

第3次守山市環境基本計画

守山市環境学習都市宣言

平成 29 年 10 月 23 日宣言

私たちが暮らす守山は、琵琶湖と野洲川の恵みに支えられ、美しい田園風景の広がる自然豊かなまちです。

私たち守山市民は、今日まで、「せっけん運動」をはじめ、全国に先駆けてのごみの分別、ホタルが住まう水辺環境、野洲川いかだくりに長年取り組んできました。

さらに、地球市民の森の 100 年の森づくり、赤野井湾の外来植物の市民の手による駆除活動、自転車で移動しやすいまちづくりなどに取り組んでいます。

この恵まれた環境を未来へつなぐとともに、自然を大切に子どもたちが育つまちを創りつづけるため、ここに守山市民が共に学び、考え、行動する「環境学習都市」を宣言します。

1 わたくしたちは、ホタルが飛び交う水辺や森づくりを通して、自然を大切にする心を育みます。

1 わたくしたちは、ごみの分別や減量化を通して、資源の活用と環境意識の向上を図ります。

1 わたくしたちは、豊かな琵琶湖の恵みを通して、琵琶湖の大切さを学び、琵琶湖を守るために行動します。

1 わたくしたちは、地球環境と自然を守る暮らしを通して、エネルギーを大切に、持続可能な社会を築きます。

1 わたくしたちは、環境学習を通して、人と人がつながり、環境や自然に関心を持ち、その大切さを共有します。



目次

第1章 第3次環境基本計画の考え方	4
計画策定の背景	4
計画の役割	4
計画の主体	5
計画期間	5
第2章 環境をとりまく状況	6
国内外の動向	6
気候変動の現状と守山市の状況	7
第3章 環境ビジョンと目標	9
守山市が目指す環境ビジョン	9
温室効果ガス排出量の削減目標	10
第4章 環境ビジョンの実現に向けた取組	12
自然と共生するまち	13
脱炭素を実現するまち	19
資源が循環するまち	27
快適に暮らせるまち	30
未来へつなぐまち	33
分野・施策の方向性・主な取組 一覧	37
第5章 計画の進捗管理手法	38
進捗管理手法の基本的な考え方	38
進捗管理の責任主体	38
進捗管理のための指標	39
資料編	42
守山市の社会・経済の状況	43
現況の温室効果ガス排出量の算出方法	46
温室効果ガス排出量の将来推計	47
計画策定に関する市民・事業者の意見	52
用語解説	56

第1章 第3次環境基本計画の考え方

計画策定の背景

近年の気候変動に対し、産業革命前からの気温上昇幅を 1.5℃に抑えることが、パリ協定において世界の共通目標として位置づけられました。この目標を達成するためには、2050 年までに世界全体の温室効果ガス排出量を実質ゼロにすることが不可欠です。我が国でも、2020 年 10 月に、「2050 年カーボンニュートラル」を目指すことが宣言されました。

本市では、2022 年 6 月に第二次環境基本計画改定版を策定し、脱炭素社会の実現や省エネルギーの促進に向けた住宅・交通・農業の 3 分野における重点施策を新たに掲げました。しかし、2023 年 3 月、IPCC（気候変動に関する政府間パネル）から発表された第 6 次評価報告書（政策決定者向けの統合報告）では、世界の平均気温は産業革命前からすでに 1.1℃上昇しており、2030 年代には 1.5℃に達する可能性が高いことが指摘されています。地球温暖化はもはや地球沸騰化であると言われ、今すぐに、全世界が総力を挙げて、温室効果ガスの排出を抑制するための行動を取ることが求められています。本市においても早急に削減目標を定め、目標達成に向け具体的に取組を行っていく必要があります。

また、2022 年 12 月に開催された国連生物多様性条約第 15 回締約国会議（COP15）では、「2030 年までに生物多様性の損失を食い止め、回復傾向へ向かわせる」ことが目標として掲げられ、生物多様性への取組もますます重要になってきています。

そこで、これらの環境問題に対しより実効的に取組を進めていくため、「第 3 次守山市環境基本計画」を策定することとしました。

計画の役割

本計画は、第 5 次守山市総合計画を環境面から推進する分野別の計画であり、守山市環境基本条例第 8 条に基づき、本市の環境に関わる施策を総合的かつ計画的に推進するために策定するものです。また、地球温暖化対策の推進に関する法律第 21 条に基づく「地方公共団体実行計画（区域施策編）」、気候変動適応法第 12 条に基づく「地域気候変動適応計画」を包含します。

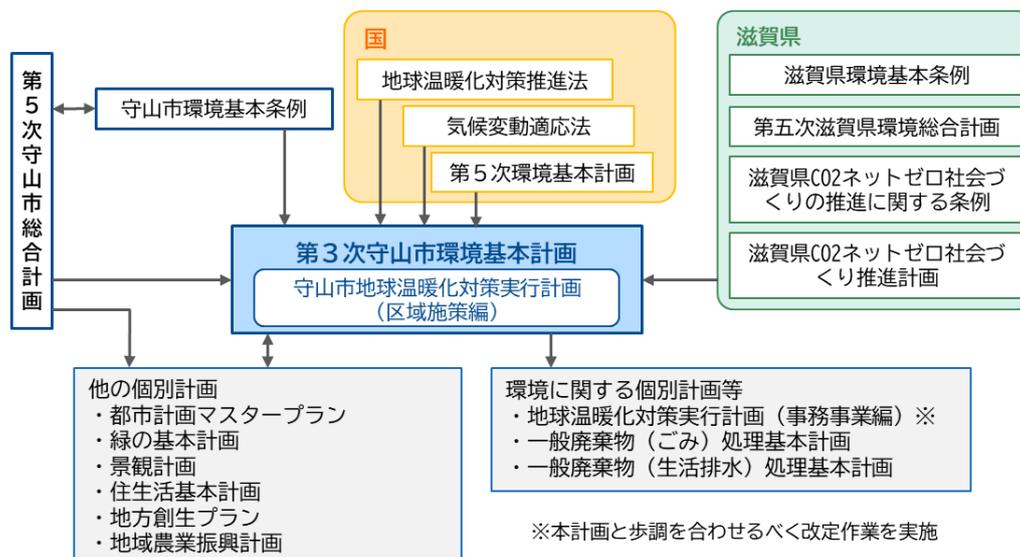


図 1-1 計画の位置づけ

計画の主体

本計画は、市民・事業者・行政がそれぞれの役割に応じて、自主的かつ積極的に環境への負荷を低減する取組を推進するとともに、連携・協働することにより、本市の目指す環境ビジョンの実現に向けた取組をより効果的に進めていきます。



図1-2 計画の主体

計画期間

本計画の期間は、国や県の各種関連計画の目標年度との整合性を図るため、2024年度から2030年度までの7年間とします。また、新たな諸課題や社会・経済状況の変化に対応するため、必要に応じて中間年度に見直しを行います。

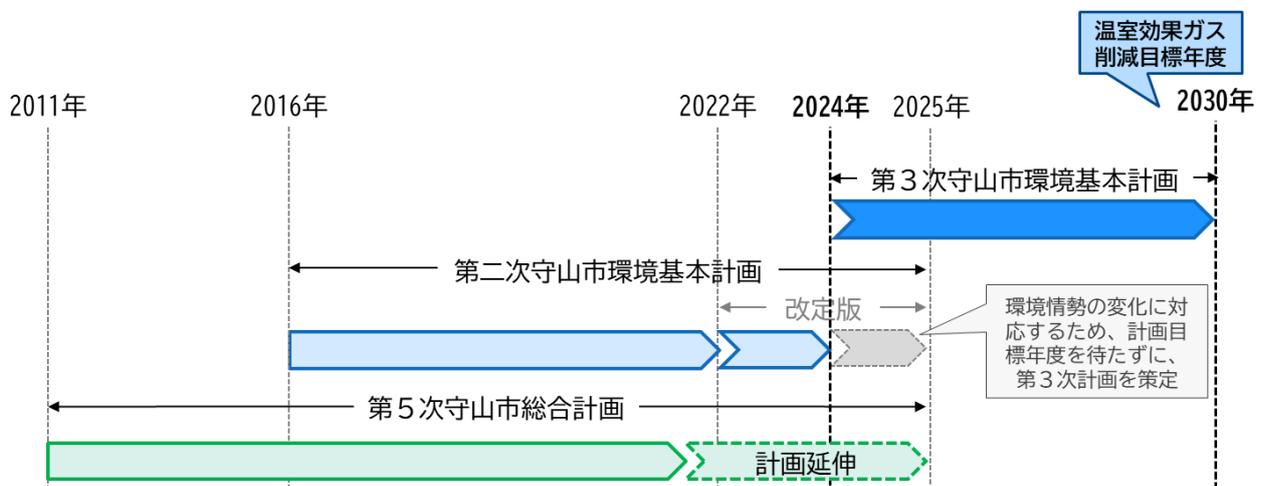


図1-3 本計画の期間

第2章 環境をとりまく状況

国内外の動向

生物多様性

2022年12月に開催された生物多様性条約第15回締約国会議（COP15）では、新たな世界目標「昆明・モントリオール生物多様性枠組」が採択され、生物多様性の損失を止め反転させることが2030年ミッションとして掲げられました。我が国では、この新たな世界目標に対応した「生物多様性国家戦略2023-2030」を策定し、陸域および海域の30%以上を保護地域やOECM（里地里山等保護地域以外の生物多様性保全に貢献している場所）により保全すること（30by30目標）、再生可能エネルギー導入時には生物多様性に配慮すること、化学農薬・肥料の使用量を低減する環境保全型農業を拡大することなどを掲げました。

琵琶湖の保全

2021年、滋賀県は、琵琶湖を切り口とした2030年の持続可能な社会へ向けた目標として「マザーレイクゴールズ（MLGs）」を策定しました。琵琶湖を通じてSDGsを具体的な行動に落とし込むため、ワークショップや取組を実施しています。

また、2022年には、琵琶湖を核とした農水産業のあり方やそれにより育まれた文化や景観、生物の多様性が評価され、琵琶湖地域が「世界農業遺産」に認定されました。



図2-1 マザーレイクゴールズ（MLGs）の13の目標

（出典：「マザーレイクゴールズ（MLGs）アジェンダ」マザーレイクゴールズ推進委員会）

再生可能エネルギーの普及拡大

2021年10月に閣議決定された第6次エネルギー基本計画では、2050年カーボンニュートラルに向けたエネルギー政策として、温室効果ガス排出削減に不可欠な再生可能エネルギーを主力電源化し、国民負担の抑制と地域との共生を図りながら最大限の導入を促すとされています。

循環型社会の形成

2022年4月に施行された「プラスチック資源循環促進法」では、プラスチック製品の設計から廃棄処理までの各段階で、資源循環の取組を促進するよう定められています。また、2019年6月に開催されたG20大阪サミットでは、2050年までに海洋プラスチックごみによる海洋汚染をゼロにするため、海洋へ流出するプラスチックごみやマイクロプラスチックの削減に取り組むことが掲げられました。

2019年10月には、「食品ロスの削減の推進に関する法律」が施行され、毎年10月を「食品ロス削減月間」とし、まだ食べることができる食品の廃棄を減らすための方針が定められています。

気候変動の現状と守山市の状況

気候変動による影響

気候変動は、海面上昇や大規模な森林火災、洪水、干ばつ、豪雨や台風の強化、生物多様性の減少等、様々な現象を引き起こしています。IPCCが2021年に発表した第6次報告書では、「現時点で、世界の年平均気温は約1℃上昇し、10年に1度レベルの極端な高温・干ばつ・豪雨の発生確率は、それぞれ2.8倍、1.7倍、1.3倍増加している（1850～1900年平均との比較）」と報告されています。

滋賀県（彦根）の年平均気温（1894～2019年）は100年あたり約1.4℃の割合で上昇しており、大型の台風による被害や熱中症救急搬送車数の増加が見られています。もし今以上の地球温暖化対策がなされない場合、私たちの産業や生活、自然生態系に大きな影響が及ぼされることが指摘されています。

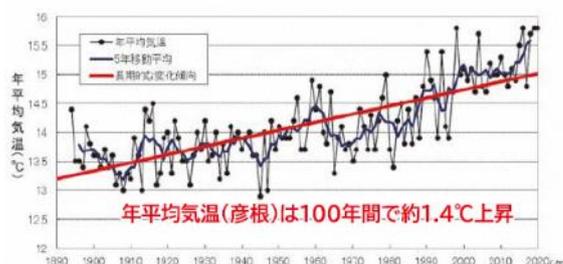


図2-2 滋賀県（彦根）の年平均気温の変化
（出典：滋賀県CO₂ネットゼロ社会づくり推進計画）

温室効果ガス削減に向けた国内外の動き

地球温暖化の進行を抑制するためには、産業革命前からの世界の平均気温上昇を2℃未満に抑えること、さらに1.5℃未満を目指す必要があります。気温上昇を1.5℃に抑えるためには、世界全体の温室効果ガス排出量を、2030年までに2010年比45%減、2050年頃に実質ゼロ（カーボンニュートラル）にする必要があります。日本国でも、2050年までにカーボンニュートラルの実現を目指すことが宣言され、2030年度における温室効果ガス排出量を2013年度比で46%削減、さらに50%の削減に向け努力することが表明されました。2023年3月に発表されたIPCC第6次評価報告書（政策決定者向けの統合報告）では、2030年までに世界全体の温室効果ガス排出量を半減させることを前提としたうえで、さらに2035年までに65%削減する必要があると示されており、待ったなしでのかつてない転換が求められています。

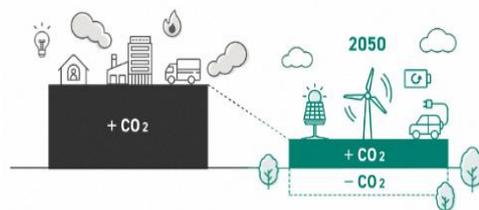


図2-3 カーボンニュートラルとは
（出典：環境省脱炭素ポータルウェブサイト）

守山市の温室効果ガスの排出状況

対象とする温室効果ガス

本計画では、二酸化炭素（工業プロセス除く）、メタン、一酸化二窒素を削減対象とします。なお、メタンや一酸化二窒素の排出量は、温室効果を二酸化炭素相当に換算して算出しています。

温室効果ガスの種類		主な排出源	本計画での削減対象
二酸化炭素 (CO ₂)		化石燃料由来の電気の使用、ガス・灯油や燃料の燃焼、自動車でのガソリンの燃焼、廃棄物の焼却処分など	○ (工業プロセス除く)
メタン (CH ₄)		稲作、埋め立てられた廃棄物、下水処理など	○
一酸化二窒素 (N ₂ O)		農業での肥料の施用、廃棄物の焼却処理、排水・下水の処理など	○
代替フロン	ハイドロフルオロカーボン類 (HFCs)	スプレー、エアコンや冷蔵庫の冷媒、化学物質の製造プロセスなど	守山市域からの排出がない、または極めて少ないため、対象外
	パーフルオロカーボン類 (PFCs)	半導体製造プロセスなど	
	六フッ化硫黄 (SF ₆)	電気機械器具や半導体素子の製造プロセスなど	
	三フッ化窒素 (NF ₃)	半導体製造プロセスなど	

対象とする部門

エネルギーを消費する活動場面に応じて、下記5つの部門ごとに二酸化炭素排出量を推計しています。

部門	対象となる活動
産業	農林水産業、製造業、建設業など
業務	事務所ビルや小売・飲食店、学校での冷暖房・給湯・厨房など
家庭	家庭での冷暖房・給湯・厨房など
運輸	自動車や鉄道での運搬・移動
廃棄物	一般廃棄物、産業廃棄物

算定方法

二酸化炭素排出量には、滋賀県が毎年推計している市町別データを用いています。また、二酸化炭素以外の温室効果ガス排出量およびエネルギー消費量は、環境省「地方公共団体実行計画（区域施策編）策定・実施マニュアル 算定手法編」に示されている方法に基づき推計しました。

守山市の温室効果ガス排出量

守山市全域からの2020年度の温室効果ガス排出量は、国の削減目標の基準年度である2013年度と比べ15%減少しています。その大きな要因として、電力の排出係数の改善が考えられます。部門別では、産業部門からの排出量の割合が大きく、全体の45%を占めています。

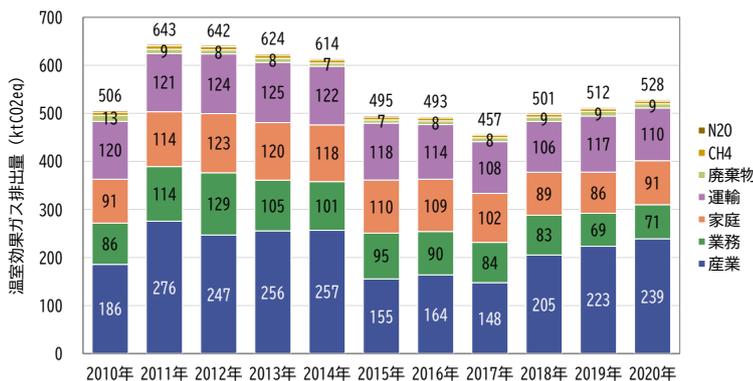


図2-4 守山市の温室効果ガス排出量の推移

※2015～2017年の産業部門の温室効果ガス排出量については、排出量の大きい事業者が企業統合により計上されなかったため、大幅に減少しています。

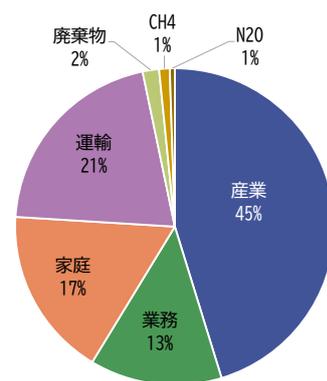


図2-5 温室効果ガス排出量の部門別内訳 (2020年度)

二酸化炭素排出量を減らすためには、「①省エネルギー化により消費するエネルギー量を減らす」、「②使用するエネルギーを二酸化炭素が排出されない方法で作られたものに転換する」ことが必要です。2015年度以降、エネルギー消費量は緩やかに増加しており、省エネルギー化が停滞していることが窺えます。石油の消費を減らすとともに、ガスと電力の脱炭素化が求められています。

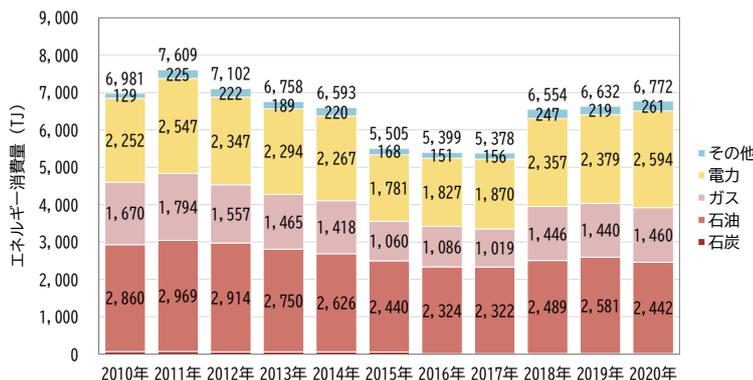


図2-6 守山市のエネルギー消費量の推移

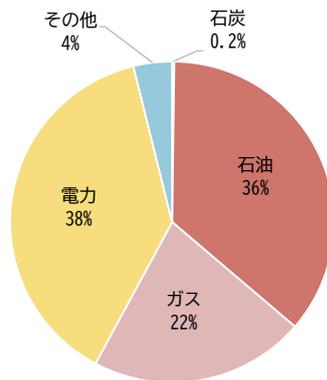


図2-7 エネルギー消費量の内訳 (2020年度)

第3章 環境ビジョンと目標

守山市が目指す環境ビジョン

これまで本市では、「せっけん運動」やホテルが住まう水辺環境づくりをはじめ、市民・事業者・行政が力を合わせ行動することにより、様々な環境課題を乗り越えてきました。今後も、環境学習都市宣言にも定められているように、市民一人ひとりが環境への理解を深め、共に学び、考え、行動することにより守山の環境を未来へ継承し、また環境に関心をもつ子どもたちが育ち続けるまちであるよう、以下を環境基本計画全体の基本方針である『環境ビジョン』として定めます。

環境学習を通して共に学び・考え・行動し、
豊かな地球環境を守り、未来へつなぐ

また、環境ビジョンを実現するため、次の5つの分野を設定し、分野ごとに将来イメージや施策の方向性、取組内容を定めます。この5つの分野は、それぞれ独立して達成されるものではなく、分野どうしの関わり合いを意識して取組を進めていくことで相乗効果が生み出され、その積み重ねにより誇りをもてる地域環境を未来へつなぐことができる、と考えています。本計画では、5つの分野を下図のように位置づけ、環境課題の解決に向け取組を進めます。

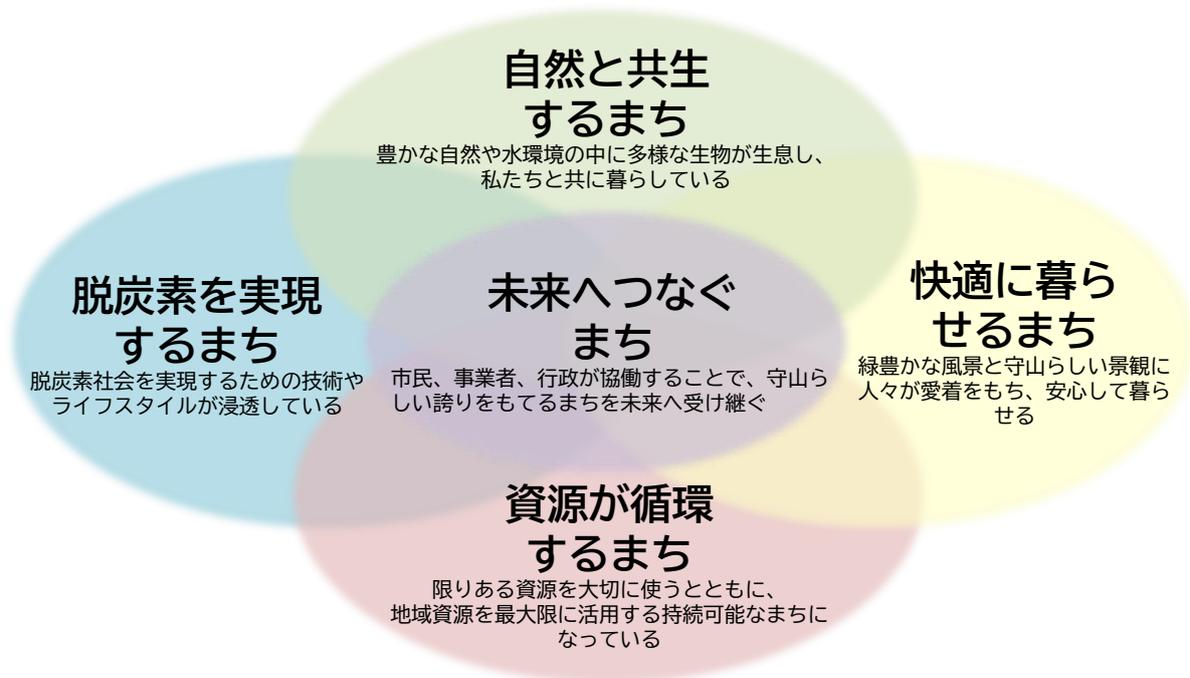


図3-1 本計画における5つの分野

温室効果ガス排出量の削減目標

目標の考え方

脱炭素社会を実現するためには、以下の3つにより化石燃料の使用を削減することが重要です。

- ① **省エネ**：省エネルギー化を進めることにより、エネルギーの消費量を減らす。
- ② **利用エネルギーの転換**：再生可能エネルギーを利用しやすい電気で動く機器に替えたり、使用するエネルギーを二酸化炭素排出量が少ない、さらには排出されない方法でつくられたものに転換したりする。
- ③ **再エネ導入**：再生可能エネルギー等の利用拡大を図る。

本計画の目標を設定するにあたり、家庭や事業者において、住宅・建物や設備機器の省エネルギー化が進むとともに、石炭・石油を使う機器は電気や水素を使う機器に、ガソリン車は電気自動車に替えられ、使用する電力は太陽光発電等により賄われ、二酸化炭素排出量が削減されると想定しています。また、社会全体の動きとしては、国の第6次エネルギー基本計画（2021年10月策定）を踏まえ、再生可能エネルギーや脱炭素燃料（水素、アンモニア等）の活用等により発電に伴い排出される二酸化炭素が低減、2050年においてはゼロになること、またメタネーション（都市ガスの主成分であるメタンを水素とCO₂の合成により置き換える）技術の開発により都市ガスも脱炭素化されていくと想定しています。

守山市の削減目標

国や県の計画に基づいた対策に加え、本市独自でも太陽光発電の積極的な導入等の施策を実施することで、温室効果ガス排出量を2013年度比で2030年度50%減、2050年脱炭素化を目指します。

温室効果ガス排出量の削減目標 (千 t-CO ₂)	
2013年度 624 千 t	⇒ 2030年度 315 千 t (▲50%)
◆二酸化炭素排出量 614 千 t	⇒ 307 千 t (▲50%)
産業部門：256 千 t	⇒ 135 千 t (▲47%)
業務部門：105 千 t	⇒ 46 千 t (▲56%)
家庭部門：120 千 t	⇒ 44 千 t (▲63%)
運輸部門：125 千 t	⇒ 77 千 t (▲39%)
廃棄物部門：8 千 t	⇒ 7 千 t (▲16%)
◆二酸化炭素以外の温室効果ガス排出量	10 千 t ⇒ 8 千 t (▲21%)
◆吸収量（農地土壌炭素貯留等）	1 千 t

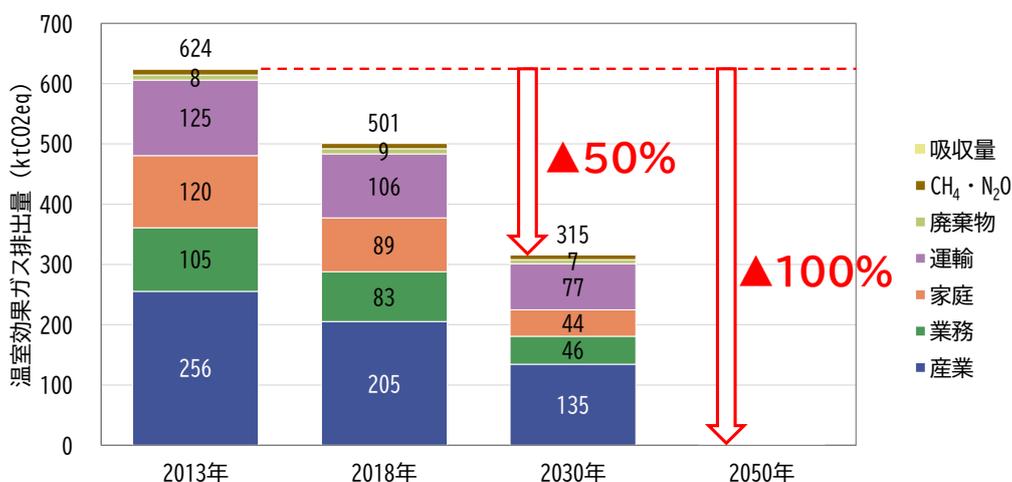


図3-2 守山市における温室効果ガス排出量と削減目標

※2030年の削減目標は、部門（産業・業務・家庭・運輸・廃棄物など）ごとに定めています。そのため、小数点の関係で、2030年の温室効果ガス排出量の合計値（315kt-CO₂）は、2013年の排出量（624kt-CO₂）を単純に半減した値にはなっていません。

エネルギー消費量の削減目標 (TJ)

2013年度 6,758 TJ ⇒ 2030年度 5,427 TJ (▲20%)

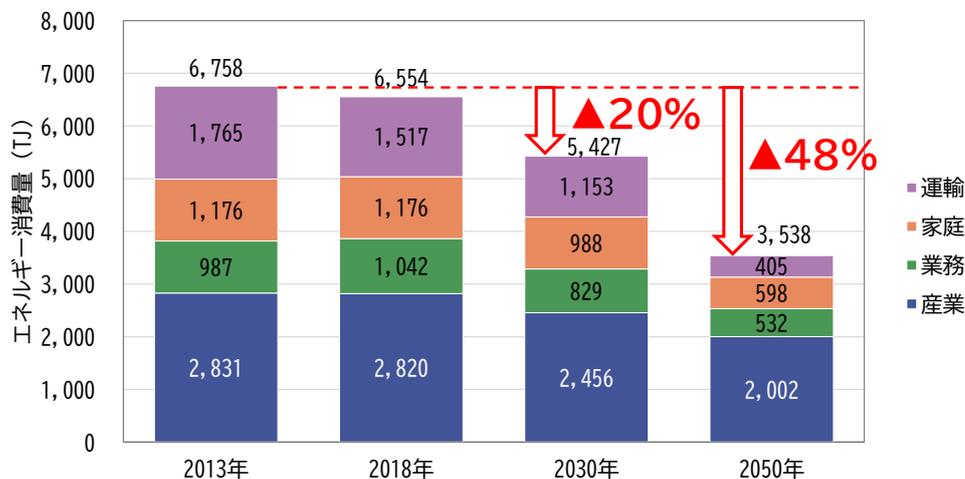


図3-3 守山市におけるエネルギー消費量と削減目標

※2030年および2050年の削減目標は、部門(産業・業務・家庭・運輸・廃棄物など)ごとに定めています。そのため、小数点の関係で、2030年および2050年のエネルギー消費量の合計値は、2013年の合計値をそれぞれ20%、48%削減した値にはなっていません。

守山市の再生可能エネルギー導入目標

2018年時点での本市における太陽光発電の導入量は、ポテンシャルの約3.5%しか導入されていません。目標達成に必要な二酸化炭素削減量や今後の対策により想定される導入量等を踏まえ、2030年度には2018年度比の3.1倍、2050年には7.1倍に、太陽光発電の導入拡大を目指します。

再生可能エネルギー導入目標

◆太陽光発電 2018年度 24MW ⇒ 2030年度 75MW (3.1倍)

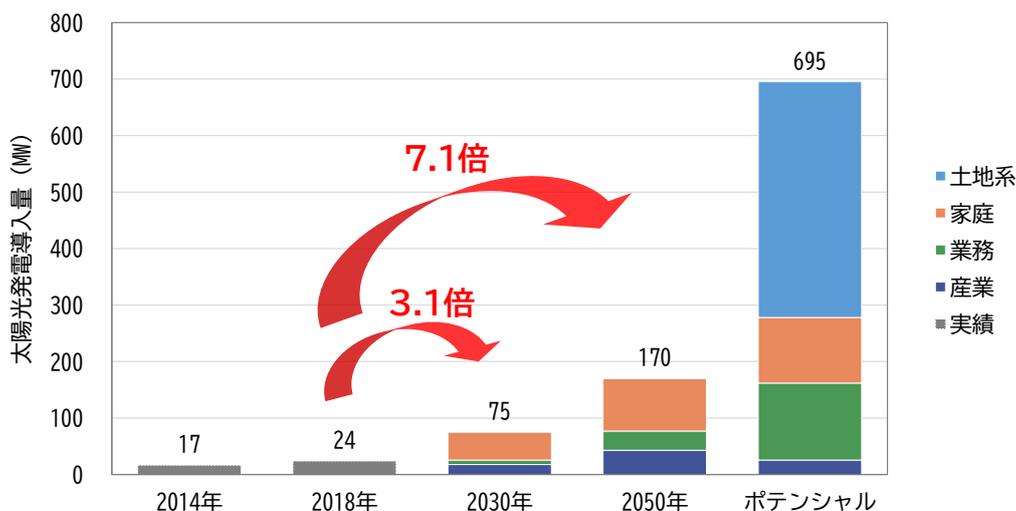


図3-4 守山市における太陽光発電の導入実績と導入目標

※2014年および2018年の実績値は環境省「自治体排出量カルテ」、太陽光発電導入ポテンシャルは「自治体再エネ情報カルテ」より引用しています。なお、建物系ポテンシャルのうち、「建物・倉庫」を産業部門、「戸建住宅等」「集合住宅」を家庭部門、それ以外を業務部門に分類しています。また、土地系には、田・畑や荒廃農地、一般廃棄物の最終処分場が含まれます。

第4章 環境ビジョンの実現に向けた取組

環境ビジョン「環境学習を通して共に学び・考え・行動し、豊かな地球環境を守り、未来へつなぐ」の実現に向け、市民や事業者等と協働して取組を進めていきます。

【取組や指標について】

- ・ 「自然と共生するまち」、「資源が循環するまち」、「快適に暮らせるまち」、「未来へつなぐまち」の取組のうち「脱炭素を実現するまち」にも資する取組には、★印をつけています。
- ・ 取組状況や進捗を確認するための指標は、以下のように分類しています。
 - a. 目標評価指標：各分野で最も重要と位置付ける指標
 - b. 進捗把握指標：目標指標を達成するための指標
 - c. 把握努力指標：現段階では市町村単位の統計資料がなく、数値の把握が難しい状況だが、「温室効果ガス排出量 50%削減」を達成するためには定期的な進捗確認が必要であり、今後数値把握に努める指標

※a、bの指標のうち、2022年度の実績値が把握できていない、市民・事業者・自治会の取組や意識に関する項目については、今後アンケート調査を実施し、現状を把握します。

1. 自然と共生するまち

将来イメージ

豊かな自然や水環境の中に多様な生物が生息し、私たちと共に暮らしている

現状と課題

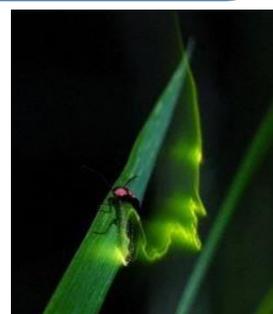
- ・ 気候変動が、在来生物の生息環境に影響を及ぼしています。一方、これまでの取組により、ホンモロコなど琵琶湖固有種の増加がみられています。今後も継続した保全活動と在来生物が生息しやすい環境の創出が必要です。
- ・ 宅地開発が進んでいるものの、市民や環境団体等の長年の活動により、市街地でもホタルの飛翔が見られます。今後も、本市が誇る「ほたる条例」の理念に基づき、ホタルが生息する水辺環境を守り、増やしていく必要があります。
- ・ 琵琶湖、赤野井湾では、川からのごみの流入、とりわけプラスチックごみの流入が大きな問題となっています。湖底ごみ除去活動等により継続して湾内の水質改善に努める必要があります。
- ・ 日常生活の中で自然とふれあう機会が少なくなり、自然への関心が失われつつあります。自然と気軽にふれあえる機会を創出し、関心を高める必要があります。
- ・ 担い手不足や経済的な理由等から農業従事者が減少しています。農地の多面的機能を維持するとともに、脱炭素への取組など新たな活用方法も検討する必要があります。



琵琶湖固有種のホンモロコ



赤野井湾での貝類



ゲンジボタル

施策の方向性と取組

1. 生物多様性の保全

① 在来生物の生息環境の保全と創出

- ・ シジミやニゴロブナ、モロコといった在来生物が生息しやすい環境づくりを行います。
- ・ 希少在来種の保護等、生物多様性の保全に努めます。

② ホタルの保全と自生区域の拡大

- ・ 市民や事業者と連携し、ホタルが生息できる水辺環境を保全します。
- ・ 飛翔地を調査・分析し、ホタルの生息状況を継続的に観測します。
- ・ ホタルが自生できる水辺環境を市内各所に拡大することを目標に、まずは現在自生する環境や条件の調査・研究を地域とともに進めます。
- ・ ホタルの拠点施設である、ほたるの森資料館の機能拡充を図るとともに、ほたるの森資料館や目田川等を活用した環境学習や情報発信を行います。

③ 外来種の適切な管理

- ・ 生態系に特に影響を与えるアライグマやオオバナミズキンバイ、ナガエツルノゲイトウ等外来種の適切な管理を行います。
- ・ 様々な主体と連携し、侵略的外来種等の異常繁殖や生態系への悪影響を防止し、生物多様性の維持に努めます。

④ 自然共生サイトの認定に向けた取組の促進

- ・ 地域や事業者等によって生物多様性の保全が図られている区域「自然共生サイト」への認定を目指した取組を促進します。

●琵琶湖、河川での清掃活動の様子



2. 琵琶湖や河川等の環境改善

① 琵琶湖の環境改善

- ・ 赤野井湾や木浜内湖の環境改善さらには水産資源の復活を目指し、河川からの流入ごみや湖底ごみの削減に取り組みます。
- ・ 異常繁茂する水草の駆除を推進し、湖内の水質回復と富栄養化の防止に努めます。
- ・ 在来魚や水鳥の生息場所であり水質保全機能ももつヨシ群落を保全します。

② 河川環境の保全

- ・ 伏流水の低下により湧水が枯渇し、ほとんど水が流れない河川では、水量の確保に努めます。
- ・ 河川の水質保全や流域整備を推進します。
- ・ 多様な生物が生息できる環境整備に努めるとともに、市民による「小さな自然再生」の取組も促進します。



守山町公園



自然体験会の様子

3. 自然と気軽にふれあえる機会の充実

① 親和性のある水辺環境の整備

- ・ 親水公園の整備や水辺で遊べる環境づくりを行い、親しみのある水辺環境づくりに努めます。

② 人と自然との関わり合いの再興と創出

- ・ 湖岸や水田等での自然体験や観察会を実施します。
- ・ 市内に生息する生物の情報を集積・可視化したり、自然と共生してきた暮らしや文化に関する情報を発信したりし、人と自然とのかかわりを通じて維持されてきた生物多様性への保全活動の活発化を図ります。

③ 自然を体感できる場の創出

- ・ 琵琶湖周辺や市内を繋ぐ遊歩道や自転車道、立ち寄りスポット等を整備します。



焰魔堂公園



市内の田園風景

4. 農地の持つ多面的機能の維持・発揮

① 環境保全型農業の促進 ★

- ・ 環境負荷を軽減するため、農薬の適切な利用を啓発するとともに、有機農業を促進します。
- ・ ニゴロブナ等の湖魚が産卵・成育できるような水田環境を目指し、「魚のゆりかご水田プロジェクト」を推進します。

② 農地・農業用水路等の保全

- ・ 田んぼや畑、周辺流域に棲む生物の生息環境を守るため、河川や琵琶湖に流れる濁水の排水規制を行います。

③ 営農型太陽光発電の調査・研究 ★

- ・ 田畑や耕作放棄地を活用し、作物を育てながらその上で太陽光発電を行う営農型太陽光発電の可能性について調査・研究を行い、農業者の収入拡大や継続した営農体制の確保に努めます。

④ 農地の土壌炭素貯留の促進 ★

- ・ もみ殻燻炭等のバイオ炭を土壌に施用することで、一定期間炭素を貯留することができるため、農地へのバイオ炭の活用を促進します。

「自然と共生するまち」の指標

a. 目標評価指標

指標	単位	2022 年度	2030 年度 目標
守山の川や池などに親しみを感じている市民の割合	%	54.2 (2019 年度)	60.0

b. 進捗把握指標

指標	単位	2022 年度	2030 年度 目標
ホテル飛翔箇所数	箇所	64	75
うちホテル自生箇所数	箇所	-	現状以上の箇所数 を目指す
赤野井湾（南湖）および第2なぎさ公園（北湖）でのホンモロコ（琵琶湖固有種）の産卵数	万粒	4,532	現状維持を目指す
環境基準（河川）達成率	%	92	100
赤野井湾水質状況	mg/l	COD: 5.2 T-N: 0.64 T-P: 0.067	COD: 4.5 以下 T-N: 0.24 以下 T-P: 0.015 以下
赤野井湾流入河川水質状況	mg/l	BOD: 1.14 SS: 8.46 DO: 9.83	BOD: 2.00 以下 SS: 25.00 以下 DO: 7.50 以上
環境保全型農業を実施する農地面積	ha	258	310

コラム No.1 水辺環境を守り、自然と共生するまち

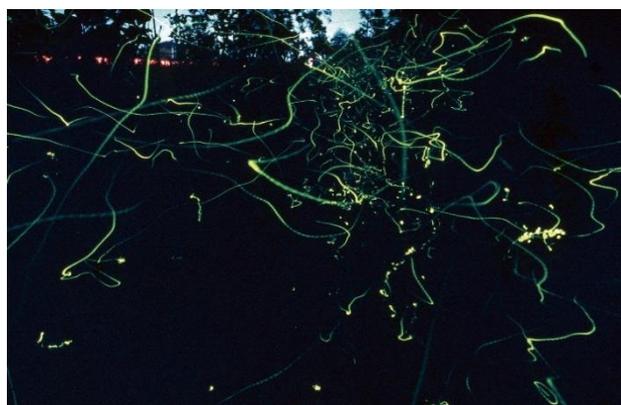
本市の特徴は、「街なかに飛びかう『ホタル』」と、近年復活しつつあるホンモロコに代表される「豊かな『琵琶湖』」の存在にあり、どちらも、「水」を取り巻く環境を保全・再生することで成り立つものです。

しかし、1970年代からしばらくの間は、経済成長や人口増を要因として、水辺環境は、悪化の波に飲み込まれていました。

現在、本市が環境悪化の時代を乗り越え良好な状況にあるのは、下水道の整備とともに、長期にわたり市民や事業者が自主的に環境負荷低減に取り組んできたためです。中でも「ホタル」については、生息環境となる河川の保全と再生、更には人工飼育や幼虫の放流に、「琵琶湖」については、環境悪化が進んでいた赤野井湾を主な舞台として、湖岸清掃や湖底ごみの回収、特定外来生物オオバナミズキンバイ等の駆除による環境改善、更には淡水真珠の母貝となり水質浄化効果も高いイケチヨウガイの養殖等に、市民やNPO、事業者、漁業者、大学等の学術機関が同じ想いを共有し、連携して持続的に取り組んできた成果でもあります。

現在の姿は、本市を愛する一人ひとりの想いが形になったものであり、今後もホタルの生息数・生息域の拡大、琵琶湖でのシジミやニゴロブナ等の生物資源の拡大を推し進めます。

そのためにも、一つ一つの取組へより多くの市民が参画するとともに、次世代を育成していくことが重要であり、様々な場面を通じて情報発信と啓発活動、実体験を通じた環境学習を推進します。



市街地を飛び交うホタル



赤野井湾再生プロジェクトによる湖底ごみ除去活動の様子

第31回全国川サミット in 守山・琵琶湖『琵琶湖（赤野井湾）の再生～川と人と未来をつなぐ～』概要

2023年10月に実施した「全国川サミット in 守山・琵琶湖」では、琵琶湖（赤野井湾）の再生をテーマに、市民と行政による協働プロジェクト「赤野井湾再生プロジェクト」のこれまでの成果や、玉津小学校6年生全員による琵琶湖の魅力発見と環境保全への自身の取組と想いが発表されました。また、国や県、漁業者からは専門的知見からの発表もあり、約800名もの参加者と「河川（水辺）環境と琵琶湖保全・再生」への想いを改めて共有しました。この中で、次の3点が市長からコメントメントされました。

- 1) 既存のホタル生息環境の調査研究を踏まえた「ホタルが自生できる水辺環境の拡大」
- 2) 琵琶湖に触れ体験し、学ぶ「水辺自然体験拠点の整備」
- 3) 市内全児童が琵琶湖に触れ学ぶ（琵琶湖にザブーン）「体験学習の実施」

- ◆ 10月20日（金）：約130名参加
 - ・現地視察（琵琶湖博物館見学、琵琶湖パール核出し見学）、全国川サミット連絡協議会総会
 - ・国土交通省、環境省講演（テーマ：流域治水、グリーンインフラ、ネイチャーポジティブ等）
 - ・首長サミット（テーマ「我が川の、川と人のつながり自慢」）
- ◆ 10月21日（土）：約800名参加
 - ・事例発表（玉津小学校6年生「赤野井湾の魅力発見」）
 - ・パネルディスカッション（テーマ「未来の川づくり、人と川をつなぐ」）
- ◆ 10月22日（日）：約150名（16団体）参加
 - ・「淡海の川づくりフォーラム」

本市に拠点を置く「びわこ豊穡の郷」が事例発表を行い、「準グランプリ」等を受賞

2. 脱炭素を実現するまち

将来イメージ

脱炭素社会を実現するための技術やライフスタイルが浸透している

現状と課題

- ・ 本市の人口は今後も増加が続く見込みであり、2050年脱炭素社会の実現に向けさらなる対策が必要です。
- ・ 本市における再生可能エネルギーの導入ポテンシャルは、大部分が太陽光発電です。発電設備の設置にあたっては、地域の景観との調和を図っていくことが重要です。
- ・ 脱炭素社会の実現には、省エネルギー化を推進するとともに、太陽光等の地域資源を活用した再生可能エネルギーの導入が不可欠です。一方で、太陽光発電は天候等により出力が変動するため、蓄電池や電気自動車との連携によるエネルギーマネジメントも必要です。
- ・ 自家用車が主な交通手段のため、次世代自動車の普及と、自転車やバス等環境負荷の小さい交通手段への移行とともに、移動や輸送に伴うエネルギーの削減に務める必要があります。
- ・ 住宅や建物は寿命が長いいため、新しく住宅や建物を建てる際には、断熱性や快適性を備えつつ、エネルギー消費量を抑えた住宅・建物を選択することが重要です。
- ・ 脱炭素型のライフスタイルやビジネススタイルへの転換を通じて、地域資源の保全と、地域の魅力や質の向上も同時に図ることが大切です。

施策の方向性と取組

1. 再生可能エネルギーの利用促進

① 再生可能エネルギーの導入促進

- ・ 太陽光発電設備の導入を促進します。導入にあたっては、初期費用なしで導入できる PPA モデル等も活用します。
- ・ 環境保全や地域の経済発展に考慮しながら脱炭素化を図る促進区域を検討します。
- ・ 新たな大規模開発においては、関係者との連携により再生可能エネルギーを積極的に導入します。
- ・ 太陽光発電設備の導入に際しては、周辺景観との調和や地域との共生を図りながら導入を進めます。

② 再生可能エネルギー由来電気の利用促進

- ・ 再生可能エネルギー電源が供給可能な小売電気事業者やメニューを周知し、市民や事業者が自ら使う電力の電源構成を環境価値に配慮して選択するよう促します。

●住宅等でのソーラーパネル



2. 徹底的な省エネルギー化と効率的なエネルギー利用の促進

① 省エネの家電や機器の導入促進

- ・ 節電や省エネルギー化への取組を促進するため、省エネ家電や省エネ性能の高いエアコン・LED照明・給湯器・コージェネレーション等の普及啓発を行います。
- ・ エネルギーの使用量が見える化し適切な削減方法を知ることができる省エネ診断や、うちエコ診断の活用を促進します。

② 建物の高断熱化や環境性能の高い建物の普及

- ・ 使うエネルギーより創るエネルギーの方が上回り正味のエネルギー使用量がゼロになるZEHやZEB化を促進します。
- ・ 新築のみならず既存の建物の省エネルギー改築も促進します。

③ 家庭や地域の中でエネルギーを適切に制御する「エネルギー管理システム」の普及

- ・ エネルギー関連機器を適切に制御する家庭エネルギー管理システム（HEMS）やビルエネルギー管理システム（BEMS）、蓄電池等のエネルギー貯蔵設備の導入を促進します。

④ エネルギーの地域全体での有効利用

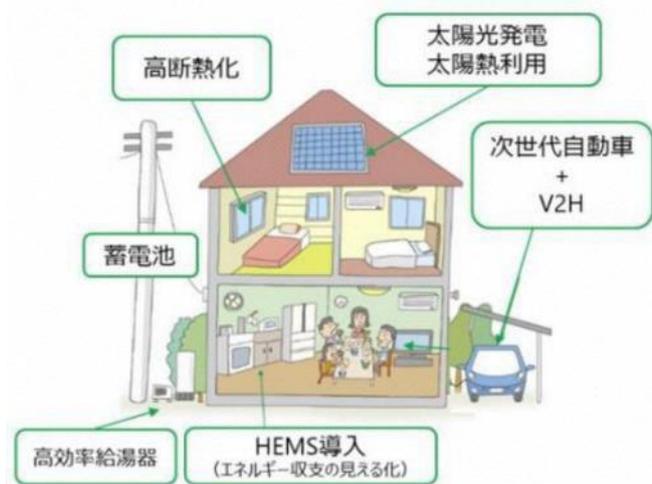
- ・ 地域内のエネルギーを有効利用するため、市域の再生可能エネルギー余剰電源や未利用エネルギーの域内融通の仕組みを検討します。
- ・ 事業者間でエネルギーを有効活用する仕組みを検討します。



うちエコ診断の様子



(出典：環境省ゼロカーボンアクション30)



脱炭素を実現する住宅のイメージ図
(出典：滋賀県CO₂ネットゼロ社会づくり推進計画)



(出典：全国地球温暖化防止活動推進センター)

3. 移動の脱炭素化とシェアする仕組みの定着

① 環境負荷の少ない移動手段への移行

- ・ 自転車走行空間や中心市街地の歩道を整備することで、自動車から環境負荷の少ない自転車や徒歩への転換を促します。
- ・ バスや電車等公共交通機関の利用を促進します。

② 二酸化炭素排出量の少ない次世代自動車の普及

- ・ 自動車の買い替え時には、電気自動車（EV）やプラグインハイブリッド自動車（PHV）等次世代自動車を選択することを促進します。
- ・ 電気自動車の充電インフラ整備を促進します。
- ・ オンデマンド乗合タクシー「モーリーカー」やごみ集積車の電気自動車への切り替えを促進します。

③ サービス利用者の意識の転換

- ・ オンデマンド乗合タクシー「モーリーカー」等シェアすることができる移動手段の利用を浸透させます。
- ・ 近年の通信販売等の利用増加に伴う輸送時の二酸化炭素排出量の増加を抑えるため、宅配ボックスや受取日時指定サービスの活用を促進します。



電気自動車(EV)と充電器

高齢者の方向けバスフリーパス
高齢者おでかけパス

令和3年
**4月1日より
 変わります**

バスICOCA定期券
 守山市を走る近江鉄道バスでは、
 バスICOCA定期券を導入します！

2020-9.30
 2022.3.31

**ICOCA 守山市内
 乗り放題!**

対象路線：守山市内を走る定期路線

販売場所
近江トラベル 守山支店
 10:00-18:00 10:00-12:00
遠野会館および中洲会館

料金
 1ヶ月 **2,000円** (税込)
 3ヶ月 **6,000円** (税込)
 6ヶ月 **10,000円** (税込)

対象
**65歳以上の守山市内在住の
 高齢者の方なら誰でも購入が可能**
 初回購入時に年齢と居住所を確認できるもの
 が必要になります。
 ※高齢者割引の扱いはいりません。

お問い合わせ
 守山市 都市計画・交通政策課 TEL.077-682-1132
 近江鉄道株式会社 自動車部 TEL.0749-23-3306
 近江トラベル守山支店 TEL.077-683-6103



オンデマンド乗合タクシー「モーリーカー」



自転車とバスの乗り継ぎを容易にする交通結節点駐輪場
 BTS : Bicycle Transit Station)



県下最大級の直売所「おうみんち」



フードドライブ活動の様子

4. 事業者との取組の協働と支援

① 事業者の排出削減への取組の促進

- ・ 事業者における太陽光発電設備や蓄電池、省エネ設備等の導入を、補助金の活用や情報提供等を通じて促進します。
- ・ オンライン会議や資料の電子化、通勤時の自転車・次世代自動車の利用について啓発します。
- ・ 脱炭素化への取組について、事業者同士で情報を共有する場を創出するとともに、市内中小事業者に向けたセミナー等を開催します。

② 新たな事業や技術の創出への支援

- ・ 脱炭素や環境保全に資する事業についてスタートアップ事業者を支援します。
- ・ 事業者同士や大学等、他の主体との連携による新技術開発と社会実装を促進します。

5. 脱炭素型のライフスタイルへの転換

① 地産地消、エシカル消費の促進

- ・ 地場産農産物や旬の食材の積極的な選択、過剰な包装のない量り売りを促進します。
- ・ 学校給食や飲食店での、地場産農作物の利用を促進します。
- ・ 購入時に人や社会・環境に配慮した商品を選択するエシカル消費の普及を促進します。

② 食品ロスの削減

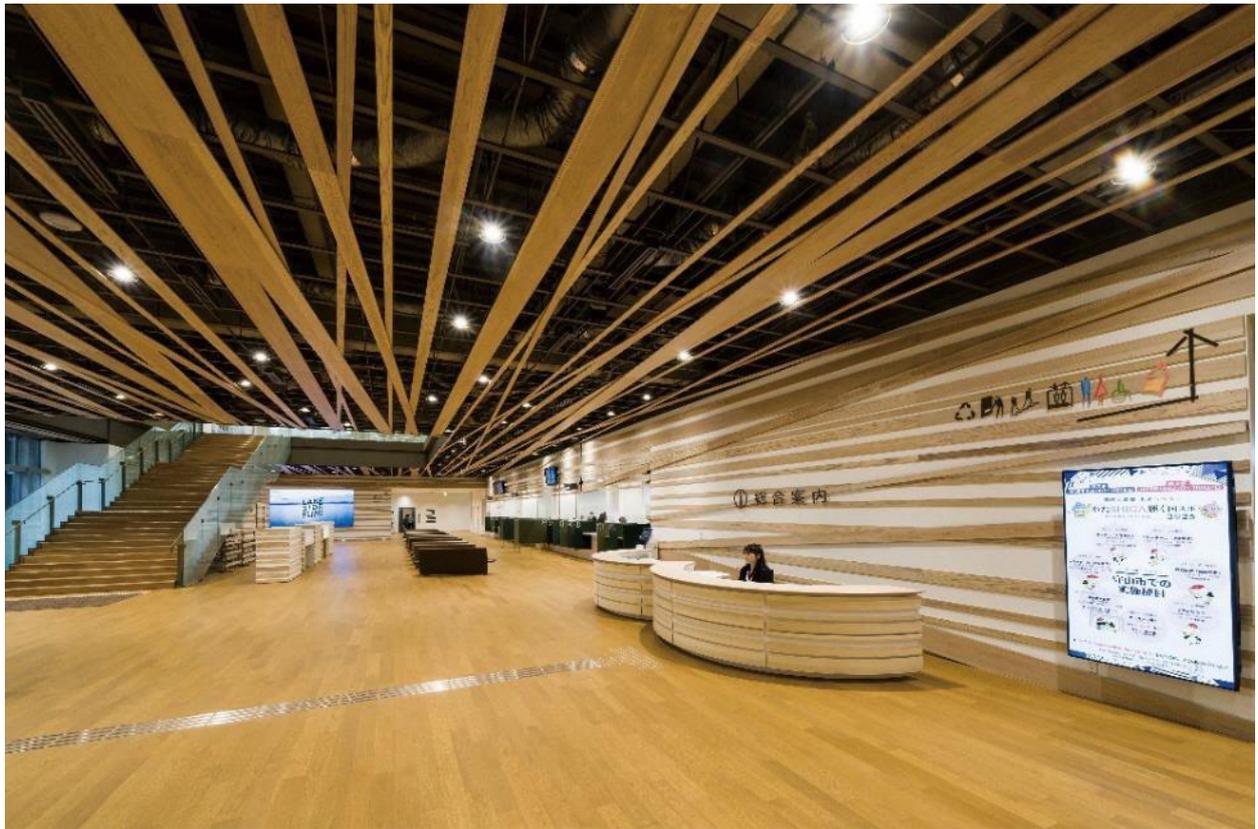
- ・ 飲食店や小売店と連携し、食べられる分だけ注文して残さない「食べきり」や商品棚の手前にある販売期限の迫った商品を積極的に選ぶ「てまえどり」を促進します。
- ・ 家庭で余っている食品を必要としている団体等に寄付するフードドライブや、包装の破損や過剰在庫等により市場に出ない食品を寄付するフードバンク活動を促進します。

③ 市民による脱炭素に向けた取組の促進

- ・ 新しい技術が搭載された省エネルギー住宅や設備機器等を使いこなし、消費エネルギーを適切に減らすことができるよう、技術や使い方に関する情報発信を行います。
- ・ 市民や団体等が連携して脱炭素化への取組を行うことができるようプラットフォームを構築し、活動情報等を積極的に発信します。

④ 脱炭素を加速する制度の創出

- ・ ふるさと納税を活用し市民等による環境活動や環境学習を支援します。
- ・ 「びわ湖カーボンプレジット」等の「クレジット」の活用を促し、市内で開催されるイベント等でのカーボンオフセットの実現を促進します。



市役所新庁舎

6. 市における率先実施（地球温暖化対策実行計画【事務事業編】の一部）

地球温暖化対策実行計画（事務事業編）は、守山市が実施している事務・事業に関して、一事業者として温室効果ガスの排出削減に取り組むための計画です。ここでは、本市が事務・事業を行う際に排出している温室効果ガス排出量および削減目標、削減のために2030年に向けて実施する取組を紹介します。

市の事務・事業においても、本計画と同様、2013年度比で2030年度50%の温室効果ガス排出量の削減を目標としています。

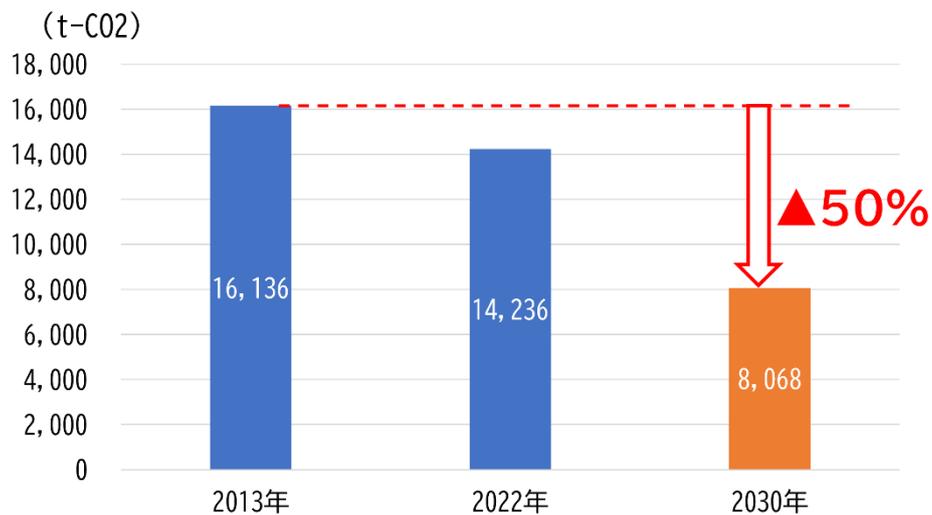


図4-1 本市の事務・事業における温室効果ガス排出量と削減目標

削減に向けた取組（抜粋）

① 公共施設における再生可能エネルギーの導入や省エネルギー化の推進

- ・ 公共施設においても太陽光発電設備や蓄電池、省エネ設備の導入を積極的に行います。導入にあたっては、公共用地での発電設備の設置や、PPA モデル（オフサイト含む）等の民間活力の活用についても検討します。
- ・ 太陽光発電設備の設置の有無に関わらず、公共施設で使用する電力を段階的に再生可能エネルギー由来等ゼロカーボン電力のものへ切り替えます。

② 環境負荷の少ない移動手段への移行

- ・ 職員の通勤や近距離移動時には、自転車やバス等公共交通機関の利用を推進します。

③ 公用車の次世代自動車への移行

- ・ 公用車を計画的に電気自動車等次世代自動車に切り替えるとともに、公共施設での電気自動車充電スポットの整備を行います。

④ 公共事業における事業者による排出削減の取組促進

- ・ 再生可能エネルギーの自家消費や地産地消等、脱炭素化への取組に積極的な事業者を誘致できるような方法を検討するとともに、市内事業者の脱炭素に資する取組を促進します。
- ・ 入札や指定管理者の選定等で、事業者からの温室効果ガス削減に資する取組を評価する仕組みづくりを行います。

⑤ 建物の高断熱化や環境性能の高い建物の普及

- ・ 公共施設や学校教育施設の徹底した省エネルギー化を進めます。
- ・ 大規模改修や新たに整備する施設については、政府目標を踏まえた ZEB 化を基準とします。
- ・ 新しく施設等を建築する際には、県内産の木材を積極的に利用します。

⑥ 環境センターで発生したエネルギーの有効利用

- ・ 廃棄物発電の余剰電力を市内公共施設に供給し、供給先の電力使用に伴う二酸化炭素排出量を削減するとともに、エネルギーの地産地消を図ります。
- ・ 環境センターで廃棄物を焼却する際に発生する排熱は、もりやまエコパーク交流拠点施設内の温水プール等の加温にも活用します。



木材を積極活用した守山市立図書館



もりやまエコパーク交流拠点施設



河西幼稚園のソーラーパネル



最新技術の導入により環境負荷の低減を図った環境センター

「脱炭素を実現するまち」の指標

a. 目標評価指標

指標	単位	2022 年度	2030 年度 目標
市域の温室効果ガス排出量	万 tCO ₂	62.4 (2013 年度)	31.5

b. 進捗把握指標

指標	単位	2022 年度	2030 年度 目標
太陽光発電システム設置件数	件	4,529	11,000
太陽光発電システム発電容量	kW	29,546	75,000
日常生活の中で常に意識して電気・ガス・燃料等の削減に取り組む市民の割合	%	-	100
乗用車の新車販売に占める次世代自動車の割合	%	43 (2021 年度)	70
EV・PHV の充電器設置台数(公衆)	基	78	130
市内の移動において徒歩・自転車・バス等で快適な移動ができる市民の割合	%	33.1 (2019 年度)	50.0
バスの一泊平均乗降客数	人/日	5,564	5,675
もーりーカー利用件数(一日乗車平均)	件/日	42.1	60.0
特定事業所排出者による温室効果ガス排出量	万 t-CO ₂	22.2 (2013 年度)	11.1
自社の温室効果ガス排出量を把握し、削減に取り組む企業の割合	%	-	100
地球温暖化防止、省エネルギーの推進に関する取組を実施する自治会数	自治会	-	全自治会
地元の農産物を意識して買っているという市民の割合	%	32.9 (2019 年度)	50.0
市事務事業に係る温室効果ガス排出量	t-CO ₂	16,136 (2013 年度)	8,068

c. 把握努力指標

指標	単位	2022 年度	2030 年度 目標
市域のエネルギー消費量	TJ	6,772 (2020 年度)	5,427
ZEH 水準の住宅数	戸	-	4,200
EV の普及台数	台	-	10,000

コラム No.2 市も率先して脱炭素化に取り組みます。

本計画は、環境全般にわたり、市民・事業者・行政が個々に、また連携・協働して取り組むべきことを定めたものです。

地域が脱炭素化に取り組むための計画には、本計画に内包する「地球温暖化対策実行計画（区域施策編）」のほかに、市が事業所として行うべきことを取りまとめた「同対策事務事業編」があり、本計画と足並みをそろえるべく改定を行っています。

本市も、一事業者として、2023年に供用開始した新庁舎において「ZEB Ready（ゼブ・レディ）」認証を取得するとともに、施設運用においてもAIを活用したエネルギー需給と利用の最適化を図っています。

今後も徹底した省エネルギー化に努めるとともに、施設更新時や新設時には、新庁舎での成果を踏まえ、まずは可能な限りのZEB化を進めていくこととします。

再生可能エネルギーへの転換については、本市の再生可能エネルギー導入ポテンシャルは太陽光発電が最も多いことから、施設や公共用地への太陽光発電設備の導入を、民間活力も活用しながら推進することとします。また、環境センターでの廃棄物発電電力のうちバイオマス由来の再生可能エネルギーを「もりやまエコパーク」や本庁舎に供給し、施設の脱炭素化を行います。

今後もあらゆる施策・事業を組み合わせ、「2030年の温室効果ガス50%削減」、更には「2050年のゼロカーボンシティの実現」に向け、市が率先して取組を行うとともに、その成果を発信することで、市域での取組促進につなげていきます。



省CO₂技術の導入によりZEB Readyを達成した新庁舎



スーパーエコスクール「守山中学校」

3. 資源が循環するまち

将来イメージ

限りある資源を大切に使うとともに、地域資源を最大限に活用する持続可能なまちになっている

現状と課題

- ・ ごみの処理や運搬は多くのエネルギーを必要とし、二酸化炭素が発生するため、地球温暖化を促進させる要因となります。また、必要以上に物を購入することは、大量生産・大量廃棄を促します。ごみの発生に伴う環境負荷を低減するとともに、限りある資源を有効的に活用するため、循環型社会に向けたさらなる取組が必要です。とりわけ、本市では回収したペットボトルについては全て再生ペットボトルとして再資源化していますが、今後更に回収率を上げていくことも必要です。
- ・ 発生したごみは地域のエネルギーとして活用することができます。もりやまエコパーク環境センターでは、ごみ焼却時の排熱を温水プール等の加温に利用したり、廃棄物発電による電力を環境センターで利用したりするほか、余った電力は売電しています。この余剰電力を市内施設に供給すれば、エネルギーを地域内で循環させることができます。
- ・ 雨水を貯留し利用することは、水資源の節約になるとともに、下水道や河川等への雨水の集中的な流出を抑えることに繋がります。また、近年多発している局所的な大雨や、都市化による雨水が地下に浸透しない場所の増大は、洪水を引き起こす要因になります。水資源を有効利用するとともに、雨水を地下に戻すことで、水資源が健全に循環するようになる必要があります。

施策の方向性と取組

1. ごみの減量化・再資源化と地産エネルギーの活用による循環型社会の構築

① 家庭系・事業系ごみの減量化 ★

- ・ ごみの発生を抑制するため、使い捨て型ライフスタイルの見直しを促進します。
- ・ 3R（リデュース[排出抑制]、リユース[再利用]、リサイクル[再資源化]）を推進し、ごみの排出量を削減するため、市民や事業者にごみの分別の徹底等を啓発します。
- ・ 生ごみの堆肥化を促進し、資源としての有効活用を図るとともに、家庭における適切な消費行動を通じてごみの発生を抑制します。

② ごみの資源化の推進 ★

- ・ 使用済み小型家電や雑誌等資源物の分別回収への取組を推進します。
- ・ 不法投棄への対策を行います。
- ・ 廃棄物の収集運搬業者や各種事業者等と連携し、リサイクルやアップサイクルの取組を促進します。

③ プラスチックの利用削減 ★

- ・ レジ袋やプラスチック製のスプーン・フォーク等一度しか使われずに廃棄されるワンウェイプラスチックをはじめとした、プラスチック全般の利用削減を啓発します。

④ 環境センターで発生したエネルギーの有効利用（再掲）★

- ・ 廃棄物発電の余剰電力を市内公共施設に供給し、供給先の電力使用に伴う二酸化炭素排出量を削減するとともに、エネルギーの地産地消を図ります。
- ・ 環境センターで廃棄物を焼却する際に発生する排熱は、もりやまエコパーク交流拠点施設の温水プール等の加温にも活用します。



段ボールコンポスト講習会の様子



ごみ集積所立ち合い啓発

2. 不法投棄廃棄物の対策

① ごみの不法投棄が多い河川や空地等の適正管理の推進

- ・ 捨てられにくい環境整備のため、河川や空地等の適正管理を推進するとともに、注意看板の設置を進め、不法投棄をしない、させない環境づくりを推進します。

② 散在性ごみ・不法投棄ごみの収集、パトロールの実施

- ・ 「ごみのない美しい街づくり運動」を通じた市民による取組や行政による各種事業を通じて、不法投棄ごみの回収やパトロールを実施します。

3. 健全な水の循環と水利用

① 水の有効活用 ★

- ・ 家庭や事業所、公共施設等で雨水を貯める・使うといった取組の促進や、水を大切に使う意識の醸成に努めます。
- ・ 工場等からの汚染水、農地等からの濁水等の排出を防ぎ、良好な水質を維持する取組を促進します。

② 地下水の保全

- ・ 雨水による地下水涵養が図られるよう、農地や緑地等の浸透性の高い土地の保全を促進します。
- ・ 雨水浸透ますや透水性舗装など雨水流出抑制施設の設置を促進します。

「資源が循環するまち」の指標

a. 目標評価指標

指標	単位	2022 年度	2030 年度 目標
一人一日あたりごみ排出量	g	709	734.0

b. 進捗把握指標

指標	単位	2022 年度	2030 年度 目標
年間の事業系ごみ排出量	t	4,982	5,868
ごみの再資源化率	%	17.6	25.3
家庭や職場でごみを減らす取組をしている割合	%	62.2 (2019 年度)	80.0
廃食油回収量	kg	10,460	12,000

コラム No.3 家庭での廃棄物削減には「3R」とともに、「リフューズ（発生回避）」も重要。また「エシカル消費」も促進します。

本市の一人当たりのごみ排出量は、2013年をピークに減少傾向にあります。

今後も脱炭素社会の実現に向け、より一層の3R（リデュース、リユース、リサイクル）の推進が必要です。本市ではリサイクルの先進的取組として、2023年にコカ・コーラボトラーズジャパン(株)と連携し、市が回収したペットボトルを全量ペットボトルとして再生する取組をスタートさせました。

しかし、廃棄物の中には再利用できるもの、また、小型家電等分ければ資源として活用できるものも数多くあり、更なる分別の徹底を推し進める必要があります。

一方で「リフューズ（発生回避）」も重要です。これは「必要以上にものを買わない」、「使い捨て型のライフスタイルを見直し、マイバックや水筒等を活用する」など、発生源で廃棄物になるものを断ち、家庭に持ち込まない取組です。

また、「エシカル（倫理的・道徳的）消費」も重要です。消費で生じる「環境」、「人・社会」、「地域」への負荷をできるだけ小さくする「エシカル消費」の理念、例えば、「環境負荷の低いものを必要な分だけ購入する」、「児童労働や生産者搾取を助長する製品を購入しない」、「地産の食料や製品等を購入し、地域経済の活性化とともに輸送による温室効果ガスの発生を抑制する」などは、SDGsの目標とも強く関係しており、本計画中でも施策として位置付けているところです。

このことから、持続可能なまちづくりに向け、「リフューズ」、「エシカル消費の促進」など、市民のライフスタイルにおける行動変容にも取り組みます。



ペットボトルのボトル to ボトルの取組



もりやまエコパーク交流拠点施設の「リユースセンター」

4. 快適に暮らせるまち

将来イメージ

緑豊かな風景と守山らしい景観に人々が愛着をもち、安心して暮らせる

現状と課題

- ・ 市街地を中心に住宅開発が進んでおり、今後も人口が増加することが見込まれます。守山の文化的・歴史的な風景を次世代へと繋ぐとともに、市街地にはみどりの空間やオープンスペースを確保し、住みよい調和のとれたまちづくりを進めていく必要があります。
- ・ 良好な生活環境を保全するためには、騒音や生活雑排水による河川の汚濁を予防するほか、有害な化学物質を適正に管理し、私たちの生活や生態系への影響を未然に防止することが必要です。
- ・ 集中豪雨など近年の気候変動の影響によるものも含めた災害への備えが必要です。また、非常時にも地域内でエネルギーを賄える仕組みを整備する必要があります。
- ・ 地球温暖化による気温上昇や降水量の変化等により、熱中症や感染症の発生リスクが高まる可能性があります。熱中症を予防するための取組や注意喚起を行う必要があります。
- ・ エネルギー消費を減らしながら生活の質を上げていくことが重要です。例えば、断熱性能が低い住宅は、冬の室内気温が低くヒートショック等の健康被害を引き起こしやすくなります。しっかりと断熱された居住空間を整えることは、脱炭素だけでなく健康的な生活にも繋がります。

施策の方向性と取組

1. 豊かな自然と地域資源を活用した環境配慮型のまちづくり

① 自然とまちが調和した景観形成 ★

- ・ 公園や湖岸・野洲川等の緑地空間を保全し、市街地周辺のグリーンインフラの整備を進めます。
- ・ 指定文化財や史跡・遺跡を保全するとともに、地域資源や自然環境を活用したまちづくりを推進します。

② 街路樹や公園の樹木など街中での吸収源の確保 ★

- ・ 市街地の街路樹や公園の樹木を適切に管理することにより、街中での二酸化炭素吸収源を確保します。

③ 空き家や空地等の適正な管理と有効活用

- ・ 空き家や空地を適正に管理し、有効的な活用方法を検討します。

④ 地域特性に応じたコンパクトなまちづくり ★

- ・ 地域の特性に応じたコンパクトなまちづくりを推進します。
- ・ 再生可能エネルギーを最大限導入しつつ、地域内でエネルギーを融通し合い有効的に活用する「スマートコミュニティ」を検討します。



地球市民の森



歴史文化拠点施設「うの家」

2. 良好な生活環境の確保

① 公害や騒音等の防止

- ・ 環境調査や適切な指導、監視体制の強化等により、大気・水・土壌の汚染や騒音・振動・悪臭等による被害の防止に努めます。
- ・ 事業者とは公害防止協定を締結するなどの取組を行います。

② 有害化学物質の環境への影響の防止

- ・ 事業活動や暮らしの中での化学物質の適正利用に関して啓発や情報発信を行い、市民の生活や生態系に影響を及ぼす有害化学物質の排出を抑制します。

③ ペットの適正な飼育啓発

- ・ 地域や関係機関と連携し、ペットの飼い方のマナー向上について啓発します。

3. 気候変動の影響を含めた自然災害への備えと健康被害への対策

① 災害時の非常用エネルギー源の確保 ★

- ・ 公共施設等災害時に避難場所となる拠点には、積極的に太陽光発電設備や蓄電池を設置し、非常時のエネルギー源の確保に努めます。

② 気候変動の影響による自然災害への適応力の向上 ★

- ・ 水害等への対策として、雨水幹線の整備や調整池の適切な設置に努めます。また、農地における雨水貯留や涵養機能の保全に努めます。

③ 健康被害の予防・対策と健康的な生活の促進 ★

- ・ 水や緑の自然の冷却効果を最大限に活用します。
- ・ 熱中症予防のための啓発や対処方法の周知を行い、健康被害の予防・防止に努めます。
- ・ 住宅の高断熱化など省エネ性能を高めることによる居住空間の改善を促し、市民の健康的な生活を促進します。

「快適に暮らせるまち」の指標

a. 目標評価指標

指標	単位	2022年度	2030年度 目標
守山市の街並みや自然の風景は調和がとれていると感じている市民の割合	%	52.6 (2019年度)	70.0

b. 進捗把握指標

指標	単位	2022年度	2030年度 目標
市街地の緑地率	%	13.2 (2019年度)	15.0
市民一人あたりの都市公園面積	m ²	13.39	15.00
改善が必要な空地のうち、指導等により改善された率	%	67	100
公害防止協定締結企業数	件	70	90

コラム No.4 守山らしさを活かした持続可能な環境づくり

本市では、50年先の「豊かな田園都市」を目指し、「美しい水と緑があふれ」、「伝統に学び、文化的であり」、「人権を重んじ」、「産業の栄える」、「活気と希望にみちた」まちづくりを進めています。これはSDGsの考え方にもつながるものです。

琵琶湖や河川の水辺環境、田園、また数少ない森林である「びわこ地球市民の森」や社寺林、ビオトープ等は、多様な生物の生息の場であり、温室効果ガスの吸収源、文化的景観を形成する市民の財産でもあります。これらの環境のうち、様々な主体による取組により生物多様性の保全が図られている区域については、OECMに基づく国の「自然共生サイト」への登録を促進します。

また、今後の開発においても、周辺環境や景観との調和や保全、ビオトープとなる緑地の確保、雨水浸透による地下水源の涵養、雨水調整池を副次的に活用した緑化やビオトープ化等を促進します。更には温室効果ガスの削減、太陽光発電等の再生可能エネルギーの創出と活用等による「脱炭素化」も、事業者と協議するなか促進します。地域内でエネルギーを融通しあう仕組みづくりも検討課題です。

このように、市も開発にしっかりと関わることで、開発を契機とした「グリーンインフラ」の整備を促進し、環境保全と活力あるまちづくりが両立した「守山らしい持続可能な開発」に取り組みます。



大川での水辺の小さな自然再生の取組



OECMのイメージ（環境省資料より）

5. 未来へつなぐまち

将来イメージ

市民、事業者、行政が協働することで、守山らしい誇りをもてるまちを未来へ受け継ぐ

現状と課題

- ・ 自治会や市民活動団体を中心に様々な環境保全活動が行われており、経験やノウハウのある市民が多くいます。また、事業者においても、環境保全や脱炭素社会に向けた特色ある取組が行われています。環境への活動を通して蓄積されている経験やノウハウが、若い世代も含め様々な世代に浸透し、多くの市民が持続可能な守山にするための行動を起こす必要があります。
- ・ 市内には、琵琶湖をはじめとして豊かで多彩な水辺環境や、びわこ地球市民の森などの自然資源、歴史・文化資源、農村資源、さらには、ほたるの森資料館やもりやまエコパーク交流拠点施設などの環境学習施設が充実しています。これらの地域資源を活かした環境学習やエコツーリズム等の積極的な実施により市内外に地域の魅力を伝え、活力あふれるまちにしていく必要があります。
- ・ 市内各学校では、それぞれの地域ごとの自然環境を用いた環境学習を実施していますが、これらに加えて、全ての児童が本市の環境保全のシンボルであり、誇りでもある琵琶湖に触れ、体験し、環境保全の重要性を学び取る共通した機会を提供することも重要です。
- ・ 環境保全や脱炭素社会に向けた取組を効果的に実施するためには、様々な主体が連携することが必要です。守山で行われている環境への取組や情報を様々な主体間で共有し合い、共に取り組むことにより、豊かな環境を守り育てるとともに脱炭素化への取組を活発化させていく必要があります。

施策の方向性と取組

1. 持続可能な社会の担い手の育成

① 環境活動に取り組むあらゆる世代の地域人材の育成 ★

- ・ 多種多様な環境学習カリキュラムを構築するとともに、知識や経験の豊富な市内の人材と協力し合い、あらゆる世代の環境保全活動に取り組む人材を育成します。
- ・ 地域の課題を見つけ、問題を解決していく力を身に着けられると期待される STEAM 教育や出前授業等による地域学習を行います。
- ・ 環境活動や学習を通じて得られた情報や知識を積み上げ、活用する「知の集積」に努めます。

② 環境学習施設の有効的な活用 ★

- ・ ほたるの森資料館やもりやまエコパーク交流拠点施設、環境センター等を活用し、地域に根ざした守山らしい環境学習を推進します。
- ・ もりやまエコパーク交流拠点施設を環境学習の拠点とし、情報発信や環境学習を行う場としての機能を充実させます。

③ 琵琶湖に触れる水辺の自然体験拠点づくり ★

- ・ 琵琶湖に触れ、体験するための「水辺の自然体験拠点」を整備し、様々な体験学習メニューの提供に努めます。
- ・ 「水辺の自然体験拠点」を活用し、全ての児童が小学校卒業までに琵琶湖に触れる環境学習を実施します。

2. 守山の環境の素晴らしさの再認識と魅力を活かした地域づくり

① 農業や自然など地域資源を活かした事業・取組の促進 ★

- ・ 農業や自然環境、歴史・文化といった地域資源を活用したエコツーリズムや事業創出への支援を行うことで、守山に魅力を感じ地域づくりの担い手となる関係人口の拡大を図ります。

② 取組や環境活動等の積極的な発信 ★

- ・ 市民活動団体や事業者等による先進的な取組・活動を市内外へ発信します。
- ・ ふるさと納税等を活用した環境事業の促進を図ります。

3. 連携と共有による環境への取組の活発化

① 市民、事業者、行政の連携による情報の共有化と取組状況の見える化 ★

- ・ 市民や市民活動団体、事業者等様々な主体が行っている取組を発信し、より効果的に環境保全や脱炭素化への取組を実施できるよう連携を促します。
- ・ 各主体間や主体同士での情報交換や情報共有を行える場を創出し、オープンイノベーションを促進します。

② 持続可能な守山の実現に向けた自立的な活動と取組の促進 ★

- ・ 市内の事業者や自治会、市民活動団体等の先進的な取組に対し、支援を行います。

③ 様々なステークホルダーとの連携による取組の推進 ★

- ・ 事業者や県、周辺自治体、関係団体等と連携した環境学習や環境保全活動を実施します。

●様々な施設、フィールドでの環境学習、環境イベントの様子





「未来へつなぐまち」の指標

a. 目標評価指標

指標	単位	2022 年度	2030 年度 目標
地域の環境美化・自然保護活動等に取り組んだ市民の割合	%	-	100

b. 進捗把握指標

指標	単位	2022 年度	2030 年度 目標
もりやまエコパーク環境センターおよび交流拠点施設での環境学習参加者数	人	5,320	5,500
ほたるの森資料館での環境学習会の参加者数	人	1,483	1,500
環境学習（啓発）実施自治会数	自治会	68	全自治会
「水辺の自然体験拠点」を活用し小学校卒業までに琵琶湖に直接触れる環境学習に参加した子どもの割合	%	-	100

コラム No.5 豊かな環境を未来へつなぐ「まちの理科室」の取組

本市では、市民による様々な環境保全活動が行われており、今日でも街なかでホタルが飛び交う環境が守られています。また、本市のすべての河川が流入する琵琶湖の環境保全も市民の大きな関心事であり、多くの市民が参加する「琵琶湖一斉清掃」も毎年実施し、琵琶湖の環境保全と再生に努めています。

この素晴らしい自然環境を次世代につないでいくべく、2017年10月には市民一人ひとりが守山の環境について、「学び」、「考え」、「行動する」ことを、市民発の「守山市環境学習都市宣言」として取りまとめ、様々な機会を読み上げています。

本市の環境学習の特徴は、フィールドワークを通じた取組にあり、琵琶湖など地域の自然環境を活用するとともに、「エコパーク（交流拠点施設・環境センター）」、「ほたるの森資料館」、「びわこ地球市民の森」、「みさき自然公園」等の施設が連携し、多彩な学習メニューの提供を行っているところです。

今般新たに、「水辺自然体験拠点」づくりに取り組むこととし、本市の環境保全のシンボルであり誇りでもある琵琶湖の豊かな文化や生態系に触れ体験することで、「琵琶湖の豊かな恵みや湖にまつわる生活や食文化」を知り、琵琶湖を守るためには「地域での環境保全」や「生活の中での様々な配慮」が重要であることが学べる拠点を整備していきます。

本市では、これらの施設を「まちの理科室」として、誰もが気軽に環境について学べる機会の充実に努めます。



守山市環境学習都市宣言記念式典



もりやまエコフェスタ

分野・施策の方向性・主な取組 一覧

分野	将来イメージ	施策の方向性	主な取組	自然共生	脱炭素	資源循環	快適に暮らす	
自然と共生するまち	豊かな自然や水環境の中に多様な生物が生息し、私たちと共に暮らしている	生物多様性の保全	在来生物の生息環境の保全と創出	○				
			ホタルの保全と自生区域の拡大	○				
			外来種の適切な管理	○			○	
			自然共生サイトの認定に向けた取組の促進	○			○	
		琵琶湖や河川等の環境改善	琵琶湖の環境改善	○				○
			河川環境の保全	○				
		自然と気軽にふれあえる機会の充実	親和性のある水辺環境の整備	○				○
			人と自然との関わり合いの再興と創出	○				
		農地のもつ多面的機能の維持・発揮	自然を体感できる場の創出	○				○
			環境保全型農業の促進	○	○	○		
農地・農業用水路等の保全	○					○		
営農型太陽光発電の調査・研究	○		○					
			農地の土壌炭素貯留の促進	○	○			
脱炭素を実現するまち	脱炭素社会を実現するための技術やライフスタイルが浸透している	再生可能エネルギーの利用促進	再生可能エネルギーの導入促進	○	○	○		
			再生可能エネルギー由来電気の利用促進	○				
		徹底的な省エネルギー化と効率的なエネルギー利用の促進	省エネの家電や機器の導入促進		○			
			建物の高断熱化や環境性能の高い建物の普及		○		○	
			家庭や地域の中でエネルギーを適切に制御する「エネルギー管理システム」の普及		○		○	
		移動の脱炭素化とシェアする仕組みの定着	エネルギーの地域全体での有効利用		○			
			環境負荷の少ない移動手段への移行		○		○	
		事業者との取組の協働と支援	二酸化炭素排出量の少ない次世代自動車の普及		○			
			サービス利用者の意識の転換		○			
		脱炭素型のライフスタイルへの転換	事業者の排出削減への取組の促進		○			
			新たな事業や技術の創出への支援		○	○		
			地産地消、エシカル消費の促進		○	○		
		市における率先実施	食品ロスの削減		○	○		
			市民による脱炭素に向けた取組の促進		○		○	
			脱炭素を加速する制度の創出		○			
			公共施設における再生可能エネルギーの導入や省エネルギー化の推進		○		○	
環境負荷の少ない移動手段への移行			○					
公用車の次世代自動車への移行			○					
資源が循環するまち	限りある資源を大切に使うとともに、地域資源を最大限に活用する持続可能なまちになっている	ごみの減量化・再資源化と地産エネルギーの活用による循環型社会の構築	公共事業における事業者による排出削減の取組促進		○			
			建物の高断熱化や環境性能の高い建物の普及		○			
		不法投棄廃棄物の対策	環境センターで発生したエネルギーの有効利用		○	○		
			ごみの不法投棄が多い河川や空地等の適正管理の推進				○	○
健全な水の循環と水利用	散在性ごみ・不法投棄ごみの収集、パトロールの実施				○	○		
	水の有効活用		○	○				
			地下水の保全	○	○			
快適に暮らせるまち	緑豊かな風景と守山らしい景観に人々が愛着をもち、安心して暮らせる	豊かな自然と地域資源を活用した環境配慮型のまちづくり	家庭系・事業系ごみの減量化		○	○		
			ごみの資源化の推進		○	○		
			プラスチックの利用削減		○	○		
			環境センターで発生したエネルギーの有効利用		○	○		
		良好な生活環境の確保	ごみの不法投棄が多い河川や空地等の適正管理の推進				○	○
			散在性ごみ・不法投棄ごみの収集、パトロールの実施				○	○
		気候変動の影響を含めた自然災害への備えと健康被害への対策	水の有効活用		○	○		
			地下水の保全		○	○		
未来へつなぐまち	市民、事業者、行政が協働することで、守山らしい誇りをもてるまちを未来へ受け継ぐ	持続可能な社会の担い手の育成	自然とまちが調和した景観形成		○	○	○	
			街路樹や公園の樹木など街中での吸収源の確保		○	○	○	
			空き家や空地等の適正な管理と有効活用				○	○
		連携と共有による環境への取組の活発化	地域特性に応じたコンパクトなまちづくり		○	○		
			公害や騒音等の防止				○	
			有害化学物質の環境への影響の防止		○		○	○
	ペットの適正な飼育啓発				○	○		
	災害時の非常用エネルギー源の確保				○	○		
	気候変動の影響による自然災害への適応力の向上				○	○		
	健康被害の予防・対策と健康的な生活の促進				○	○		
			環境活動に取り組むあらゆる世代の地域人材の育成				全分野共通	
			環境学習施設の有効的な活用					
			琵琶湖に触れる水辺の自然体験拠点づくり					
			農業や自然など地域資源を活かした事業・取組の促進					
			取組や環境活動等の積極的な発信					
			市民、事業者、行政の連携による情報の共有化と取組状況の見える化					
			持続可能な守山の実現に向けた自立的な活動と取組の促進					
			様々なステークホルダーとの連携による取組の推進					

※表右の「○」は5つの分野どうしの関わり合いを示しています。

第5章 計画の進捗管理手法

進捗管理手法の基本的な考え方

第3次環境基本計画では、基本施策の確実な実現に向け、より具体的な施策等に分割した体系図を取りまとめるとともに、環境ビジョンの実現に向け、指標を定めています。なお、把握努力指標は、現段階では市町村単位の統計資料がなく、数値の把握が難しいですが、「温室効果ガス排出量 50%削減」を達成するためには定期的な進捗確認が必要な指標です。今後、関係事業者へのヒアリング等を通じて把握に努めていきます。

中間見直しの際には、指標項目についても検討を行います。特に、脱炭素を実現するまちについては、事務事業編との整合も図りながら進めていきます。

また、第3次環境基本計画の進捗管理のため、代表的な施策成果を「見える化」し、年度ごとの成果を市民等に広く公開することで、透明性の向上に努めます。

進捗管理の責任主体

第3次環境基本計画の推進にあたっては、守山市環境審議会と本市が、その進捗管理を担います。

守山市環境審議会は、学識経験者や市民活動団体、事業者等、さまざまな主体で構成され、計画の進捗状況を把握、評価し、必要に応じて本市に施策の提言を行います。

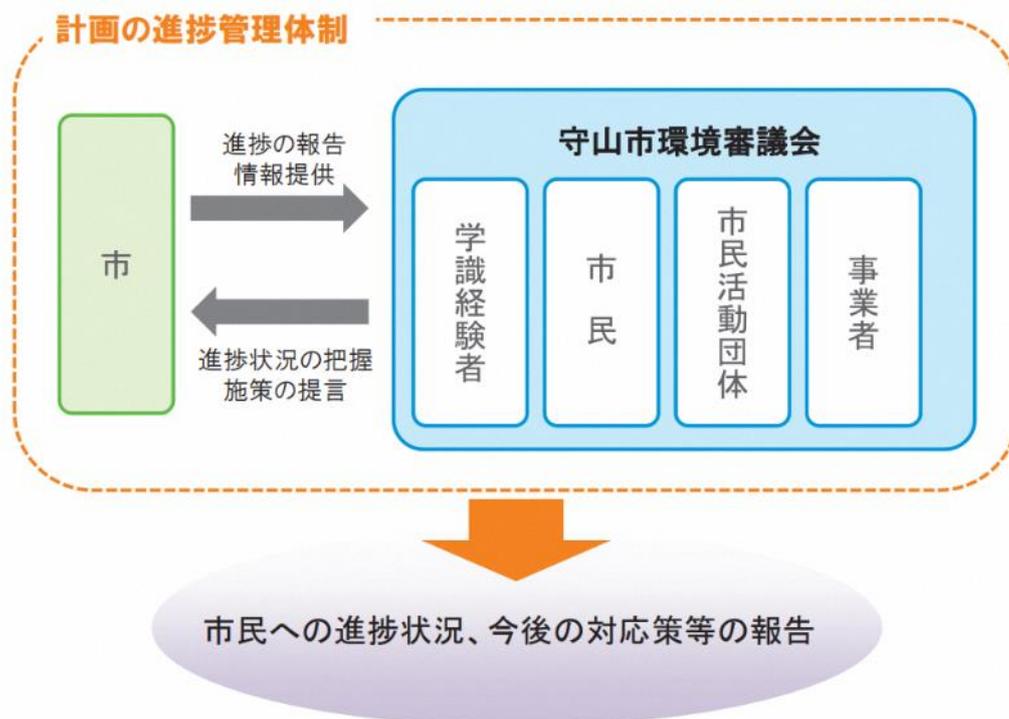


図5-1 進捗管理の責任主体

進捗管理のための指標

進捗管理を行うにあたっては、それぞれの分野における指標の変化をとりまとめ、本市の環境審議会に報告を行います。

取組状況や進捗を確認するための指標は、以下のように分類しています。

- a. 目標評価指標：各分野で最も重要と位置付ける指標
- b. 進捗把握指標：目標指標を達成するための指標
- c. 把握努力指標：現段階では市町村単位の統計資料がなく、数値の把握が難しい状況だが、「温室効果ガス排出量 50%削減」を達成するためには定期的な進捗確認が必要であり、今後数値把握に努める指標

※a, b の指標のうち、2022 年度の実績値が把握できていない、市民・事業者・自治会の取組や意識に関する項目については、今後アンケート調査を実施し、現状を把握します。

1. 自然と共生するまち

指標	単位	2022 年度	2030 年度 目標	種類
守山の川や池などに親しみを感じている市民の割合	%	54.2 (2019 年度)	60.0	a
ホテル飛翔箇所数	箇所	64	75	b
うちホテル自生箇所数	箇所	-	現状以上の箇所数を目指す	
赤野井湾（南湖）および第2なぎさ公園（北湖）でのホンモロコ（琵琶湖固有種）の産卵数	万粒	4,532	現状維持を目指す	
環境基準（河川）達成率	%	92	100	
赤野井湾水質状況	mg/l	COD: 5.2 T-N: 0.64 T-P: 0.067	COD: 4.5 以下 T-N: 0.24 以下 T-P: 0.015 以下	
赤野井湾流入河川水質状況	mg/l	BOD: 1.14 SS: 8.46 DO: 9.83	BOD: 2.00 以下 SS: 25.00 以下 DO: 7.50 以上	
環境保全型農業を実施する農地面積	ha	258	310	

2. 脱炭素を実現するまち

指標	単位	2022 年度	2030 年度 目標	種類
市域の温室効果ガス排出量	万 t-CO ₂	62.4 (2013 年度)	31.5	a
太陽光発電システム設置件数	件	4,529	11,000	b
太陽光発電システム発電容量	kW	29,546	75,000	
日常生活の中で常に意識して電気・ガス・燃料等の削減に取り組む市民の割合	%	-	100	
乗用車の新車販売に占める次世代自動車の割合	%	43 (2021 年度)	70	
EV・PHV の充電器設置台数(公衆)	基	78	130	
市内の移動において徒歩・自転車・バス等で快適な移動ができる市民の割合	%	33.1 (2019 年度)	50.0	
バスの一泊平均乗降客数	人/日	5,564	5,675	
もーりーカー利用件数(一日乗車平均)	件/日	42.1	60.0	
特定事業所排出者による温室効果ガス排出量	万 t-CO ₂	22.2 (2013 年度)	11.1	
自社の温室効果ガス排出量を把握し、削減に取り組む企業の割合	%	-	100	
地球温暖化防止、省エネルギーの推進に関する取組を実施する自治会数	自治会	-	全自治会	
地元の農産物を意識して買っているという市民の割合	%	32.9 (2019 年度)	50.0	
市事務事業に係る温室効果ガス排出量	t-CO ₂	16,136 (2013 年度)	8,068	
市域のエネルギー消費量	TJ	6,772 (2020 年度)	5,427	c
ZEH 水準の住宅数	戸	-	4,200	
EV の普及台数	台	-	10,000	

3. 資源が循環するまち

指標	単位	2022年度	2030年度目標	種類
一人一日あたりごみ排出量	g	709	734.0	a
年間の事業系ごみ排出量	t	4,982	5,868	b
ごみの再資源化率	%	17.6	25.3	
家庭や職場でごみを減らす取組をしている割合	%	62.2 (2019年度)	80.0	
廃食油回収量	kg	10,460	12,000	

4. 快適に暮らせるまち

指標	単位	2022年度	2030年度目標	種類
守山市の街並みや自然の風景は調和がとれていると感じている市民の割合	%	52.6 (2019年度)	70.0	a
市街地の緑地率	%	13.2 (2019年度)	15.0	b
市民一人あたりの都市公園面積	m ²	13.39	15.00	
改善が必要な空地のうち、指導等により改善された率	%	67	100	
公害防止協定締結企業数	件	70	90	

5. 未来へつなぐまち

指標	単位	2022年度	2030年度目標	種類
地域の環境美化・自然保護活動等に取り組んだ市民の割合	%	-	100	a
もりやまエコパーク環境センターおよび交流拠点施設での環境学習参加者数	人	5,320	5,500	b
ほたるの森資料館での環境学習会の参加者数	人	1,483	1,500	
環境学習（啓発）実施自治会数	自治会	68	全自治会	
「水辺の自然体験拠点」を活用し小学校卒業までに琵琶湖に直接触れる環境学習に参加した子どもの割合	%	-	100	

資料編

人口

本市の人口は、2045年にかけて増加が予測されています。また、世帯規模の縮小により、世帯数は2050年まで増加が続くことが予想されます。

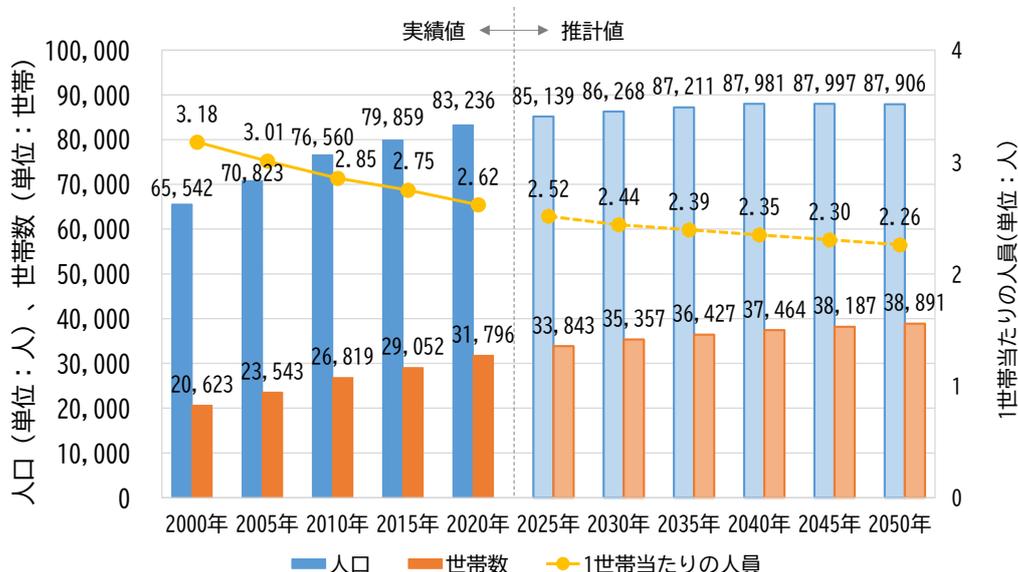


図1. 守山市の人口動態と将来予測

(実績値は国勢調査、推計値は守山市人口ビジョン[令和2年改訂版]、国立社会保障・人口問題研究所「日本の世帯数の将来推計」を用いて推計)

産業

業種別就業者数

人口の増加や社会・経済状況の変化に伴って、本市の業種別就業構造も大きく変化しています。2020年10月時点では、農業や漁業等の第1次産業が2.2%、製造業や建設業等の第2次産業が32.4%、サービス業や卸・小売業、飲食店等の第3次産業が65.5%となっており、経年的に第1次産業が減少し、第3次産業は増加傾向にあります。

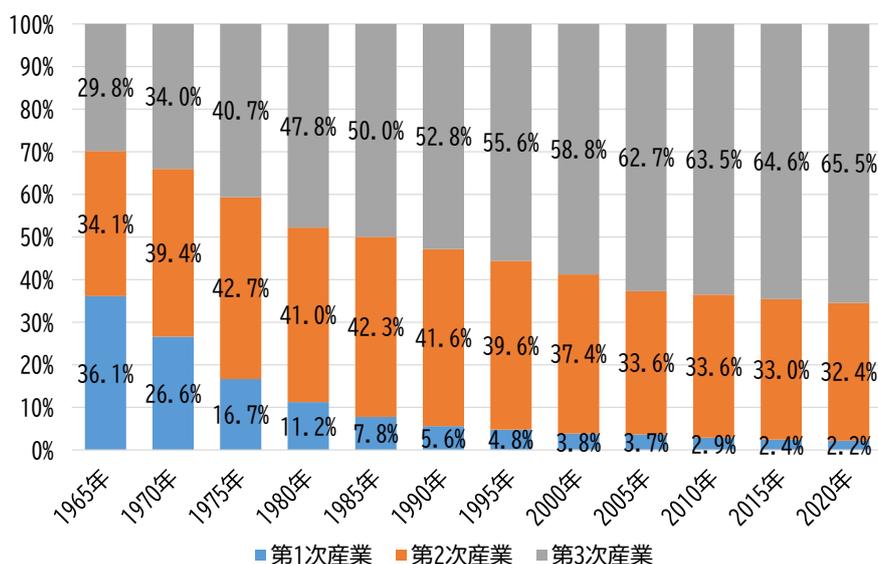


図2. 産業別就業者数の内訳推移 (出典: 令和2年度国勢調査)

農業

本市の農業は、恵まれた自然環境を生かして、古くから稲作を中心として発展し、守山の豊かな環境は、農業を営む人々の自然との深い関わりの中で育まれてきました。

近年は、高齢化と後継者不足、さらには農業そのものの収益性の低下等を背景に、農業に関わる人も耕地面積も大幅に減少しています。

表1. 総農家数、経営耕地面積の推移（単位：戸、a）

	総農家数	田	畑	樹園地	総面積
1995年	2,520	184,798	11,671	2,628	199,097
2000年	2,290	174,490	10,981	1,606	187,077
2005年	2,044	160,476	9,839	1,984	172,299
2010年	1,649	149,700	9,675	1,764	161,139
2015年	1,261	135,552	7,081	1,639	144,272
2020年	920	164,006	6,326	1,402	171,734

（出典：農林業センサス）

工業

京都や大阪といった都市圏との交通アクセスが良く、水資源が豊富であることなどから、多くの企業が本市を拠点に活動をしています。事業所数は減少傾向にありますが、従業員数や製造品出荷額は、増加傾向がみられます。

表2. 本市における工業の動向

	事業所数（力所）	従業者数（人）	製造品出荷額等（万円）
平成24(2012)年	115	5,290	18,416,949
平成25(2013)年	112	6,502	24,158,076
平成26(2014)年	104	6,323	26,283,215
平成27(2015)年	124	7,278	29,379,816
平成28(2016)年	105	7,235	26,840,512
平成29(2017)年	105	7,164	27,022,634
平成30(2018)年	104	7,214	27,789,367
令和元(2019)年	100	7,143	26,722,895
令和2(2020)年	106	7,017	27,224,803
令和3(2021)年	132	7,197	29,119,039

（出典：平成24～26年および平成28～令和元年は工業統計調査、平成27年は平成28年経済センサス-活動調査、令和2年は令和3年経済センサス-活動調査、令和3年は2022年経済構造実態調査）

商業

本市の商業（卸売業、小売業）における事業所数は減少傾向にありますが、従業者数、年間商品販売額、および小売業の売場面積は、平成26（2014）年以降増加しています。大規模な駐車場を抱える郊外型大型店舗の進出・出店により、商業活動が駅周辺から郊外へ移行しつつあります。

表3. 本市における商業の動向

	事業所数			従業者数 （人）	年間商品販売額 （百万円）	売場面積 （㎡）
	総数	卸売業	小売業			
平成16(2004)年	737	127	610	5,295	128,185	81,044
平成19(2007)年	687	115	572	5,004	121,040	86,580
平成24(2012)年	499	86	413	3,820	99,763	81,496
平成26(2014)年	494	100	394	4,022	121,444	80,515
平成28(2016)年	553	107	446	4,896	127,865	95,045
令和3(2021)年	548	112	436	4,981	133,076	106,791

（出典：平成16、19、26年は商業統計調査、平成24年は平成24年経済センサス-活動調査、平成28年は平成28年経済センサス-活動調査、令和3年は令和3年経済センサス-活動調査）

交通

本市における自動車保有台数は、2014年には5万台を超過し、人口の増加等を反映して増加傾向にあります。また、鉄道やバスの利用は、2020年のコロナウイルス感染拡大により減少したものの、少しずつ回復の兆しが見られます。

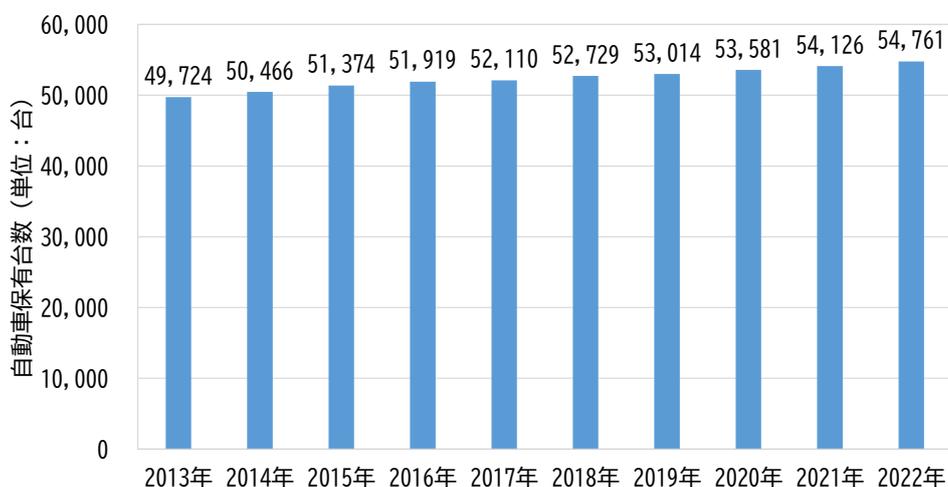


図3. 自動車保有台数 (出典: 守山市統計書)

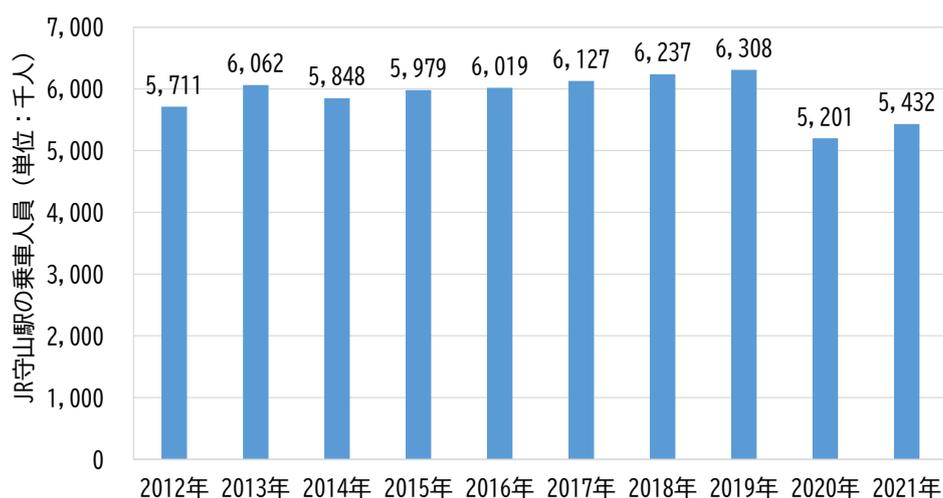


図4. JR守山駅の乗車人員 (出典: 西日本旅客鉄道株式会社)

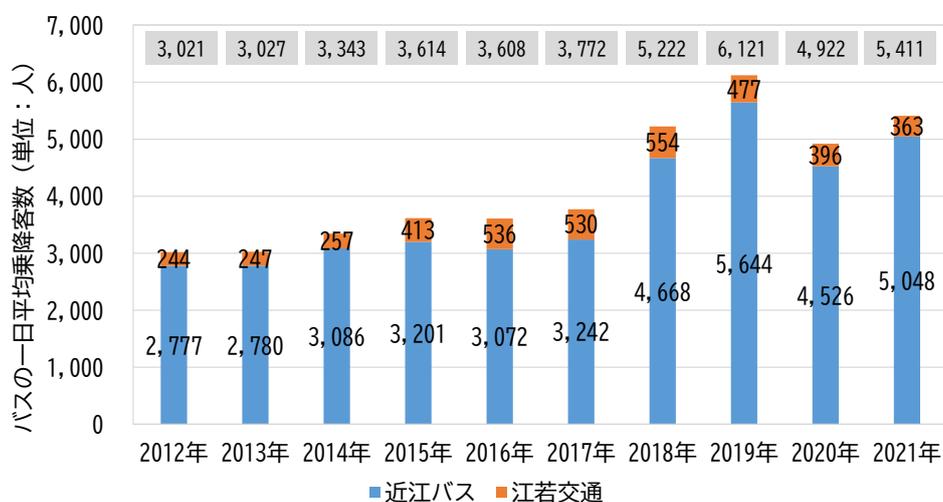


図5. バスの一日平均乗降客数 (出典: 近江鉄道株式会社、江若交通株式会社)

現況の温室効果ガス排出量の算出方法

現況の守山市の温室効果ガス排出量は、以下の方法で推計しました。

ガスの種類	部門・分野	項目	推計方法・出典	
CO ₂	産業		滋賀県からの提供	
	業務		滋賀県からの提供	
	家庭		滋賀県からの提供	
	運輸		滋賀県からの提供	
	工業プロセス		温室効果ガス排出量算定・報告・公表制度開示データより、市内の排出なし	
	廃棄物	廃棄物の焼却		滋賀県からの提供
原燃料使用等			温室効果ガス排出量算定・報告・公表制度開示データより、市内の排出なし	
	燃料からの漏出		温室効果ガス排出量算定・報告・公表制度開示データより、市内の排出なし	
CH ₄	燃料の燃焼		国の排出量を、国と市の燃料消費量の比率で按分することにより算出	
	燃料からの漏出		温室効果ガス排出量算定・報告・公表制度開示データより、市内の排出なし	
	工業プロセス		温室効果ガス排出量算定・報告・公表制度開示データより、市内の排出なし	
	農業	水田からの排出		水稲の作付面積（作物統計調査）に排出係数を乗じて算出
		農業廃棄物の焼却		作物別の収穫量（作物統計調査）に残渣率、焼却割合、排出係数を乗じて算出
		畜産		農林水産省「市町村の姿 グラフと統計でみる農林水産業」より、市内における経営体数が1経営体のみで飼養頭数が秘匿されていることから、市内の排出なしとした
	廃棄物	廃棄物の焼却		廃棄物焼却量（一般廃棄物処理実態調査）に排出係数を乗じて算出
		廃棄物の埋立処分		廃棄物埋立量（一般廃棄物処理実態調査）に組成割合、排出係数を乗じて算出
		工場の廃水処理		滋賀県の製品処理用水・洗浄用水（工業統計）を県と市の製造品出荷額等（工業統計）の比率で按分し、処理割合、BOD濃度、排出係数を乗じて算出
		下水の終末処理場からの排出		市内に該当施設がないため排出なし
		し尿処理施設からの排出		し尿処理量（一般廃棄物処理実態調査）に排出係数を乗じて算出
		生活排水処理施設からの排出		排水処理施設別の人口（一般廃棄物処理実態調査）に排出係数を乗じて算出
		原燃料使用等		温室効果ガス排出量算定・報告・公表制度開示データより、市内の排出なし
N ₂ O	燃料の燃焼		国の排出量を、国と市の燃料消費量の比率で按分することにより算出	
	燃料からの漏出		温室効果ガス排出量算定・報告・公表制度開示データより、市内の排出なし	
	工業プロセス		温室効果ガス排出量算定・報告・公表制度開示データより、市内の排出なし	
	農業	肥料の使用		作物別の作付面積（作物統計調査）に排出係数を乗じて算出
		農作物残渣のすき込み		作物別の収穫量（作物統計調査）に排出係数を乗じて算出
		農業廃棄物の焼却		作物別の収穫量（作物統計調査）に残渣率、焼却割合、排出係数を乗じて算出
		畜産		農林水産省「市町村の姿 グラフと統計でみる農林水産業」より、市内における経営体数が1経営体のみで飼養頭数が秘匿されていることから、市内の排出なしとした
	廃棄物	廃棄物の焼却		廃棄物焼却量（一般廃棄物処理実態調査）に排出係数を乗じて算出
		工場の廃水処理		滋賀県の製品処理用水・洗浄用水（工業統計）を県と市の製造品出荷額等（工業統計）の比率で按分し、処理割合、窒素濃度、排出係数を乗じて算出
		下水の終末処理場からの排出		市内に該当施設がないため排出なし
		し尿処理施設からの排出		し尿処理量（一般廃棄物処理実態調査）に排出係数を乗じて算出
		生活排水処理施設からの排出		排水処理施設別の人口（一般廃棄物処理実態調査）に排出係数を乗じて算出
		原燃料使用等		温室効果ガス排出量算定・報告・公表制度開示データより、市内の排出なし

温室効果ガス排出量の将来推計

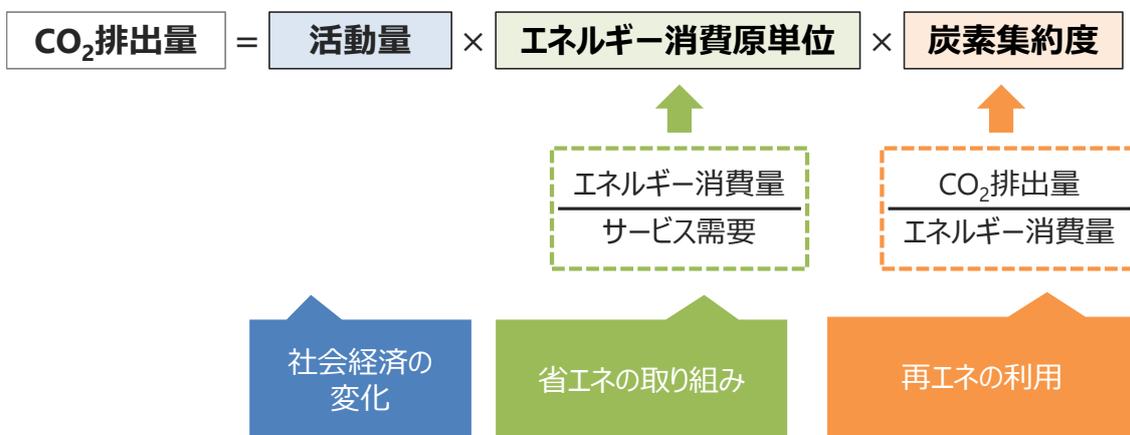
推計方法

本計画における温室効果ガス排出量の削減目標、および再生可能エネルギー導入目標を含めた様々な対策を検討するにあたり、2018年（将来推計に必要なデータの揃う最新年）から2050年（二酸化炭素以外の温室効果ガスについては2030年）までの市域からの温室効果ガス排出量を、部門ごとに推計しました。

対象とする部門

ガスの種類	部門・排出源
CO ₂	産業部門（農林水産業、鉱業、製造業、建設業からの排出）
	業務部門（事務所ビルや小売・飲食店、学校等の冷暖房、給湯、厨房など）
	家庭部門（冷暖房、給湯、厨房など）
	運輸部門（自動車〔旅客〕、鉄道〔旅客〕、自動車〔貨物〕、鉄道〔貨物〕）
	廃棄物部門（一般廃棄物、産業廃棄物の焼却・処分など）
CH ₄ 、N ₂ O	燃料の燃焼、燃料からの漏出、農業・廃棄物分野からの排出

将来の二酸化炭素排出量の推計式



活動量：人口、製造品出荷額等、自動車保有台数等社会経済の変化を表す数値。

エネルギー消費原単位：省エネ性能の優れた建物・設備・機器の普及や行動変容がどれくらい行われたかを表す数値。省エネの取組を想定。

炭素集約度：再エネの普及やCO₂フリーなエネルギー（再エネ由来の電気・水素等）への転換がどれくらい行われたかを表す数値。守山市の再生可能エネルギー導入ポテンシャルを踏まえ、導入が拡大することを想定。

各部門における将来の社会経済の想定

部門	将来に関する想定
産業	<ul style="list-style-type: none"> 製造品出荷額等は現状程度で推移 ←「工業統計」における製造品出荷額等の推移を踏まえて設定 農林水産業および建設業の就業者数は人口の増加に伴い 2045 年ごろまで緩やかに増加 ←「国勢調査」における就業者数および「経済センサス」における従業者数の推移、「守山市人口ビジョン（令和 2 年改訂版）」における将来人口推計、「守山市地方創生プラン（第 2 期 守山市まち・ひと・しごと創生総合戦略）」における施策の方向性を踏まえて設定
業務	<ul style="list-style-type: none"> 第三次産業の就業者数は、人口の増加に伴い 2045 年ごろまで緩やかに増加 ←「経済センサス」における従業者数の推移を参考に設定
家庭	<ul style="list-style-type: none"> 人口は 2045 年頃まで増加が続き、その後減少に転じる ←「守山市人口ビジョン（令和 2 年改訂版）」を参照 世帯当たりの平均人員数は縮小 ←国立社会保障・人口問題研究所「日本の世帯数の将来推計（都道府県別推計）2019（平成 31）年推計」に基に想定
運輸	<ul style="list-style-type: none"> 乗用車・バス等旅客自動車の保有台数は人口、トラック等の貨物自動車の保有台数は製造品出荷額等に応じて推移
廃棄物	<ul style="list-style-type: none"> 一般廃棄物処理量は、人口および 1 人当たりごみ量の変化に基づいて推移 ←人口については「守山市人口ビジョン（令和 2 年改訂版）」、1 人当たりごみ量の変化については守山市「一般廃棄物（ごみ）処理基本計画」等を参照

守山市の将来の温室効果ガス排出量と吸収源対策

二酸化炭素排出量（CO₂）とエネルギー消費量の将来推計

国や滋賀県の削減目標や計画に加え、本市独自で追加的な対策を行うとし、2030 年の二酸化炭素排出量は、2013 年度比 50%減少、2050 年はほぼゼロまで減少すると推計しました。また、エネルギー消費量は、2013 年度比で 2030 年に 20%減少、2050 年には 48%減少するものと推計しました。

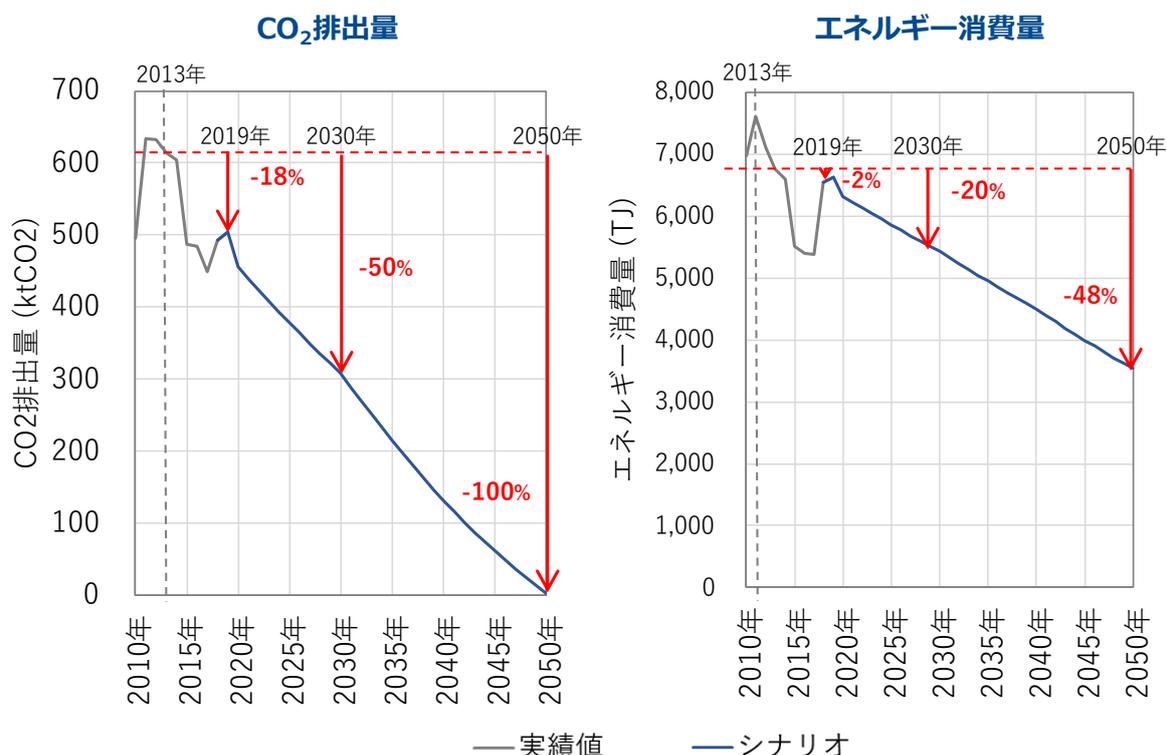


図6. 守山市における CO₂排出量（左）とエネルギー消費量（右）の将来推計

メタン (CH₄) と一酸化二窒素 (N₂O) の排出量

長期中干や秋耕推進等による水田からのメタン排出量の削減、廃棄物由来のメタンの発生抑制を主な対策とし、メタンの2030年の削減率は2013年度比21%、一酸化二窒素は20%と推計しました。

表4. CH₄、N₂Oの削減目標

	2013年 排出量 (千 tCO ₂ eq)	2030年 目標 (千 tCO ₂ eq)	削減率
CH ₄	6.6	5.2	21%
N ₂ O	2.9	2.3	20%
合計	9.5	7.6	21%

吸収源における炭素貯留量

本市は森林資源が少ないことから、農地での土壌炭素貯留に対策の重点を置くこととし、たい肥施用やカバークロップ、オーガニック農業の推進を主な対策としています。農地での吸収源対策による炭素貯留量は、「滋賀県CO₂ネットゼロ社会づくり推進計画」を基に県と市の耕地面積で按分することにより算出しました。

表5. 農地土壌炭素吸収源対策による炭素貯留量

	滋賀県*	守山市
耕地面積 (ha)	51,500	1,930
取組面積 (ha)		
たい肥施用の推進	11,000	412
カバークロップの推進	1,000	37
オーガニック農業の推進	1,000	37
炭素貯留量 (千 tCO ₂)	27.7	1.0

*: 滋賀県「滋賀県CO₂ネットゼロ社会づくり推進計画」

部門ごとの温室効果ガス排出量と削減目標

国や滋賀県の計画に基づいた積極的な対策の導入に加え、本市の独自施策（太陽光発電設備、ZEH・ZEB、EV等の導入）を実施することにより、滋賀県の目標と同等の2030年50%削減を目指します。

表6. 守山市における将来の温室効果ガス排出量（上）と削減目標（下）（単位：ktCO₂eq）

		単位：ktCO ₂ eq			
		2013年	2018年	2030年	2050年
CO ₂					
	産業	256	205	135	1
	業務	105	83	46	0
	家庭	120	89	44	0
	運輸	125	106	77	0
	廃棄物	8	9	7	0
CH ₄ ・N ₂ O		10	8	8	-
吸収				-1	-1
合計		624	501	315	
削減率 2013年度比	産業		-20%	-47%	-99%
	業務		-21%	-56%	-100%
	家庭		-25%	-63%	-100%
	運輸		-15%	-39%	-100%
	廃棄物		+7%	-16%	-96%
	CH ₄ ・N ₂ O		-11%	-21%	-
	合計		-20%	-50%	-100%

守山市の追加的対策の想定

本市における将来の排出量の推計には、国や滋賀県の対策に加え下記の対策を追加的に行うことを想定しています。これらの対策を進めていくことにより、削減目標の達成を目指します。

産業部門

省エネ機器の導入や運用改善によるエネルギー効率の改善、工場や事務所での太陽光発電設備の導入

業務部門

ZEB 水準の気密断熱性能を備えた建物の建設・改修や、建物の屋根への太陽光発電設備の導入

家庭部門

ZEH 水準の気密断熱性能を備えた住宅の建築・改修と住宅の屋根への太陽光発電設備の導入

運輸部門

電気自動車や燃料電池自動車等化石燃料を消費しない車両への転換、リモートワークの増加や物流効率の改善による移動・輸送需要の低減

廃棄物部門

守山市「一般廃棄物（ごみ）処理基本計画」におけるごみ減量目標達成による追加的なごみ量の削減

表7. 国・県の対策に市の独自対策を追加することで目標達成を図る項目

部門	対策	単位	2018年	目標値	
				2030年	2050年
産業	資源利用効率の改善				
	製造需要の減少率（2018年比）	%	-	0%	15%
	省エネ機器の導入・運用改善				
	エネルギー効率の改善率（2018年比）	%	-	15%	20%
再エネ発電の導入	電力需要に占める再エネ自家発電比率	%	-	7.5%	20%
	太陽光発電導入量	MW	-	18	43
業務	ZEBの普及				
	ZEB水準の性能の建物の比率	%	-	12%	50%
	再エネ発電の導入				
	電力需要に占める再エネ自家発電比率	%	-	8%	40%
	太陽光発電導入量	MW	-	8	34
家庭	ZEHの普及				
	ZEH水準の性能の建物の比率	%	-	12%	40%
	ZEH居住世帯数	世帯	-	4,200	15,000
	再エネ発電の導入				
	太陽光発電普及比率	%	10%	30%	60%
	太陽光発電導入世帯数	世帯	3,000	10,000	22,000
	太陽光発電導入量	MW	14	48	88
運輸	移動の低減（リモートワークの活用）				
	旅客輸送量の削減率	%	-	5%	20%
	貨物輸送需要の低減（ICT・DXの活用等）				
	貨物輸送量の削減率	%	-	5%	20%
	次世代自動車への転換				
	旅客：EVの割合	%	0%	18%	90%
	EV保有台数	台	90	8,400	41,000
	貨物：EVの割合	%	0%	18%	50%
	EV保有台数	台	1	1,500	4,200
廃棄物	ごみ量の削減				
	人口当たりごみ量削減率（2018年比）	%	-	7%	30%

将来の排出削減対策の想定に用いた資料

作成機関	資料名
国立環境研究所 AIM プロジェクトチ ーム	2050 年脱炭素社会実現に向けたシナリオに関する一試算 (国立環境研究所ウェブサイト「日本温室効果ガス排出量削減目標達成に関する AIM モデルによる分析結果」)
	2050 年脱炭素社会実現に向けたシナリオに関する一分析 (第 44 回総合資源エネルギー調査会 基本政策分科会 資料 2)
資源エネルギー庁	2030 年度におけるエネルギー需給の見通し (関連資料) (資源エネルギー庁ウェブサイト「エネルギー基本計画について」)
環境省	再生可能エネルギー情報提供システム REPOS
	廃棄物・資源循環分野における 2050 年温室効果ガス排出実質ゼロに向けた中長期シ ナリオ(案) (中央環境審議会循環型社会部会 (第 38 回) 資料 1)
	自治体排出量カルテ
	地球温暖化対策計画
環境省等	プラスチック資源循環戦略 (概要) (中央環境審議会循環型社会部会プラスチック資源循環戦略小委員会)
国土交通省	住宅・建築物の新築・ストックの省エネ性能別構成割合 (~2050) の試算
総務省	住宅・土地統計調査
滋賀県	滋賀県 CO ₂ ネットゼロ社会づくり推進計画
守山市	一般廃棄物 (ごみ) 処理基本計画

計画策定に関する市民・事業者の意見

市民アンケート

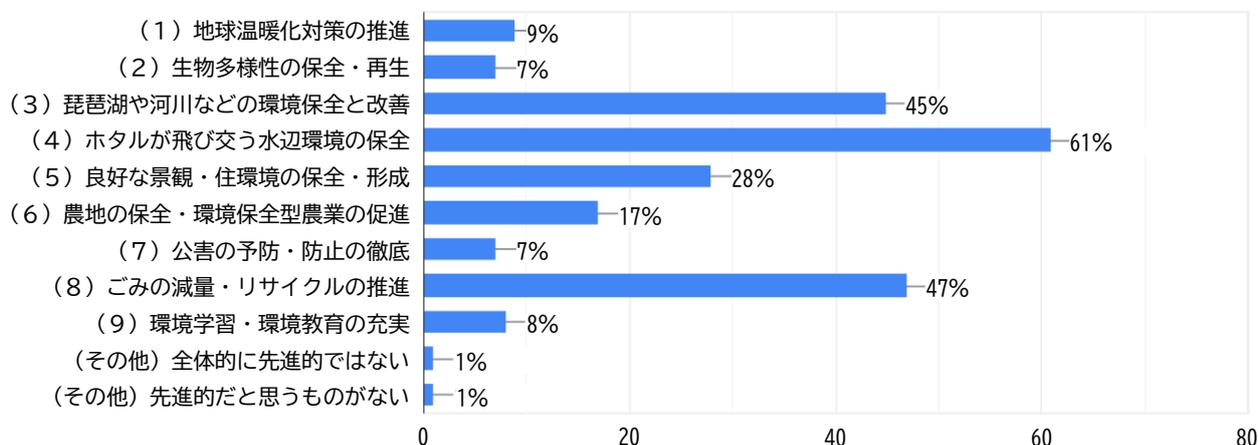
実施概要

- 調査対象：18歳以上の市民（2,000名）
- 抽出方法：無作為抽出
- 実施方法：市民懇談会の案内と併せて質問票・QRコードを郵送、WEBにより回答
- 実施時期：2023年1月13日から1月25日

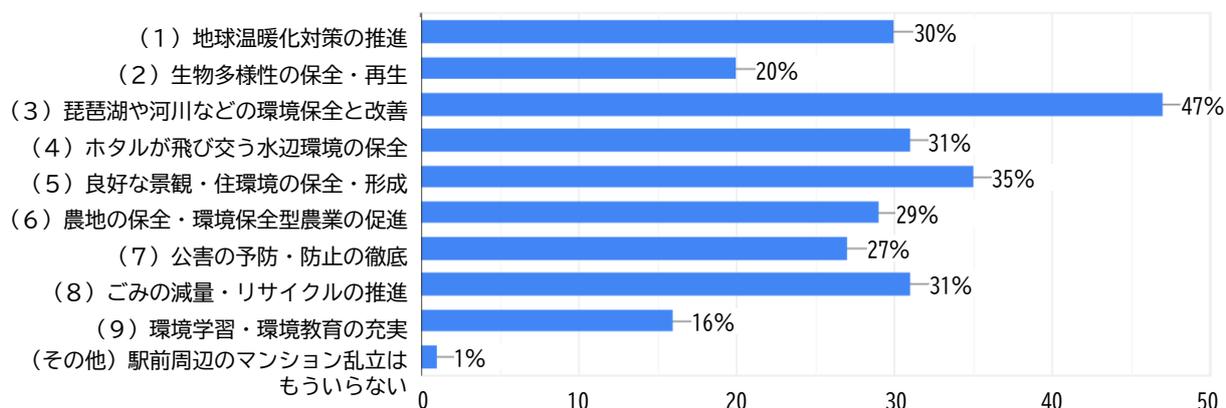
アンケート結果

<回答数> 100名

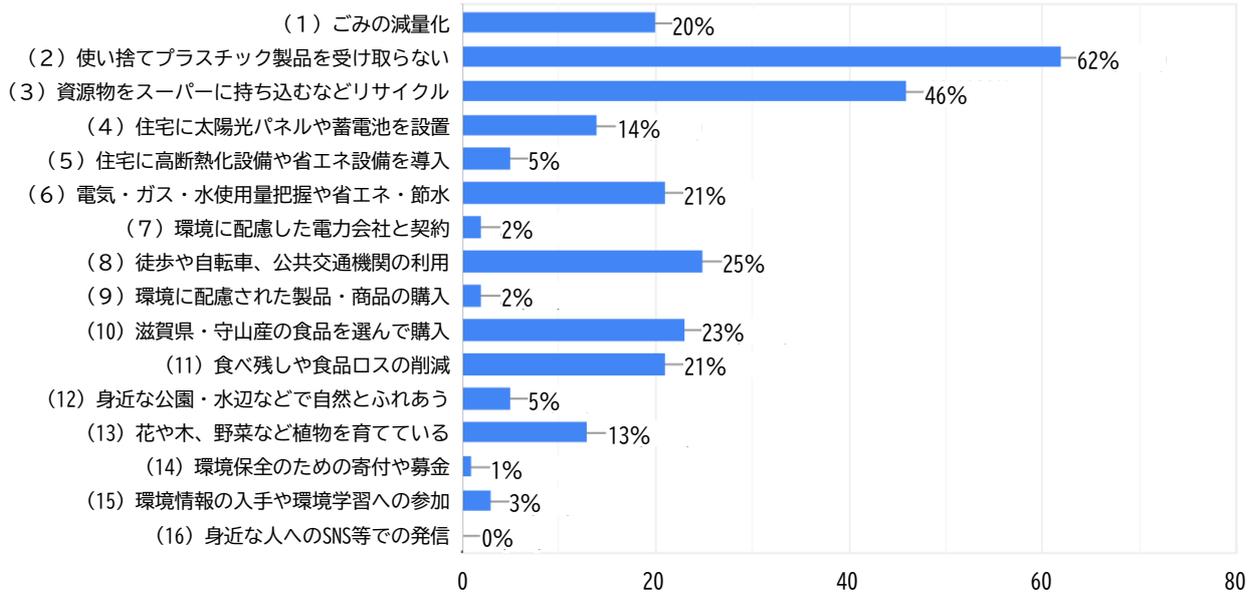
1. 守山市の環境の取組について、先進的であると考え分野を教えてください（3つまで）。



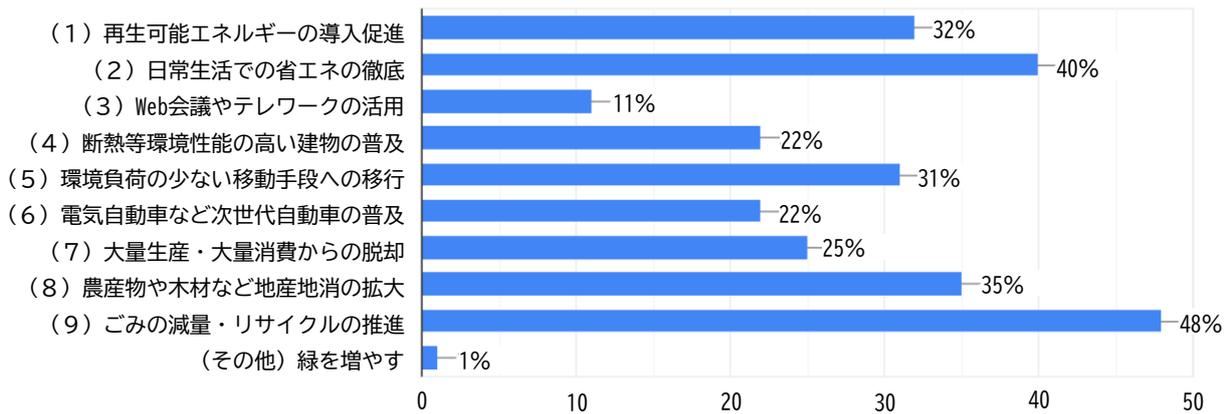
2. 守山市の環境の取組について、今後重点的に進めていくべきとあなたが考える取組について教えてください（3つまで）。



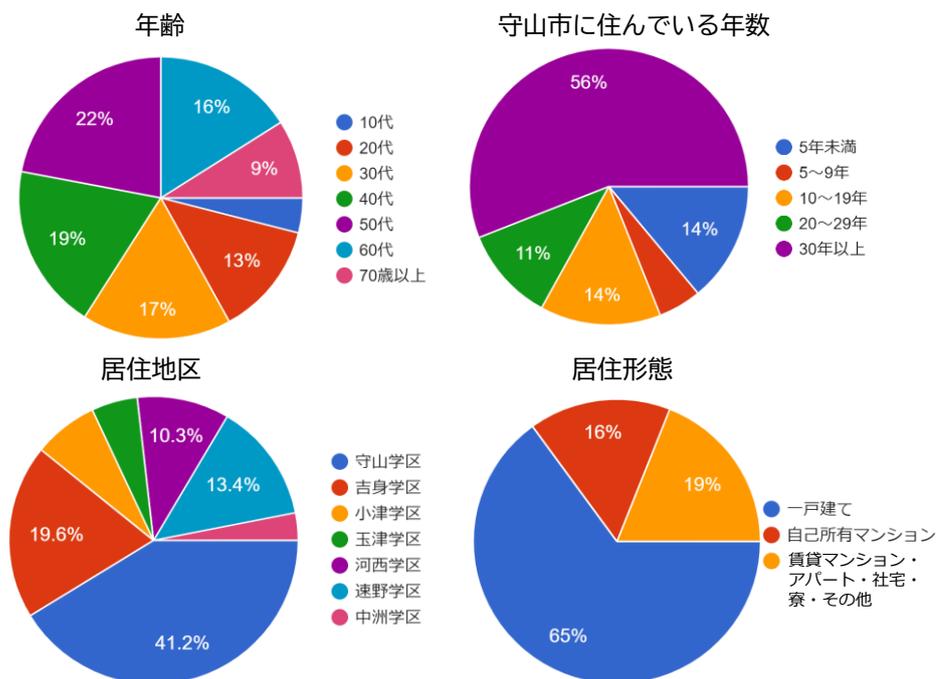
3. あなたが日常的に取り組んでいる環境保全を意識した行動を教えてください（3つまで）。



4. 守山市では、2050年脱炭素社会の実現に向けた取組を重点的に進めていくべきと考えていますが、その実現のため、まず2030年に向けた取組で重要と考えるものを教えてください（3つまで）。



5. 回答者の属性



市民懇談会

開催概要

- 開催日時：2023年2月4日（土）午前9時30分～午後0時30分
- 開催場所：守山市民交流センター
- 申込者数／参加人数：23名／17名（加えて、ファシリテーター9名）
- 参加者の抽出方法：無作為に抽出した18歳以上の市民2,000名に案内を送付

内容

地球温暖化対策や生物多様性保全の重要性が高まっていることを踏まえ、『2050年の守山の未来像 守山の環境について夢を語ろう』をテーマに、4グループに分かれて議論し、グループごとに発表。

Step1. 身近に感じる環境の変化

Step2. 2050年の未来に守山の環境はどうあってほしいか

Step3. 将来への希望・目標を実現するため、何ができるか

主な意見

	Step1（環境の変化）	Step2（2050年の守山）	Step3（何ができるか）
自然と共生するまち	<ul style="list-style-type: none"> ・琵琶湖が汚れている ・湖岸の水草の異常繁茂 ・琵琶湖で獲れる魚が減った ・川がコンクリートで固められ自然の風景が少なくなった ・ヌートリアがいる ・ホタルが減っている ・住宅が増え、田んぼが減った 	<ul style="list-style-type: none"> ・身近なところに自然がある暮らしをしている ・新しい技術を取り入れつつ、田園風景も残っている ・環境保全と住みやすさが両立している ・地元の農産物の種類や量が豊富（地産地消） 	<ul style="list-style-type: none"> ・外来種を食用に活用する ・耕作放棄地を家庭菜園用に借りられる仕組みをつくる
脱炭素を実現するまち	<ul style="list-style-type: none"> ・気温の上昇を感じる ・夏が長くなった ・雪が少なくなった ・豪雨が増えた ・車の交通量が増えて渋滞するようになった ・エコバックやマイボトルを持つ人が増えた 	<ul style="list-style-type: none"> ・エネルギーを自宅で作くり、自給自足で賄える ・バス等の公共交通機関が充実し、自家用車の利用が抑制されている ・電気自動車や水素自動車に乗っている ・広い道路やバイパスがつくられている 	<ul style="list-style-type: none"> ・太陽光発電補助金を活用する ・電気の使い過ぎを見直す ・家の窓を二重サッシにする ・車を使う時間を減らす ・自転車・徒歩での移動を増やす ・プラスチック製品を貰わない ・紙の使用を減らす ・地元産農産物を購入する ・不要なものは買わない
資源が循環するまち	<ul style="list-style-type: none"> ・ごみのリサイクルが行われるようになった ・ごみの分別が進んだ ・ポイ捨てが多い 	<ul style="list-style-type: none"> ・生ごみをリサイクルできる仕組みができている 	<ul style="list-style-type: none"> ・生ごみ処理機を買う ・お米と生ごみを交換できる仕組みをつくる ・生ごみをバイオマス発電の燃料にする
快適に暮らせるまち	<ul style="list-style-type: none"> ・雑木林が減った ・外で遊ぶ子供が減った 	<ul style="list-style-type: none"> ・緑豊かで暮らしやすい ・市街地や駅前にも緑が充実している ・自然を活かした快適な暮らしができている ・歴史的な街並みや風景が残されている 	<ul style="list-style-type: none"> ・空き家を地元の野菜売り場として活用する ・自宅で植物を育てる
未来へつなぐまち	<ul style="list-style-type: none"> ・ホタルを守る活動が行われるようになった ・市のイベントが少なくなった ・地域の環境活動に参加しやすくなった 	<ul style="list-style-type: none"> ・環境を守るための対策がたくさん実施されている ・市民の環境への意識が向上している ・意見を出せる場が多くある ・地域の人と助け合う関係性ができている 	<ul style="list-style-type: none"> ・伝統を継承する人材の育成 ・環境保全活動に積極的に参加する ・マルシェ等で環境のことを知ってもらう ・環境によいモノや行動、活動をSNS等で発信する ・他の地区の人とも情報共有ができる仕組みをつくる

事業者ヒアリング

実施概要

- 調査目的：脱炭素の取組における事業者の課題やニーズを把握し、脱炭素施策の方向性や連携方法を検討するにあたり情報を得るため
- 調査対象：市内の事業者（21 事業者）
- 選定方法：市内の温室効果ガス排出量の多い特定事業所排出者および地球温暖化対策実行計画（区域施策編）の各部門（産業・業務・家庭・運輸）に関連する事業者
- 実施方法：各事業者を訪問し、削減目標や脱炭素化に向けた取組状況、課題、行政への期待等をヒアリング
- 実施時期：2023 年 4 月 28 日から 6 月 29 日

主な意見

現状と課題



情報共有

- 排出削減の目標設定を行なっている企業などは、脱炭素分野への投資も進んでいるが、中小企業などは、経営との結び付きの把握や動機付けがないと取組が意識しづらい。また中小企業については、省エネ診断を実施したことのある企業は限定的と見られる。
- 取組そのものが各社個別の対応となっているため、他社の取組の共有や脱炭素と経営の結び付きについての情報共有が十分ではない。
- 企業だけでは追いきれない脱炭素や気候変動に関連する、想定されるリスクや事業機会の変化等を共有する必要がある。



省エネ/再エネ

- 省エネ対策や高効率な設備改修の取組については既に企業レベルで実施もしくは計画済み。
- 新規もしくは追加的な再エネ導入（太陽光発電）については投資回収年数や耐荷重、築年数、初期費用の負担などから導入に至っていない企業もある。
- 設備の投資回収年数は数年での回収が目安になっている企業が複数ある。
- 導入において、親グループもしくは施設の所有者の意向や、その検討状況に左右されるため、事業所単位での検討が難しいということや、施設の再整備や改修計画等を考慮すると、直近での導入検討を行うことが難しい事業所もあった。



エネルギー転換

- 業種の特性上、電化等が難しく化石燃料を使用する必要がある企業については、技術開発を待たないとエネルギー転換が難しい。
- 再エネ電力への切り替えや非化石証書の購入については、削減目標のある企業は取組を進めており、そうした企業は今後も長期的に購入を行う意向がある。一方で、環境価値やその取引についてその動向や情報共有が十分に行き届いていない企業もあった。
- 一部、再生可能エネルギーの相対契約や自社の太陽光発電の余剰電力の融通に関心を示す企業もあった。



運輸の対策

- 車両のEV化についてはコストの部分が課題となり導入にまだ至っていない。
- Scope3（製品の原材料調達から製造、販売、消費、廃棄に至るまでの過程において排出される温室効果ガスの量-サプライチェーン排出量を指す）の観点では、物流の最適化については取組を進めている企業もある中、運輸（自動車）に関わる排出削減については、物流会社の動向に依拠せざるを得ないことや従業員の通勤に関わる排出削減の取組については次段階の状況。



住宅分野/ 廃棄物分野

- 住宅分野についてはZEH等を標榜する工務店やハウスメーカーはまだ希少で、太陽光発電やEMS、断熱性能の向上といったZEHに資する取組を周知していく必要がある。
- 廃棄物分野については、廃棄物の削減や製造過程での環境負荷の低い製材の選択については取組を進めている企業が複数ある。事業系ごみの減量化、ワンウェイプラスチックの削減等の取組を促進する必要がある。

用語解説

英数	
BEMS	Building Energy Management System (ビルディング・エネルギー・マネジメント・システム) の略。業務用ビル等の建物全体のエネルギー設備 (空調や給湯等) を統合的に監視し、自動制御を行うことにより、省エネルギー化や運用の最適化を行うための管理システムのこと。
EV	電気自動車 (Electric Vehicle) のこと。自宅や充電スタンド等で車載バッテリーに充電し、モーターを動力として走行する。エンジンを使用しないため、走行中に二酸化炭素を排出しない。また、災害時等には、非常用電源として利用できる。
HEMS	Home Energy Management System (ホーム・エネルギー・マネジメント・システム) の略。一般住宅において、太陽光発電設備の発電状況や電力消費量、家電・給湯機器等の使用状況を「見える化」し、最適に制御するための管理システムのこと。新築住宅の ZEH (ネット・ゼロ・エネルギー・ハウス) 化にも HEMS の設置が不可欠。
IPCC	Intergovernmental Panel on Climate Change (気候変動に関する政府間パネル) の略。地球温暖化問題について、科学的・技術的・社会経済的な見地から包括的な評価を行うことを目的として、1988 年に国連環境計画 (UNEP) と世界気象機関 (WMO) により設立された政府間組織。各国政府を通じて推薦された専門家が参加し、5～7年ごとに気候変動に関する科学研究から得られた最新の知見を評価した評価報告書 (assessment report) を発表している。
J クレジット	二酸化炭素等の排出削減量や森林等による吸収量を「クレジット (温室効果ガスの排出権)」として国が認証し、売買取引の対象とする制度。
OECM	Other Effective area-based Conservation Measures の略。自然公園等の保護地域以外で、民間等の取組により生物多様性保全に貢献している地域をいう。企業が保全活動を実施している森林やビオトープのほか、里地里山や社寺林、都市公園等が対象となる。令和 5 (2023) 年度から、OECM を「自然共生サイト」として環境省が認定する制度が開始された。
PHV	プラグインハイブリッド自動車 (Plug-in Hybrid Vehicle) のことで、外部から電源を繋いで充電できるハイブリッド車。バッテリーに電力が残っているときは電気自動車として走行し、バッテリーがなくなったらエンジン併用のハイブリッド車として走行する。
PPA モデル	企業・自治体が保有する施設の屋根や遊休地を発電事業者が借り、無償で発電設備を設置し、発電した電気を企業・自治体が施設で使う事業モデルのこと。企業・自治体は、使用した電気代金を発電事業者に支払う。設備の所有は第三者 (発電事業者または別の出資者) が持つため、第三者モデルともいう。初期費用不要で太陽光発電設備を導入することができる。
SDGs	Sustainable Development Goals (持続可能な開発目標) の略。2015 年 9 月の国連サミットで採択された、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。
STEAM 教育	Science (科学)、Technology (技術)、Engineering (工学)、Arts (芸術・リベラルアーツ)、Mathematics (数学) の頭文字を組み合わせた造語で、これら 5 つの領域を対象とした理数教育に創造性教育を加えた分野横断的な教育のこと。課題を自ら見つける力、物事を様々な面から捉え解決する力、新しい価値を創造する力を身につけられることが期待される。
ZEB ZEH	大幅な省エネルギー化と再生可能エネルギーの導入により、年間のエネルギー消費量の収支 (「創るエネルギー」 - 「使うエネルギー」) がゼロのビル (ZEB [ネット・ゼロ・エネルギー・ビル]) や住宅 (ZEH [ネット・ゼロ・エネルギー・ハウス]) のこと。エネルギー消費量の削減量に応じ、Nearly ZEB (75%以上 100%未満削減)・ZEB Ready (再エネ導入なし、省エネにより 50%以上削減)・ZEB Oriented (ZEB Ready を見据え高断熱化や省エネ設備等を備えた延べ面積 10,000m ² 以上の建物)、また住宅については Nearly ZEH (75%以上 100%未満削減)・ZEH Oriented (再エネ導入なし、省エネにより 20%以上削減) 等もある。
3R	製品をつくる時に使う資源量を少なくすることや廃棄物の発生を少なくする「Reduce (リデュース)」、使用済み製品や部品等を再使用する「Reuse (リユース)」、廃棄物等を原材料やエネルギー源として有効利用する「Recycle (リサイクル)」の頭文字である 3 つの R の総称。
30by30 目標	2030 年までに生物多様性の損失を食い止め、回復させる (ネイチャーポジティブ) というゴールに向け、2030 年までに陸と海の 30%以上を健全な生態系として効果的に保全しようとする目標のこと。2022 年 12 月カナダ・モントリオールで開催された国連生物多様性条約第 15 回締約国会議 (COP15) で掲げられた 2030 年グローバルターゲットのひとつ。
あ行	
うちエコ診断	環境省が提供している家庭向けの地球温暖化対策診断サービスのこと。家庭の年間エネルギー使用量や光熱水費等の情報をもとに、居住地域の気候や家庭のライフスタイルに合わせた省エネ、省 CO ₂ 対策を提案してくれる。
営農型太陽光発電	農地に支柱を立てて上部空間に太陽光発電設備を設置し、農業生産を行いながら発電をする取組。作物の販売収入に加え、売電による継続的な収入や発電電力の自家利用等による農業経営の改善が期待できる。

エコツーリズム	地域ぐるみで自然環境や歴史・文化等地域固有の魅力を観光客に伝えることにより、その価値や大切さが理解され、保全につながっていくことを目指す観光のあり方のこと。地域住民にとっても自らの地域の価値を再認識することができ、地域社会そのものが活性化されていくと考えられている。
エシカル消費	地域の活性化や雇用等を含む、人・社会・地域・環境に配慮した消費行動のこと。一人ひとりが、社会的な課題に気づき、日々の買物を通して、その課題の解決のために何ができるのかを考えることが、エシカル消費につながる。SDGsのゴール12「つくる責任 つかう責任」に関連した取組。
エネルギーマネジメント	工場やビル、住宅等の施設や地域において、エネルギーの使用状況に応じ、電力の需給バランスを最適化するための管理を行うこと。
オープンイノベーション	組織内部のイノベーション*を促進するために、外部の組織や機関等がもつ知識や技術、アイデアを取り込んで、新たな市場やイノベーションの創出を行うこと。 *:革新的な技術や発想によって新たな価値を生み出し、社会に大きな変化をもたらす取組。
オープンスペース	都市の公園・緑地・街路・河川敷・民有地の空地部分等、建築物に覆われていない空間のこと。ヒートアイランド現象の緩和や良好な景観形成のため、ビルやマンションの間の空地部分での緑化が推進されている。
温室効果ガス	太陽からの熱を地球に封じ込め、地表を暖める働きをもつガスのこと。主な温室効果ガスには、二酸化炭素(CO ₂)、メタン(CH ₄)、一酸化二窒素(N ₂ O)のほか、ハイドロフルオロカーボン類(HFCs)、パーフルオロカーボン類(PFCs)、六フッ化硫黄(SF ₆)、三フッ化窒素(NF ₃)がある。
温室効果ガス排出量	温室効果ガスごとの排出量に、地球温暖化への影響の大きさを示す値である「地球温暖化係数」を乗じて、二酸化炭素排出量に換算したもの。
か行	
カーボンオフセット	日常生活や経済活動において、どんなに努力しても発生を避けることができない二酸化炭素を、森林による吸収や省エネ設備への更新により創出された他の場所での削減分で埋め合わせること。
カーボンニュートラル	温室効果ガスの排出量とカーボンオフセット等による削減・吸収量が相殺され、正味の排出量がゼロとなる状態のこと。
海洋プラスチックごみ	ポイ捨てや放置されたプラスチックごみが、河川等を通じて海へ流出し、海岸や海底にたまったり、水中を浮遊したりするごみのこと。日本からも毎年2～6万tのプラスチックゴミが海に流出していると言われており、生態系を含めた海洋環境の悪化や海岸機能の低下、景観への影響、船舶運航の障害、漁業や観光への影響等、様々な問題を引き起こしている。
外来種	人為的影響により、本来の生息地域から元々は生息しなかった地域に入り込んだ生物のこと。外来種のうち、地域の自然環境に大きな影響を与え、生物多様性を脅かすおそれのあるものを侵略的外来種という。
化石燃料	石油や石炭、天然ガスといった地下に埋まっている燃料資源のことで、動物や植物の死骸が地中に堆積し長い年月の間に変成してできたもの。化石燃料を燃焼すると、二酸化炭素が発生し、地球温暖化を進行させる要因となる。
環境基準	人の健康を保護し生活環境を保全するうえで維持されることが望ましいとされる、法律に基づき定められた基準。大気汚染、水質汚濁、土壌汚染、騒音等に対し、環境基準が定められている。
環境保全型農業	農業の持つ物質循環機能を生かし、生産性との調和等に留意しつつ、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。
関係人口	移住した「定住人口」でも、観光にきた「交流人口」でもなく、地域や地域の人々と多様に関わる地域外の人々のことで、地域づくりの担い手となることが期待されている。
気候変動適応法	気候変動リスクの回避軽減を推進することを目的として2018年6月に制定された法律で、国・地方公共団体・事業者・国民が、気候変動適応の推進のために担うべき役割が明確化されている。地方公共団体には、気候変動適応センターにおいて気候変動の適応に関する情報を収集・提供することが求められている。
グリーンインフラ	自然環境が持っている多様な機能(生物の生息の場の提供、良好な景観形成、気温上昇の抑制等)を活用することで、地域の魅力や居住環境の向上、防災・減災等の多様な効果により、地域課題に対応するとともに魅力ある地域づくりを行おうとするもの。
公害防止協定	地域住民の健康を保護し、快適かつ良好な生活環境を保全することを目的に、市内にある事業場と本市との間で締結する協定のこと。
国連生物多様性条約締約国会議(COP)	生物多様性の保全、その構成要素の持続可能な利用および遺伝資源の利用から生ずる利益の公正かつ衡平な配分を実現することを目的として、1992年に採択された「生物の多様性に関する条約(生物多様性条約)」に基づき、2年に1回開催されている締約国会議のこと。
さ行	
再生可能エネルギー	太陽光、風力、水力、地熱、太陽熱、バイオマス等、化石燃料を使わず、エネルギー源として持続的に利用することができるもの。発電時や熱利用時に、温室効果ガスを排出しないまたは排出しないとみなすことができるエネルギー。
魚のゆりかご水田プロジェクト	環境に配慮した米づくりを行うことで、生きものと人が共生できる農業・農村の創造を目指し、滋賀県が呼びかけて実施しているプロジェクト。2007年ごろから本格的に取組を開始し、田んぼと水路の間を魚が行き来できるように階段状の魚道を整備するなどを行っている。
自然共生サイト	国が認定する「事業者、民間団体・個人、地方公共団体の様々な取組により生物多様性の保全が測られている区域」のことで、企業の水源の森やビオトープ、里地里山、都市の緑地、研究や環境教育の森林、河川敷等

	が対象となる。2023 年度から環境省による認定制度が開始された。認定地は、OECM として国際データベースに登録され、30by30 目標の達成に貢献する地域として組み込まれる。
次世代自動車	EV（電気自動車）、FCV（燃料電池自動車）、PHV（プラグインハイブリッド自動車）等、温室効果ガスや大気汚染物質の排出が少ないまたは全く排出しない、燃費性能が優れているなど、環境にやさしい自動車のこと。
充電インフラ	電気自動車の充電設備のこと。自宅等に設置する家庭用充電設備と、市街地等に設置し不特定多数の利用を前提とする公共用充電設備の大きく 2 種類があるが、本計画では公共用充電設備を対象とする。
循環型社会	大量生産・大量消費・大量廃棄型の経済社会から脱却し、生産から流通、消費、廃棄に至るまでの物質の効率的な利用やリサイクルを進めることにより、天然資源の消費を抑制し、環境への負荷を低減した社会のこと。
省エネ診断	工場や建物全体のエネルギーの使用状況や設備の運転状況を診断し、効率的な省エネ対策や光熱費削減対策を提案するもの。
食品ロス	売れ残りや食べ残し、不要な食品の購入等により、本来食べられるにも関わらず捨てられる食べ物をいう。日本では年間 523 万 t（2021 年度推計値）の食品ロスが発生している。食品を大量に廃棄することは、焼却・埋立時の温室効果ガスの排出やごみ処理にかかるコストを増大させる。また、食料の生産や運搬にも、多くの環境への負荷がかかっている。
スマートコミュニティ	再生可能エネルギーを導入することにより、自分たちで使うエネルギーを自分たちで創ることに加え、家庭やビル、交通システムを IT ネットワークでつなげ、地域でエネルギーを融通し合い効率的に活用する社会システムのこと。
生態系	食物連鎖等の生物間の相互関係と、生物とそれを取り巻く環境間の相互関係を総合的にとらえた生物社会のまとまりのこと。生産者、消費者、分解者、非生物的環境で構成される。生態系は、通常バランスのとれた関係になっているが、人間活動による急激な環境変化や外来種の導入等により、多くの地域で生態系の崩壊や在来種の絶滅が引き起こされている。
生物多様性	自然生態系を構成する動物、植物、微生物等地球上の豊かな生物種とその遺伝子、および複雑な生態系に存在する全ての生物がつながり調和していること。生物多様性条約では、生物多様性には「生態系の多様性」「種の多様性」「遺伝子の多様性」の 3 つのレベルで多様性があるとしている。
世界農業遺産	世界的に重要な伝統的農林水産業を営む地域を FAO（国際連合食糧農業機関）が認定する制度で、「世界重要農業遺産システム」ともいう。農業や地域環境とともに育まれた文化や技術、景観、生物多様性等を「農林水産業システム」とし、そのシステム全体を保全し、継承していくことを目的としている。
せっけん運動	昭和 40 年代後半に琵琶湖で発生した淡水赤潮の原因の一つが、合成洗剤に含まれているリンであったことを受け、県民が中心となり広まった、合成洗剤の使用をやめ粉せっけんを使おうという運動のこと。
た行	
代替フロン	オゾン層破壊物質としてモントリオール議定書で規制対象となった「特定フロン（クロロフルオロカーボン（CFC）等）」を代替するために開発された物質。ハイドロフルオロカーボン（HFC）やパーフルオロカーボン（PFC）等があり、主に冷媒等に使用される。これらは、後に温室効果ガスであることが判明し、現在では削減が求められている。
脱炭素社会	地球温暖化の原因となる二酸化炭素の排出量と森林等による吸収量を均衡させ、二酸化炭素排出量を「実質ゼロ」にした社会のこと。
地球温暖化対策の推進に関する法律	1997 年の京都議定書の採択を受け、1998 年に策定・公布された地球温暖化対策を推進するための法律。温室効果ガス排出削減のための国・地方公共団体・事業者・国民の責務が明記され、地方公共団体実行計画の策定や一定以上の温室効果ガスを排出する者に対する報告義務等について定められている。2021 年 6 月の改正では、2050 年カーボンニュートラルを基本理念として位置づけるとともに、地域における再エネ等を活用した脱炭素化への取組について盛り込まれた。
蓄電池	電気をためたり、必要なときに電気機器等に電気を供給したりすることができる設備のことで、充電して繰り返し使うことができる。再生可能エネルギーは天候や時間帯等によって発電量が変動するため、蓄電池に電気を蓄えることで、安定して電気を供給することができる。また、災害時にも蓄電池にためた電気を使うことができる。
地産地消	地元で生産された農産物を地元で消費すること。消費者と生産者の交流機会の創出や、食育の推進、地元農産物の生産規模の拡大、流通コスト削減による気候変動対策への貢献等が期待される。また、近年は農産物の地産地消だけでなく「エネルギーの地産地消」への取組が推進されている。地域で創ったエネルギーを地域で使うことにより、地域内でお金を循環させ地域経済を活発化させることができるほか、災害時の安定供給や脱炭素社会の実現にもつながる。
導入ポテンシャル	発電設備の設置可能面積等から算出される理論的なエネルギー資源量から、エネルギーの採取・利用に関する制約要因（土地の傾斜、法規制、土地利用、居住地からの距離等）により設置不可となる場所を除いて算出されるエネルギー資源量のこと。
特定事業所排出者	温室効果ガスを大量に排出する事業者（二酸化炭素については、全ての事業所のエネルギー使用量合計が年間 1,500kl（原油換算）以上、その他の温室効果ガスについては、従業員数 21 人以上かつ温室効果ガスの種類ごとに二酸化炭素換算 3,000t-CO ₂ 以上排出する者）のこと。地球温暖化対策の推進に関する法律（温対法）に基づき、自らの温室効果ガス排出量を算定し、国に報告することが義務付けられている。
土壌炭素貯留	農地等の土壌に、堆肥やバイオ炭等の有機物を投入し、土壌有機炭素として吸収固定させること。有機物の多くは微生物により分解され、大気中に二酸化炭素として放出されるが、一部は分解されにくい土壌有機炭

	素となり長期間土壌中に貯留される。
な行	
燃料電池自動車 (FCV)	水素自動車とも呼ばれ、水素と酸素の化学反応により発電した電力を使って、モーターを回して走る自動車のこと。走行時に発生するのは水蒸気のみで、二酸化炭素や有害な排気ガスが発生せず、また騒音・振動も少ない。一方で、発電に用いる水素の製造過程において、二酸化炭素が排出されることが課題となっている。
ネイチャーポジティブ (自然再興)	生物多様性の損失を止め、回復傾向に向かわせること。2022年に開催された国連生物多様性条約第15回締約国会議 (COP15) において、2030年までにネイチャーポジティブを実現させ、2050年までに完全に回復させることが、世界共通の目標として掲げられた。
農村資源	農業の営みを通じて守られてきた美しい景観や豊かな自然環境、おいしい農産物・加工品等の地域資源のこと。
は行	
バイオ炭	木材や竹、もみ殻といった生物資源を材料とした炭化物のことで、具体的には「燃焼しない水準に管理された酸素濃度の下、350℃超の温度でバイオマスを加熱して作られる固形物」と定義される。炭化しバイオ炭として土壌に施用することで、炭素を土壌に閉じ込め (=土壌炭素貯留)、微生物の分解による大気中への二酸化炭素の放出を減らすことができる。
排出係数	単位量あたりの活動に対し、どれくらいの温室効果ガスを排出するかを示す数値のこと。例えば、電力の排出係数は、電力1kWhを供給するにあたりどれくらいの二酸化炭素を排出するかを示す。電力会社が毎年公表している電力排出係数 (kgCO ₂ /kWh) に電力消費量 (kWh) を乗じることで、電力の使用により排出された二酸化炭素を算出できる。
パリ協定	2020年以降の地球温暖化対策に関する国際的な枠組みで、2015年11月にフランスの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) において採択された。「世界の平均気温上昇を産業革命前と比較して2℃より低く抑え (2℃目標)、さらに1.5℃に抑えるための努力を追求すること (1.5℃目標)」が世界共通の目標として掲げられた。
ヒートアイランド	都市部の気温が郊外よりも高くなる現象。人口排熱 (空調や自動車からの排熱) の増加や、自然地 (土、水面、緑地等) の減少が主な原因。
富栄養化	湖沼等で水中に溶けている窒素やリン等の栄養塩類が多い状態になること。富栄養化が進行しすぎると、植物プランクトンや藻類が異常繁殖し、水中が酸欠状態となるため、他の生物が生育できなくなったり、悪臭が発生したりする。
ま行	
マイクロプラスチック	5mm以下の微細なプラスチックごみのことで、海洋生態系への影響が懸念されている。マイクロプラスチックは、洗顔料や歯磨き粉のスクラブ剤等に利用され、家庭の排水溝等から下水を通り海へ流出する。また、街から出たプラスチックごみが川や海へ流出すると、紫外線による劣化や波の作用等により破砕され、マイクロ化する。マイクロプラスチックが生物や人体にどのような影響を及ぼすかは明らかになっていないため、まずプラスチックごみを削減すること、プラスチックを海に流出させないことが重要。
マザーレイクゴールズ (MLGs)	「琵琶湖」を切り口とした2030年の持続可能社会へ向けた目標 (ゴール) のこと。琵琶湖版の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、独自に13のゴールを設定している。
水循環	海水や地表の水が太陽のエネルギーによって蒸発し、上空で雲になり、やがて雨や雪になり地表面に降り、地下に染み込んだり地面を流れたりし、再び川や海へ流れ込む、水の循環のこと。近年は、生活の快適性や利便性の向上、産業経済活動の拡大のため、人為的な水循環が構築されており、その影響により自然の水循環が単調化・阻害されているため、健全な水循環が求められている。
未利用エネルギー	工場等からの排熱や、河川・地下水・下水の温度差、廃棄物等、活用が可能にもかかわらず利用されてこなかったエネルギーをいう。空調や給湯等に有効活用することで、エネルギー消費を減らすことができる。
メタネーション	水素と二酸化炭素から、都市ガス原料の主成分であるメタンを合成すること。合成メタンは燃焼時に二酸化炭素を排出するが、合成メタン製造時に排気ガス等から回収した二酸化炭素を使うことで、実質的に大気中の二酸化炭素は増えないとする技術。メタネーションに使用する水素を、再生可能エネルギーを用いて製造すれば、カーボンニュートラルなエネルギー源となる。
や行	
有害化学物質	大気、水、土壌等に拡散し、人の健康や環境に悪い影響を与える化学物質のこと。具体的には、人の健康または動植物の生息・生育に被害を生ずるおそれのある物質として、大気汚染防止法、水質汚濁防止法、化学物質審査規制法、ダイオキシン類対策特別措置法等で指定されている。
わ行	
ワンウェイプラスチック	一度だけ使用して廃棄されるプラスチック製品のことで、2021年に成立したプラスチック資源循環促進法では、小売店や飲食店等で提供されるフォーク、スプーン、ナイフ、マドラー、ストローのほか、ホテルや旅館等に置かれているヘアブラシ、くし、かみそり、シャワーキャップ、歯ブラシ、クリーニング店等のハンガーや衣類カバーの12品目が、特定プラスチック使用製品として指定され、特に削減が求められている。