

第1章 計画の基本的事項

1. 計画策定の背景と趣旨
2. 計画の位置付け
3. 計画の期間
4. 計画の対象

第1章 計画の基本的事項

1. 計画策定の背景と趣旨

高松市環境基本計画（以下「環境基本計画」という。）は、高松市環境基本条例（以下「環境基本条例」という。）第8条に基づく本市の環境行政の基本計画であり、環境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。

本市では、平成8年3月に、環境の保全及び創造についての基本理念を定めた環境基本条例を制定し、これに基づいて平成11年2月に環境基本計画を策定しました。この計画では、計画期間を平成11年度から平成23年度までとし、望ましい環境像である「土と水と緑を大切にす環境共生都市 たかまつ」の実現に向けて、環境保全に関する各種施策を展開してきました。

しかしながら、地球温暖化防止やエネルギー問題を始めとした環境行政を取り巻く状況が大きく変化したことや、合併により市域が拡大したこと等により、目標年次より前である平成20年3月に計画を見直し、改定を行いました。改定の際には、望ましい環境像や基本目標を継承し、新たに目標年次を平成27年度と定めて、これまで様々な施策を実施してきました。

近年は、生活環境の保全、ごみの減量と再資源化が図られるなど、本市の環境行政に一定の進展が見られるものもありますが、一方で、地球規模での温暖化問題や循環型社会の構築、東日本大震災後のエネルギー政策の見直しなど、新たな課題への対応も求められています。

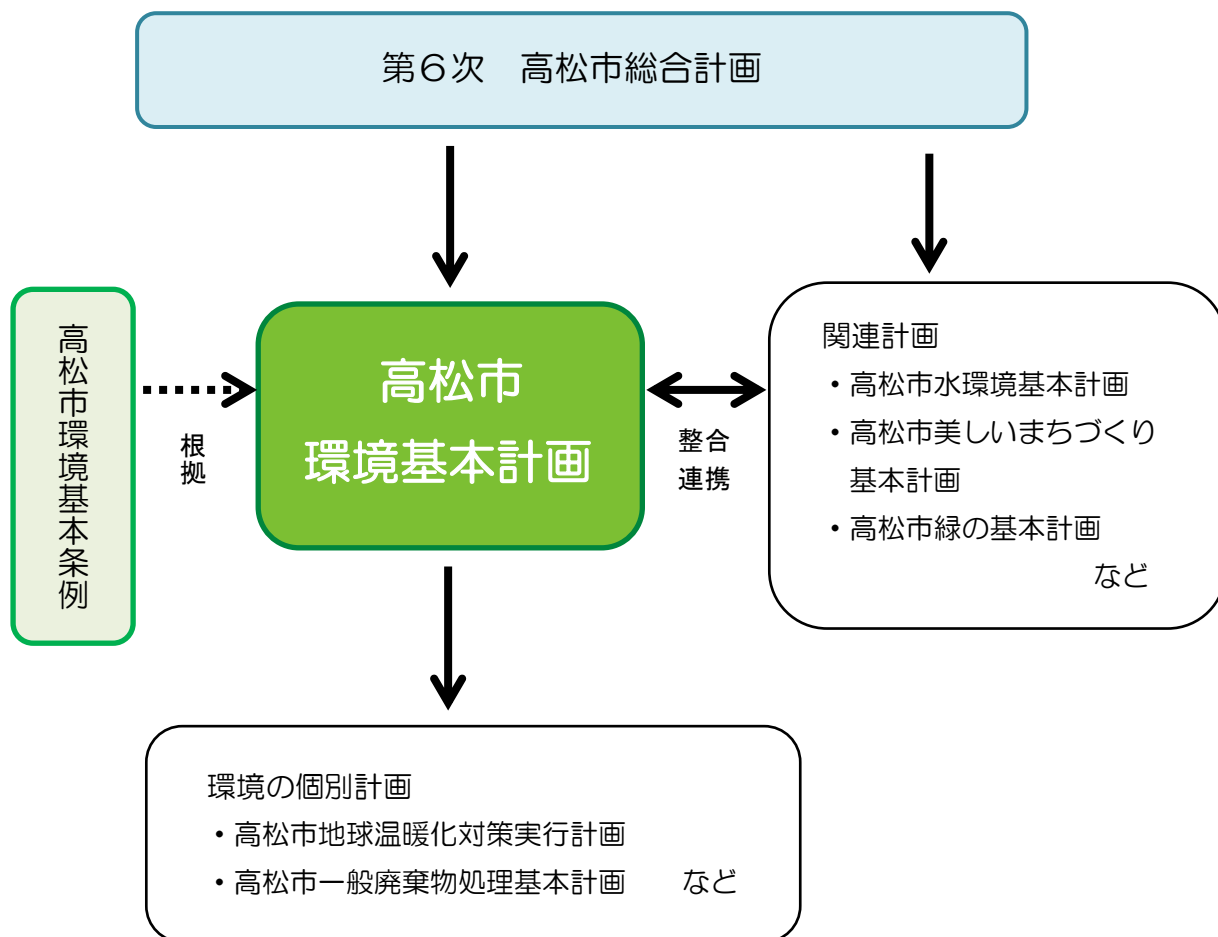
また、国では、平成24年に第四次環境基本計画を策定し、「安全」を基盤として「低炭素」「循環」「自然共生」の各分野を総合的に達成する、持続可能な社会を目指すこととしています。

このような状況を踏まえて、前計画の平成27年度での計画期間終了に伴い、本市の環境行政をさらに推進するため、新たな環境基本計画を策定することとしました。

2. 計画の位置付け

本計画は、本市の最上位計画である「第6次高松市総合計画」の環境に関する分野別計画として位置付けられており、本市の関連計画等と整合性のとれた計画とします。

また、市民・事業者・行政の協働による計画の推進を実現するため、市の施策とともに、市民・事業者・行政の役割や行動指針を示した計画とします。



3. 計画の期間

本計画の期間は、上位計画である「第6次高松市総合計画」との整合性を図るため、総合計画の計画期間に合わせて、平成28年度（2016）から平成35年度（2023）までの8年間とします。ただし、具体的な施策、数値目標については、中間年である4年目に見直しを行うこととします。

また、本市の環境や社会情勢が大きく変化した場合については、必要に応じて内容の見直しを行うこととします。

4. 計画の対象

本計画が対象とする範囲は、次のとおりとします。

- 生活環境 大気、水質、悪臭、騒音、振動、土壌、有害化学物質など
- 自然環境 生物、森林、里山^{*}、農地など
- 都市環境 公園、緑化、都市景観など
- 循環型社会 廃棄物、水循環など
- 地球環境 地球温暖化対策など
- 環境保全活動 環境教育、環境学習、市民参加活動など

第2章 高松市の環境の現状と課題

1. 高松市の概況
2. 高松市の環境の現状
3. 前計画の指標の進捗状況
4. アンケート調査結果の概要
5. 今後の課題

第2章 高松市の環境の現状と課題

1. 高松市の概況

(1) 自然的条件

ア 位置及び概要

本市は、四国の北東部、香川県のほぼ中央部に位置し、東西約 24 キロメートル、南北約 36 キロメートル、面積は香川県の総面積のほぼ 20%に当たる、375.23 平方キロメートル（平成 28 年 3 月 1 日現在）です。

地勢は、東に屋島、八栗山、西に五色台を擁し、南に讃岐山脈を控え、なだらかに北に向かって傾斜し、この中に讃岐平野が広がり、紫雲山を背景に市街地が海岸近くまで続いています。北は、多島美を誇る波静かな瀬戸内海に面し、これまで、人々の暮らしや経済・文化など様々な面において、瀬戸内海との深い関わりの中で、県都として、また、四国の中枢管理都市として発展を続けてきた、海に開かれた都市です。

「高松」は鎌倉時代に関ヶ原の戦い後、豊臣秀吉の家臣生駒親正が玉藻浦に居城を築き高松城と名付けたことに由来し、生駒 4 代 54 年、松平 11 代 220 年を通じて城下町として栄えました。

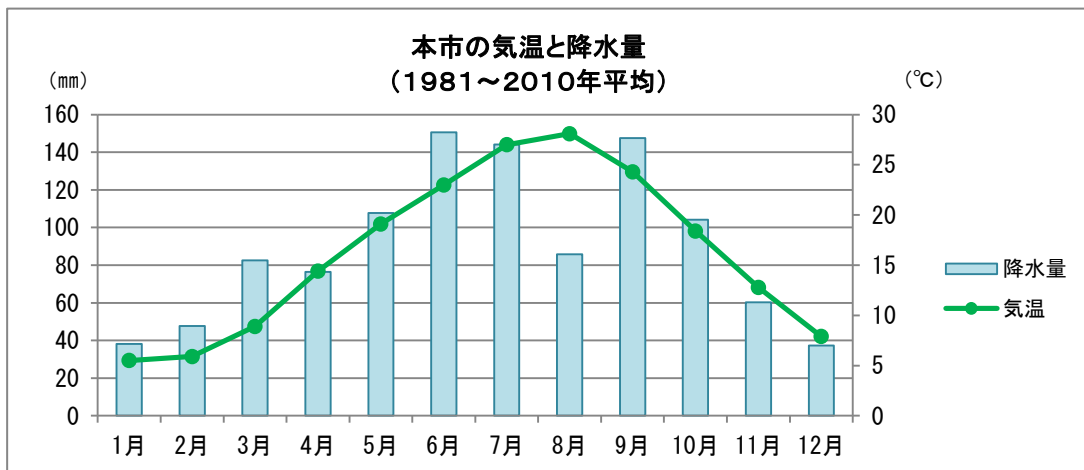
明治維新の廃藩置県後、香川県の県庁所在地となり、明治 23 年（1890）2 月 15 日に市制をしき、全国 40 番目の市としてスタートしました。

これまでに大正、昭和、平成を通じて 8 回にわたる合併が行われ、北は瀬戸内海から南は徳島県境に至る、海・山・川などに恵まれた自然を有する広範な市域の中に、にぎわいのある都心やのどかな田園など、豊かな生活空間を有する都市となっています。



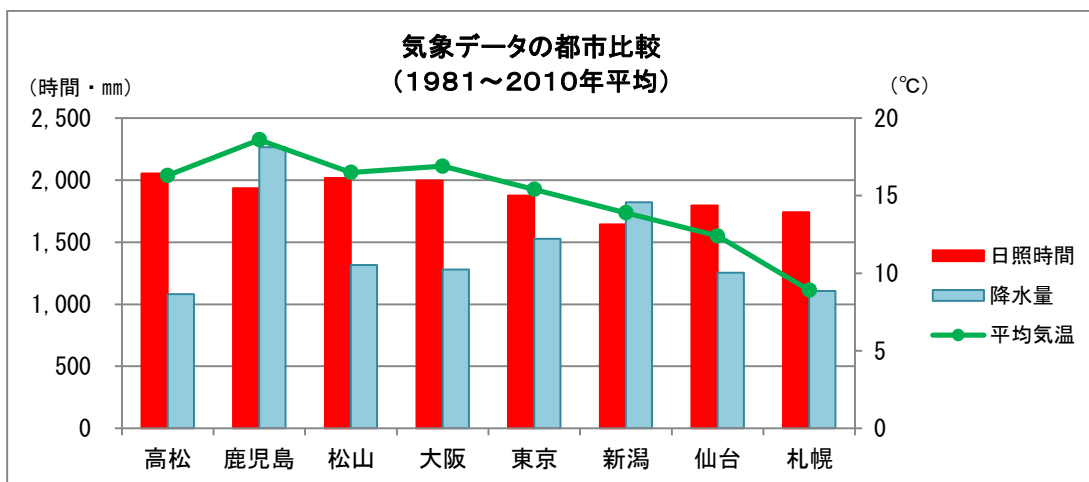
イ 気候

本市は、瀬戸内海式気候区※に属し、比較的温暖で年間を通じて降水量は少なく、日照時間が長い気候特性があります。このため、自然災害としては、しばしば渇水に見舞われてきました。また、平成16年には、台風と高潮により浸水被害を受けました。



出典：高松地方気象台の発表資料

また、次のグラフで他市との比較を示していますが、本市の特徴が理解できます。



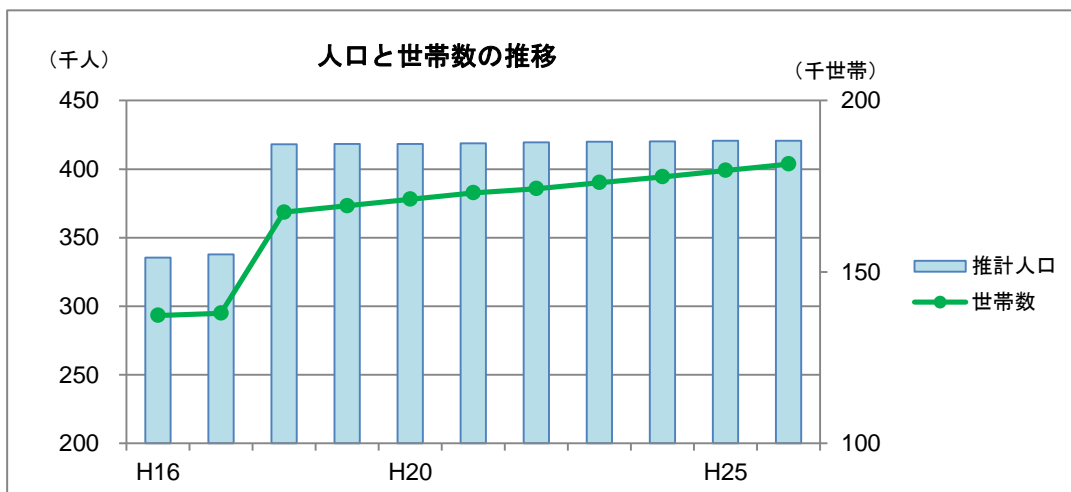
出典：高松地方気象台の発表資料

(2) 社会的条件

ア 人口及び世帯数

本市の人口は、明治 23 年(1890)の市制施行時には、人口 3 万 3 千余人、戸数 6,350 戸でしたが、その後、周辺町村の合併により昭和 15 年には約 12 万人を数え、また、昭和 31 年には隣接 15 町村、さらに、昭和 41 年の山田町との合併により、人口は 26 万人に達しました。その後も順調に推移し、平成 17~18 年に塩江町、牟礼町、庵治町、香川町、香南町及び国分寺町と合併し、人口約 42 万人となっています。

また、近年、人口は微増を示す中で、世帯数は増加傾向にあります。このため、一世帯当たりの平均人員は減少しています。

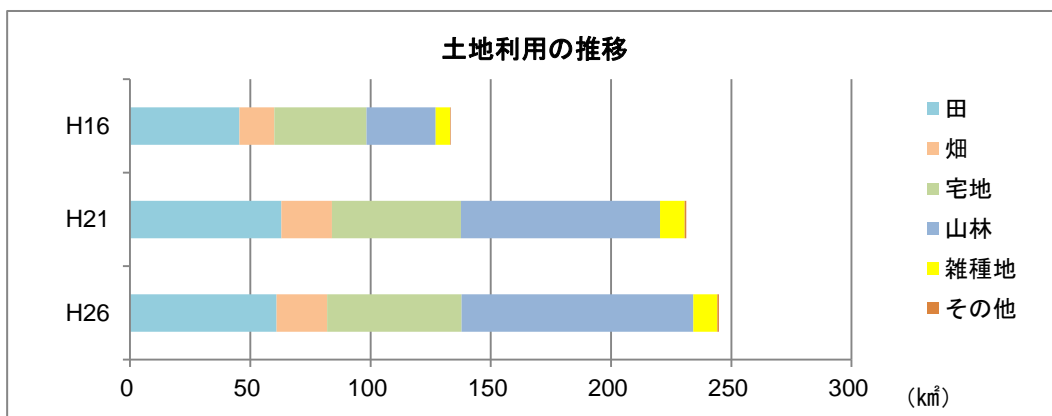


出典：高松市統計年報

イ 土地利用の推移

本市の固定資産評価による土地地目の推移は、次のとおりです。

田・畑・宅地・山林などの地目別土地利用面積の推移を見ますと、合併により、田や山林が増加しました。平成 26 年度は、全体の比重としては、山林の割合が最も大きく約 39%、田の約 25%、宅地の約 23%が続きます。



出典：高松市統計年報

ウ 産業の状況

本市の産業は、第1次産業（農林漁業）の割合が事業所及び従事者の比率で1%未満と小さくなっており、第3次産業が全体の8割以上を占めています。

総数		第1次産業		第2次産業		第3次産業	
事業所数	従事者数 (人)	事業所数	従事者数 (人)	事業所数	従事者数 (人)	事業所数	従事者数 (人)
22,192	204,121	87	534	3,506	35,886	18,599	167,701

出典：平成24年経済センサス活動調査結果（公務を除く）

2. 高松市の環境の現状

(1) 生活環境

ア 大気環境

本市では、大気の状態を把握するために、市内7地点に常時監視測定局を設置し、環境基準が定められた6物質を中心に測定しています。この6物質中、二酸化いおう※、浮遊粒子状物質※、二酸化窒素※及び一酸化炭素※については、すべての地点で基準を達成していますが、光化学オキシダント※と微小粒子状物質（PM2.5）※については、環境基準を達成できていません。この原因としては、広域的な大気汚染の影響が大きいと考えられ、国レベルでの対応が望まれます。基準を達成していない2物質に対しては、健康被害が懸念されるような濃度の上昇が予測される場合に備え、香川県等と協力して注意喚起等を行う体制を整備しています。

平成 26 年度の環境基準達成状況

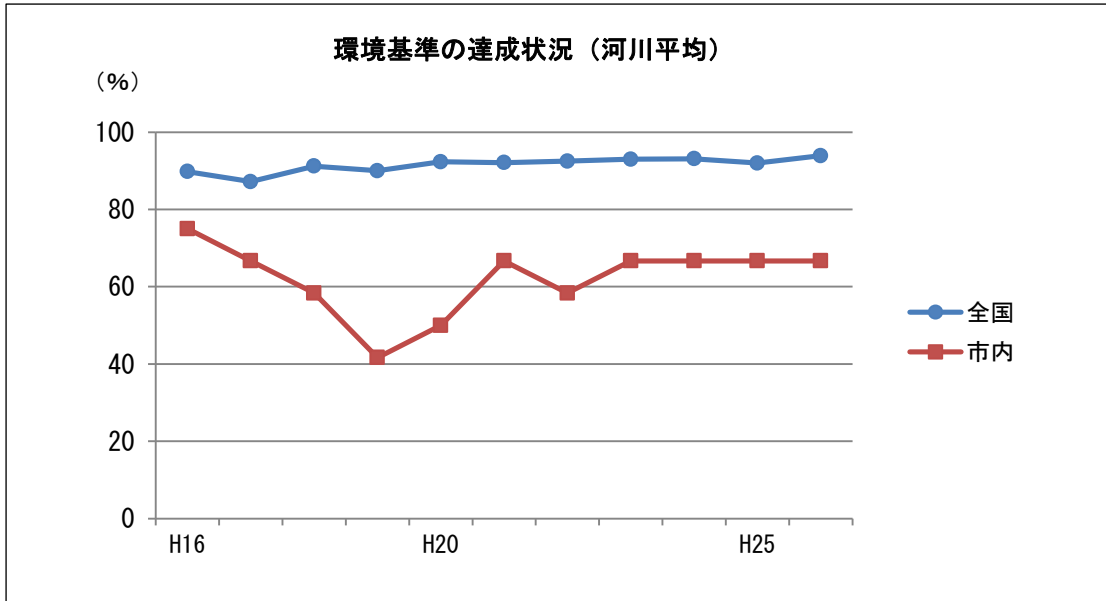
測定局名	二酸化 いおう	浮遊粒子 状物質	二酸化 窒素	一酸化 炭素	光化学 オキシダント	微小粒子 状物質
高松市役所	—	○	○	—	—	—
高松競輪場	○	○	○	—	×	×
東部運動公園	○	○	○	—	×	×
南消防署香川分署	○	○	○	—	×	×
国分寺	○	○	○	—	×	×
栗林公園前	—	○	○	○	—	—
鶴尾コミュニティセンター	—	○	○	—	—	×

※ ○基準達成、×未達成（「—」は測定していない。）

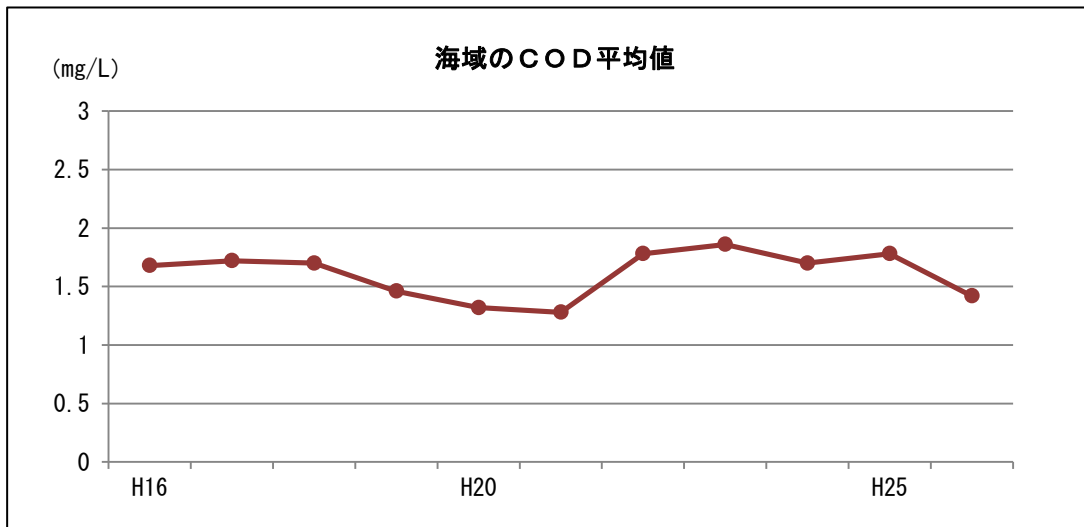
この他に、健康リスクが高いと考えられるベンゼン※、トリクロロエチレン※、テトラクロロエチレン※、ジクロロメタン※といった有害大気汚染物質も測定を行っていますが、環境基準を達成しています。

イ 水質

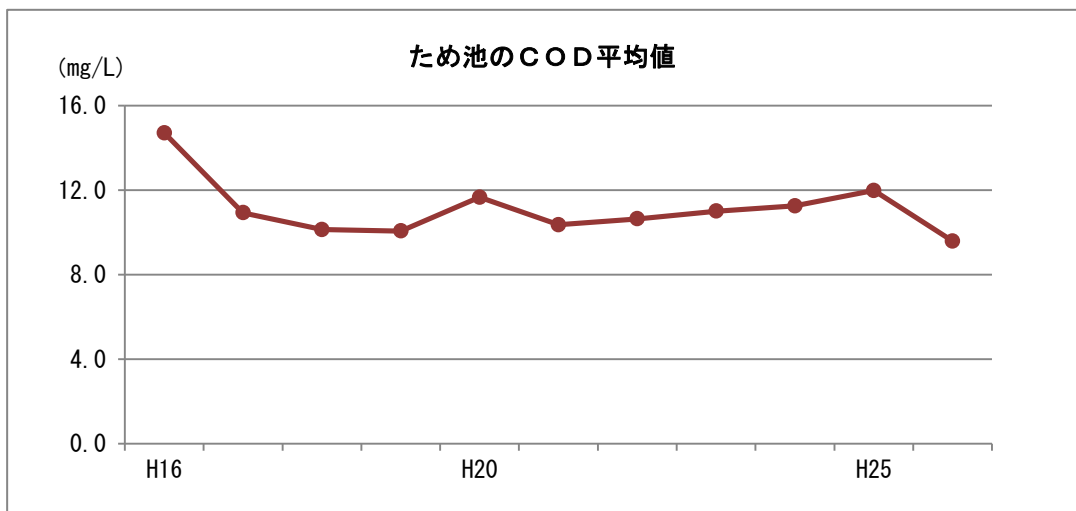
河川については、主要な10河川の12地点で水質調査を実施しています。代表的な指標である生物化学的酸素要求量（BOD）※については、8地点で環境基準を達成しましたが、4地点では達成できていません（平成26年度）。これは、全国的な河川の達成率（平成26年度：93.9%）に比べてよくありません。本市の河川は小河川が多く、かつ、降水量が少ないため、短期的・局所的な要因により、水質が悪化しやすい傾向となっています。また、水質汚濁の原因の約半分は生活排水で、約3割は規制対象外事業場（小規模特定事業場や未規制事業場）からの排水です。



海域については、環境基準点※ではありませんが、5地点で測定を行っています。水質の汚濁を示す代表的な指標である化学的酸素要求量（COD）※の年平均値を、環境基準（1リットル当たり2mg）と比較すると、長期的に基準を下回っています。次のグラフは、市内5地点の各年度の平均値を示しています。



また、本市に多いため池については、環境基準は設定されていませんが、16箇所定期的に水質調査を実施しています。次のグラフに、化学的酸素要求量（COD）について、各年度の平均値を示しており、ほぼ横ばいの状況となっていますが、平成26年度は少し改善の傾向が見られました。



ウ 騒音・振動・悪臭

騒音のうち自動車騒音については、平成 26 年度に交通量の多い 9 地点で調査を実施したところ、いずれの地点でも騒音規制法に定める「自動車騒音の限度」以下でした。

環境騒音については、一般地域 20 地点で測定を行ったところ、すべての地点で環境基準を達成していました。道路に面する地域は、36 区間について調査を実施しましたが、一部環境基準を達成できない箇所があったことが影響し、環境基準の達成状況は 98.9% でした。また、工場・事業場や特定建設作業からの騒音の発生防止にも努めています。

振動については、同じく平成 26 年度に、交通量の多い 9 地点で調査を行ったところ、いずれの地点でも、振動規制法に定める「道路交通振動の限度」以下でした。

悪臭については、主に通報や苦情を受け、それに対応するかたちで発生防止に努めています。

エ 有害化学物質

化学物質のうち、ダイオキシン類^{*}については、平成 26 年度に、大気 3 地点、公共用水域河川水質 12 地点、公共用水域底質 4 地点、地下水質 4 地点及び土壌 4 地点で測定したところ、すべての地点で環境基準を達成しました。また、発生源である施設等からは、結果報告を求めるとともに、立入検査を行って指導監視に努めています。

ポリ塩化ビフェニル (PCB) ^{*}廃棄物については、保管している事業者に対して、処分が終了するまで毎年の届出を求め、適正な保管及び処理を指導しています。

オ 土壌

土壌汚染対策として、有害物質の使用等を行っていた事業者には、施設の廃止後に調査と報告が義務付けられています。この結果に基づき、本市では、土地の掘削等を行う場合には、あらかじめ届出等を要する土地として区域の指定を行い、公示しています。

現在、要措置区域※はありませんが、形質変更時要届出区域として2か所を指定し、監視を継続しています（平成28年3月1日現在）。

（2）自然環境

本市は、四国の北東部に位置し、南部には讃岐山脈が連なっており、大滝山（945m）などの標高1,000m前後の山地が徳島県との県境をなしています。西には、五色台から鷲ノ山に続く丘陵が高松平野を囲むように分布し、東には、典型的なメサ※として国の天然記念物に指定された屋島が、美しい台地上の地形を見せています。また、高松平野には、石清尾山、由良山、日山などの小山が点在しています。

本市は、主として香東川の流域にあり、東部の春日川と新川は讃岐山脈北側の丘陵から発し、西部には本津川が高松空港の北側を源流として国分寺町を涵養し、瀬戸内海に注いでいます。

本市では、身近な自然環境が、瀬戸内海国立公園、大滝大川県立自然公園などに指定され、市民のレクリエーションの場となるなどして親しまれています。市街地でも、春から秋にかけては、平野部の家屋をめぐらや繁殖場所に使うコウモリが、日没後、飛翔しているのが見られます。また、ため池や河口部ではカモなどの渡り鳥も見られ、身近な自然を感じることができます。

ただ、本市でも、全国と同様の傾向として、特定外来生物※であるアライグマが確認されており、農作物に被害を与えています。人家の屋根裏で繁殖することもあり、市南部や庵治町で捕獲されています。また、直接の被害は発生していませんが、セアカゴケグモも確認されています。讃岐山脈にはニホンザルやイノシシが生息していますが、近年、その数が増加し、農作物を食い荒らす被害も多くなってきているなど、人と自然との関係に変化が現れています。

（3）都市環境

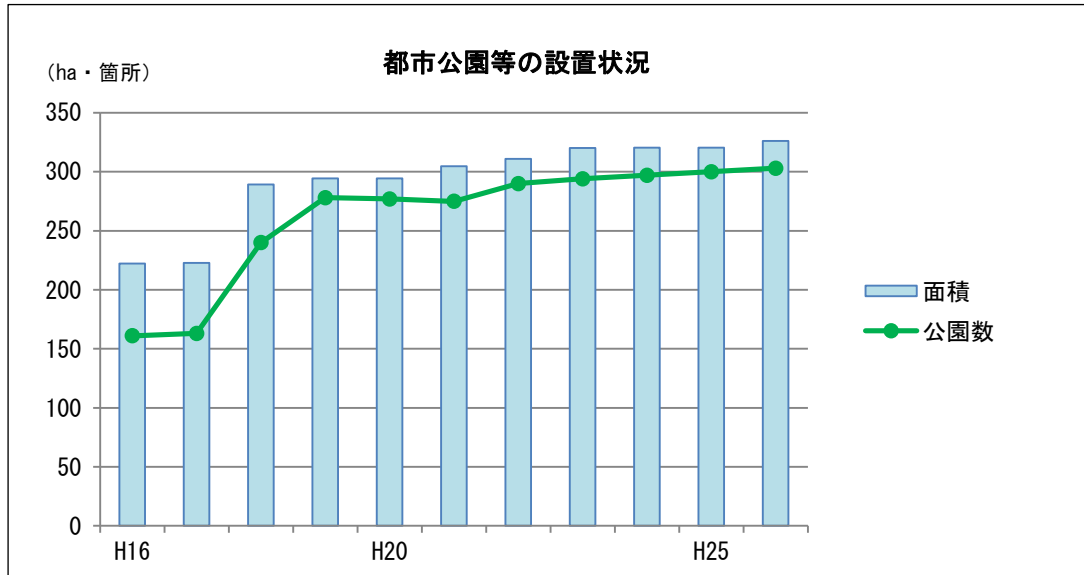
ア 公園の整備

都市公園の整備は、都市の緑化を推進し、緑地を確保していく上で、その中核となるものです。都市の中にあるおいとやすらぎを供給するだけでなく、地球温暖化の防

止やヒートアイランド現象*の緩和にも役立っています。

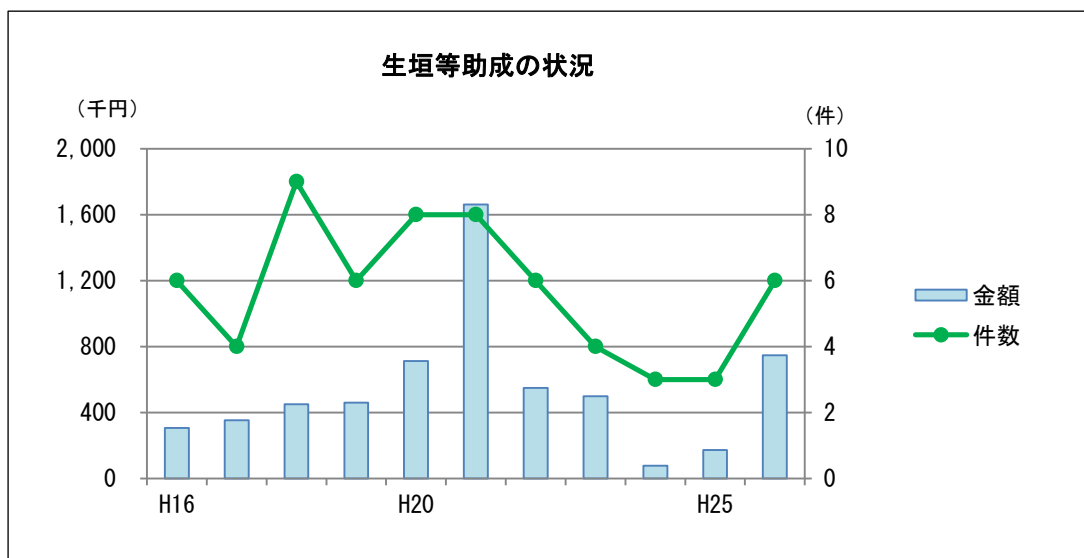
本市における都市公園等の設置状況は次のグラフのとおりで、合併時に大きく増加し、その後も、面積、公園数ともに増加しています。

このほか、子どもたちの遊び場として「ちびっこ広場」も整備しています。



イ 緑化の推進

本市では、街路樹など公共施設の緑化だけでなく、民有地の緑化を進めるため、生垣等の緑化事業の助成を行っています。平成 27 年度には、より実効性と魅力がある制度とするために改正を行い、利用者の増加と緑化の推進を図っています。

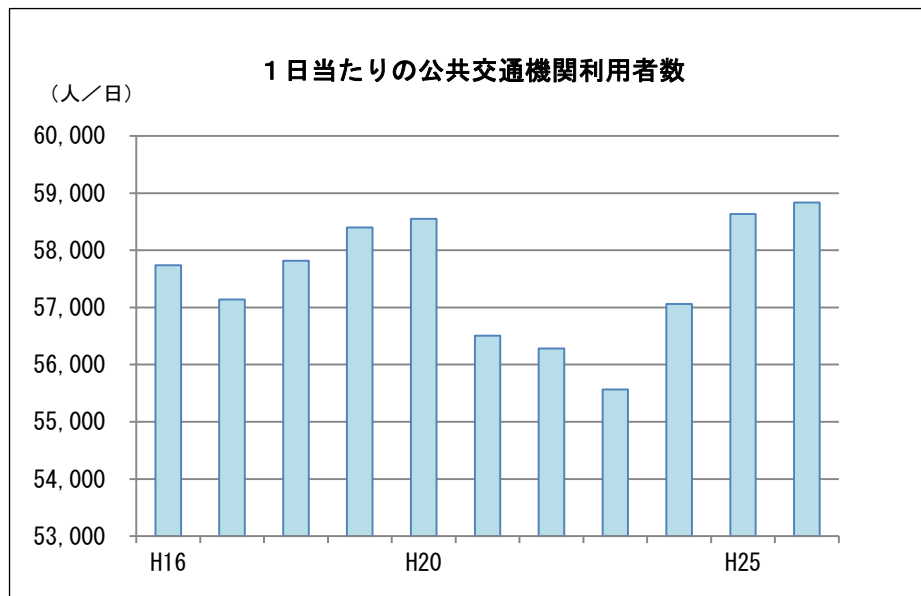


この他、市道に植栽された街路樹の適正な維持管理、花いっぱい運動の推進や公園及び校庭の芝生化などにも取り組んでいます。

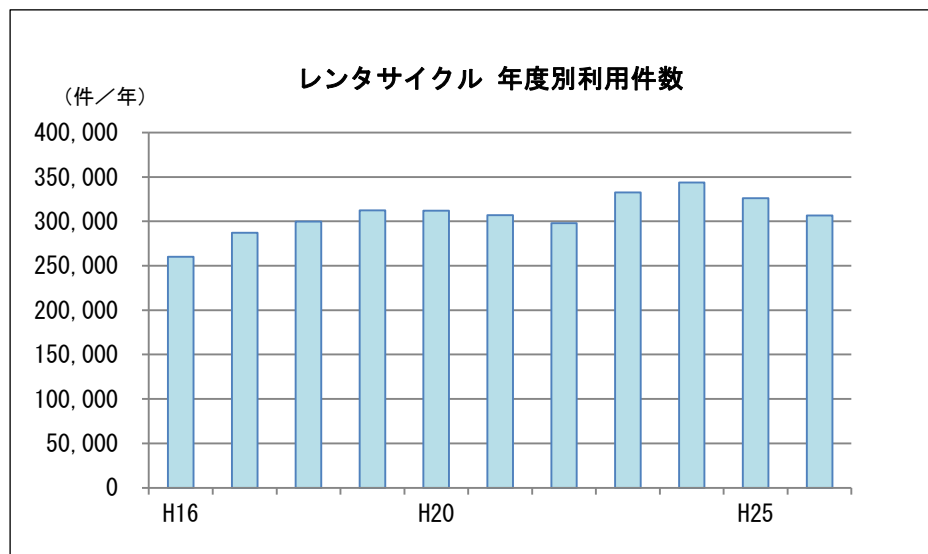
ウ 交通環境の整備

環境への負荷を低減するためには、自動車から、徒歩や自転車、公共交通への転換といった、自動車に依存しないライフスタイルを実現する必要があります。

そのための環境整備として、本市では、パークアンドライドの取組や、公共交通（電車⇄バス）乗継割引の拡大、公共交通高齢者運賃半額事業など、公共交通の利用促進に資する様々な施策を実施しており、ここ数年は、1日当たりの公共交通機関利用者数が増加してきています。



また、自転車利用についても、レンタサイクル事業の推進、自転車走行空間の整備等に取り組んでいます。



エ 都市景観

本市が持つ景観を保全・形成・創出するため、平成 23 年 3 月に「高松市美しいまちづくり基本計画」を、24 年 3 月に「高松市景観計画」を策定し、24 年 7 月には「高松市景観条例」を制定しました。これらを踏まえ、市全域を景観計画区域に、栗林公園周辺などを景観形成重点地区に指定し、地域の景観特性に配慮した景観形成に取り組んでいます。また、高松市環境美化条例に基づき、市内全域でのごみのポイ捨て行為を禁止するとともに、市民の協力を得ながら、まちの美観向上に努めています。さらに、市内中心部を喫煙禁止区域に指定し、備え付けの灰皿がある場所以外での喫煙を禁止しており、たばこのポイ捨て防止にも取り組んでいます。

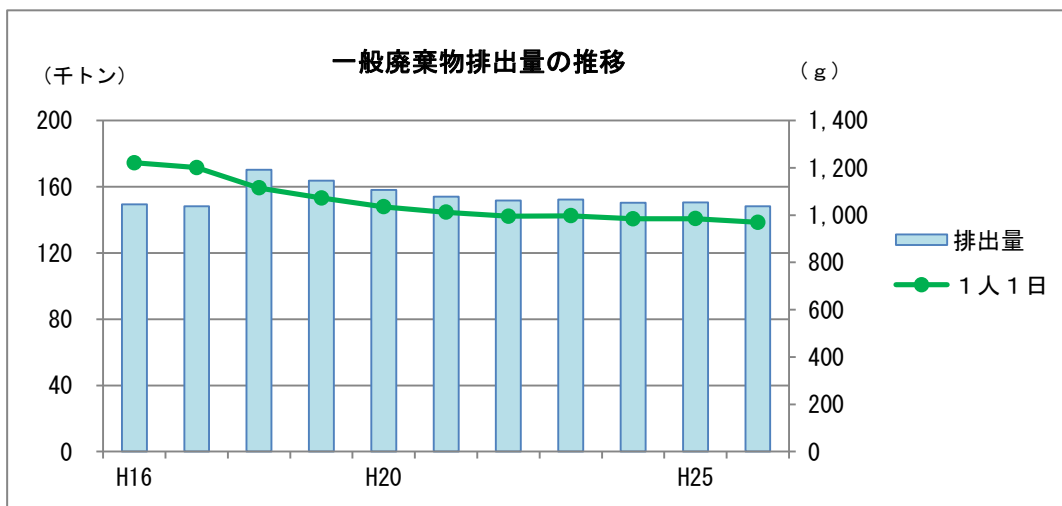
(4) 循環型社会

ア 廃棄物

日常生活や事業活動から排出される廃棄物は、廃棄物処理法により、一般廃棄物*と産業廃棄物*に分類されています。事業者には、自らの責任において適正に処理することが義務づけられている一方で、市町村には一般廃棄物の処理に関して統括的な責任が規定されており、本市でも適正処理に努めています。

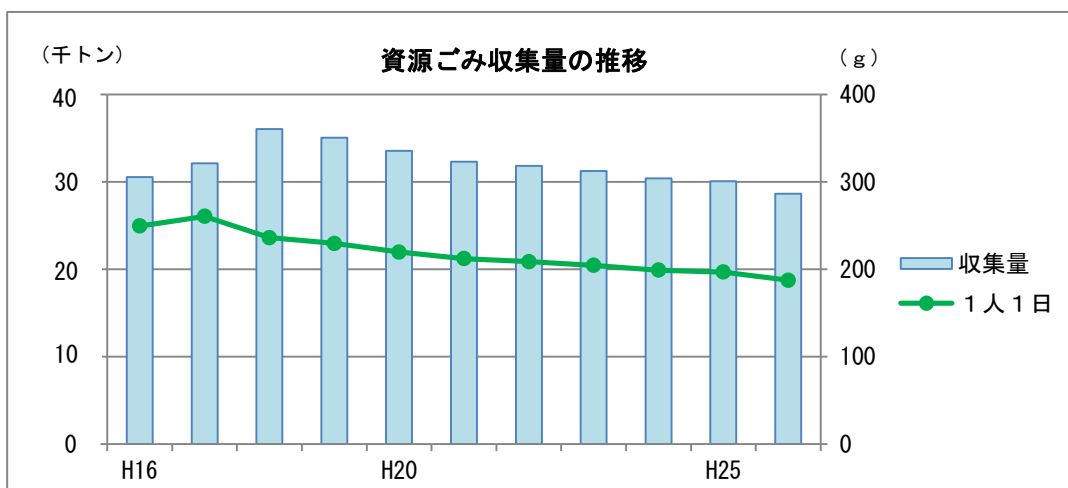
本市の一般廃棄物について、排出量（収集量）の状況を見ると、合併における増加を除き減少傾向にありましたが、近年は、ほぼ横ばいの傾向を示しています。また、1 人 1 日当たりの排出量も、順調な減少傾向にありましたが、近年は横ばいの傾向を示しています。この 1 人 1 日当たりの排出量については、平成 25 年度の環境省の集計によると、中核市 45 市の中で少ない方から 19 番目となっています。

排出された一般廃棄物は、ごみの種類ごとに焼却処理、破碎処理、再生処理等、適正な処理の確保に努めています。

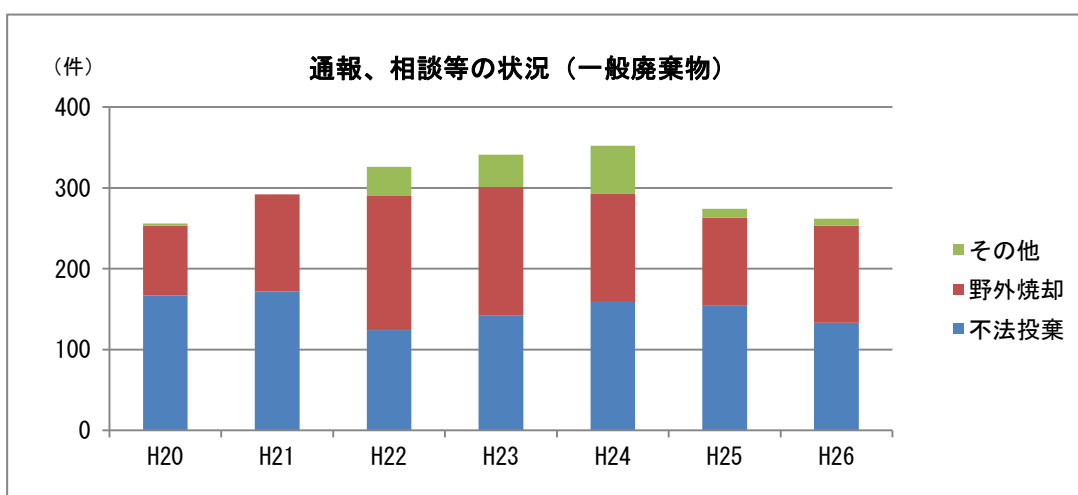


次に資源ごみについてですが、次のグラフに、収集量の総量と1人1日当たりの収集量を示しています。

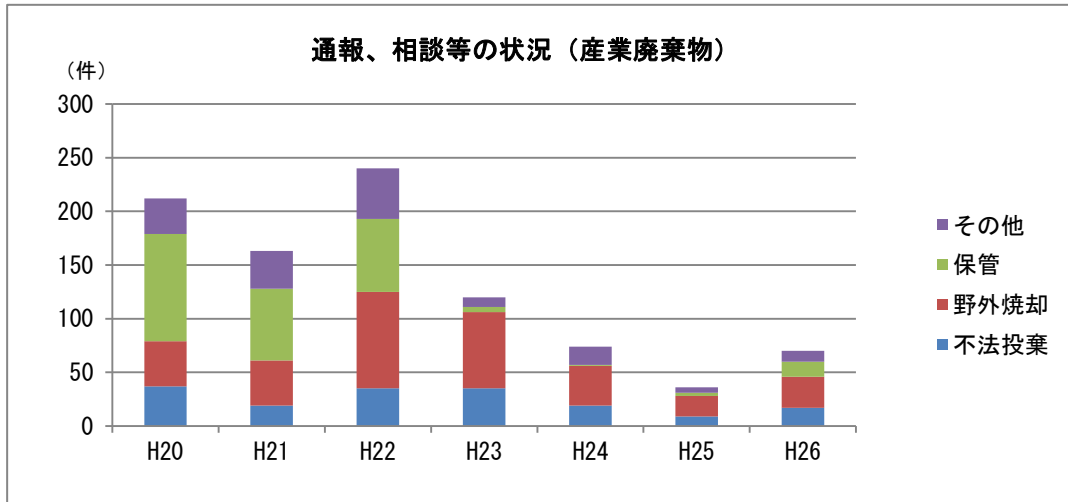
資源ごみの収集量は平成18年度を、1人1日当たりの収集量は平成17年度をピークとして減少傾向が続いています。これは、ペーパーレス化、ペットボトル・缶類の軽量化、書籍類の電子化や小売店舗による資源ごみの店頭回収の推進などが影響しており、単純に資源ごみの収集量だけでリサイクルの実態を捉えきれない状況が見られます。



一般廃棄物に関する通報、相談等は、不法投棄と野外焼却が大半を占めており、平成24年度までは増加傾向を示していましたが、平成25年度からは減少に転じています。不法投棄の対策としては、監視カメラの設置、防止パトロールや撲滅クリーン作戦の実施などを行っています。



産業廃棄物の処理については、処理業や施設の設置許可を通しての働きかけ、定期的な立入検査の実施や通報等があった際の対応などにより、適正処理の指導を行っています。

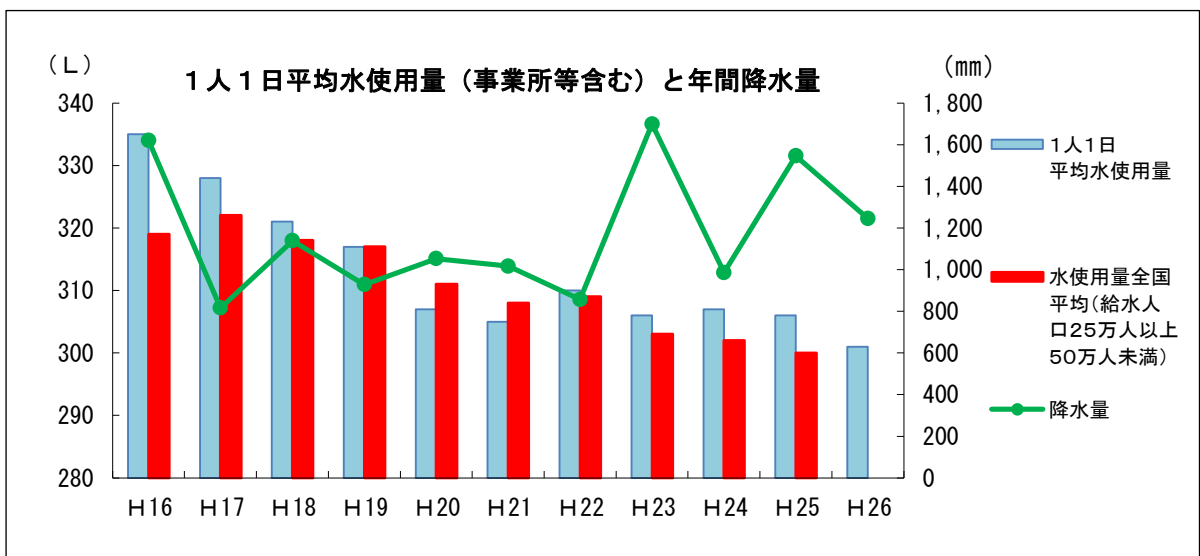


し尿・浄化槽汚泥については、収集後、衛生処理センターにおいて、適正な処理に努めています。下水道の普及によるし尿・浄化槽汚泥の減少に伴い、平成 29 年度からは、衛生処理センターにおける単独処理を改め、下水処理場での一括処理により、安定処理の確保と処理経費の削減を図っていきます。

イ 水循環

地勢や気象条件から、水に恵まれない本市では、古来より水の確保に苦労してきました。このような状況を踏まえて、水循環の健全化を含め、水環境に関しては特に「高松市水環境基本計画」を策定し、雨水の利用や再生水の利用等、水を有効利用する節水・循環型社会の形成を進めています。

また、1人1日当たりの水使用量は次のグラフのとおりで、近年は減少からほぼ横ばいの傾向を示しています。

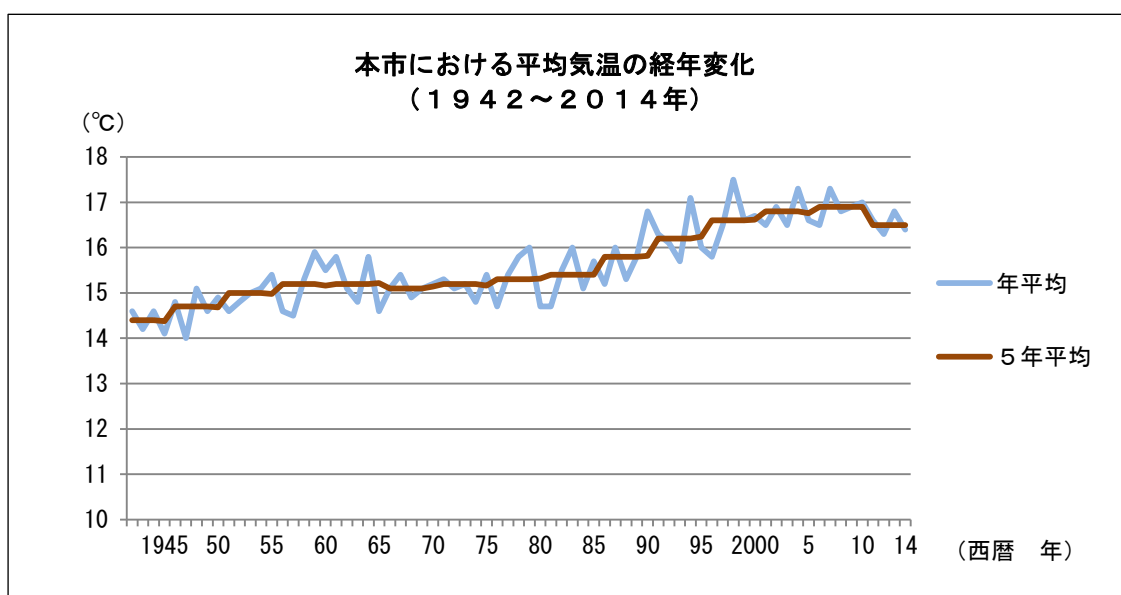


(5) 地球環境

ア 地球温暖化

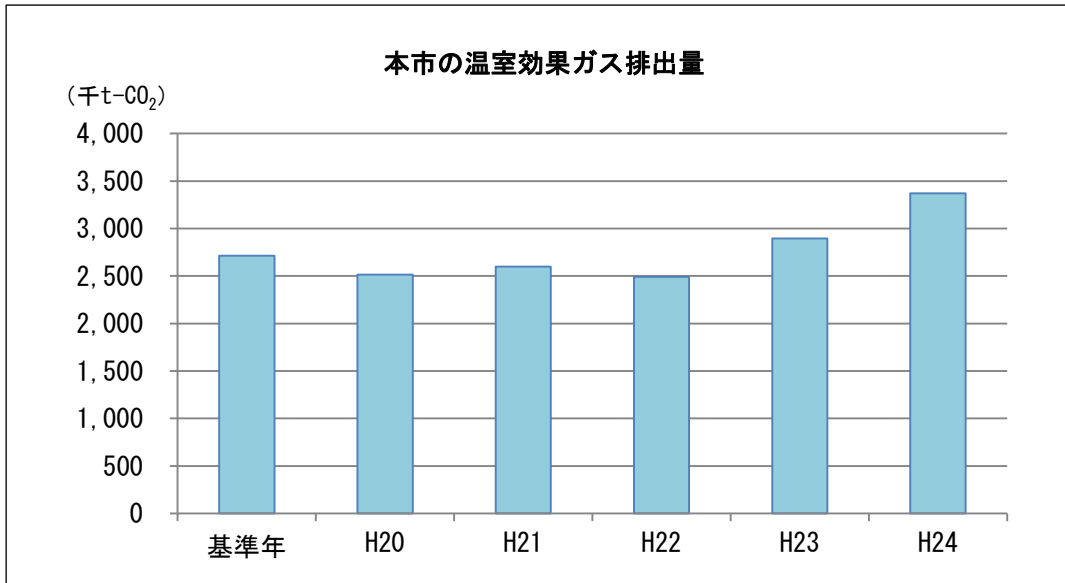
地球温暖化は、海面上昇や台風の大型化、異常気象による自然災害の増加など、多方面に影響を及ぼす懸念があります。IPCC*（気候変動に関する政府間パネル）の第5次評価報告書によると、このまま温室効果ガス*の排出が続いた場合、今世紀末には世界の平均気温が最大 4.8℃上昇し、人間社会や生態系に「厳しく、取り戻せない悪影響が及ぶ可能性が増す」と指摘されています。

また、日本の気温は、明治31年（1898年）から平成25年（2013年）までの期間で、100年あたり1.14℃の割合で上昇しており、世界平均の0.69℃を上回っています。本市の高松地方気象台の観測による平均気温についても、観測場所の都市化の影響も考えられますが、長期的には上昇傾向を示しています。



出典：高松地方気象台の発表資料

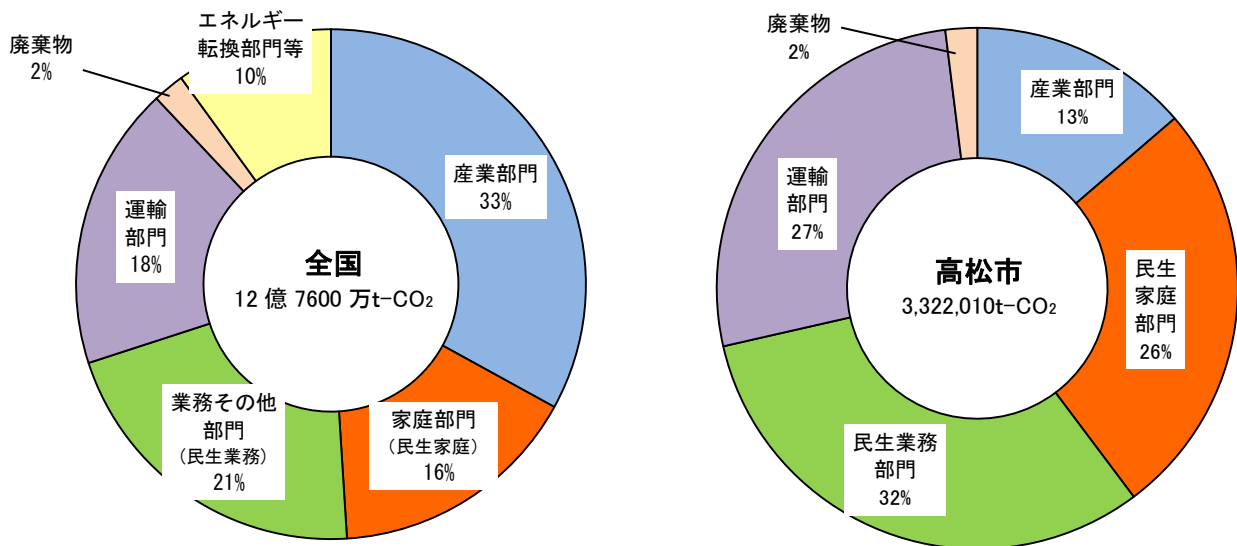
本市における平成24年度の温室効果ガス排出量（注）は、約337万t-CO₂であり、平成23年度と比べ約16%、基準年（平成2年度）と比べ約24%増加しています。これは、火力発電の増加により、電力の排出原単位*が悪化したことが主な要因です。



(注) 平成 24 年度は、算定に必要なデータの一部が確定していないため推計値で計算しています。

本市は、二酸化炭素排出量が温室効果ガス排出量の約 99% (平成 24 年度) を占めており、その部門別排出量の割合は、民生部門 (家庭・業務) と運輸部門が、それぞれ約 58%、約 27% と相対的に大きな割合を占めています。

二酸化炭素排出量の部門別内訳 (平成 24 年度)



民生部門における二酸化炭素排出量は、5割以上が電力を由来とする (電力を使用することによる) もので、火力発電の増加による電力の排出原単位の悪化が影響しています。

(6) 環境教育・環境学習、環境保全活動

ア 環境教育・環境学習

今日の環境問題は、工場や事業所からの影響だけでなく、市民や事業者のライフスタイルや行動様式にも深くかかわっているため、環境教育や環境学習の果たす役割は非常に重要です。

本市では、緑のカーテン*の作り方などの環境学習講座や、環境活動団体との協力による出前講座などを開催しています。また、ごみの焼却施設である南部クリーンセンターには、環境問題について学習できる「エコホテル*」を設置し、親子工作会などを開催してリサイクルを体験したり、施設見学を通じてごみ問題について学習したりすることができるようになっています。

また、学校教育の面では、本市教育委員会は、環境教育を「教育指針」の中で推進項目として取り上げ、指導を行っています。具体的には、ごみ処理に対する理解と正しい知識を学んでもらうため、小学校社会科副読本を毎年度発行し、補助教材として活用しています。その他、各学校において、地域の特徴を生かした種々の活動も実施しています。

イ 環境保全活動

本市では、廃棄物問題や緑化活動、地球温暖化対策など、各種の分野で環境団体が活発に活動しており、本市も、これらの団体が実施する廃食油や使用済みわりばしの回収によるごみの減量と再資源化に協力しています。

また、市民を対象として自主企画・運営する環境学習に対する補助（環境学習活動事業補助金）や、温室効果ガス排出量の低減に向けた市民レベルでの事業に対する補助（地球温暖化対策実践活動促進事業補助金）を行うことにより、市民活動を支援しています。

3. 前計画の指標の進捗状況

(1) 指標の達成状況

前計画では、目標の達成度合いを確認していく上で、数値的な管理が適しているものについては指標と目標値を定め、取組状況を把握してきました。その達成状況は次のとおりです。

	施策の柱	指標名	H27年度 目標値	H18年度 基準値	H26年度 実績値	H26実績の 達成率	評価
生 活 環 境	水環境の保全	汚水処理人口普及率 (合併処理浄化槽での 処理人口を含む。)	88.0%	75.9%	84.9%	83.6%	B
		合併処理浄化槽補助件数	23,535件	12,369件	19,683件	73.7%	B
		公共用水域の環境基準達成率 ・河川のBOD値	67%	58%	67%	112.5%	A
		・海域のCOD値	100%	100%	100%	100%	A
	大気環境の保全	大気に係る環境基準達成率 ・二酸化いおう	100%	100%	100%	100%	A
		・二酸化窒素	100%	100%	100%	100%	A
		・一酸化炭素	100%	100%	100%	100%	A
		・浮遊粒子状物質	100%	43%	100%	112.5%	A
		・ベンゼン	100%	100%	100%	100%	A
		・トリクロロエチレン	100%	100%	100%	100%	A
		・テトラクロロエチレン	100%	100%	100%	100%	A
		・シクロロメタン	100%	100%	100%	100%	A
		・光化学オキシダント	100%	0%	0%	0%	C
		・微小粒子状物質 (PM2.5)	100%	0% (H24年度)	40.0%	53.3%	B
	公共交通機関利用者数	62,000人/日	57,818人/日	58,838人/日	27.4%	C	
	騒音・振動・悪臭 の防止と化学物 質対策の推進	騒音に係る環境基準達成率 ・一般地域 (昼夜全日)	100%	80%	100%	112.5%	A
		・道路に面する地域 (昼夜全日)	100%	99.2%	98.9%	▲42.3%	D
		ダイオキシン類の環境基準達成率 ・大気	100%	100%	100%	100%	A
		・公共用水域	100%	100%	100%	100%	A
		・公共用水域底質	100%	100%	100%	100%	A
・地下水質		100%	100%	100%	100%	A	

	施策の柱	指標名	H27年度 目標値	H18年度 基準値	H26年度 実績値	H26実績の 達成率	評価
自然環境	自然環境の 保全と創造	分収造林事業※による間伐 枝打ち面積	700ha	401ha	581ha	67.7%	B
		中山間地域※等協定締結農 地面積	390ha	359ha (H22年度)	378ha	76.6%	B
	身近な自然との ふれあいの充実	市民農園総開設面積	77,300㎡	63,819㎡	75,378㎡	96.5%	B
		こども農園設置数	17か所	14か所	13か所	▲37.5%	D
都市環境	快適な歩行・自転車 利用空間の創造	レンタサイクルの利用件数	286,000件/年	265,000件/年	306,580件/年	222.7%	A
		自転車等駐車場の整備数	66か所	60か所	70か所	187.5%	A
	身近な緑の保全と 創造	市民一人当たり 都市公園面積	7.00㎡/人	6.50㎡/人	8.14㎡/人	369.0%	A
		公園愛護会の団体数	155団体	135団体	149団体	78.7%	B
		歩道透水性舗装整備延長	13,551m	8,903m	11,145m	54.3%	B
	景観・歴史文化の 保全	「たかまつマイロード」 事業参加団体数	126団体	36団体	113団体	96.3%	B
		文化財指定件数 (有形・無形)	160件	142件	162件	125.0%	A
ふるさと探訪等 文化財学習会の参加者数		1,200人/年	975人/年	1,241人/年	133.0%	A	
循環型 社会	廃棄物の減量と 適正処理の推進	ごみ排出量	162,000 t/年	170,740 t/年	148,293 t/年	288.9%	A
		再生利用率	24.7%	22.2%	20.5%	▲76.5%	D
		一人一日当たりの家庭ごみ 排出量(資源ごみを除く)	450g/人・日	464g/人・日	415g/人・日	393.8%	A
		最終処分量	17,000 t/年	19,310 t/年	13,236 t/年	295.8%	A
		不適正な保管等の量	19,000t以下	24,355 t	12,372 t	251.7%	A
		不法投棄撲滅クリーン作戦 の参加者数	6,800人/年	5,670人/年	6,342人/年	66.9%	B
	水資源の確保と 水の有効利用	一人一日当たりの 平均水道使用量	312ℓ/人・日	321ℓ/人・日	301ℓ/人・日	250.0%	A
		下水処理再生水利用施設数	70施設	52施設	61施設	56.3%	B
地球環境	地球温暖化の 防止	(参考) 地球温暖化対策実行計画の 温室効果ガス排出量	2,035 千t・CO ₂ (25%削減) (H32年度)	2,714 千t・CO ₂ (H2年度)	3,370 千t・CO ₂ (推計値) (H24年度)	▲131.7%	D

	施策の柱	指標名	H27年度 目標値	H18年度 基準値	H26年度 実績値	H26実績の 達成率	評価
地球環境	地球温暖化の 防止	市有施設の太陽光発電 システム導入施設数	12施設	8施設	52施設	1237.5%	A
環境保全活動等	環境にやさしい 人材の育成	環境リーダーの養成人数	200人	127人	152人	38.5%	C
		「環境講座」の参加人数	6,700人/年	4,578人/年 (H23年度)	5,612人/年	65.0%	B
		環境学習実施NPO団体等 の数	20団体/年	8団体/年 (H23年度)	14団体/年	66.7%	B
		「チャレンジ!グリーン活 動」参加学校数	15校/年	11校/年	12校/年	28.1%	C

【達成率算出方法】

$$\frac{(H26 \text{ 実績値} - H18 \text{ 基準値})}{(H27 \text{ 目標値} - H18 \text{ 基準値}) \div 9 \text{ (計画年数)} \times 8 \text{ (経過年数)}} \times 100$$

【達成率評価基準】

- A 達成率 100%以上 B 達成率 50%以上～100%未満
C 達成率 0%以上～50%未満 D 達成率 0%未満（マイナス）

(2) 目標達成状況の検証

ア 生活環境

- 大気環境については、ほとんどの指標で目標値を達成していますが、「光化学オキシダント」と「微小粒子状物質（PM2.5）」については、達成できていません。原因としては、広域的な大気汚染の影響が考えられます。
- 「公共交通機関利用者数」の達成率が低くなっています。平成20年度から23年度まで減少傾向にあったことが要因ですが、25年度には公共交通利用促進条例を制定し、各種施策を展開してきたことなどより、近年は増加に転じています。
- 騒音等の防止のうち、「道路に面する地域（昼夜前日）」の達成率がマイナスとなっています。これは、26年度に調査した区間において、一部環境基準を達成できない箇所があったことが影響しています。

イ 自然環境

- 自然環境に関する指標は、ほぼ良好な達成状況となっていますが、「こども農園設置数」については、達成率がマイナスとなっています。こども農園とは、市内の耕作放棄地等の土地を利用し、子どもたちに農作業を通じて自然とふれあえる機会を提供する事業ですが、近年は、農地の減少や、子どもの集まりやすい場所に適当な農地がない、地主の高齢化が進み農地を管理できないなどの理由により、件数が伸び悩んでいます。

ウ 都市環境

- 都市環境に関する指標は、ほぼ良好な達成状況となっています。

エ 循環型社会

- 「再生利用率」について、達成率がマイナスとなっています。インターネットの普及によって紙媒体の利用が減少していることや、スーパー等の大型店舗による資源ごみの店頭回収が推進されていることが影響していると考えられます。

オ 地球環境

- 「（本市域の）温室効果ガスの排出量」については、地球温暖化対策実行計画により進行管理していますが、達成率がマイナスとなっています。前述のとおり、本市の平成24年度の温室効果ガス排出量は、基準年（1990年）と比べ約24%、前年度と比べ約16%増加していますが、この主な原因としては、火力発電の増加の影響を受け、電力の排出原単位が悪化したことが挙げられます。

カ 環境保全活動等

- 「環境リーダーの養成人数」について、達成率が低くなっています。環境活動団体による環境学習活動等を通じて人材育成を図っていますが、平成26年度は、養成講座への参加者数が少なく、達成率が低くなっています。
- 「「チャレンジ！グリーン活動」参加学校数」について、達成率が低くなっています。「チャレンジ！グリーン活動」とは、香川県教育委員会が実施しているもので、県内の公立小中学校などの学級や児童会、生徒会などのグループが中心となり、環境保全に関する活動を推進するものです。平成26年度に新たに参加した学校もありましたが、全体として伸び悩んでいます。

4. アンケート調査結果の概要

(1) 調査の目的

本計画の策定に当たり、本市の環境の現状と将来像について、また市として取り組むべき課題を把握するため、「高松市環境に関するアンケート」を実施しました。

(2) 調査の対象

市民アンケート

住民基本台帳をもとに、無作為に抽出した 18 歳以上の市民 1,000 人

事業者アンケート

業種別電話番号データから無作為に抽出した高松市内の 300 事業者

(3) 調査の実施方法

配布及び回収方法：郵送

実施期間：平成 26 年 9 月 25 日（木）～10 月 10 日（金）

※市民アンケートは、再度協力依頼を行い、12 月 25 日（木）まで延期

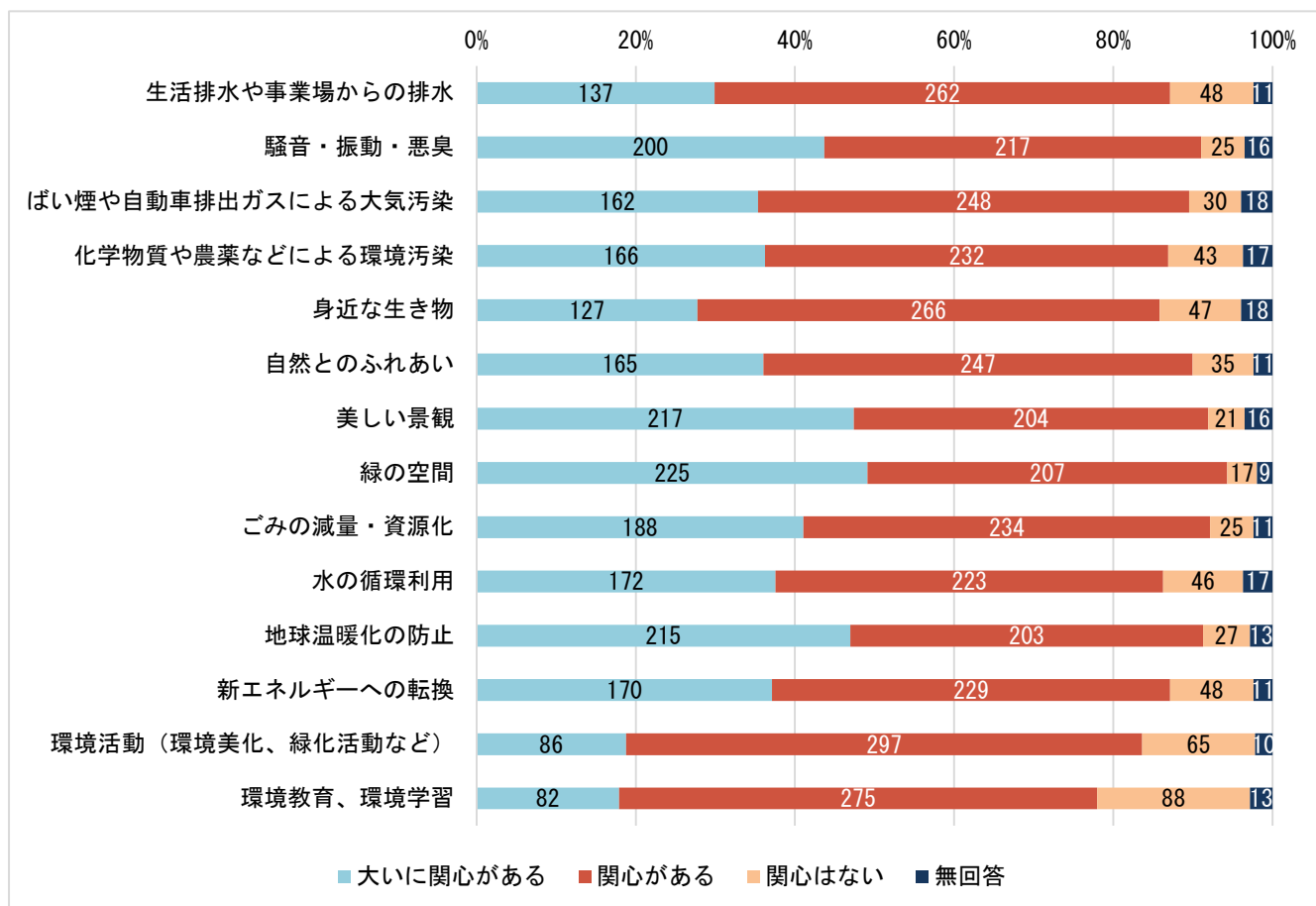
	送付数	回収数	回収率
市民	1,000	458	45.8%
事業者	300	149	49.7%

※ アンケート調査結果の詳細は、「高松市環境に関する市民・事業者アンケート調査結果報告書」にまとめています。いただいた御意見は、今後の取組にも反映させていただきます。

(4) 市民アンケートの結果

ア 環境についての関心度

14の環境項目について、どのくらい関心があるか聞きました。



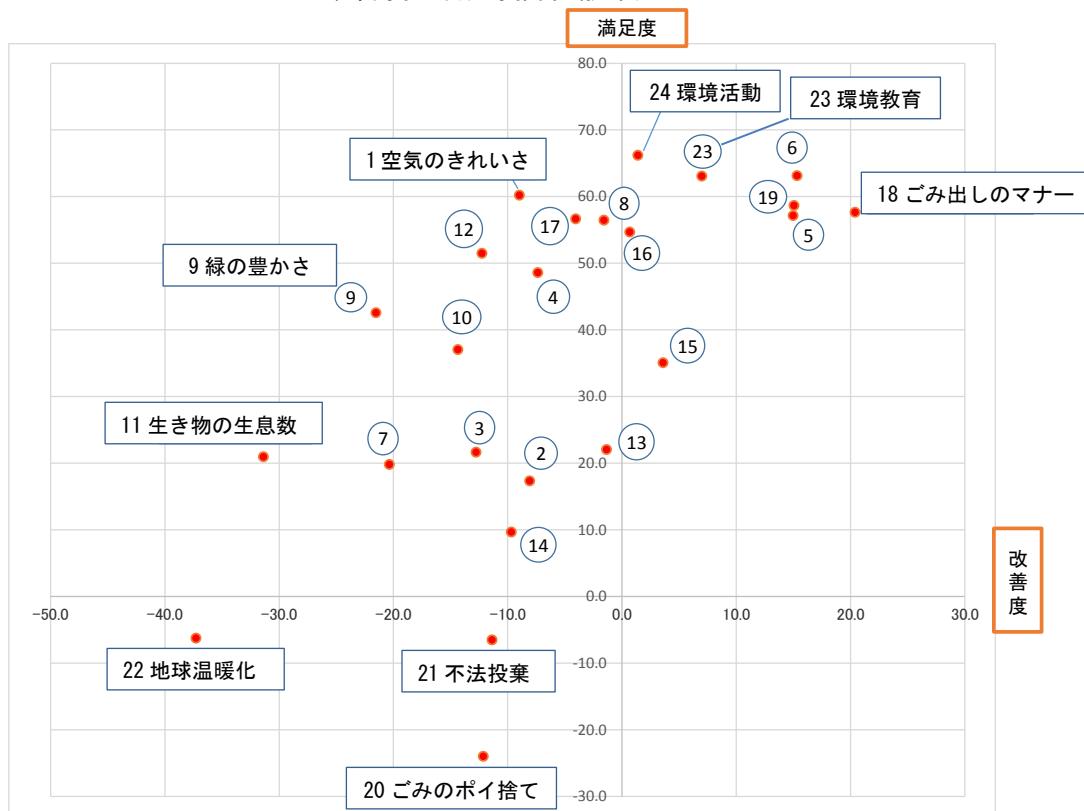
〈大いに関心がある〉〈関心がある〉を合わせると、関心度の高い順に「緑の空間」「ごみの減量・資源化」「美しい景観」となっています。

その他にも、各項目に高い関心を持っていることが分かりますが、「環境活動（環境美化、緑化活動など）」「環境教育、環境学習」が他と比較して関心度がやや低くなっています。

イ 環境に対する評価（改善度・満足度）

お住まいの地区を中心とした環境について、ここ数年での「改善度」と、現在の「満足度」を聞きました。

改善度・満足度評価散布図



1	空気のきれいさ	13	快適な歩行・自転車利用の空間
2	河川や池のきれいさ	14	公共交通の利便性
3	海のきれいさ	15	ゆとりの空間（公園や運動場など）
4	土壌汚染の状況	16	自然や緑と調和したまち並み
5	安定した水資源の確保	17	歴史的・文化的遺産と調和したまち並み
6	水の循環利用と節水の推進	18	ごみ出しのマナーや分別収集
7	騒音や振動の状況	19	ごみの減量・リサイクルの推進
8	悪臭の状況	20	ごみのポイ捨て
9	野山や森林、田畑などの緑の豊かさ	21	廃棄物の不法投棄
10	海や川など、うるおいのある水辺空間	22	身近で感じる地球温暖化の現状
11	動物、虫、魚など身近な生き物の生息数	23	地域や学校での環境教育
12	身近な自然とのふれあい	24	環境活動への参加

※ 改善度の評価は、良くなった〈+1〉点、変わらない〈0〉点、悪くなった〈-1〉点として、満足度の評価は、大いに満足〈+2〉点、満足〈+1〉点、不満〈-1〉点として、選択率（%）を乗じて合計し、散布図に使用した。

改善度・満足度ともに高い項目としては、「23 環境教育」「24 環境活動」が挙がっています。「18 ごみ出しのマナー」も改善度・満足度ともに高くなっていますが、一方で、「20 ごみのポイ捨て」「21 廃棄物の不法投棄」は改善度・満足度ともに低い評価となっています。また、「9 緑の豊かさ」「11 生き物の生息数」などの自然環境は、「満足はしているが、改善度は低い」と評価していることが分かります。

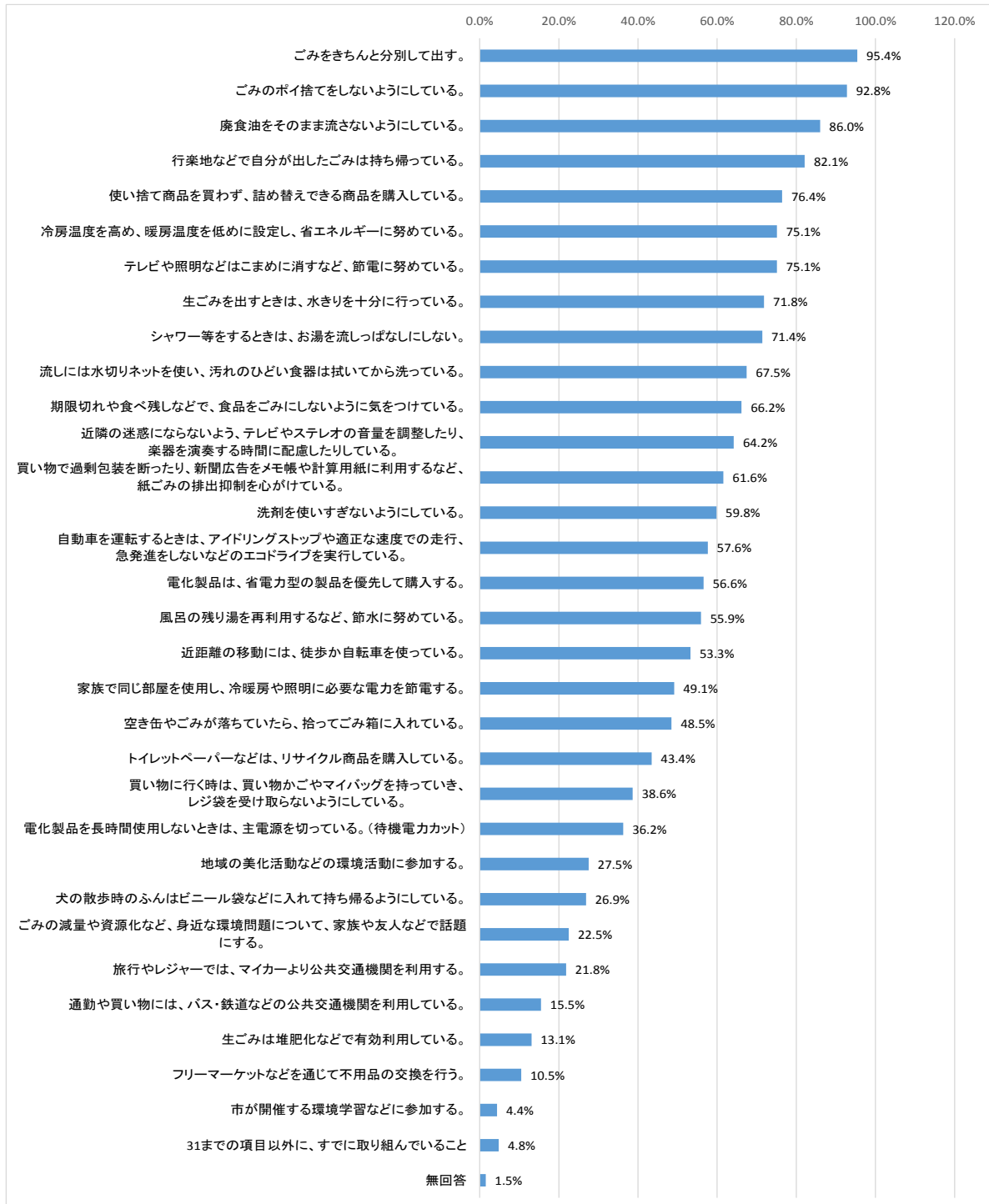
改善度、満足度の評価点の高い順にそれぞれ並び替えを行うと、次のようになります。

項 目	改善度	満足度	項 目
ごみ出しのマナーや分別収集	20.4	66.2	環境活動への参加
水の循環利用と節水の推進	15.3	63.1	水の循環利用と節水の推進
ごみの減量・リサイクルの推進	15.1	63.1	地域や学校での環境教育
安定した水資源の確保	15.0	60.2	空気のきれいさ
地域や学校での環境教育	7.0	58.7	ごみの減量・リサイクルの推進
ゆとりの空間（公園や運動場など）	3.6	57.6	ごみ出しのマナーや分別収集
環境活動への参加	1.4	57.1	安定した水資源の確保
自然や緑と調和したまち並み	0.7	56.7	歴史的・文化的遺産と調和したまち並み
快適な歩行・自転車利用の空間	-1.4	56.5	悪臭の状況
悪臭の状況	-1.6	54.7	自然や緑と調和したまち並み
歴史的・文化的遺産と調和したまち並み	-4.1	51.5	身近な自然とのふれあい
土壌汚染の状況	-7.4	48.6	土壌汚染の状況
河川や池のきれいさ	-8.1	42.6	野山や森林、田畑などの緑の豊かさ
空気のきれいさ	-9.0	37.1	海や川など、うるおいのある水辺空間
公共交通の利便性	-9.7	35.1	ゆとりの空間（公園や運動場など）
廃棄物の不法投棄	-11.4	22.0	快適な歩行・自転車利用の空間
ごみのポイ捨て	-12.1	21.7	海のきれいさ
身近な自然とのふれあい	-12.2	21.0	鳥などの動物、虫や魚など身近な生き物の生息数
海のきれいさ	-12.8	19.8	騒音や振動の状況
海や川など、うるおいのある水辺空間	-14.4	17.4	河川や池のきれいさ
騒音や振動の状況	-20.4	9.7	公共交通の利便性
野山や森林、田畑などの緑の豊かさ	-21.5	-6.3	身近で感じる地球温暖化の現状
鳥などの動物、虫や魚など身近な生き物の生息数	-31.4	-6.5	廃棄物の不法投棄
身近で感じる地球温暖化の現状	-37.3	-24.0	ごみのポイ捨て

ウ 環境保全に関する取組・行動

環境保全に関する取組 31 項目から、すでに取り組んでいることを選択する問いを設定しました。

複数回答・回答数降順並び替え

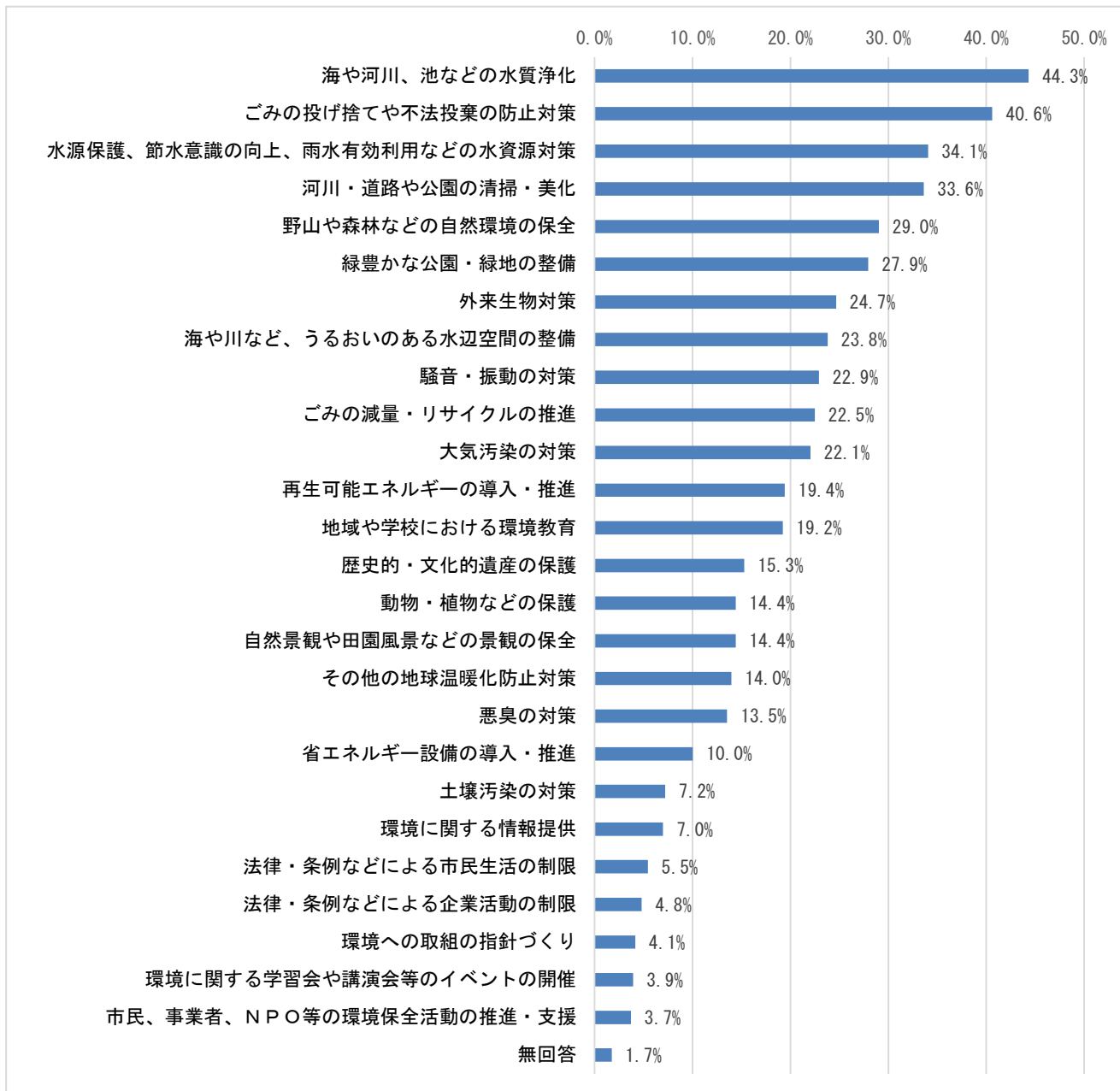


「ごみをきちんと分別して出す」「ごみのポイ捨てをしない」が選択率 90%以上でした。また、「環境学習への参加」が 4.4%と最も低い結果となっています。

エ 市の取組に対する要望

市の取組26項目から、特に力を入れてほしいものを5つ選択する問いを設定しました。

複数回答・回答数降順並び替え



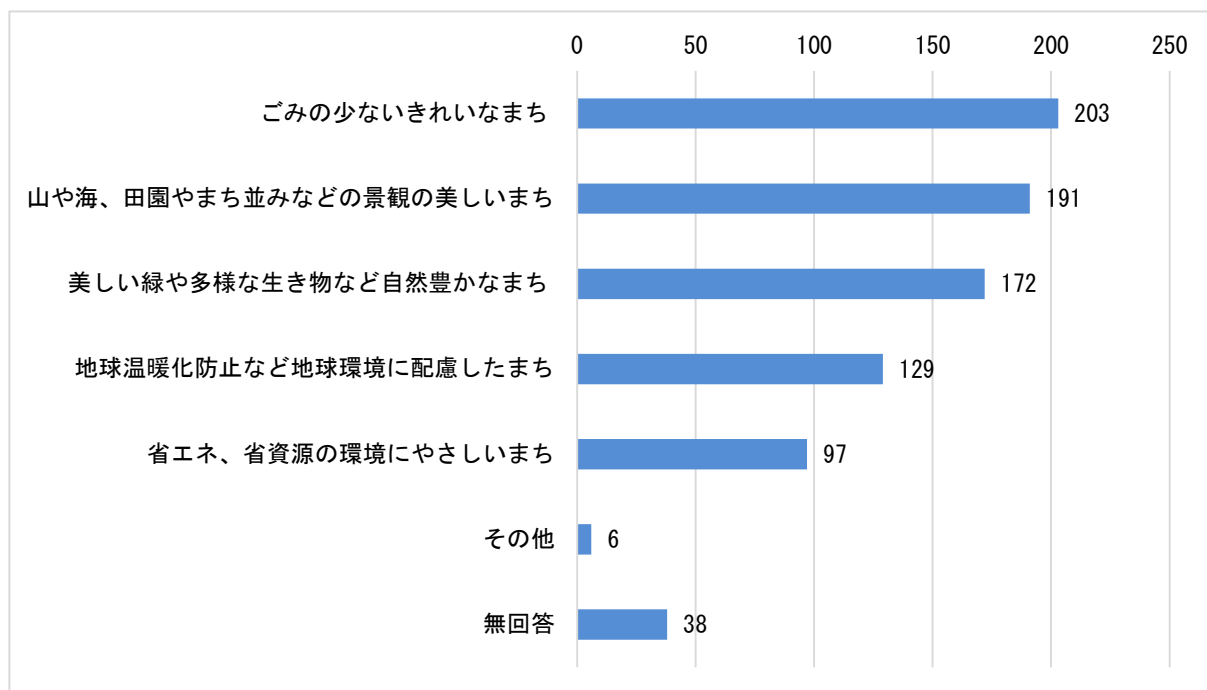
上位の項目は、「海や河川、池などの水質浄化」「ごみの投げ捨てや不法投棄の防止対策」「水資源対策」「河川・道路や公園の清掃・美化」となっています。

また、「ごみの投げ捨てや不法投棄の防止対策」が上位にあがっていますが、これは、前述の「ア 環境についての関心度」ではごみ問題に関心が高かったこと、「イ 環境に対する評価」では「ごみのポイ捨て」「不法投棄」が改善度・満足度ともに低い評価となっていたことに通じていると考えられます。

オ 環境の面から望むまちづくり

環境の面から、高松市がどんなまちづくりを行っていけばよいか、5項目から2つを選択する問いを設定しました。

複数回答・回答数降順並び替え

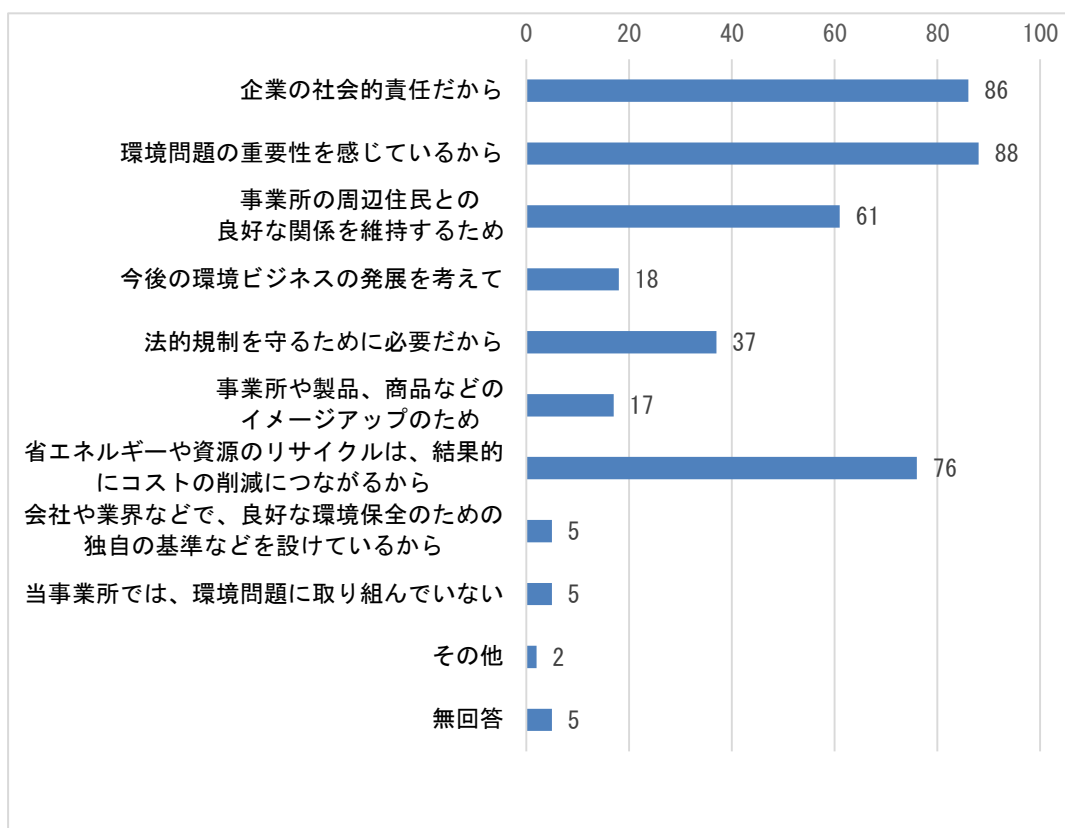
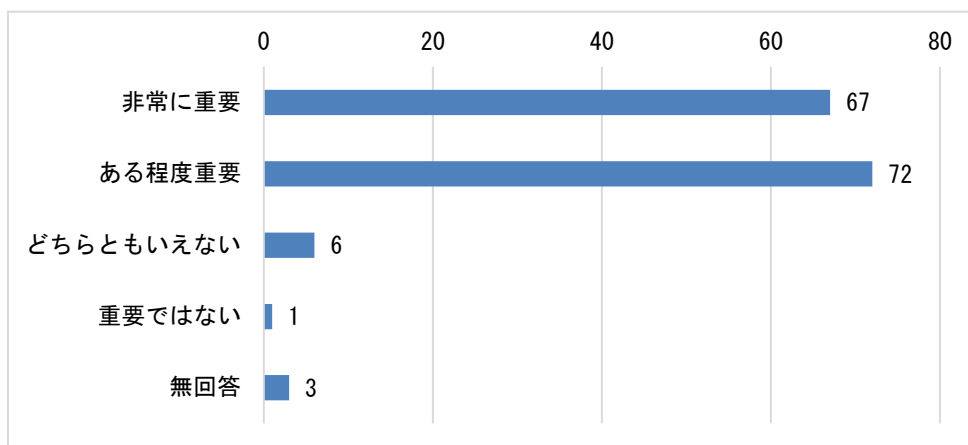


「ごみの少ないきれいなまち」の回答が最も多く、次いで「山や海、田園やまち並みなど景観の美しいまち」「美しい緑や多様な生き物など自然豊かなまち」となっています。

(5) 事業者アンケートの結果

ア 環境についての考え方

環境対策に取り組むことの重要性、取り組む際の考え方について聞きました。

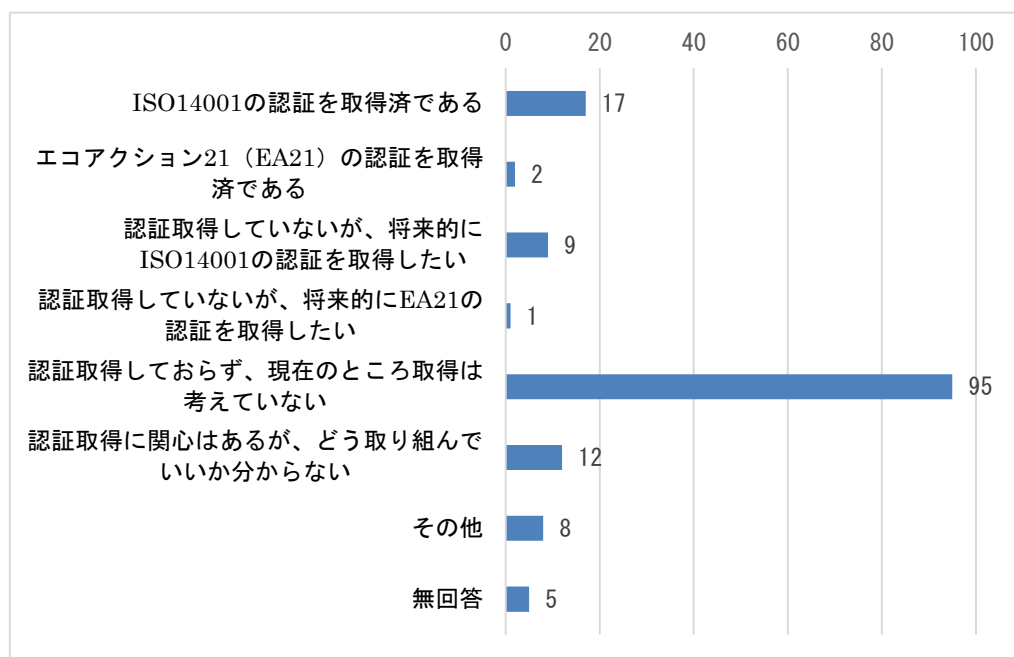
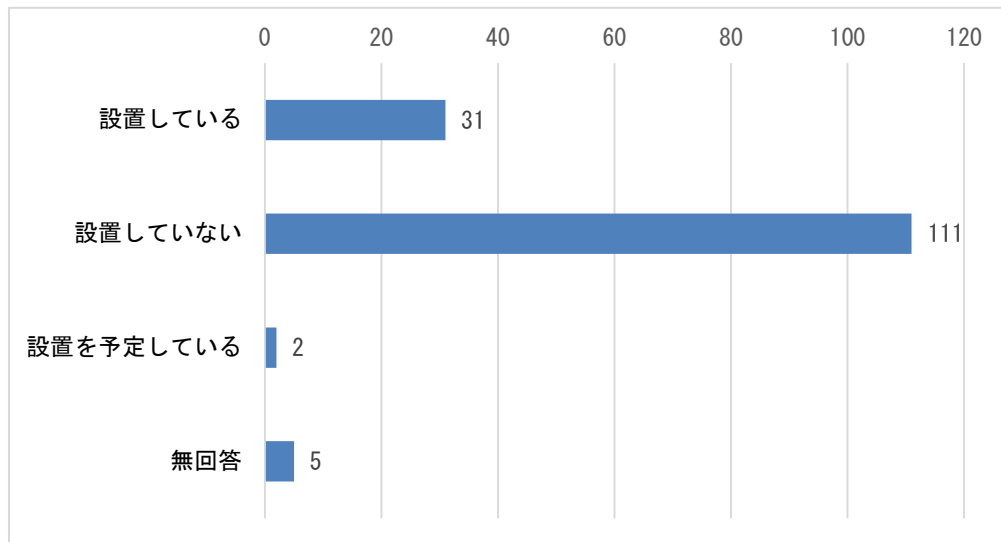


事業者アンケートは、回収率が49.7%と比較的高くなっており、本市の事業者が環境問題に高い意識を持っていることがうかがえます。

環境対策に取り組むことの重要性についても、「非常に重要」「ある程度重要」を合わせると、139件(93.2%)となっており、ほとんどの事業者が認識している結果となっています。環境対策に取り組む際の考え方については、「環境問題の重要性を感じているから」「企業の社会的責任だから」が上位となっています。

イ 環境保全に関する取組

環境関連の業務や作業を取扱う部署を設置しているか、ISO14001*など環境マネジメントシステムの認証を取得しているかどうかについて聞きました。

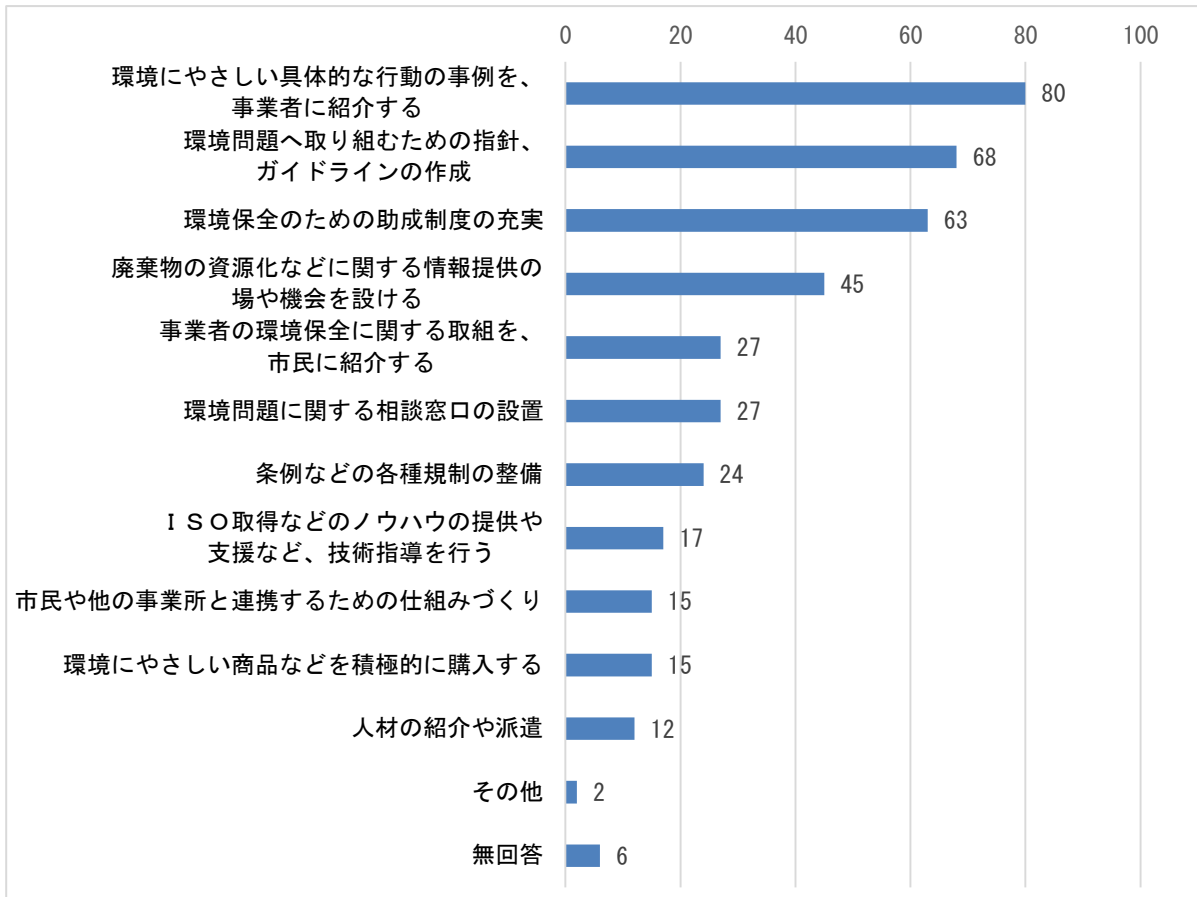


ISO14001 とエコアクション 21*の認証取得済が 19 件 (12.8%)、さらに取得希望が 10 件 (6.7%) の回答となっています。

ウ 市の取組に対する要望

市の取組 11 項目から、特に力を入れてほしいものを3つ選択する問いを設定しました。

複数回答・回答数降順並び替え



事業者の要望として、「具体的な行動の事例を事業者で紹介する」が半数を超えて最も高い項目となっています。次いで「指針、ガイドラインの作成」「環境保全のための助成制度の充実」となっています。

5. 今後の課題

(1) 良好な生活環境の確保

大気環境については、市民アンケート調査では「空気のきれいさ」に概ね満足を得ていますが、前計画の進捗状況を見ると、微小粒子状物質（PM2.5）などについて環境基準を達成できていません。これは、国レベルでの対策が必要な課題であり、本市のみでの改善は困難ですが、今後も常時監視の体制を確保し、予報の発令や注意喚起を的確に行うことが必要です。

水環境については、市民アンケート調査では、市の取組に対する要望の第1位に「海や河川、池などの水質浄化」が挙げられています。また、一部河川で環境基準を達成できていないため、生活排水対策などの取組を進めていくことが求められます。

その他の項目については、これまでの計画推進による取組の中で、概ね良好に保たれていますが、今後も公害のない、安心して生活できる環境を保つことは市の重要な責務であるため、引き続き、取組を進めていく必要があります。

(2) 自然環境の保全

前計画の進捗状況では、自然環境に関する指標については、概ね良好な達成状況となっていますが、市民アンケート調査では、「野山や森林、田畑などの緑の豊かさ」「鳥などの動物、虫や魚など身近な生き物の生息数」「身近な自然とのふれあい」について、改善度が低くなっています。自然環境の保全を図るとともに、自然の大切さを実感できるように、身近な自然とのふれあいを充実させる取組を進めていく必要があります。

また、近年問題となっている特定外来生物の対策については、関係機関等と連携し、その情報提供に努めていく必要があります。

(3) 快適な都市環境の保全と創造

前計画の進捗状況では、都市環境に関する指標については良好な達成状況となっていますが、市民アンケート調査では、「公共交通の利便性」が改善度・満足度ともにやや低くなっており、過度に自動車に依存しないような交通体系の整備や、公共交通の利用促進を図る必要があります。

また、市民アンケート調査では、「緑の空間」や「美しい景観」といった都市環境への関心度が高くなっており、引き続き、公園の整備や緑化の推進、美しい景観の保全に取り組んでいく必要があります。

(4) 廃棄物対策の推進

市民アンケート調査では、「ごみ出しマナーや分別収集」「ごみの減量・リサイクル」について満足が示される一方で、「ごみのポイ捨て」「廃棄物の不法投棄」などには不満が強く、市民のごみ問題に対する意識の高さがうかがえます。

本市の現状と前計画の進捗状況を見ると、一般廃棄物の排出量（収集量）は、近年、減少から横ばいに変化しており、今後、更なる削減に努めていく必要があります。また、廃棄物の適正処理や不法投棄の防止対策、ごみの再資源化にも、引き続き力を入れて取り組んでいく必要があります。

(5) 地球温暖化対策の推進

市民アンケート調査では、「身近で感じる地球温暖化の現状」について、改善度・満足度ともに低い結果となっています。本市では、これまでも様々な対策に取り組んできましたが、前計画の進捗状況も非常に厳しい状況です。

今後は、国の動向などを注視しながら、各種施策に取り組んでいく必要があります。

(6) 環境に配慮した人づくり、地域づくりの推進

市民アンケートの調査では、「環境活動」「環境教育、環境学習」といった市民参加の項目の関心度はやや低くなっています。また、満足度は高い一方で、環境を良くするにはマナーを守ることが大切であり、そのためには環境学習や、幼い頃からの環境教育が必要であるという意見も多く寄せられており、環境に配慮した人づくりが求められています。

本市では、これまで、環境活動団体との協力による出前講座や環境学習講座等を開催したり、学校教育の面では環境教育を「教育指針」の中で推進項目として取り上げて指導を行うなど、様々な取組を行ってきましたが、前計画の進捗状況では、未だ達成度が低いものもあります。今後もさらに、環境教育・環境学習の充実、環境保全活動の推進に力を入れていく必要があります。

