

# 天理市第2次環境基本計画（骨子案 概要）

## 1. 計画の基本的な考え方

### 1. 計画策定の背景（本編 1 頁）

- 平成 26（2014）年に、天理市環境基本条例に基づいて「天理市環境基本計画」を策定し、計画に基づいて、市民・事業者・行政（市）が協働して様々な環境課題に取り組んできました。しかし計画策定から 10 年が経過し、地球温暖化問題や生物多様性に関わる問題、プラスチックによる海洋汚染など、環境をとりまく状況が変化し、より深刻化しています。
- 国が令和 6（2024）年に策定した第六次環境基本計画では、「人類の活動は、地球の環境収容力を超えつつある」こと、「人類は深刻な環境危機に直面している」ことを強く訴えかけています。
- そして、こうした危機的な状況を打開するためには、「持続可能な生産と消費を実現するグリーンな経済システムを構築すること」、「『自然資本』を維持・回復・充実させて『自然資本』の持続的な活用を図り、自然の恵みを継続的に享受して高い生活の質（ウェルビーイング）を実現すること」、「地域資源を活用して環境・経済・社会の統合的向上を実装、実現していくこと」などの重要性を示しています。

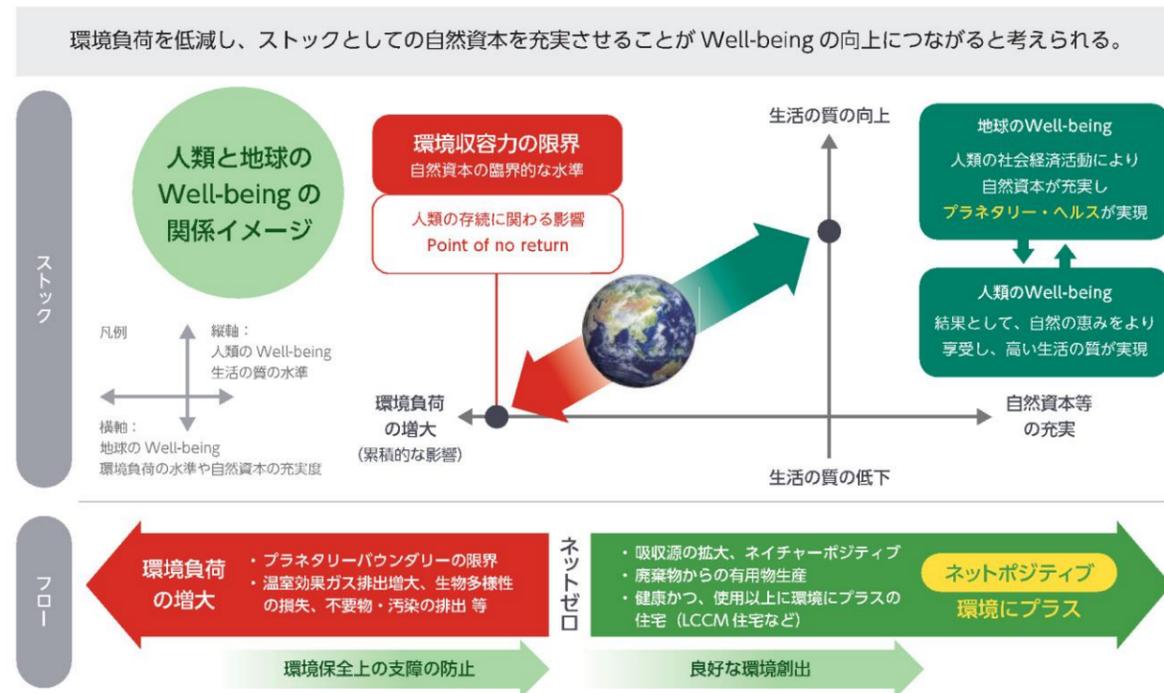


図 自然資本・環境負荷とウェルビーイング(高い生活の質)の関係(イメージ)-第六次環境基本計画より抜粋

- 本市においても、地球規模の環境危機を打開するとともに、天理の豊かな自然環境と歴史文化を将来世代に引き継いでいくために、これらを実現するための施策を総合的・計画的に推進する新たな枠組みとして天理市環境基本計画を改定します。

### 2. 環境をとりまく状況の変化（本編 2 頁）

（第 2 章参照）

### 3. 基本理念（本編 5 頁）

- 本計画は、「天理市環境基本条例」（平成 24（2012）年 4 月）の規定に基づき策定することから、同条例第 3 条の基本理念を共有します。

### 「天理市環境基本条例」 第 3 条 基本理念

- 環境の保全と創造は、すべての市民が健全で豊かな環境の恵みを受用するとともに、これが将来の世代に継承されるように適切に行われなければならない。
- 環境の保全と創造は、すべての者が、それぞれの立場に応じた役割分担の下に、環境への負荷をできる限り低減すること及び持続的な発展が可能な社会が構築されることを旨として、行われなければならない。
- 地球環境の保全は、人類共通の課題であり、地域の環境と深くかかわっていることを認識して、すべての事業活動及び日常生活において積極的に推進されなければならない。

### 4. 計画策定の基本的な視点（本編 5 頁）

- 健全で豊かな環境の恵みの保全と継承
- 環境への負荷の低減
- 地球環境保全に向けた取組の推進

### 5. 計画の期間（本編 7 頁）

- 本計画の期間は、令和 7（2025）年度から令和 16（2034）年度までの 10 年間とします。ただし、今後の状況変化を踏まえ、必要に応じて計画の見直しを行います。
- 市域全体の温室効果ガスの削減計画（区域施策編）については、国や奈良県の取組と整合を図るため、基準年度を平成 25（2013）年度、目標年度を令和 12（2030）年度とします。

### 6. 計画の対象とする環境の範囲（本編 8 頁）

	構成要素
自然環境分野	森林、農地、河川、動植物、緑化
生活環境分野	大気、水質、騒音・振動、悪臭、有害物質
循環型社会分野	廃棄物の発生抑制、資源の有効利用、不法投棄防止
地球環境分野	再生可能エネルギー、省エネ、低炭素まちづくり、移動・輸送時の排出削減、ライフスタイルや事業活動の転換、災害リスク等の低減、森林の保全や緑化(再掲)、廃棄物の発生抑制(再掲)

## 2. 環境をとりまく状況

### 1. 自然環境（本編 9 頁）

#### （1）地球規模での生物多様性の低下

- 人間活動の影響により、過去 50 年間の地球上の生物種の絶滅は、過去 1,000 万年平均の少なくとも数十倍～数百倍の速度で進んでいます。適切な対策を講じなければ、今後更に加速するとされています。

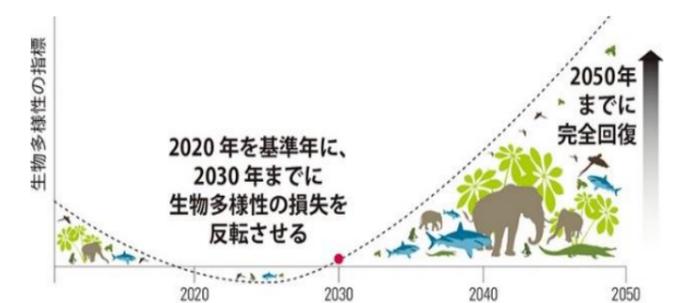


図 2030 年までのネイチャーポジティブに向けた世界目標  
出典：WWF ジャパン HP

## (2) 「自然再興（ネイチャーポジティブ）」

- ・これまでの生物多様性の損失を止める目標から一歩前進させ、損失を止めるだけでなく回復に転じさせるという強い決意を込めた「自然再興（ネイチャーポジティブ）」という考え方が広まってきています。

## (3) 生態系サービス

- ・私たちの暮らしは食料や水の供給など、生態系から得られる恵みによって支えられており、「生態系サービス」と呼んでいます。生態系サービスの状態も過去 50 年間で劣化傾向にあると指摘されています。

## 2. 生活環境（本編 11 頁）

### (1) 大気

- ・国内の大気環境は概ね良好に保たれているものの、光化学オキシダントの環境基準の達成率が低く、削減が急務となっています。

### (2) 騒音・振動

- ・国内での令和 3（2021）年度の騒音苦情を発生源別に見ると、建設作業騒音に係る苦情の割合が 37.9%を占め、工場・事業場騒音に係る苦情の割合が 27.8%を占めています。

### (3) 水質

- ・有機汚濁の代表的な水質指標である BOD 又は COD の環境基準の達成率は、令和 3（2021）年度は 88.3%となっています。水域別にみると、湖沼では依然として達成率が低くなっています。（※河川 2,570 水域、湖沼 191 水域、海域 590 水域で環境基準を達成している地点の割合。「令和 4 年度公共用水域水質測定結果（環境省）」参照）

## 3. 循環型社会（本編 12 頁）

### (1) プラスチックごみによる海洋の汚染

- ・海洋プラスチックごみは、海洋環境の悪化、景観への悪影響、航行の障害、漁業や観光への影響など、様々な問題を引き起こしており、世界的な課題となっています。国では、令和元（2019）年にプラスチック資源循環戦略を策定し、「3R+Renewable（リデュース、リユース、リサイクルと再生可能資源への代替）」を基本原則とする戦略を立てています。

### (2) 食品ロスが引き起こす様々な問題

- ・食品ロスは廃棄物量を増大させるだけでなく、温室効果ガスの増大や経済的損失の拡大につながっています。

### (3) 循環経済（サーキュラーエコノミー）への移行に向けた動き

- ・持続可能な社会としていくためには、大量生産・大量消費といった一方通行型の経済社会活動から、「循環経済（サーキュラーエコノミー）」への移行を目指す必要があります。
- ・循環経済（サーキュラーエコノミー）は、従来の 3R の取組に加え、資源投入量や消費量を抑え、ストックを有効活用し、サービス化等を通じて付加価値を生み出す経済活動で、資源消費の最小化、廃棄物の発生抑止等を目指します。

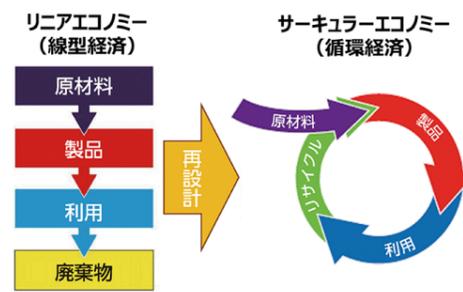


図 リニアエコノミーとサーキュラーエコノミー  
(出典:令和 3 年版環境・循環型社会・生物多様性白書)

## 4. 地球環境（本編 14 頁）

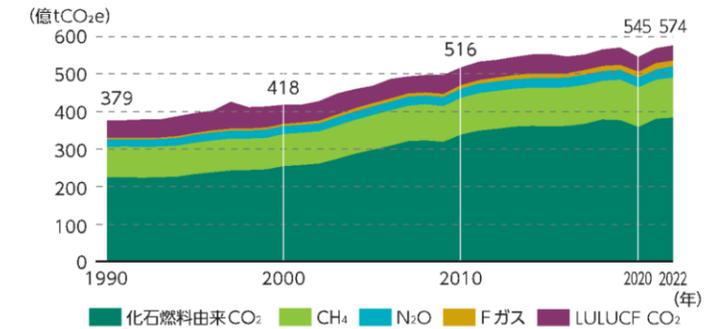
### (1) 人間活動による温室効果ガスの増加と地球温暖化

- ・IPCC（気候変動に関する政府間パネル）の統合報告書（2023 年公表）では、人間活動が地球温暖化を引き起こしてきたことは疑う余地がないことや、継続的な温室効果ガスの排出は更なる地球温暖化をもたらす、温

暖化が 21 世紀の間に 1.5℃を超える可能性が高いとの厳しい見通しが示されました。

### (2) 地球温暖化の影響による人間活動及び健康への影響

- ・熱関連死亡のうち、37%が人為的な気候変動に起因すると推定されており、さらに、2017 年から 2021 年の 65 歳以上の年間熱関連死亡者数は、2000 年から 2004 年と比較して、約 68%増加したとされています。（世界保健機関（WHO）の報告）



資料：UNEP「Emissions Gap Report 2023」より環境省作成

図 世界の人為起源の温室効果ガス排出量  
(令和 5 年度環境白書より)

### (3) 「カーボンニュートラル」に向けた動き

- ・国際社会では、2015 年にパリ協定が採択され、世界各国が世界共通の長期目標として、世界的な平均気温上昇を工業化以前に比べて 2℃より十分低く保つとともに、1.5℃に抑える努力を追求することや、今世紀後半に温室効果ガスの人為的な発生源による排出量と吸収源による除去量との間の均衡を達成することなどを合意しました。

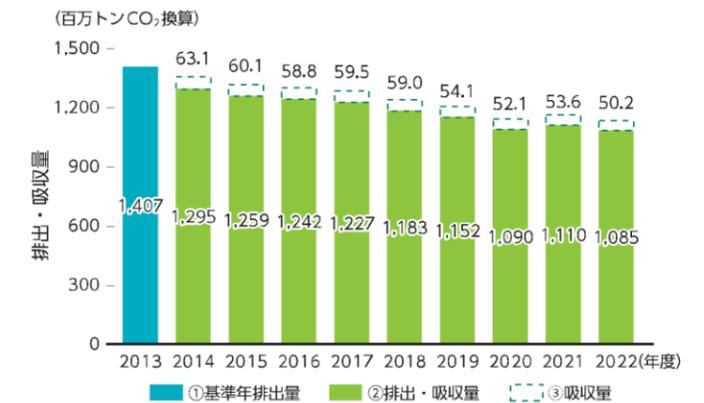


図 日本の温室効果ガス排出・吸収量  
(令和 5 年度環境白書より)

- ・日本でも、令和 2（2020）年 10 月に 2050 年カーボンニュートラル、脱炭素社会の実現を目指すことを宣言しました。

- ・令和 3（2021）年 4 月には、令和 12（2030）年度の温室効果ガスの削減目標を平成 25（2013）年度比 46%削減することとし、さらに、50%の高みに向けて、挑戦を続けていく旨が公表されました。

### (4) 天理市太陽光条例

- ・近年、地球温暖化対策として、脱炭素化への取組みが重要視されるようになり、全国的に太陽光発電設備の導入が増加傾向にあります。しかし一方で、設置場所での自然破壊、生活環境への影響や、事業終了後のパネル放置といった立地地域でのトラブルが多発し、全国的に大きな問題となっています。

- ・このため本市では、天理市太陽光発電設備の適正な設置及び管理に関する条例（天理市太陽光条例）を令和 4（2022）年 7 月に施行しました。

## 5. 環境教育・協働（本編 16 頁）

### (1) SDGs 目標の達成に向けて

- ・SDGs（持続可能な開発目標）は、平成 27（2015）年 9 月に国連サミットで採択された持続可能な社会を目指すための国際社会の共通目標です。令和 12（2030）年までに達成すべき 17 の目標と、それらを達成するための具体的な 169 のターゲットから構成されており、地球上の「誰一人として取り残さない」社会の実現を目指して、経済・社会・環境をめぐる広範囲な課題に対する統合的な取組が示されています。

### 3. 天理市の環境

#### 1. 気象 (本編 18 頁)

・昭和 29 (1954) 年の年平均気温は 14.4 度ですが、その後上昇傾向にあり、平成 2 (1990) 年頃から 15.0 度を超える年が多くなり、令和 5 (2023) 年には 16.6 度となっています。

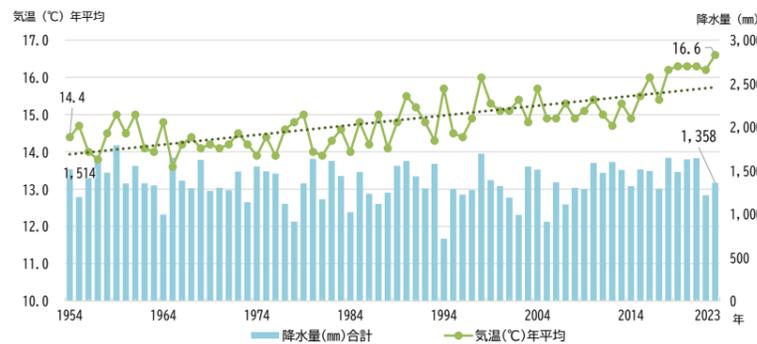


図 平均気温の変化(奈良地方気象台)

#### 2. 自然環境 (本編 23 頁)

・本市には、市の中心を東西に流れる布留川などの大和川水系の河川と、市域東部の布目川などの淀川水系の河川が流れています。  
 ・市の植生は、西部の平野と、中部から東部の山地で大きく二分されます。西部には、市街地の周辺に水田雑草群落が広がっています。中部から東部では、スギを中心とした植林地が多くを占めています。

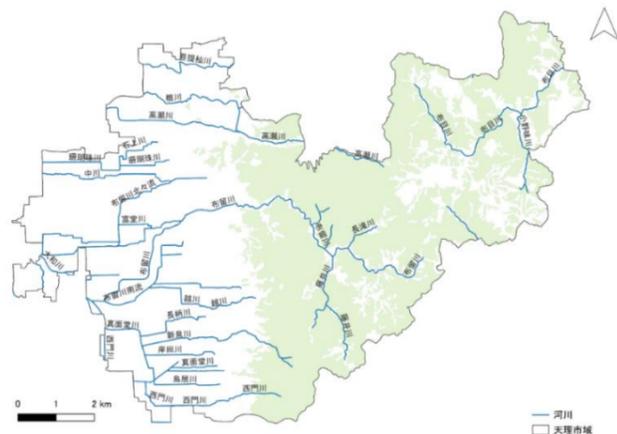
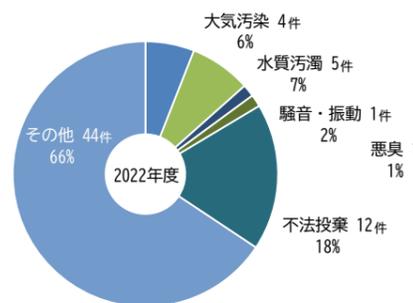


図 天理市の河川

#### 3. 生活環境 (本編 24 頁)

・大気環境は概ね良好に保たれているものの、光化学オキシダントでは環境基準を達成していません。  
 ・騒音では、市内主要幹線道路沿いの道路端から 50m の範囲内の全ての住居等について、推計した騒音レベルと環境基準値とを比較し、環境基準を達成する戸数とその割合の把握する面的評価を行っています。  
 ・令和 3 (2021) 年度は、昼の時間区分で環境基準を達成したのは 78 戸 (93%)、夜の時間区分では 84 戸 (100%) となっています。



2022 年度の公害苦情件数は、不法投棄が 12 件、水質汚濁が 5 件、大気汚染が 4 件、騒音・振動が 1 件、悪臭が 1 件となっています。その他では、雑草・樹木の繁茂に関するものが 31 件で、苦情の多くを占めています。

図 天理市の公害苦情件数(2022 年度)

・水質では、公共用水域測定地点の生活環境項目のうち、特に汚濁の代表的指標である生物化学的酸素要求量 (BOD) の年間 75% 値による評価では平成 22 (2010) 年度以降毎年環境基準を達成しています。

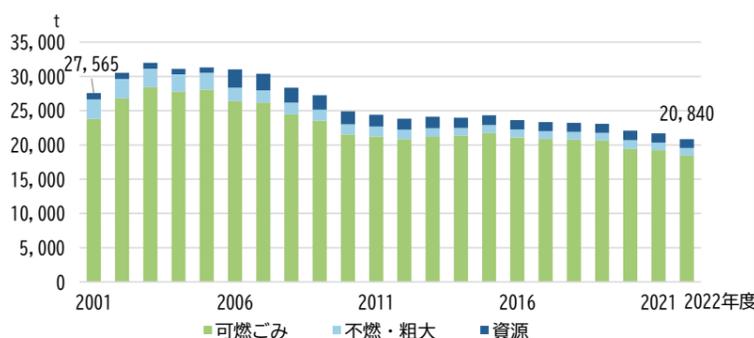


図 ごみ排出量の推移 (出典:天理市統計情報 ごみ処理の概要)

#### 4. 循環型社会 (本編 26 頁)

・ごみ総排出量は、平成 17 (2005) 年度以降、減少傾向にあり、令和 4 (2022) 年度の総排出量は 20,840 t となっています。

### 5. 地球環境 (本編 28 頁)

・本市における温室効果ガスの排出量は、基準年 (2013 年度) は 43.7 万 t-CO<sub>2</sub> で、その後減少傾向にあって、2021 年度は基準年度に比べて 34.2% 少ない 28.7 万 t-CO<sub>2</sub> となっています。

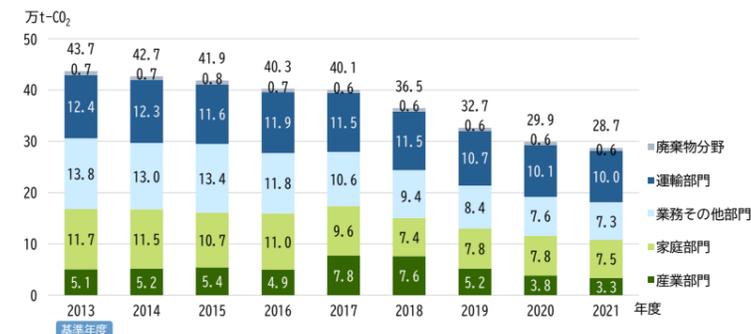


図 天理市の温室効果ガス総排出量の推移

・部門別にみると、基準年度からの削減率が高い順に、業務その他部門 47.1% 減、家庭部門 36.0% 減、産業部門 34.6% 減、廃棄物部門 19.9% 減、運輸部門 18.9% 減となっています。

・本市におけるエネルギー消費は、基準年度 (2013 年度) は 4,657TJ で、その後横ばい傾向にあって、2019 年度、2020 年度は減少、2021 年度は増加となっています。



図 天理市のエネルギー消費の推移

・部門別にみると、基準年度からの削減率が高い部門別順に、業務その他部門 25.0% 減、運輸部門 17.7% 減、産業部門 6.9% 減、家庭部門 3.3% 減となっています。

・なお、2020 年度は、新型コロナウイルス感染症拡大に伴って業務その他部門や運輸部門を中心にエネルギー消費が減少したと推測されます。

・本市における令和 3 (2021) 年度の二酸化炭素排出量の部門別割合は、運輸部門の 34.9% が最も大きく、次いで家庭部門の 26.1%、業務その他部門の 25.4%、産業部門の 11.5%、廃棄物分野の 2.1% となっています。

・奈良県と比較すると、本市は業務その他部門の割合が高く、産業部門や家庭部門の割合は低くなっています。

・また、全国と比較すると、奈良県や本市では産業部門の割合が低く、家庭部門や運輸部門の割合が高い特徴があります。また、本市の業務その他部門の割合は全国より高くなっています。

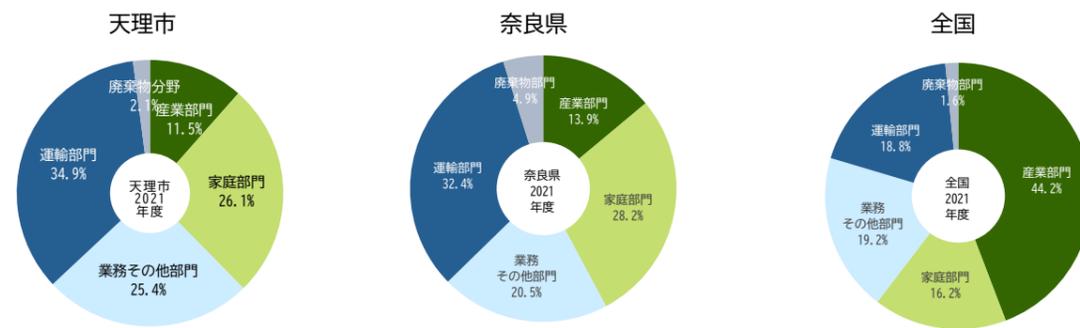


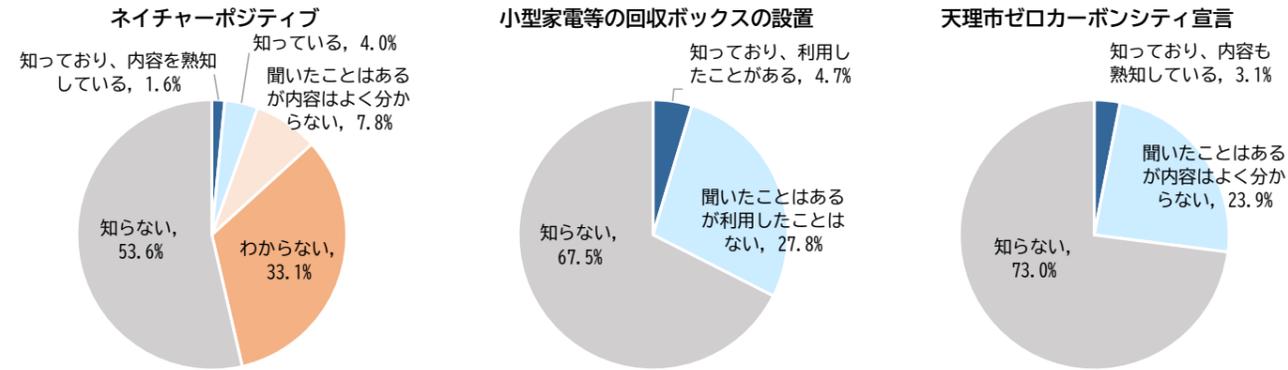
図 分野別二酸化炭素排出量天理市・奈良県・全国の比較

## 6. 環境教育・協働（本編 30 頁）

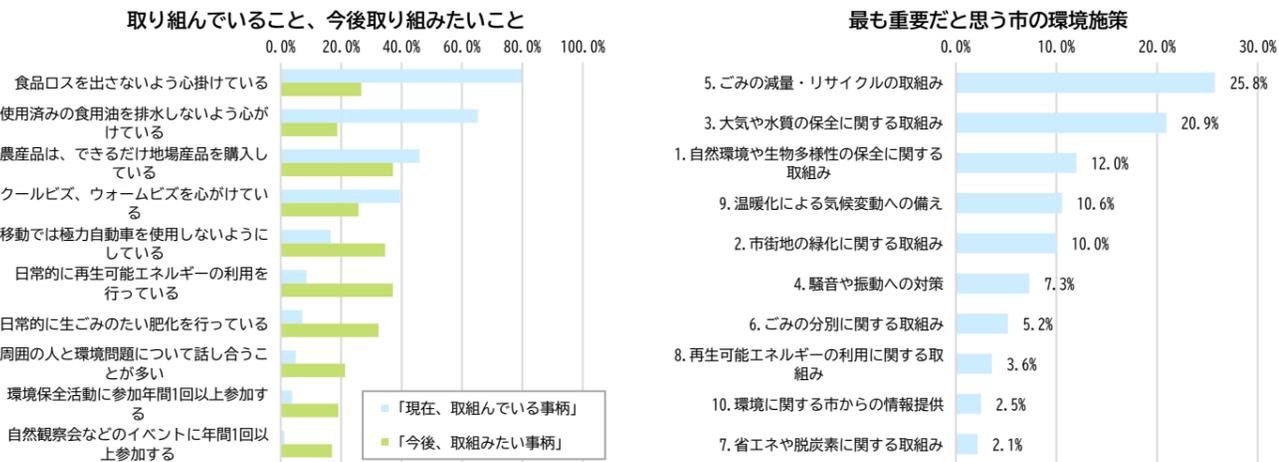
令和 6 年度実施の市政アンケートの結果（18 歳以上の市民 1,500 人を無作為抽出、回答数 591 件）

- ・本市では、まちづくりを進めるにあたって、市民の意向やニーズの経年的変化を把握し、計画的な行財政運営の資料とするため、平成 22（2012）年度から「市政アンケート」を実施しています。令和 6（2024）年度実施の市政アンケートにおいて、環境に関する設問を設け、市民の環境に対する意向等を調査しました。

### 自然環境・循環型社会・地球環境に関する用語・市の取組の認知度



### 市民の環境に関する取組の状況と市の環境施策に対する重要度



## 4. 天理市のこれまでの主な取組と今後の課題

### 1. 自然環境（本編 35 頁）

- ・農地の保全では、天理ブランドの認定により、天理市産農産物の販路拡大を図ったほか、就農希望者への支援を強化して、農業の担い手の増加を推進しています。
- ・NPO 法人環境市民ネットワーク天理による「ふる里ウォッチング（布留川でのホテル観察会の実施）」、天理市環境連絡協議会による「布留川の清掃活動」などへの協力をを行い、自然環境の保全に努めています。
- ・近年、生物多様性が劣化する中で、これまで目標としてきた生物多様性の損失を止めることから一歩前進させ、損失を止めるだけでなく回復に転じさせるという強い決意を込めた「ネイチャーポジティブ」という考え方が 2023 年 3 月に閣議決定された「生物多様性国家戦略 2023-2030」（新国家戦略）でも取り入れられており、本市の取組にも取り入れていく必要があります。



布留川の清掃活動

### 2. 生活環境（本編 36 頁）

- ・大気汚染防止のため、野外焼却や不適正な焼却行為について広報紙やホームページを通して啓発を行っています。
- ・水質汚濁の防止に向けては、「合併処理浄化槽の整備補助金制度」を継続運用しました。
- ・騒音・振動の防止のための取組として、法定事務である自動車騒音面的評価を毎年実施しています。
- ・大気環境基準項目で、光化学オキシダントで環境基準の超過が見られています。大気環境は、国外を含む広域的な影響を受ける環境項目であり、国や県の動向に注視しながら、引き続き市内の環境状況の継続的な調査を行っていく必要があります。

### 3. 循環型社会（本編 37 頁）

- ・「天理市 家庭生ごみ自家処理容器設置費補助金制度」を家庭生ごみ自家処理容器設置費補助金交付要綱に基づき運用し、市民のごみ減量の取組を支援しました。また、集団資源回収実施団体への助成金の交付により、市民・事業者の自主的なリサイクル活動を支援しました。
- ・今後、持続可能な社会としていくためには、私たちの消費行動を含むライフスタイルやワークスタイルにおいて、「大量生産・大量消費・大量廃棄こそが豊かさである」という価値観からシフトし、価格重視から、環境価値等の質を重視する方向への転換を促していくことが重要です。
- ・また、廃棄物の減量やリサイクル、リユースに加えて、今ある資産を有効に活用しながら、シェアリングなど付加価値を生み出すサービスの提供など、持続可能な形で資源を利用する「循環経済（サーキュラーエコノミー）」への移行を目指す必要があります。



ごみの削減と資源の再利用を促進するため、市役所庁舎に設置したスポンジや文房具、小型家電を集めるためのボックス

### 4. 地球環境（本編 38 頁）

- ・公共施設での再生可能エネルギーの導入として、一部学校において、PPA 事業によるパネル設置を行いました。
- ・気候変動の影響も踏まえ、ハザードマップによる市民への周知や、地域防災計画に基づく避難や情報伝達などの総合的な防災体制の充実を図りました。
- ・再生可能エネルギーによる電力供給可能性を予測するための「天理市の地域重点再エネ発電利用可能性調査研究」を天理市環境連絡協議会が令和 4（2022）年に実施しました（大阪市立大学への委託調査）。
- ・地球温暖化の現状や国や県の動向を踏まえて、市域からの温室効果ガスの排出を抑制していくことが必要です。

### 5. 環境教育・協働（本編 39 頁）

- ・学校での環境教育・環境学習として、SDGs や食品ロスに関する学習を実施しました。
- ・自然環境を利用した体験学習として、森林体験学習、田植え・稲刈り体験を実施しました。
- ・市民、事業者、行政（市）の協働、講習会や研修会の開催など、環境教育のためのリーダー、ボランティアなどの人材育成として市民団体が実施する養成講座に協力を行いました。
- ・今後の公民館活動活性化のため、団塊世代の退職者など有用なボランティアの発掘や、それらを活用した多様な公民館主催事業に取り組む必要があります。



子ども工作教室（親子で学ぶ環境講座）のようす

## 5. 望ましい環境像

### 「ホタル舞う 美しいまち 天理」

- ・望ましい環境像とは、市民、事業者、行政（市）に共通する長期的目標として、概ね10年後の本市が目指すべき姿を示すものです。前計画では、天理市総合計画や環境基本条例、市民意見等を踏まえ「ホタル舞い いのち輝くまち 天理」と決めました。
- ・本計画における望ましい環境像は、上記の考えを引き継いだ上で、令和2(2020)年に制定した「天理市美しいまちづくり条例」の理念を踏まえ、「ホタル舞う 美しいまち 天理」とします。

## 6. 環境施策の体系

目標		施策
1 自然環境	1. 森林と田畑の役割を見直し活用するまち	①森林の多面的機能の保全 ②農地の保全・育成・有効活用 ③緑と土にふれあう機会の創出
	2. ホタルが舞う美しい河川があるまち	①水循環の確保と適正利用 ②河川・小川などの水辺の保全
	3. 多様な動植物とふれあえるまち	①生態系の保全 ②希少生物・身近な在来生物の保護 ③エコツーリズムなどの推進 ④都市緑化の推進
2 生活環境	1. 空気がきれいなまち	①自動車排ガス低減対策 ②工場ばい煙・野外焼却対策 ③監視・調査体制の整備
	2. 水がきれいなまち	①生活排水処理対策 ②工場・事業所排水対策 ③監視・調査体制の整備
	3. 静かな暮らしができるまち	①道路交通騒音・振動対策 ②工場・事業所の騒音・振動対策 ③近隣騒音・振動対策 ④監視・調査体制の整備
	4. 悪臭や有害物質のないまち	①悪臭の防止 ②有害物質対策 ③監視・調査体制の整備
3 循環型社会	1. 循環経済（サーキュラーエコノミー）の実現するまち	①廃棄物の発生抑制（リデュース） ②資源の有効利用（リユース・リサイクル） ③ごみの不正な排出の監視・抑制
4 地球環境	1. 脱炭素を実現するまち	①再生可能エネルギーの利用促進 ②省エネ・省CO <sub>2</sub> の推進 ③まちづくりにおける温室効果ガス削減の推進 ④移動や輸送における温室効果ガス削減の推進 ⑤自然災害のリスク低減 ⑥市民生活・健康や事業活動のリスク低減
5 環境教育・協働	1. みんなが環境保全に取り組むまち	①学校における環境教育・環境学習の充実 ②市民等に向けた環境学習の充実
	2. 環境の状況など情報の提供を進めるまち	①環境情報の把握 ②市民意識の把握 ③環境情報の整理 ④環境情報の公開 ⑤環境情報の発信
	3. 環境保全活動にみんなが参画し、協働できるまち	①環境を守り育てる仕組みづくり ②環境ボランティアの人材育成 ③広域的な環境への取組

## 7. 環境施策と主な取組

### 1. 自然環境（本編 42 頁）

#### 環境目標 1. 森林と田畑の役割を見直し活用するまち

- ・山林、農地、河川を良好な状態に維持していくことができるよう、農林業や市民活動等と連携した取組を進めます。

指標名	単位	実績値	目標値(R16年度)
林野面積	ha	3,298ha (R6年度)	3,200ha
農業振興地域内農用地面積	ha	1,335.7ha (R6年度)	1,300ha
市の自然環境や生物多様性の保全に関する取組が充実していると思う市民の割合（アンケート）	%	22% (R6年度)	55%

#### 施策

①森林の多面的機能の保全	間伐・枝打ちの適正施策と間伐材の有効利用を促進等
②農地の保全・育成・有効活用	田畑の保全、休耕地の拡大防止、有効利用等
③緑と土にふれあう機会の創出	耕作放棄地などを活用し、市民農園や体験農園等の開設や整備を支援等

#### 環境目標 2. ホタルが舞う美しい河川があるまち

- ・東部山麓から流れ出て市の中心を東西に貫く布留川など水辺の保全と、水源となっている森林の保全に努めます。

指標名	単位	実績値	目標値(R16年度)
布留川の河川清掃活動参加者数	人	43人 (R6年度)	80人
リバーウォッチング参加者数	人	22人 (R6年度)	60人

#### 施策

①水循環の確保と適正利用	天理市水道水源保護条例に基づき水源の保護に係る必要な対策を実施等
②河川・小川などの水辺の保全	ホタルをはじめとした動植物の生育状況などの情報収集・整理を行い、意識啓発に活用等

#### 環境目標 3. 多様な動植物とふれあえるまち

- ・里地里山などの人間の働きかけを通じて形成されてきた自然環境の保全のための活動支援や意識啓発を推進します。また、都市の緑化を通して、身近に自然を感じることでできる環境の形成を進めます。

指標名	単位	実績値	目標値(R16年度)
自然再興（ネイチャーポジティブ）の認知度（アンケート）	%	6% (R6年度)	80%
市の市街地の緑化に関する取組が充実していると思う市民の割合（アンケート）	%	43% (R6年度)	60%

#### 施策

①生態系の保全	自然や生態系に配慮した事業を推進等
②希少生物・身近な在来生物の保護	希少生物・身近な在来生物の保護活動を支援等
③エコツーリズムなどの推進	植物観察ハイキング、ウォーク&クリーンハイキングなどを通じて、本市の歴史文化とともに、自然にふれ、親しむことのできる観光プログラムを充実
④都市緑化の推進	地域のニーズを盛り込んだ公園の整備・改修等

### 2. 生活環境（本編 45 頁）

#### 環境目標 1. 空気がきれいなまち

- ・市内の大気環境は、光化学オキシダント以外の測定項目では環境基準を満足していますが、引き続き定期的な調査や啓発を推進し、空気がきれいなまちを保っていきます。

指標名	単位	実績値	目標値(R16年度)
苦情処理件数(大気汚染)	件	11件(R5年度)	0件
市の大気や水質の保全に関する取組が充実していると思う市民の割合(アンケート)	%	24%(R6年度)	83%
施策			
①自動車排ガス低減対策	公共交通機関や自転車を利用するよう啓発等		
②工場ばい煙・野外焼却対策	野外焼却や不適正な焼却行為の禁止を指導		
③監視・調査体制の整備	国・県と連携して、関連情報の適切な対応や広報等		

## 環境目標 2. 水がきれいなまち

・市内の水質は、近年では環境基準を満足していますが、引き続き生活排水処理対策や工場・事業場の排水対策を推進し、水がきれいなまちを保っていきます。

指標名	単位	実績値	目標値(R16年度)
下水道水洗化率	%	94.9%(R5年度)	99.9%
苦情処理件数(水質汚濁)	件	10件(R5年度)	0件
施策			
①生活排水処理対策	下水道施設の長寿命化対策、下水道区域内における水洗化率向上に努める等		
②工場・事業所排水対策	工場・事業所排水の適正処理や発生抑制、排出基準の遵守を県と連携して指導等		
③監視・調査体制の整備	発生原因を特定し、適切な対策を図るよう指導、啓発等		

## 環境目標 3. 静かな暮らしができるまち

・騒音や振動による被害が生じないように、監視・調査を実施するとともに、指導を行います。

指標名	単位	実績値	目標値(R16年度)
騒音測定箇所数	箇所	1か所(R5年度)	1か所
苦情処理件数(騒音)	件	6件(R5年度)	0件
市の騒音や振動への対策が充実していると思う市民の割合(アンケート)	%	18%(R6年度)	55%
施策			
①道路交通騒音・振動対策	住宅地内・通学路などにおいて、通行する自動車の速度を下げさせる道路構造・施設の導入を検討		
②工場・事業所の騒音・振動対策	事業者に対して、事業活動における騒音防止対策を啓発、各種規制の遵守を指導		
③近隣騒音・振動対策	生活騒音の発生を抑えるよう、広報などにより市民のマナー向上を啓発		
④監視・調査体制の整備	定期的に自動車騒音の調査を実施等		

## 環境目標 4. 悪臭や有害物質のないまち

・悪臭や有害物質による汚染が生じないように、監視・調査を実施するとともに、指導を行います。

指標名	単位	実績値	目標値(R16年度)
苦情処理件数(悪臭)	件	3件(R5年度)	0件
施策			
①悪臭の防止	野外焼却の禁止や浄化槽の適正な維持管理による悪臭発生の防止を指導等		
②有害物質対策	家庭でのごみ焼却などの防止対策を促進		
③監視・調査体制の整備	大気汚染測定局の監視・調査体制を充実させるため奈良県との連携を深める等		

## 3. 循環型社会(本編 49 頁)

### 環境目標. 循環経済(サーキュラーエコノミー)の実現するまち

・本市のごみ総排出量は減少傾向にあります。食品ロスの削減や、さらなる分別の徹底などによって、より一層の廃棄物の発生抑制に努めるとともに、循環経済が実現できるまちをめざします。また、市民からの苦情も多い不法投棄についての取組を進めていきます。

指標名	単位	実績値	目標値(R16年度)
ごみ総排出量原単位	g/人・日	935g/人・日(R4年度)	850.24g/人・日
資源化率(収集ベース)	%	13.23%(R4年度)	9.7%
市のごみの減量・リサイクルの取組が充実していると思う市民の割合(アンケート)	%	45%(R6年度)	52%
市のごみの分別に関する取組が充実していると思う市民の割合(アンケート)	%	63%(R6年度)	75%
施策			
①廃棄物の発生抑制(リデュース)	ごみの減量化を推進するため、ごみ問題に関する意識啓発を推進等		
②資源の有効利用(リユース・リサイクル)	資源の有効利用促進のため、分別収集を徹底等		
③ごみの不正な排出の監視・抑制	山林、河川、田畑などへの不法投棄の監視・指導等		

## 4. 地球環境(本編 51 頁)

### 環境目標 1. 脱炭素を実現するまち

・再生可能エネルギーの利用促進など、地球温暖化を緩和する取組を進め、脱炭素が実現できるまちをめざします。また、気候変動による影響に適応した取組を進めます。

指標名	単位	実績値	目標値
市域の温室効果ガス排出量	t-CO <sub>2</sub>	287,448 t-CO <sub>2</sub> (R3年度)	224,397 t-CO <sub>2</sub> (R12年度)
市役所業務に係る温室効果ガス排出量	t-CO <sub>2</sub>	5,360 t-CO <sub>2</sub> (R5年度)	2,874 t-CO <sub>2</sub> (R11年度)
市の省エネや脱炭素に関する取組に満足している人の割合(アンケート)	%	14%(R6年度)	50%
市の再生可能エネルギーの利用に関する取組が充実していると思う市民の割合(アンケート)	%	16%(R6年度)	50%
市の温暖化による気候変動への備えが充実していると思う市民の割合(アンケート)	%	8%(R6年度)	50%
施策			
①再生可能エネルギーの利用促進	公共施設において、太陽光などの再生可能エネルギーの導入を推進等		
②省エネ・省CO <sub>2</sub> の推進	省エネ・省CO <sub>2</sub> に関する情報の提供と意識啓発等		
③まちづくりにおける温室効果ガス削減の推進	低炭素まちづくりのあり方を検討		
④移動や輸送における温室効果ガス削減の推進	AI デマンド交通の利用促進等		
⑤自然災害のリスク低減	避難所の電源セキュリティ対策を検討等		
⑥市民生活・健康や事業活動のリスク低減	災害時に機能する救急医療体制の構築等		

※本項は天理市地球温暖化対策実行計画(区域施策編)における目標・施策としても扱います。

## 5. 環境教育・協働(本編 54 頁)

### 環境目標 1. みんなが環境保全に取り組むまち

・市民や事業者が様々な場で環境学習に取り組み、環境保全の意識を高めることができるように取組を進めます。

指標名	単位	実績値	目標値(R16年度)
落ち葉かき参加者数	人	152人(R5年度)	220人
布留川の河川清掃活動参加者数	人	43人(R6年度)	80人
リバーウォッチング参加者数	人	22人(R6年度)	60人
施策			
①学校における環境教育・環境学習の充実	自然環境を利用した体験学習を推進等		
②市民等に向けた環境学習の充実	環境保全活動を発表する場を提供等		

環境目標 2. 環境の状況など情報の提供を進めるまち

・市民等と協働で市内の環境に関する情報を収集整理して、市民への環境情報の提供を進めます。

指標名	単位	実績値	目標値(R16 年度)
市の環境に関する市からの情報提供が充実していると思う市民の割合（アンケート）	%	19% (R6 年度)	50%
施策			
①環境情報の把握	市民や民間団体などが実施する環境調査を支援等		
②市民意識の把握	市民意識調査を定期的実施		
③環境情報の整理	環境保全活動に活用するために、環境マップの作成を検討		
④環境情報の公開	年次報告書を作成等		
⑤環境情報の発信	環境ボランティア情報の発信等		

環境目標 3. 環境保全活動にみんなが参画し、協働できるまち

・市民や事業者が環境保全活動に参加できるように、協働による仕組みづくりやリーダーの育成を行います。

指標名	単位	実績値	目標値(R16 年度)
市の環境に関する講座や観察会などのイベントの実施施策に満足している市民の割合（アンケート）	%	12% (R6 年度)	30%
環境保全活動に年間 1 回以上参加している市民の割合（アンケート）	%	4% (R6 年度)	10%
施策			
①環境を守り育てる仕組みづくり	市民や市民団体による活動を支援等		
②環境ボランティアの人材育成	講習会や研修会の開催など、環境教育のための人材育成を支援		
③広域的な環境への取組	行政区域外の環境団体との連携・協働を推進等		

8. 天理市地球温暖化対策実行計画（区域施策編）（本編 57 頁）

1. 本項目の位置づけ

・「天理市地球温暖化対策実行計画（区域施策編）」は、地方公共団体実行計画（地球温暖化対策実行計画）に定める内容を示した「地球温暖化対策の推進に関する法律」第 21 条に基づき策定するものです。

2. 計画の期間

・天理市地球温暖化対策実行計画（区域施策編）の計画期間は、国や奈良県の取組と整合を図るため、基準年度を平成 25（2013）年、目標年度を令和 12（2030）年とします。

3. 計画の対象とする温室効果ガス

・本計画においては、特に把握が望まれる、温室効果ガスの大部分を占める二酸化炭素を対象とします。

4. 二酸化炭素排出量の推移

・本市における温室効果ガスの排出量は、本計画で基準年とする平成 25（2013）年は 43.7 万 t-CO<sub>2</sub> で、その後減少傾向にあって、令和 3（2021）年は基準年度に比べて 34.2%少ない 28.7 万 t-CO<sub>2</sub> となっています。

・部門別にみると、基準年度からの削減率が高い部門別順に、業務その他部門 47.1%減、家庭部門 36.0%減、産業部門 34.6%減、廃棄物部門 19.9%減、運輸部門 18.9%減となっています。

5. 市域における温室効果ガス排出量の削減目標

・国では、令和 2（2020）年 10 月に 2050 年カーボンニュートラルつまり脱炭素社会の実現を目指すことを宣言し、令和 3（2021）年 4 月には、令和 12（2030）年度の温室効果ガスの削減目標を平成 25（2013）年度比

46%削減することとし、さらに、50%の高みに向けて、挑戦を続けていく旨を公表しています。

- ・本市においても 2050 年に CO<sub>2</sub> の排出量を実質ゼロにすることを旨とし、「天理市ゼロカーボンシティ」宣言を表明しています。
- ・こうした背景から、本市の 2030 年度の温室効果ガスの削減目標は、2050 年の温室効果ガス排出実質ゼロを見据えた長期的な視野をもって設定することとし、併せて、国の方向性と整合した目標とします。
- ・なお、国と本市では部門ごとの排出特性が異なるため、部門別に国の部門別削減率と同等の削減目標の設定を行い、すべての部門の目標値を積み上げた値を天理市の目標値として設定します。

表 天理市の温室効果ガス排出削減目標の設定(温室効果ガス排出量、削減量の単位はt-CO<sub>2</sub>)

	国 削減目標 (2030 年度)	基準年度 (2013 年度)	最新年度 (2021 年度)	天理市 目標年(2030 年度)		
				削減量	目標値	削減目標
産業部門	-38%	50,633	33,139	19,241	31,392	-38.0%
家庭部門	-66%	117,275	75,052	77,402	39,874	-66.0%
業務その他部門	-51%	137,884	72,979	70,321	67,563	-51.0%
運輸部門	-35%	123,770	100,368	43,320	80,450	-35.0%
廃棄物部門	-15%	7,379	5,910	2,260	5,119	-30.6%*
計		436,941	287,448	212,544	224,397	-48.6%

※廃棄物部門の削減目標の考え方は、下記の「廃棄物部門の目標設定について」を参照してください。

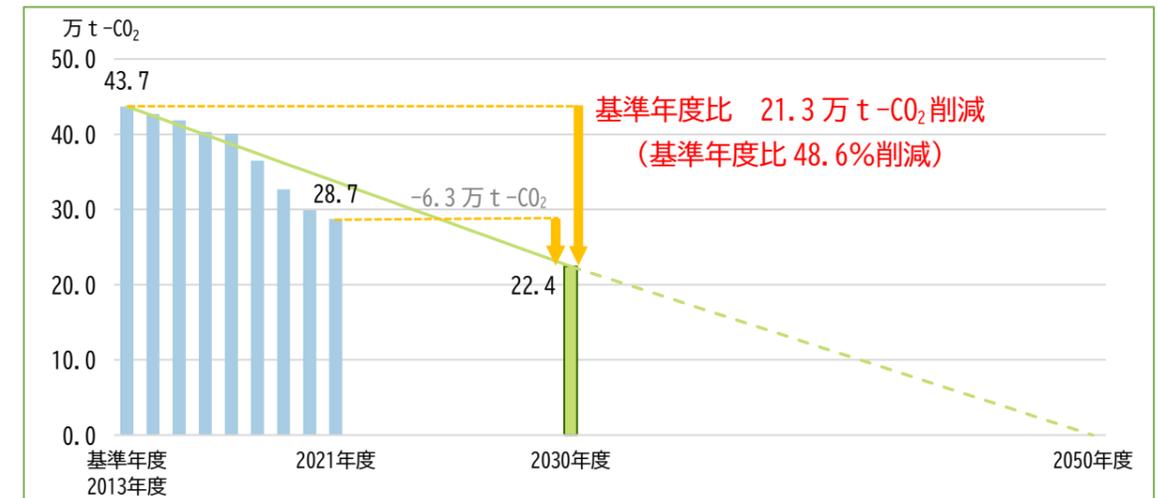


図 市域における温室効果ガス排出量の削減目標

廃棄物部門の目標設定について

- ・廃棄物部門の排出量は、焼却するごみの量に比例します。（二酸化炭素排出の要因となるプラスチックごみ、ペットボトル、合成繊維、紙くずの割合が一定の場合）
- ・本市では焼却ごみの減量が基準年度から最新年度までに大きく進んだため、国が令和 12（2030）年度目標とする基準年度比-15%を最新年度である令和 3（2021）年度にすでに達成しています。
- ・このため、令和 5（2023）年に策定された天理市一般廃棄物（ごみ）処理基本計画で示される令和 3（2021 年度）の実績値と令和 12（2030）年度の目標値から両年間の削減率を求め、この削減率を廃棄物部門の令和 3（2021）年の二酸化炭素排出量に乗じて令和 12（2030）年度の廃棄物部門の排出量の目標値を求めました。

※令和 3（2021 年度）の可燃ごみ実績値：19,225 t、令和 12（2030）年度の目標値：16,652 t）

## 9. 市民・事業者・行政（市）の取組

- ・環境への負荷を低減するとともに、循環を基調とした持続的発展が可能な社会を作るためには、市民、事業者、行政（市）の協働が必要です。
- ・環境の保全と創造に関する下記のような取組を行うことで、「望ましい環境像」へ近づくことができます。大和青垣に囲まれた歴史・文化・自然環境を環境との調和を図った持続可能な形で将来世代に継承できるよう、市民、事業者・行政（市）がオール天理となって取り組んでいきましょう。

### 1. 自然環境

#### 市民

- 農地の保全につなげるため、地産地消を心がけます。
- 市民農園などを活用した家庭菜園や、農業体験などで、野菜や花の栽培と収穫を通じて自然とふれあいます。
- ホテルや川魚など身近な生き物が棲める水環境保全のため、布留川清掃に参加するなど、身近な環境の美化に努めます。
- 自然とふれあえるイベントや、リバーウォッチングなどの自然観察会へ参加します。
- 在来生物の生育・生息環境を守るため、外来生物のペットを捨てたり、逃がしたりせず、最後まで責任をもって管理します。
- 生態系の保全のために、野生生物の捕獲や草花採取を控えます。
- 人や農作物に被害が発生し、生活環境悪化の恐れがあるため、野生生物への餌付けをしないように努めます。
- ヤマトサンショウウオなどの希少生物、身近な在来生物の保護活動や、森づくりなどを行うボランティア活動へ参加します。

#### 事業者

- 水質や土壌の保全のため、化学肥料や農薬は低減し、落ち葉堆肥、家畜排泄物の肥料などを活用することで、環境保全型農業に努めます。
- 工場、事業所排水や、雨水などの有効利用や、地下水の適正利用など、水の保全に努めます。
- 身近な環境の美化に努めます。
- 希少生物の生育、生息地に配慮した事業を推進します。
- 新規就農者、後継者育成を支援します。
- 積極的に地場農産品を活用します。

#### 行政（市）

- 農地の保全につなげるため、田畑の保全、休耕地の拡大防止、環境保全型農業の普及啓発に努めます。
- 森林の保全につなげるため、間伐・枝打ちの適正施業と間伐材の有効活用、天理市産材の適切な供給の確保、施業放置林の解消、意識啓発に努めます。
- 関係機関と連携して、市内の水源かん養林の保全啓発に努めます。
- ホテルをはじめとした動植物の生育状況などの意識啓発や、川を美しく保つための美化運動の支援を行います。
- 在来生物の生育・生息環境を守るため、保全活動や外来種に対する意識啓発を行います。
- 希少生物・身近な在来生物の保護活動や、生育・生息状況についての意識啓発を行います。
- 自然や生態系に配慮した事業を推進します。

## 2. 生活環境

#### 市民

- 公共交通の利用や、自転車、徒歩での移動、エコカーの利用などによる、スマートムーブへ取り組みます。
- 有害物質や煙による健康被害が問題となっている、野外焼却や不適正な焼却行為禁止を徹底します。
- 生活騒音（音響機器、自動車、バイクなど）特に早朝、夜間騒音の発生防止に努めます。
- 家庭でのごみ焼却はせず、廃棄物は適正に処理します。
- 環境に優しい石けん、洗剤の使用などの生活排水対策を実施します。
- 節水による生活排水の削減を実施します。
- 浄化槽の適正な維持管理による悪臭発生防止に努めます。
- 市民の視点から大気、水質、騒音、悪臭の状況をチェックし、異常を感じた場合は通報します。

#### 事業者

- 効率の良い運行ルート、物流拠点の整備、物品の一括購入など、物流の合理化に取り組むことで、自動車排ガスの負荷低減を推進します。
- 公共交通の利用や、自転車、徒歩での移動、エコカーの利用などによる、スマートムーブへ取り組みます。
- 排ガスの適正処理や発生抑制、排出基準を遵守します。
- 浄化槽の適正な維持管理による悪臭発生防止に努めます。
- 野外焼却をやめ、廃棄物は適正に処理します。
- 水質汚濁物質の排水状況などの実態把握を行い、公開し、工場・事業所排水の適正処理や発生抑制、排出基準を遵守します。
- 建設工事や店舗や事業所などにおける騒音発生の状況などの実態の把握を行い、公開し、騒音、振動の規制基準を遵守した上で、発生防止、低減、時間の調整などの配慮に努めます。
- 化学物質の発生、利用の状況などの実態の把握を行い、公開し、事業活動に必要な有害化学物質を、各制度に基づき適正に管理、処理します。
- 事業活動における悪臭、化学物質の発生、利用の状況や大気汚染物質の排出状況などの実態の把握を行い、悪臭発生対策を行います。
- 従業員の社内研修などを通じて、排ガス低減への意識を深め、実践します。

#### 行政（市）

- 公共交通の利用や、自転車、徒歩での移動、エコカーの利用など、スマートムーブの普及啓発に努めます。
- 野外焼却や不適正な焼却行為の禁止を指導します。
- 環境汚染等の発生原因を特定し、適切な対策を図るよう指導、啓発します。
- 水質保全のため、水洗化率の向上、浄化槽の適正な維持管理のための普及啓発を行います。
- 化学肥料や農薬の低減など、環境保全型農業の普及啓発を行います。
- 事業者に対して、事業活動における騒音防止対策を啓発、各種規制の遵守を指導します。
- 生活騒音の発生を抑えるよう、広報などにより市民のマナー向上を啓発します。
- 大気汚染、水質汚濁、騒音・振動、悪臭発生の防止のために、市内の環境パトロールや調査を継続して実施します。
- 国・県と連携して、関連情報の適切な対応や広報を行います。

### 3. 循環型社会

#### 市民

- 上手に買い物をすることで、日常生活においてごみを出さない工夫をします。
- 買い物の際は、簡易包装の商品を選択します。
- 買い物の際はマイバッグを持参し、包装ごみを削減します。
- 生ごみ処理容器を設置したり、活用することで生ごみをたい肥化し、家庭菜園などで活用します。
- ごみの排出ルールを守り、分別し、回収ボックスなどを活用することで資源を循環させます。
- ごみのポイ捨てを止めます。
- 3R（リデュース・リユース・リサイクル）に取り組みます。

#### 事業者

- 資源投入量、消費量を抑えつつ廃棄物を抑制することで、持続可能な形で資源を利用する循環経済（サーキュラーエコノミー）を目指します。
- 過剰包装の自粛に努めるとともに、製品のバラ売りを進めるなど、廃棄する割合の少ない商品の製造、販売を進めます。
- ごみの分別を正しく行います。
- 3Rの取組に参加、協力します。
- グリーン製品の製造、購入使用に努めます。
- せん定樹木などのたい肥化、資源化を進めます。

#### 行政（市）

- ごみの減量化を推進するため、ごみ問題に関する意識啓発を推進します。
- 「天理市 家庭生ごみ自家処理容器設置費補助金制度」の利用促進を図ります。
- 資源の有効利用促進のために、3Rに関する情報収集・提供を行い、リサイクル率の向上や分別収集の徹底を図ります。
- 市民・事業者の自主的なリサイクル活動を支援します。
- ポイ捨て防止や不法投棄禁止に関する注意喚起のための看板の設置などを行い、ごみの不正な排出に関する意識啓発を推進します。
- 山林、河川、田畑などへの不法投棄の監視・指導を行います。
- ポイ捨ての禁止等を規定する「天理市美しいまちづくり条例」の運用を通して、誰もが快適に過ごすことができる美しいまちづくりを推進します。

### 4. 地球環境

#### 市民

- エネルギーの効率的な利用、省CO<sub>2</sub>に取り組み、エコな生活様式へ転換します。
- 公共交通の利用や、自転車、徒歩での移動、エコカーの利用などによる、スマートムーブへ取り組むことで、排出ガスの発生を抑制します。
- クールシェア、ウォームシェアを積極的に活用します。
- クールビズ、ウォームビズを積極的に取り組みます。
- 脱炭素につながる取組を生活の中で積極的に実践することを心がけます。
- 地球温暖化問題について学び、自分でできることを一つ一つ実践します。

#### 事業者

- エネルギーの効率的な利用、省CO<sub>2</sub>に取り組み、エコな事業活動へ転換します。
- 公共交通の利用や、自転車、徒歩での移動、エコカーの利用などによる、スマートムーブへ取り組むことで、排出ガスの発生を抑制します。
- クールシェア・ウォームシェアに取り組みます。
- クールビズ、ウォームビズを積極的に取り組みます。
- 省エネ・省CO<sub>2</sub>型の事業活動委取り組みます。
- 再生可能エネルギーなどに関する情報を収集し、その利用の可能性について考えます。
- 従業員の社内研修などを通じて、地球温暖化防止への意識を深め、実践します。

#### 行政（市）

- 公共施設において、再生可能エネルギーの導入を推進します。
- 地球温暖化防止に関する情報を収集・整理して、意識啓発に活用します。
- クールシェア・ウォームシェアを啓発し、取り組みます。
- レンタサイクルや、公共交通、AI デマンドバスの利用など、自動車を利用しない市民生活・観光スタイルを提唱します。
- 省エネ・省CO<sub>2</sub>に関する情報の提供と意識啓発を行います。

### 5. 環境教育・協働

#### 市民

- 家庭内で環境問題について話し合う機会を作り、子どもには環境の大切さを教えます。
- 自然とふれあえるイベントや、リバーウォッチングなどの自然観察会、森づくり活動を通じて、身近な環境学習に取り組みます。
- 環境問題に対する学習や、環境調査、環境イベント、環境保全活動に参加します。
- 自然観察会や農業体験など、環境に関する普及・啓発活動に参加します。
- 市民参加型の計画づくりやイベント、市民意識調査に参加します。
- 市民の視点から年次報告書をチェックします。
- 地域環境リーダーや環境ボランティアをめざすとともに、人材育成に協力し、共に学び共に伝えていく市民をめざします。

#### 事業者

- 環境マネジメントシステムの導入を推進します。
- 自然観察会や農業体験など、環境に関する普及、啓発活動に参加します。
- 環境保全研修への参加により、環境保全意識を高めます。
- 地域への社会貢献活動の一環として、地域の環境活動や環境関連イベントに取り組みます。
- 必要に応じ、排出負荷量、廃棄物の処理方法などの環境情報の収集や提供に協力します。
- 本市が実施する動植物などの生育・生息状況調査に参加、情報提供を行います。
- 市民参加型の環境調査や、地域の環境保全活動に参加、協力します。
- 出前環境授業を通じて、学校における環境教育、環境学習に協力します。
- 事業者の視点から年次報告書をチェックします。
- 従業員の社内研修などを通じて、環境意識を向上させ、実践します。
- 協働による仕組みづくりに参加します。

- 地域環境リーダーや環境ボランティアをめざします。
- 講習会や研修会の開催など、環境教育のためのリーダー、ボランティアなどの人材育成を支援します。

#### 行政（市）

- 教育機関と連携し、環境教育・環境学習の機会、農業体験学習などの推進に努めます。
- 環境シンポジウムや環境フェアなど、環境保全活動を発表する場や環境に対する意識を高める機会を提供します。
- 市民や市民団体など、地域の環境保全活動の支援や推進を行います。
- 講習会や研修会の開催など、環境教育のためのリーダー、ボランティアなどの人材育成を支援します。
- 市民意識調査を定期的実施します。
- 市ホームページや広報誌への掲載、市役所本庁舎等での環境に関する企画展示など、様々な機会を利用して環境にかかわる情報の発信を行います。
- 河川などの環境保全を推進するため、国や県および近隣自治体などと連携・協力しながら取り組みます。