

第2章

環境の状況と課題

1. 国内外の動向

(1) 脱炭素社会に向けた動き

世界的な気温上昇や、気候変動の影響から、世界は脱炭素社会の形成へ大きく舵を切っています。平成 27 年（2015 年）に開催された COP21 パリ会議では、パリ協定が採択され、翌平成 28 年（2016 年）に発効しました。パリ協定では「今世紀末までの世界的な平均気温上昇を、産業革命以前に比べて、2℃より十分低く保つとともに、1.5℃に抑える努力をする」ことが全世界で約束されました。パリ協定は法的拘束力のある国際条約です。

我が国でも令和 3 年（2021 年）10 月に地球温暖化対策計画が閣議決定され、2050 年までにカーボンニュートラル、令和 12 年度（2030 年度）までに平成 25 年度（2013 年度）と比較して温室効果ガスの 46%の削減、更に 50%の高みを目指して挑戦し続ける、という目標がたてられました。

大阪府では、令和 3 年（2021 年）3 月に策定された 2030 大阪府環境総合計画において、温室効果ガスを平成 25 年度（2013 年度）比で 40%削減という目標を掲げ、「国がより高い削減目標等を設定した場合には、その内容を精査し、必要に応じて見直します。」としています。

(2) 循環型社会形成に向けた動き

人類が地球に与える負荷を数値化した「エコロジカルフットプリント」という指標があります。その国の消費活動や CO₂ を吸収する森林面積などを地球の面積として表した指標で、先進国ほど高い傾向にあります。世界中の人が日本人と同じ生活レベルだったら地球は 2.8 個必要だと計算されています。日本国内でも大都市の方が高い傾向にあるとの調査結果が発表されています¹。

我が国では、平成 12 年（2000 年）に循環型社会形成推進基本法が制定されて以降、建築資材、自動車、家電、小型家電、容器包装プラスチックなど、様々な品目の特性に応じたりサイクル法が制定され、循環型社会形成に向けた動きが推進されています。特に近年では海洋プラスチック問題に端を発した、プラスチックとの関りについて議論が深められ、令和元年（2019 年）に策定された「プラスチック資源循環戦略」では、令和 12 年（2030 年）までにワンウェイプラスチックを 25%排出抑制する、容器包装の 6 割をリユース・リサイクルするなど、プラスチックの 3R と再生について高い目標を掲げています。

¹ 資料:WWF ジャパン「環境と向き合うまちづくり」

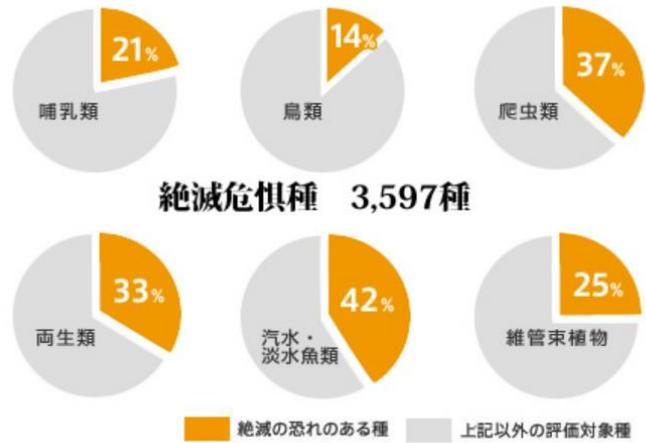
令和元年（2019年）に開催されたG20大阪サミットでは、2050年までに海洋プラスチックごみによる追加的な汚染をゼロにする「大阪ブルー・オーシャン・ビジョン」が首脳間で共有されました。

(3) 生物多様性の危機

国際自然保護連合（IUCN）がこれまでに評価した138,000種の地球上の生物のうち、27%が絶滅の危機があるレッドリストに数えられています。

我が国でも、開発や乱獲、里地里山の不整備による自然の質の低下、外来種による生態系のかく乱、気候変動の影響などにより、野生動植物の約3割が絶滅の危機に瀕しています。国は平成24年（2012年）に「生物多様性国家戦略2012-2020」を策定しました。

現在、2050年に「自然との共生の実現」を目指し、新たな生物多様性国家戦略が議論されています。



コラム SDGsとは??

SDGs（エスディー・ジーズ）とは、持続可能な開発目標（SDGs：Sustainable Development Goals）の略で、平成27年（2015年）9月の国連総会で採択された「持続可能な開発のための2030アジェンダ」に書かれた2030年までの具体的な目標のことです。全部で17のゴールと、それぞれのゴールの下にターゲットと呼ばれるさらに細かな169個の目標が示されています。SDGsには、水やエネルギー、気候変動や生物多様性といった環境分野の目標だけでなく、貧困や教育、住み続けられるまちづくりなど、経済・社会分野の目標も含まれています。



2. 交野市の状況

(1) 位置・地勢

交野市は、大阪府の北東部、大阪と京都のほぼ中央に位置し、西は寝屋川市、南は四條畷市、北は枚方市に接しています。大阪市、京都市および奈良市までの距離がいずれもおおむね20キロメートルのところであり、古くからこの3都市の文化を吸収し、独特の風土を培ってきました。

市の面積は25.55平方キロメートルで、市域の北東部から南西部にかけての約半分が森林で占められています。その中には金剛生駒紀泉国定公園があり、ほしだ園地の星のブランコからは園地内が眼下に望め、四季折々の美しい風景は市民のみならず、大阪府民、さらには近隣の府県の人々にも愛されています。

森林部は、風化の進んだ花崗岩からなり、多くの溪流が分布しています。平地部は、洪積層および沖積層からなっています。河川は、天野川を中心とする淀川水系ですが、傍示川は寝屋川水系に属しています。これらの、森林の緑や河川、地下水、池、湧き水などの豊富な水資源は、本市の貴重な財産であり、市民の誇りともなっています。

また、本市は、七夕伝説をはじめとする古くからの歴史を持つまちで、旧集落は伝統的な様式の民家が残され、旧街道には歴史資源もみられますが、計画的な市街地整備なども行われてきており、自然、歴史、新しさなどがほどよく混在しながら市街地が形成されています。

公共交通は、JR学研都市線が2駅、京阪交野線が4駅と交通の便に恵まれています。

主な道路は国道168号、枚方大和郡山線、枚方交野寝屋川線、交野久御山線、枚方富田林泉佐野線があります。また、平成22年（2010年）に第二京阪道路の供用が開始されたことにより、大阪、京都方面へのアクセスが一層便利になりました。

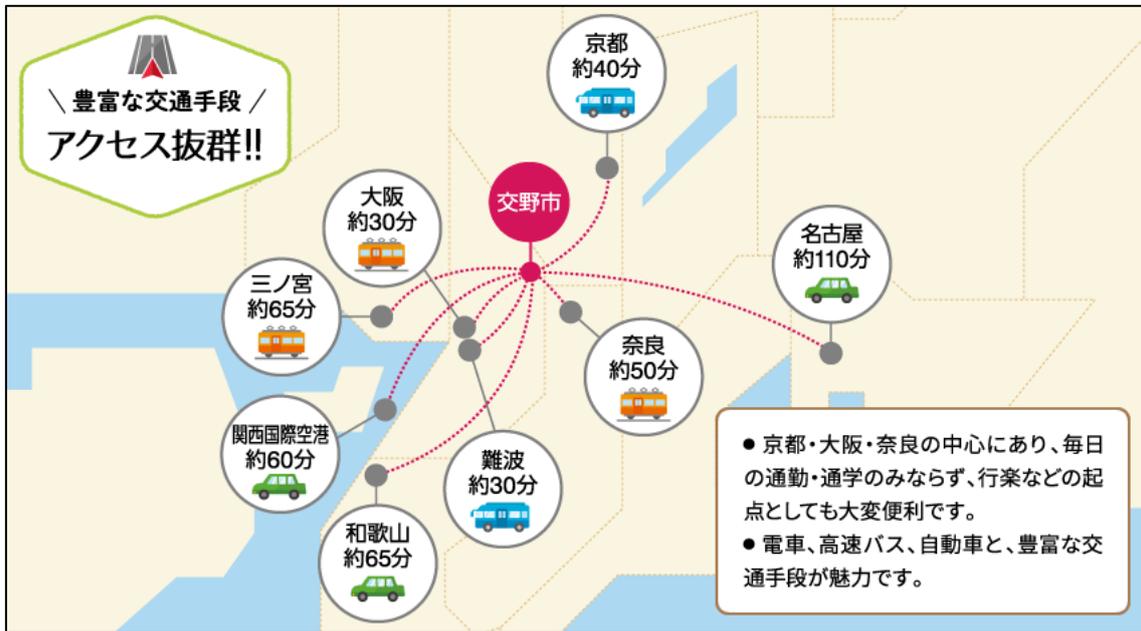


交野山からの眺望



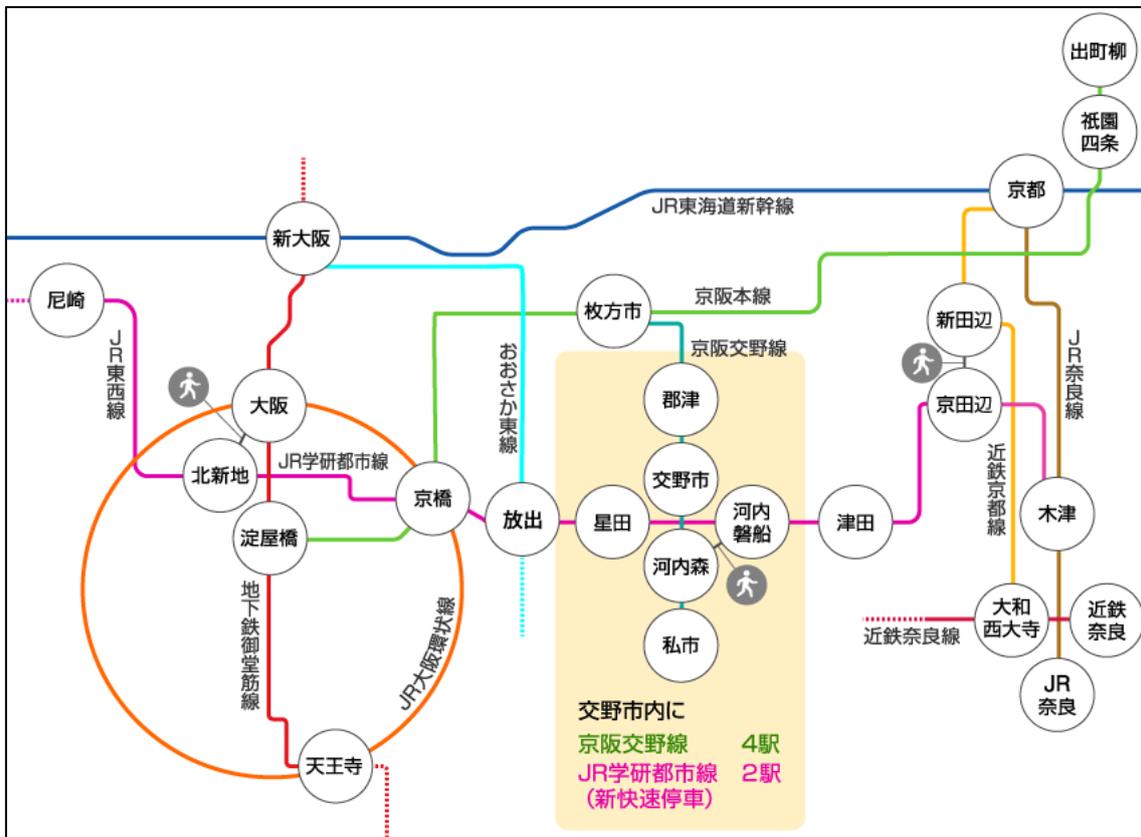
星のブランコ（ほしだ園地）

交野は京阪奈の交差点



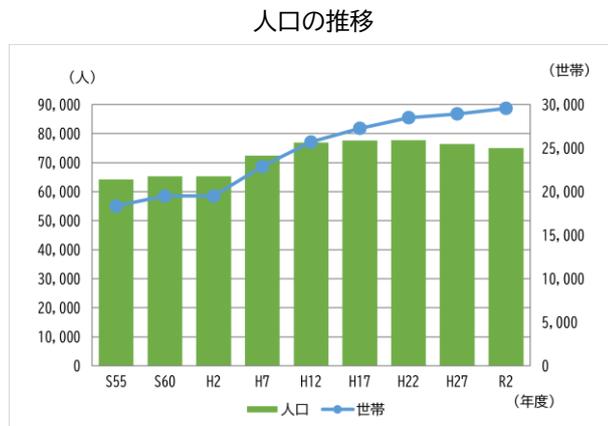
(注) 標記の時間は目安です。

交野への鉄道アクセス



(2) 人口

人口は平成7年（1995年）に7万人を超えてからも増加し、横ばいで推移していましたが、平成22年（2010年）の77,686人をピークに、近年は緩やかな減少傾向にあります。令和2年（2020年）は75,033人でした。一方で世帯数は増加傾向にあり、一世帯当たりの人数は平成12年（2000年）には2.99人となり、それ以降は、3人を割っています。

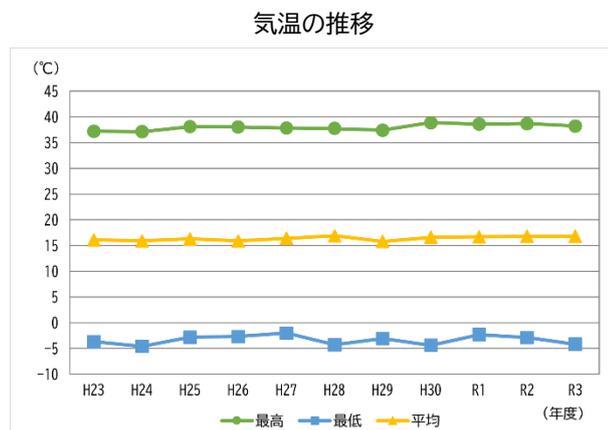


資料：国勢調査

(3) 気温

市域から最も近い枚方観測所で計測された年間平均気温は16℃程度で、平成23年（2011年）以降、横ばい傾向にあります。

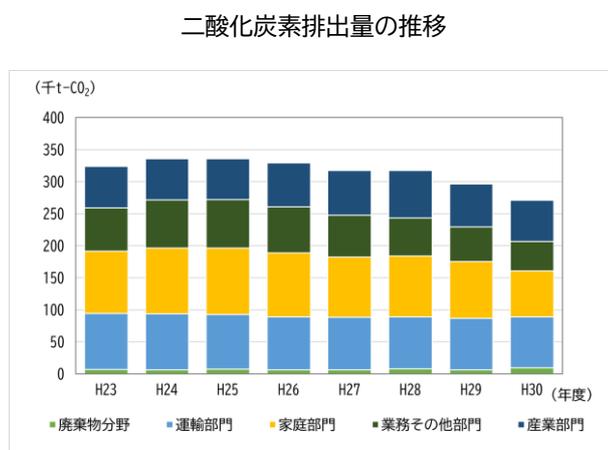
最高気温は平成30年（2018年）に38.9℃を記録してから、その水準のまま推移しています。最低気温は平成24年（2012年）の-4.6℃が最も低く、平成27年（2015年）の-2.0℃が最も高いです。



資料：気象庁過去天気（枚方）

(4) 二酸化炭素 (CO₂) 排出量

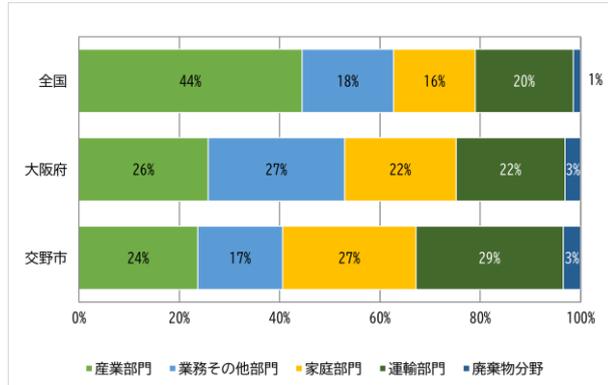
市域の二酸化炭素排出量は、平成25年度（2013年度）の336千t-CO₂をピークに現在は減少傾向にあります。部門・分野別の割合で見ると、運輸部門が最も多く、29%を占めています。



資料：自治体排出量カルテ（環境省）

平成30年度（2018年度）の市域から排出されるCO₂の部門別排出量を全国、大阪府と比較すると、本市は、産業部門の占める割合が低く、家庭部門・運輸部門の占める割合が高いのが特徴です。産業部門からの排出量は全国が44%なのに対し、本市は24%、家庭部門は全国が16%なのに対し、本市は27%でした。

二酸化炭素部門別排出量の比較

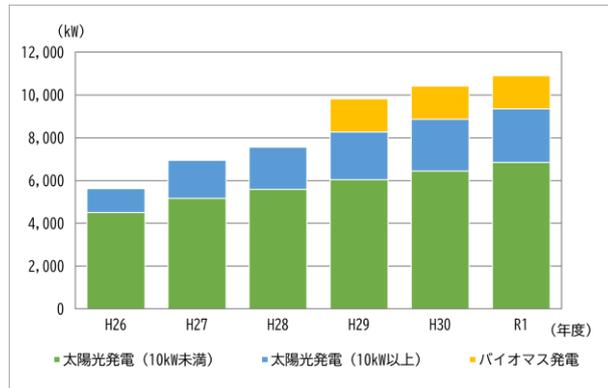


資料：自治体排出量カルテ（環境省）

(5) 再生可能エネルギーの設備容量の導入状況

市域の再生可能エネルギーの設備容量は平成26年度（2014年度）以降増加しており、令和元年度（2019年度）は10,903 kWでした。そのうち最も大きな割合を占めるのが、10kW未満の太陽光発電です。

再エネ設備の導入状況の推移

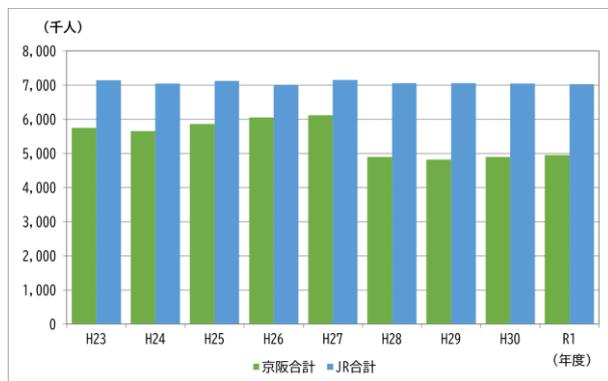


資料：自治体排出量カルテ（環境省）

(6) 公共交通利用者数

本市には京阪交野線が郡津、交野市、河内森、私市の4駅、JR学研都市線が河内磐船、星田の2駅と公共交通の便に恵まれています。それぞれの乗降客数を見ると、京阪交野線は600万人前後で推移していましたが、平成28年（2016年）に乗客数が減少し、その後は500万人弱で横ばいが続いています。JR学研都市線は700万人強で推移しています。

公共交通の利用者数の推移

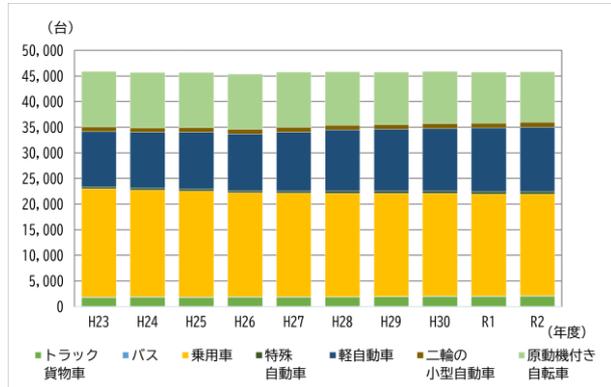


資料：京阪電気鉄道(株)、西日本旅客鉄道(株)

(7) 自動車保有台数

市域の自動車保有台数は平成 23 年（2011 年）以降、ほぼ横ばいで推移しています。平成 23 年（2011 年）から令和 2 年（2020 年）までの間に、軽自動車が 10,510 台から 12,510 台へと増加した一方で、乗用車は 21,052 台から 19,853 台へと減少しています。原動機付き自転車も 10,992 台から 9,814 台に減少しています。

自動車保有台数の推移

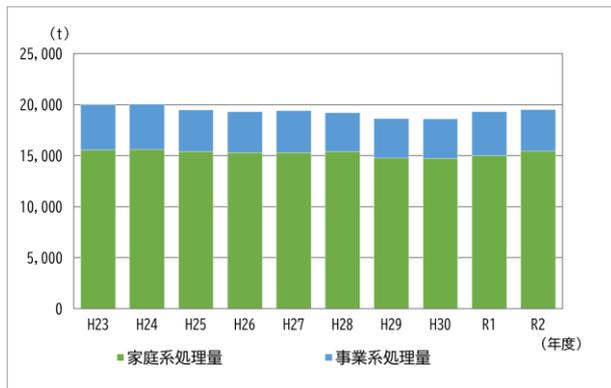


資料：近畿運輸局大阪運輸支局、交野市税務室

(8) ごみ処理量

市域から出るごみ処理量のうち、家庭系が約 8 割を占めているのが、本市の特徴です。家庭系と事業系をあわせたごみ処理量は、平成 24 年度（2012 年度）以降、減少傾向にありましたが、令和元年度（2019 年度）からは家庭系が微増しています。令和 2 年度（2020 年度）は家庭系の処理量が 15,439t、事業系の処理量が 4,078t でした。

ごみ処理量の推移

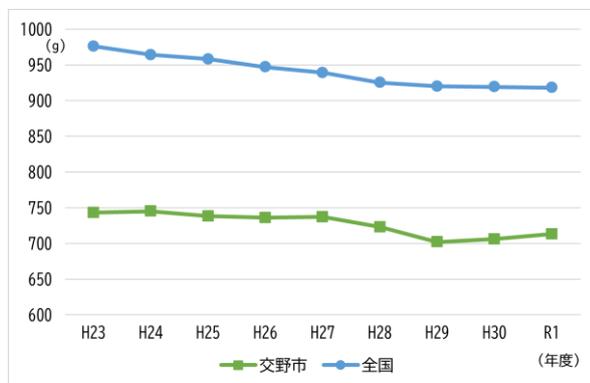


資料：交野市環境総務課

(9) ひとり 1 日あたりのごみ排出量

本市のひとり 1 日あたりのごみ排出量は平成 24 年度（2012 年度）から減少傾向にあり、令和元年度（2019 年度）には 713g でした。全国と比較しても 200g 以上低い値で推移しています。

ひとり 1 日あたりのごみ排出量の推移

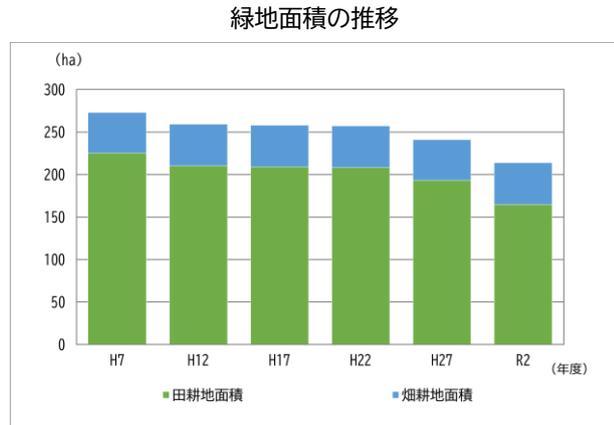


資料：一般廃棄物処理実態調査（環境省）

(10) 耕地面積

耕地面積は平成7年(1995年)以降減少傾向にあり、その内訳では特に田耕地面積が減少しています。

令和2年(2020年)時点では、田耕地面積が165ha、畑耕地面積が49haで、両方を合わせた面積は市域の約9.5%にあたります。

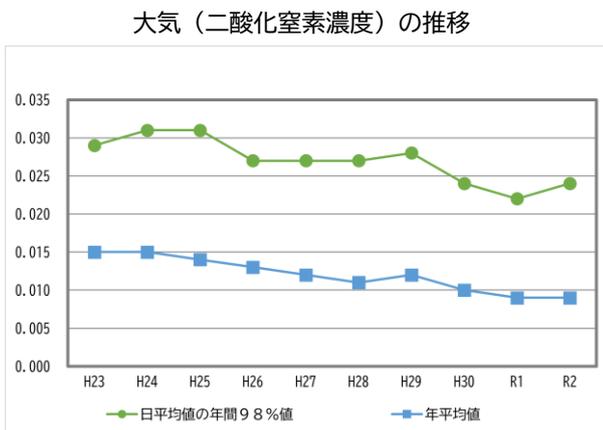


資料：作物統計

(11) 大気

市域の大気汚染の状況を把握、監視するため、市役所の庁舎屋上で24時間の連続測定を行っています。

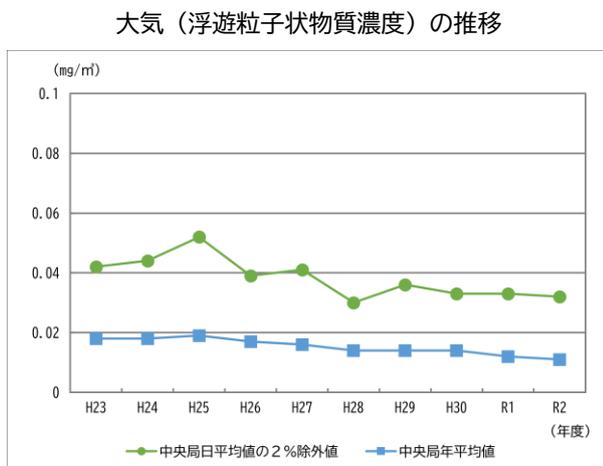
二酸化窒素の値は環境基準(1時間値の1日平均値が0.04ppmから0.06ppmまでのゾーン内又はそれ以下であること)を満たしています。



資料：交野市環境衛生課

浮遊粒子状物質の値は、1時間値の1日平均値が0.1mg/m³以下であり、かつ1時間値が0.2mg/m³以下であり、環境基準を満たしています。

平均値はいずれも微減傾向にあります。

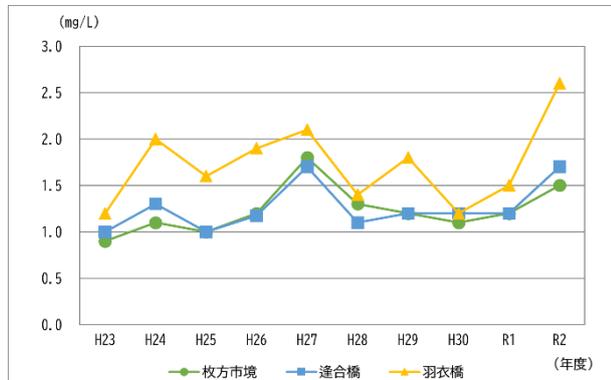


資料：交野市環境衛生課

(12) 水質 (BOD)

河川水質調査は、天野川では、羽衣橋（生駒市・四條畷市境）、逢合橋、藤田橋（枚方市境）の3地点において実施しています。水の汚れの度合いを示すBOD（平均値）の経年変化については、変動がみられるものの、3地点とも環境基準（3mg/L以下）を達成しています。

水質 (BOD・天野川) の推移



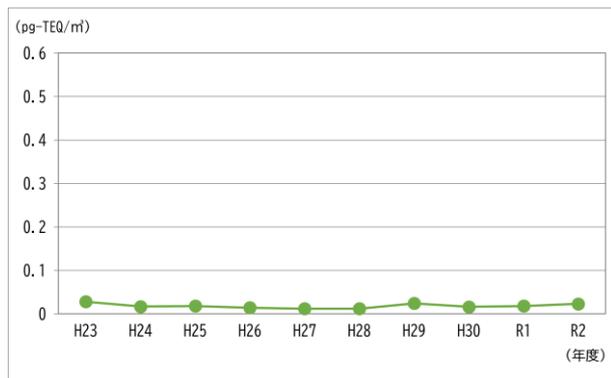
資料：交野市環境衛生課

(13) ダイオキシン類

一般環境中のダイオキシン類の濃度を把握するため、大気調査は市役所庁舎屋上で調査を実施しています。

年間の平均値は 0.1pg-TEQ/m³ 以下で推移しており、環境基準の 0.6pg-TEQ/m³ を下回っています。

ダイオキシン類濃度 (大気) の推移

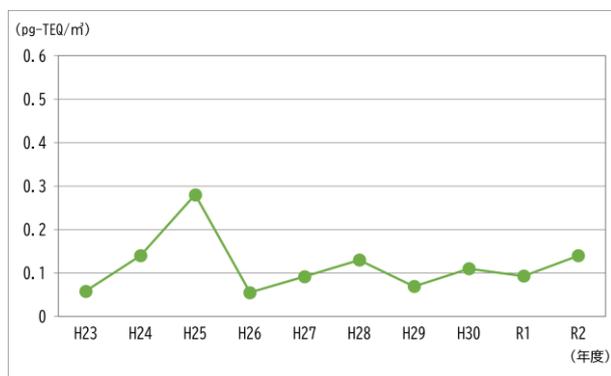


資料：交野市環境衛生課

水質調査は、天野川の下流（藤田橋・枚方市境）で実施しています。

年間の平均値は 0.3pg-TEQ/m³ 以下で推移しており、環境基準の 1pg-TEQ/m³ を下回っています。

ダイオキシン類濃度 (河川水質) の推移



資料：交野市環境衛生課

(14) 生物多様性 交野市内で観察できた生きもの

豊かな自然環境をもつ本市ではさまざまな動植物が観察できます。

ササユリ	コ克蘭	イワナシ
		
キカラスウリ	ツルリンドウ	ツリガネニンジン
 		
ホタルブクロ	ヤマザクラ	シロバナウンゼンツツジ
		
アキアカネ	ハイケボタル	カワバタモロコ
		
ミナミメダカ	ニホンアカガエル	ハヤブサ
		
サンコウチョウ	キビタキ	アカギツネ
		

写真提供：交野みどりネット（交野しぜんしらべたい）、(地独)大阪府立環境農林水産総合研究所 生物多様性センター、交野野鳥の会

(15) 生物多様性 交野市内で観察された外来種

<p>タカサゴユリ</p> 	<p>ホテイアオイ</p> 	<p>ハリエンジュ</p> 
<p>ナガミヒナゲシ</p> 	<p>ナンキンハゼ</p> 	<p>アレチウリ※</p> 
<p>オオカワヂシャ※</p> 	<p>アメリカオニアザミ</p> 	<p>オオキンケイギク※</p> 
<p>スクミリンゴガイ</p> 	<p>オカダンゴムシ</p> 	<p>アメリカザリガニ</p> 
<p>オオクチバス※</p> 	<p>ブルーギル※</p> 	<p>ウシガエル※</p> 
<p>ミシシippアカミミガメ</p> 	<p>ソウシチョウ※</p> 	<p>アライグマ※</p> 

写真提供：交野みどりネット（交野しぜんしらべたい）、(地独)大阪府立環境農林水産総合研究所 生物多様性センター、交野野鳥の会
 ※特定外来生物を許可なく輸入、販売、飼育、放出することは、農林水産業や人間の生命、生態系に取り返しのつかない事態を引き起こす可能性があることから外来生物法に則り、罰則が課されます。

3. 交野市の課題

(1) 脱炭素社会に向けた課題

脱炭素社会（2050年カーボンニュートラル）の実現には、本市のまちなみ環境にあった再生可能エネルギーの導入やスマートムーブの推進など一人ひとりの行動変容が求められます。

また、市民アンケート調査結果によると「市内の再生可能エネルギーの普及状況」について回答者の78.1%の方が重要と回答し、事業者アンケート調査結果では、採算が合えば導入したいと考える項目で「電気自動車」「太陽光発電」の順に回答が多く、再生可能エネルギーの導入やスマートムーブについての関心の高さが読み取れます。

(2) 循環型社会に向けた課題

循環型社会の構築に向けては、ごみを出さないライフスタイルへの転換や食品ロスを減らすために、私たちにできることを考え、行動に移すことが必要です。また、ごみとして処理されている剪定枝などをバイオマス発電に利用するといった資源循環の視点も重要となります。

また、市民アンケート調査結果によると市の施策・事業の方向性についての質問では、「持続可能な社会として、循環型社会を目指すべきである」との回答が最も多く、事業者アンケート調査結果でも生物多様性に次いで2番目に多く方が支持していました。

(3) 生物多様性の課題

生物多様性の確保に向けては、市域の約半分を占める里山の保全をはじめ、固有種の保全、外来種の駆逐、獣害被害への対応と農作物の地産地消の推進が必要です。

また、市民アンケート調査結果によると関心のある環境問題の質問では、「緑や生き物などの自然環境問題」が最も多く、事業者アンケート調査結果では環境施策の方向性において、「生物多様性を重視すべきである」が最も多く支持されていました。

(4) その他の課題

市民の日常を取り巻く生活においては、継続した環境に関する調査により、大気、河川水質、騒音等の環境基準を満たすことにより安心・安全な生活環境の確保が重要となります。

また、市民アンケート調査結果によると市の環境で好きなところについての質問では、「里山など緑地が多いところ」に次いで「騒音が少なく静かな住環境」が選ばれ、10年後の交野市がどうなってほしいかの質問では「空気や水・騒音などの生活環境が保たれている」が最も多く選ばれる結果となっています。