

2050ゼロカーボンシティさばえ

鯖江市脱炭素ロードマップ 【概要版】

近年、地球温暖化や気候変動が及ぼす影響が世界中で顕在化しており、将来 的に気候変動を原因とした様々なリスクも懸念され、着実な対策が必要です。

本市では、<u>脱炭素を実現した魅力ある鯖江市の将来ビジョン</u>を展望し、鯖江市のポテンシャルを活かしながら、戦略的に取組を進めていくための道筋を示していきます。













2023年8月 鯖江市

2050 年までの脱炭素ロードマップ

基本理念・方針

貴重な鯖江のポテンシャル(<u>人・自然・産業</u>)を 市民の「魅力」と快適な「暮らし・働き」を

シーン別の脱炭素ビジョン(P5~6 参照)

省エネな ライフスタイル

ほとんどの建築物と住宅でZEB・ZEH 化が進んでおり、市内各地では クリーンな電気・燃料電池自動車が、バス等の公共交通手段と連携 (MaaS の普及)しています。

3R 活動やエコアクション、森林整備等の実施により、私たち一人ひとりの環境保全に対する意識が高まっています。

再エネの 最大限導入

市内の建物や土地に**最新型の太陽光 発電が最大限導入**されています。

水素貯蔵技術の進展により、市内の 至る所に**水素ステーションが整備**され ており、クリーンな**再エネ由来が根幹** にある。

<u>**バイオ炭</u>**をはじめとした炭素貯留技術も実用化され、 CO_2 削減に役立っています。</u>



持続可能なまち

17

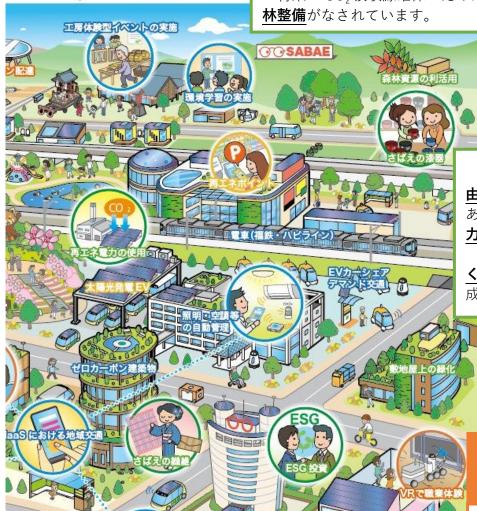
市民の「**魅力**」と 快適な「**暮らし・働き** |

活かしながら、 実現させる



「ゼロカーボン」がまちづくりの源泉としての機能を担っており、 地域の名所等を中心に、再エネ設備の導入や再エネ由来の電力使用状 況を把握・管理できるように、脱炭素整備がなされています。

将来の CO₂ 吸収源確保のために、市民・事業者含め<u>市域全体での森</u> ***整備**がなされています。



ゼロカーボンな まちづくり

市内で利用されている電力が**再エネ** 由来となっており、鯖江の地場産業である「眼鏡・繊維・漆器」のブランド 力が更に高まっています。

市民の活躍により、**子育てがしやす く、全ての人が暮らしやすいまち**が形 成されています。

> 鯖江市の ポテンシャル

産学官民一体の推進体制 (最先端技術の採用)

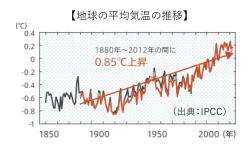
工場・事業所では、高効率機器が 導入されているとともに、VR・AI・ ロボットを活用したプロセスの効率 化が進んでいます。

家庭では、遠隔治療やオンライン 学習等の普及により、**利便性の高い 暮らし**が実現しています。

ロードマップ策定の背景

温暖化の進行とその影響

- 地球の平均気温は、温暖化以前と比べて既に 約1°C上昇しています。
- ここ数十年で気温の上昇や海面水位の上昇の ほか、大気汚染や健康など人間への影響が観 測され始めています。

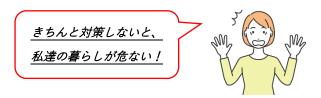


鯖江市の CO₂排出量の現状

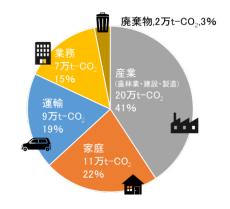
- 2020年におけるCO₂排出量は、約49万 t-CO₂ (燃料39%・電力61%)に及びます。
- 部門別の割合では、産業部門が約20万t-CO₂と全体の40%以上を占めており、日本の産業部門における排出量割合(日本の産業部門における排出量割合:34%)より大きいです。

2050年の鯖江市(何も対策をしなかった場合)

- ① CO₂排出量:43万t-CO₂2020年の排出量49万t-CO₂から、約12%の削減にしか及びません。
- 2 エネルギー代金の流出:5,520 億円 30年間の市内全体での灯油や電気購入の合計を推計しました。本市の人口を63,000人とすると、約880万円/人になります。 再エネの地産地消化が浸透することで、この経費を域内に留めることができます。



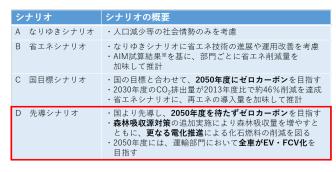
【CO₂排出量の割合(2020年度)】



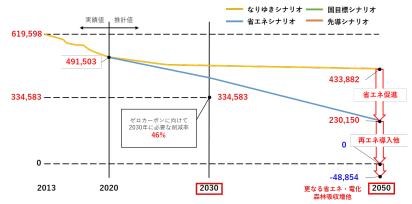
脱炭素シナリオの比較

● 脱炭素シナリオとは、省エネ・再エネ導入・森林吸収などによる CO₂排出量・吸収量の経年変化を本市の現状を踏まえシミュレーションし、2050 年までに CO₂排出量実質ゼロ(排出量=吸収量)を実現させるシナリオのことです。国よりも先導して、実質ゼロの達成を目指していきます。

【脱炭素シナリオの概要(左図)とシミュレーションイメージ(右図)】



※国立環境研究所 AIM プロジェクトチームの分析結果



ロードマップの取組方針・戦略・目標

取組方針

- 省エネの取組により、エネルギー消費量の削減や私達一人ひとりの環境意識の向上を図ります。
- 自然環境に配慮した再エネの導入により、CO₂排出量削減と再エネ電源の地産地消率を高めます。
- 本市のポテンシャル(人・自然・産業)を活かしながら、ゼロカーボンを源泉とした脱炭素整備を 行い、鯖江市全体のブランド力を高めます。
- 市民・事業者・行政が一丸となって、ゼロカーボンを目指します。

戦略(3つの STEP)

エネルギー使用形態の見直し
を図り、CO₂排出量実質ゼロの達成を目指します。

【エネルギー使用形態の見直しイメージ】



部門別の CO₂排出量の削減推移

- 前述した先導シナリオにおいて、部門別における CO₂ 排出 量の削減推移を設定しました。
- いかにして、再エネ導入量を確保していくかが重要です。

【部門別の CO₂排出量の削減推移】



再エネ導入ポテンシャル・導入目標値

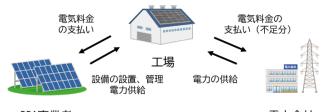
- 太陽光発電を基本として、再エネ導入を推し進めていきます。
- 太陽光発電の導入ポテンシャルは 732,321MWh を有し、2020 年度の電力需要量(566,037MWh)の 約1.3 倍に相当します。また、導入ポテンシャルのうち 36%(261,116MWh)を導入目標とします。
- 太陽光発電の導入方法としては、「自己所有型モデル」と導入時の初期費用負担を軽減できる「PPA モデル (=第三者所有モデル)」の 2 種類があります。

【再エネ導入目標の内訳】

再工ネ	再エネ導入 ポテンシャル (千kWh)	再工: 導入目i (千kW	· 票値	再エネ 導入目標値 (t-CO ₂)	再エネ 導入目標数 (施設 等)
太陽光発電(公共施設)	12,632	12,632	100%	5,924	50kW:274施設
太陽光発電(その他※)	233,102	68,886	30%	32,308	50kW:1,267施設
太陽光発電(工場・倉庫)	27,552	7,221	30%	3,387	30kW:174施設 200kW:8施設
太陽光発電 (戸建住宅)	100,317	65,735	70%	30,830	5kW:12,581世帯
太陽光発電(耕地・荒廃農地)	358,718	106,571	30%	49,982	400kW: 252ha
合計	732,321	261,045	36%	122,431	-

※その他は、学校・その他建物(商業施設)を対象としています。

【PPA モデルにおける太陽光発電の導入イメージ】



PPA事業者

電力会社

脱炭素シナリオ実現のためのロードマップ

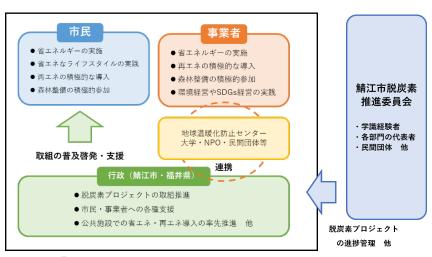
- 脱炭素シナリオの実現のために、「4つの方針・11個の脱炭素プロジェクト」を推進していきます。
- このほか、各家庭での積極的な取組み「ゼロカーボンアクション」(裏表紙参照)や、再エネ設備に関する開発が進むことにより、ゼロカーボンの達成を目指します。

CO₂排出目標 _{※1}						
【先導シナリオにおける排出目標】						
ロードマップの方針	方針イメージ図	脱炭素プロジェクト				
	省エネによる脱炭素ライフ	① 省エネルギー機器・設備の導入促進				
1 省エネな	スタイルを目指すために、 市民の安全性や利便性、快	② 自動車の環境負荷低減の推進				
ライフスタイル	一	③ 公共交通の利便性向上				
	する 1000000000000000000000000000000000000	④ 環境行動・教育の推進				
	どのエリアにどのくらい再	⑤ 再生可能エネルギーの促進				
2 再エネの	エネが導入できるか、市内 の自然環境や景観など含め	⑥ 廃棄物焼却施設における発電電力の有効活用				
最大限導入	地域にあった再エネ導入を					
	検討する	⑦ 新技術の積極的採用				
	「ゼロカーボン」を鯖江市	⑧ 市内モデルエリアにおける脱炭素整備の推進				
3 ゼロカーボンな	のこれからのまちづくりの	9 森林経営の推進				
まちづくり	源泉とし、移住定住や観光 促進などに繋がる取組みを	⇒ 林仲社呂の住廷				
	検討する	⑩ 脱炭素人材育成と産業集積の推進				
	ロードラルプ笠字体の体性					
4 産学官民一体の	ロードマップ策定後の進捗 状況の把握や円滑なプロ	₩₩ ₹₽ ⋏ ₯₩ ₫ ₽₩				
推進体制	ジェクト管理のためにフォ	① 推進委員会の継続運営 				
	ローアップ体制を検討する					

ロードマップの推進体制

- 推進体制として、市民・事業者・ 行政が一体となって、ゼロカーボ ンを目指します。
- 「鯖江市脱炭素ロードマップ推進 委員会(仮称)」では、脱炭素プロジェクトにおける PDCA の管理等を行います。

【推進体制イメージ】



※1: 先導シナリオの削減目標値を参照しました。

※2:() 内は、2013年度における CO_2 排出量(619,598t- CO_2)との比較です。

2020年度(実績値)	2030年度(中期目標年度)	2050年度(長期目標年度)				
491,503 t-CO ₂	321,975 t-CO ₂	▲48,854 t-CO ₂				
(▲21 % ^{**2})	(▲ 48% ^{※2})	(▲108 % ^{※2})				
ロードマップ						
推進に向けた普及、啓発他	新築のZEB・ZEH化100%	ZEB化100%、ZEH化70%				
導入拡大、インフラ整備他	充電インフラの整備・拡充	再エネ由来の電力・水素で充電				
事業化調査他	再エネ電力の供給開始他	再エネ電力100%				
プログラム実施、広域連携他	体験教育プログラムの実施					
公共施設への導入検討他	公共施設への導入率30%他	公共施設への導入率100% 他				
建設工事、環境教育の実施他	環境教育・講座の随時実施					
推進委員会の設立、開催 他	委員会の定期開催、最新技術の講演会開催					
事業化に向けた検討他	事業化に伴う検討、調整					
森林整備、環境教育の開催他	森林整備の促進、環境教育の開催拡大他					
プロジェクト実施検討・実施他	プロジェクト実施・展開	プロジェクトの展開				
推進委員会の設立、定期開催						

- 本市は「高い市民力」や「伝統工芸品と調和した森林資源」、「世界に誇る地場産業」といった 貴重な資源を活かしながら、脱炭素に向けた考えや行動を市域全体に浸透させていくことでゼロ カーボンシティを実現していきます。
- そのために、皆様一人ひとりの「**脱炭素なライフスタイルの転換**」が重要となります。 あなたも、できるところから、**ゼロカーボンアクション(裏表紙参照)**を始め、地球環境を守る だけでなく、経済的、快適で、質が高く、心豊かな暮らしにつなげてみませんか?

今すぐ取り組む、ゼロカーボンアクション!



(出典)経済産業省

資源エネルギー庁 省エネポータルサイト

リビングでのアクション

① 無駄な照明を消す

明るい昼間の消灯や、使用していない部屋の電気は消しましょう!



26g/日 削減

1円/日 削減



② エアコンは夏28°C、冬20°C

冷やしすぎ・温めすぎは、余計に電気を使ってしまうので、 夏28°C、冬20°Cを目安に設定しましょう!



夏7円/日 冬8円/日 削減





③ テレビを見る時間を減らす

テレビのつけっぱなしなど、 見ていない時は電源を消すよう にしましょう!



22g/日 削減

1円/日 削減





ECO

① エコドライブを心がける

急加速・急発進をせずにゆっ くりアクセルを踏みましょう!



532g/日 削減

33円/日 削減



② マイカーの使用を控える

近いところは自転車か徒歩で、 遠いところはバスや電車を使い ましょう!



)





423g/日

③ マイバックを使う

外出先でのアクション

マイバックをいつでも使える ように、常に持ち歩いておきま しょう!



122g/日 削減

10円/日 削減



参考)省エネ製品 買替ナビゲーション「しんきゅうさん」

- 家庭用省エネ製品の購入年や型番、使用時間等の 条件を入力することで、最新の省エネ製品との買 替比較(削減効果、金額)がシミュレーションで きます。
- 省エネ製品を買い替える際は是非ご活用下さい!

(出典) 環境省 省エネ製品買替ナビゲーション 「しんきゅうさん」





鯖江市脱炭素ロードマップ【概要版】



Sabae Japan Eyeglasses

令和 5(2023)年 8 月発行 鯖江市産業環境部環境政策課

916-8666 福井県鯖江市西山町 13-1

電話:0778-53-2227

URL: http://www.city.sabae.fukui.jp

このロードマップ【概要版】は、一般社団法人 地域循環共生社会連携協会から交付された環境省補助事象である令和3年度(補正予算)二酸化炭素排出抑制対策事業費等補助金(地域脱炭素実現に向けた再エネの最大限導入のための計画づくり支援事業)により作成したものです。