

第2章

環境の現状と課題

第2章 環境の現状と課題

1. 地域の概要

(1) 位置・地勢

栗原市は、宮城県の北部に位置し、平成17（2005）年4月1日に築館町、若柳町、栗駒町、高清水町、一迫町、瀬峰町、鶯沢町、金成町、志波姫町、花山村の10町村が合併し誕生しました。

北は、岩手県一関市及び秋田県湯沢市に、東は登米市に、南は大崎市に接する、約805平方キロメートルの面積を有する県内最大の市となっています。

一般国道4号、東北縦貫自動車道が南北に、一般国道398号が東西を貫き、JR東北本線や東北新幹線くりこま高原駅により、仙台市や首都圏等への移動が容易な公共交通ネットワークを有しています。

市の北部には、国立公園栗駒山があり、そこから東南に向かって迫川、二迫川、三迫川、夏川、金流川、小山田川などが流れています。

南東部には、ラムサール条約湿地である伊豆沼・内沼があります。

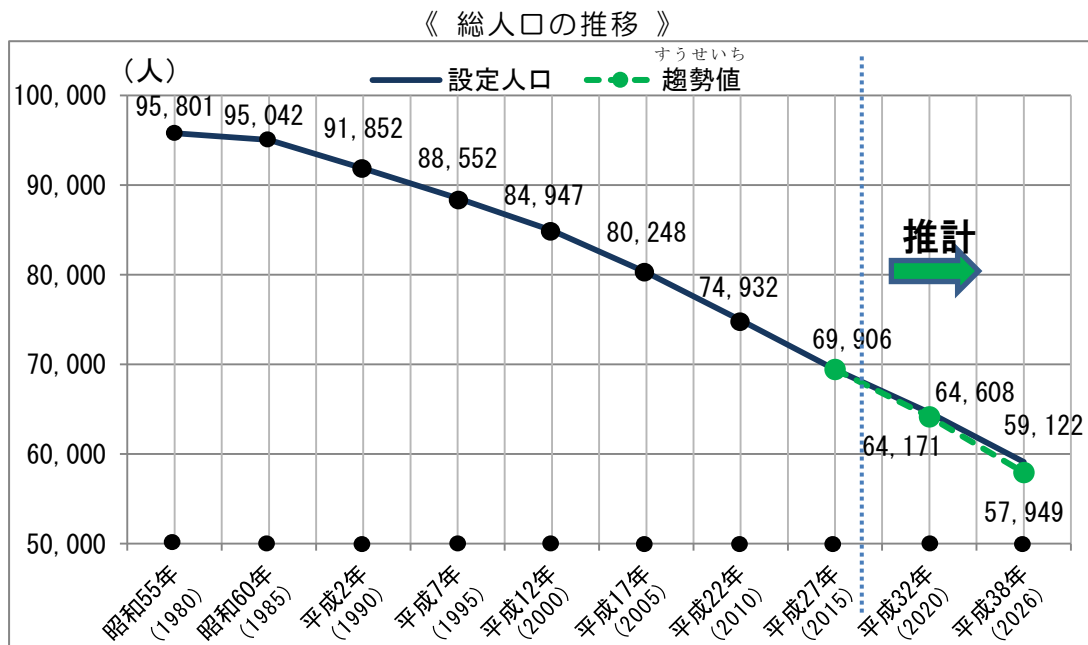


第2章 環境の現状と課題

(2) 人口

人口は減少傾向で推移しており、今後もこの傾向が続くと想定されます。

第2次栗原市総合計画基本構想の人口ビジョンでは、若年層の移住・定住促進に向けた施策の実施により平成38（2026）年の計画人口を59,100人と設定しています。



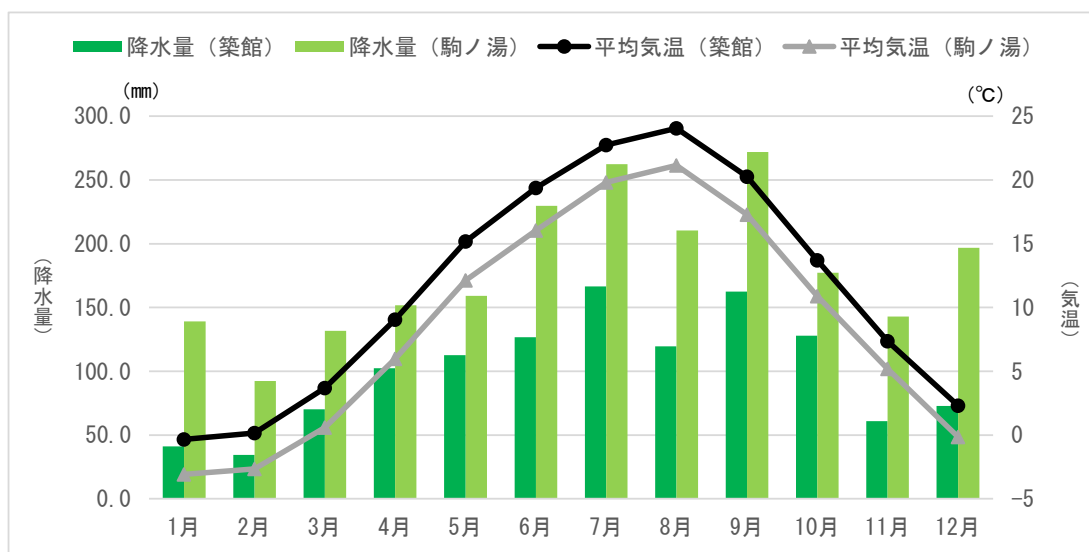
出典：第2次栗原市総合計画

※趨勢値と設定人口（計画人口）の考え方と用語の意味は資料編108ページを参照

(3) 気象

栗原市は、一年を通じて寒暖の差が大きく、特に北西部の栗駒山周辺で冬場の降雪が多く、南東部は温暖で雪が少ないという特徴が見られます。

《 降水量と気温の月毎の推移 》

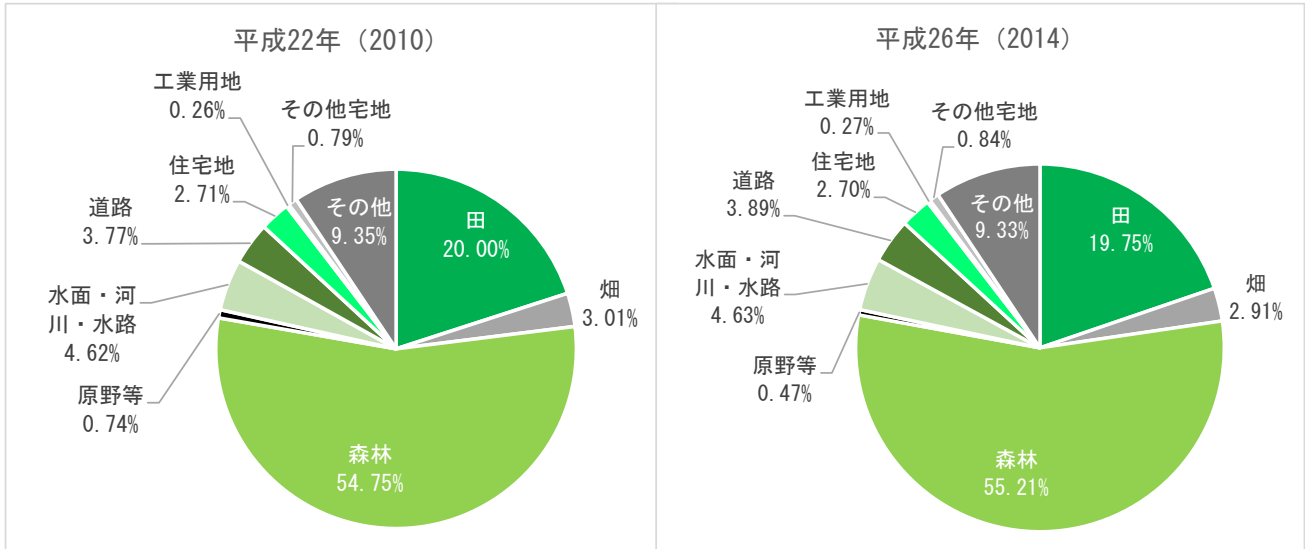


出典：気象庁（築館地域気象観測所）

(4) 土地利用

森林の面積割合が約50%、田畑の面積割合は約20%となっており、土地利用面積の割合の増減はほとんどありません。

《 地目別土地利用面積の推移 》

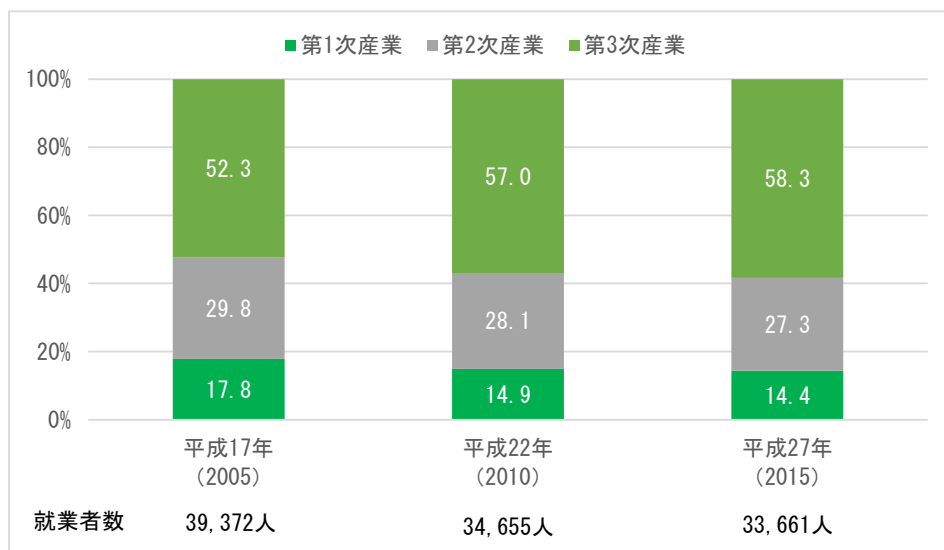


出典：第2次栗原市国土利用計画（平成29（2017）年3月）

(5) 産業

15歳以上の就業者数は年々減少しています。第1次産業、第2次産業の就業者数割合は減少していますが、第3次産業の就業者数割合は増加しています。

《 産業別就業者の推移 》



出典：国勢調査

2. 栗原市環境基本計画の進捗状況

(平成20(2008)年度から平成28(2016)年度まで)

目標Ⅰ：共生

先人から引き継いできた『ふるさと栗原』の自然・文化を継承するまち

生態系保全や景観形成に向けた環境保全型農業、荒廃農地の復元や耕作放棄地対策などの取り組みにおいて、一定の成果が得られています。

地域住民や関係団体と協力した河川などの身近な環境の美化活動は、継続して実施されています。

栗原市の多くを占める森林は水資源の基礎であり、健全な水環境の確保に重要な森林の維持管理のための巡回が行われています。生活排水による河川や湖沼の水質汚濁の防止に向けた計画的な下水道の整備も実施されています。

また、東京電力福島第一原子力発電所の事故以来、放射能に対する市民の不安に対応するための測定や対策は、最優先で行われています。

多くの動植物が生息する伊豆沼・内沼では、学識経験者、市民、NPO、行政が一体となった保全対策が行われており、栗駒山麓ジオパークと連携したエコツーリズムの取り組みも図られ、多くの市民や観光客が訪れています。

目標Ⅱ：循環

すべての人の参加により持続的に資源が循環するまち

栗原市では、上水、下水、し尿処理から発生する汚泥は、全量がリサイクルされています。市や公衆衛生組合の指導により、市民のごみ減量化、資源化に向けた意識の向上が図られています。

また、不法投棄防止に向けた啓発や監視なども実施されています。

地球温暖化防止に向け再生可能エネルギーである太陽光発電システムや二酸化炭素削減に効果的な省エネルギー機器は、栗原市においても公共施設や住宅への設置が進んでいます。

目標Ⅲ：地球的環境

地球的・広域的取り組みを積極的に推進するまち

観光及び自然保護関連団体と連携を図りながら、ラムサール条約湿地である伊豆沼・内沼や栗駒山麓ジオパークなど情報発信を積極的に行ってきました。また、地域資源を活かした体験型のプログラムも実施しました。

これらにより、栗原市が掲げた「7つの成長戦略」の1つである「観光客数200万人」を達成しました。

また、栗駒山清掃登山、市内各地区で実施する一斉清掃、伊豆沼・内沼クリーンキャンペーンに多くの市民が参加することにより、環境保全意識の向上が図られました。

目標Ⅳ：自立

自立したコミュニティが環境を創造するまち

地域社会の根幹をなす地域コミュニティは、二度の震災での活動や一括交付金制度を活用した取り組みを実施することにより、着実に発展してきており、環境分野についても地域での美化活動が実施されるなど、市民との協働が進んできています。



伊豆沼・内沼クリーンキャンペーン

3. 環境の現状

(1) 自然環境

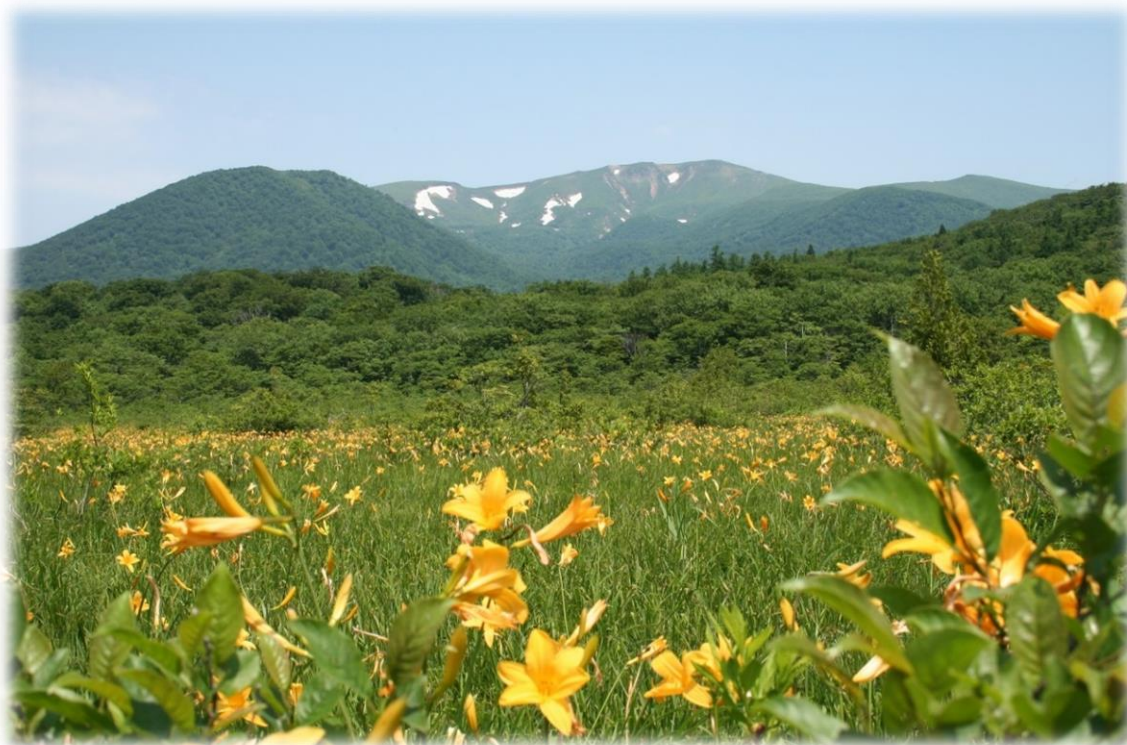
① 国定公園・自然公園等

栗原市では1箇所の国定公園と3箇所の県自然環境保全地域、さらには平成27(2015)年に栗駒山麓ジオパークが日本ジオパークに認定されています。

《 自然環境保全指定地域等 》

種 別	名 称	面 積
国定公園	栗駒国定公園（栗駒・花山）	8,500ha
自然環境保全地域	御 ^{みたけさん} 嶽山県自然環境保全地域（花山）	49.65ha
	一 ^{いっぴつやま} 桧山・田代県自然環境保全地域（花山）	446.03ha
	伊豆沼・内沼県自然環境保全地域（築館・若柳） ※ラムサール条約湿地	322.00ha
日本ジオパーク認定	栗駒山麓ジオパーク（市全域）	—

出典：宮城県 HP 自然公園等区域閲覧サービス
栗原市資料



栗駒国定公園（世界谷地）

②有害鳥獣

栗原市では、ツキノワグマとイノシシの出没数が急増しており、農作物等の被害が増加しています。

要因としては、個体数の増加もありますが、里山の荒廃や耕作放棄地の増加などにより、人の生活圏に容易に侵入できることなどが挙げられます。

《 ツキノワグマ・イノシシ出没情報 》

種 別	平成25年度 (2013)	平成26年度 (2014)	平成27年度 (2015)	平成28年度 (2016)
ツキノワグマ	101件	272件	117件	506件
イノシシ	14件	9件	8件	99件
合 計	115件	281件	125件	605件

出典：栗原市資料

③耕作放棄地

耕作放棄地面積は、条件の良い土地では解消が進んでいるものの、担い手の不足などにより新たに発生しており、今後も増加することが予想されます。

《 耕作放棄地の推移 》

種 別	平成25年度 (2013)	平成26年度 (2014)	平成27年度 (2015)	平成28年度 (2016)
再生可能	742ha	739ha	659ha	657ha
再生困難	636ha	636ha	618ha	623ha
合 計	1,378ha	1,375ha	1,277ha	1,280ha

出典：栗原市農業委員会資料

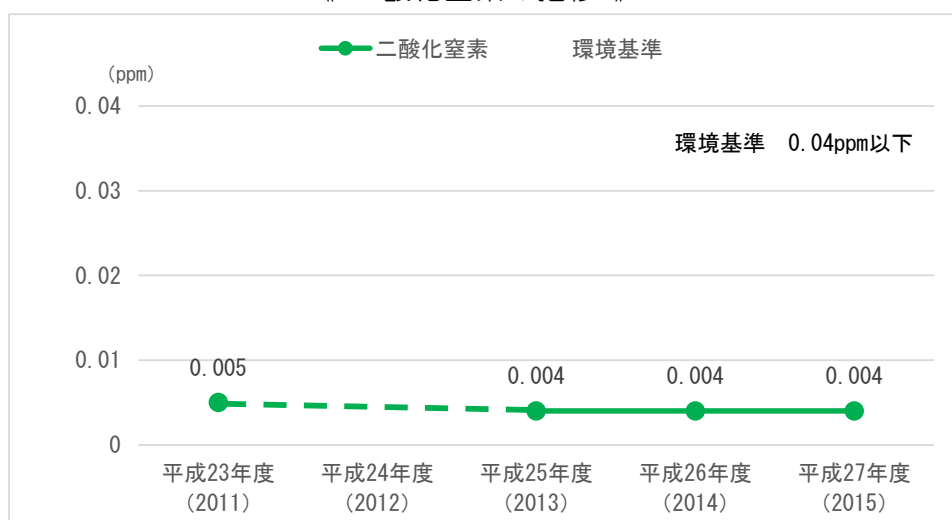
(2) 生活環境

① 大気環境

宮城県が設置している築館一般環境大気測定局の二酸化窒素及び浮遊粒子状物質は、環境基準を達成していますが、光化学オキシダントは、環境基準を達成していません。

光化学オキシダントは、窒素酸化物や揮発性有機化合物等が太陽光の紫外線により光化学反応を起こし生成される物質で、市境を越えて汚染物質が移動する大気汚染であり、全国的に環境基準を達成していません。

《 二酸化窒素の推移 》

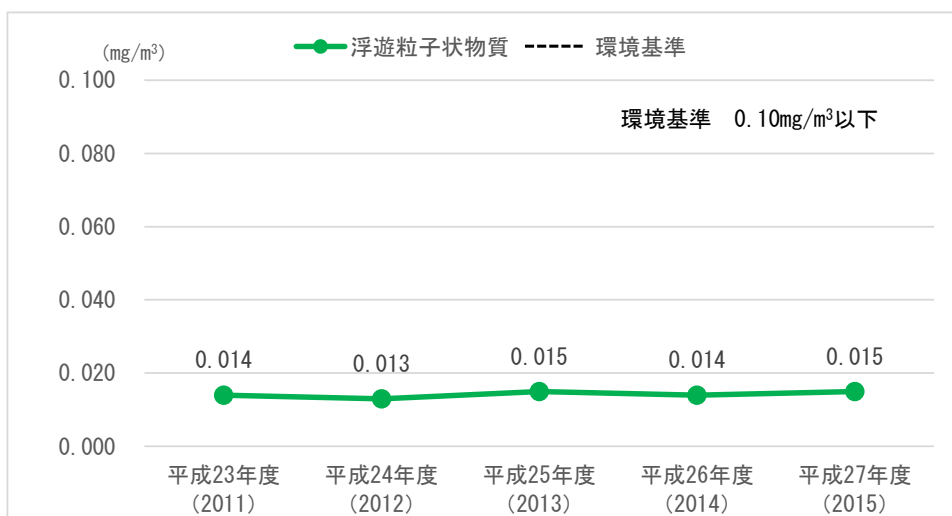


出典：宮城県環境白書

※ 平成 24 (2012) 年度は、計測機器の故障等により測定不可

※ 環境基準は資料編90ページ参照

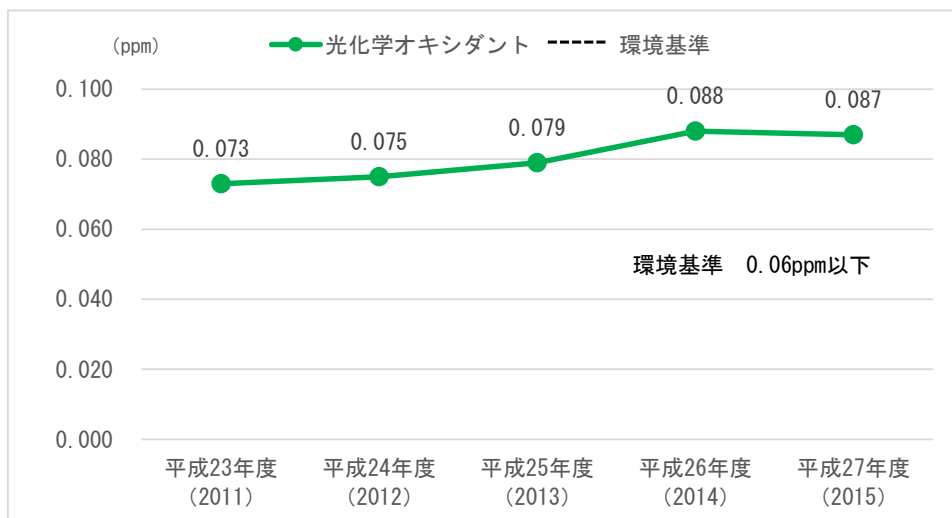
《 浮遊粒子状物質の推移 》



出典：宮城県環境白書

※ 環境基準は資料編90ページ参照

《 光化学オキシダントの推移 》



出典：宮城県環境白書

※ 環境基準は資料編90ページ参照



築館大気汚染測定局



土壌のダイオキシン調査の様子

第2章 環境の現状と課題

②水環境

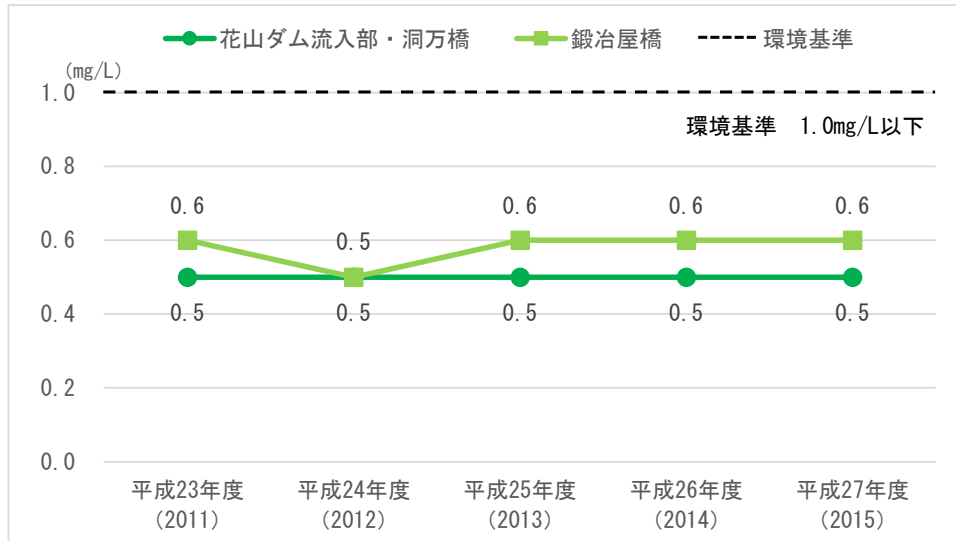
河川の水の汚れを示す生物化学的酸素要求量（BOD）は、すべての調査地点で環境基準を達成しています。

湖沼の水の汚れを示す化学的酸素要求量（COD）は、すべての調査地点で環境基準を達成していません。

《 水質調査地点図 》



《 迫川の生物化学的酸素要求量（BOD）の推移 》：AA 類型



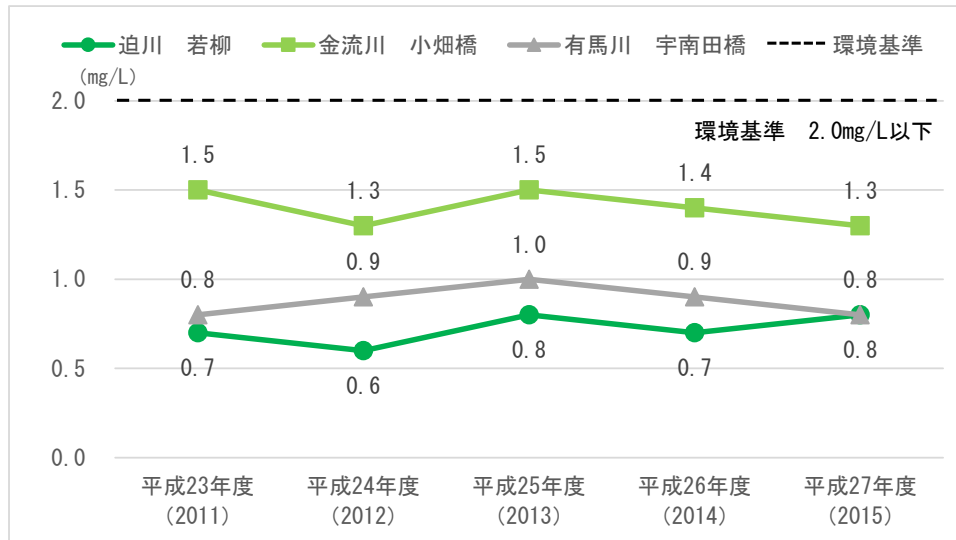
出典：宮城県環境白書

※ 花山ダム流入部と洞万橋は、調査結果が同じ値

ただし、洞万橋の平成24（2012）年度、平成26（2014）年度は0.5mg/L未満

※ 環境基準は資料編92ページ参照

《 迫川・金流川・有馬川の生物化学的酸素要求量（BOD）の推移 》：A 類型

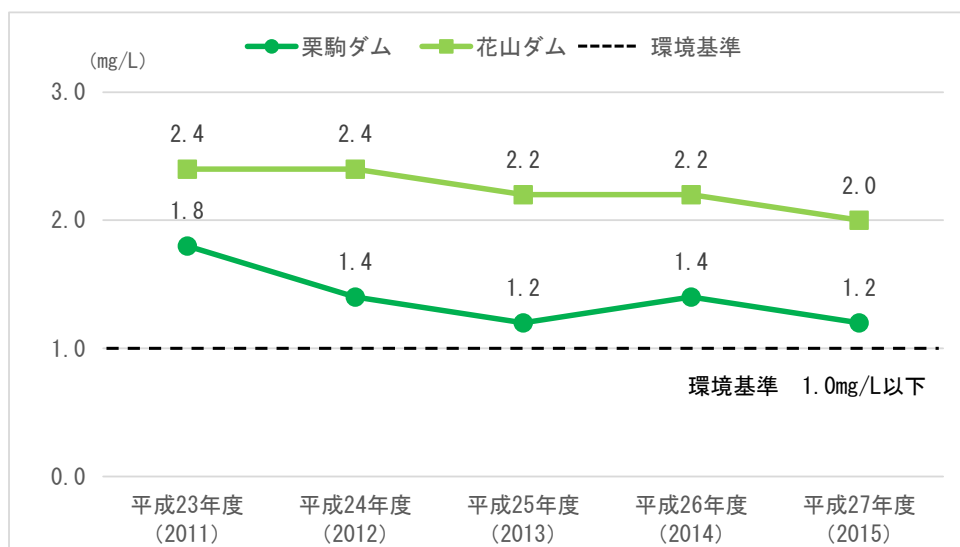


出典：宮城県環境白書

※ 環境基準は資料編92ページ参照

第2章 環境の現状と課題

《 栗駒ダム・花山ダムの化学的酸素要求量（COD）の推移 》：AA 類型



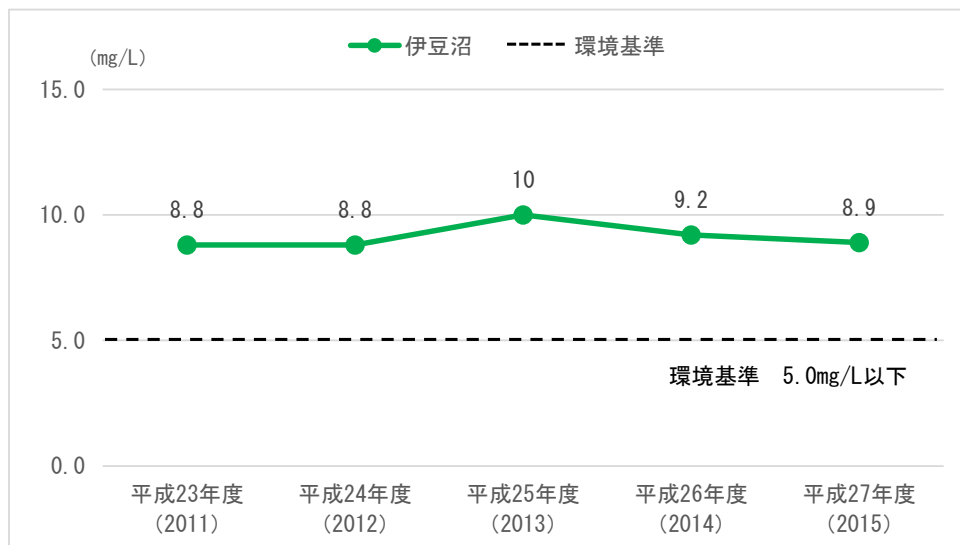
出典：宮城県環境白書

※ 環境基準は資料編94ページ参照



花山ダム

《 伊豆沼の化学的酸素要求量（COD）の推移 》：B 類型



出典：宮城県環境白書

※ 環境基準は資料編94ページ参照



伊豆沼全景

第2章 環境の現状と課題

③ダイオキシン類

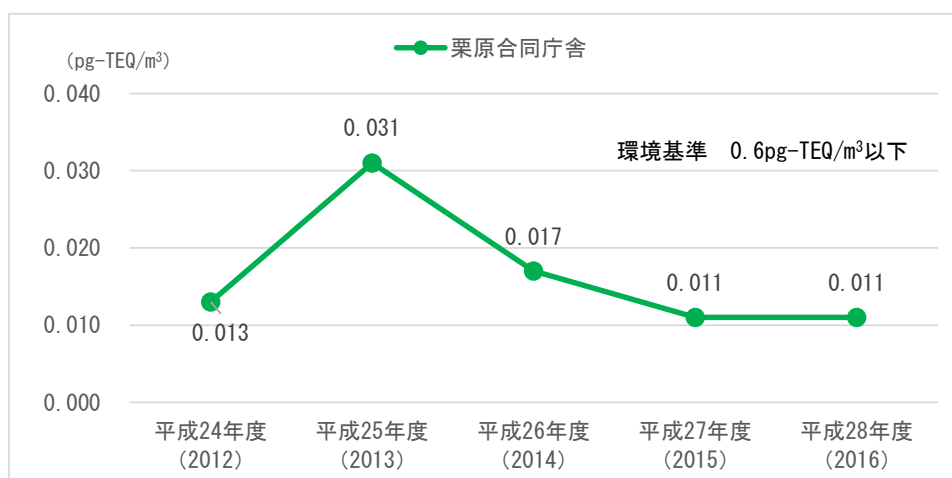
宮城県が栗原合同庁舎で調査を実施している大気環境のダイオキシン類の推移は、環境基準を達成しています。

水質のダイオキシン類は、伊豆沼出口では、環境基準を超えています。底質は環境基準を達成しています。また、河川はすべて環境基準を達成しています。

地下水のダイオキシン類は、平成25(2013)年度に若柳、平成27(2015)年度に一迫で調査を実施しており、環境基準を達成しています。

土壌のダイオキシン類は、平成26(2014)年度に高清水球場、平成28(2016)年度に一迫小学校で調査を実施しており、環境基準を達成しています。

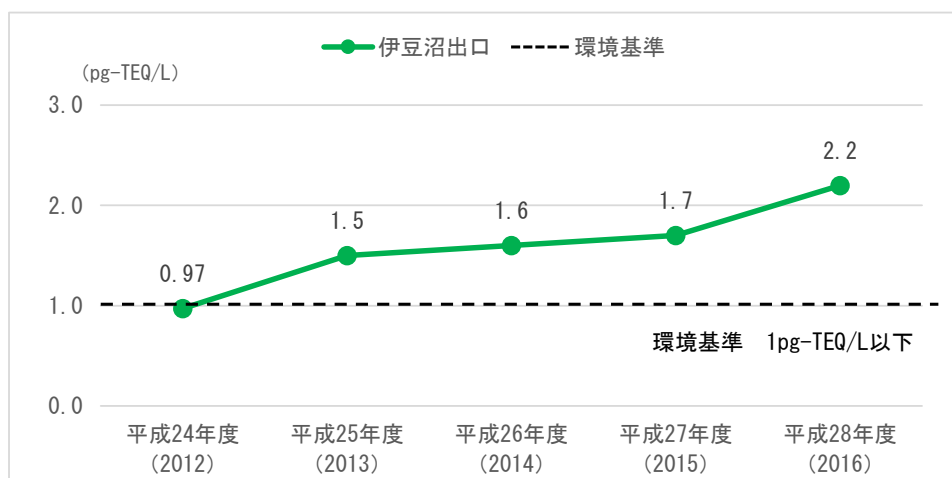
《 大気環境のダイオキシン類の推移 》



出典：宮城県 HP ダイオキシン類に係る環境調査結果

※ 環境基準は資料編91ページ参照

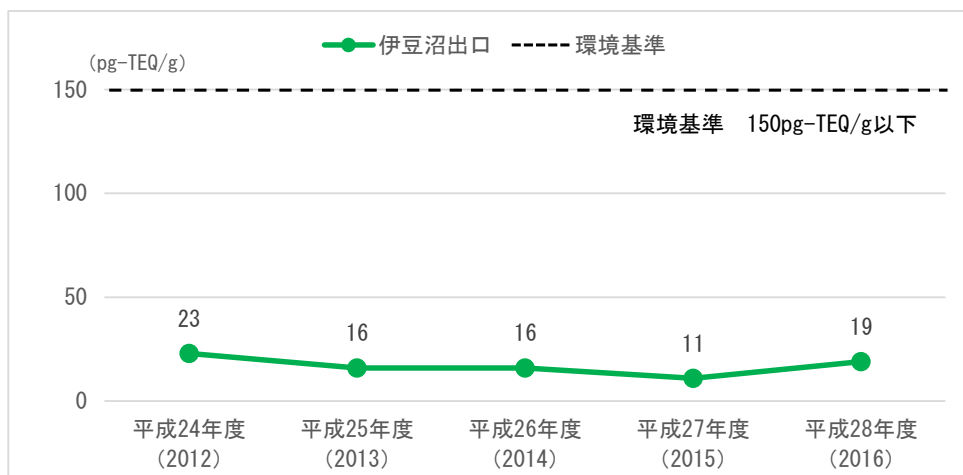
《 水質のダイオキシン類の推移 》



出典：宮城県 HP ダイオキシン類に係る環境調査結果

※ 環境基準は資料編97ページ参照

《 底質のダイオキシン類の推移 》



出典：宮城県 HP ダイオキシン類に係る環境調査結果

※ 環境基準は資料編97ページ参照

《 河川・地下水・土壌のダイオキシン類の推移 》

項目	調査年度	濃度	環境基準
河川	迫川 (若柳)	H26 (2014)	1 pg-TEQ/L 以下
	有馬川 (宇南田橋)	H27 (2015)	
地下水	若柳	H25 (2013)	1 pg-TEQ/L 以下
	一迫	H27 (2015)	
土壌	高清水球場	H26 (2014)	1,000 pg-TEQ/g 以下
	一迫小学校	H28 (2016)	

出典：宮城県 HP ダイオキシン類に係る環境調査結果

※ 環境基準は資料編97ページ参照

第2章 環境の現状と課題

④騒音・振動

市内幹線道路で実施されている自動車交通騒音面的評価では、一般国道4号、一般国道398号、築館栗駒公園線で、騒音が環境基準を上回っています。

東北新幹線の鉄道騒音及び振動は、市内3地点で測定が実施され、騒音はすべての地点で環境基準を上回っています。

《 自動車交通騒音面的評価結果 》

路線名	昼間・夜間とも環境基準以下の割合 (%)
一般国道4号	71.4
一般国道398号	99.4
中田栗駒線	100
河南築館線	100
築館登米線	100
築館栗駒公園線	98.3
若柳築館線	100
若柳花泉線	100
有壁若柳線	100

出典：栗原市資料

※ 評価期間：平成24（2012）年度～平成28（2016）年度

※ 環境基準は資料編100～101ページ参照



自動車騒音測定の様子（築館地区）

《 東北新幹線鉄道騒音・振動測定結果：平成27（2015）年度 》

測定地点	騒音レベル (dB(A))		振動レベル (dB)
	25m	50m	25m
高清水佐野字沢田	75	70	62
志波姫北郷字十文字	78	75	53
金成末野字十万坂	77	75	59
環境基準	70		—

出典：宮城県環境白書

※ 環境基準は資料編101ページ参照

⑤ 土壌汚染

栗原市では、かつて二迫川流域においてカドミウムによる土壌汚染が確認され、昭和51（1976）年に「農用地の土壌の汚染防止に関する法律」に基づく地域指定が行われ、公害防除特別土地改良事業が行われています。

その後、新たな土壌汚染は発生していません。

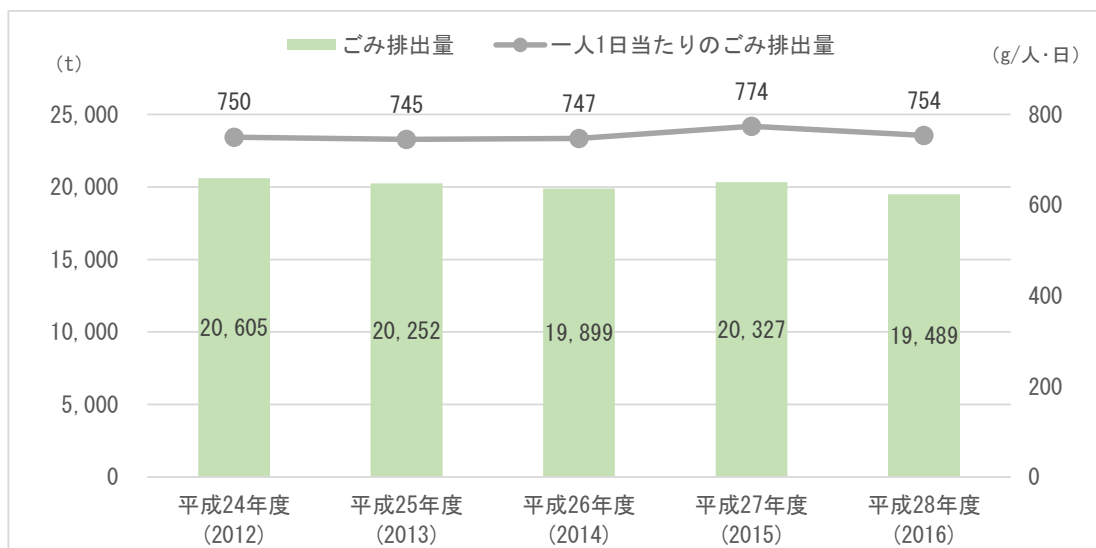
⑥ ごみの排出量、資源化率

ごみの排出量は、平成27（2015）年度に関東・東北豪雨の被災により増加していますが、おおむね減少傾向で推移しています。

一人1日当たりのごみ排出量は平成27（2015）年度を除いても僅かに増加傾向で推移しています。

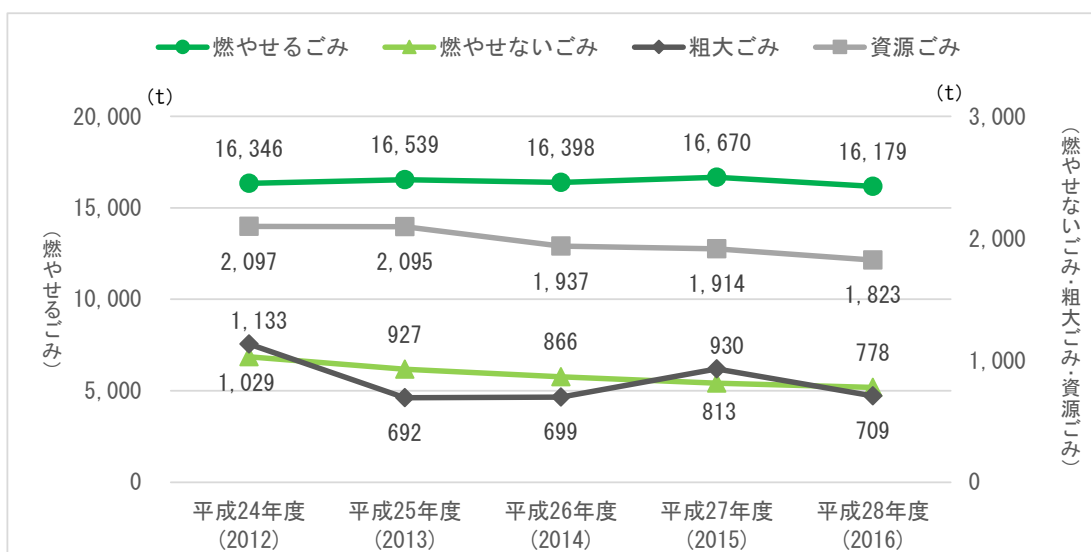
ごみの資源化率は、小売店での店頭回収の増加などにより年々低下しています。

《 ごみ排出量の推移 》



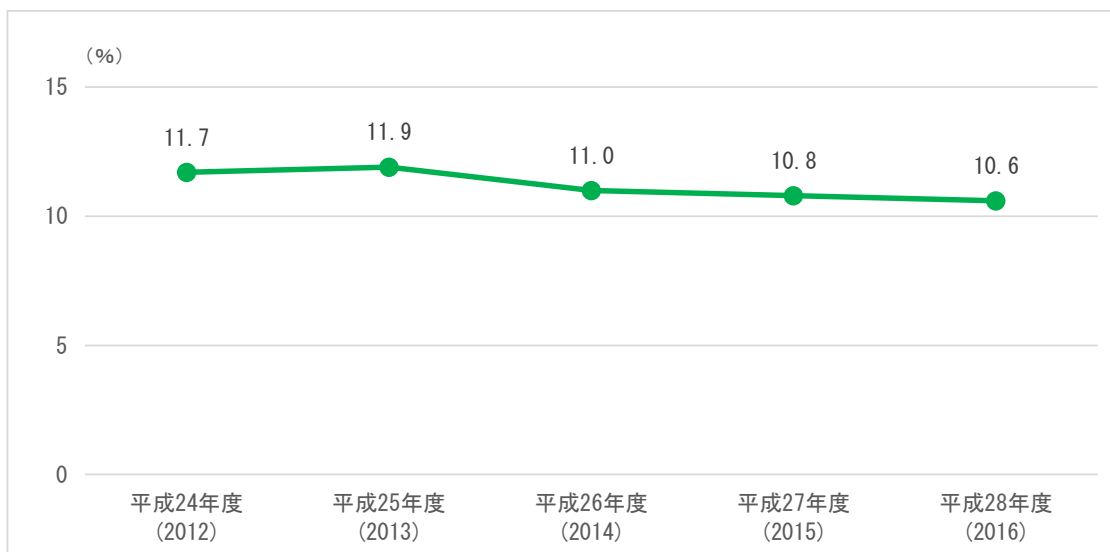
出典：栗原市資料

《 ごみの種類別排出量の推移 》



出典：栗原市資料

《 ごみの資源化率の推移 》

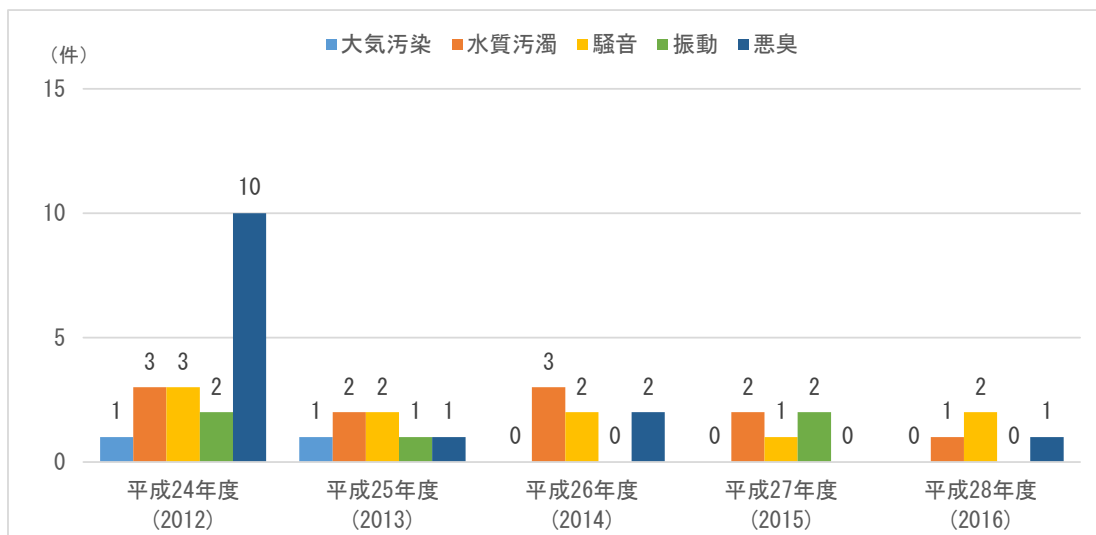


出典：栗原市資料

⑦公害苦情

悪臭・水質汚濁・騒音の苦情が増加していますが、全体の苦情件数は、大きく減少しています。

《 公害苦情件数の推移 》



出典：栗原市資料

(3) 地球環境

①再生可能エネルギー

栗原市では公共施設への再生可能エネルギーの導入を進め、平成28(2016)年度末で、23施設、318.12kWの太陽光発電システムを設置しています。



太陽光発電設備（瀬峰総合支所）

第2章 環境の現状と課題

②酸性雪

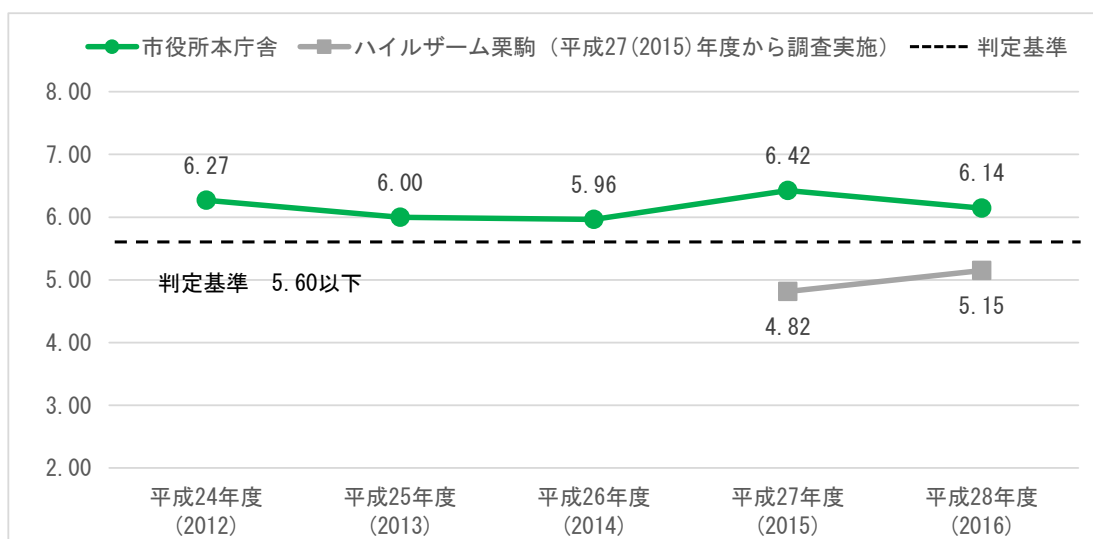
市役所本庁舎、ハイルザーム栗駒の2箇所で年4回酸性雪の調査を実施しています。

市役所本庁舎の各年度の平均は、酸性雪の判定基準である pH5.60を下回る値はありませんが、平成25（2013）年度、平成26（2014）年度、平成28（2016）年度に各1回ずつ判定基準を下回る値がありました。

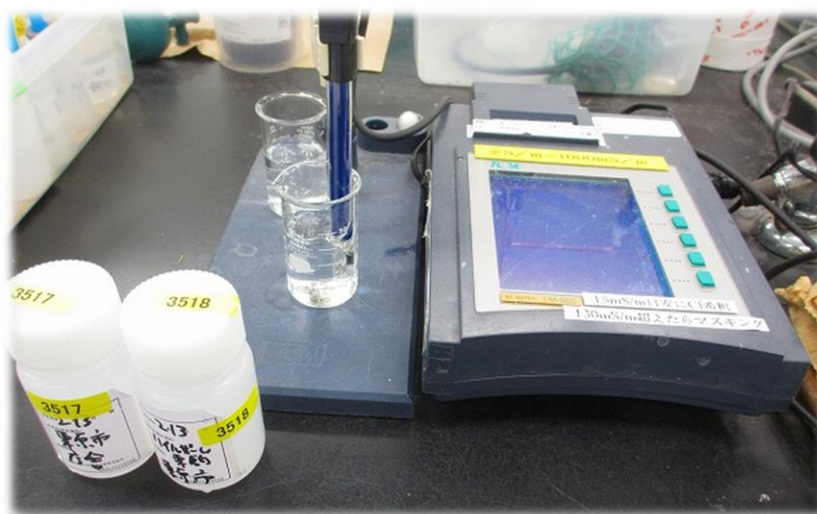
ハイルザーム栗駒では、各年度の平均で pH 判定基準を下回っています。

酸性雪による森林や水質への影響は、全国的に懸念されており、特に酸性の強い栗駒山麓では影響を注視する必要があります。

《 酸性雪の推移 》



出典：栗原市資料



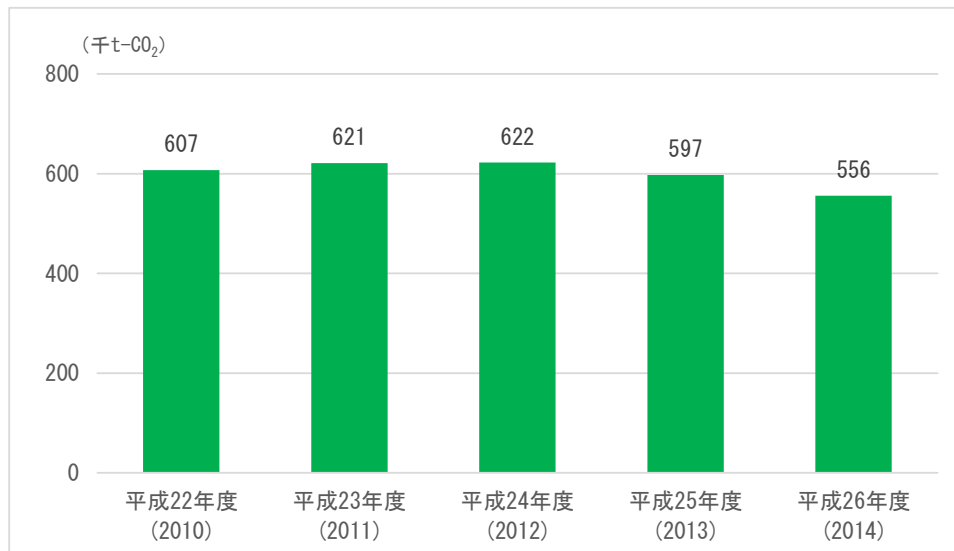
酸性雪の測定の様子

③温室効果ガス排出量

●市域の温室効果ガス排出量

環境省で算出している栗原市全域の温室効果ガス排出量は、減少傾向で推移しています。

《 市域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

●市民アンケートからの温室効果ガス排出量

市民アンケート調査（平成29（2017）年7月実施）によると、一人当たりの温室効果ガス排出量は、年間5,546kg-CO₂となります。

この温室効果ガス排出量を一年間で酸素交換するために必要な樹木（単木：スギ）の量に例えると、約198本が必要となります。

《 一人当たりの温室効果ガス排出量 》

項目	排出量
年間排出量	5,546.2 kg-CO ₂ /年
夏期排出量（5月～10月）	389.8 kg-CO ₂ /月
冬期排出量（11月～4月）	534.6 kg-CO ₂ /月

単木（スギ） 直径 25cm・樹高 20m
 二酸化炭素の取込み量 20～35kg（中央値 28kg）
 酸素の排出量 15～26kg

出典：木へ取込む二酸化炭素量 財団法人日本木材総合情報センター

4. 環境意識

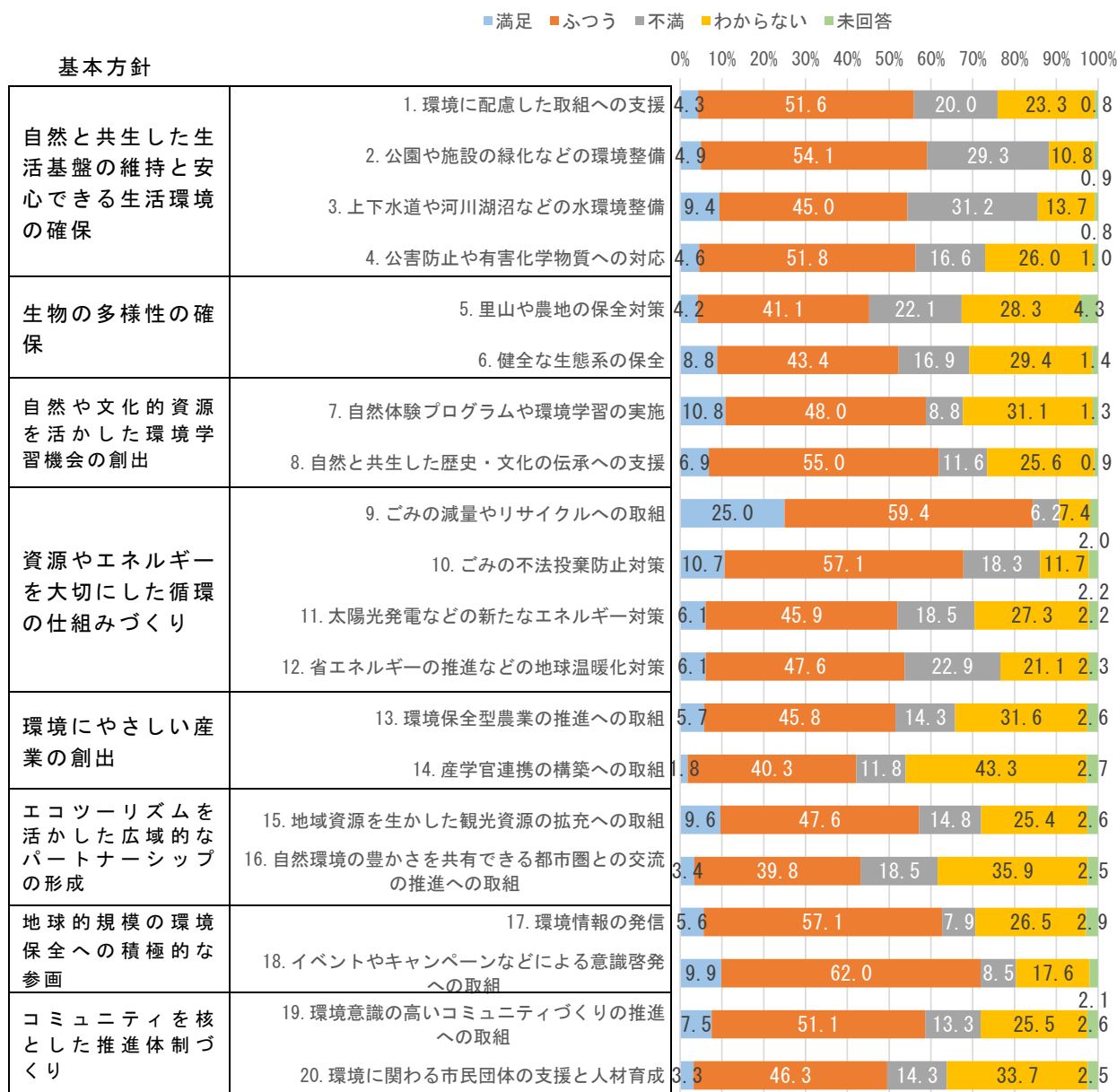
(1) 栗原市の環境に関する市民アンケート調査結果
(平成29(2017)年7月実施)

対象：市内在住の20歳以上2,000人を無作為抽出

回収：769人 回収率：38.45%

①市の環境施策について

Q1-1 あなたは、これまでの市の環境施策についてどう思いますか。



★「Q1-1 あなたは、これまでの市の環境施策についてどう思いますか」の全般的な考察

満足が最も多かったのは、「9. ごみの減量やリサイクルへの取組」で25.0%、次いで「7. 自然体験プログラムや環境学習の実施」が10.8%、「10. ごみの不法投棄防止対策」が10.7%となっています。

不満が最も多かったのは、「3. 上下水道や河川湖沼などの水環境整備」で31.2%、次いで「2. 公園や施設の緑化などの環境整備」で29.3%、「5. 里山や農地の保全対策」で22.1%となっています。

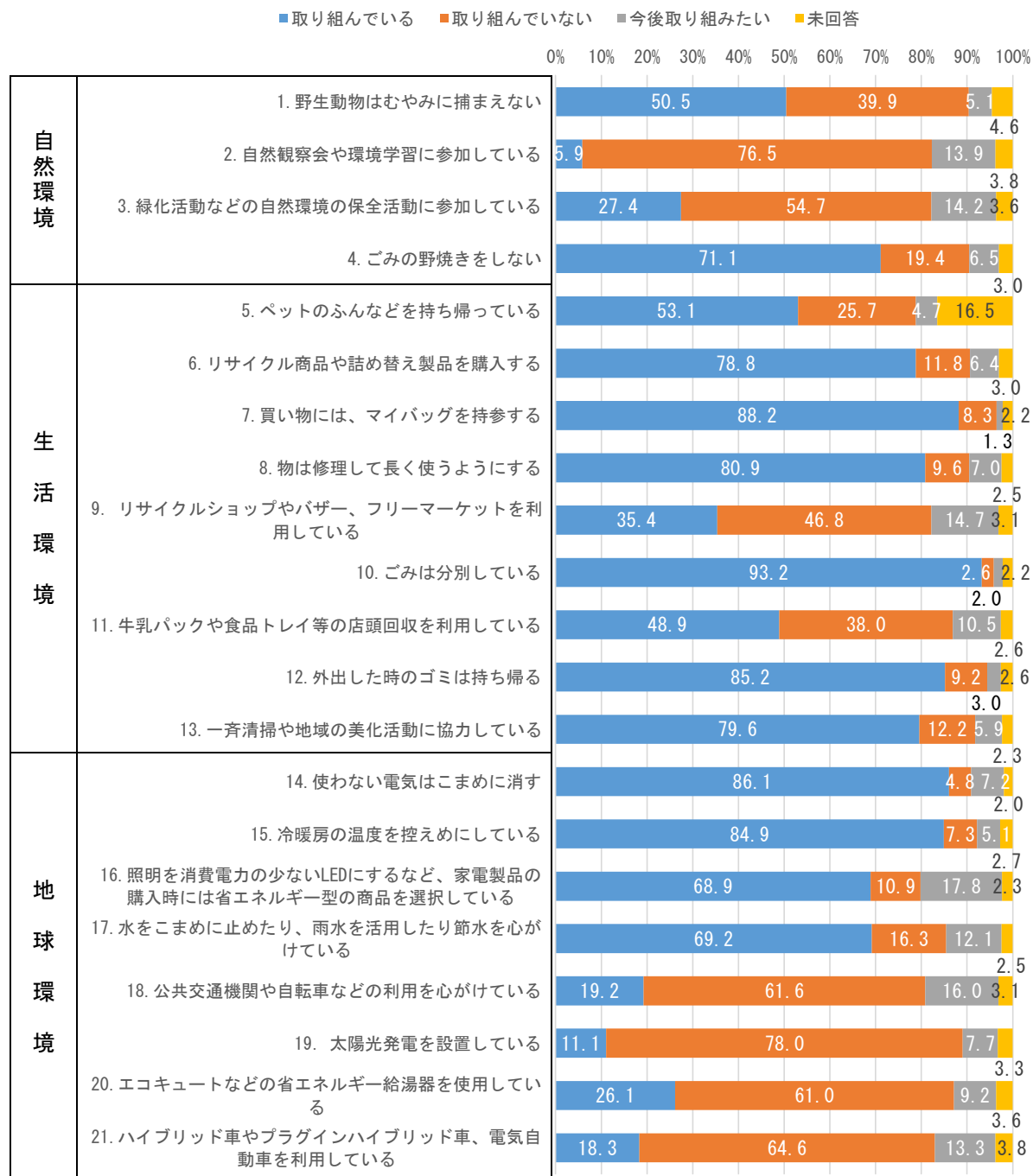
全体として「資源やエネルギーを大切にした循環の仕組みづくり」のごみに関する項目は満足度が高く、「自然と共生した生活基盤の維持と安心できる生活基盤の確保」は不満が多い傾向となっています。



伊豆沼での環境学習の様子

②環境保全に向けた取り組みについて

Q2 あなたは、現在、環境保全のため生活する上で取り組んでいることはどんなことですか。



★「Q2 あなたは、現在、環境保全のため生活する上で取り組んでいることはどんなことですか」の全般的な考察

取り組んでいると多く回答した項目は、「10. ごみは分別している」が93.2%、次いで「7. 買い物には、マイバッグを持参する」が88.2%、「14. 使わない電気はこまめに消す」が86.1%となっています。

取り組んでいないが多かった項目については、「19. 太陽光発電を設置している」が78.0%、「2. 自然観察会や環境学習に参加している」が76.5%、「21. ハイブリッド車やプラグインハイブリッド車、電気自動車を利用している」が64.6%となっています。

今後取り組みたいものとしては、「16. 照明を消費電力の少ないLEDにするなど、家電製品の購入時には省エネルギー型の商品を選択している」が17.8%となっています。

全体として、手軽に取り組める項目は取り組んでいる回答が多く、初期投資が必要なものほど取り組んでいない傾向となっています。

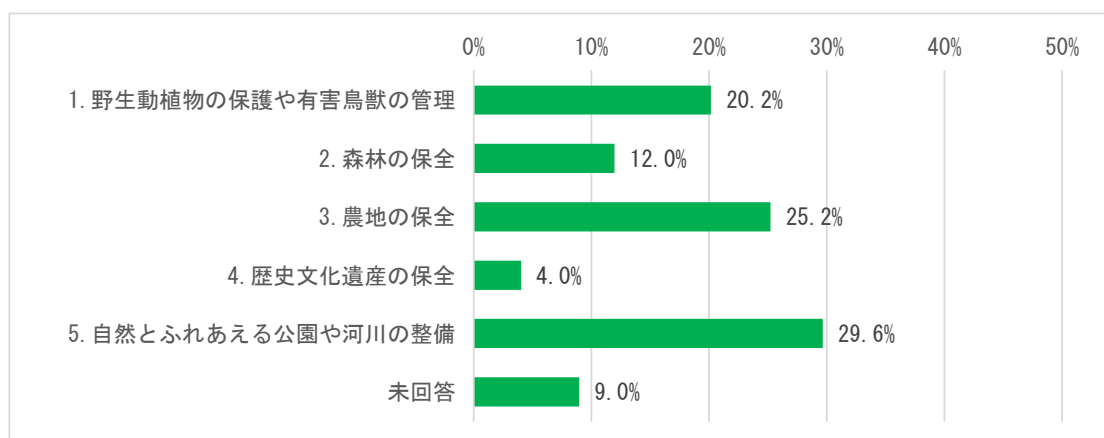
今後取り組みたいものについても低コストで取り組めるものが多くなっています。

③環境を良くするために取り組むべきことについて

Q3-1 地域の環境を良くするために、今後、取り組むことが必要だと思うことはなんですか。

●自然環境

最も回答数が多い項目は「5. 自然とふれあえる公園や河川の整備」、次いで「3. 農地の保全」、「1. 野生動植物の保護や有害鳥獣の管理」となっています。これらについては、Q1-1の「これまでの環境施策について」のアンケートで不満が多い項目となっており、優先的に取り組むべきものと考えられます。



第2章 環境の現状と課題

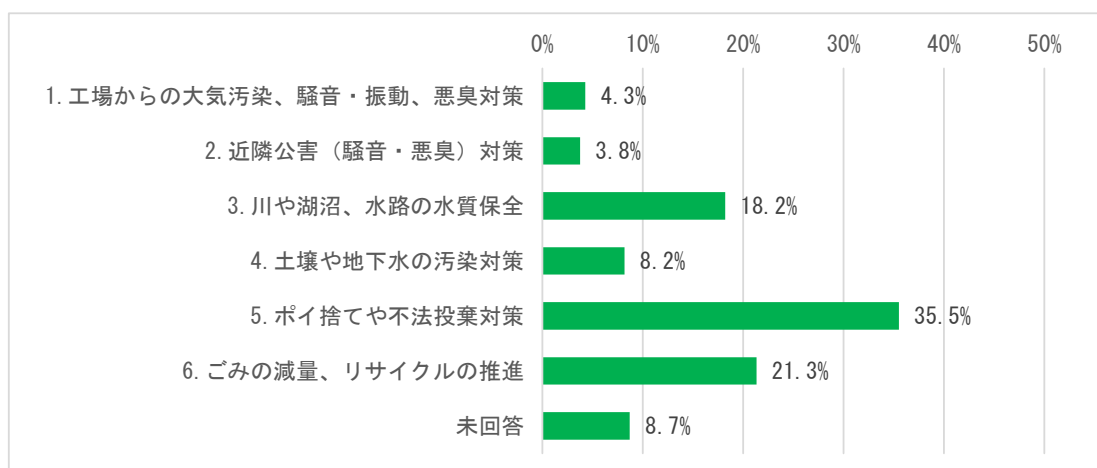
●生活環境

最も回答数が多い項目は「5. ポイ捨てや不法投棄対策」となっています。次いで「6. ごみの減量、リサイクルの推進」、「3. 川や湖沼、水路の水質保全」となっています。

「5. ポイ捨てや不法投棄対策」については、産業廃棄物など大規模な不法投棄は少ないが、道路脇などへのポイ捨てなどが多いという意見が多いことから、それらの対策が必要と考えられます。

「6. ごみの減量、リサイクルの推進」については、Q1-1のこれまでの市の環境施策の取り組みの設問「9. ごみの減量やリサイクルへの取組」では評価が高くなっていますが、今後取り組むべきことでも約4割の方が選択し要望が高いことから、更なる減量化やリサイクルへの取り組みが必要と考えられます。

また、「3. 川や湖沼、水路の水質保全」についてはQ1-1の「これまでの環境施策について」の評価でも不満が多い項目となっており、優先的に取り組むべきものと考えられます。



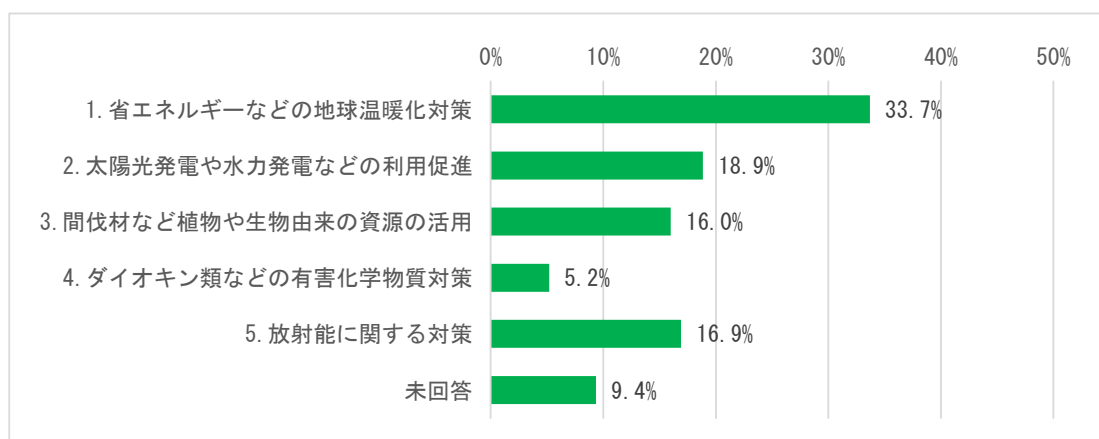
不法投棄の様子

●地球環境

最も回答数が多い項目は「1. 省エネルギーなどの地球温暖化対策」、次いで「2. 太陽光発電や水力発電などの利用促進」、「5. 放射能に関する対策」となっています。

「1. 省エネルギーなどの地球温暖化対策」、「2. 太陽光発電や水力発電などの利用促進」については初期投資が必要なものであり、なかなか普及が進まない状況ですが、パリ協定の批准がなされたことから、今後、地球温暖化に対する取り組みが重要になってくると考えられますので、普及させる対策を講じることが必要であると考えられます。

「5. 放射能に関する対策」については、東日本大震災に起因して発生した東京電力福島第一原子力発電所事故に伴う放射性物質の拡散により、環境汚染や健康不安など市民生活の様々な面に影響を及ぼしていますが、市民の不安解消と風評被害などを払拭するための対策が継続して必要と考えられます。



省エネルギー機器（エコキュート）

第2章 環境の現状と課題

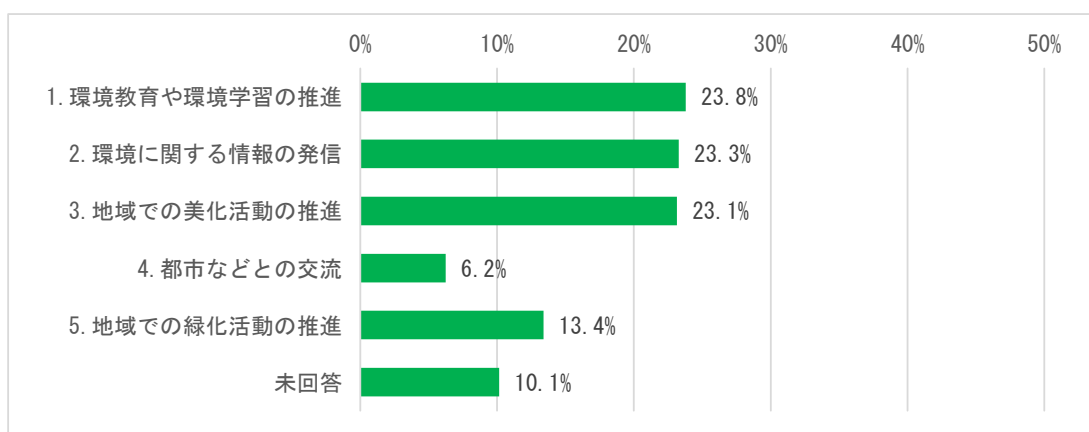
● 協働

最も回答数が多い項目は「1. 環境教育や環境学習の推進」、次いで「2. 環境に関する情報の発信」、「3. 地域での美化活動の推進」となっています。

「1. 環境教育や環境学習の推進」については、環境意識の向上のためには幼少期から環境教育が必要であり、今回のアンケートでも環境教育のニーズが高いことから、積極的に取り組んでいくことが必要と考えられます。

「2. 環境に関する情報の発信」については、Q1-1のこれまでの市の環境施策についての結果から「わからない」という回答が多かったことから、事業の周知について検討する必要があります。

「3. 地域での美化活動の推進」については、環境意識の高いコミュニティづくりの推進や、過疎が進んでいる地域でも継続して取り組めるよう、持続的な仕組みを構築することが必要と考えられます。



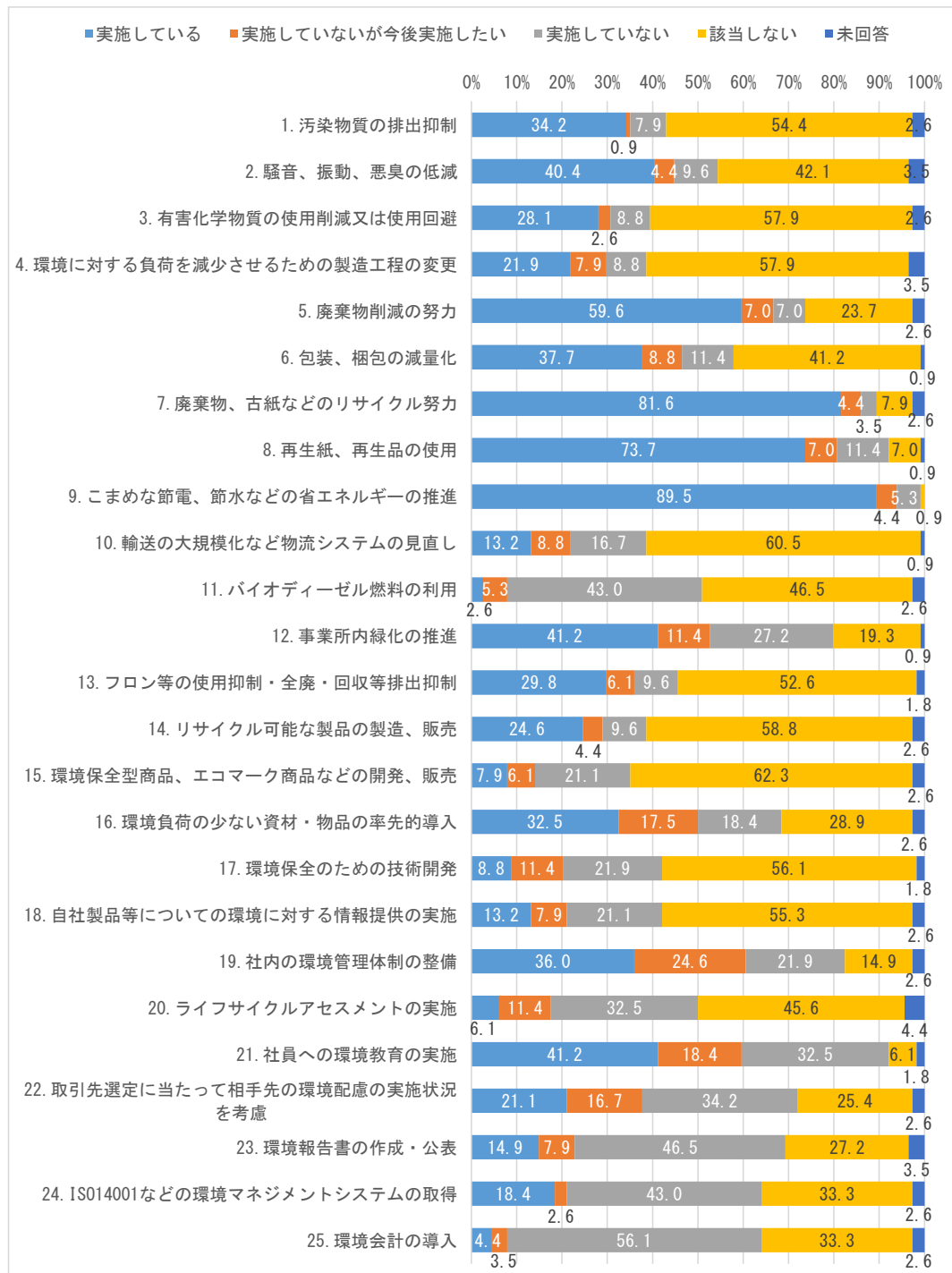
い・ど・う市民セミナーの様子

(2) 栗原市の環境に関する事業者アンケート調査結果
(平成29(2017)年7月実施)

対象：市内の従業員5人以上の事業者から200社を無作為抽出
回収：114社 回収率：57.0%

①環境対策の実施状況

Q1 貴事業所での、次に示す環境対策についての実施状況についてあてはまるものを選んでください。



第2章 環境の現状と課題

★「Q1 貴事業所での、次に示す環境対策についての実施状況についてあてはまるものを選んでください」についての考察

実施しているが最も多かったのが、「9. こまめな節電、節水などの省エネルギーの推進」で89.5%、次いで「7. 廃棄物、古紙などのリサイクル努力」が81.6%、「8. 再生紙、再生品の使用」が73.7%となっており、手軽に取り組めるものについては、既に多くの事業所で取り組んでいます。

実施していないが今後実施したいで最も多かったのは、「19. 社内の環境管理体制の整備」で24.6%、次いで「21. 社員への環境教育の実施」が18.4%、「16. 環境負荷の少ない資材・物品の率優先的導入」が17.5%となっており、管理体制の整備や社員教育などソフト面の取り組みが多くなっています。

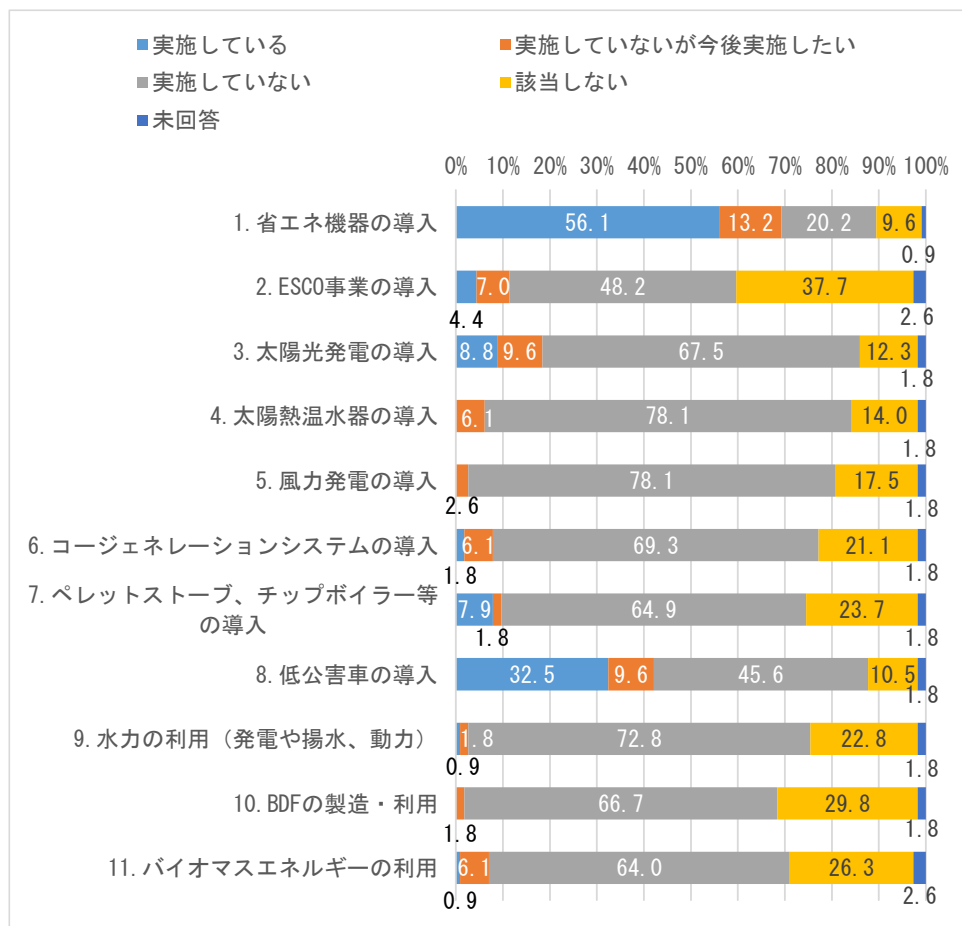
実施していないで最も多かったものは、「25. 環境会計の導入」で56.1%、次いで「23. 環境報告書の作成・公表」が46.5%、「24. ISO14001などの環境マネジメントシステムの取得」と「11. バイオディーゼル燃料の利用」が43.0%となっており、専門的な知識が必要な取り組みやコストがかかる取り組みほど取り組んでいない傾向となっています。



事業所での社員への環境教育の様子（東日本リサイクルシステムズ株式会社の例）

② 環境対策設備の導入状況

Q2 貴事業所での、次に示す環境対策設備等についての導入状況についてあてはまるものを選んでください。



★「Q2 貴事業所での、次に示す環境対策設備等についての導入状況についてあてはまるものを選んでください」についての考察

実施しているが最も多かったのが、「1. 省エネ機器の導入」で56.1%、次いで「8. 低公害車の導入」が32.5%、「3. 太陽光発電の導入」が8.8%となっています。

実施していないが今後実施したいで最も多かったのは、「1. 省エネ機器の導入」で13.2%、次いで「3. 太陽光発電の導入」と「8. 低公害車の導入」が9.6%となっており、省エネ機器や低公害車が標準化されてきているものと考えられます。

実施していないで最も多かったものは、「4. 太陽熱温水器の導入」と「5. 風力発電の導入」で78.1%、次いで「9. 水力の利用」が72.8%となっており、太陽光発電以外の再生可能エネルギーの活用が課題となっています。

第2章 環境の現状と課題

③ 地元行政区等との環境活動

Q3 貴事業所で、地元行政区等と関わりながら取り組まれている環境活動等がありましたら記載ください。（自由記述）

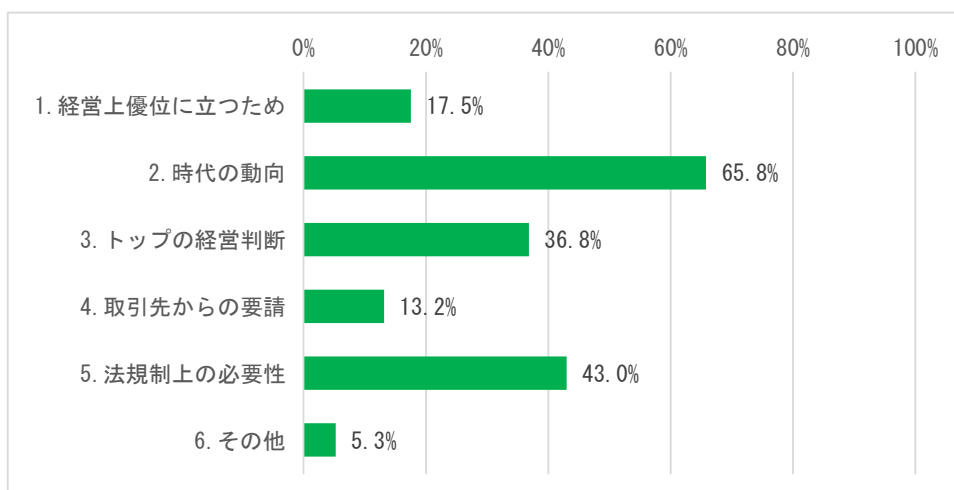
	件数
事業所周辺道路などの草刈りやごみ拾い	13
行政区との協働による植樹及び道路清掃活動の実施	3
駅周辺の草刈りや歩道の清掃活動	3
スマイルロードへの参加	2
行政区の集団回収への協力	2
植林活動	2
伊豆沼クリーンキャンペーンへの参加	1
スマイルサポーターへの登録、活動	1
協定書に基づく立入調査の受け入れ	1
河川の清掃活動	1

★「Q3 貴事業所で、地元行政区等と関わりながら取り組まれている環境活動等がありましたら記載ください」についての考察

約3割の事業所で清掃活動等を行っていますが、協働を進めるうえからも、多くの事業所で取り組むことが望ましいと考えられます。

④ 環境保全に向けた動機

Q4 環境対策の実施、環境対策設備の導入の動機について、あてはまるものを選んでください。

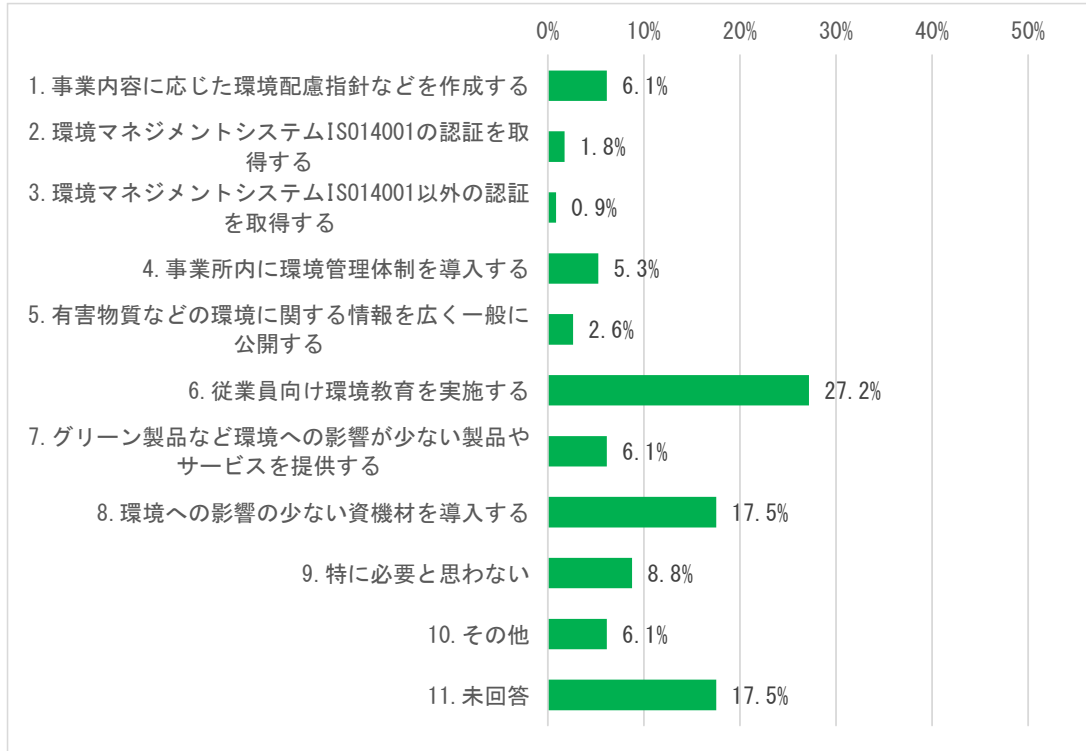


★「Q4 環境対策の実施、環境対策設備の導入の動機について、あてはまるものを選んでください」についての考察

最も回答が多かったのは、「2. 時代の動向」で65.8%、次いで「5. 法規制上の必要性」が43.0%、「3. トップの経営判断」が36.8%となっており、必要性があり取り組んだものであり、付加価値を高めるなど、積極的な動機で取り組むことが必要と考えられます。

⑤今後の環境配慮

Q5 貴事業所で、今後も事業活動を継続していくうえで、今後どのような環境面での配慮が必要だと思いますか。あてはまるものを選んでください。



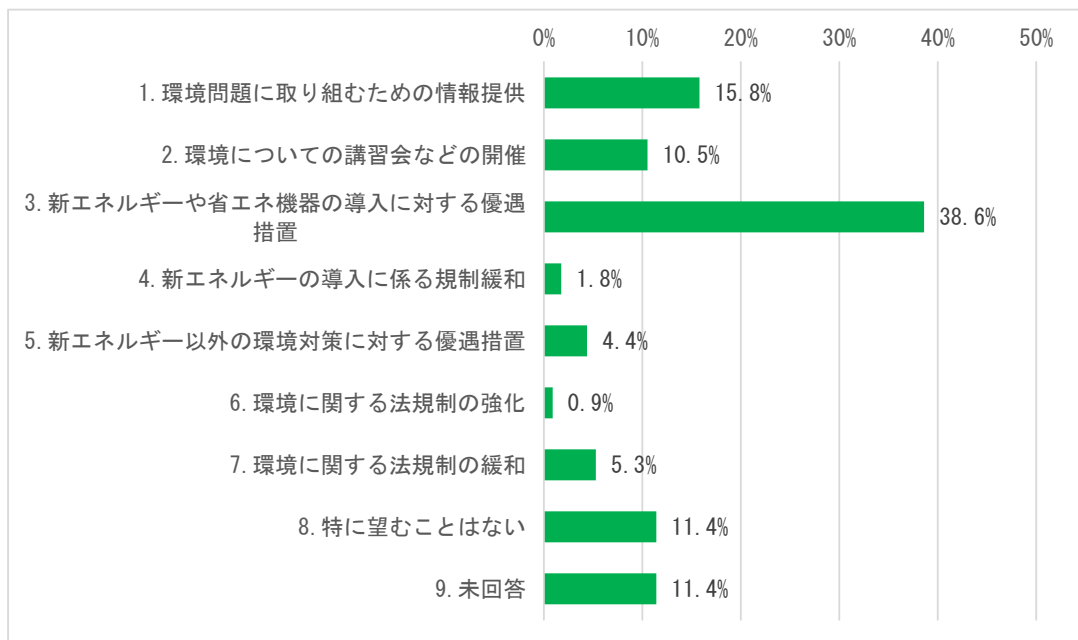
★「Q5 貴事業所で、今後も事業活動を継続していくうえで、今後どのような環境面での配慮が必要だと思いますか。あてはまるものを選んでください。」についての考察

最も回答が多かったのは、「6. 従業員向け環境教育を実施する」で27.2%、次いで「8. 環境への影響の少ない資機材を購入する」が17.5%となっており、取り組みやすいものが多い傾向となっています。

認証の取得の回答は少なく、環境面での配慮を事業所の特長として取引先に売り込むような、積極的な動機で取り組むことが必要と考えられます。

⑥行政に望むもの

Q6 貴事業所で、環境への配慮に取り組む際に行政に望むものはありますか。あてはまるものを選んでください。



★「Q6 貴事業所で、環境への配慮に取り組む際に行政に望むものはありますか。あてはまるものを選んでください。」についての考察

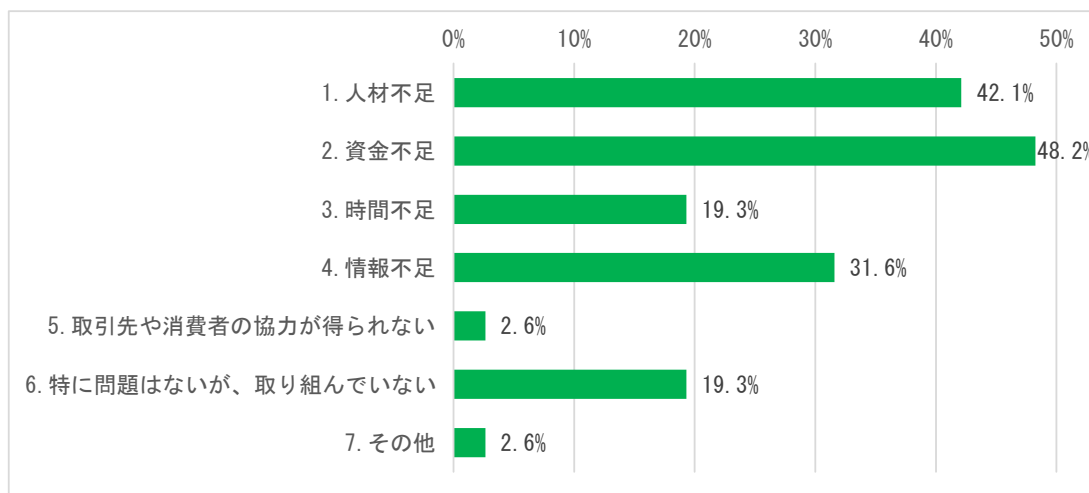
最も回答が多かったのは、「3. 新エネルギーや省エネ機器の導入に対する優遇措置」で38.6%、次いで「1. 環境問題に取り組むための情報提供」が15.8%、「8. 特に望むことはない」が11.4%となっており、Q2の結果からも、太陽光発電や省エネ機器は導入を検討している事業所があると考えられます。



太陽光発電設備（鶯沢細倉地区のメガソーラー）

⑦環境に配慮した経営の阻害要因

Q7 貴事業所において、環境に配慮した経営を行うにあたり阻害要因となっていることは何ですか。あてはまるものを選んでください。



★「Q7 貴事業所において、環境に配慮した経営を行うにあたり阻害要因となっていることは何ですか。あてはまるものを選んでください。」についての考察

最も回答が多かったのは、「2. 資金不足」で48.2%、次いで「1. 人材不足」が42.1%、「4. 情報不足」が31.6%となっています。

中小企業が多く、人材や資金は余裕がないことが多いため、産学官連携や他産業との情報交換を行うことや、行政の支援策の活用、あるいは新たな支援策を行政に求めるなど、協力して解決策を模索することが必要と考えられます。

5. 環境の課題

栗原市の環境に関する市民アンケートと事業者アンケート、及び第1次計画の評価結果などを基に、次の4項目に分類し環境に関する課題を抽出しました。

(1) 環境範囲別の環境課題

①自然環境 ～自然との共生と水環境の保全～

○里地里山の保全

栗原市には、緑豊かな森林と生産の場でもある里地里山、清らかな水が流れる河川に恵まれ、そこには多くの動植物が生息・生育し豊かな生物多様性が育まれています。

しかし、様々な対策はとられているものの、高齢化による担い手不足といった社会情勢や経済情勢の変化により、予想を上回るペースで森林の荒廃や耕作放棄地が増加しており、里地里山の荒廃が問題となっています。これらにより、景観の悪化はもとより、野生鳥獣の田畑への侵入を容易にし、農作物を荒らすなど被害の拡大につながっており、特に山村エリア、中山間地エリアでは喫緊の課題となっています。

里地里山は生産の拠点であるとともに、野生鳥獣と人の生活圏の境界の役目も果たしていることから、これらの保全対策を強化していかなければなりません。

○外来生物対策

平地エリアや中山間地エリアを中心に、セイタカアワダチソウやブラックバスなどの外来生物も増加しており、地域固有の生態系を保持していくためには、伊豆沼で効果を上げている外来生物の駆除などの取り組みを、他の地域にも広げていく必要があります。

○河川・湖沼の水質向上

水質汚濁については、特に伊豆沼・内沼が、毎年、国内河川湖沼の水質ワースト上位に名を連ねるなど問題となっており、県を中心として改善に向けた取り組みが行われていますが、今後も関係機関が協力して一層推進していかなければなりません。

○公園・水辺空間の確保

市民の多くが望んでいる、自然と触れ合える公園や水辺空間の確保も、継続していく必要があります。

②生活環境 ～安全・安心な生活環境の形成～

○公害等発生源対策の推進

事業所からの汚染物質の排出は、法規制などにより低減されていますが、環境保全の観点から更なる環境負荷の低減に向けた監視や指導を継続していく必要があります。

近年、公共用水域の水質汚濁の主要因は生活排水と言われています。そのため、市内においても公共下水道への接続など生活排水処理率向上の対策が一層必要です。

○環境意識の啓発

市民や事業者のごみに対する意識は高くなっていますが、廃棄物の減量化や資源化及び、ごみのポイ捨てや不法投棄の防止に向け、学習機会の提供や啓蒙活動をしていかなければなりません。

○放射能対策

平成23(2011)年に発生した東日本大震災により東京電力福島第一原子力発電所の事故で飛散した放射性物質のモニタリングなどへの対応も、栗原市民や市を訪れる人々の安全安心の確保のため、継続していかなければなりません。

③地球環境 ～地球温暖化のための温室効果ガスの削減～

○地球温暖化対策の取り組み

市民や事業者の地球温暖化問題への意識は高く、こまめな消灯など日常での温室効果ガス排出量の削減に向けた取り組みは実行されていますが、省エネルギー機器の導入など、更なる削減に向けた取り組みを推進する必要があります。

○再生可能エネルギーの推進

太陽光発電は普及してきているものの、新たな再生可能エネルギーへの対応について、国の動向を注視しながら検討することが必要です。

○交通インフラに係る環境負荷低減対策

生活に欠かせない自動車の走行による温室効果ガス排出量の削減に向け、公共交通機関の整備やクリーンエネルギー自動車の普及に向けた施策を検討する必要があります。

④協働 ～市民との協働と環境の学習～

○環境教育の推進

市内では、地区を主体とした環境保全活動や関連する団体と協働で保全活動が実施されています。市民や事業者の率先した保全活動を促すためには、市内の環境を知ることが必要であり、そのための環境学習・環境教育は、特に取り組みを強化していく必要があります。特に市内の自然を活用した体験型の環境学習は、継続していかなければなりません。

○新たな仕組みづくりの検討

高齢化などにより地域での保全活動が困難な地域もあることから、栗原市の環境を将来にわたり残していくためにも、新たな協働の形についても検討していかなければなりません。

(2) エリア別の環境課題

本市は、様々な地形を有しています。そのため、地理的な条件などから、「山村エリア」、「中山間地エリア」、「平地エリア」に区分し、それぞれの課題を抽出し示します。

「山村エリア」は栗駒山を含む栗駒国定公園のある山岳地域で、主として観光や林業に利用されている地域です。

「中山間地エリア」は市の中央部の丘陵地であり一迫川、二迫川、三迫川の流域で、主に森林、農用地が広がっています。また、住宅地や商工業などの事業地としても利用されています。

「平地エリア」は伊豆沼・内沼周辺や迫川流域、市南東部の田園地帯などがあり、農用地、住宅地、商工業などの事業地として利用されています。

《 地域エリア図 》



◀ 各エリアにおける環境上の課題 ▶

	山村エリア	中山間地エリア	平地エリア
森林の荒廃	○	○	
耕作放棄地の増加	○	○	
有害鳥獣による被害	○	○	
外来生物の増加		○	○
公園の管理		○	○
伊豆沼・内沼の環境保全			○



伊豆沼でのブラックバス駆除の様子



有害獣の防護設備（電気柵）

