農業

化学的に合成された肥料及び農薬を使用しないこと並びに遺伝子組換え技術を利用しないことを基本として、農業生産に由来する環境への負荷をできる限り低減した農業生産の方法を用いて行われる農業のこと。

ヨシ

イネ科ヨシ属の多年草。河川及び湖沼の水際に背の高い群落を形成する。

リモートワーク

「リモート(遠隔)」で仕事を行うという意味で、オフィスに行くことなく、別の場所で業務を行う形態。

レジリエンス

「耐久力」「回復力」などと訳され、困難をしなやかに乗り越え回復する力のこと。

ら 行

ライドシェア

ウェブサイトやモバイルアプリ等を介し、専用の車両を運転する運転手と乗客をマッチングさせるサービス。タクシーとは異なり、路上から合法的に呼び止めることが出来ない車両。

ラムサール条約

湿地の保存に関する国際条約であり、正式名称は、「特に水鳥の生息地として国際的に重要な湿地に関する条約」。水鳥を食物連鎖の頂点とする湿地の生態系を守る目的で、1971年(昭和46年)2月に、イラン・ラムサールで開催された国際会議で採択され、1975年(昭和50年)12月に発効。

近江八幡市気候非常事態宣言

地球温暖化の影響とみられる記録的な猛暑や局地的な集中豪雨による洪水などが、国内のみならず、世界各地で毎年のように発生しています。深刻な被害をもたらしている近年の状況から、地球温暖化は、気候変動の域を超えて危機的ともいえる状況に直面していると考えられます。

2015年に採択された「パリ協定」では、世界の平均気温上昇を1.5℃までに抑えることが目標として掲げられ、この目標を達成するためには、2050年までに二酸化炭素の排出量を実質ゼロにすることが求められています。

本市は、西の湖やその周辺の水郷地帯などのほか、平野部には豊かな農地が広がり、周囲の山々とともに里山景観を形成するなど、非常に豊かな自然環境に恵まれています。

安心して豊かに暮らすことのできる環境を後世に継承し、SDGsの目指す持続可能な社会の実現のため、現在の気候変動が地球規模で危機的状況であることを認識するとともに、今を生きる我々市民、事業者及び行政が一体となって環境に対する意識を高め、一人一人が積極的かつ継続的に行動することが必要です。

このようなことから、本市は、ここに、気候非常事態を宣言し、私たちが環境の一部として健全な関係を築くことのできる経済・社会活動を推進するとともに、2050年までに二酸化炭素の排出量を実質ゼロにすることを目指します。

令和3年7月1日

近江八幡市長 小西 理

近江八幡市脱炭素ビジョン2050

2024 年(令和 6 年)4 月

発 行

近江八幡市総合政策部 企画課

〒523-8501 滋賀県近江八幡市桜宮町236

電話:0748-36-5527 Fax:0748-32-2695

Mail:010202@city.omihachiman.lg.jp