

第2章

環境の現状と課題



第2章 環境の現状と課題

第1節 市域の概況

1-1 位置と地勢

常陸大宮市は、茨城県北西部の中山間地域に位置し、約 348 平方キロメートルという広大な行政面積を有し、その約 6 割が森林となっています。

河川は、市域の南側を北西から南東に流下する那珂川、東側を北から南に流下する久慈川の清流をはじめ、それらに流入する緒川、玉川などが流下し多彩な水辺環境を形成しています。

また、森林が広がる北部の阿武隈・八溝山地や南部の起伏のなだらかな丘陵地と農地や市街地からなる大宮台地、河川沿いの水田や集落からなる谷底平野など変化に富んだ地形がみられます。

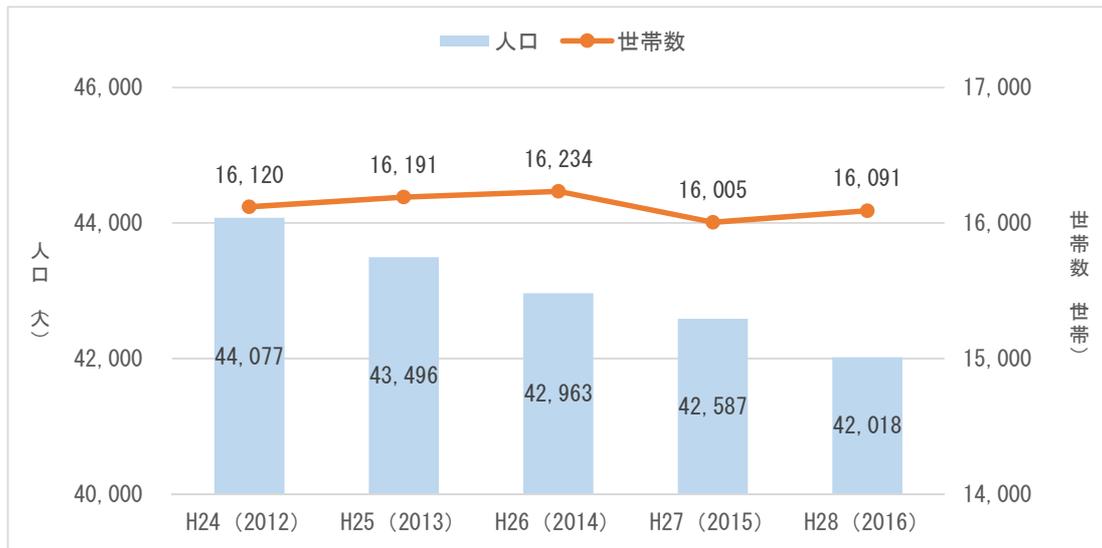
〈 常陸大宮市の位置図 〉



1-2 人口

人口及び世帯数は、減少傾向となっています。常陸大宮市人口ビジョンの将来展望によると、今後も人口の減少が続き 2060 年には約 22,200 人になると予測しています。

〈 人口・世帯数の推移 〉

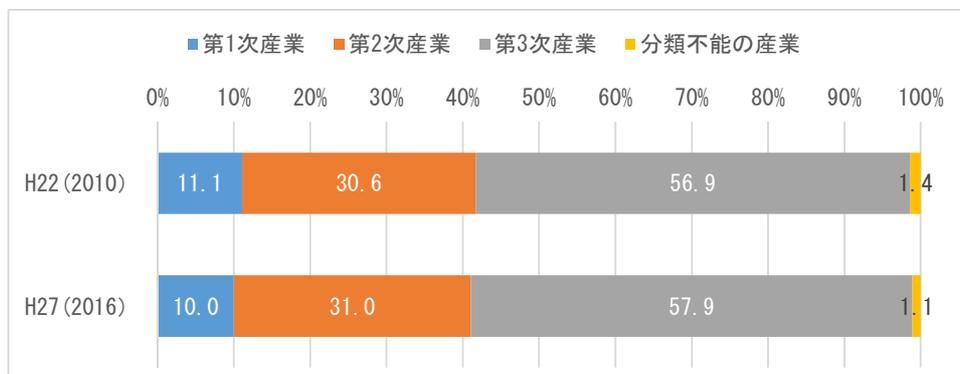


出典：常陸大宮市統計データ

1-3 産業別就業者数

平成 22 年（2011 年）に 21,675 人であった就業者数は、平成 27 年（2016 年）に 20,344 人と減少しています。産業別就業者割合では、農林業などの第 1 次産業は減少し、製造業などの第 2 次産業とサービス業などの第 3 次産業は増加しています。

〈 産業別就業者数割合の推移 〉

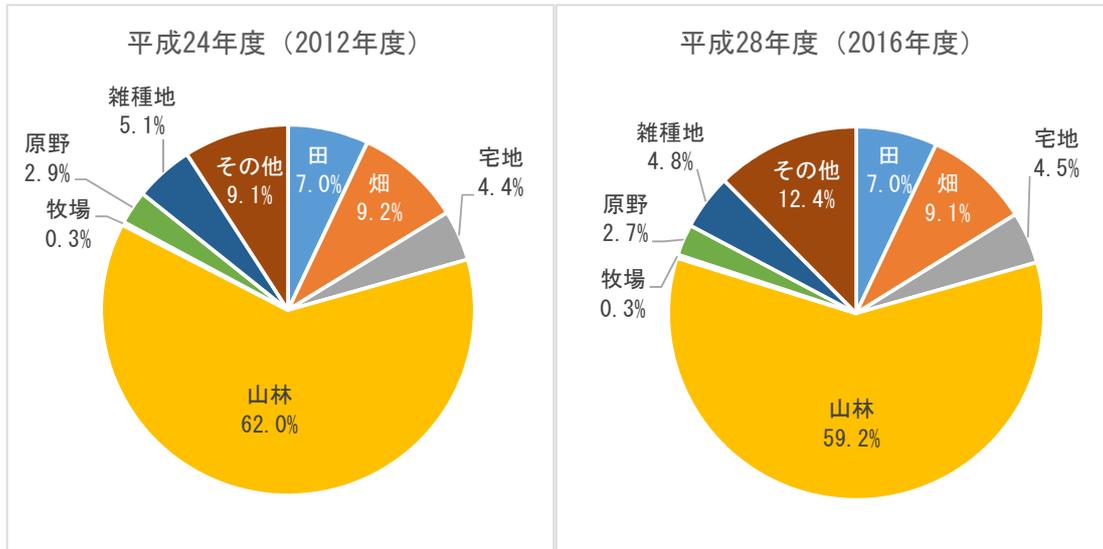


出典：国勢調査

1-4 土地利用状況

土地利用面積の割合は、約 6 割を山林が占めています。平成 24 年度（2012 年度）と平成 28 年度（2016 年度）を比較すると大きな変動はみられません。

〈 土地利用状況割合の推移 〉

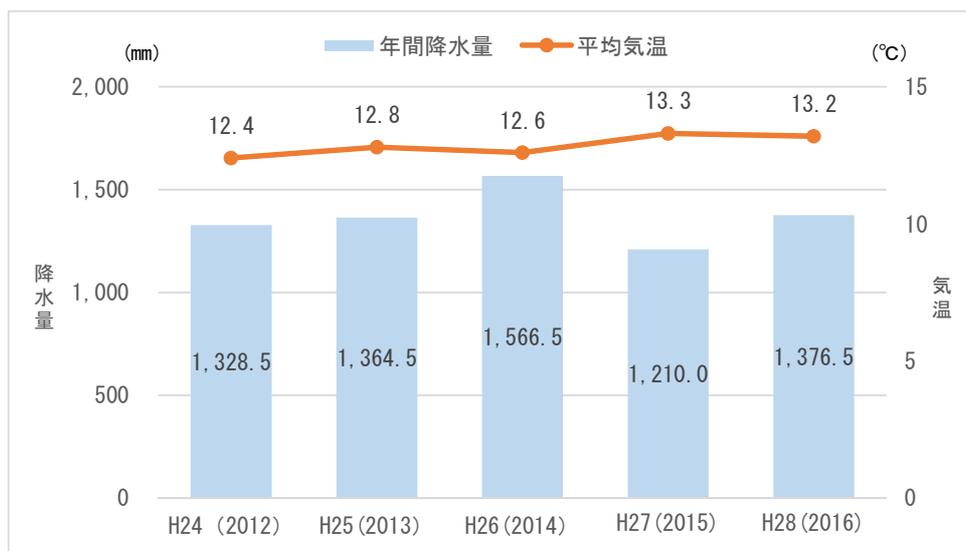


出典：常陸大宮市統計データ

1-5 気象

降水量は年によるばらつきがみられます。平均気温は僅かに上昇しています。

〈 降水量と平均気温の推移 〉



出典：気象庁（常陸大宮地域気象観測所）

第2節 環境の現状

環境の現状については、各種調査結果、前計画の施策の進捗、環境意識調査の結果を環境の範囲ごとにとりまとめました。

なお、環境意識調査の概要は、次のとおりです。

〈 環境意識調査の概要 〉

調査対象		回収率	調査期間
小学5年生	297人	98.7%	平成29年7月12日～7月19日
中学2年生	371人	92.2%	平成29年7月12日～7月19日
市民	市内在住の20歳以上80歳未満の無作為抽出の1,000人	33.4%	平成29年7月19日～8月10日
事業者	市内にある事業所から無作為抽出の100社	70.0%	平成29年7月19日～8月10日



休場展望台からの景色

2-1 地球環境

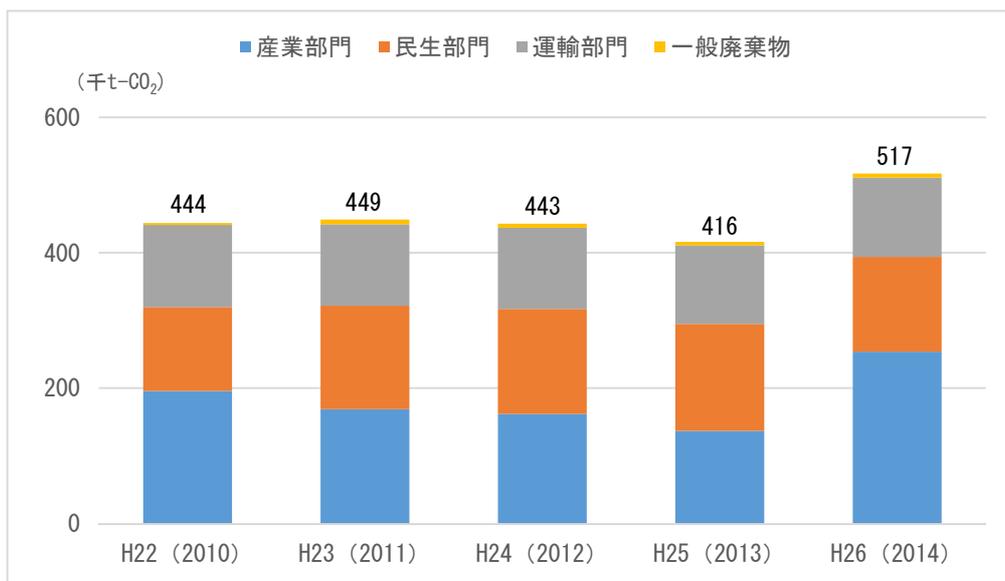
● 現状

私たちが豊かで快適な生活を得ることにより、その日常生活や事業活動から排出される温室効果ガスは増加し、今や地球温暖化は世界でも大きな問題となっています。その影響は、平均気温の上昇、台風の大型化やゲリラ豪雨等の異常気象、海面の上昇などに現れるとともに、年々深刻化し、人類をはじめとした地球に暮らす生物の生存や健康を脅かしています。

国では、国連気候変動枠組条約第 21 回締約国会議（COP21）で採択されたパリ協定を踏まえ、温室効果ガス削減目標を 2030 年度に 2013 年度比 26.0% 減（2005 年度比 25.4% 減）の水準にするとしています。

本市の温室効果ガス排出量は、減少傾向で推移していましたが、平成 26 年（2014 年）には増加に転じています。これは、産業部門が大きく増加したことが要因です。

〈 本市の温室効果ガス排出量の推移 〉



出典：環境省 地方公共団体実行計画（区域施策編）策定支援サイト

● 市の施策の進捗

温室効果ガス排出量の削減に向け、住宅用太陽光発電システム設置補助、高効率機器であるエコキュート設置補助、エコアクション 21 の認証の継続、公共交通機関である市民バスの運行、JR 水郡線の利用促進等を実施してきました。

その結果、市役所及び関連施設からの温室効果ガス排出量は、平成 17 年度（2005 年度）から平成 28 年度（2016 年度）は 38.3% 削減しています。また、住宅用太陽光発電システムによる発電量は、平成 21 年度（2009 年度）1,021kWh から平成 28 年度（2016 年度）3,315kWh と大きく増加しています。

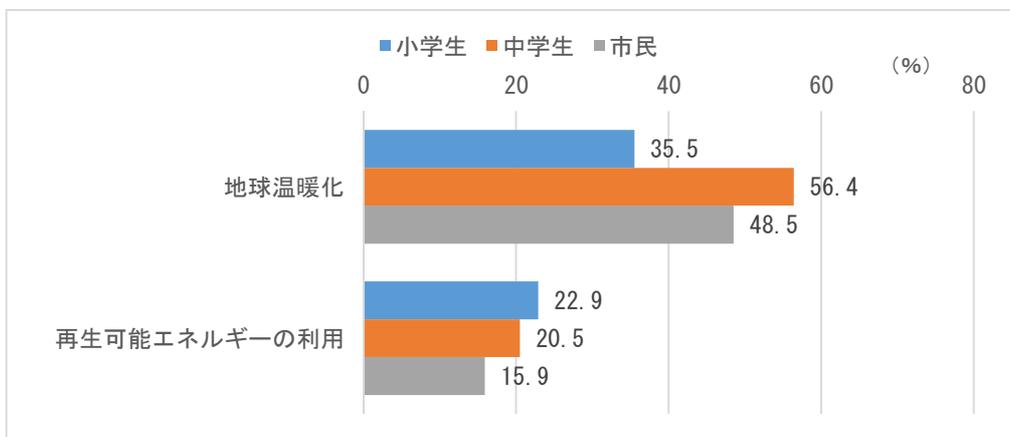
● 市民の環境意識調査結果

地球温暖化への関心の割合は、すべての世代で高くなっています。

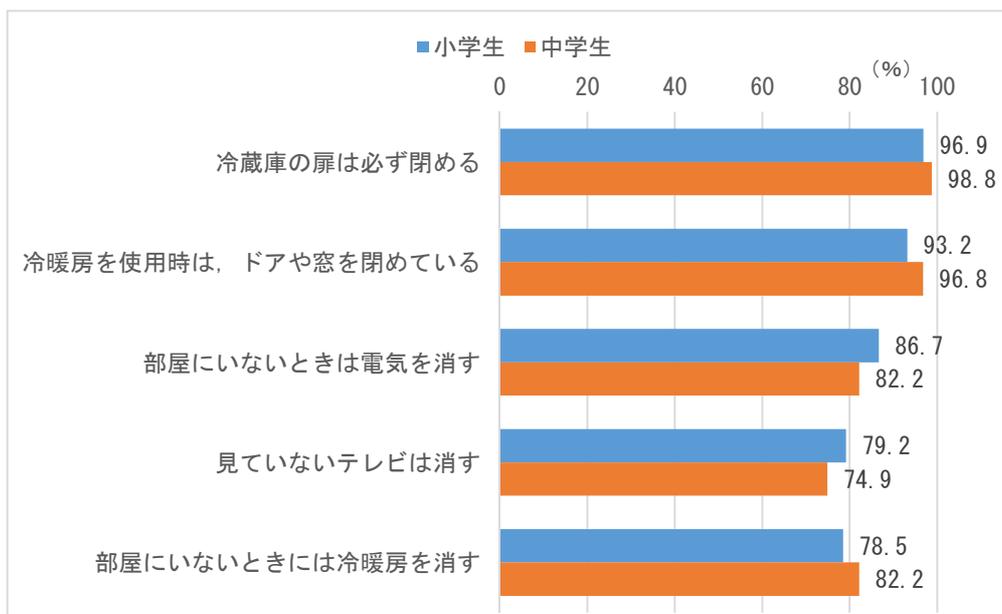
環境保全に向け行っていることとしては、小学生，中学生，市民，事業者で温室効果ガス排出量の削減に向けた省エネルギーや節約に取り組む割合が高くなっています。しかし、初期投資が高額となるハイブリッド車や電気自動車，太陽光発電の利用などについては、市民，事業者とも実施の割合が低くなっています。

優先して取り組むべき環境課題としては、太陽光やバイオマスエネルギーの利用より、省エネルギーなどの地球温暖化対策を望む割合のほうが高くなっています。

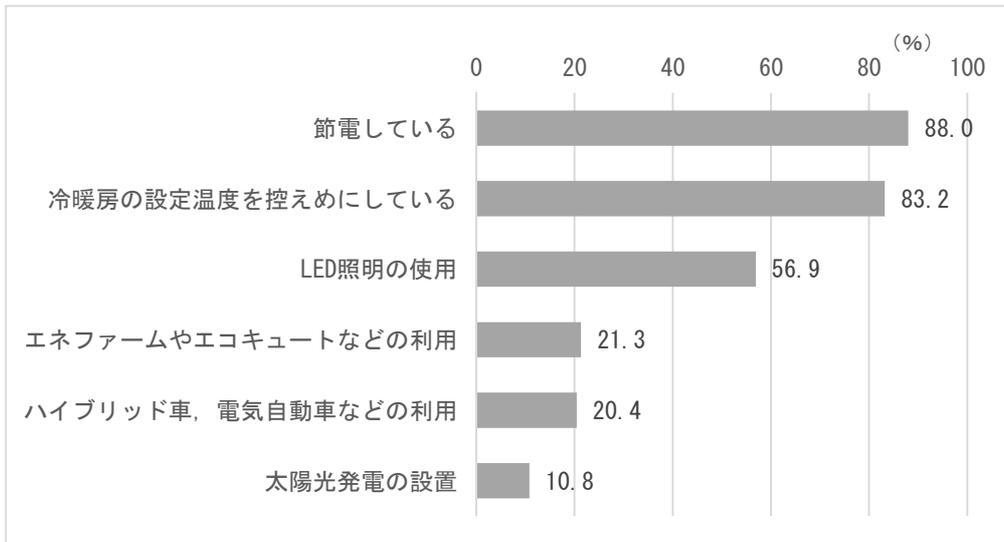
〈 環境問題への関心 〉



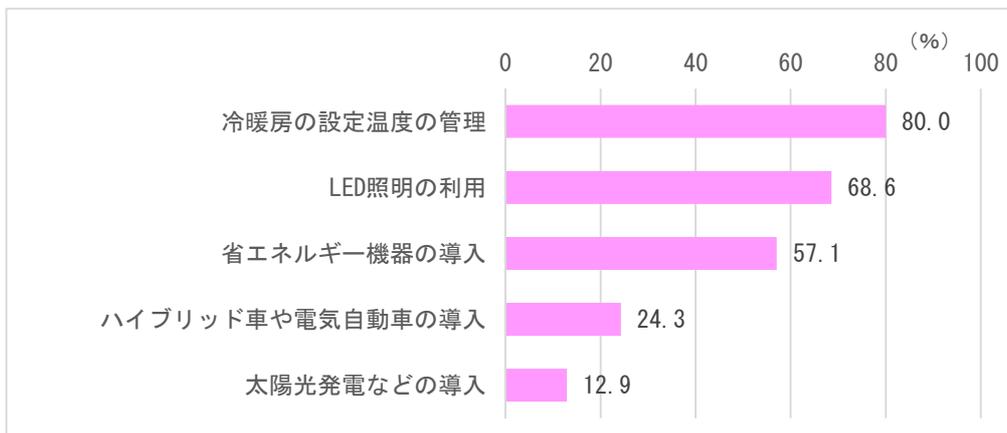
〈 環境保全に向け行っていること：小学生・中学生 〉



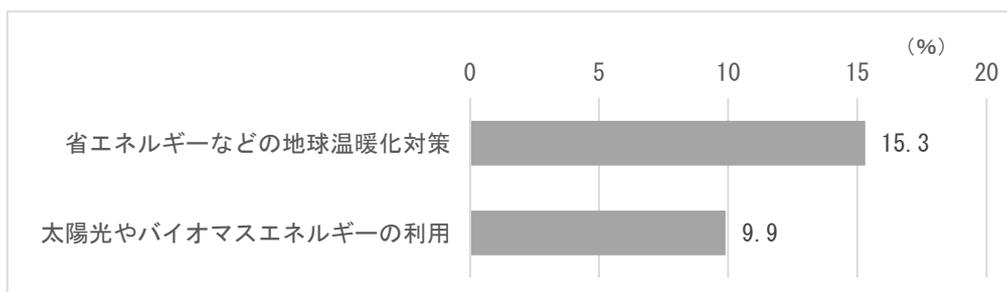
〈 環境保全に向け行っていること：市民 〉



〈 環境保全に向け行っていること：事業者 〉



〈 優先して取り組むべき環境課題：市民 〉



2-2 自然環境

● 現状

本市の北側は阿武隈山系及び八溝山系の南端の標高 400m の山地からなり、南東に順次高度を下げ、那珂川や久慈川に至っています。

河川は、山地や丘陵地・台地を複雑に刻み、網状に発達した里山を形成し、多彩な自然環境や景観を形成しています。

本市の北部及び久慈川沿いは奥久慈県立自然公園、南部は御前山県立自然公園に指定されています。自然環境保全地域として、鷲子山（美和地域）、地割（山方地域）が指定されています。

〈 県立自然公園・環境保全地域 〉

名 称	関係市町村	公園面積 (ha)
奥久慈県立自然公園	常陸大宮市，常陸太田市，大子町	10,410
御前山県立自然公園	常陸大宮市，城里町	7,380
鷲子山自然環境保全地域	常陸大宮市（美和地域）	6.5
地割自然環境保全地域	常陸大宮市（山方地域）	10.20

● 市の施策の進捗

自然と人との豊かなふれあいの確保と恵み豊かな自然を良好な状態で将来の世代に引き継ぐため、間伐などの森林保全への補助、有害鳥獣による農作物への被害防止対策及び公園の維持管理を行ってきました。

また、市産材使用木造住宅建設助成及び環境保全型農業への支援も実施してきました。



水害防備林の保全間伐

● 市民の環境意識調査結果

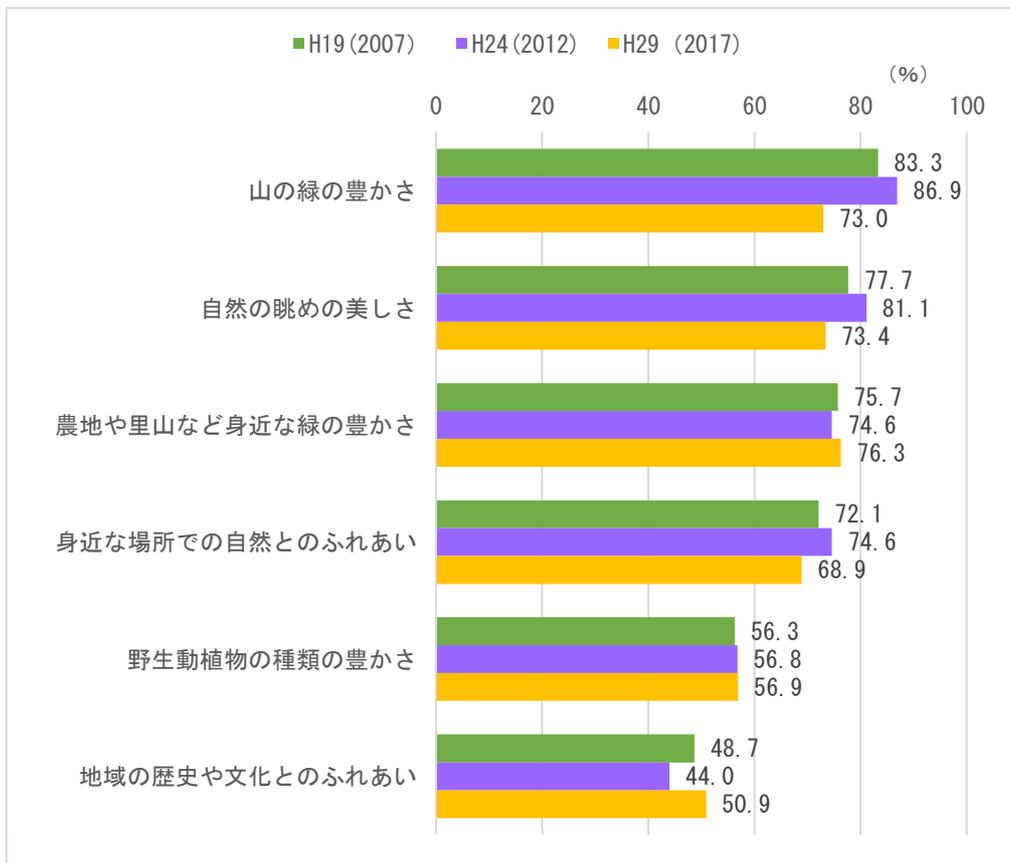
自然環境への満足度は、山の緑の豊かさ、自然の眺めの美しさ、農地や里山など身近な緑の豊かさ及び身近な場所での自然とのふれあいは高い傾向で推移しています。しかし、野生動植物の種類豊かさ及び地域の歴史や文化とのふれあいは、他の項目と比べて低い傾向で推移しています。

有害鳥獣による農作物の被害への関心は、小学生、市民で高くなっています。

また、環境保全に向け行っていることでは、野生動植物はむやみにとらないは、小学生、中学生、市民のすべてで取り組まれています。

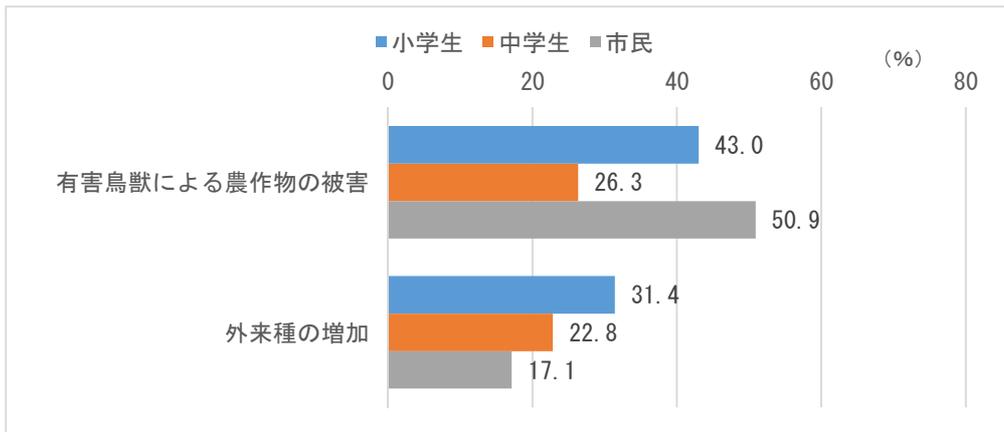
優先して取り組むべき環境課題では、自然とふれあえる公園や河川の整備、有害鳥獣対策が高くなっています。

〈 満足度の推移：市民 〉

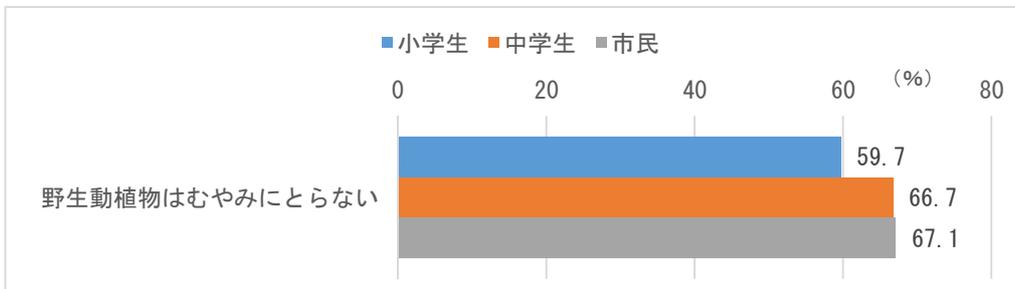


辰ノ口さくらまつり

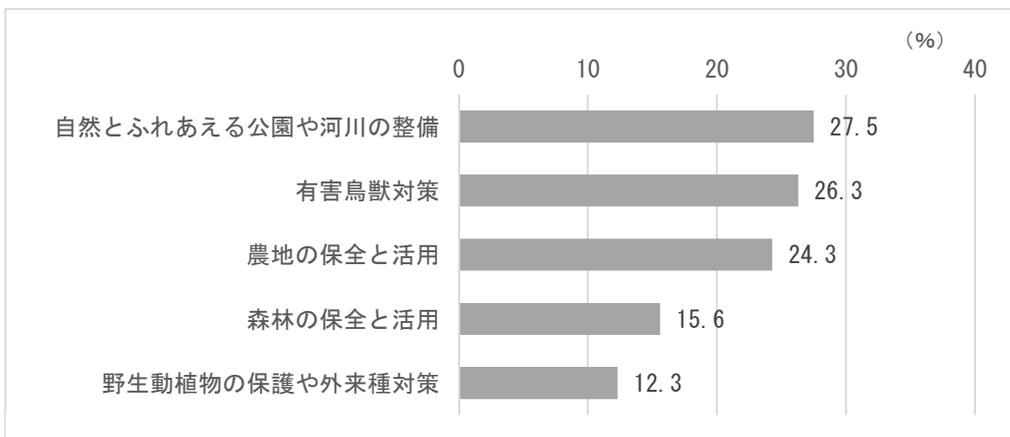
〈 環境問題への関心 〉



〈 環境保全に向け行っていること 〉



〈 優先して取り組むべき環境課題：市民 〉



オオキンケイギク（特定外来種）

オオキンケイギクとは

北アメリカ原産のキク科の帰化植物で、5月～7月に黄色の花をつけます。

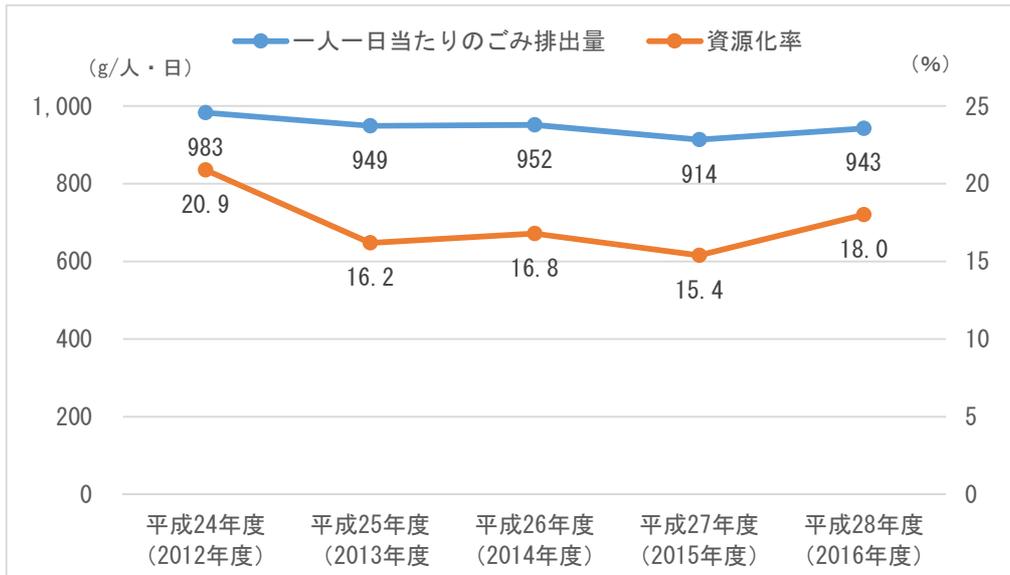
栽培・運搬・販売、野外に放つことは禁止されています。

2-3 循環型社会

● 現状

本市の一人一日当たりのごみ排出量は、年度によるばらつきがみられますが、減少傾向で推移しています。資源化率も年度によるばらつきがみられ、全体としては減少傾向にあります。

〈一人一日当たりのごみ排出量・資源化率の推移〉



出典：常陸大宮市

● 市の施策の進捗

資源を大切にするとともに、ごみを最低限に減らす持続可能な資源循環型社会の構築に向けて、ごみの減量及びリサイクルの取り組みを実施してきました。

ごみの減量や資源化に向けた具体的な事業としては、パンフレットの作成、広報活動、資源ごみ回収補助及び木質バイオマスボイラーの設置などを実施してきました。更に、ごみの減量、分別の意識啓発に向け環境センターの施設見学や地域での資源物の集団回収を行っています。

また、廃棄物の適正処理に向け、ごみステーションの整備、ごみ収集カレンダーの作成、不法投棄監視パトロール及び地域住民との協働による道路や河川等のクリーン作戦を実施してきました。



不法投棄の状況

● 市民の環境意識調査結果

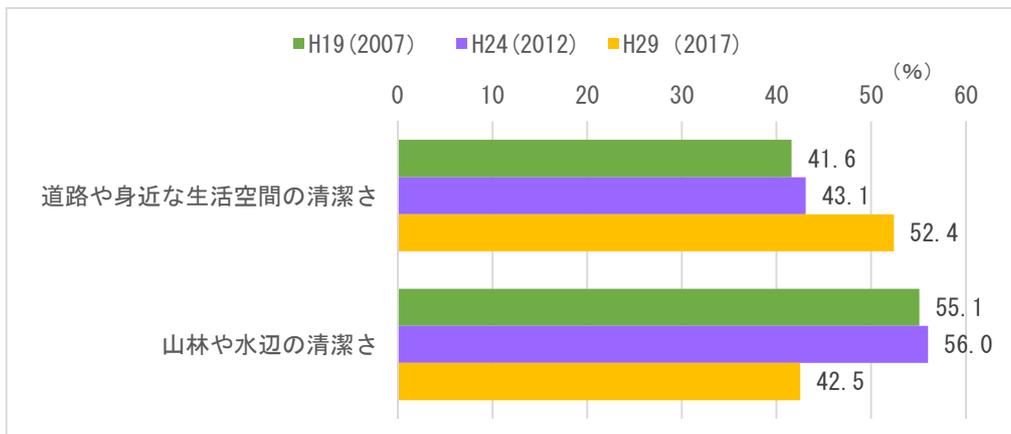
市内の清潔さへの満足度は、50%前後のやや低い傾向で推移しています。

ごみのポイ捨てや不法投棄への関心は、すべての世代で高くなっています。

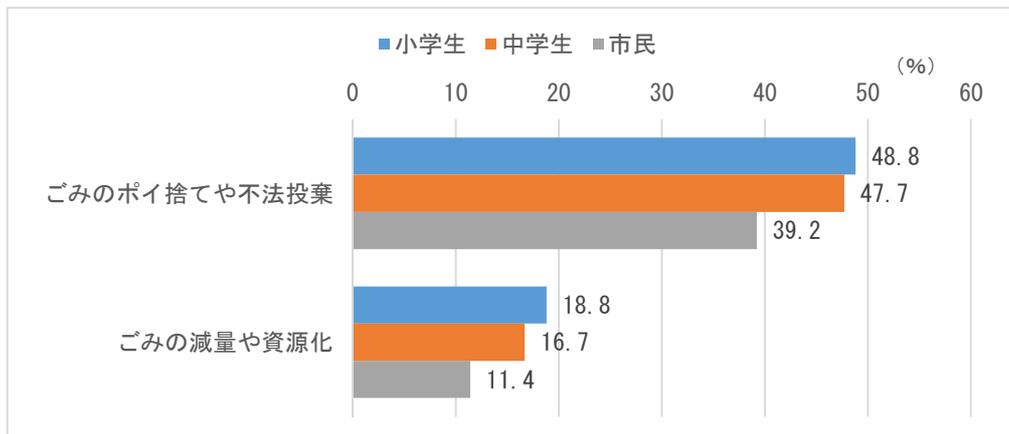
環境保全に向け行っていることとして、市民では、ごみの減量化や資源化に向け取り組む割合が高くなっています。しかし、生ごみのたい肥化に取り組む割合は低くなっています。事業者では、資源物の分別や再生紙や紙の両面使用に取り組む割合が高くなっています。

清潔さへの満足度が低い結果を反映し、優先して取り組むべき環境課題でもポイ捨てや不法投棄対策の割合が高くなっています。

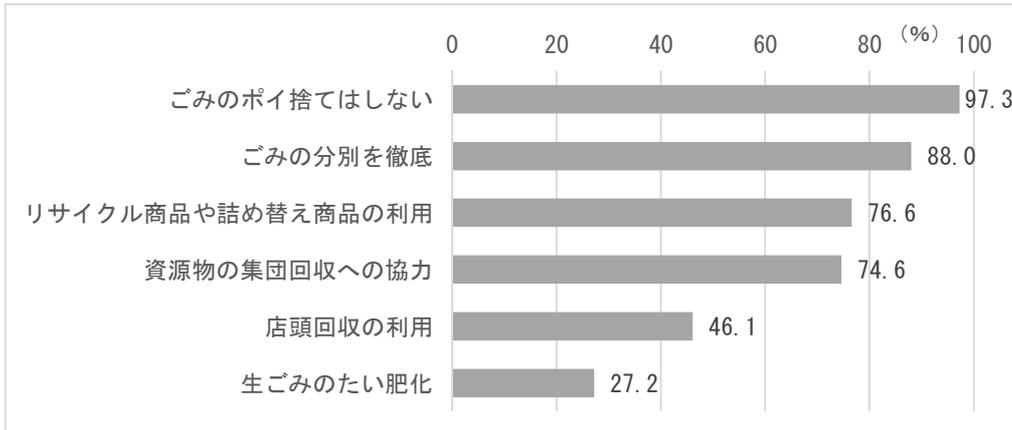
〈 満足度の推移：市民 〉



〈 環境問題への関心 〉



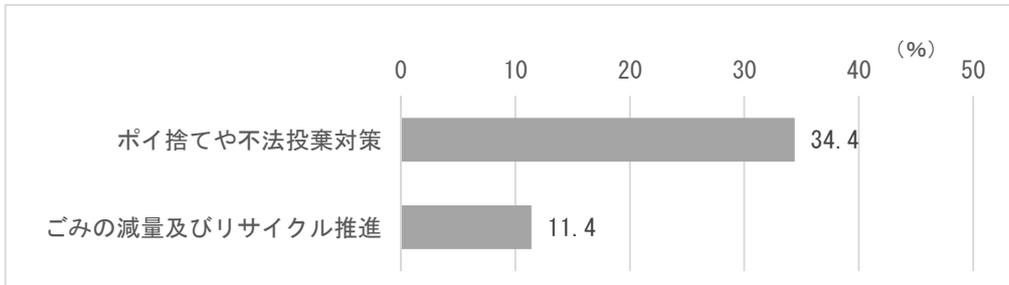
〈 環境保全に向け行っていること：市民 〉



〈 環境保全に向け行っていること：事業者 〉



〈 優先して取り組むべき環境課題：市民 〉



大宮地方環境整備組合 環境センター
資源ごみのストックヤード

2-4 生活環境

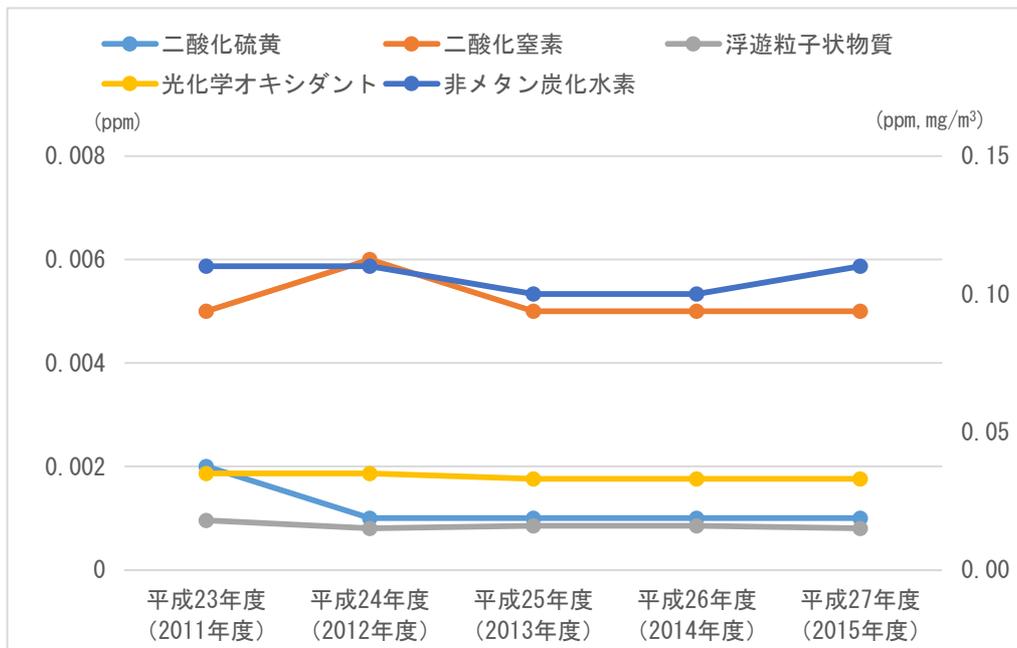
● 現状

大宮野中大気常時監視測定局では、二酸化硫黄、二酸化窒素、浮遊粒子状物質、光化学オキシダント、非メタン炭化水素の測定を行っています。更に、平成26年度（2014年度）からは微小粒子状物質（PM2.5）の測定を行い、平成26年度（2014年度）は $9.1\mu\text{g}/\text{m}^3$ 、平成27年度（2015年度）は $9.8\mu\text{g}/\text{m}^3$ となっています。

光化学オキシダント以外の項目では、環境基準を達成しています。光化学オキシダントは、市域を超えて移動する広域的な大気汚染で、茨城県全域で環境基準が未達成となっています。

市内の公共用水域の生物化学的酸素要求量は、すべての調査地点で環境基準を達成しています。

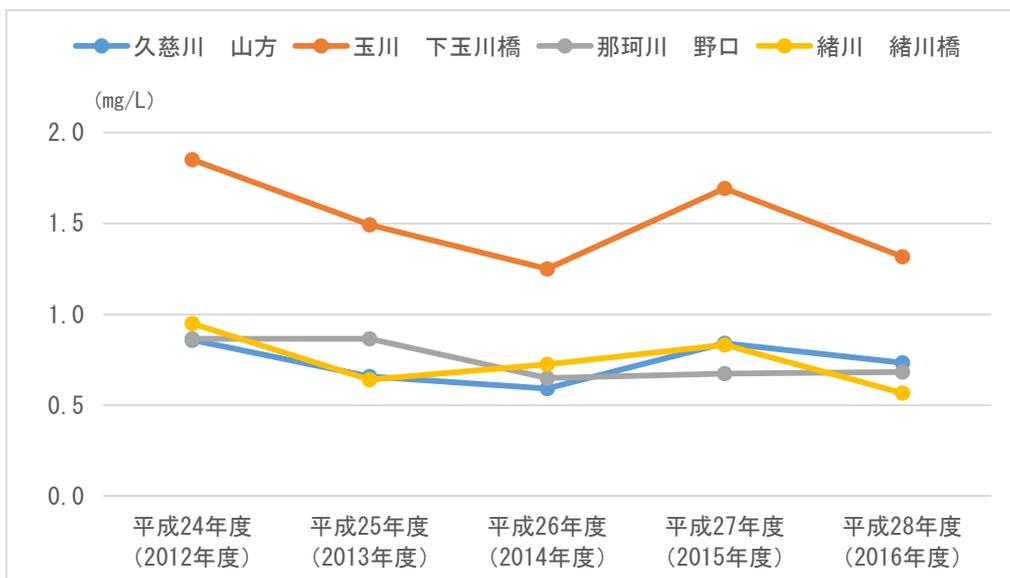
〈 大宮野中大気常時監視測定局大気汚染物質測定結果の推移 〉



出典：茨城県

大気環境基準	
物質	環境上の条件
二酸化硫黄 (SO ₂)	1時間値の1日平均値が0.04ppm以下であり、かつ、1時間値が0.1ppm以下であること。
浮遊粒子状物質 (SPM)	1時間値の1日平均値が0.10mg/m ³ 以下であり、かつ、1時間値が0.20mg/m ³ 以下であること。
二酸化窒素 (NO ₂)	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。
光化学オキシダント	1時間値が0.06ppm以下であること。

〈 公共用水域生物化学的酸素要求量の推移 〉



出典：茨城県

● 市の施策の進捗

大気環境の保全や水質汚濁の防止による良好な環境の保持に向け、発生源となる事業場への法や条例遵守の指導に取り組みました。また、野焼き防止の指導、公害に関する苦情の対応、公共用水域の水質の監視を行いました。家庭からの排水の浄化のため、生活排水処理施設の整備などを実施してきました。



久慈川での水生生物調査

● 市民の環境意識調査結果

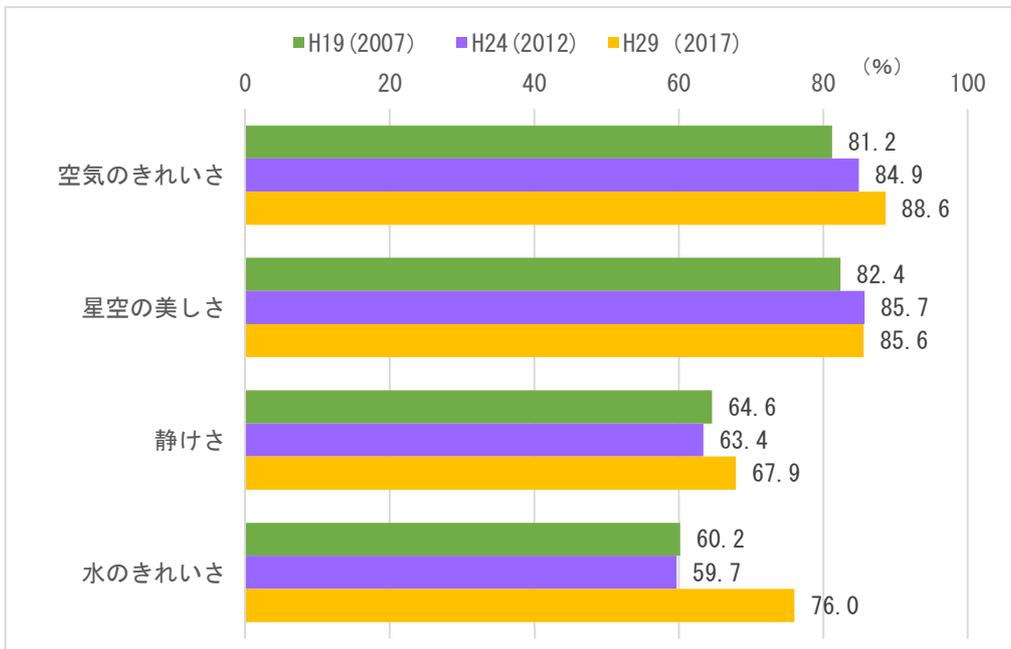
地域の生活環境への満足度は、空気のきれいさや星空の美しさは80%を超えて推移しています。それ以外も高い傾向で推移しています。

小学生と中学生では車の走行による空気の汚れや音、市民では放射線の影響への関心の割合が高くなっています。

また、環境保全に向けた取組は、市民、事業者とも高い割合で実施されています。

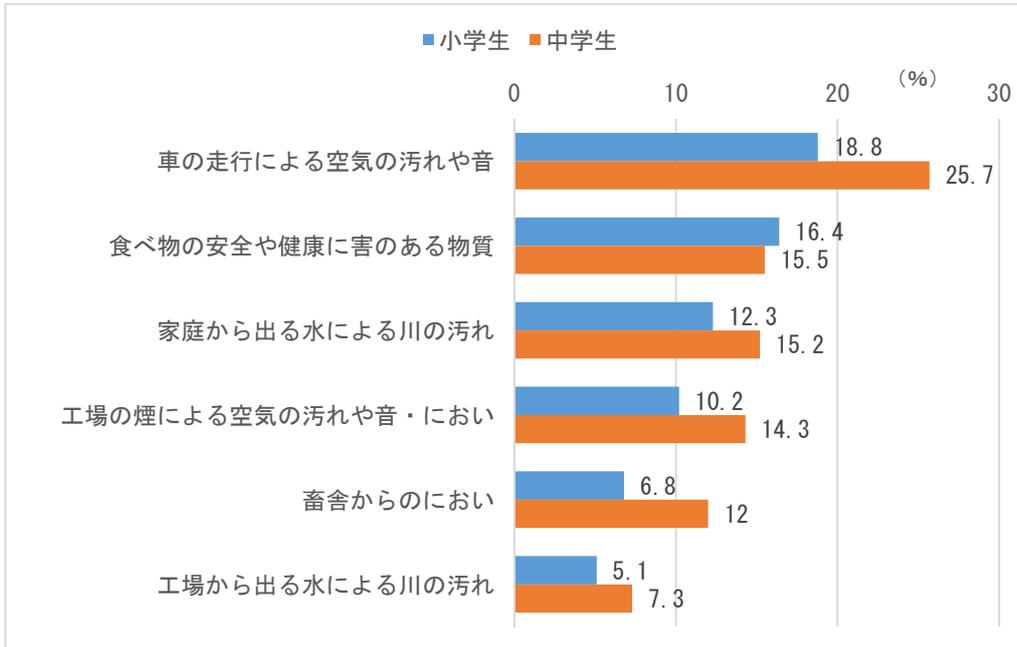
優先して取り組むべき環境課題では、川や水路の水質保全の割合が高くなっています。

〈 満足度の推移：市民 〉

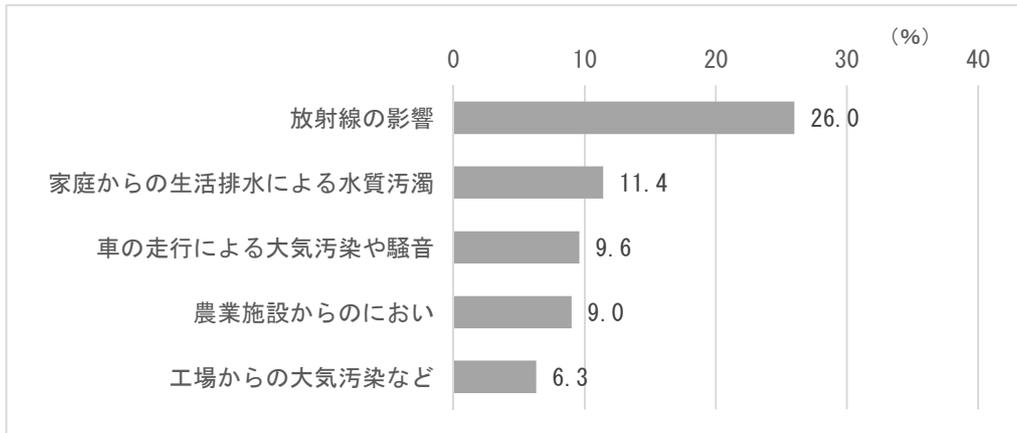


十二所淵

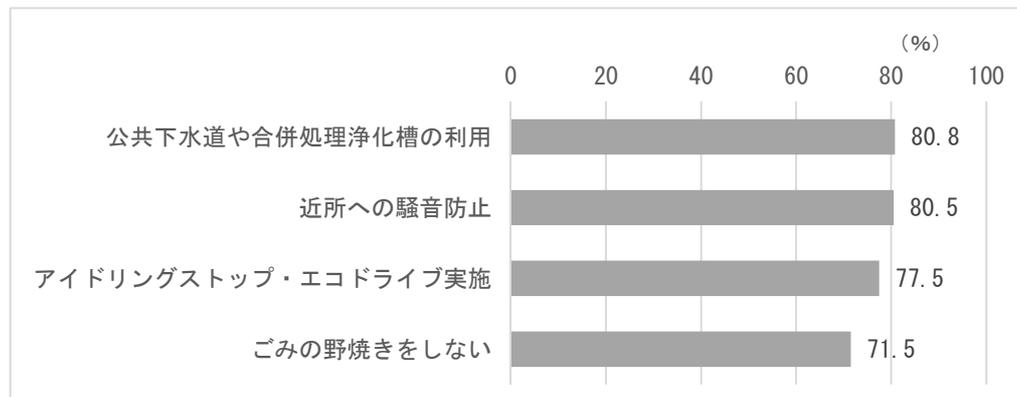
〈 環境問題への関心：小学生・中学生 〉



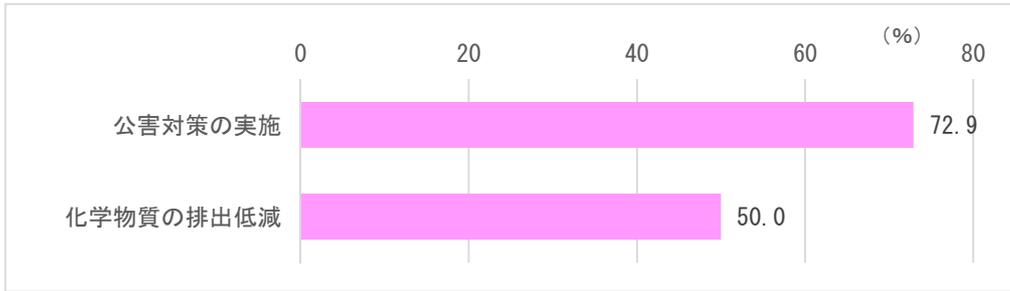
〈 環境問題への関心：市民 〉



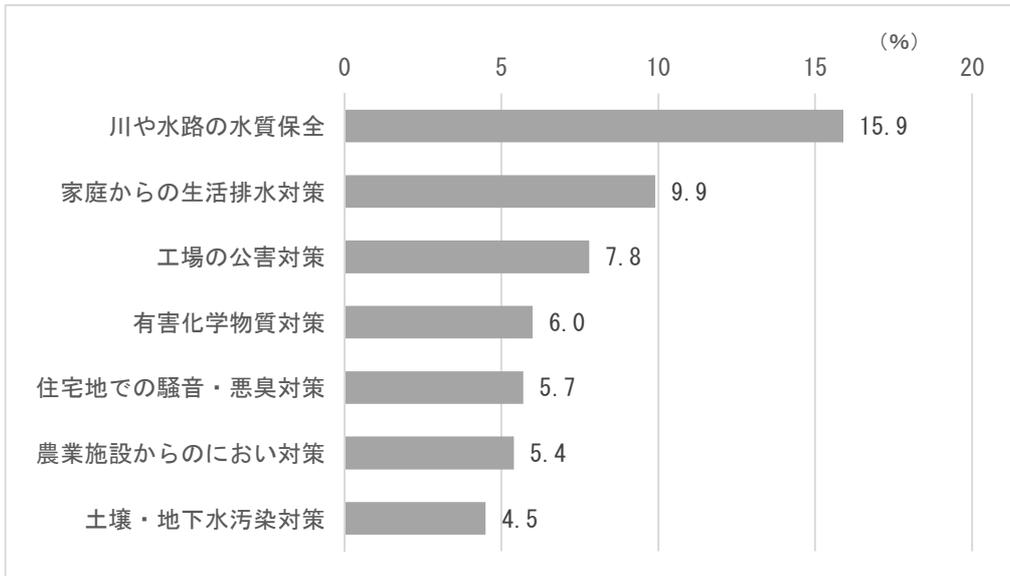
〈 環境保全に向け行っていること：市民 〉



〈 環境保全に向け行っていること：事業者〉



〈 優先して取り組むべき環境課題：市民 〉



農業集落排水処理施設

2-5 環境意識

● 現状

環境保全に向けた取組を協働で進めるために市民・事業者・市で組織した環境市民会議では、市と連携した活動を行っています。しかし、参加・協力者が当初より少なく、活動の活発化に向け新たな参加・協力者を確保していかなければなりません。

また、道路や河川のクリーン作戦は、市民に定着し多くの市民が参加しており意識の高さがうかがえます。

● 市の施策の進捗

環境問題に対する関心と理解をもった人の育成や環境保全活動の活性化に向け、学校での環境教育、まちづくり講座の開催、環境市民会議の支援やホームページと広報などを活用し、環境に関する情報の発信を行ってきました。

また、環境市民会議では、体験型環境学習、視察研修、環境活動のPR、ごみ減量及び地球温暖化防止キャンペーンなどを実施してきました。

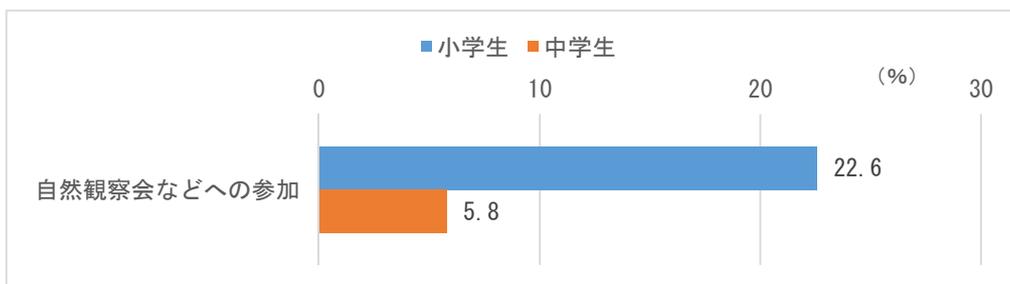
● 市民の環境意識調査結果

市民が環境保全に向け行っていることでは、小学生の自然観察会などへの参加は比較的高くなっています。市民では、地域の清掃活動への参加の割合が高くなっています。事業者では、リサイクル活動や省エネルギー活動及び地域の清掃活動に取り組まれています。

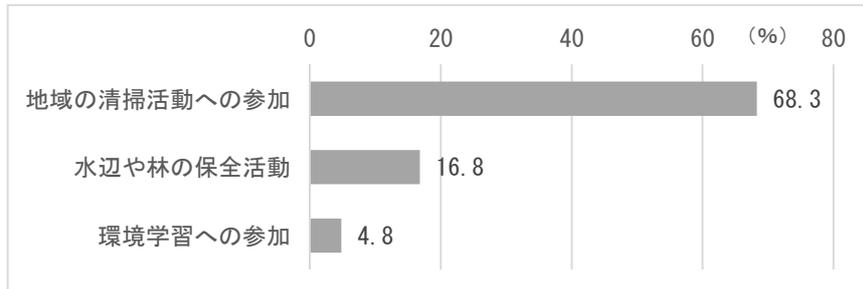
また、事業者では環境保全に向けた事業活動を実践するため、ISO14001、茨城エコ事業所及びエコアクション 21 などの環境マネジメントシステムの認証を取得しています。

優先して取り組むべき環境課題では、環境意識に関する課題は比較的低い割合となっています。

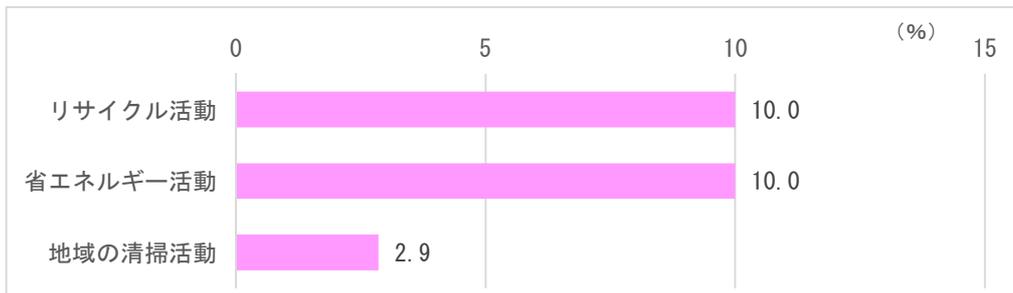
〈 環境保全に向け行っていること：小学生・中学生 〉



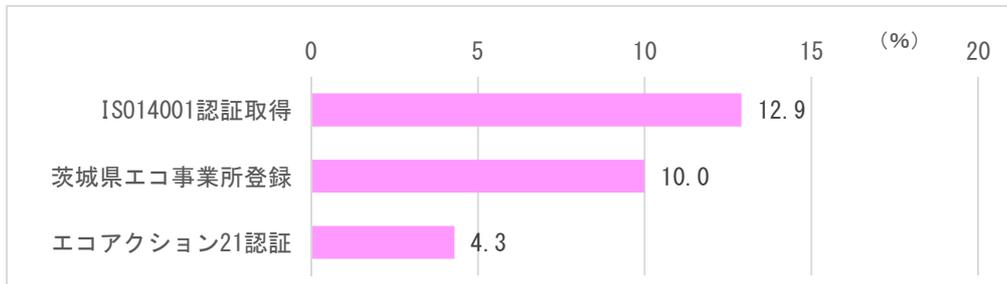
〈 環境保全に向け行っていること：市民 〉



〈 環境保全に向け行っていること：事業者 〉



〈 環境マネジメントシステム等の認証状況：事業者 〉



〈 優先して取り組むべき環境課題：市民 〉



第3節 環境の課題

3-1 地球環境

地球温暖化の防止は、地球規模での課題であり世界各国で対応が求められ、本市でも化石燃料の消費により排出される温室効果ガスの排出量削減に、取り組んできました。しかしながら、地球の温暖化は進行しており、気温の上昇やゲリラ豪雨の頻発など異常気象が起きています。

私たちの生存基盤である地球の温暖化を防止するため、温室効果ガス排出量の削減に向けた各種対策の強化が求められています。それに加え、温暖化への適応策の検討も必要となっています。

そのため、市民一人ひとりが実践する省エネルギーに向けた日常での取組の継続とともに、積極的な省エネルギー機器への転換や電気自動車などの次世代自動車の活用を推進していく必要があります。

最も身近な再生可能エネルギーである住宅用太陽光発電システムの継続した普及促進に加え、本市の豊かな森林資源をいかした木質バイオマスの更なる利活用など、エネルギーの地産地消に向けた施策を検討していかなければなりません。

3-2 自然環境

本市には緑豊かな森林、那珂川や久慈川などの清流、生産拠点でもある里山が残されています。市民の多くがこれらの豊かな自然環境を残していきたいと考えています。

しかし、高齢化による農林業の担い手不足などによる森林や里山の荒廃が市内に多くみられます。その影響で有害鳥獣による農作物への被害が急増しています。

そのため、森林や里山の植林や間伐、農地の保全などの施策に取り組んできましたが、今後も継続していかなければなりません。

市域の多くを占める森林や里山には多くの動植物が生息生育し、地域固有の生態系を維持しています。動植物の生息生育域である里山の荒廃は、地域の生態系の悪化につながります。そのため、市内の動植物の生息生育域を保全していくための施策も継続していく必要があります。

また、有害鳥獣の捕獲などの施策にも取り組んできましたが、農作物の被害を低減するため、継続した対策の実施が必要です。更に、外来種による地域固有の生態系への被害が市内において発生しているため、早期発見と拡散の防止対策を推進していかなければなりません。

3-3 循環型社会

本市では、ごみの減量化、資源化に向けた施策に取り組んでいます。しかし、資源の枯渇及び最終処分場の不足などに対応するために、今後ごみの減量化、資源化に継続して取り組んでいかなければなりません。特に、資源化率は近年低下しているため、ごみに含まれる資源の有効活用に向けた新たな施策について検討していく必要があります。

ごみの減量化、資源化には、ごみを排出するすべての人が取り組まなければならない課題のため、啓発も含めた施策の検討が必要です。

また、小学生、中学生から大人まですべての年代でごみのポイ捨てや不法投棄への関心が高くなっています。監視や清掃活動に市民や事業者と協働で取り組んできましたが、今後も不法投棄などの防止に向けた啓発や監視強化などの施策を継続していく必要があります。

さらに、ポイ捨てや不法投棄がされないまちづくりに向け、環境美化など新たな施策を検討していく必要があります。



不法投棄の状況

3-4 生活環境

本市では、県と連携して汚染物質の排出源である事業場の法や条例による規制の遵守監視を行ってきました。加えて、大気中の汚染物質のモニタリングを実施してきました。大気中の光化学オキシダント以外の項目では環境基準を達成しています。光化学オキシダントは、市境を超えて汚染物質が移動する大気汚染であり、茨城県全域で環境基準が未達成となっています。

大気環境や水環境の保全に向け、発生源である事業場に対して法や条例による規制の遵守監視を継続していく必要があります。更に、大気や水の常時監視も継続していく必要があります。

また、騒音、振動、悪臭などの感覚公害は、規制基準を遵守していても不快と感じてしまうもので、これらの発生源対策にも取り組んでいかなければなりません。

市内を流れる河川の水質は改善していますが、市民の身近な水路や小川では生活排水などの流入があることから、生活排水対策も継続していかなければなりません。

また、福島第一原子力発電所の事故により飛散した放射性物質による環境汚染は、市民の安全安心な暮らしの確保に向け長期にわたり監視を続けていく必要があります。

さらに、快適な生活環境の確保の観点から、野焼きなど身近な環境問題への対応を継続して推進していきます。

3-5 環境意識

環境への意識向上による環境保全活動の推進に向け、本市では環境教育・環境学習の実施、環境情報の発信に取り組んできました。また、市民・事業者・市で構成する環境市民会議を設置し、環境保全に向けた協働による取組を実施してきました。

環境問題は、誰かにまかせておけばいいというものではなく、市民・事業者・市が一体となり協働で取り組んでいく必要があります。そのため、環境の保全に向けた協働による活動を今後も継続します。

環境保全活動の推進のため、環境学習・環境教育の継続、環境保全を積極的に取り組む人の確保が必要となります。加えて、市民・事業者・市で構成する環境市民会議の活動の活発化が求められています。

また、環境への関心を高めるため、市や県で行っている各種環境調査結果や環境保全に向けた活動、環境基本計画の進捗や計画に掲げる環境保全に向けた取組を市民に広く継続して、情報発信していきます。