

第4次

小山市環境基本計画 概要版

令和5(2023)年～令和14(2032)年



人と自然が共生し
未来につなぐ
田園環境都市 おやま



令和5(2023)年 9月
栃木県 小山市



1 計画の基本的な考え方

近年、国連サミットにおける17のゴールからなる持続可能な開発目標(SDGs)の採択や、温室効果ガスの排出を実質ゼロとする、カーボンニュートラルの実現などの世界的な動きとともに、国内においても「気候変動適応法」、「食品ロスの削減の推進に関する法律」、「プラスチックに係る資源循環の促進等に関する法律」といった環境に関する新たな法整備が進められるなど、環境行政を取り巻く状況は大きく変化しています。

このような情勢を踏まえ、市民・事業者对环境問題への理解を促すとともに、環境への意識などを反映しながら、本市の環境の現状や環境政策の課題を幅広く的確に把握し、社会経済活動の変化も考慮した長期的な視野に立って環境政策の方向性を提示するため、新たに「第4次小山市環境基本計画」(以下「本計画」という)を策定しました。

今、気候変動がますます深刻な問題となっており、世界は2015年のパリ協定により「世界的な平均気温上昇を産業革命以前に比べて2℃より低く保つとともに、1.5℃に抑える努力を追求する」ことを目指し、ライフスタイルの変容をはじめとし、産業構造・経済社会を大幅に転換させ、温室効果ガス排出量を限りなくゼロに近づける「カーボンニュートラル(carbon neutrality)」が必要とされています。そのため、世界の多くの国々が、2050年までのカーボンニュートラル実現を表明しています(中国は2060年)。

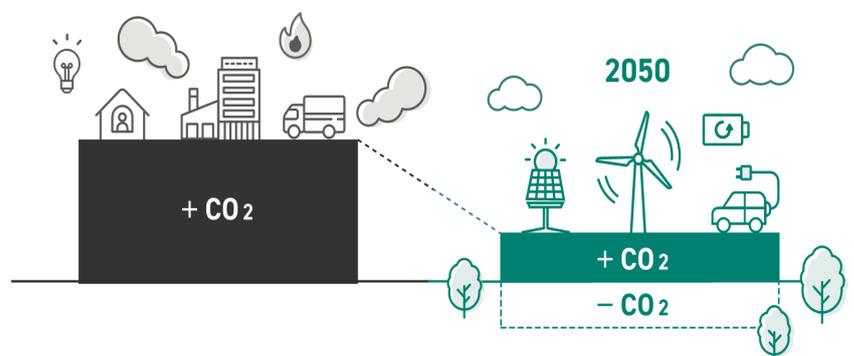
日本も2050年カーボンニュートラルを表明し、中期目標として「2030年度において、温室効果ガスを2013年度から46%削減することを目指す。さらに、50%の高みに向け、挑戦を続けていく」を掲げ、これらのことを踏まえた地球温暖化対策計画を令和3(2021)年10月に決定しました。

この方針を受けて国内の自治体が相次いでカーボンニュートラル宣言を行い、栃木県は同宣言とともに「2050年とちぎカーボンニュートラル実現に向けたロードマップ」を策定し、2030年には温室効果ガスを50%削減することを目指しています。

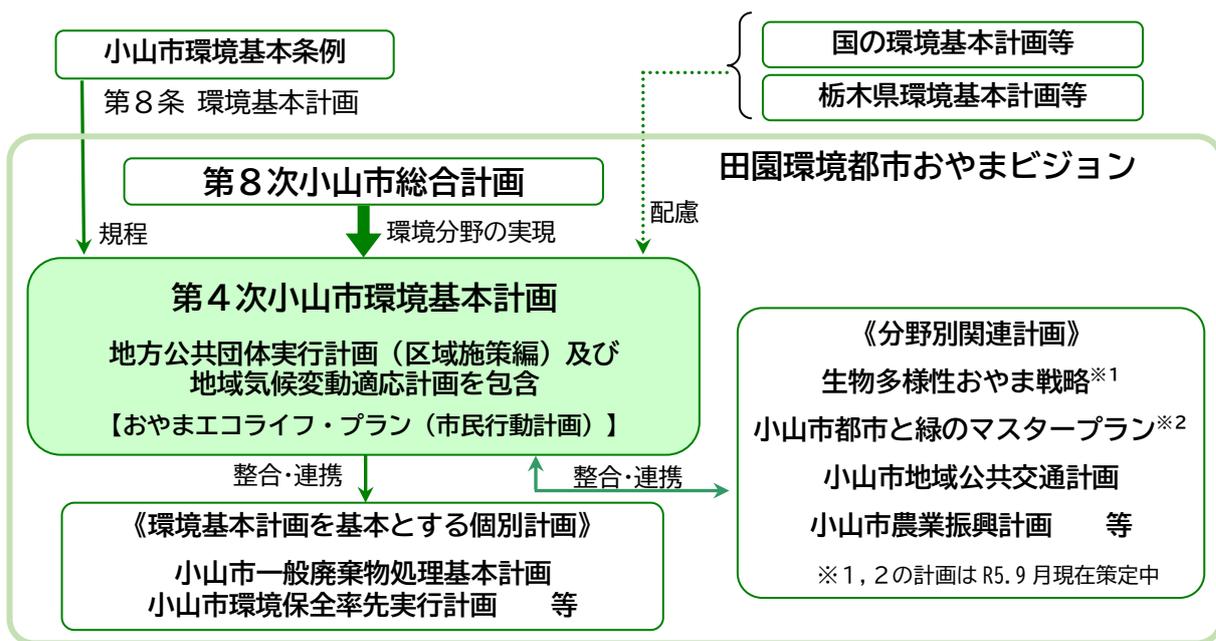
本市も、令和5(2023)年10月に「ゼロカーボンシティ宣言」を行い、2050年までに温室効果ガス排出を実質ゼロにするカーボンニュートラルの実現を目指します。

◆ カーボンニュートラル(carbon neutrality) ◆

「カーボンニュートラル(carbon neutrality)」とは、二酸化炭素をはじめとする温室効果ガスの排出量から、植林、森林管理などによる「吸収量」を差し引いて、合計を実質的にゼロにすること、排出量と吸収量を均衡させることを意味し、「ゼロカーボン(zero carbon)」、「ネット・ゼロ(net zero)」、「脱炭素」ともいいます。

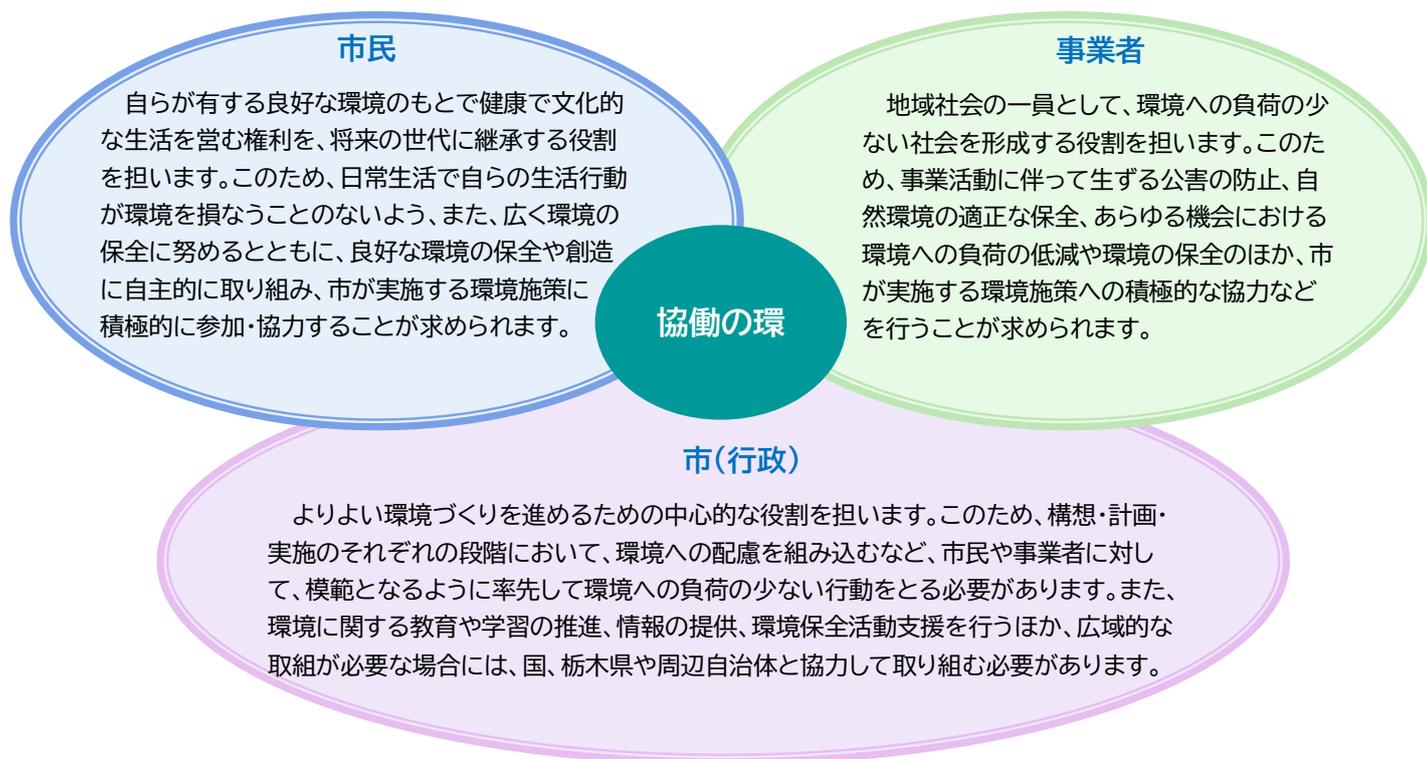


◆ 計画の位置づけと期間 ◆



- 小山市環境基本条例(以降「基本条例」という)第8条に基づき、環境の保全に関する施策の総合的かつ計画的な推進を図るために策定するもの。
- 地球温暖化対策の推進に関する法律第21条第4項に基づく地方公共団体実行計画(区域施策編)及び気候変動適応法第12条に基づく地域気候変動適応計画の内容を包含する。
- 「田園環境都市おやまビジョン」の風土性調査の成果を最大限に活かしつつ、「第8次小山市総合計画」を上位計画とする分野別基本計画に位置付けられ、環境に関わる取組の推進、分野横断的な連携を図る。
- 令和5(2023)年度から令和14(2032)年度の10年間を計画期間とし、社会情勢等の変化に応じて適宜必要な見直しを行う。

◆ 市民・事業者・市の役割 ◆



2 目指す環境像と基本目標

本計画は、市及び市民や事業者の参加の下、「気候変動・資源循環」、「自然環境」、「生活環境」、「環境学習」の各分野の取組が統合的に推進され、健全で恵み豊かな環境と経済・社会の持続可能な発展に向け、「第8次小山市総合計画」のまちづくりの基本目標【環境共生・生物多様性】の「人と自然が共生した地球にやさしい暮らしづくり」と「田園環境都市 おやま」を目指す環境像として、環境施策を積極的に展開していきます。

【環境像】

人と自然が共生し 未来につなぐ 田園環境都市 おやま

【気候変動・資源循環】

基本目標 1

2050年カーボンニュートラル実現に向かうまち

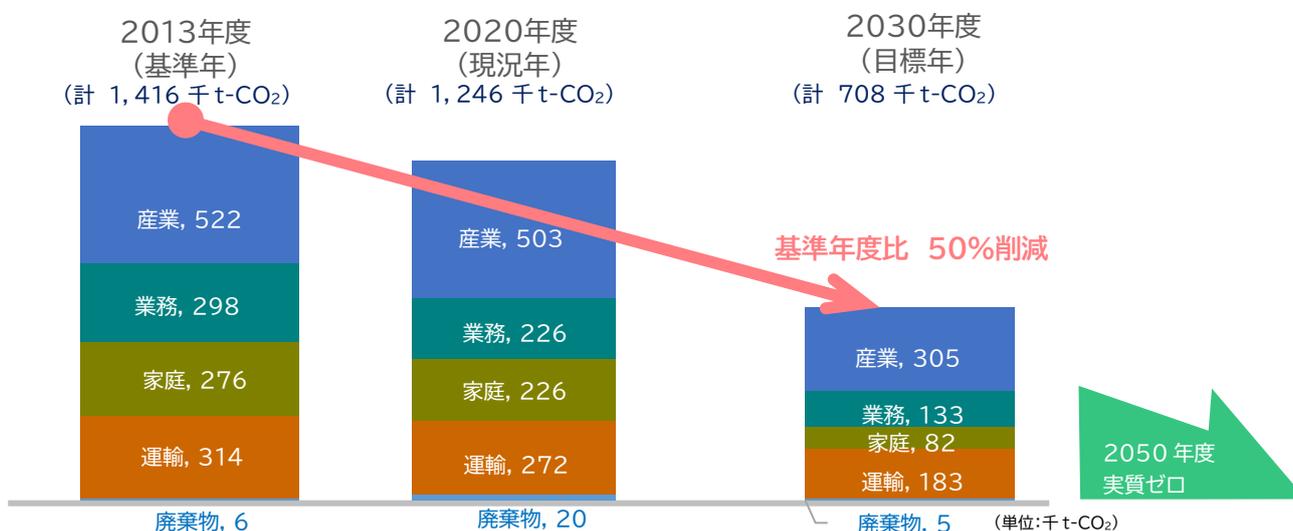


日本が目指す「2050年カーボンニュートラル」に向けたエネルギー対策と都市・交通の対策、循環型社会に向けた3Rや食品ロス対策、廃プラスチック対策、気候変動に対して安全を確保していくための気候変動緩和・適応策などの推進を図ります。

基本目標1の下に、地方公共団体実行計画(区域施策編)及び地域気候変動適応計画を定め、循環型社会形成に対応する「小山市一般廃棄物処理基本計画」の推進を図ります。

気候変動・資源循環分野を本計画の重点分野、基本目標1を重点目標と位置づけ、カーボンニュートラルに向けた重点的な取組の早期の着手を図ります。

◆ 小山市のCO2排出(削減)目標 ◆



※2013年、2020年の排出実績は環境省提供の自治体排出量カルテ(栃木県小山市)の数値を使用
 ※2050年カーボンニュートラルロードマップ策定時に数値を再度精査

【自然環境】

基本目標 2

生物多様性と自然景観を大切にすまち



生物多様性分野において新たに目指すべき目標として、自然を回帰軌道に乗せるための、生物多様性の損失を止め、反転させる「2030年ネイチャーポジティブ」の実現に向けて、平地林、水辺、公園、緑地、街路樹、農地、文化財など、環境資源それぞれの特性に応じた保全・活用と、生きものの種に関わる問題の解決への推進を図ります。

基本目標 2 に対応する「小山市都市と緑のマスタープラン(小山市緑の基本計画を包含)」 「生物多様性おやま戦略」「小山市景観計画」等の計画、農業振興や文化財保護などの関連施策の推進を図ります。

【生活環境】

基本目標 3

快適な空間で暮らせるまち



大気や臭気、水質、静けさ、地盤環境の保全を図るとともに、廃棄物の適正処理と環境美化、身近な有害物等への対策の推進を図ります。

基本目標 3 に対応する市の計画(「小山市一般廃棄物処理基本計画」、「小山市生活排水処理計画」)の推進を図ります。

【環境学習】

基本目標 4

環境学習と連携・協働を推進するまち



あらゆる取組の基盤となるものとして、情報発信・啓発、環境学習、環境保全活動・ネットワークに関する取組の推進を図ります。

基本目標 4 に対応する小山市環境基本条例第 9 条の「市民行動計画」の推進を図ります。

3 施策の体系

目指す環境像の実現に向け、分野ごとに基本目標を示し、その目標のもとに基本方針を定めた本計画の施策の体系について次のように構成します。

《目指す環境像》

《基本目標》

《基本方針》

人と自然が共生し
未来につなぐ
田園環境都市
おやま

1
【気候変動・資源循環】
2050年カーボンニュートラル実現に向かうまち
☆ 重点分野・重点目標 ☆
・地球温暖化対策地方公共団体実行計画(区域施策編)
・地域気候変動適応計画

1-1
エネルギーに起因する二酸化炭素を減らす

1-2
気候変動の影響を緩和・適応する

1-3
資源を賢く利活用し、廃棄を減らす

2
【自然環境】
生物多様性と自然景観を大切にするまち

2-1
緑と水を軸に生態系のつながりを保つ

2-2
自然と歴史への親しみを広げる

2-3
生きものの種に関わる問題の解決を図る

3
【生活環境】
快適な空間で暮らせるまち

3-1
大気や水、土の汚染・汚濁を防ぐ

3-2
騒音や地盤沈下などの問題の解決を図る

3-3
ごみを正しく処理し、環境美化に取り組む

4
【環境学習】
学びと協働を推進するまち
【おやまエコライフ・プラン】

4-1
環境についての学びと行動を広げる

4-2
環境保全への対話と連携・協働を広げる

《基本施策》		《取組》	
1-1-1	省エネルギーの推進	◆ 省エネルギー・省資源行動の啓発 ◆ 建物の省エネルギー化の促進	◆ 市行政における省エネルギーの推進
1-1-2	エネルギー転換の推進	◆ カーボンニュートラルの周知活動推進 ◆ 太陽エネルギー活用拡大 ◆ 二酸化炭素排出の少ないエネルギーへの転換	◆ 様々な再生可能エネルギーについての検討 ◆ カーボンニュートラルに向けた連携と仕組みづくり
1-1-3	都市と交通のエネルギーに関する取組の推進	◆ 都市基盤・公共施設のカーボンニュートラル化 ◆ 自動車電動化の促進と環境整備	◆ 交通システムのカーボンニュートラル化 ◆ コンパクトシティの形成
1-2-1	気象災害対策の推進	◆ 気象災害に関連するハザードマップ情報の発信	◆ 防災・減災の強化
1-2-2	健康被害対策の推進	◆ 熱中症や気象病等の対策の推進	◆ 環境の変化がもたらす感染症の予防
1-2-3	農業分野における適応策の推進	◆ 農作物や畜産にかかる適応策の取組	
1-2-4	気候変動情報の発信	◆ 気候変動の現状や予測に関する情報の発信	◆ 気候変動の影響に関する情報の発信
1-3-1	3Rの推進	◆ 3Rの啓発活動の推進 ◆ 燃やすごみの減量化	◆ 資源物の集団回収の促進
1-3-2	廃プラスチック対策の推進	◆ 廃プラスチックの資源化	◆ PRASTICS SMART(プラスチック・スマート)の推進
1-3-3	食品ロス対策の推進	◆ 食品ロス削減の啓発活動の推進	
1-3-4	バイオ資源活用の推進	◆ 廃棄物系バイオマスの活用 ◆ 樹木の二酸化炭素吸収機能の活用	◆ 緑による高気温・ヒートアイランド対策
2-1-1	生物多様性の保全・活用	◆ 生物多様性の普及啓発・行動変容 ◆ 渡良瀬遊水地の保全・活用	◆ コウノトリ・トキの野生復帰
2-1-2	平地林等緑の保全・活用	◆ 田園環境の啓発活動	◆ 協働による平地林等緑の保全と活用
2-1-3	河川・水路の保全・活用	◆ 治水を基本とした水辺の自然保全	◆ 親水空間の充実と活用
2-1-4	持続可能な農業の推進	◆ 農業・農村の多面的機能の活用 ◆ 農業経営の継承の促進	◆ 環境にやさしい農業の推進
2-2-1	公園緑地、まちの緑の充実	◆ 公園緑地の再整備	◆ 公園緑地等の維持管理における協働の推進
2-2-2	敷地建物等の緑化の推進	◆ 住宅の緑化の促進	◆ 事業所の敷地や建物の緑化の促進
2-2-3	史跡等の保全・活用	◆ 史跡等の保全・活用	
2-2-4	自然と歴史の体験の充実	◆ 自然と歴史の体験施設の充実	◆ 自然と歴史に触れるニューツーリズムと環境学習活動の拡充
2-3-1	希少種の保全	◆ 希少種の保護	
2-3-2	外来種対策の推進	◆ 外来種対策の推進	
2-3-3	鳥獣害対策の推進	◆ 有害鳥獣対策の推進	◆ 動物との付き合い方の啓発
3-1-1	大気汚染・悪臭の防止	◆ 事業所の排出ガス・悪臭対策の促進	◆ 大気環境の監視
3-1-2	水質汚濁の防止	◆ 事業所の排水対策の促進 ◆ 生活排水対策の促進	◆ 監視体制の充実
3-1-3	有害物質対策の推進	◆ 土壌汚染対策の促進 ◆ 化学物質管理の促進	◆ 環境中の化学物質の把握
3-2-1	騒音・振動対策の推進	◆ 事業所、土木・建設作業などからの騒音・振動対策の促進	◆ 交通騒音・振動の監視
3-2-2	地盤沈下等対策の推進	◆ 地盤の状況の把握	◆ 地下水の適正利用の促進
3-2-3	公害等苦情への対応	◆ 公害等苦情の受付	◆ 当事者間での問題解決の促進
3-3-1	不法投棄等対策の推進	◆ 不法投棄防止対策の充実	◆ 残土や再生土等の適正管理
3-3-2	環境美化の推進	◆ 美化活動の充実 ◆ 空き地・空き家対策の推進	◆ 野焼き対策の推進
3-3-3	適切なおみ処理の推進	◆ 廃棄物等の適正処理	◆ 適正なおみ出しの徹底
4-1-1	環境情報の充実と発信	◆ 環境情報の収集・充実 ◆ 様々な媒体を利用し、多様なニーズに応える発信、啓発、交流	◆ 新たな情報技術の活用
4-1-2	学びと行動の促進・支援	◆ 環境学習の充実 ◆ COOL CHOICE(クール・チョイス)等の推進	◆ おやまエコライフ・プランの普及活動推進 ◆ カーボンニュートラルの周知活動推進
4-1-3	学校の環境学習への支援	◆ 学校が使いやすい教材やプログラムの提供	◆ 地域資源を活かした環境学習の展開
4-2-1	環境活動の促進・支援	◆ 市民参加の機会創出、地域コミュニティの活性化 ◆ 環境意識の高い人材の育成	◆ 自主的活動の支援
4-2-2	市民ネットワークづくり	◆ 市民活動のプラットフォームの充実	◆ 連携・協働の充実
4-2-3	事業者との協体制づくり	◆ 事業者の環境保全活動の促進	◆ 事業者との協体制づくり

4 カーボンニュートラルに向けた重点取組

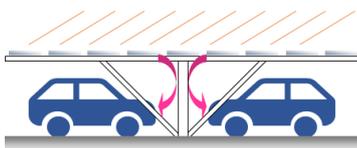
カーボンニュートラルの達成のためには、革新的な技術の開発とその早期の社会への実装とともに、現時点で活用可能な技術を最大限に活用してすぐに取り組むことが必要不可欠です。

本市においても、基本施策を前提としながら、より実際的で相乗効果を求める観点から、現時点で可能性が見込まれる対策を重点取組に位置づけ、早期の検討、着手を図ります。また、経済や技術、政策などの状況に即して柔軟に検討し、適切な判断を図ることとします。

【重点取組 1】 地域カーボンニュートラル推進の基盤づくり

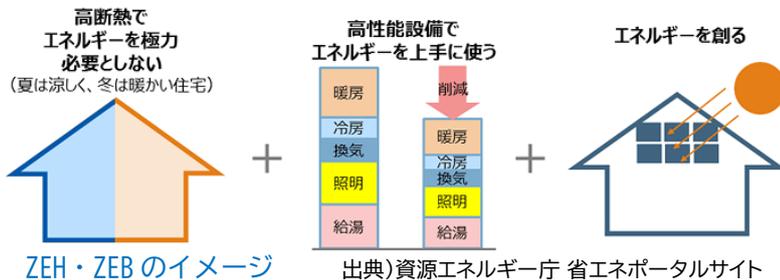
市民・事業者・市の対話と連携を中心に、地域カーボンニュートラルの基盤となる仕組みづくりに取り組みます。併せて、資源・エネルギーに関する事業は市域で完結するものではないため、広域な視点から、県や他の公共団体、市内外のなど他の公共団体、市内外の事業者などとの連携を図ります。

【重点取組 2】 太陽光発電拡大と環境保全の両立



屋根や駐車場などの未利用空間を活用した太陽光発電の導入、営農型太陽光発電の導入、再エネ開発における環境配慮と地域合意形成などに取り組みます。

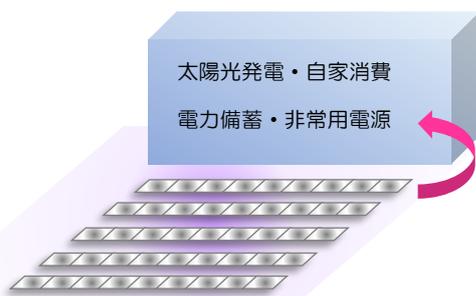
【重点取組 3】 建物のエネルギー対策の促進



建物全体としてのエネルギー効率が大きな課題であることから、情報提供や支援などを通じて、建物のエネルギー対策に取り組めます。

高断熱	屋根・壁・床の断熱・気密、窓の遮熱・断熱、外部の日除け、パッシブソーラーシステム、等
高性能設備	省エネ性能の高いエアコン、LED照明、ヒートポンプ給湯、貯熱(貯湯タンク)、エネルギーマネジメントシステム(見える化)、等
エネルギーを創る	太陽光発電、蓄電池、V2H(電動自動車を住宅の電源にも活用するシステム)、燃料電池、地中熱・太陽熱利用、等

【重点取組 4】 公共施設のカーボンニュートラル化



公共施設において人の活動やエネルギー使用が多いこと、行政の率先的行動による啓発効果、公共施設の屋根や駐車場等の未利用空間の可能性、災害発生時等の非常用電源としての活用などを踏まえて、公共施設におけるカーボンニュートラル化の計画的な推進と、グリーン電力の地域への活用に取り組めます。

【重点取組 5】 交通のカーボンニュートラル化の促進

比較的コンパクトな都市構造と広域の鉄道網といった本市の特性と、電動車(EV)を取り巻く情勢を踏まえて、公共交通、EV、自転車、超小型モビリティ、シェアリングサービス、デマンド型交通の活用等を図り、交通のカーボンニュートラル化を促進していきます。

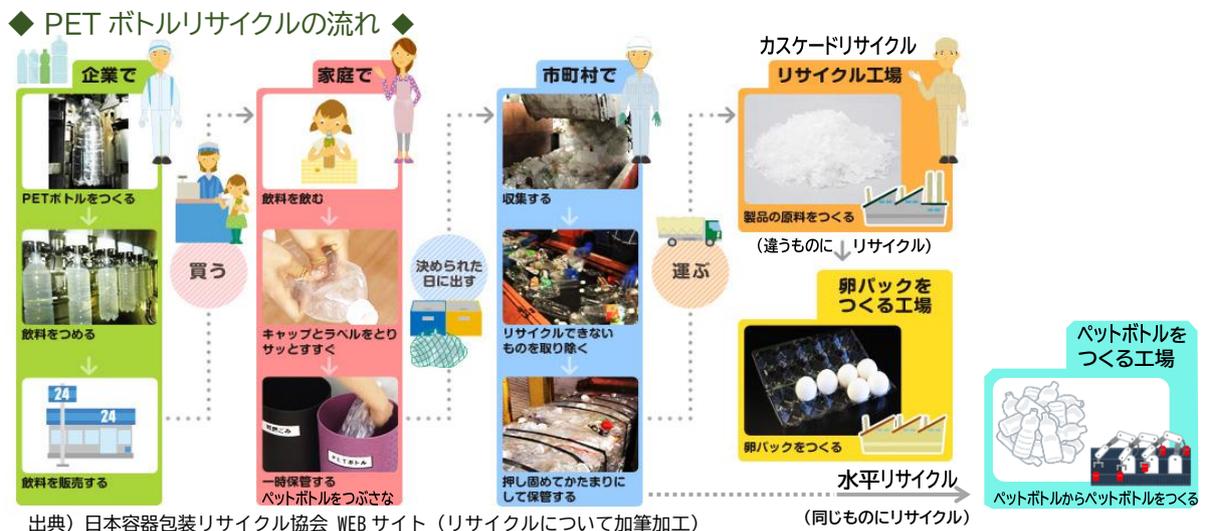
【重点取組 6】 バイオマスと緑の活用



再生可能エネルギーとしてのバイオマスの活用と、環境形成や二酸化炭素吸収・固定への緑の活用に、重点的に取り組みます。

【重点取組 7】 燃やすごみとプラスチックごみへの対策

燃やすごみ及びプラスチックごみの減量化、ごみ焼却熱の有効利用、プラスチック資源の循環利用といった社会的要請を踏まえて、燃やすごみや廃プラスチックへの対策について、小山広域保健衛生組合や組合構成市町と連携して、重点的に取り組みます。



【重点取組 8】 カーボンニュートラル、SDGs、地域課題解決に向けた学習・啓発の推進

「COOL CHOICE(クール・チョイス)」「持続可能性のための賢い選択」や「デコ活」(脱炭素につながる新しい豊かな暮らしを創る国民運動)等の国の啓発活動、消費者の立場からの取組を示す「エシカル消費(Ethical Consumption)」「人・社会・地域・環境に配慮した倫理的な消費行動)の普及啓発を軸に、カーボンニュートラルと SDGsに向けた啓発活動を推進し、おやまエコライフ・プランや小山市エコリサイクル推進事業所認定制度の活用などの取組を実施し、広報活動や取組進捗管理などによる意識啓発を図ります。



また、本市の地域的な環境課題や身近な問題について考え改善し、地域の環境文化を醸成していくため、これまでの取組(環境美化、3R、協働による環境学習(田んぼの学校、稲作体験、ビオトープ等)、渡良瀬遊水地の湿地保全・学習活動、渡良瀬遊水地コウノトリ交流館の運営、自然と歴史を伝える小山市立博物館の運営、グラウンドワーク支援など)を土台としながら、学習・啓発の拡充、発展を図ります。

生物多様性と自然景観を大切にすまちの行動例	市民	事業者	実践できた項目に☑
野生生物への正しい接し方を理解し、ルールやマナーを守り、適切に行動する	●		
飼育動物や外来種を自然界に放たない	●	●	
開発等において、平地林等の自然環境の保全と活用への理解を示し、協力する	●	●	
歴史的な環境に親しみを持ち、保全や活用に協力する	●	●	
生物多様性の MY 行動宣言を心がける ① 地元でとれたものを食べ、旬のものを味わいます ② 自然の中へ出かけ、動物園・植物園などを訪ね、自然や生きものにふれます ③ 自然の素晴らしさや季節の移ろいを感じて、写真や絵、文章などで伝えます ④ 生きものや自然、人や文化との「つながり」を守るため、地域や全国の活動に参加します ⑤ エコラベルなどが付いた環境に優しい商品を選んで買います	●	●	



快適な空間で暮らせるまちの行動例	市民	事業者	実践できた項目に☑
下水道や農業集落排水施設が整備されたところではそれらを利用し、整備されないところでは合併処理浄化槽の利用と適切な維持管理を行う	●	●	
近隣に迷惑となる音や臭気、散乱物・放置物などを出さないように心がける	●		
ごみのポイ捨てや不法投棄をせず、環境美化に努める	●		
事業活動から発生したごみは、処理業者、処分ルート、処理方法などについて責任をもって把握し、不法投棄や不適正処理を防止する		●	
ペットの糞は持ち帰る	●		

学びと協働を推進するまちの行動例	市民	事業者	実践できた項目に☑
環境に関心を持ち、環境のイベントや活動、環境情報について知り、参加・協働に努める	●	●	
環境情報を収集し、事業を通して環境活動に取り組む		●	
自分の知識や経験を活かし、子どもの環境教育・環境学習を支援する	●		
環境活動に参加・協力することで、地域の交流を深め、地域の環境保全に努める	●	●	

地球のためにできることをみんなで話しあうと、楽しく考えられるね



”SDGs”って、「持続可能な開発目標」と言うともずかしいけど、「すくどだいじなゴール (SugokuDaijinaGoals)」と言いかえると分かりやすいよ

6 計画の進行管理

本計画で示された施策や取り組みが実践され、市の環境の保全と創造に継続的に寄与していくためには、施策実現の程度や取り組みの実践状況などについて、その進み具合(進捗状況)をみんなで確認しあう段階(ステップ)が必要不可欠です。

計画の進捗状況や施策の実施状況について、的確に把握し、その達成度評価を行い、その結果を環境基本計画年次報告書にまとめ、市民に公表すると共に、環境審議会に報告して意見を求めます。そこで、計画の実効性を保つための進行管理を、PDCA サイクルの考え方をベースにして図ります。

◆ 基本目標 1 の指標 ◆

指標項目	現状値	目標(年、数値)
市域の温室効果ガス排出量	令和2(2020)年度 1,246 千 t-CO ₂	令和 12(2030)年度 ^{※1} 708千 t-CO ₂
再生可能エネルギー導入量 (FIT制度・10kW 未満)	令和3(2021)年度 31,547 kW	令和12(2030)年度 ^{※1} 67,000 kW ^{※2}
市民1人1日あたりのごみ発生量	令和3(2021)年度 859 g/人・日	令和11(2029)年度 ^{※3} 785 g/人・日

※1 国の目指す「2050年カーボンニュートラル」の中間目標年が2030年であるため目標年を2030年とした

※2 目標値は、市内新築住宅の年間着工数が概ね800棟前後で推移してきたことを踏まえ、9年間を平均して、容量5kWの太陽光発電が年間800件程度導入される状況をイメージして設定した

※3 第5次小山市一般廃棄物処理基本計画(令和2(2020)年～令和11(2029)年)の目標値を使用した

◆ 基本目標 2 の指標 ◆

指標項目	現況値	目標(年、数値)
有機農産物の拡大 ^{※1}	令和4(2022)年度 9.5ha	令和9(2027)年度 30ha
緑地の確保目標量 ^{※2}	令和4(2022)年度 572.3ha	令和22(2040)年度 636.5ha

※1. 小山市有機農業実施計画の目標値を使用しており、この計画対象期間が令和5(2023)年～令和9(2027)年

※2. 小山市都市と緑のマスタープラン(令和6(2024)年～令和11(2040)年)[策定中]の目標値を使用

◆ 基本目標 3 の指標 ◆

指標項目	現況値	目標(年、数値)
河川水質の環境基準 (生物化学的酸素要求量(BOD))	令和4(2022)年度 基準値未満	毎年度 基準値達成
生活排水処理人口普及率	令和3(2021)年度 84.8%	令和14(2032)年度 92.1%

◆ 基本目標 4 の指標 ◆

指標項目	現況値	目標(年、数値)
環境啓発活動(出前授業等)実施実績	令和4(2022)年度 4件	令和14(2032)年度 12件
渡良瀬クリーン作戦、ふるさと清掃活動の参加者数	令和2(2020)年度 ^{※1} 1,350人	令和14(2032)年度 1,500人