

檜原市環境総合計画

令和5（2023）年度～令和12（2030）年度

（新計画骨子案）

Kashihara City
Environment Master Plan

目次

第1章 計画の基本となる事項

1 新計画策定の背景	1
2 計画の位置づけ	1
3 対象範囲	2
4 計画期間	2

第2章 檜原市を取り巻く環境の現状

1 世界や国の環境対策と社会情勢	3
2 檜原市の現状	7

第3章 基本目標

1 総合計画における環境政策の目標	12
2 基本目標	12

第4章 施策

1 施策体系	13
2 施策	15

基本目標1 脱炭素社会の構築と気候変動への適応

基本目標2 循環型社会の促進

基本目標3 快適な生活環境と自然・歴史遺産との調和

基本目標4 環境活動、環境学習の増進

第5章 計画の推進

1 推進体制	16
2 進行管理	16

第1章 計画の基本となる事項

1 新計画策定の背景

橿原市環境総合計画は、環境の保全及び創造に関する施策を総合的かつ長期的な施策の大綱として、市の総合計画に示す将来像を実現するための環境面における最も基本となる計画です。

市は、平成25（2013）年3月に橿原市環境総合計画を策定し、将来世代を含めた市民が安全で快適に暮らすことができるよう市民、事業者、行政が一体となって、これまで様々な施策を進めてきました。

当初計画策定より10年、世界では、地球環境の危機を反映してSDGsの採択やパリ協定の採択など、国際社会が一丸となって持続可能な社会の実現を目指しています。地球温暖化による環境への影響が顕著になっており、巨大台風や猛暑などの異常気象が世界各地で起きています。そのほかにも、海洋プラスチックごみによる生態系への影響についての懸念といった過去には顕在化していなかった問題も多数指摘されています。また、感染症への対応や、デジタルトランスフォーメーションの進展等私たちの生活にも大きな変化が訪れています。

こうした背景の下、多様化し、また複雑化する環境情勢に対して総合的に対応するため、複数の課題を統合的に解決するというSDGsの考え方も活用し、新計画を策定するものです。

2 計画の位置づけ

橿原市環境総合計画は、橿原市環境基本条例第7条に基づき、環境の保全及び創造に関する施策を総合的かつ計画的に推進するため、地球温暖化への対策を含めた環境についての基本的かつ総合的な計画として定められるものです。策定にあたっては、国の環境基本計画、奈良県環境総合計画を参照するとともに、本市のまちづくりの基本的な方向と、各分野の行政経営の最上位の指針となる重要な計画である「橿原市第4次総合計画」を上位計画とし、関連する各種の行政計画と整合を図っています。

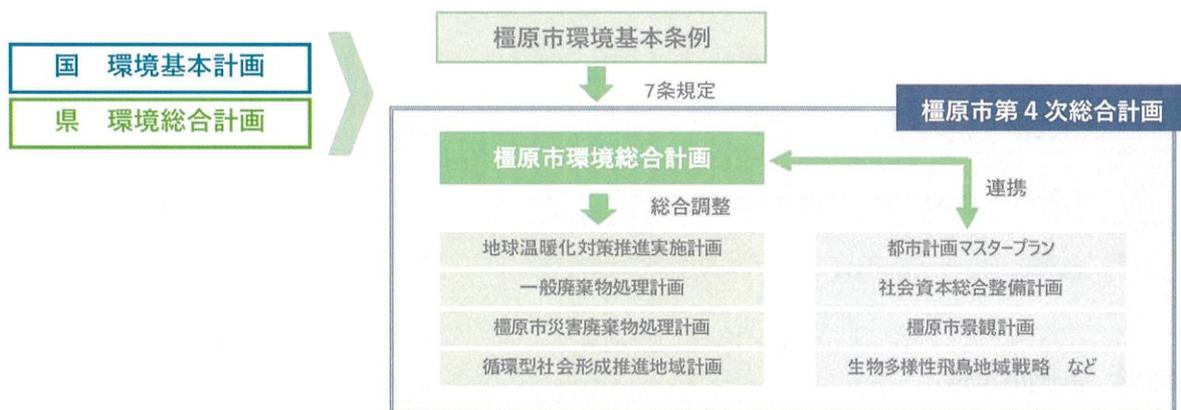


図1 橿原市環境総合計画の位置づけ

3 対象範囲

地球規模のものから地域レベルのものまで現代の環境問題に対応できるよう本計画では、対象範囲を次のとおり設定します。

環境の範囲	環境項目
地球温暖化	脱炭素、気候変動への適応
循環型社会	廃棄物、リデュース、リユース、リサイクル、リフューズ
自然環境	水質、騒音、振動、悪臭、自然保護
環境意識	環境活動、環境学習

4 計画期間

政府は令和3（2021）年4月に、「2030年度において、温室効果ガスを2013年度から46%削減（2013年度比）を目指す。さらに、50%の高みに向けて挑戦を続けていく」ことを表明しました。

このことを考慮して、本計画の期間は、令和12（2030）年度を目標年度とした令和5（2023）年度から令和12（2030）年度までの8年間とします。近年の環境情勢は激動していることから、本市を取り巻く環境の状況や国内外の動向などを踏まえ、必要に応じた見直しを実施します。



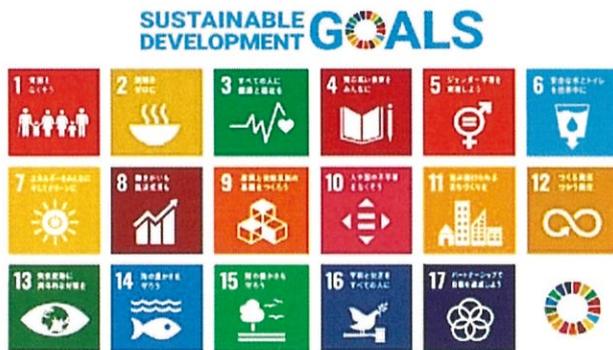
第2章 橿原市を取り巻く環境の現状

1 世界や国の環境対策と社会情勢

持続可能な社会

(1) 持続可能な開発目標 (SDGs)

「持続可能な開発目標 (SDGs : Sustainable Development Goals)」とは、平成27 (2015) 年9月の国連サミットで採択された「持続可能な開発のための2030 アジェンダ」に記載された国際目標であり、持続可能な世界を実現するための17の目標・169のターゲットから構成されています。



出典:「2030アジェンダ」(国際連合広報センターホームページ)

図2 持続可能な開発目標 (SDGs) の17のゴール

環境面では、エネルギー利用、持続可能な消費と生産、気候変動への適応、生物多様性の保全などの目標が設定され、これらの目標の達成に向け、政府のみならず、地方自治体や企業、団体、市民が協力・連携することが大切です。

(2) 第五次環境基本計画

「持続可能な開発のための2030 アジェンダ」及びパリ協定採択後の平成30 (2018) 年4月に初めて策定された環境基本計画で、SDGsの考え方も活用し、複数の課題を統合的に解決していくことを重要としています。そのため、特定の施策が複数の異なる課題を統合的に解決するような、相互に関連しあう分野横断的な重点戦略を設定しています。

また、今後の環境政策について、「経済社会システム、ライフスタイル、技術といったあらゆる観点からイノベーションを創出すること」等が重要であり、これらにより、将来にわたって質の高い生活をもたらす新たな成長に」につなげていくものとしています。

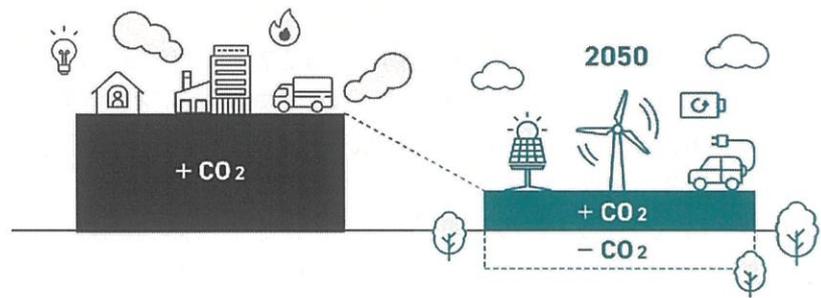
地球温暖化

(1) カーボンニュートラル

平成27 (2015) 年11月~12月の国連気候変動枠組条約第21回締約国会議 (COP21) で、「パリ協定」が採択されました。本協定では、下記の点等が規定されています。

- ・ 産業革命前からの世界の平均気温上昇を2°Cより十分低く保つとともに、1.5°Cに抑える努力を追求する。
- ・ 今世紀後半に人為的な温室効果ガスの排出量を正味ゼロとする。
- ・ 今世紀後半に人為的な温室効果ガスの排出量を正味ゼロにしたとしても、気候変動による影響は避けられないため、その影響に対する適応に取り組む。

これらの実現に向けて、令和2（2020）年10月26日、第203回臨時国会の所信表明演説において、菅総理は「2050年までに温室効果ガスの排出を全体としてゼロにする“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。



出典 環境省脱炭素ポータル

図3 カーボンニュートラル

また、令和32（2050）年までのカーボンニュートラルの実現を法律に明記することで、政策の継続性・予見性を高め、脱炭素に向けた取組・投資やイノベーションを加速させるとともに、地域の再生可能エネルギーを活用した脱炭素化の取組や企業の脱炭素経営の促進を図る「地球温暖化対策の推進に関する法律の一部を改正する法律」（改正地球温暖化対策推進法）が令和3（2021）年5月26日に可決成立しました。

令和3（2021）年10月22日、地球温暖化対策計画が閣議決定されました。改訂された地球温暖化対策計画では、新たな削減目標も踏まえて策定したもので、二酸化炭素以外も含む温室効果ガスの全てを網羅し、新たな2030年度目標の裏付けとなる対策・施策を記載して新目標実現への道筋を描いています。

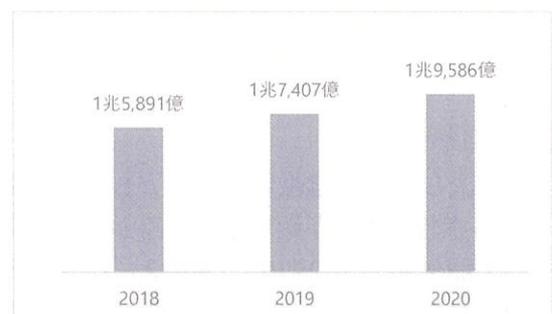
（2）気候変動への適応

気候変動に起因する災害等の影響への備えの必要性が高まっていることから、平成30（2018）年には「気候変動適応法」が公布・施行されるとともに、「気候変動適応計画」が閣議決定されました。気候変動の影響は、気候条件、地理的条件、社会経済条件等によって地域ごとに大きく異なることから、同計画では、基盤的施策の一つとして、「地方公共団体の気候変動適応に関する施策の促進」を掲げており、国と地方公共団体等が連携して地域における適応策を推進することとしています。

循環型社会

（1）4 R

国内においては、3Rの推進等により1人当たりの一般廃棄物の発生量や産業廃棄物の最終処分量は着実に減少しています。また、今後の人口減少により廃棄物の発生量は減少していくことが見込まれています。一方で、リサイクル率は、横ばいであるものの、リユース業界の市場規模は拡大していくと見られています。例えば、経済産業省が実施している「電子商取引に関する市場調査」によると、フリマアプリ、ネットオークションの市場は年々拡大していることがわかります。



出典 経済産業省「電子商取引に関する市場調査」

図4 日本のフリマアプリ、ネットオークション市場推計

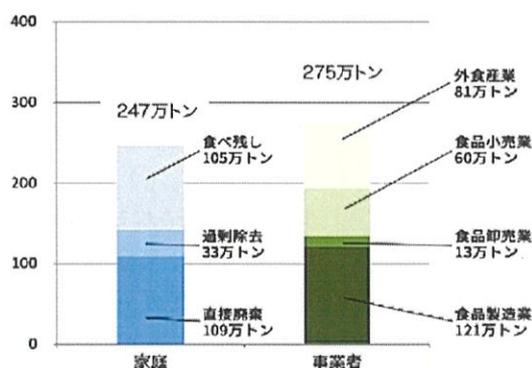
また、減量化、リサイクルの従来のお取り組みである3R（リデュース、リサイクル、リユース）について、近年ではRefuse（リフューズ...断ること）を加えた4Rを標榜する自治体も増えてきています。

(2) プラスチック資源循環

国は、資源の有限性、廃棄物の処分の制約、海洋プラスチックごみ問題、地球温暖化、アジア各国による廃棄物の輸入規制等の幅広い課題に対応することを目的に、令和元（2019）年にプラスチックの資源循環を総合的に推進するための戦略「プラスチック資源循環戦略」を策定しました。

令和3（2021）年6月には、循環経済（サーキュラーエコノミー）への移行に向け、多様な物品に使用されているプラスチックに関し包括的に資源循環体制を強化し、製品の設計からプラスチック廃棄物の処理までに関わるあらゆる主体におけるプラスチック資源循環等の取組（3R+Renewable）を促進する「プラスチックに係る資源循環の促進等に関する法律」が制定されました。

(3) 食品ロス



出典 環境省「食品ロスポータルサイト」

図5 令和2年度の推計食品ロス

本来食べられるのにも関わらず捨てられてしまう食べ物、いわゆる食品ロスの発生が問題となっており、令和2（2020）年度では、約522万トンの食品ロスが発生したと推計されています。「第四次循環型社会形成推進基本計画」では、国連の「持続可能な開発計画（SDGs）」を踏まえ、令和12（2030）年度までに家庭からの食品ロスを半減するとの目標が定められました。

自然環境

(1) 海洋汚染

近年はマイクロプラスチック（一般に5mm以下の微細なプラスチック類をいう。）による海洋生態系への影響も懸念されています。具体的な影響は必ずしも明らかにはされていませんが、含有・吸着する化学物質が食物連鎖に取り込まれることによる生態系に及ぼす影響が懸念されています。北極や南極においてもマイクロプラスチックが観測されたとの報告もあり、地球規模の海洋汚染となっています。令和元（2019）年に開催されたG20大阪サミットでは、海洋プラスチックごみに関して令和32（2050）年までに追加的な汚染をゼロにすることを目指す「大阪ブルー・オーシャン・ビジョン」が参加国首脳間で共有されました。

(2) 自然保護

私たちの暮らしは生物多様性がもたらす恵みの上に成り立っていますが、森林やサンゴ礁の消失など生物多様性の危機が地球規模でみられています。こうした中、平成22（2010）年10月に愛知県名古屋市で開催されたCOP10で、令和2（2020）年までに生物多様性の損失を止めるための効果的かつ緊急の行動を実施するという愛知目標が採択されました。採択から10年が経過した令和2（2020）年9月には、愛知目標の最終評価が公表され、愛知目標の60要素のうち、達成されたと判断できるのは全体の約1割に留まっていることが示されています。

環境意識

(1) ESD

様々な環境問題や社会問題などを解決し、持続可能な社会を実現していくためには、その担い手を育む学習・教育活動が必要となります。こうした教育活動はESD（持続可能な開発のための教育）とよばれ、SDGsにおいても目標4に位置づけられています。

国内でも、平成29（2017）年3月に公示された幼稚園教育要領、小・中学校学習指導要領及び平成30（2018）年3月に公示された高等学校学習指導要領において、「持続可能な社会の創り手」の育成が掲げられています。



出典 文部科学省ホームページ

図6 持続可能な開発のための教育

社会情勢 ← 色修正済

(1) 感染症への対応

世界的な大流行となった新型コロナウイルスの影響により、我が国では、令和2（2020）年4月に緊急事態宣言が発出され、これまでにない日常生活の行動変容が求められました。「新しい生活様式」の定着を背景として、テレワークをはじめとする柔軟な働き方の普及が進み、また、イベントなど多数の人が集まる事業の在り方の見直しが必要となるなど、環境施策においてもその影響を注視し、適切に対応していくことが求められています。

(2) デジタルトランスフォーメーション

新型コロナウイルス対応において、地域・組織間で横断的にデータが十分に活用できないことなど様々な課題が明らかとなったことから、こうしたデジタル化の遅れに対して迅速に対処するとともに、「新たな日常」の原動力として、制度や組織の在り方等をデジタル化に合わせて変革していく、言わば社会全体のデジタル・トランスフォーメーション（DX）が求められています。

「既存の紙のプロセスを自動化するなど、物質的な情報をデジタル形式に変換すること」を意味するデジタイゼーション、「組織のビジネスモデル全体を一新し、クライアントやパートナーに対してサービスを提供するより良い方法を構築すること」を意味するデジタルライゼーションは、DXの実現のために欠かせないステップといえます。

2 橿原市の現状

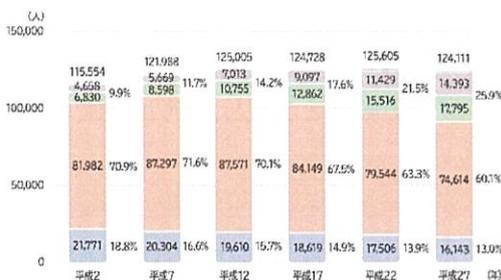
社会・経済状況

(1) 特性

橿原市は、昭和31年に市制発足後、大都市近郊のベッドタウンとして発展し、昭和50年代には人口10万人都市の仲間入りを果たし、その後も県下第2の都市として歩んできました。また、本市は良好な交通の利便性から、京阪神の通勤圏として発展してきた一方で、万葉の時代を偲ばせる大和三山がそびえ、藤原宮跡を筆頭に歴史文化遺産も数多く存在する等、豊かな自然環境に恵まれた都市です。

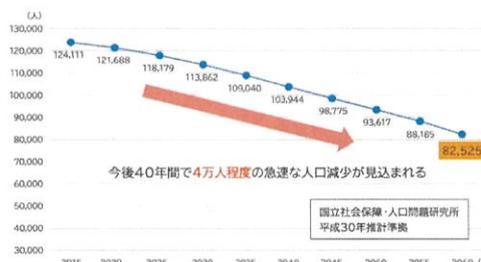
(2) 人口

国勢調査の結果では、本市の人口は平成12（2000）年頃までは順調に増加してきましたが、その後横ばいとなり、平成22（2010）年頃をピークとしてその後は減少に転じています。また、人口動態を見ると、社会動態では人口転出数が転入数を上回る「社会減」が以前から続いているが、自然動態でも平成24（2012）年以降は死亡数が出生数を上回る「自然減」になっており、この傾向が続くものと見込まれます。平成27（2015）年には、65歳以上人口の比率が25.9%を占め、人口の高齢化が進んでいます。また、平成30（2018）年、国立社会保障・人口問題研究所によると、本市の将来人口については、今後40年間で4万人程度の急速な人口の減少が示されています。



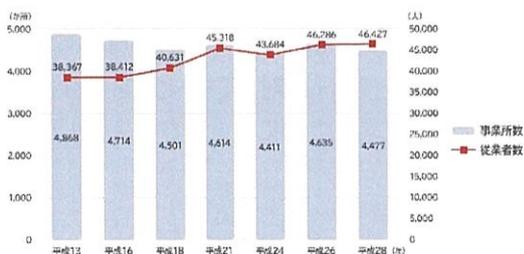
出典「橿原市第4次総合計画」

図7 年齢別人口の推移



出典「橿原市第4次総合計画」

図8 将来人口の推移



出典「橿原市第4次総合計画」

図9 事業者数・従業者数の推移

(3) 産業

市内の事業所数は横ばいで推移していますが、従業者数は増加を続けており、雇用の機会が徐々に拡大しています。

地球温暖化

(1) 温室効果ガス排出量

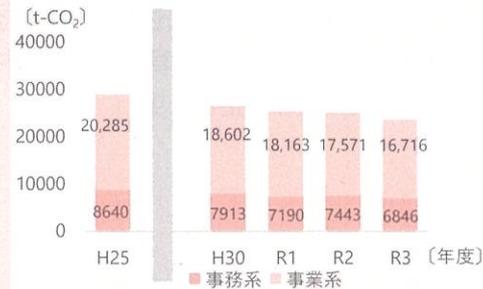


出典 「部門別CO2の排出量の現況推計」（環境省ホームページ）

図10 市内の温室効果ガス排出量（推計）の推移

推計値ではありますが、市域内で発生した温室効果ガス排出量については、減少傾向にあります。一方で平成25（2013）年度比46%減を達成するには、更なる排出抑制が必要です。

市役所業務における排出量は、事務系・事業系ともに減少傾向にあり、令和3（2021）年度の排出量は事務系：6,846t-CO₂、事業系16,716t-CO₂となっています。平成25（2013）年度の排出量と比較すると、事務系：1,794t-CO₂、事業系3,569t-CO₂が減少していますが、平成25（2013）年度比46%減を達成するには、未だ排出抑制が必要です。



市役所業務に係る温室効果ガス排出量

（2）再生可能エネルギー

再生可能エネルギーの導入容量及び導入件数は順調に伸びており、平成27（2015）年3月から令和3（2021）年3月までの7年間で、ともに2倍以上に増加しています。また、市内に導入されている再生可能エネルギーは、本市の地域特性から、主に太陽光発電が大部分を占めています。

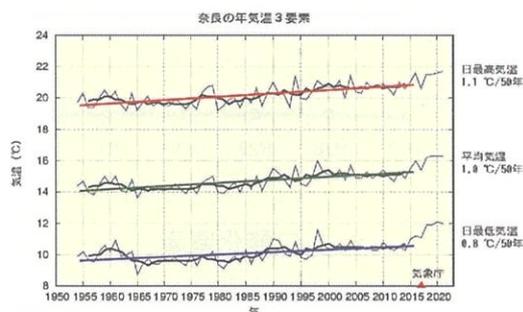


出典：「固定買取制度情報公表用ウェブサイト」（資源エネルギー庁ホームページ）より作成

図11 再生可能エネルギー導入量・導入件数（橿原市）

（3）気候変動

奈良県では年平均気温が50年あたり約1.0℃上昇しています。猛暑日や熱帯日の日数についても、1990年代以降の発生数は特に多くなっています。



出典「奈良県における気候変動」気象庁ホームページ

図12 奈良の年平均気温

循環型社会

（1）一般廃棄物発生量

本市の一般廃棄物発生量は全体として減少傾向にあり、令和3（2021）年度には40,742t、1日一人あたり量では0.929kg/人・dayとなっています。

一方で、資源回収量は全体として減少傾向にあり、令和3（2021）年度には4,754t、資源化率は11.67%となっています。先述した発生量全体の減少と相まって資源回収量も減少しており、資源化率も低迷しています。一方で、第2章「循環型社会」(1)にもあるとおり、市内においてもリユースへの意識は高まっているものと予測されます。



図13 榎原市のごみ発生量と1日一人あたり発生量



図14 榎原市の資源回収量と資源化率

自然環境

(1) 大気環境

大気汚染防止法第22条には「都道府県知事は、大気の汚染の状況を常時監視しなければならない。」とされています。大気汚染状況を把握するため、自動車排出ガスによる影響を調査する目的で、奈良県が市役所に自動車排出ガス測定局を設置しており、これにより平成2（1990）年2月1日より測定を実施しています。

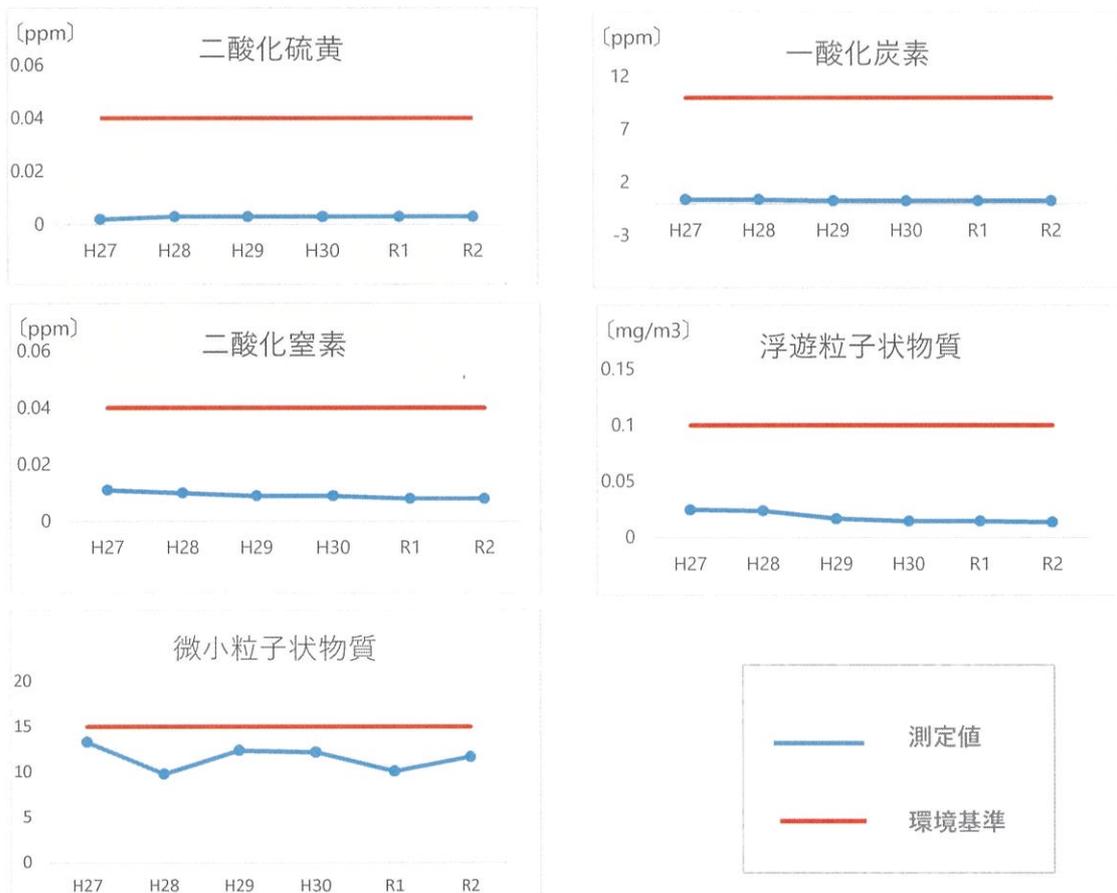
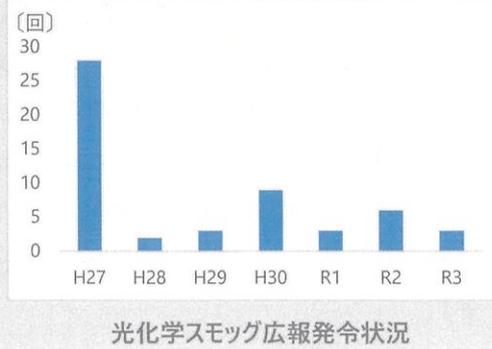


図15 榎原市の大気環境

大気汚染防止法第23条の規定に基づき、光化学オキシダントに係る緊急時に対処するため「檀原市光化学スモッグ発生時緊急対策要領」を定め、県から「予報」「注意報」「警報」「重大警報」の区分で通報があれば、ただちに市内の教育施設、消防署などに連絡し、市の公共施設に旗を揚げるとともに、有線放送のある施設はそれを利用して、周知を図っています。



(2) 水質

公共用水域の水質汚濁に係る環境上の目標として、国が人の健康を保護し、生活環境を保全する上で維持することが望ましい基準として環境基準を設定しています。

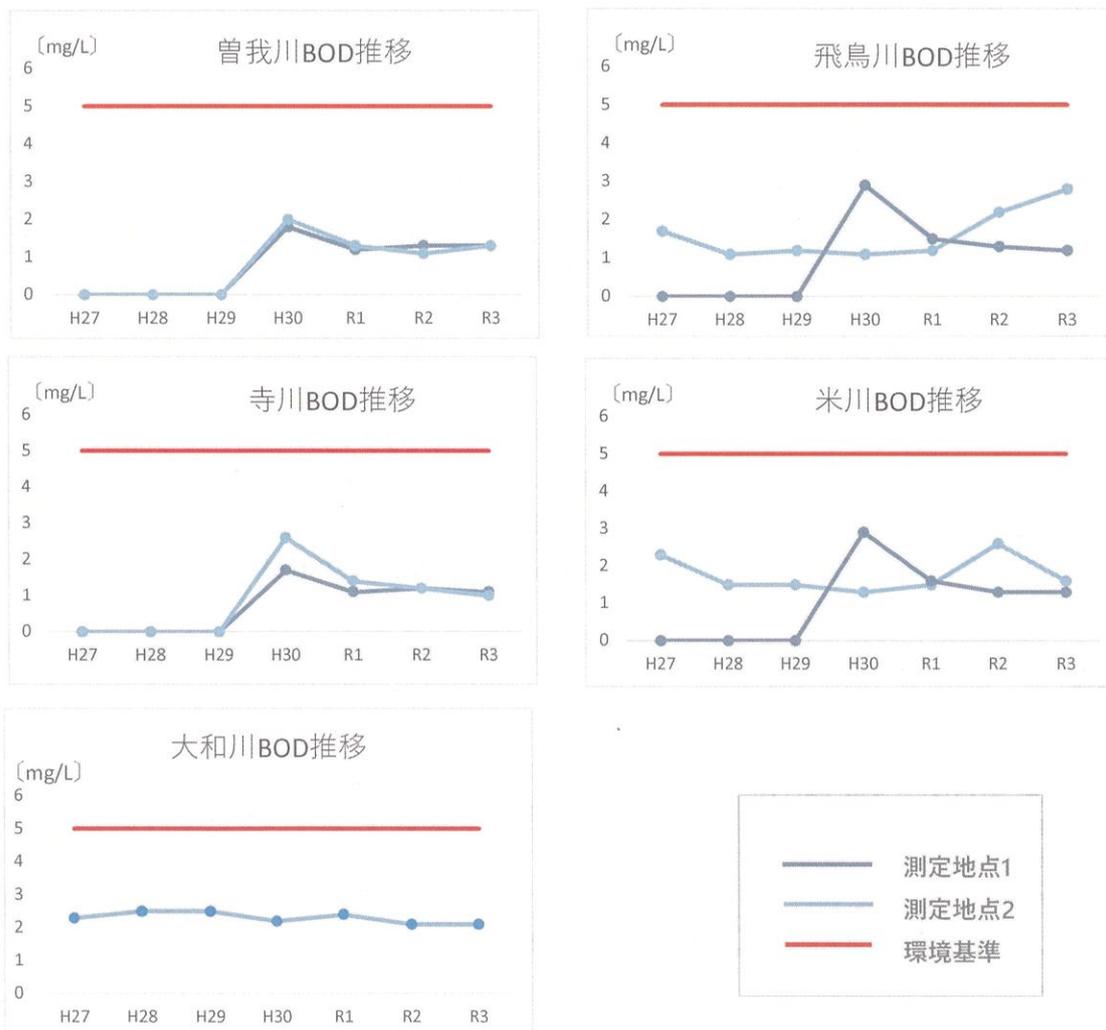
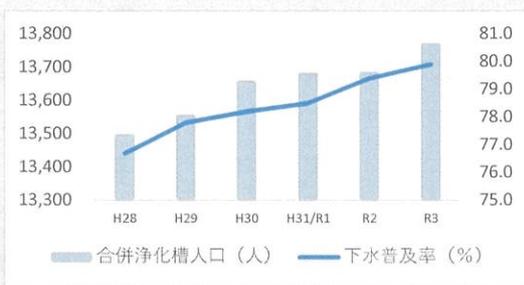


図16 檀原市の河川の水質

河川汚濁の原因の大半を生活排水が占めており、河川を浄化するには、公共下水道の整備と併せて、各家庭から排出される生活排水を抑制することが極めて重要な課題となっています。この点下水道普及率は順調に増加し、また合併浄化槽の整備についても着実に進んでいるといえます。



橿原市の合併浄化槽、下水普及率の推移

(3) 自然・歴史遺産

藤原宮跡、今井町・八木町などの町並み、そして大和三山や飛鳥川などの自然・歴史的景観との調和を図るため、「橿原市景観条例」、「橿原市景観計画」による景観規制を行っています。また、古都保存法に基づく「歴史的風土特別保存地区」がある等、奈良県内においても景観規制が非常に厳しい都市となっています。

(4) 生物多様性

平成25（2013）年3月に奈良県が策定した「生物多様性なら戦略」によると、奈良県には約9,000種の脊椎動物・昆虫類・維管束植物が確認されています。また、平成29（2017）年3月には、橿原市、高取町、明日香村の3市町村により、生物多様性飛鳥地域戦略を策定し、生物多様性の保全と持続可能な利用に関する取組みを総合的かつ計画的に進めています。

環境意識

(1) 環境保全活動

環境保全活動として多くの市民団体等により環境美化活動、リサイクル活動等が営まれています。

特に、自治会による地域清掃活動、ごみの集積所における分別活動等は、循環型社会や快適な生活環境や自然環境の形成を下支えするだけでなく、海洋プラスチックごみ対策としても有益な活動です。本市では、全国的に見ても高い自治会加入率を誇るため、非常に多くの市民の方が環境保全活動を実施しているものと考えられます。

また、地球温暖化対策地域協議会など環境活動団体との協働体制のもとで、各種の事業を実施しています。

(2) 環境学習

地球温暖化、リサイクルに関する出前講座の実施を行い、また、ホームページやSNSやパンフレットを駆使して情報発信を行っています。

将来を担う子どもたちに対しては、学校での環境教育、小中学生を対象とした夏休み環境講座の実施、また、環境施設における施設見学の受け入れ等実施しています。

第4章 施策

1 施策体系



取組

関連するSDGsのゴール

- ① 省エネルギー行動の促進
- ② 市役所における省エネルギーの推進
- ① 再生可能エネルギー等の普及・啓発
- ② ゴミ焼却施設における再生可能エネルギー等の推進
- ① 自然災害へのリスク軽減
- ② 健康への影響に関する対策の推進



- ① 4R普及・啓発
- ② 資源回収の推進
- ① 安定的なごみ処理体制の確保
- ② 計画的な処理施設の整備
- ① 災害廃棄物の処理体制の確保
- ② プラスチックごみ、食品ロス等に関する普及・啓発



- ① 水質、騒音、振動、悪臭の環境基準の維持
- ① 河川清掃活動、大和三山の美化活動の推進
- ② 歴史景観保護のための規制
- ① 生物多様性に関する調査



- ① 環境美化活動等の支援
- ② 環境啓発のデジタル化の推進
- ① 学校における環境教育の推進
- ② 市民等の環境学習の推進



施 策 集

第5章 計画の推進

1 推進体制

(1) 庁内の連携・協力

本計画に基づく施策を総合的かつ計画的に推進していくため、関係部署と連携、協力して全庁的に環境施策に取り組みます。

市民、事業者、学識経験者で構成される橿原市環境審議会において、環境の保全に関する基本的事項について調査審議するほか、また、本計画について客観的な審議をしていただきます。

(2) 多様な主体との連携・協働

市民、事業者等が参画する環境保全に関わる様々な活動組織と連携・協働していきます。

(3) 広域的な連携のネットワーク

全国の様々な自治体と市が連携・協働し、市民・事業者の参画も得ながら、双方の地域の環境保全や交流、活性化につながる取組を推進します。

2 進行管理

本計画を実効性のあるものとするため、各年度の施策の点検・評価と、社会情勢の変化に応じた見直しの2つのPDCAサイクルにより継続的な改善を図ります。

(1) 各年度における施策の点検・評価

橿原市環境審議会において、毎年度、各施策の進捗状況を市から報告し、進捗を点検・評価することとします。

(2) 社会情勢の変化に応じた見直し

社会情勢に大きな変化があった場合は、橿原市環境審議会の意見を聴取した上で、計画の見直しを行います。

