

閱覽用

高松市環境基本計画 (素案)

高松市環境局 環境総務課

目次

第1章 計画の基本的事項	
1. 計画策定の背景と趣旨	1
2. 計画の位置付け	2
3. 計画の期間	3
4. 計画の対象	3
第2章 高松市の環境の現状と課題	
1. 高松市の概況	4
(1) 自然的条件	
(2) 社会的条件	
2. 高松市の環境の現状	8
(1) 生活環境	
(2) 自然環境	
(3) 都市環境	
(4) 循環型社会	
(5) 地球環境	
(6) 環境教育・環境学習、環境保全活動	
3. 前計画の環境指標の進捗状況	19
(1) 環境指標の達成状況	
(2) 目標達成状況の検証	
4. アンケート調査結果の概要	24
5. 今後の課題	34
第3章 目指すべき環境像と基本目標	
1. 目指すべき環境像	36
2. 基本目標	37
3. 施策体系図	38
第4章 施策の展開	現在、作成中です。
第5章 計画の推進	
1. 推進体制	41
2. 進行管理	41
第6章 資料編	現在、作成中です。

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はじ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、生活環境の保全やごみの減量化、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、東日本大震災後のエネルギー政策の見直しや地球規模での温暖化問題、廃棄物の不法投棄の問題など、新たな課題への対応も求められています。

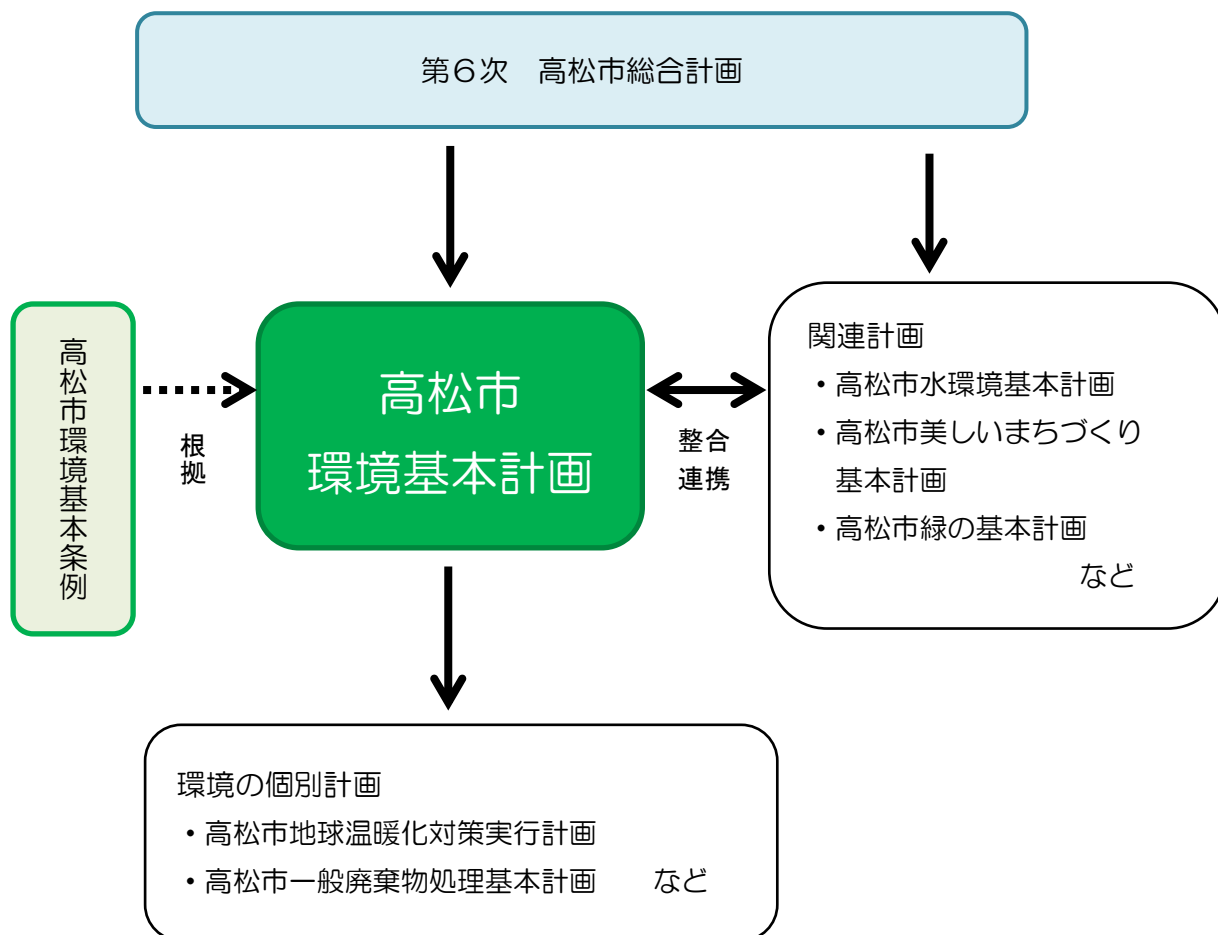
また、国では、平成24年に第四次環境基本計画を策定し、「安全」を基盤として「低炭素」・「循環」・「自然共生」の各分野を総合的に達成する、持続可能な社会を目指すこととしています。

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ともない、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、平成28年度から平成35年度までの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

(1) 自然的条件

① 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 27 年 4 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、南部に讃岐山脈を控え、なだらかに北に向かって傾斜し、広々とした讃岐平野が広がり、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、瀬戸内海との深いかわりの中で、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」は鎌倉時代に開け始め、天正 16 年（1588 年）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 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。

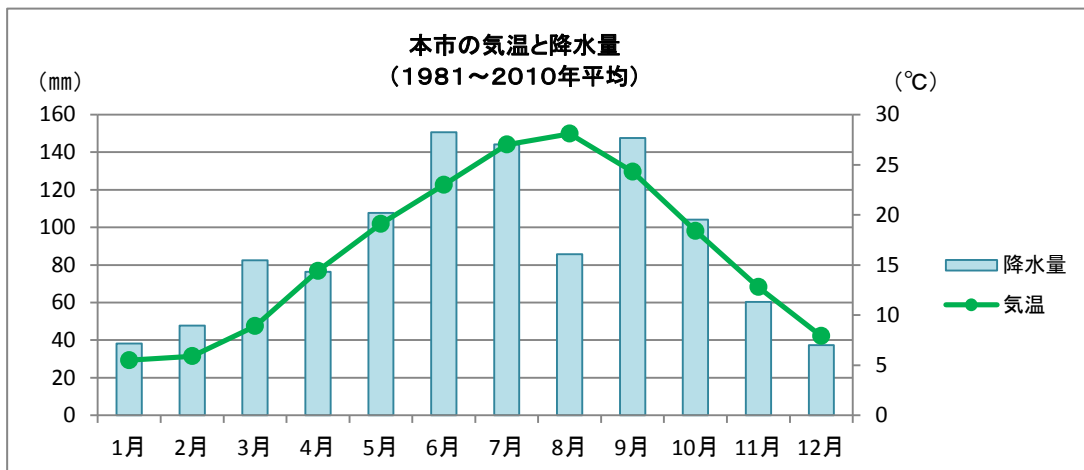
高松市の地図を挿入

高松市の風景を挿入

② 気候

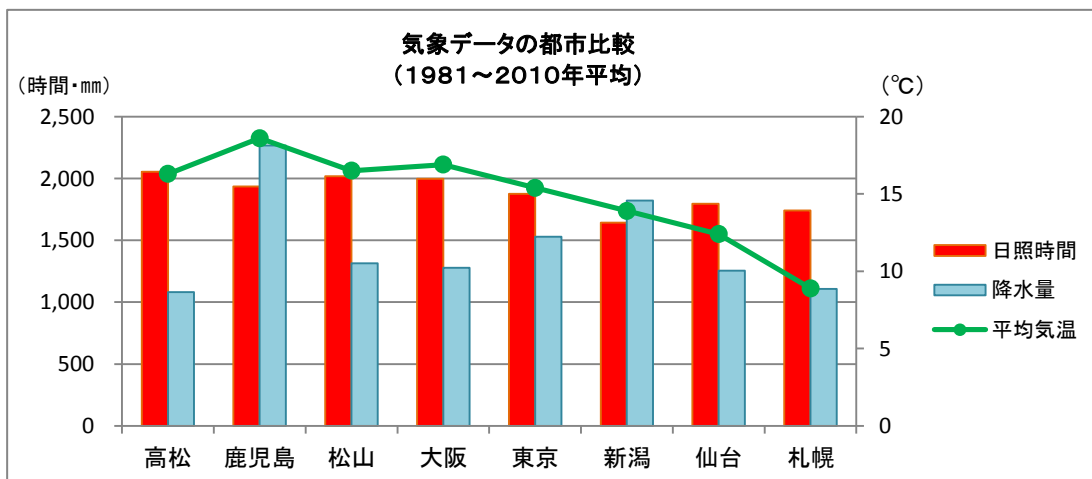
本市は、瀬戸内海気候区に属し、比較的温暖で年間を通じて降水量は少なく、日照時間が長い気候特性があります。このため、自然災害としては、しばしば湯水に見舞われてきました。また、平成16年には、台風と高潮により浸水被害を受けました。

※瀬戸内海気候区…瀬戸内海式気候に属する地域。8月の降水量が著しく少ないことが特徴。



出典：高松地方気象台の発表資料

また、下記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。



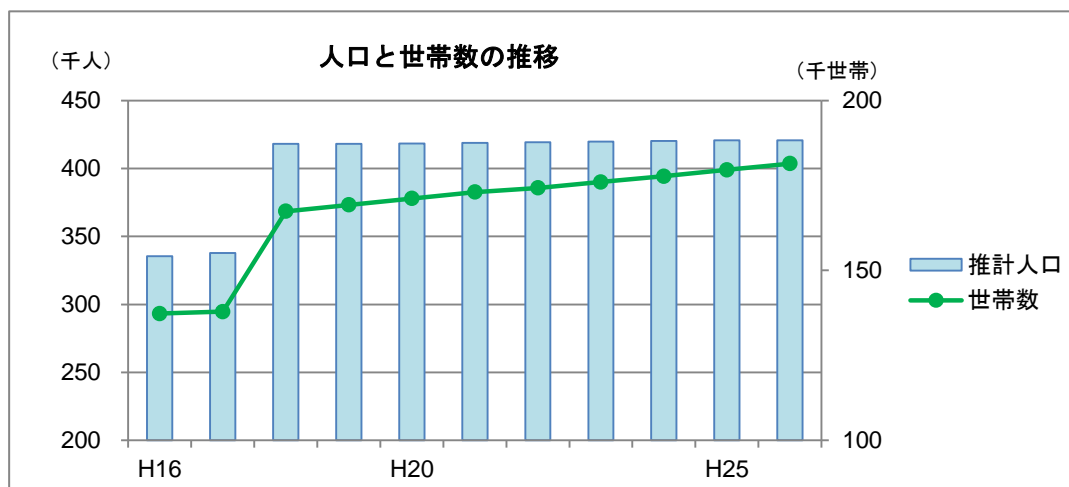
出典：高松地方気象台の発表資料

(2) 社会的条件

① 人口及び世帯数

本市の人口は、明治23年の市制施行時には、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、このため、一世帯当たりの平均人員は減少しています。

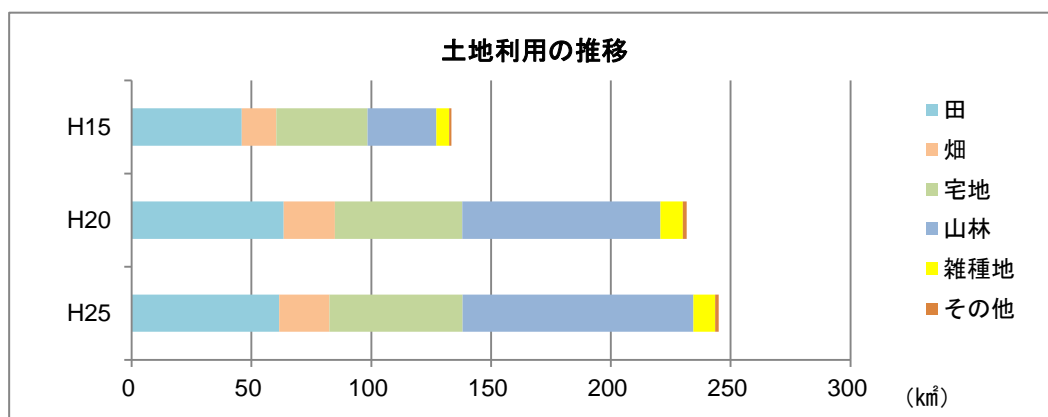


出典：高松市情報政策課の発表資料（統計年報）

② 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、下記のとおりです。

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・畑・山林が増加しましたが、最近の5年間では、田が減少し、宅地や山林が増加しています。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：高松市情報政策課の発表資料（統計年報）

③ 産業の状況

産業については、第1次産業（農林漁業）の割合が小さくなっており（事業所及び従事者の比率が1%未満）、第3次産業が全体の8割以上を占めています。

区分	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	事業所数	従事者数	事業所数	従事者数	事業所数	従事者数
平成18年	23,143	251,327	67	523	3,708	38,404	19,368	212,400
平成21年	28,192	265,140	106	773	3,796	37,833	24,290	226,534
平成24年	25,785	240,541	87	534	3,506	35,886	22,192	204,121

出典：高松市情報政策課の発表資料（統計年報）

2. 高松市の環境の現状

(1) 生活環境

① 大気汚染

大気汚染の状況を把握するために、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、測定したすべての地点で基準を達成しましたが、光化学オキシダントと微小粒子状物質（PM2.5）については、測定している地点すべてで環境基準を達成できていません。この未達成の原因としては、広域的な大気汚染の影響が大きいと考えられ、政府レベルでの対応が望まれます。

基準を達成していない光化学オキシダント等に対して、本市では、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を行う体制を整備しています。

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	○	○	○	—	×	×
国分寺（浄水場）	○	○	○	—	×	—
高松東消防署	○	○	○	—	×	—
栗林公園前	—	○	○	○	—	—
鶴尾コミュニティセンター	—	○	○	—	—	—
花園（消防屯所）	—	—	○	○	—	—

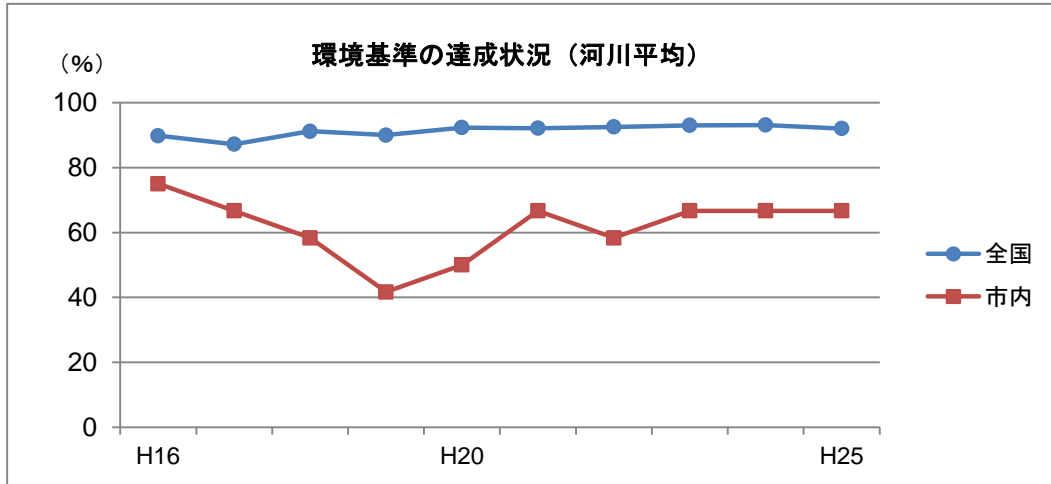
※平成25年度測定結果 ○基準達成、×未達成（「—」は測定していない。）

この他に、健康リスクが高いと考えられる、ベンゼンやトリクロロエチレンなどの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。

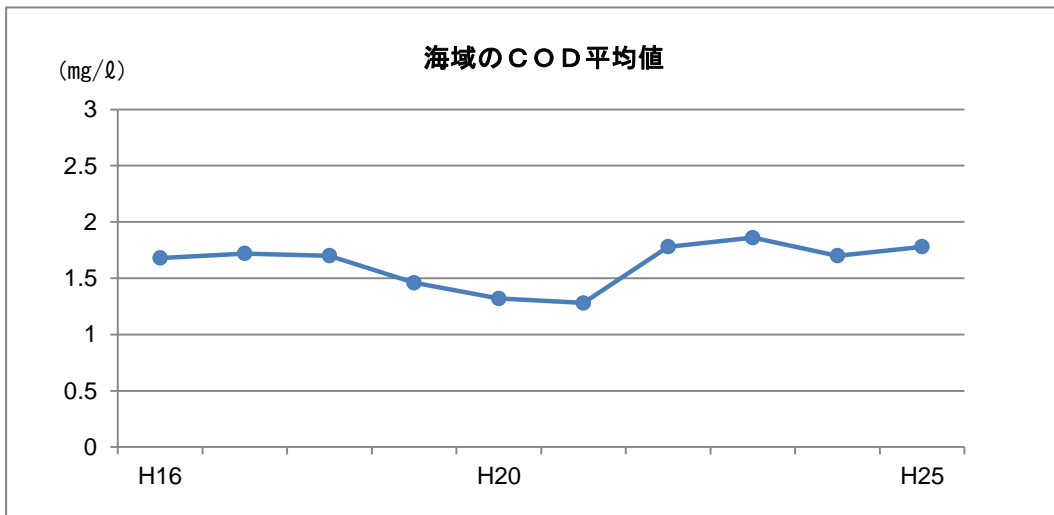
② 水質

河川については、香東川や本津川など、主要な10河川の12地点で水質調査を実施していますが、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、平成25年度では、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。

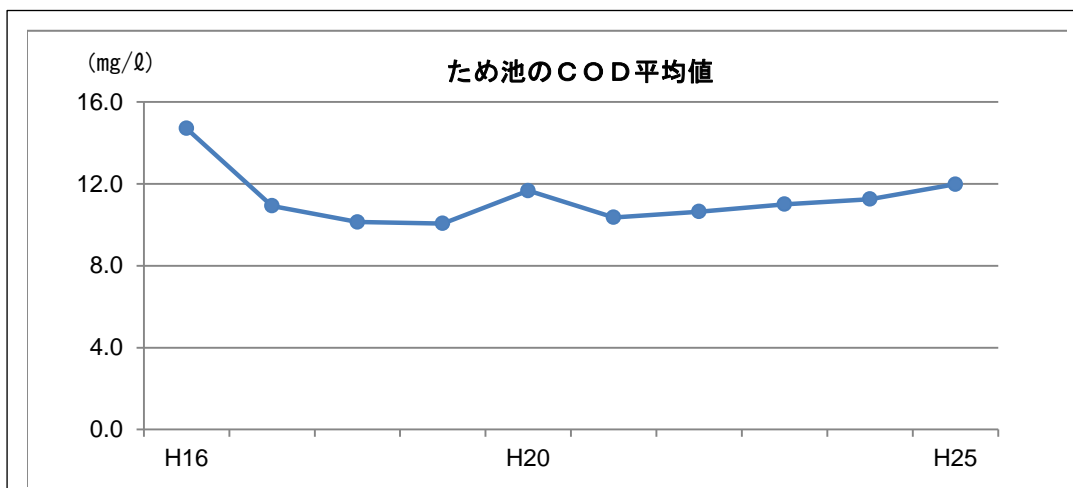
これは、全国的な河川の達成状況（92%）に比べてよくありませんが、本市の特徴である少雨、生活排水や規制を受けない小規模な事業場の排水が影響していると考えられます。



海域については、環境基準点ではありませんが、5地点で測定しています。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、環境基準と比較しますと、長期的にも基準を下回っています（1リットル当たり 2mg）。下記のグラフは、市内5地点の各年度の平均値を示しています。



また、ため池については、環境基準は設定されていませんが、16箇所では定期的な水質調査を実施しています。代表的な指標である化学的酸素要求量（COD）について、各年度の平均値をみると、改善傾向から、近年、わずかながら悪化の方向に変化を示しています。



③ 騒音・振動・悪臭

騒音、振動及び悪臭は、感覚、心理的な公害の一つであり、感じ方に個人差があるという特徴があります。

騒音のうち自動車騒音については、平成 25 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、平成 25 年度に一般地域 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、道路については 42 区間では、環境基準の達成状況は 99.7%となっています。また、規制地域と規制基準を定めて、工場・事業場や特定建設作業からの騒音の発生防止に努めています。

振動については、平成 25 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。また、騒音と同様に規制地域と規制基準を定めて対応しています。

悪臭については、主に苦情処理に対応するかたちで悪臭の発生防止に努めており、規制地域と規制基準を定めて悪臭の防止に努めています。

④ 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、要措置区域及び形質変更時要届出区域として3か所を指定し、監視を継続して

います。

⑤ 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 25 年度に、大気 3 地点、河川水質 12 地点、河川の底質 4 地点、地下水 4 地点及び土壌 4 地点で測定したところ、いずれの地点でも環境基準値未満でした。また、発生源である施設等からは、自主測定の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）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義務付け、処理委託の順番等についての情報提供を行うことにより、適正な保管及び処理を推進しています。

(2) 自然環境

本市は、四国の北東部に位置し、市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、国の天然記念物として指定された、屋島が美しい台地上の地形を見せています。また、高松平野内には、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、大滝山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などと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、中心部の中央通りには、ムクドリが集団ねぐらが、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。

関連する写真を挿入

ただ、本市でも、全国と同様の傾向として、特定外来種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。

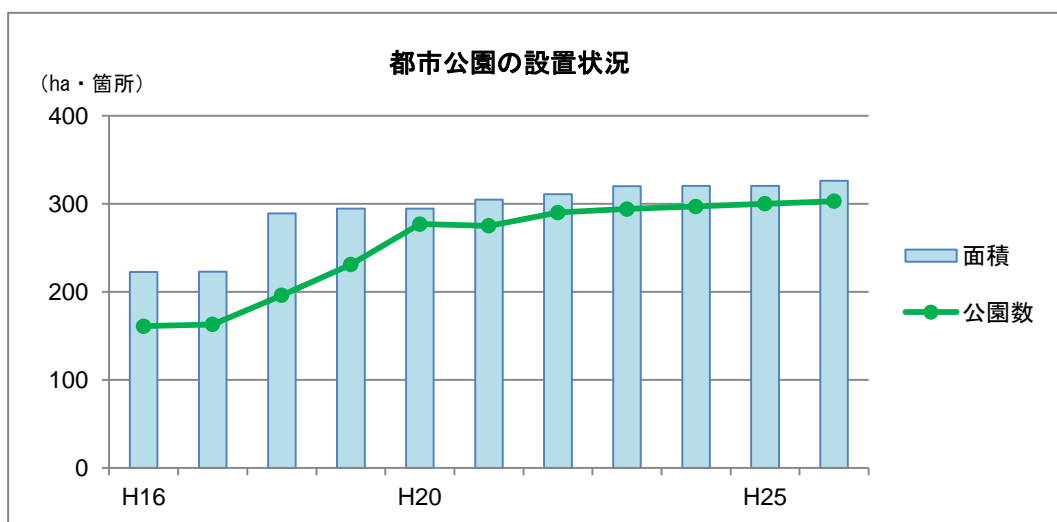
(3) 都市環境

① 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、その中核を構成するものです。都市の中に潤いと安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。

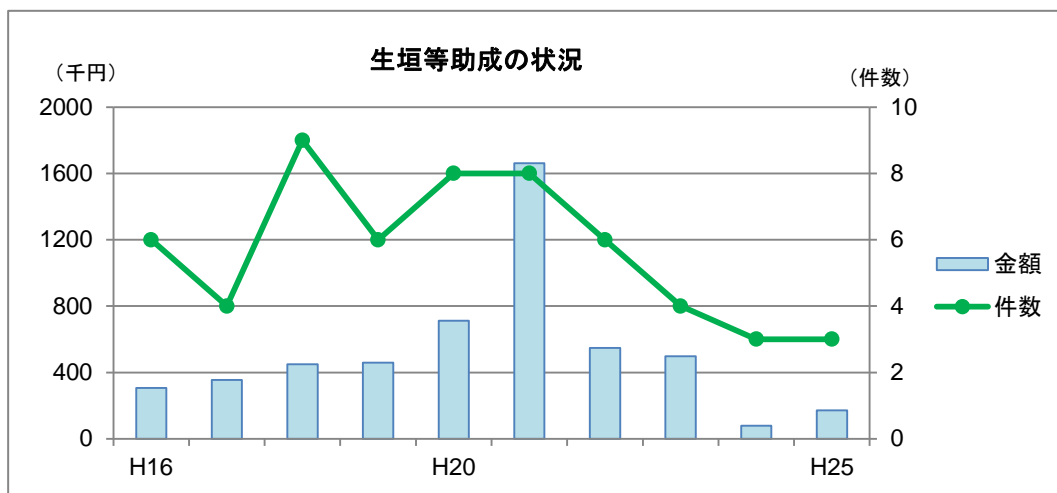
本市における都市公園の設置状況は以下のとおりで、合併時に大きく増加し、その後も、面積、公園数ともに順調に増加しています。

このほか、子どもたちの遊び場として「ちびっこ広場」や、緑豊かな都市景観をつくるために「ポケットパーク」を整備しています。



② 緑化の推進

都市の緑化を推進するために、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が、より実効性と魅力がある制度とするため、平成 27 年度に改正を行い、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。

③ 都市景観

本市では、景観計画を策定し、これに基づき、一定規模以上の建築物の新築等に対し、事前の届け出を義務付けるなど、各種の施策を通じて美しい景観の形成に努めています。

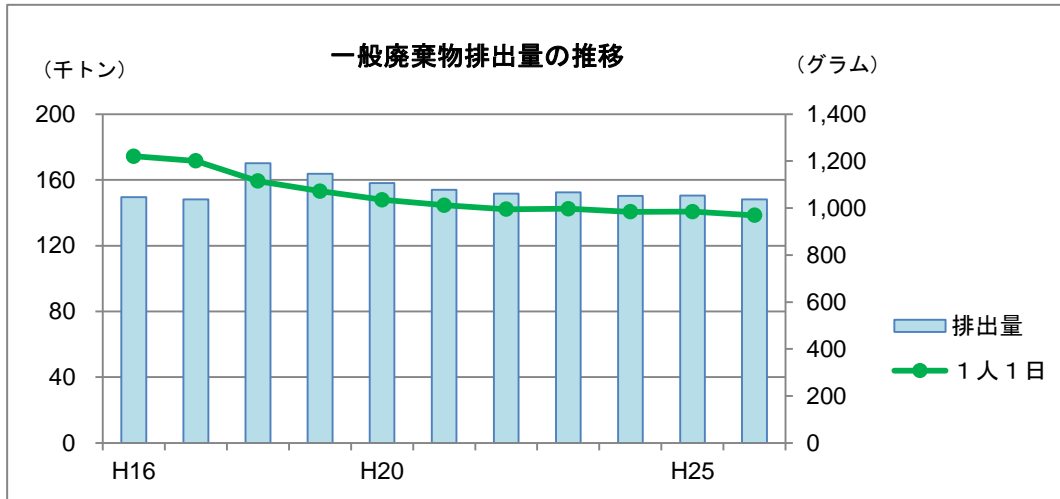
加えて、美しいまちづくり条例や景観条例に基づき、美しいまちづくりに著しく貢献している建築物の所有者や設計者等、又は顕著な功績のあった個人等の表彰も行っています。

また、環境美化条例に基づき、市内中心部の喫煙禁止区域では、備え付けの灰皿がある場所以外での喫煙を禁止しています。これにより、たばこのポイ捨てを防止し、まちの美観向上に努めています。

(4) 循環型社会

① 廃棄物

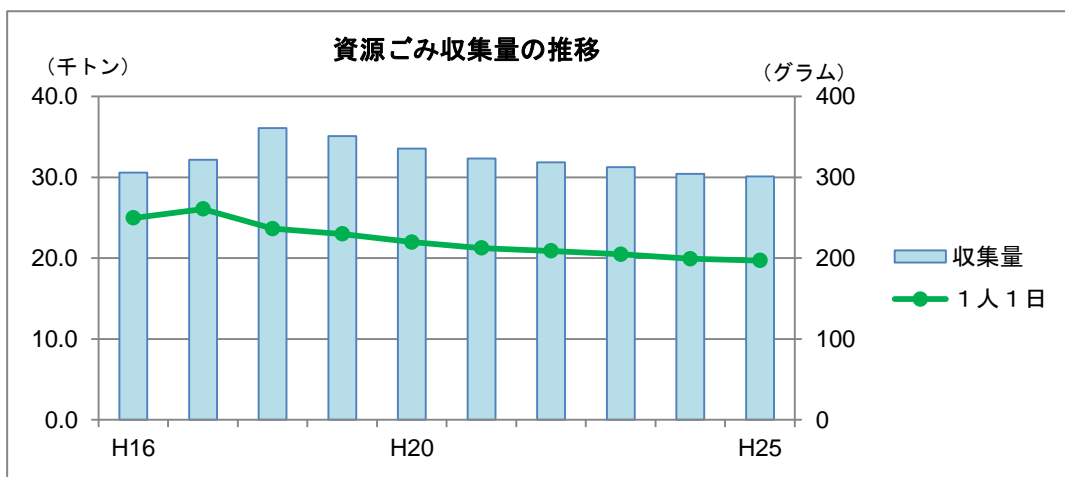
日常生活や事業活動から排出される廃棄物は、廃棄物処理法により、一般廃棄物と産業廃棄物に分類されています。事業者には、自らの責任において適正に処理することが義務づけられている一方で、市町村には一般廃棄物の処理に関して統括的な責任が規定されており、本市でも適正処理に努めています。



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、最近では、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、最近で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19番目になっています。

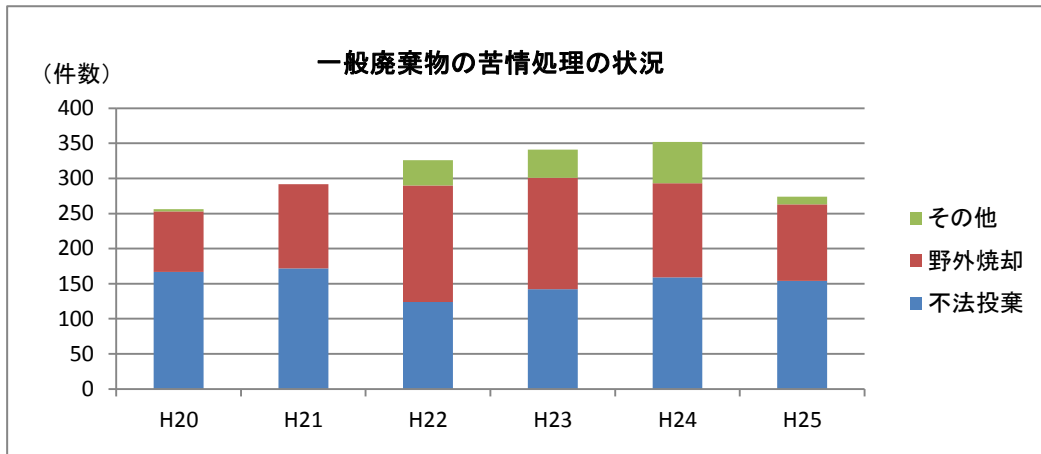
排出された一般廃棄物は、ごみの種類ごとに焼却処理・破砕処理・再生処理等の処理を行い、適正処理の確保に努めています。

次に資源ごみについてですが、下記のグラフに、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。

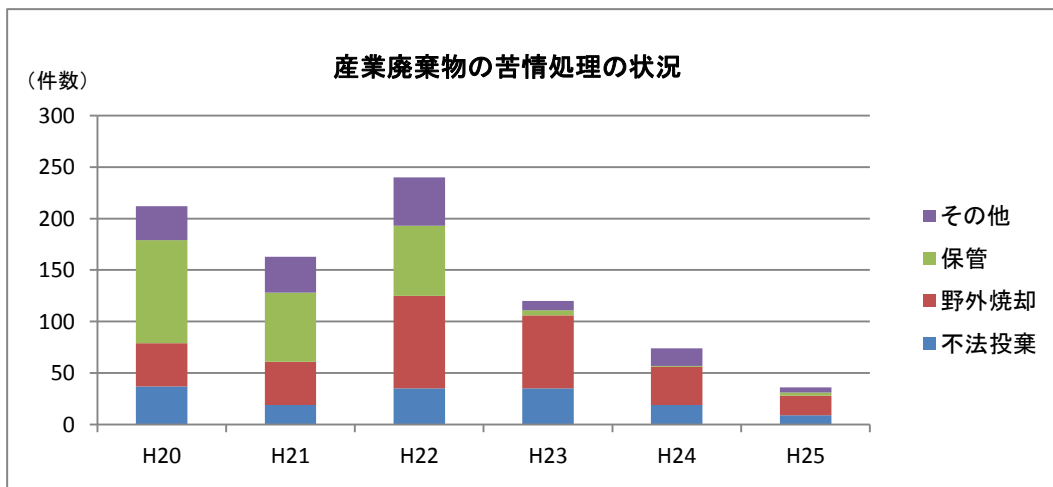


資源ごみについては、収集量の総量は平成18年度を、1人1日当たりの量は平成17年度をピークとして減少傾向が続いています。これは、ペーパーレス化、ペットボトルや缶類の軽量化、書籍類の電子化や小売店舗での店頭回収の進行などが影響しており、単純に資源ごみの収集量だけでリサイクルの実態を捉えきれない状況が見られます。

一般廃棄物に関する苦情は、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 年度より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苦情処理に際しての対応などにより、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処理し、適正処理の確保に努めています。

下水道の普及によるし尿・浄化槽汚泥の減少に伴い、衛生処理センターにおける単独処理を改め、平成 29 年度からは、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。

② 水循環

本市においては、水循環の健全化を含め、水環境に関しては特に「水環境基本計画」を策定して進行管理を行っています。

計画の平成 25 年度の進捗状況を見ますと、「水源地・水源林の保全」や「地下水の涵養」などが、順調な達成状況となっていますが、一方で、「雨水貯留施設の整備」や「下水道処理水再生水の利用促進」といった項目の達成状況が良くないため、今後の取組が望まれます。

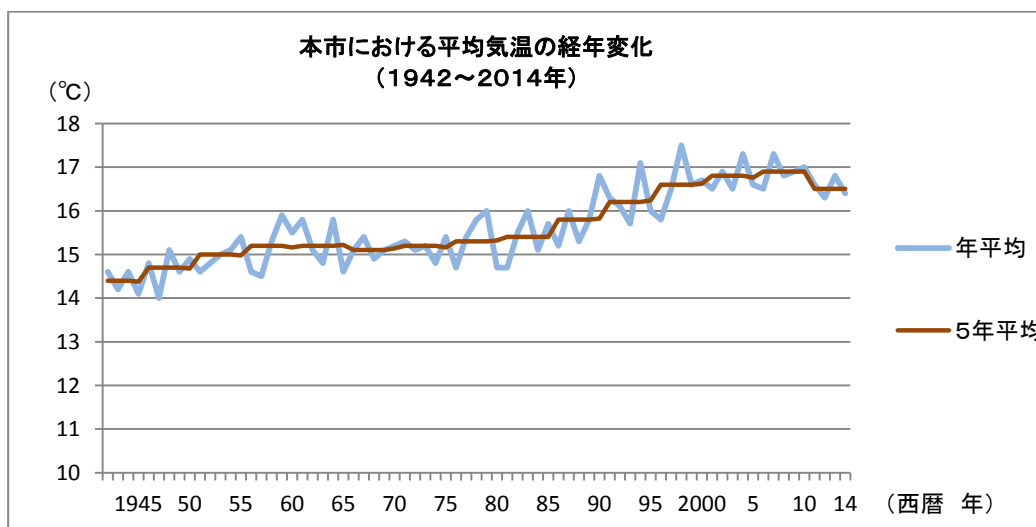
水循環に関するグラフ等の資料を挿入

(5) 地球環境

① 地球温暖化

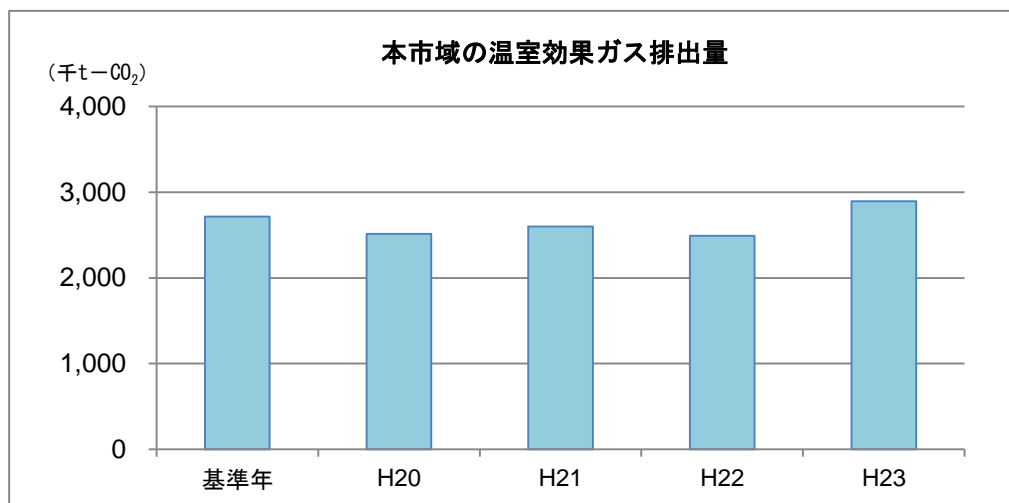
地球温暖化は、海面上昇や台風の大型化、異常気象による自然災害の増加等、多方面に影響を及ぼす懸念があります。IPCC（気候変動に関する政府間パネル）の第5次評価報告書によりますと、今のまま温室効果ガスの排出が続きますと、今世紀末には世界の平均気温が最大 4.8℃上昇し、人間社会や生態系に「厳しく、取り戻せない悪影響が及ぶ可能性が増す」と指摘されています。

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 年当たり 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、長期的な上昇傾向を示しています。



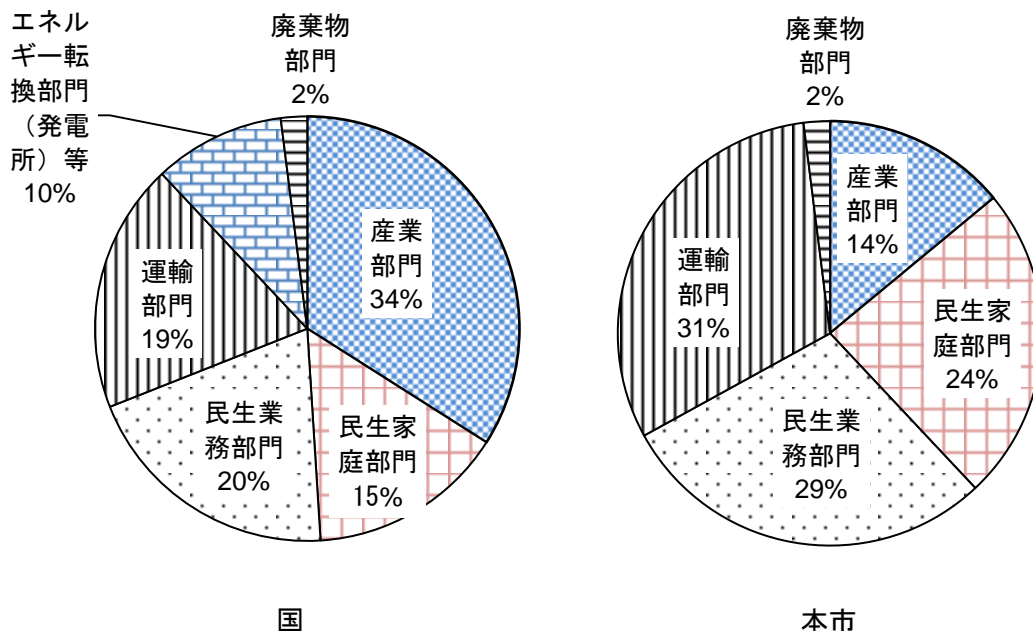
出典：高松地方気象台の発表資料

本市における平成 23 年度の温室効果ガスの排出量は、約 289 万 t-CO₂ で、平成 22 年度に比べ約 16%、基準年（平成 2 年度）に比べて約 7%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。



本市は、二酸化炭素が温室効果ガスの約 98%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 53%、約 31%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 23 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、火力発電所の増加により電力の排出原単位が悪化する中、再生可能エネルギーの利用の促進や、節電、省エネなどにより排出量を抑制することが必要です。また、運輸部門については、車両による燃料消費が主な原因であると考えられ、

コンパクトなまちづくりを図る中で、自転車や公共交通の利用を促進するとともに、低公害車の普及促進などを推進する必要があります。

(6) 環境教育・環境学習、環境保全活動

① 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重要になっています。

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います。

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、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。また、香川県教育委員会が実施しています「チャレンジ！グリーン活動」に参加し、資源の有効活用等に積極的に取り組む教育活動の推進を通して、よりよい環境づくりや環境の保全に配慮した望ましい行動がとれる児童生徒の育成を目指しています。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。

② 環境保全活動

本市では、廃棄物問題、緑化活動や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割り箸の回収によるごみの資源化に協力しています。

また、市民を対象とした自主企画・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. 前計画の環境指標の進捗状況

(1) 環境指標の達成状況

前計画では、計画の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環境指標を定め、取組状況を把握してきました。その達成状況については、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	H25年度 実績値	H25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%	84.4%	90.3%	B
		合併処理浄化槽補助件数	23,535件	12,369件	18,768件	73.7%	B
		公共用水域の環境基準 ・河川のBOD値	67%	58%	67%	128.6%	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 ・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%	128.7%	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)	0%	0%	C
	公共交通機関利用者数	62,000人/日	57,818人/日	58,635人/日	25.1%	C	
	騒音・振動・悪臭 の防止と化学物 質対策の推進	一般地域 (昼夜全日)	100%	80%	100%	128.2%	A
		道路に面する地域 (昼夜全日)	100%	99.2%	99.7%	80.6%	B
		ダイオキシン類の環境基準 ・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	H25年度 実績値	H25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	576ha	75.1%	B
		中山間地域等協定締結農地 面積	390ha	359ha (H22年度)	377ha	96.8%	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㎡	110.2%	A
		こども農園設置数	17か所	14か所	10か所	▲171.4%	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	326,257件/年	375.0%	A
		自転車等駐車場の整備数	66か所	60か所	69か所	192.7%	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	7.75㎡/人	320.5%	A
		公園愛護会の団体数	155団体	135団体	144団体	57.8%	B
		歩道透水性舗装整備延長	13,551m	8,903m	11,145m	62.0%	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	111団体	107.1%	A
		文化財指定件数 (有形・無形)	160件	142件	156件	100.0%	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	1,193人/年	124.6%	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	150,452 t/年	298.5%	A
		再生利用率	24.7%	22.0%	21.0%	▲61.9%	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	414g/人・日	459.1%	A
		最終処分量	17,000 t/年	19,310 t/年	14,028 t/年	294.0%	A
		不適正な保管等の量	19,000t以下	24,355 t	11,673 t	304.5%	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	5,270人/年	▲45.5%	D
	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	306ℓ/人・日	214.3%	A
		下水処理再生水利用施設数	70施設	52施設	62施設	71.4%	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・CO2 (25%削減) (H32年度)	2,714 千t・CO2 (H2年度)	2,894 千t・CO2 (H23年度)	▲37.9%	D

	施策の柱	指標名	H27年度 目標値	H18年度 基準値	H25年度 実績値	H25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	51施設	1382.6%	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	148人	37.0%	C
		「環境講座」の参加人数	6,700人/年	4,578人/年 (H23年度)	5,125人/年	51.6%	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	100.0%	A
		「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	32.2%	C

【達成率算出方法】

$$\frac{(H25 \text{ 実績値} - H18 \text{ 基準値})}{(H27 \text{ 目標値} - H18 \text{ 基準値}) \div 9 \text{ (計画年数)} \times 7 \text{ (経過年数)}} \times 100$$

【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

環境指標の達成状況を検証すると、次のようになります。

① 生活環境

- 大気環境については、ほとんどの指標で環境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、全く環境基準を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24年度まで減少傾向にあったことが大きな要因ですが、25年度には高松市公共交通利用促進条例を制定するなど施策を展開したこともあり、増加に転じてきています。

② 自然環境

- 自然環境に関する環境指標は、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、平成25年度の達成率がマイナスとなっています。こども農園とは、耕作を放棄している土地を活用して、子どもたちに自然に触れてもらうことを目的として行っている事業ですが、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等の理由により、件数が伸び悩んでいます。

③ 都市環境

- 都市環境に関する環境指標は、ほぼ良好な達成状況となっています。

④ 循環型社会

- 「再生利用率」について、平成25年度の達成率がマイナスとなっています。スーパー等の大型店舗での資源ごみの店頭回収などが増加してきたことが影響していると考えられます。
- 「不法投棄撲滅クリーン作戦の参加者数」について、平成25年度の達成率がマイナスとなっています。平成25年度は、予定していたクリーン作戦が悪天候のため中止になってしまったことが原因で、参加者数が大きく減少しています。

⑤ 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。本市の平成23年度の温室効果ガス排出量は、基準年（1990年）と比べ約7%、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、伊方原子力発電所の停止の影響を受けて火力発電が増加したことより、電力の排出係数が悪化したことが挙げられます。

⑥ 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。地域での環境リーダーとしての役割が期待されるリサイクル推進員に対する啓発や、環境活動

団体による環境学習活動等を通じての人材育成を図っていますが、平成25年度には、環境リーダーの養成に適切な講座等の実施ができなかったため、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。平成 24 年度に参加校数が減少し、18 年度の基準値を下回っていたことが大きな原因ですが、25 年度は 24 年度と比べて3校増加しています。

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について把握するため、「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事業所

(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）

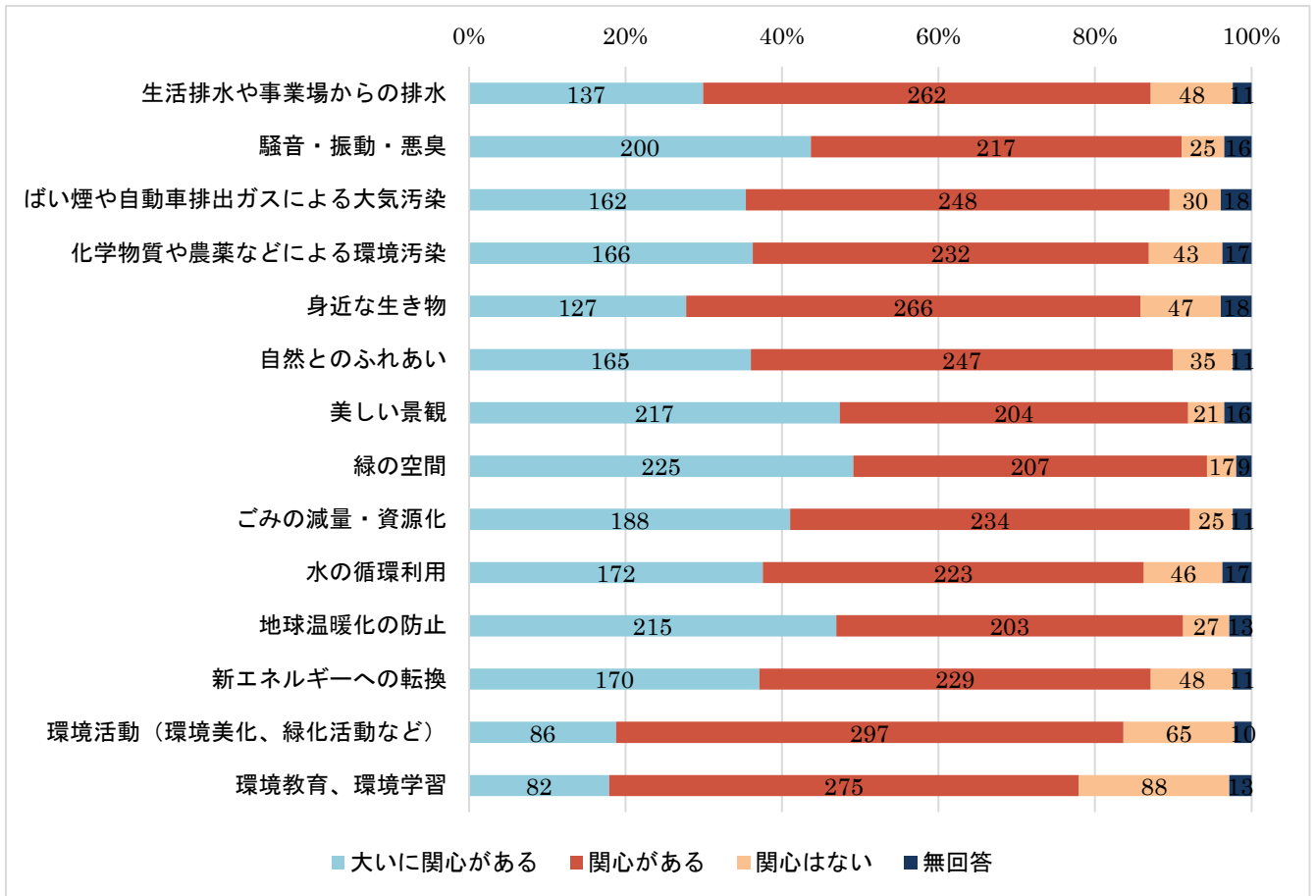
※市民アンケートは、再度協力依頼を行い、12月25日（木）まで延期

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

【市民アンケート】

① 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。



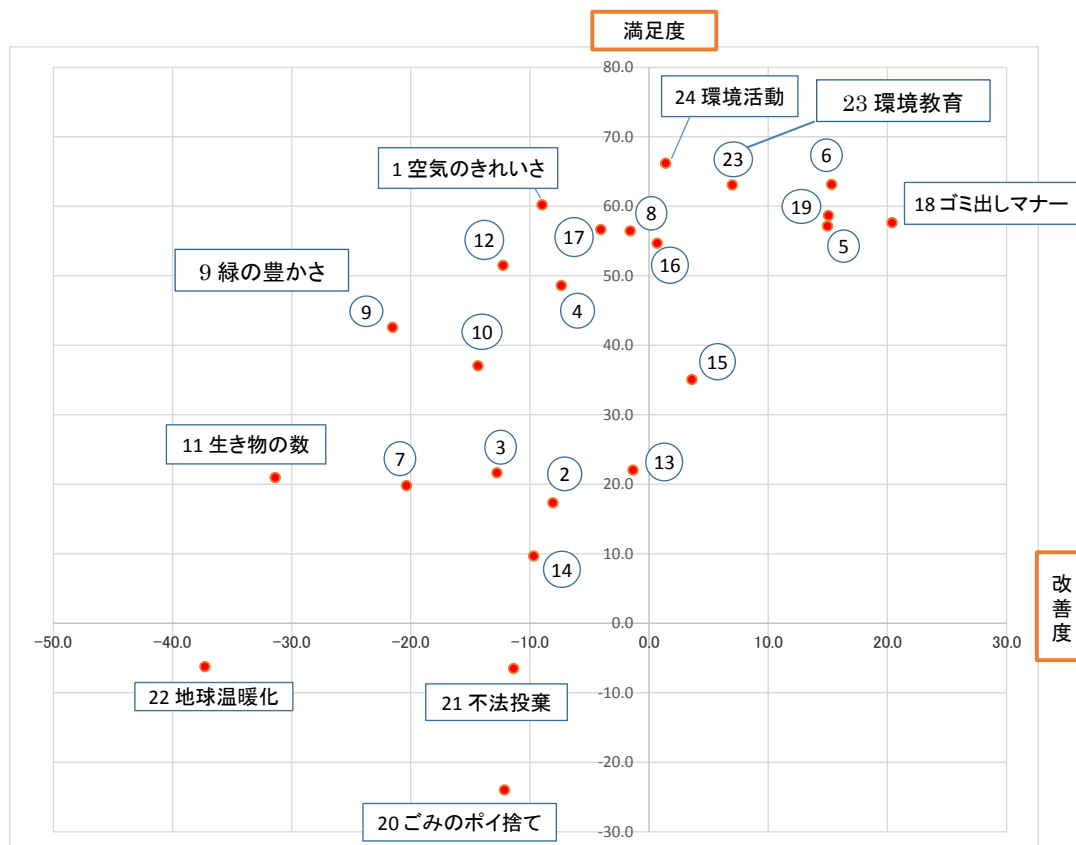
〈大いに関心がある〉〈関心がある〉を合わせると、関心度の高い順に「緑の空間」「ごみの減量・資源化」「美しい景観」となっています。

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。

② 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、選択率にかけて合計点を求めた。

改善度・満足度ともに高い項目としては、「環境教育」「環境活動」が挙がっています。

「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、「ごみのポイ捨て」「廃棄物の不法投棄」が改善度・満足度ともに低い評価となっています。また、「緑の豊かさ」「生き物の数」などの自然環境は、「満足はしているが、以前からの改善度は低い」と評価していることが分かります。

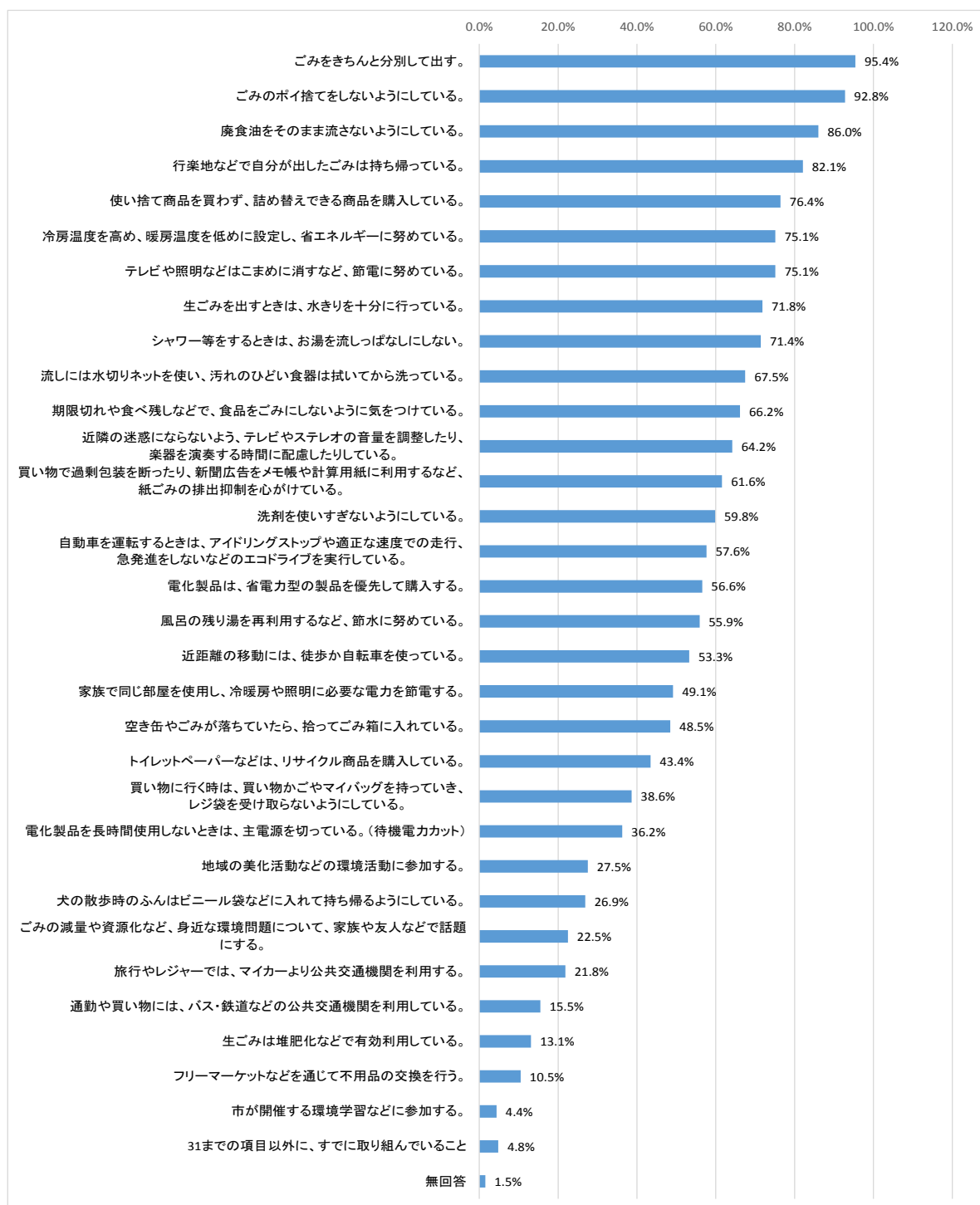
改善度、満足度の評価点の高い順にそれぞれ並び替えを行うと、次のようになります。

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

③ 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

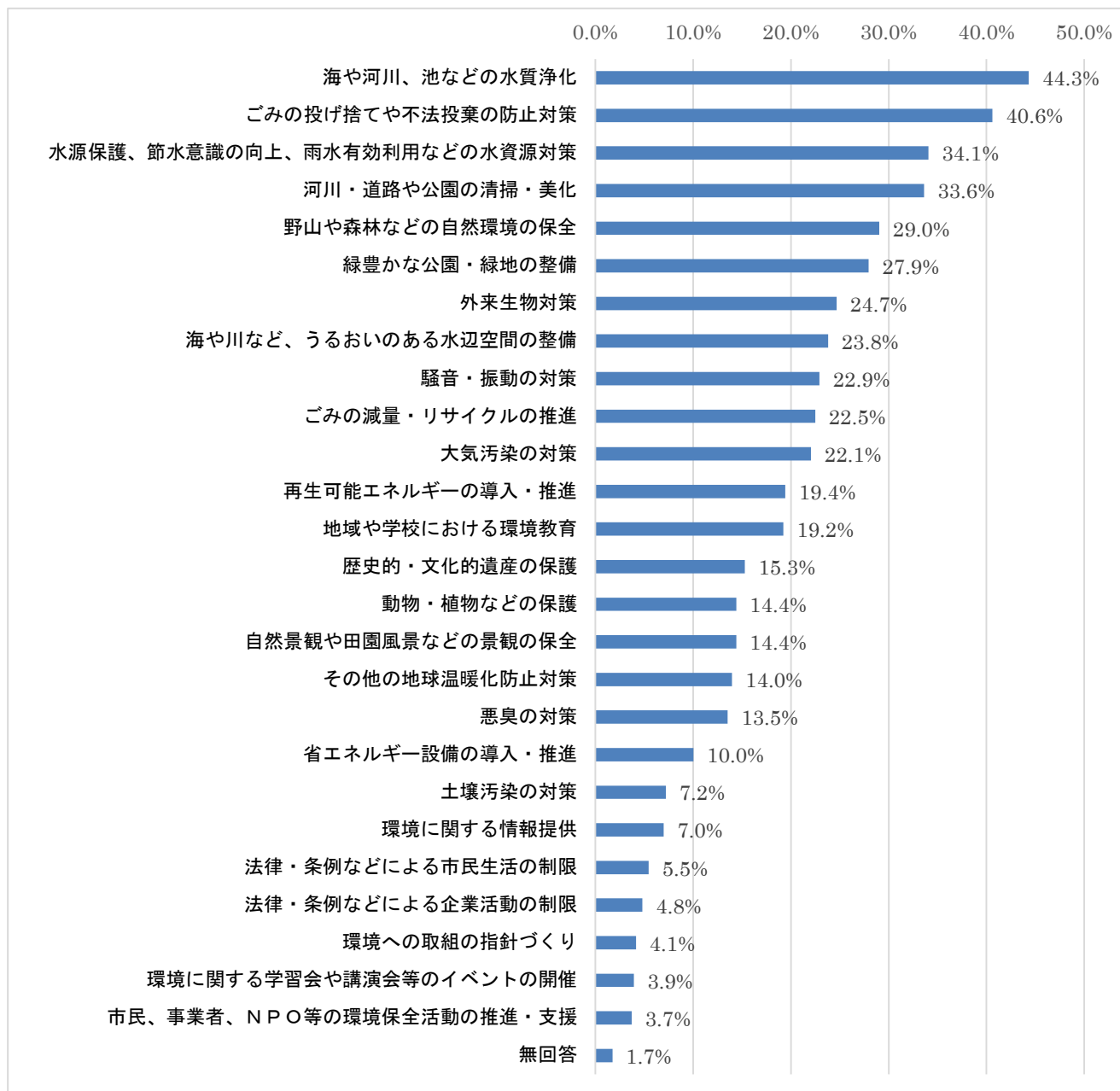


「ごみをきちんと分別して出す」「ごみのポイ捨てをしない」が選択率 90%以上でした。また、「環境学習への参加」が 4.4%と最も低い結果となっています。

④ 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



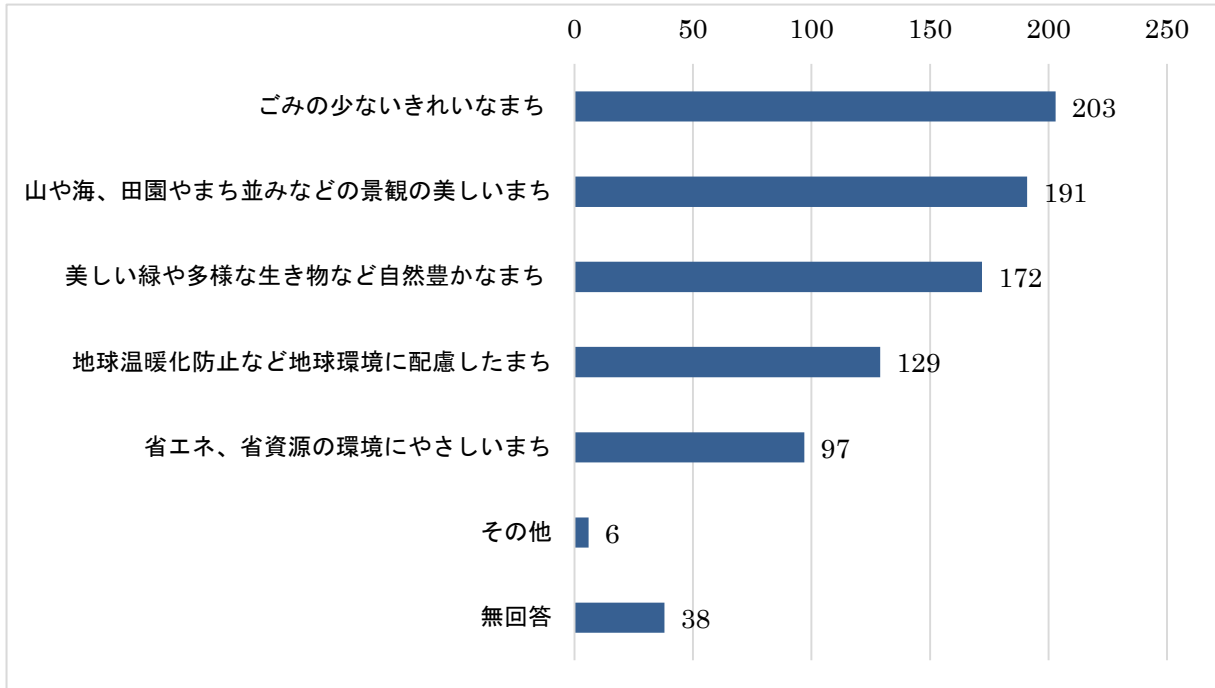
選択率 30%以上の上位の項目は、「海や河川、池などの水質浄化」「ごみの投げ捨てや不法投棄の防止対策」「水資源対策」「河川・道路や公園の清掃・美化」となっています。

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、①の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、②の環境に対する評価では「ごみのポイ捨て」「不法投棄」が改善度も満足度も低い評価となっていたことに通じていると思われます。

⑤ 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なっていけばよいか、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

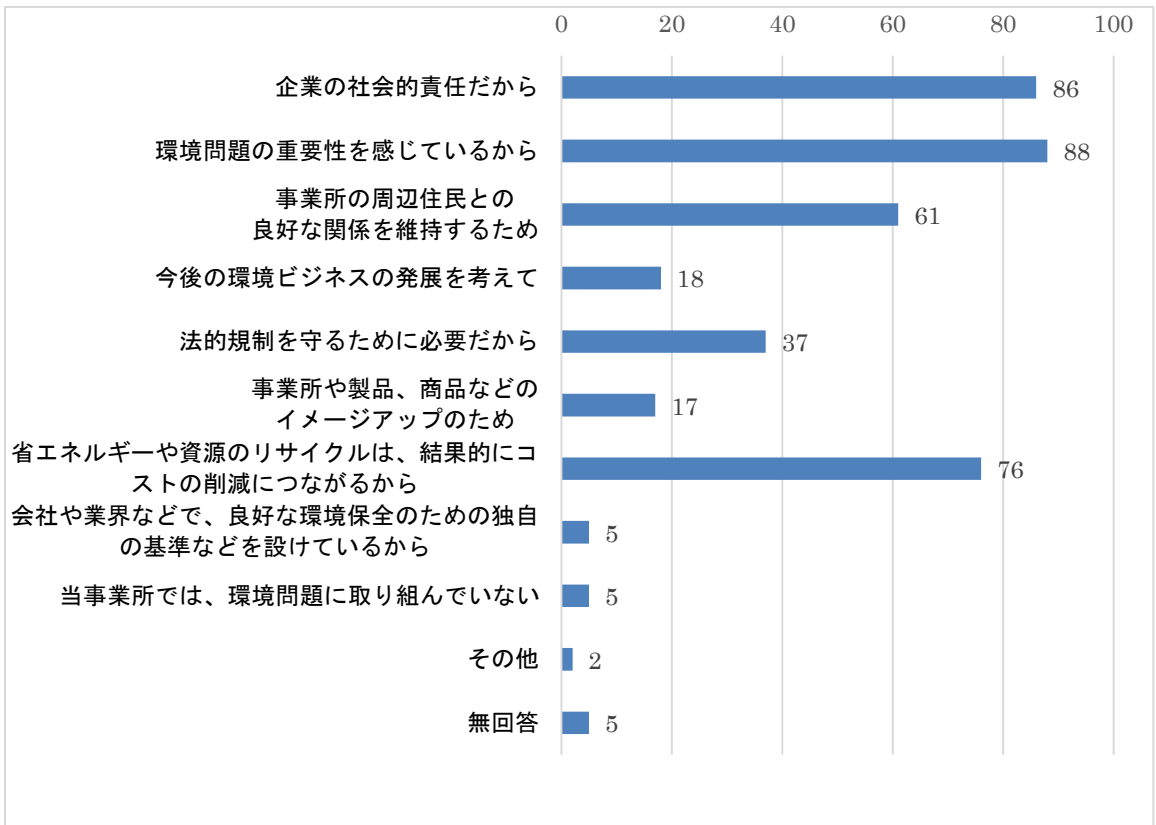
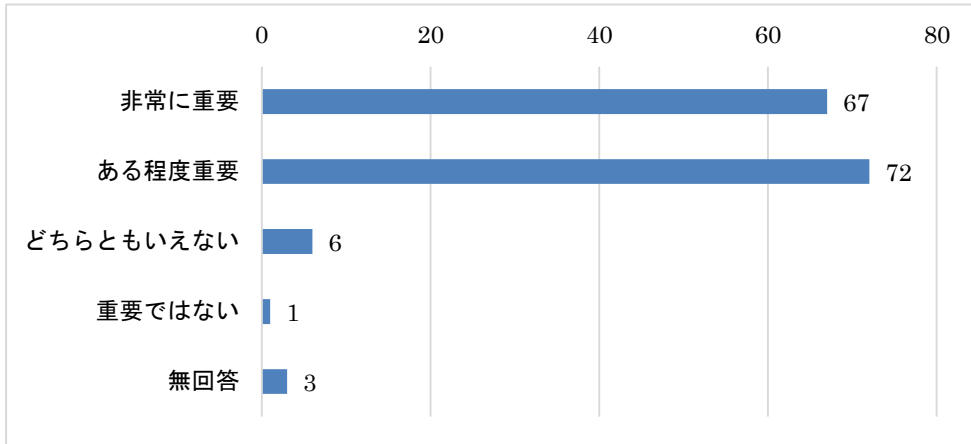


「ごみの少ないきれいなまち」の回答が最も多く、次いで「山や海、田園やまち並みなど景観の美しいまち」「美しい緑や多様な生き物など自然豊かなまち」となっています。

【事業者アンケート】

① 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。



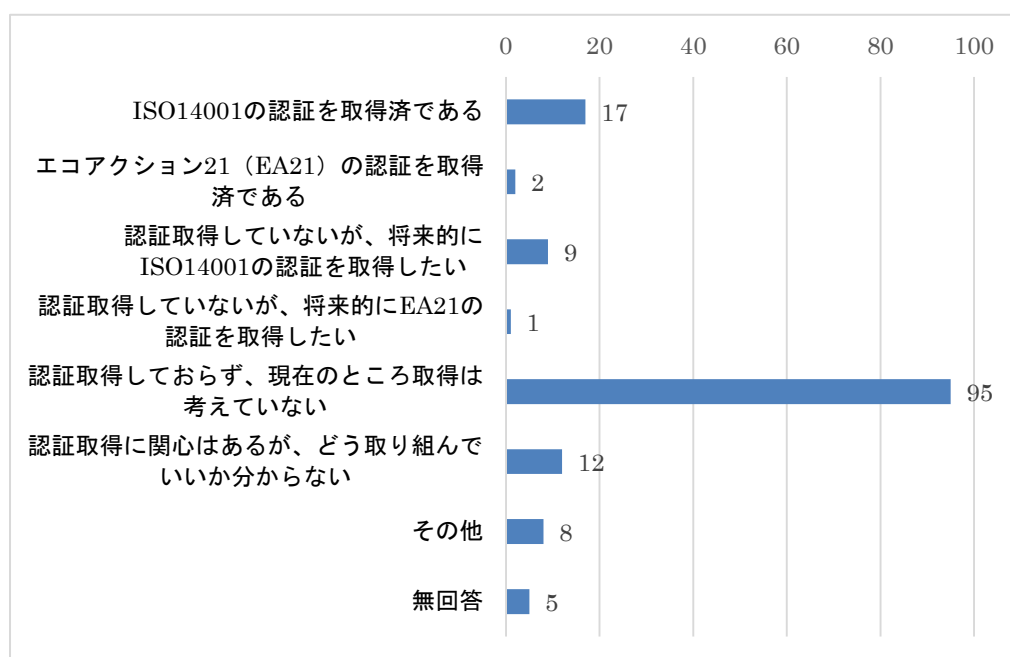
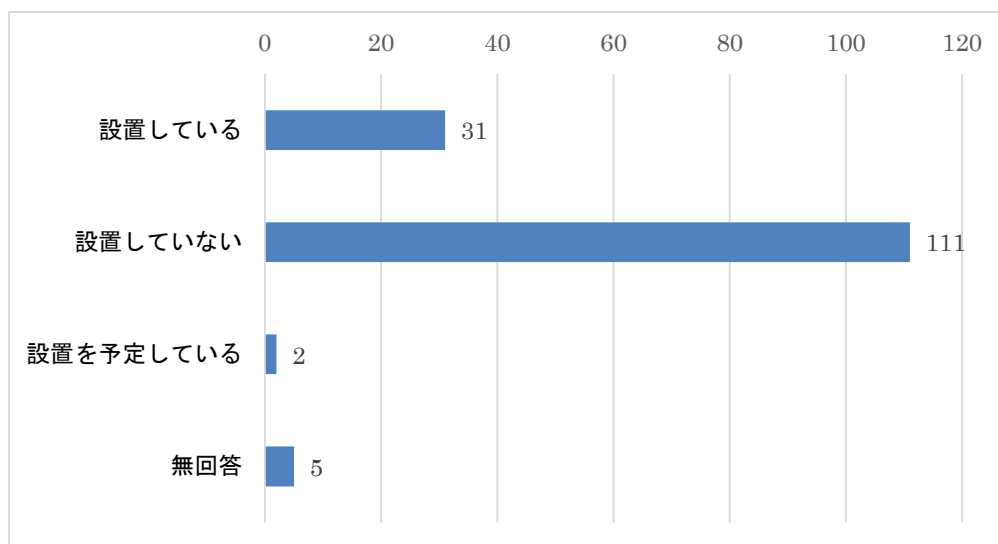
事業者アンケートは、回収率が 49.7%と比較的高くなっており、本市の事業所が環境問題に高い意識を持っていることがうかがえます。

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」と「ある程度重要」を合わせると、139件(93.2%)となっており、ほとんどの事業所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。

② 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。

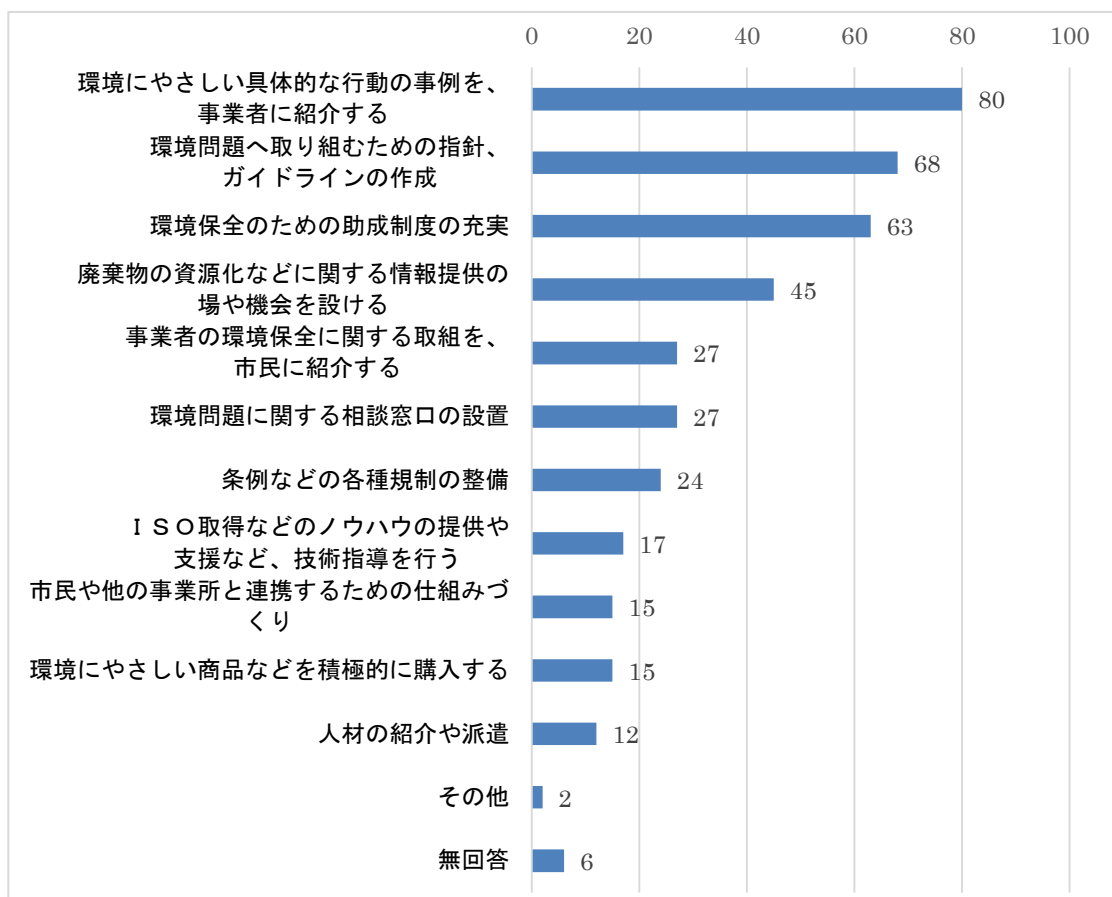


ISO14001 とエコアクション 21 の認証取得済が 19 件 (12.8%)、さらに取得希望が 10 件 (6.7%) の回答となっています。

③ 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、前計画の進捗状況等を見ますと、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。

水質環境については、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、本市の特徴である少雨なども影響し、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。

こ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、自然環境に関する環境指標については、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、近年問題になってきています外来生物対策については、関係機関等と連携し、その情報提供の充実等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、都市環境に関する環境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、環境にやさしいまちづくりを推進するため、引き続き自転車の利用も推進していきます。

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ますと、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、削減できるよう努めていく必要があります。

市民の要望を強く受け止め、廃棄物の適正処理や不法投棄の防止対策に、一層取り組み、さらに、ごみの減量・資源化にも、引き続き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、「身近に感じる地球温暖化の現状」に対し、改善度も満足度も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、電力会社の排出係数に大きく左右され、前計画の進捗状況等も非常に厳しい状況です。

今後は、国の政策動向も見ながら、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、満足度は高くなっていますが、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、環境に配慮した人材育成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。

第3章 目指すべき環境像と基本目標

1. 目指すべき環境像

本市では、平成11年2月に策定した環境基本計画から、「土と水と緑を大切にする環境共生都市 たかまつ」を望ましい環境像としてきました。

今回の計画策定に当たり、環境基本条例の基本理念、環境に関するアンケート調査から見えてきた要望、本市の環境の現状と課題、第6次高松市総合計画を始めとした本市全体の方向性などを踏まえた上で、目指すべき環境像として新しく設定しました。

**人と自然が調和し 未来へつなぐ
地球にやさしい田園都市 たかまつ**

本市は、環境への負荷の少ないまちを目指すとともに、市民が美しく、快適な環境の中で安心して暮らすことのできる、人と自然が調和した田園都市を目指します。

そして、現在の市民だけでなく、将来の市民も含めて環境の恵みを楽しむように、本市の恵み豊かな環境をより良いかたちで次の世代へと継承します。

さらに、地域の環境が地球全体の環境と深く関わっているという意識を持ち、地球環境に配慮したまちを目指します。

この目指すべき環境像の達成に向けて、次の6つの基本目標を掲げ、市民・事業者・行政が協働して進めていきます。

2. 基本目標

基本目標①「資源を大切に作る循環型社会を築きます」

ごみの減量や適正処理、不法投棄の防止、資源の循環利用に取り組み、限りある資源を有効に活用する持続可能な循環型社会を築きます。また、水資源の確保と水の循環利用を推進します。

基本目標②「地球環境の保全に積極的に取り組みます」

私たちの日常生活や事業活動から生じる環境への負荷は、地球環境にも影響を与えています。一人ひとりが自らの問題として捉え、地域から地球環境保全に貢献するために、省エネルギー化や再生可能エネルギーの普及促進、温室効果ガス排出量の削減に努めます。

基本目標③「安心して健やかに暮らし続けられる生活環境を守ります」

安心して生活できる環境を維持するため、水環境や大気環境の保全はもちろん、騒音、振動、悪臭、有害化学物質への対策にも取り組みます。環境汚染を未然に防止し、市民が安心して、健康に生活できる環境を守ります。

基本目標④「身近な自然環境を守り育てます」

海、山、河川など、自然環境を守るとともに、自然環境に関心を持ち、理解を深められるように、身近な自然とのふれあいを充実させる取組を進めます。

基本目標⑤「うるおいとやすらぎのある快適な都市環境を創ります」

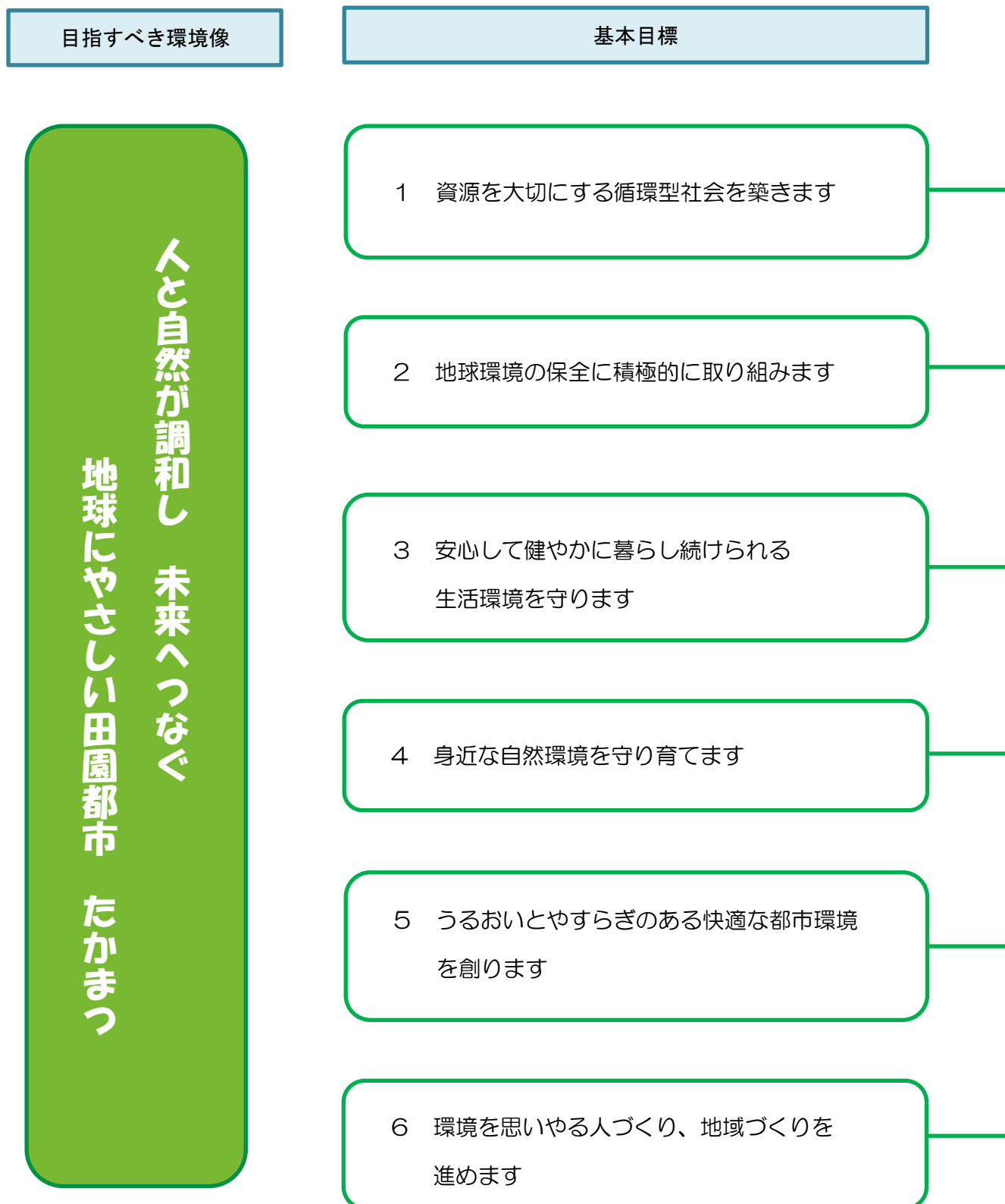
公園の整備や緑化の推進、美しい景観の保全に取り組み、うるおいとやすらぎのある快適な環境を創出します。また、自動車に依存しない交通体系の整備や、公共交通の利用促進、自転車利用の推進など、環境にやさしいまちづくりを進めます。

基本目標⑥「環境を思いやる人づくり、地域づくりを進めます」

環境を良好に保つには、一人ひとりの意識の向上が不可欠で、これまで掲げてきた5つの基本目標すべてに通じるものです。

環境について関心を持ち、理解を深め、環境を意識した行動を促すため、環境教育・環境学習を充実させるとともに、次世代を担う子どもたちが、環境を守ることの大切さを学べるよう、学校における環境教育を推進します。また、自主的な環境保全活動が促進されるよう取り組みます。

3. 施策体系図



施策の柱

- 1 廃棄物の減量と資源循環の推進
- 2 廃棄物の適正処理の確保
- 3 水資源の確保と水循環の推進

- 1 地球温暖化対策の推進

- 1 水環境の保全
- 2 大気環境の保全
- 3 騒音・振動・有害化学物質対策などの推進

- 1 自然環境の保全
- 2 自然とのふれあいの充実

- 1 快適な交通環境の整備
- 2 身近な緑の保全と創造
- 3 美しい景観の保全と創造

- 1 環境教育・環境学習の充実
- 2 環境保全活動の推進

第4章 施策の展開

- 具体的な市の取組
- 市民・事業者にできること
- 環境指標（数値目標） 等

第5章 計画の推進

1. 推進体制

庁内組織である高松市環境問題庁内連絡会議及び同連絡会議 総務・温暖化対策部会を中心として、関係各部署の連携を図り、円滑かつ効果的な推進に努めます。

また、市民・事業者等と市が連携・協力しながら、計画を推進していくとともに、市域を越えた、広域的な取組を必要とする環境問題への対応については、国や県、近隣の自治体などの関係機関と協力しながら取り組んでいきます。

2. 進行管理

高松市環境問題庁内連絡会議及び同連絡会議 総務・温暖化対策部会や、学識経験者や市民・事業者の代表で構成される市長の諮問機関である高松市環境審議会に定期的に進捗状況を報告し、意見や提言を受けの中で、適切な進行管理に努め、着実な計画の推進を図ります。

また、毎年度作成する「高松市環境白書」や市ホームページ等を通じて、市民に対し、計画の進捗状況や市の環境の状況について公表します。

第6章 資料編

- 環境指標（数値目標）一覧
- 計画策定の経緯
- 高松市環境審議会委員名簿
- 高松市環境基本条例
- 用語解説 等