

群馬県環境基本計画

2021-2030



2021年3月

群馬県

表紙の写真

水芭蕉（尾瀬国立公園）

「群馬県環境基本計画2021-2030」の刊行にあたって

近年、気候変動の影響等により災害が激甚化・頻発化し、令和元年東日本台風（台風第19号）や令和2年7月豪雨など、毎年のように多くの犠牲者や被害が発生しています。さらに、新型コロナウイルス感染症のパンデミックにより、世界全体が大混乱に陥り、社会的にも経済的にも大きな打撃を受けています。

気候変動の要因とされる地球温暖化も、新型コロナウイルスの感染拡大の背景にある生態系の攪乱も、私たち人間の活動が地球環境に過度に負荷をかけたことが原因だと考えられます。



県では、2019（令和元）年12月、災害に強く、持続可能な社会を構築するとともに、県民の幸福度を向上させるため、2050年に向け、①自然災害による死者「ゼロ」、②温室効果ガス排出量「ゼロ」、③災害時の停電「ゼロ」を同時に実現するとともに、④プラスチックごみ「ゼロ」、⑤食品ロス「ゼロ」を合わせて達成することを目標とした「ぐんま5つのゼロ」を全国で初めて宣言し、その実現に取り組んでいます。

さらに、2020（令和2）年12月、20年後の群馬県の姿を見据えた「新・群馬県総合計画（ビジョン）」を策定し、「誰一人取り残さない自立分散型社会」の実現を目指すこととしました。

そして、社会経済情勢の変化に対応し、新たな環境行政を展開していくため、本県の環境の現状や県民の意識、これまで実施してきた各施策の実績や効果などを踏まえ、「新・群馬県総合計画」を環境面から推進する「群馬県環境基本計画2021-2030」を策定しました。

本計画では、「豊かで持続的に発展する環境県ぐんま」を2040年に向けた群馬県の環境の将来像とし、環境・経済・社会の課題を統合的に解決するSDGsの考え方に基づき、温暖化対策と経済成長を両立させて脱炭素・循環型社会を実現し、持続可能な自立分散型社会を目指します。

県では、この将来像を実現するため、県民の皆様と力を合わせて、全力で群馬県の未来を切り拓いて参りますので、引き続きご理解とご協力をお願い申し上げます。

2021年3月

群馬県知事

山本 一太

目次

第1章	計画の基本的事項	1
第1節	計画策定の趣旨と考え方	2
第2節	計画の性格と役割	2
第3節	計画の期間	3
第4節	計画の構成	4
第2章	計画の基本方向	5
第1節	群馬県の環境行政を振り返って(2016-2019)	6
第2節	群馬県の環境の現状	9
第3節	群馬県の特徴	16
第4節	時代潮流	18
第5節	県民の意識	22
第3章	群馬県が目指す将来像と計画の基本的目標	29
第1節	2040年に向けた群馬県の環境の将来像	30
第2節	目指すべき群馬県の環境の姿	31
第3節	計画の基本指針	32
第4節	SDGsの考え方の活用	33
第4章	施策体系と重点取組	35
第1節	施策の柱(4本柱)と重点取組	36
第5章	施策・事業の展開	43
第1節	地球温暖化対策の推進	45
1	脱炭素社会の実現に向けて	46
2	気候変動適応策の推進	49
3	再生可能エネルギーの導入促進・地産地消	51
4	水素利用の普及促進	53
5	二酸化炭素吸収源対策	54
6	フロン類排出抑制対策	55
第2節	持続可能な循環型社会づくり	59
1	5Rの推進	60
2	廃棄物等の適正処理の推進	64
3	災害廃棄物処理体制の強化	66
4	持続可能な社会を支える人づくり	67
5	多様な主体との連携・パートナーシップの強化、自主的取組の拡大	69
第3節	自然との共生と森林(もり)づくり	73
1	生物多様性の保全	74
2	生態系に応じた自然環境の保全と再生	75
3	野生鳥獣対策と外来生物対策への取組	78
4	自然とのふれあいの拡大	80
5	森林環境の保全	82
6	里山・平地林・里の水辺の再生	84
第4節	安全・安心で快適な生活環境づくり	87
1	水環境・地盤環境の保全、土壌汚染対策の推進	88
2	大気環境の保全、騒音・振動・悪臭の防止	92
3	有害化学物質による環境リスクの低減	95
4	放射性物質への対応	96
5	快適な生活環境の創造	98
第6章	進行管理	101

資料編	103
「群馬県環境基本計画2016-2019」進捗状況調査結果	104
環境問題に関する県民意識アンケート	119
群馬県環境審議会委員名簿	137
群馬県環境基本計画策定の経過	138
群馬県環境基本条例	139
SDGsと実施施策との関係	144

第 1 章 計画の基本的事項

第1節 計画策定の趣旨と考え方

群馬県では、1996（平成8）年10月に制定した「群馬県環境基本条例」に基づいて、1997（平成9）年2月に、本県における環境行政の指針となる最初の「群馬県環境基本計画」を策定しました。

県では、1996（平成8）年から2005（平成17）年までを計画期間とするこの基本計画に沿って、大量生産、大量消費、大量廃棄社会を見直し、環境との調和、持続的に発展する社会を目指して各種の環境施策を進めてきました。

2006（平成18）年3月には、実践・実行を念頭に置いた「群馬県環境基本計画2006－2015」を策定し、「群馬の豊かな自然を守り、育む」「環境への負荷が少ない循環型社会をつくる」「自主的取組と各主体間の連携を進める」の基本目標のもと、環境に関する取組を推進しました。

その後、中間年にあたる2010（平成22）年度に、計画の理念や基本的な考え方は継承しつつ、今日的な視点から必要な見直しを行い、「群馬県環境基本計画2011－2015」として改定しました。

2016（平成28）年3月には、現行計画の「群馬県環境基本計画2016-2019」を策定し、「豊かで持続的に発展する環境県群馬を目指して」をメインテーマとして、県民生活の水準を維持増進させつつ、温室効果ガスやごみ等の環境に負荷を与えるものの排出が抑制された、質が高く持続可能な環境県づくりを目指してきました。

また、この間に新型コロナウイルスの感染拡大や、これに伴うデジタル化をはじめとするニューノーマル（新常态）への転換、再生可能エネルギーの主力電源化に向けた取組など、社会経済情勢が大きく変化している中で、これらに対応した新たな環境行政の展開が必要になってきています。

そこで、このような社会経済情勢の変化等に対応し、これまでの環境行政の取組の成果や県民意識の変化などを踏まえて、新たな基本計画を策定するものです。

- 1 長期的視点に立ち、ぐんまの環境のあるべき姿や目標を示す。
- 2 あるべき姿や目標の達成に向け、計画期間内に取り組む施策を明らかにする。
- 3 環境・経済・社会の課題を統合的に解決することを目指すSDGs（持続可能な開発目標）の考え方も活用し、施策を推進する。
- 4 「ぐんま5つのゼロ宣言」実現のための取組は、重点取組に位置付け、強力に推進する。

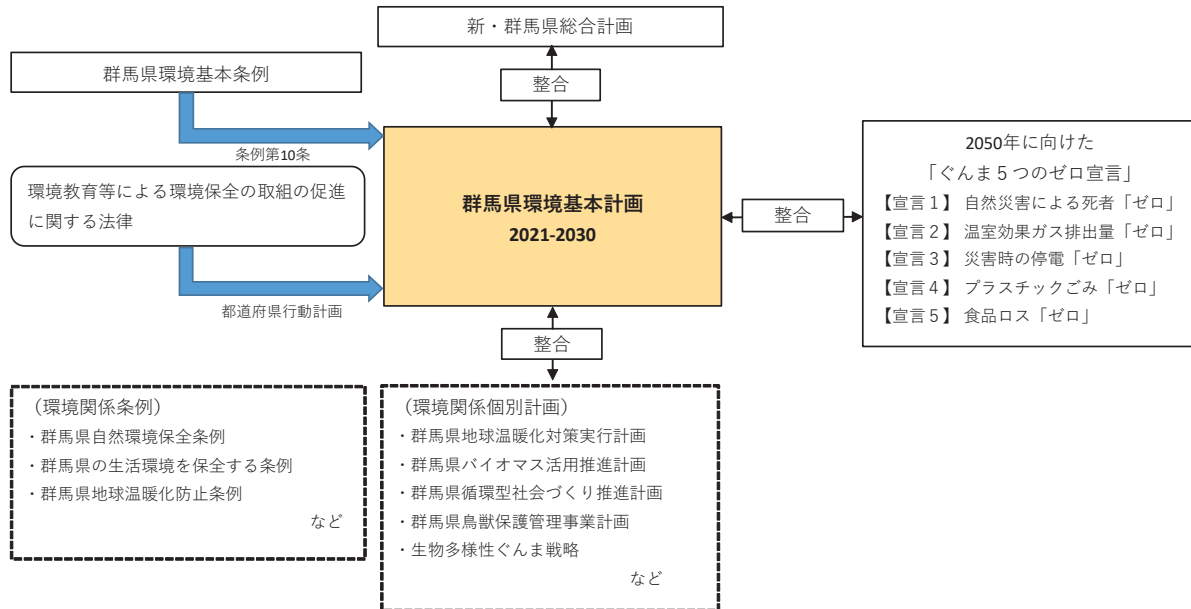
第2節 計画の性格と役割

本計画は、群馬県環境基本条例第10条の規定に基づいて策定するもので、次のような性格と役割があります。

- 1 群馬県の良い環境の保全と創造に関する取組の総合的かつ計画的な推進を図る。
- 2 「新・群馬県総合計画」を環境面から推進する。
- 3 群馬県の良い環境の保全と創造に関する各計画や施策の上位計画であり、良い環境の保全と創造に関する各計画や施策は、本計画に基づいて策定・実施する。
- 4 その他の環境に影響を及ぼすと認められる施策は、本計画との整合を図る。

なお、環境教育等促進法に基づく環境学習等推進行動計画を本計画の一部として位置付ける。

群馬県環境基本計画2021-2030と新・群馬県総合計画及び環境関係個別計画等の体系図



第3節 計画の期間

本計画の計画期間は、2021（令和3）年度から2030（令和12）年度までの10年間とし、概ね5年程度を目途に必要な見直しを行います。

なお、環境施策は長期的な展望をもって取り組む必要があることから、本計画では、概ね20年後（2040年）のあるべき姿を将来像として設定し、その実現に向けた2030（令和12）年の姿（長期的な目標）と施策の方向を示します。

第4節 計画の構成

本計画は、全6章から構成されています。各章で記載されている主な内容は、次のとおりです。

<計画の構成図>

第1章 計画の基本的事項

計画策定の趣旨と考え方、計画の性格と役割、計画の期間及び構成を示します。

第2章 計画の基本方向

本県の環境行政の振り返りや環境の現状等を示します。

第3章 群馬県が目指す将来像と計画の基本的目標

本県が目指す環境の将来像と計画の基本的目標を示します。

施策の展開方向・取組内容

第4章 施策体系と重点取組

施策の方向を「4つの柱」に区分して設定し、特に力を入れて取り組む施策を示します。

<施策の柱（4本柱）>

I 地球温暖化対策の推進

II 持続可能な循環型社会づくり

III 自然との共生と森林（もり）づくり

IV 安全・安心で快適な生活環境づくり

第5章 施策・事業の展開

実施する施策・事業を4つの柱ごとに網羅的に示します。

第6章 進行管理

計画の進行管理を示します。

第2章 計画の基本方向

第1節 群馬県の環境行政を振り返って（2016-2019）

本県では、これまで「群馬県環境基本計画2016-2019」に基づいて環境行政を推進してきました。ここでは、この計画の成果や課題を6本の施策の柱に沿って、明らかにします。

1 地球温暖化の防止

2006(平成18)年度から、県内の事業者に対して、地球温暖化防止に向けた自主的な取組として、「環境G S (Gunma Standard) 認定制度」を創設しました。2018(平成30)年度末で2,548事業者が認定を受けました。

2009(平成21)年度に「群馬県地球温暖化防止条例」を制定し、県民・事業者・行政の役割を明確にするとともに、前年度のエネルギー使用量が原油換算で1,500k1以上の事業者や自動車運送事業者で県内に登録している事業の用に供する自動車の総数が100台以上である事業者など、一定量以上の温室効果ガスを排出する事業者の排出削減計画書提出を義務付けました。また、自動車の使用等に関する対策を明確にし、新車販売時の自動車環境情報の表示・説明やアイドリングストップの周知を義務付けました。

一方で、本県全体での温室効果ガスの排出量は、最新値の2017(平成29)年度は17,174千t-CO₂であり、当初の目標設定時に把握した2013(平成25)年度の18,153千t-CO₂から5.4%減少しました（「群馬県地球温暖化対策実行計画2021-2030」に基づく推計）。これは、電力消費量の減少等が主な要因で、更に1kWhを発電する際に排出される二酸化炭素の量（電力排出係数）が下降したことも一因です。

2 生物多様性の保全・自然との共生

2007(平成19)年度に「尾瀬」が「日光国立公園」から独立し、公園区域を拡大し、全国29番目の国立公園として、「尾瀬国立公園」に指定されました。

この尾瀬をフィールドとして、2008(平成20)年度から、環境学習を通して、群馬の子どもたちの自然を守る意識と郷土を愛する心を育むことを目的に「尾瀬学校」を推進し、2019(令和元)年度までの12年間で120,740人が尾瀬を訪れています。

2015(平成27)年度には、芳ヶ平湿地群が、群馬県3例目のラムサール条約湿地^(注1)として登録されました。

一方で、2012(平成24)年度に、「群馬県レッドデータブック」を改訂したところ、絶滅または絶滅のおそれのある野生生物が908種から1,162種^(注2)に増加していることが明らかとなりました。

このため、2014(平成26)年度には、生物多様性の保全などを目的に「群馬県希少野生動植物の種の保護に関する条例」を制定するとともに、11種を特定県内希少野生動植物種に指定しました。

本県は、県土の3分の2が森林であり、多種多様な野生動植物が生息・生育していますが、一部の野生鳥獣においては、管理されなくなった農地・里山等の増加や自然環境の遷移、狩猟者の減少等に伴う生息数の増加及び生息域の拡大により、自然環境や農林水産業への被害が拡大し、2019(令和元)年度の農林業被害額は、559,405千円となっています。

注1：このほか、2005(平成17)年度に尾瀬、2012(平成24)年度に渡良瀬遊水地がラムサール条約湿地に登録されています。

注2：2018(平成30)年のレッドリストの一部改訂により、1,182種に増加しています。

3 森林環境の保全

豪雨等により荒廃した溪流や崩壊した山腹において、治山ダム工等の治山施設を設置するとともに、森林の造成、保育等の整備を実施し、水源涵養など公益的機能の高い森林づくりを行いました。

また、森林が有する公益的機能を持続的に発揮させるため、森林所有者等が実施する間伐等に対する支援や、条件不利地、保安林等の公益上特に重要な森林に対する間伐等、森林整備を実施しました。

この他、森林を支える仕組みづくりとして「森林ボランティア支援センター」において、専用ホームページや情報誌による情報発信や森林ボランティア活動団体を対象にした刈払機の取り扱いなどの安全研修、森林整備作業器具の貸出し等を実施し、森林ボランティア団体の活動を支援しました。

4 生活環境の保全と創造

2009(平成21)年に環境基準が設定された微小粒子状物質 (PM2.5) については、2013(平成25)年度までに9測定局の監視体制を整え、県ホームページを通じて測定結果を公表しています。また、2012(平成24)年度にPM2.5注意報発令体制を整えましたが、2018(平成30)年度まで発令実績はありません。

2011(平成23)年の東日本大震災に伴う東京電力福島第一原子力発電所の事故により、本県では一時的に空間放射線量の上昇が認められましたが、その後減少し、現在の空間放射線量は事故前の平常値の範囲内で安定して推移しています。2012(平成24)年度からは、25基のモニタリングポストで県内全域を常時監視している他、携帯型の空間放射線量測定器 (サーベイメータ) 等により、定期的に生活圏を中心に空間放射線量を測定し、結果を公表しています。2019(令和元)年度に県内443地点で測定した結果、全地点で空間放射線量率は問題のないレベルで安定していることが確認されました。

5 持続可能な循環型社会づくり

ごみの減量には、3R (リデュース、リユース、リサイクル) とともに、生活スタイルの転換が必要です。県では、県民への普及を図るため、2000(平成12)年度から「買い物袋持参運動 (マイ・バッグ・キャンペーン)」を積極的に進めており、現在は、各種団体・事業者・有識者・行政で構成する「群馬県環境にやさしい買い物スタイル普及促進協議会」に受け継がれ、県内の1,290店舗が協力店として登録されています。

また、県民の皆さんに3Rの行動を宣言してもらおう「ぐんま3R宣言」や、3きり運動 (食べきり、使いきり、水きり)、外食時の食べ残しを減らす30・10 (さんまる・いちまる) 運動 (最初の30分と終わりの10分は自分の席で料理を楽しむ)、小盛やハーフサイズメニューの設定等により食品ロスを削減する「ぐんまちゃんの食べきり協力店登録制度」など、ごみの減量に向けた普及啓発を進めています。

さらに、2015(平成27)年度に策定した「第二次群馬県循環型社会づくり推進計画」に基づき、ごみの減量化やリサイクルを推進するとともに、同計画に基づいて、2016(平成28)年度に、災害廃棄物の適正かつ円滑・迅速な処理に向けて「群馬県災害廃棄物処理計画」を策定しました。

6 全ての主体が参加する環境保全の取組

本県では、地域の環境保全活動の牽引役を育成する取組として、「群馬県環境アドバイザー登録制度」を設けていますが、活動者数は横ばいです。

このため、2012(平成24)年度からは、「ぐんま環境学校(エコカレッジ)」を創設し、ボランティア相互のネットワークづくりと主体的に環境学習を実施できる人材の育成に努め、2019(令和元)年度までに192人が修了しました。

環境行政の動き(2016-2019)

年度	群馬県の取組	国等の動き
2016 (H28)	「群馬県一般廃棄物処理広域化マスタープラン」策定 「群馬県ポリ塩化ビフェニル廃棄物処理計画」策定 「第8期群馬県容器包装廃棄物分別収集促進計画」策定 「群馬県災害廃棄物処理計画」策定 「生物多様性ぐんま戦略」策定	「パリ協定」発効 「地球温暖化対策推進法」改正 「地球温暖化対策計画」策定
2017 (H29)	「ぐんまちゃんのこども環境白書」・「ぐんまちゃんのごみBOOK」作成 「群馬県交通まちづくり戦略」策定	地域適応コンソーシアム事業実施(3か年計画)
2018 (H30)	気候変動による高山・亜高山生態系への影響調査実施 (2か年計画)	「気候変動適応法」施行 「第五次環境基本計画」策定 「第五次エネルギー基本計画」策定 「第四次循環型社会形成推進基本計画」策定 「新・尾瀬ビジョン」改定
2019 (R元)	2050年に向けた「ぐんま5つのゼロ宣言」 「群馬・気象災害非常事態宣言」 「全力疾走366プラン」策定 「ぐんまSDGsイニシアティブ」発信 「第二次群馬県循環型社会づくり推進計画」変更 「第9期群馬県容器包装廃棄物分別収集促進計画」策定	「プラスチック資源循環戦略」策定 「パリ協定に基づく成長戦略としての長期戦略」策定 大阪首脳宣言(「大阪ブルー・オーシャン・ビジョン」共有) 「食品ロスの削減の推進に関する法律」施行

第2節 群馬県の環境の現状

本県は、東西約96km、南北約119km、総面積約6,362km²の県土を有し、海拔12m程度から2,500m超までの変化に富んだ地形の中に、森林や利根川に代表される多くの河川、湖沼などが存在する豊かな自然に恵まれた県土を有しています。

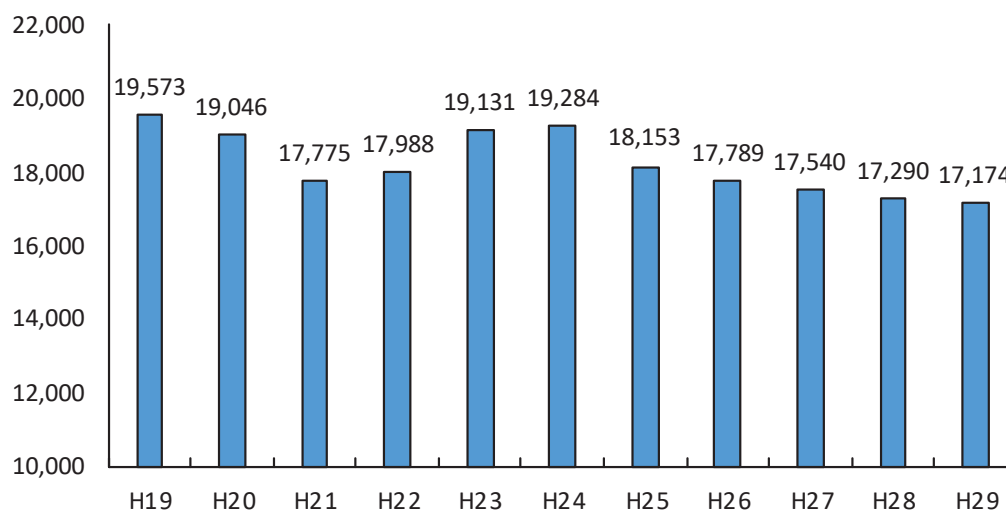
このような県土の上に、多くの動植物により多様な生態系が形づくられ、またそこに暮らす人びとは、環境との調和を図りながら生活を営み、産業や文化を育んできました。

群馬県の環境の現状は、次のとおりです。

1 温室効果ガス

県内の温室効果ガス排出量は17,174千t-CO₂（2017（平成29）年度データ）であり、「群馬県地球温暖化対策実行計画2011-2020」の基準年度（2007（平成19）年度データ）に比べ12.3%減少し、近年は緩やかな減少傾向にあります。基準年度と比べて排出量が減少した主な要因は、エネルギー使用量の減少等が挙げられます。

温室効果ガス排出量



※「群馬県地球温暖化対策実行計画2021-2030」に基づく推計

(資料:気候変動対策課)

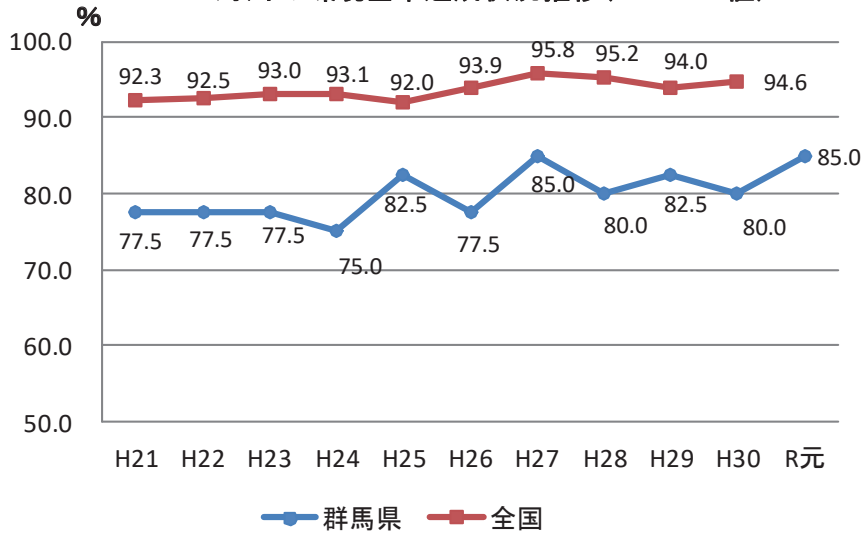
2 水質

2019(令和元)年度の河川におけるBODの環境基準達成率は、2018(平成30)年度から5.0ポイント上がって85.0%であり、2009(平成21)年度以降、わずかに改善傾向がみられます。しかし、全国平均94.6%(2018(平成30)年度)と比較すると低い状況です。

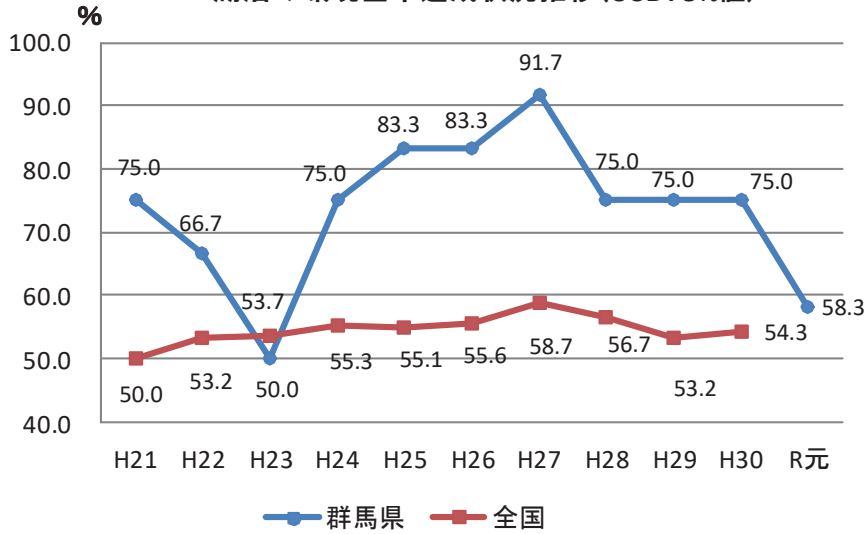
また、2019(令和元)年度の湖沼におけるCODの環境基準達成率は、2018(平成30)年度から16.7ポイント下がって58.3%であり、ここ数年と比較すると低い状況です。なお、全国平均54.3%(2018(平成30)年度)と比較すると高い状況です。

2019(令和元)年度の汚水処理人口普及率は、81.8%で上昇傾向にありますが、全国平均91.7%(2019(令和元)年度)を大きく下回っています。

河川の環境基準達成状況推移(BOD75%値)

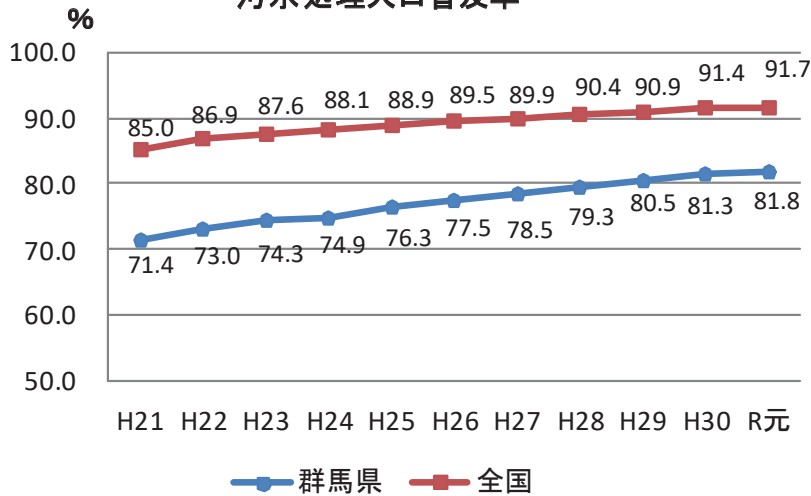


湖沼の環境基準達成状況推移(COD75%値)



(資料:環境保全課)

污水处理人口普及率

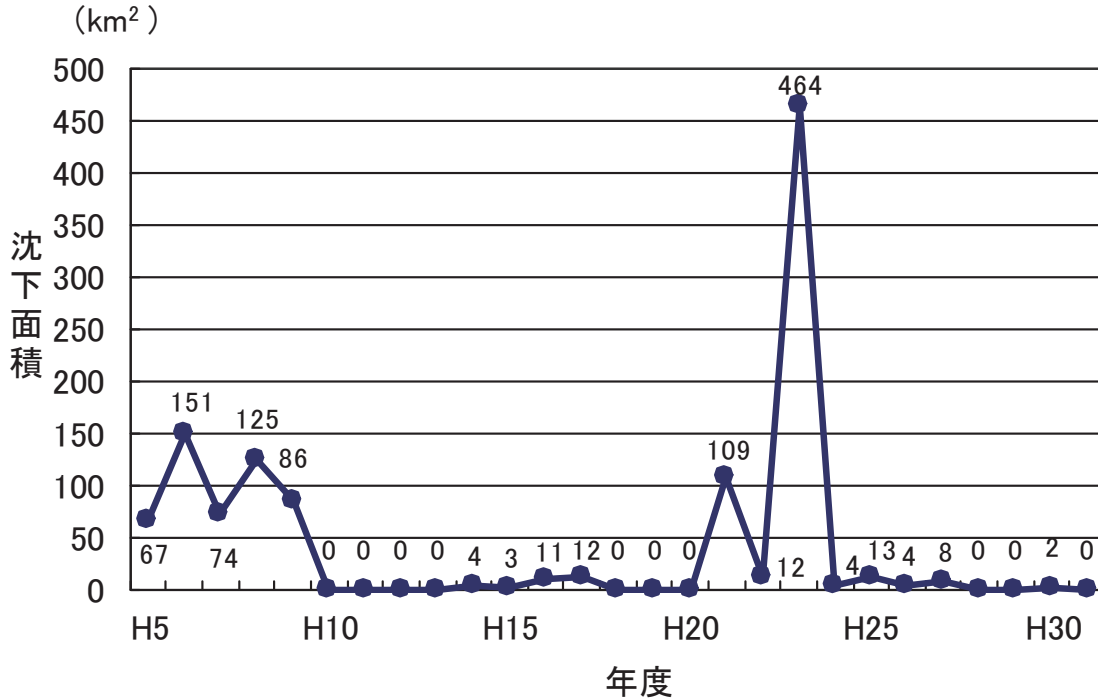


(資料:下水環境課)

3 地盤

2011(平成23)年3月11日に発生した東北地方太平洋沖地震による地殻変動影響で大幅な地盤沈下が発生しましたが、2012(平成24)年から2019(令和元)年までの間では地震前の傾向と同様に、注意が必要となる20mm以上の地盤沈下はありませんでした。

年間10mm以上の地盤沈下面積の推移

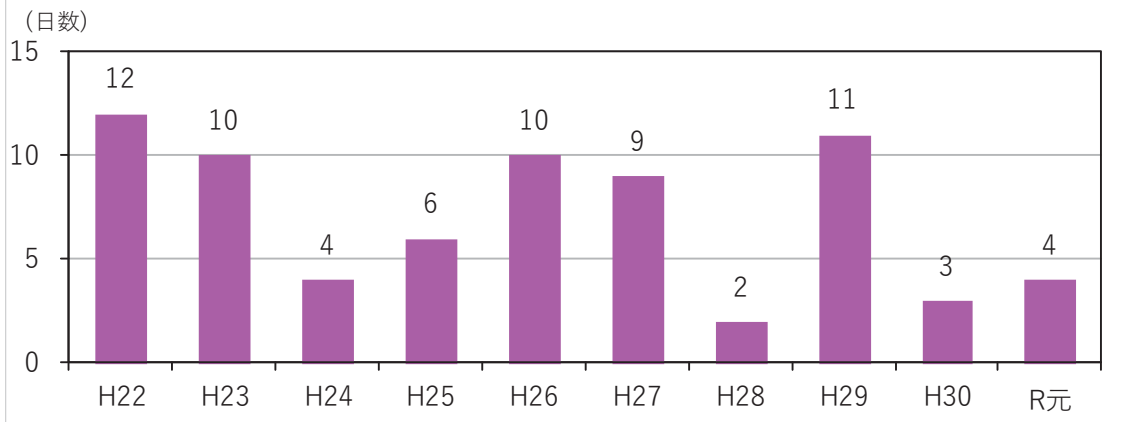


(資料:環境保全課)

4 大気

県内30カ所(2020(令和2)年度現在。環境省設置1局、前橋市設置2局、高崎市設置5局を含む)に測定局を設置し、大気環境測定を実施しています。大気環境測定結果のうち、光化学オキシダントだけが、環境基準を達成することができず、毎年、注意報を発令しており、発令日数は横ばい傾向にあります。

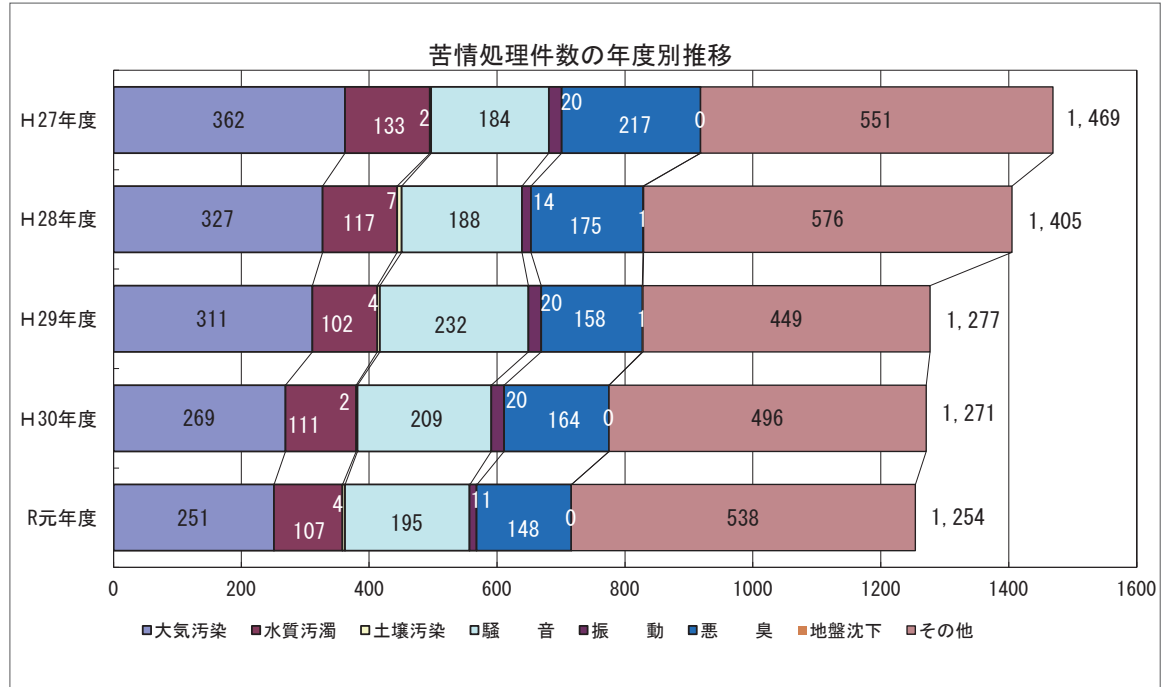
光化学オキシダント注意報発令日数の経年変化



(資料:環境保全課)

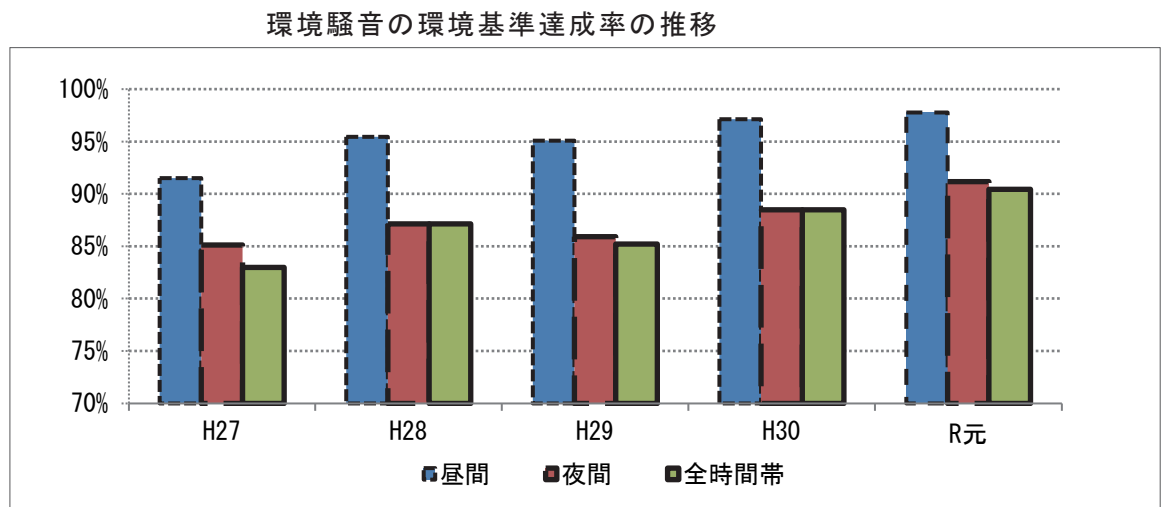
5 公害苦情

2019(令和元)年度に県、市町村で新規に受け付けた公害苦情の件数は1,254件で、2006(平成18)年度の3,347件をピークに減少傾向にあります。



6 騒音

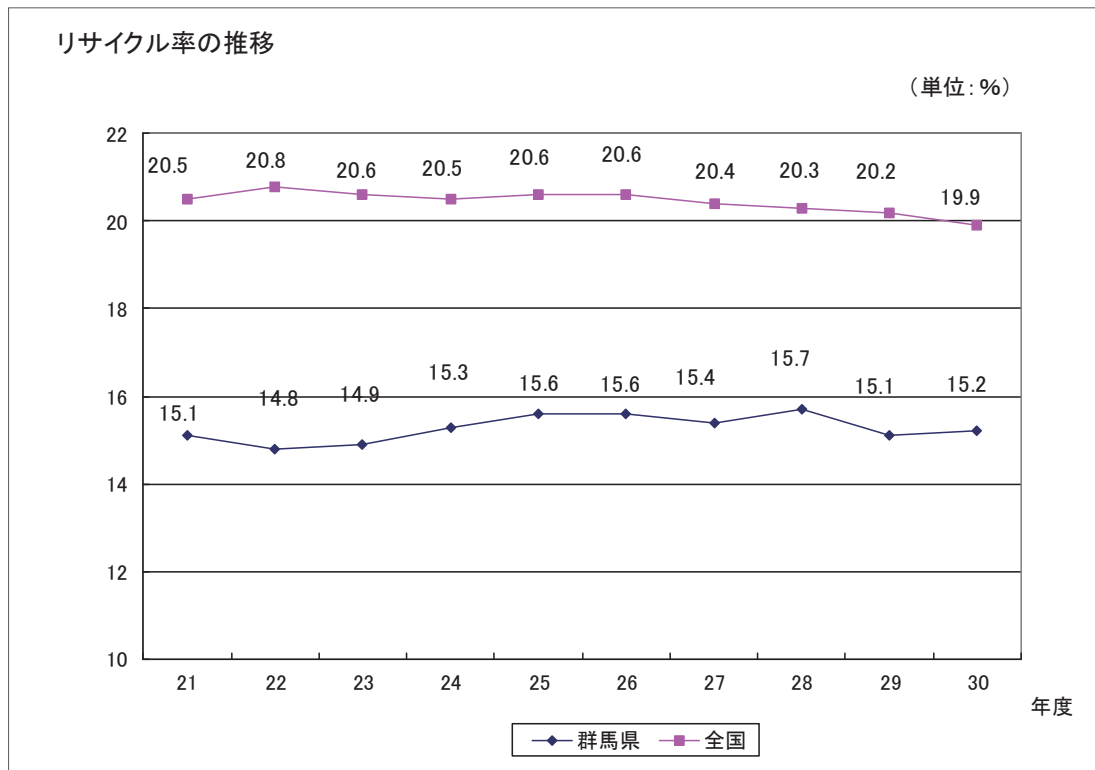
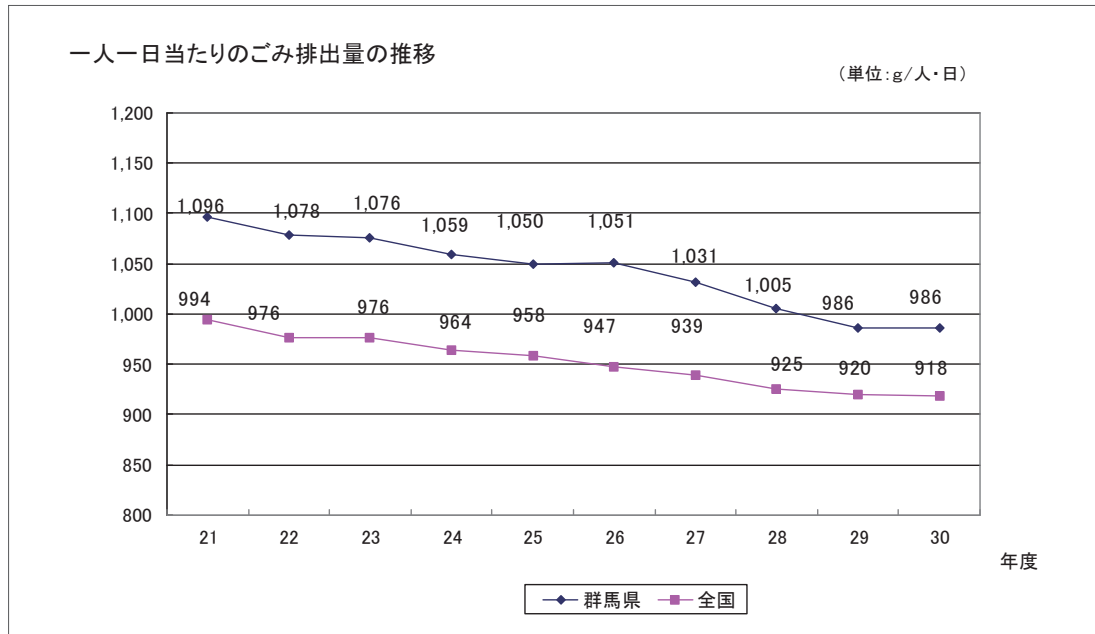
2019(令和元)年度の環境騒音の全時間帯での環境基準達成率は90.4%で、緩やかな改善傾向にあります。夜間の達成率は91.2%で、昼間の達成率97.8%と比べて7ポイント低くなっています。



7 廃棄物

2018(平成30)年度の県内におけるごみの総排出量は714千トンでした。家庭等から出されるごみの一人一日当たりの排出量は986gで、減少傾向にあります。全国平均918g(2018(平成30)年度)に比べると依然として多く(全国で11番目に多く)なっています。

同じくリサイクル率は15.2%で、ほぼ横ばいで推移しています。全国平均19.9%(2018(平成30)年度)に比べると5ポイント低く(全国で9番目に低く)なっています。

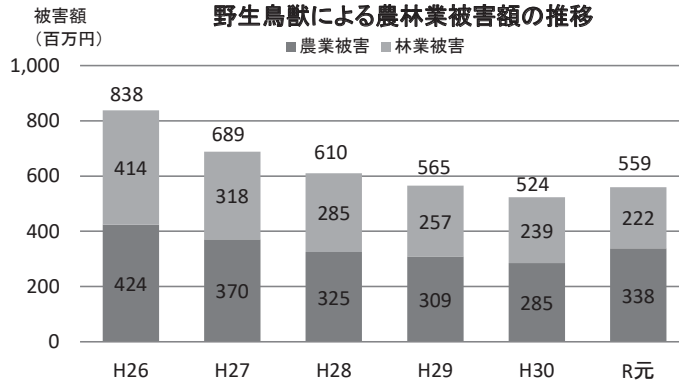


(資料：廃棄物・リサイクル課)

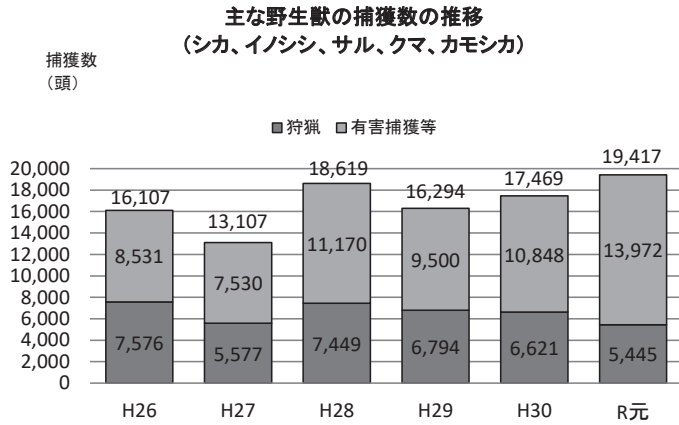
8 野生鳥獣

2019(令和元)年度の野生鳥獣による農林業被害額は559,405千円で、減少傾向にあります。

また、野生獣(シカ、イノシシ、サル、クマ、カモシカ)の捕獲数は19,417頭で、年々増加傾向にあります。



(資料: 林政課、技術支援課)

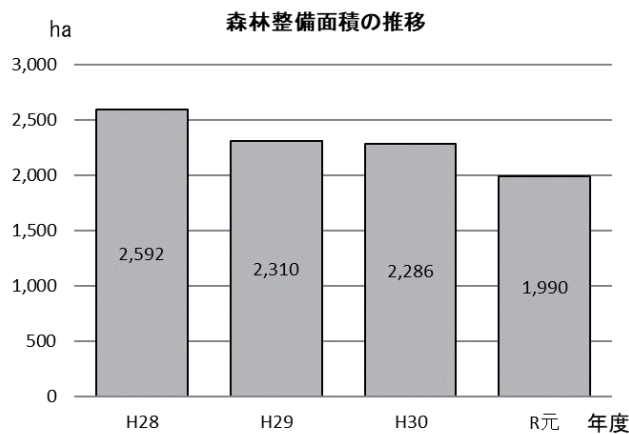


(資料: 自然環境課)

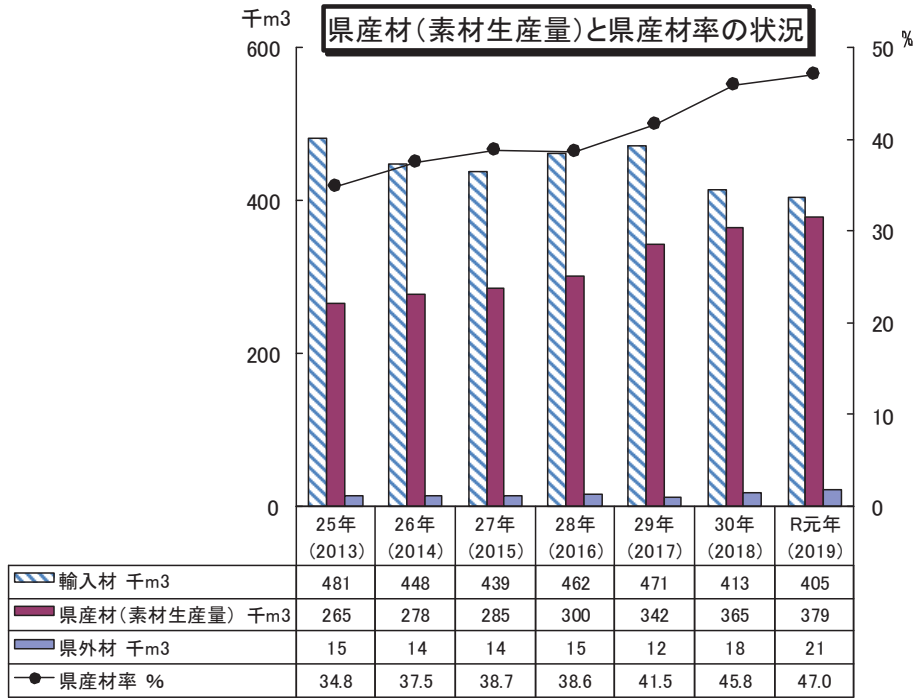
9 森林環境

2019(令和元)年度の森林整備面積は1,990haで、減少傾向にあります。

また、2019(令和元)年の素材生産量は379千 m^3 で、県内で使われた木材のうち、県産木材の割合は47.0%でした。素材生産量、県産材率とも増加傾向にあります。



(資料: 林政課)



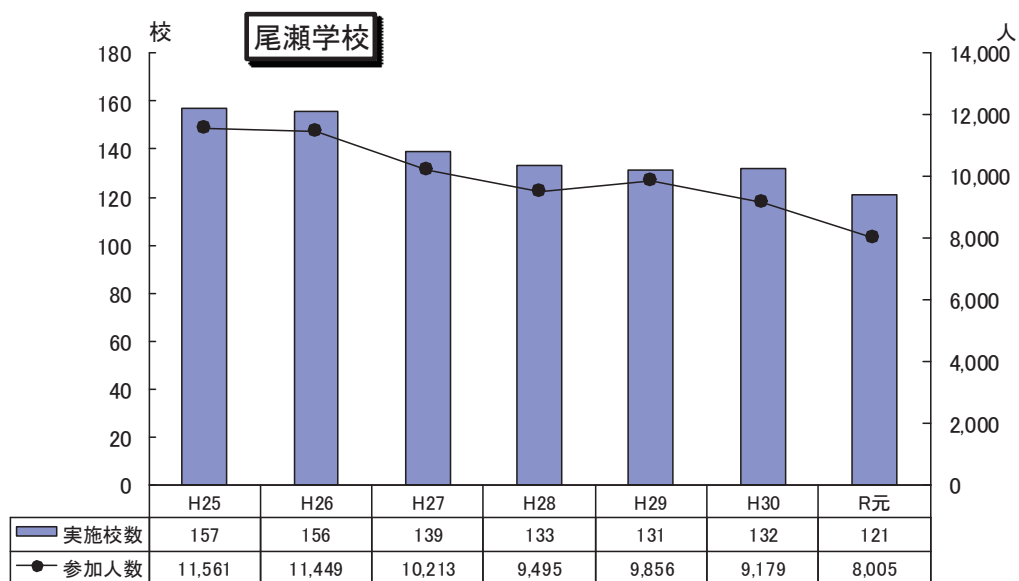
(資料: 林業振興課)

10 環境学習・自主的取組

県内の小中学生が尾瀬を訪れ、貴重な自然を体験する「尾瀬学校」には、2019(令和元)年度、121校、8,005人が参加しました。2008(平成20)年度の事業開始以来、参加児童生徒数は120,740人で、近年は減少傾向にあります。

講義や体験活動等を通じて、森林や緑化の重要性を学ぶ「フォレストリースクール」には、2019(令和元)年度、51校、2,800人が参加しました。

移動環境学習車「エコムーブ号」を活用し、実験や体験活動を交えて環境について学ぶ「動く環境教室」では、2019(令和元)年度の利用が94件で、受講した児童生徒は7,411人でした。件数はほぼ横ばいで推移しています。



(資料: 自然環境課)

第3節 群馬県の特徴

1 日本を東西南北に結ぶ高速交通ネットワークの結節点

(1) “東京から100km圏”の地理的アドバンテージ

- ・我が国の経済活動の中心であり、巨大市場を形成する東京から100km圏に位置しており、地理的条件に恵まれた立地条件です。

(2) 日本の中央に位置する交通の結節点

- ・本県は、古くから、東京圏、信越地方、東北地方、中京圏を結ぶ広域的な交流の要衝として、様々な交通が発達してきました。
- ・近年では、圏央道の延伸や北陸新幹線が金沢まで延伸されるなど、東西南北を十字に貫く高速道路や新幹線の整備が進み、全国でも有数の結節点となっています。

2 多彩で豊かな自然資源と快適で住みやすい風土

(1) 貴重な自然の宝庫

- ・本県には、県のシンボルである「上毛三山（赤城山、榛名山、妙義山）」のほか、谷川岳や尾瀬など国内でも屈指の景勝地を有する国立・国定公園や、ラムサール条約湿地である尾瀬、渡良瀬遊水地、芳ヶ平湿地群があるほか、多様な自然生態系に恵まれています。

(2) 多彩で魅力的な温泉

- ・全国にその名が轟く草津、伊香保、水上、四万をはじめ、100を超える名湯・秘湯に恵まれています。

(3) 豊富な資源

- ・流域面積日本一である利根川の水源地であるとともに、多くのダムを有し、豊富な水資源に恵まれていることから、本県は首都圏の水がめとして重要な役割を果たしています。
- ・本県の森林面積は関東地方で最も多く、豊かな森林資源を有しています。また、人工林の多くは木材として利用可能な林齢に達していることから、今後の利活用が期待されます。
- ・本県は、年間の日照時間が全国上位で、豊富な水資源、豊かな森林資源を保有しており、これらの再生可能エネルギー資源を活用した発電・熱利用等に適した条件を備えています。

(4) 自然災害の少なさ

- ・これまでに台風などによる風水害、雪害、大規模な地震の発生が比較的少ないことから、県民の多くが「自然災害の少なさ」を強みと感じています。

3 世界に誇る歴史と文化

(1) 絹の国ぐんま

- ・2014(平成26)年、「富岡製糸場と絹産業遺産群」が世界遺産に登録され、同年に富岡製糸場の繰糸場、東置繭所、西置繭所が国宝に指定されました。また、日本遺産「かかあ天下ーぐんまの絹物語ー」や県内各地に残るぐんま絹遺産など、国内外に誇る絹遺産が数多く存在しています。

(2) 古代文化

- ・本県は古代から脈々と築き上げられた歴史と多彩な文化に富んだ地域です。古代文化の隆盛をしのばせる古墳群、さまざまな伝説を持つ由緒ある神社仏閣など、歴史的な文化遺産や文化財が数多く存在します。

(3) 地域に根ざした特有の文化

- ・本県の冬の長い日照、からっ風、水はけのよい土壌などは小麦の栽培に適した環境であるため、小麦粉を使った食文化、すなわち「粉食文化」が根付いています。
- ・地方オーケストラの草分けとして長い歴史を持つ「群馬交響楽団」、群馬の歴史や営みを凝縮した「上毛かるた」など、地域に根ざした文化資産が広く県民に親しまれています。

4 多様で高度な産業集積

(1) ものづくり立県

- ・日本の近代化を支えた絹産業から輸送用機器や食料品、電気機器などの製造業に至るまで、長い年月を通じて継承されてきた高度な産業技術の集積があり、「ものづくり立県」として発展しています。
- ・熟練の技が光る多数の伝統工芸品があり、絹織物、だるま、こけしなどが有名です。

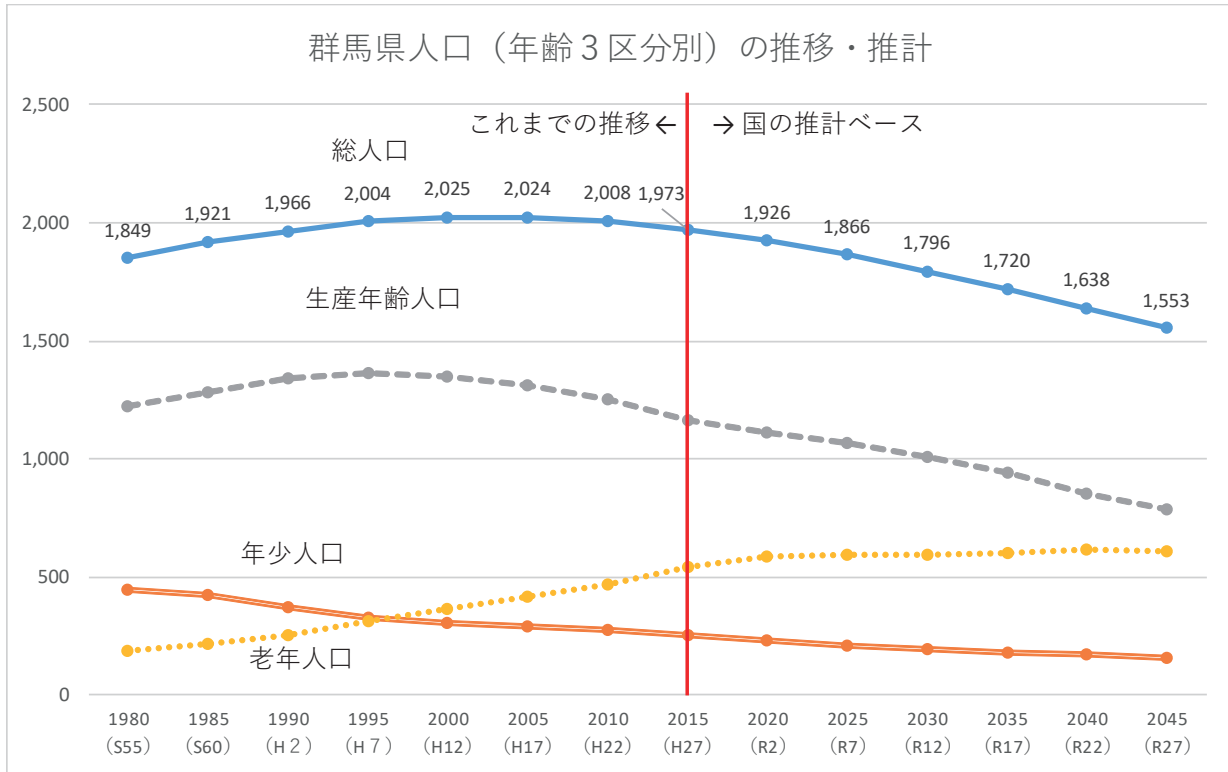
(2) 多彩な農林水産物

- ・豊富な水資源や長い日照時間、標高およそ10mの平坦地から1,400mの高冷地までの標高差のある耕地等の環境に恵まれ、年間を通して新鮮な農林水産物が生産され、野菜や果物、きのこ、米麦、牛肉、豚肉、乳製品、淡水魚など多彩な食材を供給しています。

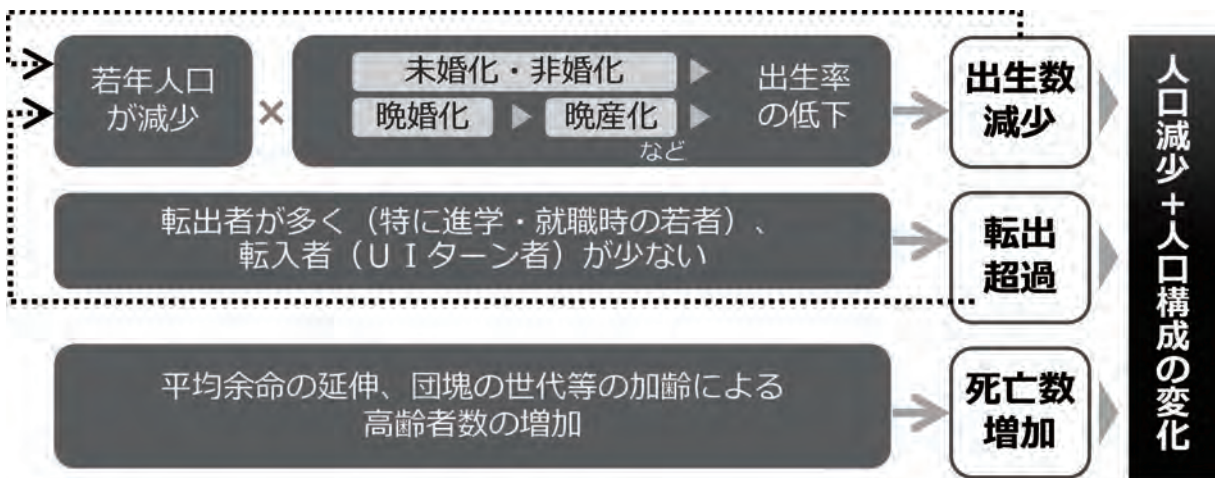
第4節 時代潮流

1 人口減少と人口構成の変化

国立社会保障・人口問題研究所の推計によれば、本県の人口は、将来にわたって減少し続けることが予測されています。現役世代(15～64歳)や子どもの数が大幅に減少する一方、高齢者は2040(令和22)年頃まで増え続ける見込みです。



(資料) 群馬県年齢別人口統計調査、国立社会保障・人口問題研究所「日本の地域別将来推計人口」



(1) 産業・経済への影響

- ・ 今後、生産年齢人口は総人口以上のペースで減少し、各地域で労働力不足が更に深刻化するとともに、各産業において担い手の高齢化が見込まれます。
- ・ 全国的な人口減少や人口構成の変化により、消費の減少が進行すると考えられ、県内総生産の低下や、それに伴う地域の産業・経済活動の規模縮小、雇用の減少や所得低下、地域からの企業・商業施設の撤退などが懸念されます。特にサービス業などの第三次産業は、本県の雇用の60%以上を占め、

その撤退は地域の雇用機会の大きな損失となります。併せて、人口構成の変化に伴い消費の「質」も大きく変動し、本県の産業構造への影響も懸念されます。

- ・ 総じて県内の農業、林業等の第一次産業への従事者の高齢化と労働力不足が進み、耕作放棄地の拡大や生産力の低下が懸念されます。その結果、特に中山間地域では、耕作放棄地の周辺で病害虫や鳥獣被害が拡大し、産地の維持が困難になるなど、地域全体に深刻な影響を与えるおそれがあります。さらに今後、人口減少による消費の減少が、農家の所得低下を招き、担い手の確保が一層難しくなることも予想されます。
- ・ 住宅や紙パルプ市場の縮小により、木材需要が減少し、林業や木材・住宅産業における雇用の減少や企業規模の縮小が懸念されます。その結果、手入れが行き届かず放置された森林が増え、二酸化炭素吸収機能や水源かん養機能などの森林の公益的機能の低下を招くおそれがあります。

(2) 地域社会への影響

- ・ 人口減少や耕作放棄地の増加に伴い、従来地域住民の利用により維持されてきた里地里山の荒廃と、それに伴う鳥獣被害の増加が懸念されます。また、世帯の人員数にかかわらず、一定のエネルギー消費が行われるため、世帯の少人数化、単身世帯の増加が見込まれる中、人口が減少してもエネルギー消費は低減しない傾向にあります。
- ・ 高齢化や人口減少がある程度進行しても、地域コミュニティに活力がある場合には、環境保全の取組も積極的に行われる傾向があり、地域コミュニティの活性化が求められています。
- ・ 市街地の拡散と人口密度の低下により、各地域において、医療・福祉・商業などの生活に必要な都市機能の維持が困難になるとともに、移動に伴う自動車への依存がさらに高まる懸念があります。

2 我が国で切迫する巨大災害

- ・ 我が国は、その位置、地形、気象などの自然的条件から災害が発生しやすく、地震、台風や豪雨による水害、土砂災害などの災害が、各地で多数発生しています。
- ・ 地球温暖化に起因すると考えられる気候変動等の影響を受けて、大雨の発生数は増加すると予測され、県内でも水害・土砂災害の激甚化が懸念されます。

3 技術革新の進展

- ・ 温室効果ガス排出量削減効果が期待される次世代自動車(ハイブリッド自動車、電気自動車、燃料電池自動車等)の普及により、電気自動車や燃料電池自動車の基盤技術である次世代電池や燃料電池等の高性能化や低価格化が進むものと見込まれます。
- ・ 次世代電池や燃料電池等の革新的技術の開発・導入により、これまでのようなガソリン自動車等の普及に伴う石油への高い依存状況から、電気や水素といった代替エネルギーへのシフトが進むことが期待されます。
- ・ 2016(平成28)年1月に閣議決定された「第5期科学技術基本計画」において、我が国が目指すべき未来社会の姿として初めて提唱された「Society5.0」は、サイバー空間(仮想空間)とフィジカル空間(現実空間)を高度に融合させたシステムにより、経済発展と社会課題の解決を両立する、人間中心の社会を指します。我が国は、先端技術をあらゆる産業や社会生活に取り入れ、イノベー

ションから新たな価値が創造されることにより、誰もが快適で活力に満ちた質の高い生活を送ることができる人間中心の社会「Society5.0」を世界に先駆けて実現していくこととしています。

4 地球環境問題

- 地球温暖化は、全国各地での記録的猛暑や気象災害の激甚化・頻発化、安定的な水・食料の確保、生物多様性を基盤とする生態系への悪影響など、さまざまな面で変化をもたらし、人類自体の生存にも重大な影響を及ぼすおそれがあると指摘されています。
- 2016（平成28）年10月、オゾン層を破壊する物質に関する「モントリオール議定書キガリ改正」により、代替フロン（HFC）を新たに規制対象とすることが採択され、地球温暖化対策（温室効果ガス削減としてのフロン対策）のために世界的にフロン削減を推進することが決まりました。

（持続可能な開発目標（SDGs）、地域循環共生圏）

- 地球温暖化を始めとする地球環境問題への対応は、世界の全ての国々が一緒に対応しなければ解決できない問題です。2015（平成27）年9月の国際連合総会において「持続可能な開発のための2030アジェンダ」（2030アジェンダ）が国際社会全体の普遍的な目標として採択され、その中に「持続可能な開発目標（SDGs）」として、17のゴールと169のターゲットが設定されています。特に気候変動は、他のSDGsの達成を左右する要素であるとも言えます。SDGs全体の達成に向けて、気候変動以外のSDGsの要素とも整合的に対策を進めていく必要があります。
- 2018（平成30）年に閣議決定された第五次環境基本計画では、「地域循環共生圏」の考え方が提唱され、持続可能な地域づくりを通して、環境で地方を活気づけていくとともに、人材を育成していくこととしています。

（気候変動対策）

- 2015（平成27）年12月、気候変動枠組条約第21回締約国会議（COP21）において、「パリ協定」が採択されました（2016（平成28）年発効）。国内においては、2030（令和12）年度の温室効果ガス排出量を2013年度比で26%削減する中期目標を掲げるとともに、長期目標として2050年までに80%の削減を目指すこととしていましたが、2020（令和2）年10月、菅総理大臣は所信表明演説で、2050年までに温室効果ガスの排出量を実質ゼロとすることを宣言しました。
- 地球温暖化に起因すると考えられる気候変動影響による被害の防止や軽減等を図る気候変動適応の取組を促進するため、2018（平成30）年12月に気候変動適応法が施行されました。今後は、これまでの緩和策（温室効果ガス排出量の削減等）を引き続き推進するとともに、気候変動に対して自然生態系や経済・社会システムを調整することにより影響を軽減させる適応策についても積極的に推進することが求められています。

（プラスチック資源循環、海洋プラスチックごみ、食品ロス問題）

- 2019（令和元）年5月、政府はプラスチックの資源循環を総合的に推進するための「プラスチック資源循環戦略」を策定しました。
- 海洋プラスチックごみ問題に対する地球規模での対応が喫緊の課題となっています。2019（令和元）年に大阪市で開催されたG20サミットでは、プラスチックごみによる海洋汚染を2050年までにゼロにする「大阪ブルー・オーシャン・

ビジョン」が合意されました。

- ・2019（令和元）年10月に食品ロス削減推進法が施行されました。今後、多様な主体が連携し、社会全体で食品ロスの削減に取り組むことが求められています。

5 生物多様性の保全

- ・人々は、地域の多種多様な生き物を基盤とする生態系から得られる恵み（生態系サービス）により、生活や文化、産業などあらゆる面で支えられています。
- ・この生物多様性は、長い年月の中で育まれてきたものですが、開発等による種の絶滅や減少、里地里山の手入れ不足による二次的な自然の質の低下、外来生物による種の攪乱、地球温暖化などの要因による生育環境の変化など、大きな危機に直面しています。
- ・2010（平成22）年に名古屋市で開催された、生物多様性条約第10回締結国会議（COP10）を受け、全国的に生物多様性保全に向けた取組が進められています。各自治体においても、希少動植物を保護し、生物多様性を保全する取組を進めることが求められています。
- ・群馬県では、生物多様性の保全と持続可能な利用を進めていくため、2016（平成28）年度に「生物多様性ぐんま戦略」を策定しました。

6 安全で安定的なエネルギー供給への期待

- ・人類の生活に不可欠な化石燃料や鉱物資源などは有限な資源であり、現在のよう大量生産・大量消費といった社会経済活動が継続した場合、近い将来、これらの資源は枯渇してしまうとされています。
- ・2019（令和元）年に最終到達点としての「脱炭素社会」を掲げ、それを野心的に今世紀後半のできるだけ早期に実現することを目指す「パリ協定に基づく成長戦略としての長期戦略」が閣議決定されるなど、国全体で積極的な取組が展開されています。このため、再生可能エネルギー（太陽光、風力、水力、地熱、バイオマス等）への関心はますます高まっており、地域のエネルギー資源として、積極的な活用を進めていく必要があります。また、脱炭素化に向けたエネルギーの新たな選択肢として、水素の利用等も期待されています。
- ・特に2011（平成23）年の東京電力福島第一原子力発電所事故以降、日本各地で地域内にある再生可能エネルギー資源から電力を生み出し、地域内で消費する「エネルギーの地産地消・自立分散化」の取組が進められており、地域における持続可能な社会の構築や地域の活性化に貢献することが期待されています。

7 感染症と環境政策

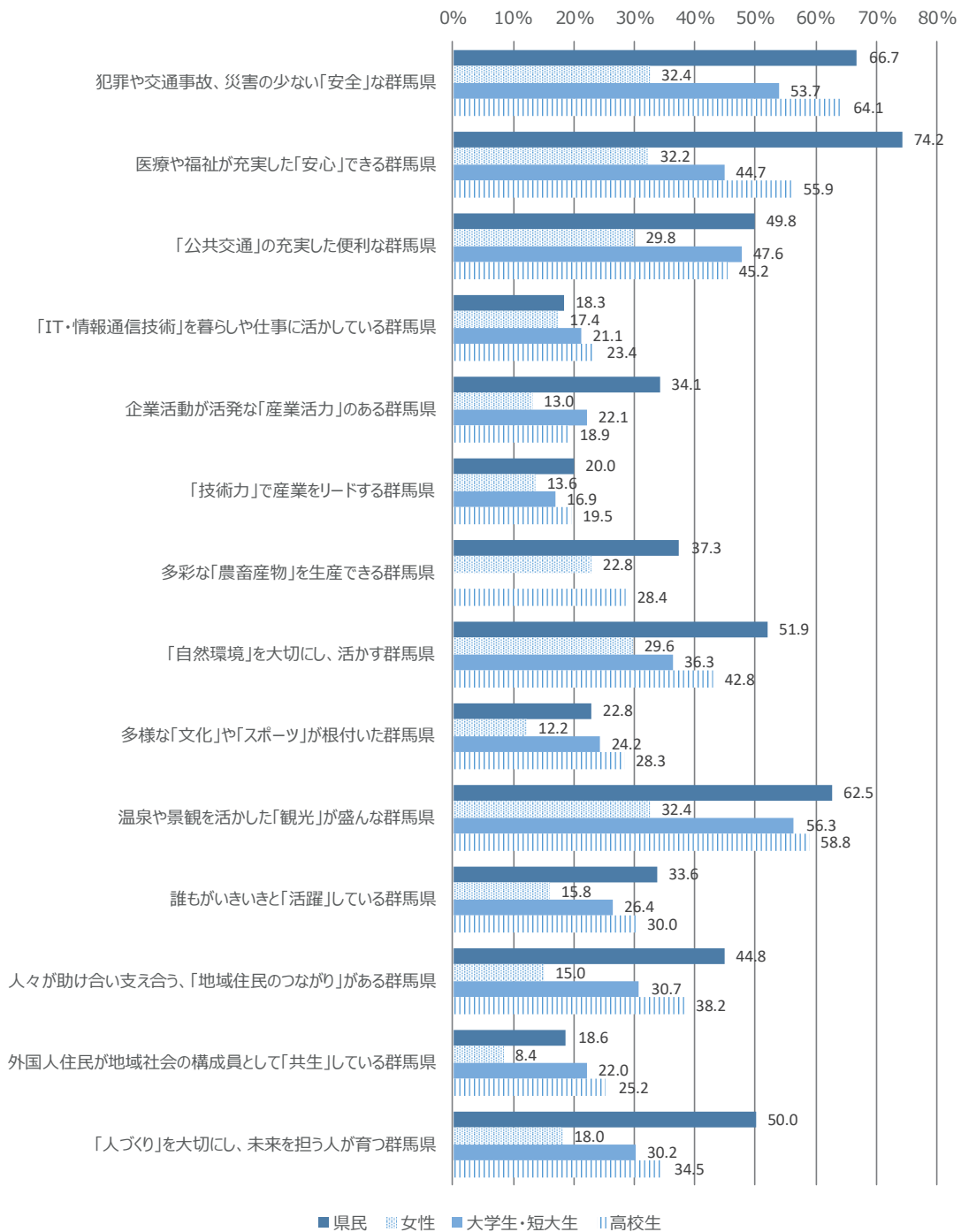
- ・新型コロナウイルスのパンデミック（世界的大流行）が続く中、持続可能な開発に向けた行動の緊急性は、かつてないほど高まっています。
- ・世界が新型コロナウイルス感染症（COVID-19）後の復興計画に着手する中で、国連は各国政府に対し、この機会を活用して、より持続可能で強靱（レジリエント）かつ包摂的な社会を作り上げることで「より良い復興（ビルド・バック・ベター）」を遂げるよう呼びかけています。
- ・新型コロナウイルスへの対応は、全ての人に大きな影響を与え、働き方や学び方が大きく変化しています。ESD（持続可能な開発のための教育）の中には、幼少期の自然体験など、どんな時代でも大切な事があり、創意工夫をして時代のニーズに対応した環境教育に取り組む必要があります。
- ・新型コロナウイルス感染症（COVID-19）の他にも、未知のウイルスによる感染症が社会経済活動に大きな影響を及ぼす場合があることにも留意が必要です。

第5節 県民の意識

1 群馬県に期待する姿

- 10年後の群馬県に期待する姿について、複数回答で聞いたところ、「犯罪や交通事故、災害の少ない『安全』な群馬県」及び「医療や福祉が充実した『安心』できる群馬県」を選んだ人が多く、安全・安心な県に期待が寄せられています。また、「温泉や景観を活かした『観光』が盛んな群馬県」も多くの人を選択しています。

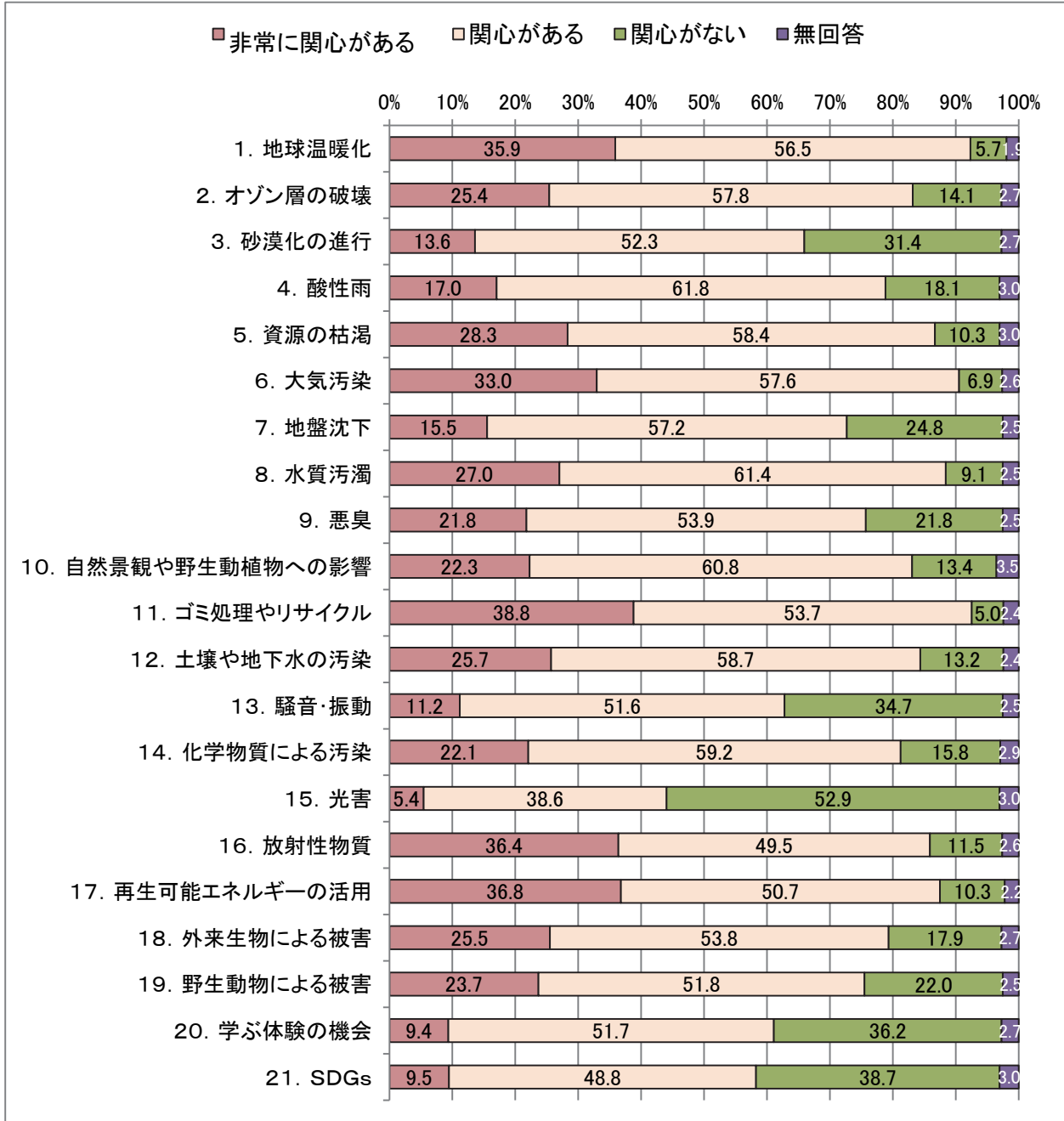
※大学生・短大生アンケートでは『多彩な「農畜産物」を生産できる群馬県』の選択数が設けられていないため、数字が表示されていません。



(資料：県民アンケート、女性アンケート、大学生・短大生アンケート、高校生アンケート)

2 環境への関心

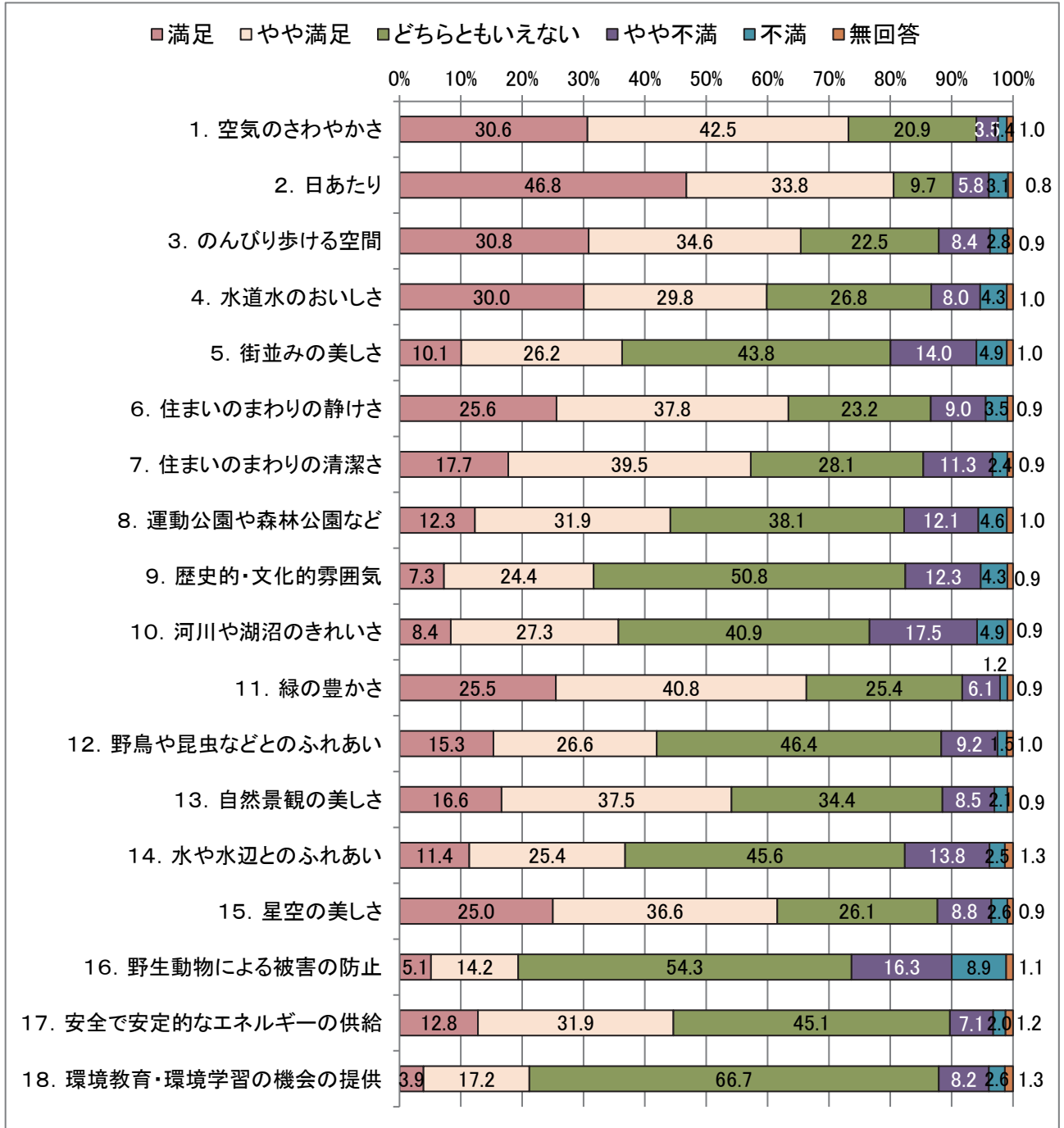
- 環境問題への関心について聞いたところ、「ゴミ処理やリサイクル」「地球温暖化」「大気汚染」を選んだ人が多く、身近な問題から地球環境の問題まで幅広く関心があることが分かりました。



(資料：平成30年度環境問題に関する県民意識アンケート)

3 身のまわりの環境に対する満足度

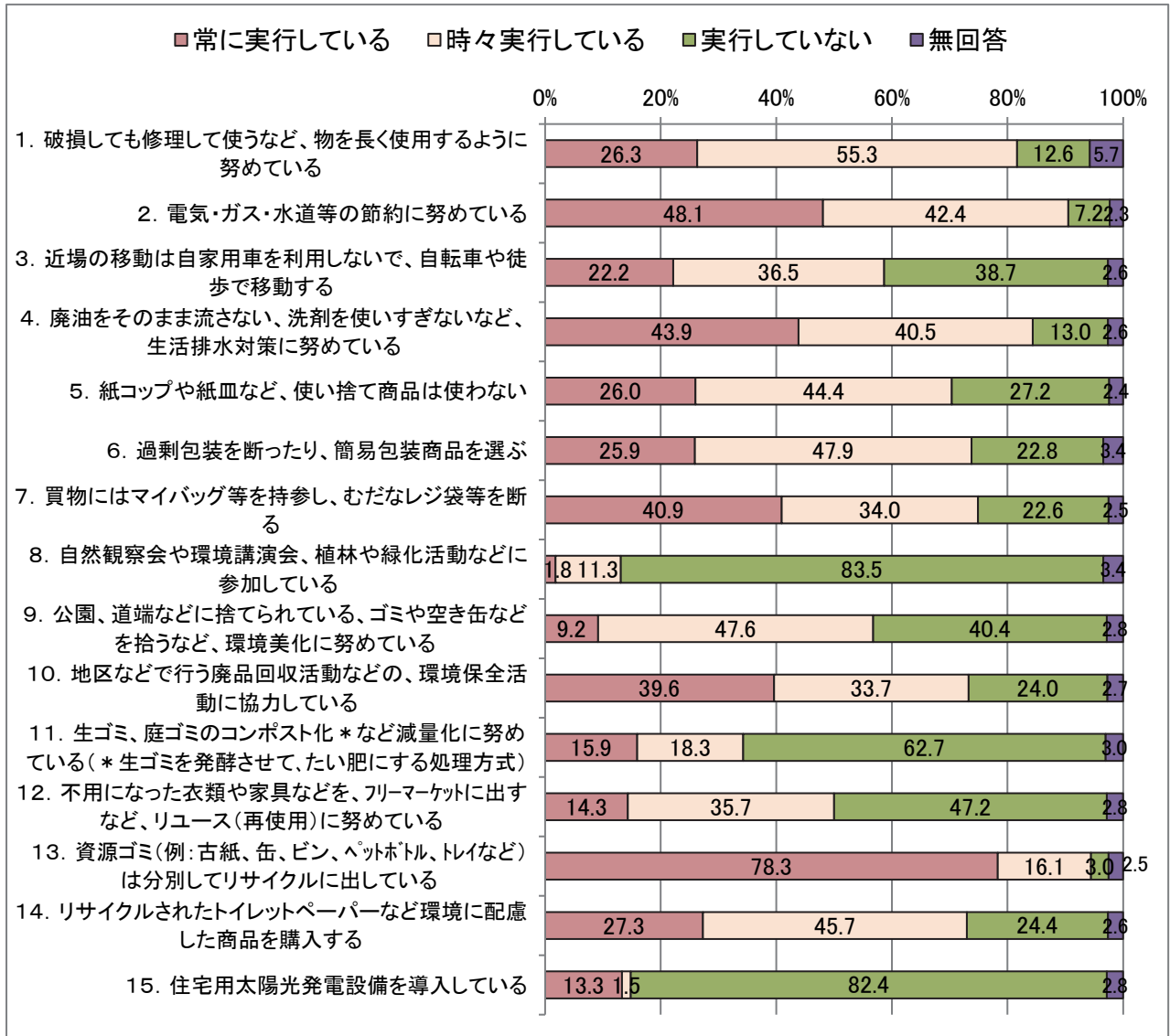
- 身のまわりの環境に満足しているか聞いたところ、「日あたりのよさ」「空気のさわやかさ」「緑の豊かさ」を選んだ人が多く、日あたりや緑、空気など自然環境の満足度が高いことが分かりました。



(資料：平成30年度環境問題に関する県民意識アンケート)

4 環境保全への取組

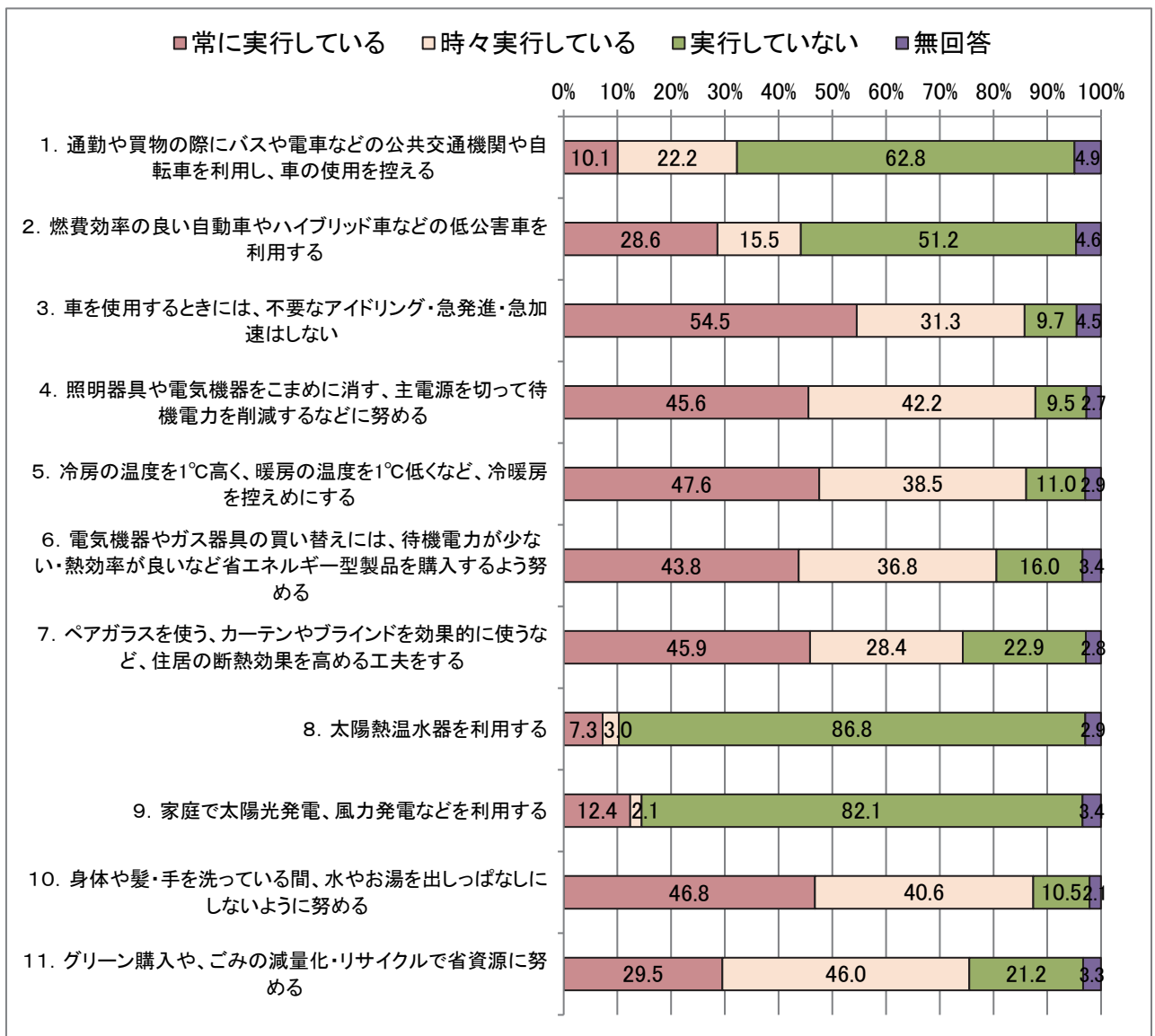
- 環境保全のため心掛けていることについて聞いたところ、「資源ゴミは分別してリサイクルに出している」「電気・ガス・水道等の節約に努めている」「廃油をそのまま流さない、洗剤を使いすぎないなど、生活排水対策に努めている」を選んだ人が多く、リサイクルや節約など身近な生活の中での実践を心掛けていることが分かりました。



(資料：平成30年度環境問題に関する県民意識アンケート)

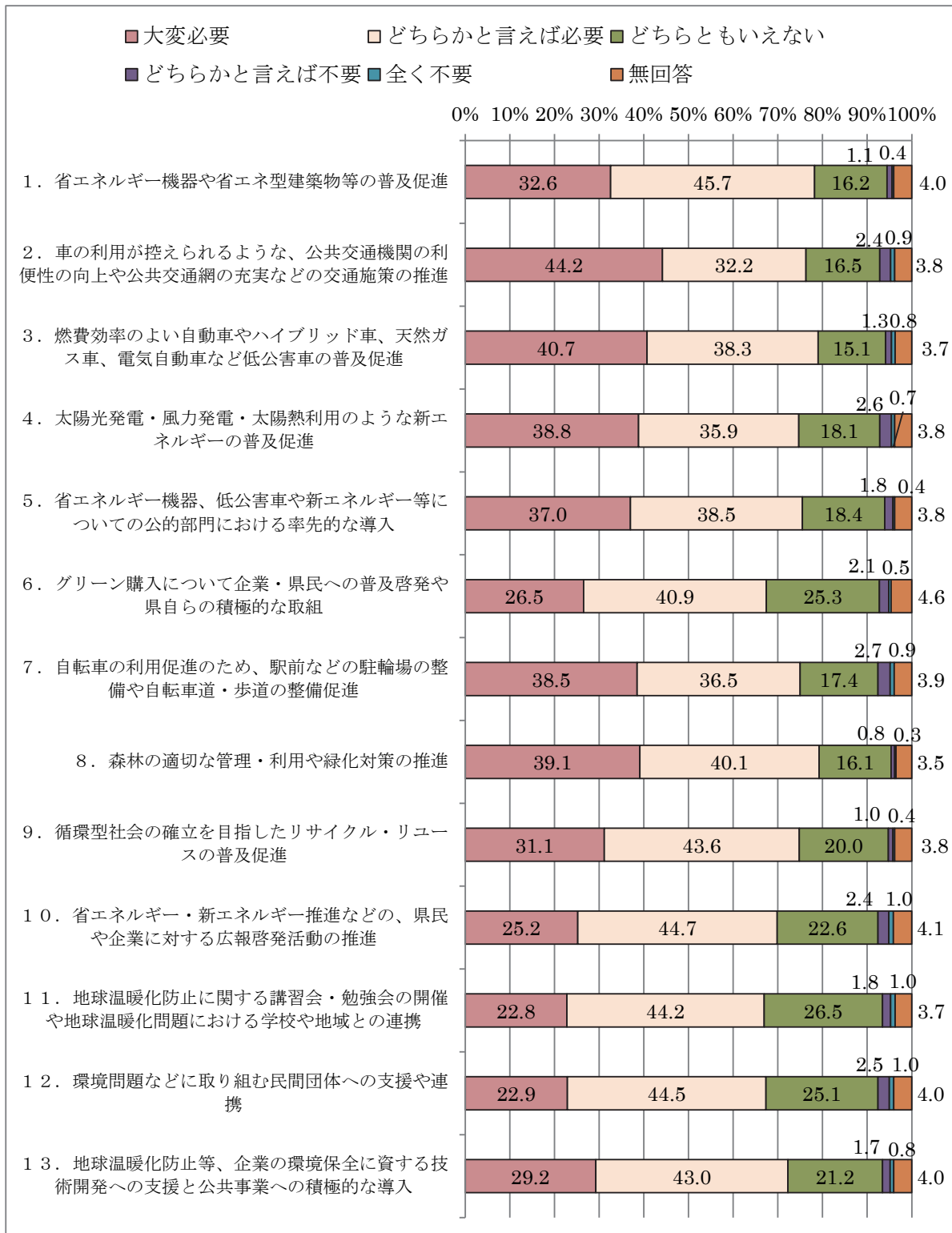
5 地球温暖化防止のための取組

- 地球温暖化防止のため心掛けていることについて聞いたところ、「照明器具や電気機器をこまめに消す、主電源を切って待機電力を削減する」「水やお湯を出しっぱなしにしない」「冷房の温度を1℃高く、暖房の温度を1℃低くなど、冷暖房を控えめにする」を選んだ人が多く、身近な生活の中での取組を心掛けていることが分かりました。



(資料：平成30年度環境問題に関する県民意識アンケート)

・また、県として必要な取組について県民へ聞いたところ、「森林の適切な管理・利用や緑化対策の推進」「燃費効率のよい自動車やハイブリッド車、天然ガス車、電気自動車など低公害車の普及促進」「省エネルギー機器や省エネ型建築物等の普及促進」を選んだ人が多く、これらに対する県の取組について求めていることが分かりました。



(資料：平成30年度環境問題に関する県民意識アンケート)

第3章 群馬県が目指す将来像と計画の基本的目標

第1節 2040年に向けた群馬県の環境の将来像

(現状と課題)

群馬県は、環境の現状や県民の意識、環境に対するこれまでの取組、時代潮流等を踏まえながら、「群馬県環境基本条例」の究極の目標である「良好な環境の保全と創造」を実現することにより、県民の健康で文化的な生活を確保し、幸福度の向上を目指します。

一方で、新型コロナウイルスの感染拡大により、人と人との接触機会の低減など私たちの生活様式は抜本的な変化を余儀なくされており、ニューノーマル（新常态）への転換が求められています。また、これまでに経験したことのない人口構造の変化と人口減少社会を迎えています。人口の減少で、ごみの排出やエネルギー消費など、環境負荷の減少が予測されるものの、ライフスタイルの変化や、高齢化とそれに伴う単身世帯の増加により、むしろ負荷が増加するとも言われています。さらに、人口の減少は、これまで人の手によって維持管理されてきた農地や里地里山の荒廃をもたらします。

また、地球温暖化、生物多様性の損失、資源の枯渇、生態系の攪乱などの問題も、社会経済活動に直接影響を与えます。

これからの時代は、これまでのような生活環境や自然環境との調和を図りながら社会経済活動を行う社会から、人々が能動的に環境に働きかけ、より質の高い環境を創造し、次の世代に引き継いでいく持続可能な社会へ移行していかなければなりません。

(ぐんま5つのゼロ宣言)

本県では2019（令和元）年12月、災害に強く、持続可能な社会を構築するとともに、県民の幸福度を向上させるため、2050年に向けた『ぐんま5つのゼロ』を宣言しました。この宣言は、自然災害による死者「ゼロ」、温室効果ガス排出量「ゼロ」、災害時の停電「ゼロ」、プラスチックごみ「ゼロ」、食品ロス「ゼロ」の5つで構成された総合的、複合的なものです。国や市町村、県民や事業者とも連携し、宣言の実現を目指します。

(新・群馬県総合計画)

「ぐんま5つのゼロ宣言」を実現するための取組を進めるにあたっては、県政全体の羅針盤である「新・群馬県総合計画」と目的・方向を整合させる必要があります。

「新・群馬県総合計画（ビジョン）」では、『年齢や性別、国籍、障害の有無等にかかわらず、すべての県民が、誰一人取り残されることなく、自ら思い描く人生を生き、幸福を実感できる自立分散型の社会』を目指す姿としています。

そこで、本計画では、2040年に向けた群馬県の環境の将来像を次のように定めます。

「豊かで持続的に発展する環境県ぐんま」

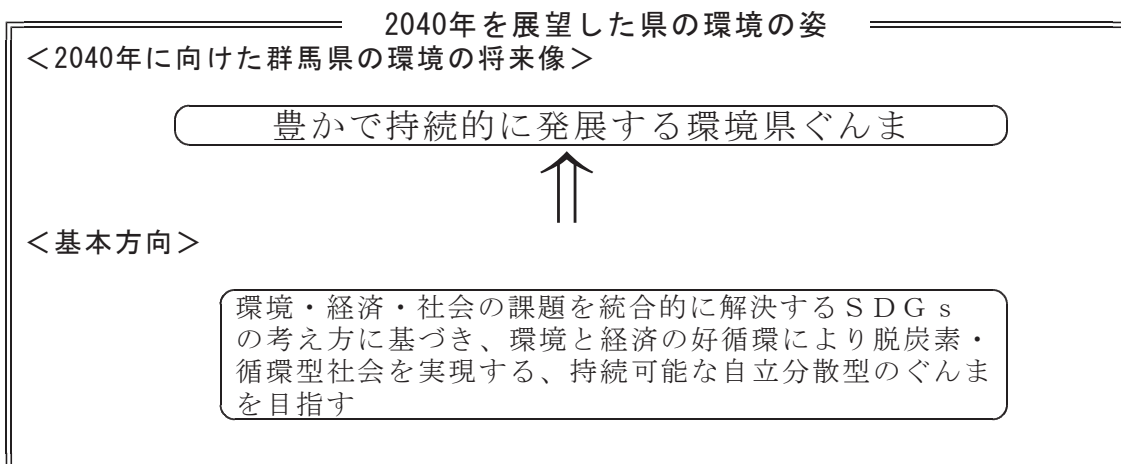
「豊かで持続的に発展する環境県ぐんま」とは、県民生活の水準や利便性、豊かな自然環境がもたらす潤い等は向上させながら、本県の風土や地域に根ざした環境がもたらす人の交流や相互の支え合い、資源・エネルギー等の循環等を基盤とし、地域で生まれ、育ち、地域で安心して暮らし続けられる持続可能な社会づくりに取り組むことと定義します。本計画では、その実現を目指すこととします。

第2節 目指すべき群馬県の環境の姿

本県の環境行政を推進するためには、これを達成するための具体的な姿を明確にする必要があります。

社会経済情勢が大きく変化している時代にあっても、将来像の実現に向かう施策展開により、環境・経済・社会の課題を統合的に解決するSDGsの考え方に基づき、環境と経済の好循環により脱炭素・循環型社会を実現する、持続可能な自立分散型のぐんまを目指すことを本計画の基本方向とします。そして、その基本方向の先に、本計画が目指す将来像が「群馬県の環境の姿」として浮かび上がってきます。

そこで、2040年を展望した県の環境の姿(将来像とそれを達成するための基本方向)を、次のように位置付けます。



本計画で定める将来像を実現するため、次の方向性に基づき取組を進めます。

- 1 県民一人ひとりが能動的に身近な環境に関与しながら、豊かな自然環境や良好な生活環境を持続的に維持向上させ、将来の世代に引き継ぐことを目指します。
- 2 県民や事業者など全ての主体が環境に配慮した活動を主体的かつ積極的に推進し、これまでの環境に負荷を与えるライフスタイルや社会経済活動から、資源のいわゆる3R（リデュース、リユース、リサイクル）にリフューズ、リスペクトを加えた5Rを進め、持続可能な循環型社会の形成を目指します。
- 3 そこで暮らし活動する人びとが、積極的に地球環境を思い、再生可能エネルギーを積極的に導入し、温室効果ガスの排出を抑制する負荷の少ないライフスタイルや社会経済活動による脱炭素社会の形成を目指します。

第3節 計画の基本指針

2040年を展望し、群馬県の目指すべき環境の将来像を達成するためには、その道筋を明確にしておく必要があります。

このため、「群馬県環境基本条例」に規定された4つの基本指針を拠り所として、各種の施策について、有機的な連携を図りながら、総合的かつ計画的に推進していくことが重要です。

そこで、群馬県の目指すべき環境の将来像を達成するための基本指針を次のとおり明らかにします。

1 環境に責任を持つ人づくり

私たちのライフスタイルや社会経済活動に起因する環境負荷は、群馬県の自然環境や生活環境、さらに地球環境に大きな影響を及ぼします。

このため、ライフスタイルの見直しなど、私たちの主体的な行動を促進することが必要です。

県民、事業者、行政等それぞれの主体が、問題の本質や取組の方法を自ら考え、解決する能力を身につけ、自ら進んで環境問題に取り組む人材を育てるため、さまざまな環境教育や啓発に取り組めます。

2 自然と共生できる地域づくり

私たちのライフスタイルや社会経済活動は、自然からの多様な恵みを生態系サービスとして受け取るとともに、自然に多くの負荷を与えながら発展を続けてきました。

私たちの住む群馬県や地球は、地形や気候といった自然的条件とともに、多種多様な生物が織り成す生態系のバランスのもとに成り立っています。

私たち人間も生態系を構成する一員として、自然が持つ豊かな恵みを将来の世代に継承するため、生物多様性の保全と持続可能な生態系サービスの利用が可能となるよう、人と自然との共生に努めます。

3 環境への負荷の少ない循環型社会づくり

これまで、社会経済の発展は、私たちに物質的豊かさと便利さをもたらす一方で、大気汚染や水質汚濁などの産業型公害を引き起こしました。また、急速な都市化は、自動車排出ガスによる大気汚染や生活排水による河川・湖沼の汚濁といった問題を招きました。また、気候変動や海洋プラスチックごみ汚染など、問題が世界規模に拡大しています。

私たちは、地球が有している限りある資源と浄化作用の恵みを次の世代に引き継いでいく責務を負っています。

このため、これまでのような過剰な資源の消費を見直し、環境への負荷をできる限り軽減させます。また、社会経済活動に必要な資源を継続して確保していくため、資源のいわゆる3R（リデュース（発生抑制）、リユース（再使用）、リサイクル（再生利用））に、Refuse（リフューズ（断る））、Respect（リスペクト（敬意を表す））を加えた5Rに取り組むことにより、持続可能な循環型社会を実現します。

4 各主体の役割分担と参加のための仕組みづくり

各主体が自らの考えに基づいて環境問題に対応していくためには、環境に関する幅広い知識や、地域の生活に根ざした文化等を活用していくことが重要です。

そのためには、県民、事業者、行政等の垣根を越えた多様な主体が、年齢、性別、職業を問わず多くの住民を巻き込んで、環境に関する政策の形成や決定過程、具体的な取組等に積極的に参画していくことが重要です。

こうした多様な環境に関する知識や知恵を活用していくためにも、各主体が連携・協働して問題の解決に取り組むことのできる場づくりや情報の共有等を進めます。

第4節 SDGsの考え方の活用

2015（平成27）年9月に開催された国連サミットにおいて「持続可能な開発のための2030アジェンダ」が採択され、SDGs（持続可能な開発目標）が掲げられました。

SDGsは、持続可能な世界を実現するための17のゴールと169のターゲットから構成され、地球上の誰一人として取り残さないことを誓っています。SDGsは環境問題のみならず、経済、社会など包括的な地域課題の解決にも貢献する考え方です。

群馬県環境基本計画では、複数の課題を統合的に解決していくことが重要であるというSDGsの考え方を取り入れ、分野横断的に展開することにより、本県が直面する経済・社会課題の解決にも資することを目指します。

なお、目指す姿の達成に向けた取組は、県や市町村等の行政、県民、事業者、関係団体等あらゆる主体が、それぞれに求められる役割を実践していくことによって推進されます。そのため、各主体のパートナーシップによる施策展開の実現を目指します。

さらに、これらの取組により、本県の風土や地域に根ざした環境がもたらす人の交流や相互の支え合い、資源・エネルギー等の循環等を基盤とし、地域で生まれ、育ち、地域で安心して暮らし続けられるぐんま型地域循環共生社会づくりを加速させるとともに、SDGsの目標達成にも貢献します。

また、本計画における施策・事業の展開とSDGsの17のゴールとの関係については、144～145頁に一覧表で掲載します。

第4章 施策体系と重点取組

第1節 施策の柱（4本柱）と重点取組

「群馬県環境基本条例」の究極の目標である良好な環境の保全と創造の実現を目指すためには、環境行政の各施策分野が緊密な連携を保ちながら事業に取り組む必要があります。本計画では、施策分野を4つの大項目に分類し、各種の事業を展開することとします。（「第5章 施策・事業の展開」参照）

このような取組のうち、2040年を展望した本県の将来像である「豊かで持続的に発展する環境県ぐんま」の実現に向けて、計画期間中に重点的に取り組む施策を示します。

<施策の柱（4本柱）>

- 1 地球温暖化対策の推進
- 2 持続可能な循環型社会づくり
- 3 自然との共生と森林（もり）づくり
- 4 安全・安心で快適な生活環境づくり

<重点取組>

施策の柱1 地球温暖化対策の推進

<取組の方向性>

地域の再生可能エネルギーを地域で有効活用する「自立分散型・地産地消型エネルギーシステム」（地域マイクログリッド）を構築することにより、「脱炭素社会」の実現、非常時にもエネルギーの確保が可能な「安全・安心な社会基盤」の構築を進めます。

取組1：再生可能エネルギーの導入促進・地産地消

取組の概要

- ①住宅用太陽光発電設備・蓄電池等の導入促進
 - ・住宅用太陽光発電設備等の「創エネ」設備や蓄電池、V2Hシステム（電気自動車の蓄電池を家庭用電源に変換する設備）等の「蓄エネ」設備等の導入支援
- ②地域の防災・減災と脱炭素化を同時実現する自立・分散型エネルギーシステム等の導入推進
 - ・予備電源のない又は不十分な施設や避難所、病院等に自家消費用の太陽光発電設備等の再生可能エネルギー発電設備と蓄電池等を導入
- ③地域の系統線を活用した再生可能エネルギーの面的利用
 - ・地域に存在する再生可能エネルギーをフル活用し、平常時は下位系統の潮流を把握・制御し、災害等による大規模停電時には自立して電力を供給できる「地域マイクログリッド」を推進
 - ・バーチャルパワープラント（VPP）等、エネルギービジネスモデルの構築支援

取組2：水素利用の普及促進

取組の概要

- ①水素の特性を活かした利用促進
 - ・燃料電池自動車（FCV）、水素ステーションの活用促進
- ②水素の製造・貯蔵・運搬技術の研究・開発支援
 - ・革新的環境イノベーションコンソーシアム
 - ・水素発電導入に向けた取組（P2Gシステム等）
 - ・内陸県における水素の製造・貯蔵・運搬技術の研究・開発支援

目標・指標

- ①再生可能エネルギーの導入量
56億kWh/年（R元年度） → 77億kWh/年（R12年度）
- ②燃料電池自動車（FCV）普及台数
2台（R元年度） → 2,700台（R12年度）
- ③水素ステーション設置数
0箇所（R元年度） → 3箇所（R12年度）

施策の柱2 持続可能な循環型社会づくり

<取組の方向性1>

市町村や事業者と連携して一層のごみ減量化に取り組めます。

また、プラスチックごみ「ゼロ」の実現に向けて、流域で連携したプラスチックごみ対策を推進するとともに、ワンウェイプラスチックから再生プラスチックや代替プラスチックへの転換を促進します。

さらに、食品ロス「ゼロ」実現に向けて、MOTTAINAI運動の推進とフードバンク活動支援を通して、MOTTAINAIの心で食品ロスをなくします。

取組1：ごみ減量化の推進

取組の概要

- ①市町村との連携強化
- ②ごみの排出抑制（リデュース）
 - ・3きり運動の推進、30・10運動の推進、食べきり協力店登録制度の拡充、プラスチックストロー、レジ袋等の削減、ワンウェイプラスチックから再生プラスチックへの転換促進
- ③リユース品の活用
 - ・リユース食器の普及促進
- ④リサイクルの促進
 - ・分別収集品目の拡充指導、店頭回収の促進、紙類リサイクルに向けた新たな回収体制の構築
- ⑤啓発活動における人材（環境アドバイザー等）の派遣

取組2：店頭回収の促進

取組の概要

- ①消費者のリサイクル行動の促進
 - ・食品スーパーによる容器等の店頭回収の取組を県HP等において紹介、実施店舗への啓発ステッカーの配布

取組3：プラスチックごみ「ゼロ」に向けた取組

取組の概要

- ①流域で連携したプラスチックごみ対策の推進
 - ・沿岸県と連携した発生抑制対策計画の策定
- ②マイクロプラスチック対策の推進
- ③ワンウェイプラスチックの削減促進
 - ・マイバッグ・マイボトルの活用
 - ・リユース食器の活用
 - ・プラスチックストロー・レジ袋等の削減
 - ・衣料品の廃棄削減
- ④グリーン購入の推進
- ⑤ワンウェイプラスチックから再生プラスチックへの転換促進（使い捨て容器からリターナブル容器への転換等）
 - ・再生プラスチックや代替プラスチックへの転換・利用拡大を図る企業等に対する技術支援・経営支援
- ⑥革新的な技術・ビジネスモデルの導入促進
- ⑦プラスチック代替素材（セルロースナノファイバー等）の開発支援
- ⑧店頭回収の促進等による回収方法・回収ルート拡充
- ⑨プラスチックごみ一括回収の促進

取組 4 : M O T T A I N A I 運動の推進・フードバンク活動の支援

取組の概要	<p>①M O T T A I N A I 運動の推進</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 3きり運動、30・10運動の推進 ・ 食べきり協力店の開拓 ・ 外食時の食べ残しの持ち帰り、ドギーバッグの普及 ・ 規格外品や消費期限・賞味期限が近い食品を活用した「M O T T A I N A I クッキング」の普及推進 ・ 事業者による規格外品や賞味期限が近い商品の販売促進 ・ 食育の拡充 <p>②フードバンク活動の支援</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 活動の認知度向上のための情報発信 ・ 食品提供者とフードバンク・子ども食堂とのマッチング支援 ・ フードバンクから要支援者への物流網の構築 ・ フードバンク団体のネットワーク化 ・ 活動空白地域での活動開始を支援 ・ フードドライブの拡大
--------------	--

目標・指標

- ①県民一人一日当たりのごみの排出量
986 g (H30年度) → 805 g 以下 (R12年度)
- ②一般廃棄物及び産業廃棄物の再生利用率
一般廃棄物の再生利用率
15.2% (H30年度) → 27%以上 (R12年度)
産業廃棄物の再生利用率
51.6% (H29年度) → 56%以上 (R12年度)
- ③一般廃棄物の最終処分量
70千 t (H30年度) → 56千 t 以下 (R12年度)
- ④プラスチック製容器包装分別収集市町村数
22市町村 (R2年度) → 35市町村 (R12年度)
- ⑤レジ袋辞退率
83.5% (R2年度) → 100% (R12年度)
- ⑥食べきり協力店(飲食店、宿泊施設、食料品小売店)登録店舗数
451店 (R元年度) → 1,000店 (R12年度)
- ⑦フードバンクの人口カバー率
82.2% (R2年度) → 95% (R7年度)

<取組の方向性 2 >

群馬県の豊かな自然を守り、環境と調和した持続可能な社会を構築するため、環境学習の取組が学校や地域、企業等、あらゆる主体に広がっていくよう、それぞれに合わせた参加の場や機会づくりを行うとともに、各主体の連携・協働を推進します。
また、環境アドバイザー制度の運営等を通じ、地域における環境保全活動の中核となる人材の育成を行います。

取組 1 : 環境学習の推進

取組の概要	<p>①「動く環境教室」</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 体験を通じて環境問題を楽しく学習するための教材を搭載した移動環境学習車「エコムーブ号」を活用し、要望のあった小・中学校等において、「動く環境教室」を実施 <p>②地域環境学習</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 県民が環境との関わりについて学び、考え、行動するための契機となるよう、地域に密着した環境学習の機会を提供 <p>③子ども向け地域環境学習</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 各地域において開催される学習会・イベント等の場に講師を派遣し、子ども向け地域環境学習を支援
--------------	---

- ④こどもエコクラブ
 - ・幼児から大人まで誰でも参加できる地域の環境活動クラブを県が事務局となり支援

取組 2 : 環境人材の育成

取組の概要	①環境アドバイザー制度運営 <ul style="list-style-type: none"> ・地域における環境保全活動の中心となる人材を「環境アドバイザー」として登録し、情報提供や研修等により活動を支援 ②ぐんま環境学校（エコカレッジ） <ul style="list-style-type: none"> ・広く県民を対象に講義やワークショップ、フィールドワーク等の講座を開催し、環境活動を自ら主体的に行える人材を育成 ・修了者は環境アドバイザーに登録するほか、希望により尾瀬ボランティア等にも登録が可能 ③環境に関するフォーラム <ul style="list-style-type: none"> ・環境アドバイザーと県が連携し、5R、食品ロス、プラスチックごみ等をテーマとした講演やパネルディスカッションを行い、県民のごみの減量化に対する意識を啓発
-------	---

取組 3 : 企業等と地域・学校との連携・協働

取組の概要	①あらゆる場・主体・施策のつながり強化 <ul style="list-style-type: none"> ・環境にやさしい買い物スタイルの普及・啓発活動の実施 ②情報の集約・発信 <ul style="list-style-type: none"> ・環境情報ホームページ「ECOぐんま」の運営
-------	---

目標・指標

- ①動く環境教室受講者数
7,411人（R元年度） → 7,500人（R7年度）
- ②環境アドバイザー登録者数
280人（R元年度） → 300人（R7年度）
- ③ぐんま環境学校（エコカレッジ）修了者数
22人（R元年度） → 30人（R7年度）
- ④企業等と地域・学校との連携・協働の取組（事例数）
1件（R元年度） → 3件（R7年度）

施策の柱3 自然との共生と森林（もり）づくり

<取組の方向性1>

シカ等の野生鳥獣対策を推進します。また、特定外来生物クビアカツヤカミキリによるサクラ等への被害について、早期発見、早期駆除などの防除対策に取り組めます。

取組 1 : 野生鳥獣対策の強化

取組の概要	①野生鳥獣対策の推進 <ul style="list-style-type: none"> ・適正管理計画（第二種特定鳥獣管理計画）に基づき、市町村や関係機関と連携し、「捕る」対策を強化するとともに、「守る」「知る」対策を一体的に推進
-------	--

取組 2 : クビアカツヤカミキリ対策

取組の概要	①クビアカツヤカミキリ総合対策 <ul style="list-style-type: none"> ・被害が深刻化しているクビアカツヤカミキリについて、各種対策を総合的に実施し、観光地であるサクラの名所やウメ等果樹生産地への被害拡大を食い止める。
-------	---

目標・指標	
①野生鳥獣による林業被害額 221,659千円（R元年度） → 177,327千円（R12年度）	
②野生鳥獣による農作物被害額 337,746千円（R元年度） → 176,000千円（R7年度）	
③クビアカツヤカミキリによる新たな樹木被害の発生本数 2,051本（R元年度） → 0本（R12年度）	

<取組の方向性 2 >

森林は県土面積の3分の2を占めており、「水源県ぐんま」として、森林の持つ公益的機能を持続的に発揮させる必要があります。このため、次の取組により、県民の安心・安全の確保を図ります。

取組 1：林業経営を通じた森林整備の推進	
取組の概要	<ul style="list-style-type: none"> ①自立した林業・木材産業による森林資源と資金の循環 <ul style="list-style-type: none"> ・自立した林業・木材産業を実現するため、デジタル化・自動化などによる低コスト林業システムを導入 ・持続的で自立した林業経営を通じた森林整備を推進

取組 2：森林の公的管理（治山事業・ぐんま緑の県民基金事業による森林整備）	
取組の概要	<ul style="list-style-type: none"> ①災害の復旧 <ul style="list-style-type: none"> ・気候変動による局地的集中豪雨の増加等により、激甚化・多様化している山地災害からの早期復旧 ②山地災害の事前防災・減災 <ul style="list-style-type: none"> ・地形地質等から山地災害発生の高リスクと見られる「山地災害危険地区」における、事前防災・減災を図るための施設整備 ③森林の維持・造成 <ul style="list-style-type: none"> ・森林の多様な公益的機能を高度に発揮させるため、保安林等の造成・保育等の森林整備 ④水源地域等の森林整備 <ul style="list-style-type: none"> ・森林の公益的機能を持続的に発揮させるため、立地等の条件が不利であることにより、林業経営が成り立たず放置されている人工林や水源林、松くい虫被害地等の森林整備 ⑤市町村提案型事業 <ul style="list-style-type: none"> ・荒廃した里山・平地林等を対象に、市町村と地域住民やNPO・ボランティア団体等との協働による地域に根ざした森林整備を支援 ⑥森林ボランティア活動・森林環境教育の推進 <ul style="list-style-type: none"> ・森林ボランティア活動を推進するため、森林ボランティア支援センターを運営し、情報発信や安全研修、森林整備作業器具の貸出し、体験会、交流会を開催 ・森林環境に関する専門的知識を有した指導者の育成や森林の重要性等についての普及啓発により、森林環境教育を推進

目標・指標	
①間伐等森林整備面積 1,990ha/年（R元年度） → 3,100ha/年（R12年度）	
②治山事業施工面積（累計） 556ha（R元年度） → 600ha（R12年度）	
③森林環境教育参加者数 15,853人（R元年度） → 21,200人（R12年度）	

施策の柱4 安全・安心で快適な生活環境づくり

＜取組の方向性＞

「水源県ぐんま」として、流域で連携したプラスチックごみ対策等を推進し、安全・安心で快適な生活環境づくりを進めます。

取組1：プラスチックごみ「ゼロ」に向けた取組【再掲】

取組の概要

- ①流域で連携したプラスチックごみ対策の推進
 - ・沿岸県と連携した発生抑制対策計画の策定
- ②マイクロプラスチック対策の推進
- ③ワンウェイプラスチックの削減促進
 - ・マイバッグ・マイボトルの活用
 - ・リユース食器の活用
 - ・プラスチックストロー・レジ袋等の削減
 - ・衣料品の廃棄削減
- ④グリーン購入の推進
- ⑤ワンウェイプラスチックから再生プラスチックへの転換促進（使い捨て容器からリターナブル容器への転換等）
 - ・再生プラスチックや代替プラスチックへの転換・利用拡大を図る企業等に対する技術支援・経営支援
- ⑥革新的な技術・ビジネスモデルの導入促進
- ⑦プラスチック代替素材（セルロースナノファイバー等）の開発支援
- ⑧店頭回収の促進等による回収方法・回収ルートの拡充
- ⑨プラスチックごみ一括回収の促進

目標・指標

- ①プラスチック製容器包装分別収集市町村数
22市町村（R2年度） → 35市町村（R12年度）
- ②レジ袋辞退率
83.5%（R2年度） → 100%（R12年度）

第5章 施策・事業の展開

第1節 地球温暖化対策の推進



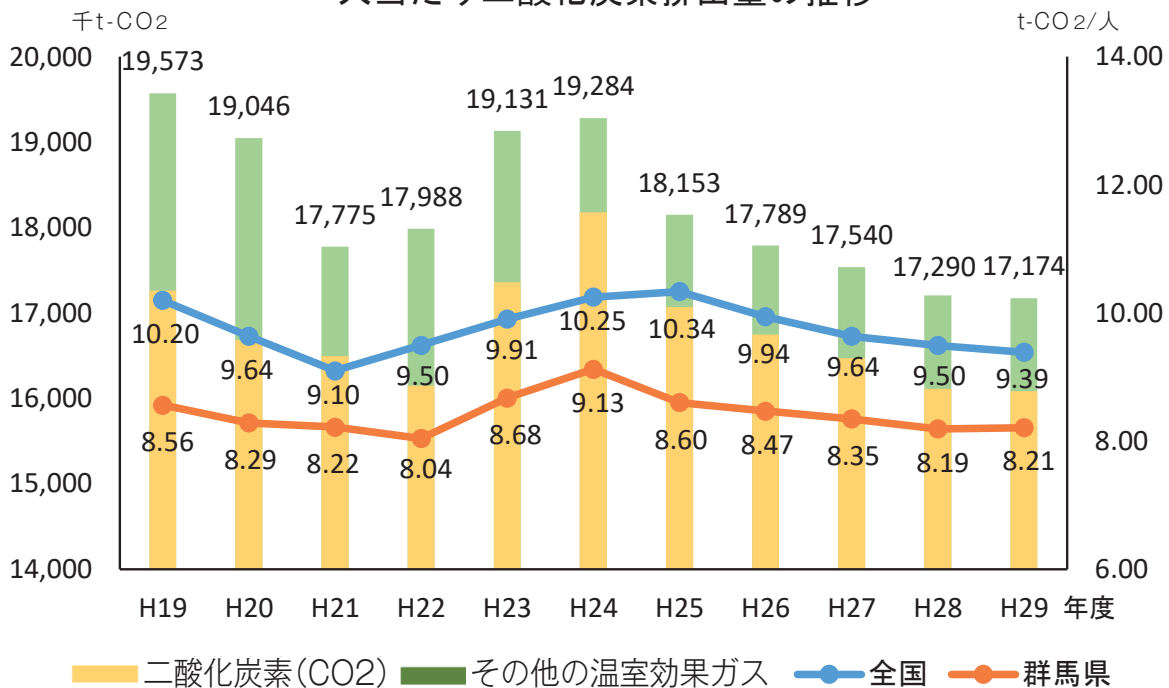
- 1 脱炭素社会の実現に向けて
- 2 気候変動適応策の推進
- 3 再生可能エネルギーの導入促進・地産地消
- 4 水素利用の普及促進
- 5 二酸化炭素吸収源対策
- 6 フロン類排出抑制対策

1 脱炭素社会の実現に向けて

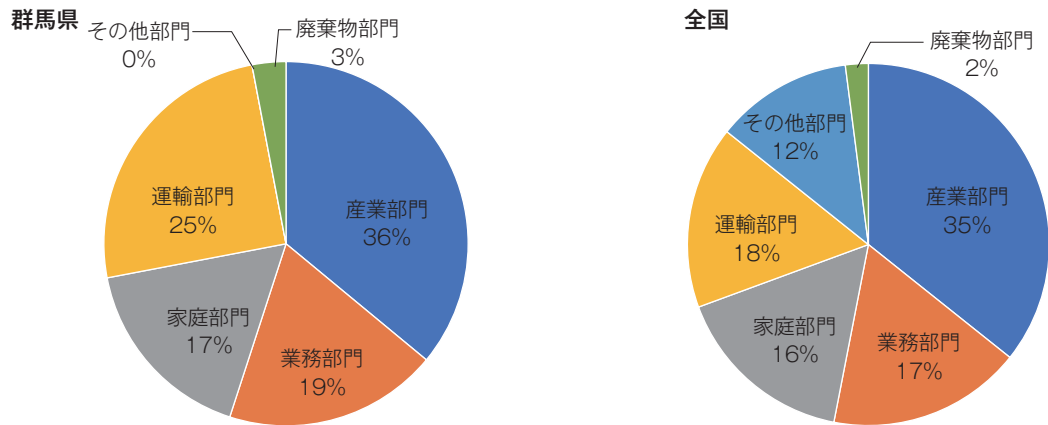
現状と課題

- 地球温暖化に起因すると考えられる気候変動は、異常気象の頻発、生態系への悪影響、海水面の上昇、感染症や熱中症の増加など、様々な変化をもたらし、私達の生存基盤は存続の危機に瀕しています。
- 国際社会では、地球温暖化を始めとする地球環境問題の解決等に向けて、2015（平成27）年に「パリ協定」と「持続可能な開発目標（SDGs）」が採択されました。
- 本県では、2019（令和元）年12月、2050年に向けた『ぐんま5つのゼロ』を宣言しました。宣言2 温室効果ガス排出量「ゼロ」（気候変動への「緩和策」）では、省エネルギー対策の推進と再生可能エネルギーの導入促進を2本柱として取組を推進します。
- 国でも、2020（令和2）年10月に「2050年カーボンニュートラル」を宣言し、グリーン社会・脱炭素社会の実現を目指しています。
- 将来の県民に良好な環境を引き継ぐため、化石燃料に依存したエネルギーの大量消費型社会から、地球環境への負荷が少ない脱炭素社会への転換を図っていく必要があります。
- 本県における2017（平成29）年度の二酸化炭素排出量について、運輸部門の排出量の割合は全国平均に比べて約7ポイント高いことから、電気自動車等への転換、公共交通機関や自転車、徒歩等の多様な移動手段を利用するなどの取組の推進が必要です。
- 2018（平成30）年度のアンケート結果では、「地球温暖化に関心がある」との回答は92.4%で、非常に関心が高いことがうかがえます。

温室効果ガスの県内排出量と
一人当たり二酸化炭素排出量の推移



二酸化炭素排出量の部門別構成比（2017年度）



(資料:気候変動対策課)

将来像

- 脱炭素社会、豊かで持続的に発展する社会の実現に向けた取組が加速しています。
- ソフト・ハードの両面から防災・減災の取組を徹底して災害時のレジリエンスを強化することにより、自然災害リスクを抑え、県民の命を守り、安心な暮らしと安定した経済活動が可能な社会の構築が進んでいます。
- 環境に配慮した消費行動や企業活動が展開されており、本県における二酸化炭素等の温室効果ガスの排出量は、着実に減っています。
- 環境に配慮した省エネルギーで高性能な住宅が普及しています。
- 鉄道駅周辺や基幹バス路線の沿線に「まちのまとまり」が保たれ、それらをつなぐ多様な移動手段が確保されており、自動車以外の移動手段も選択できる社会が実現しています。
- 自転車利用者が安全に安心して走れる道路環境の整備により、自動車からの転換が図られ、環境に配慮した移動手段が利用されています。

取組の方向性

- 「群馬県地球温暖化防止条例」に基づく「温室効果ガス排出削減計画提出・公表制度」等の着実な運用や環境G S認定制度*1などの環境マネジメントシステムの普及・定着を図ります。
- エコアクション21*2やISO14001*3の認証取得を目指す中小企業の取組を支援します。
- 工場・事業所等への省エネルギー設備の導入を促進します。
- 省エネルギー性能の高い建築物の新築・増改築を促進します。
- 制度融資により、事業者等に対する資金面での支援を行います。
- 省エネ・節電意識と行動の定着を図るとともに、省エネルギー性能の高い家電や設備への更新、省エネルギー性能の高い住宅を普及促進します。
- 住宅の省エネ性能の向上を促進するため、省エネ性能向上による光熱費や温室効果ガス排出量の削減など、その必要性や効果、省エネルギー性能に優れた認定長期優良住宅について、住宅の建築主、買主、借主等の消費者に対して情報発信を行います。
- 住宅関連事業者の省エネに関する技術向上のため、講習会を実施するなど、住宅の省エネルギー施工技術の普及啓発を図ります。
- 電動自動車等への推進を図るとともに、スマートムーブの普及・定着を図ります。
- まちの拡散を抑え、公共交通を維持しやすい都市構造に転換するため、駅周辺や市役所等の拠点に公共施設や商業施設、医療機関など、都市機能の核となる施設を集積・誘導するとともに、周辺に居住機能を誘導することで「まちのまとまり」の維持に努めます。
- 「まちのまとまり」をつなぐ公共交通を将来にわたって確保していくため、市町村のまちづくりと連携し、誰もが利用しやすい公共交通網の整備・維持に務めます。
- 運輸部門における温室効果ガスの排出量を削減するため、県民の移動手段を「過度に自動車に依存している状況」から「公共交通や自転車、徒歩等の多様な移動手段を適度に利用する状態」へと、県民の交通行動を変えていく取組を市町村・交通事業者等

- と連携して推進します。
- 自転車の活用による環境への負荷の低減を図るため、自動車交通量の多い路線や、自転車利用者が多い施設へのアクセス路線などで、自転車道、自転車専用通行帯、矢羽根型路面標示による自転車通行空間の整備を推進します。
 - 交通渋滞の解消や自動車交通の移動時間の短縮等により二酸化炭素の排出削減を図るため、バイパス整備や道路拡幅、交差点改良等を推進します。
 - ごみの減量化やリサイクルを進め、廃棄物の排出を減らすことで、温室効果ガスの排出量を削減します。

施策展開

- (1) 温室効果ガスの計画的排出削減
 - ・群馬県地球温暖化防止条例の着実な運用【気候変動対策課】
 - ・群馬県地球温暖化対策実行計画の推進【気候変動対策課】
- (2) 省エネルギー対策の促進（産業・業務・家庭・廃棄物）
 - ・環境G S認定制度の運営及び認定事業者への支援【気候変動対策課】
 - ・エコアクション21認証登録支援【気候変動対策課】
 - ・経営総合相談窓口事業及び専門家派遣事業によるISO14001認証取得支援【経営支援課、(公財)群馬県産業支援機構】
 - ・工場等のエネルギー使用状況の見える化の促進【気候変動対策課】
 - ・省エネルギー診断の利用促進【気候変動対策課】
 - ・省エネルギー設備・機器の導入促進【気候変動対策課】
 - ・建築物の省エネルギー性能向上【気候変動対策課】
 - ・制度融資による支援【環境政策課、経営支援課】
 - ・家庭における節電・省エネ対策(ぐんまエコスタイル)【気候変動対策課】
 - ・住宅の省エネルギー性能の向上に関する情報発信・普及啓発【住宅政策課】
 - ・公共施設の省エネルギーの推進【財産有効活用課、気候変動対策課、(警)装備施設課】
 - ・5R(3R+Refuse+Respect)の推進【気候変動対策課、廃棄物・リサイクル課】
 - ・廃棄物等の適正処理の推進【廃棄物・リサイクル課】
- (3) 自動車交通対策の推進（運輸）
 - ・スマートムーブの推進【気候変動対策課】
 - ・燃料電池自動車普及促進協議会の運営【気候変動対策課】
 - ・公用車への次世代自動車等の導入【財産有効活用課、気候変動対策課】
 - ・排出ガス規制適合車等の導入推進【農業構造政策課】
 - ・適正な土地利用によるまちのまとまりの維持【都市計画課】
 - ・公共交通網の整備・維持【交通政策課】
 - ・モビリティ・マネジメントの推進【交通政策課】
 - ・自転車を利用しやすい通行空間の整備【道路管理課、道路整備課、都市計画課】
 - ・自動車交通網の整備【交通政策課、道路整備課、道路管理課、都市計画課】
- (4) 県民や民間団体の環境活動の促進
 - ・群馬県地球温暖化防止活動推進センターの活動推進【気候変動対策課】
 - ・群馬県地球温暖化防止活動推進員の活動推進【気候変動対策課】

『用語解説』

- * 1 環境G S認定制度：自らの事業活動に伴って排出される温室効果ガスを持続的に削減していくための計画(Plan)を立て、実行(Do)、点検(Check)、見直し(Action)を行う体制を整備し、組織的に運用する事業者を、群馬県が「環境G S事業者」として認定し、支援する制度。
- * 2 エコアクション21(EA21)：環境省が定めたガイドラインに基づき運営されている「環境マネジメントシステム」。事業者は、ガイドラインに基づき環境への取組を効果的、効率的に行うことを目的に、環境に取り組む仕組みを作り、取組を行い、それらを継続的に改善し、その結果を社会に公表する制度。特徴としては、中小企業でも比較的容易に環境配慮に対する取組ができる制度で、かつその取組結果を「環境活動レポート」として取りまとめて公表できるように工夫されています。
- * 3 ISO14001：ISO14000シリーズは、国際標準化機構(ISO:International Organization for Standardization)が定めている環境管理システム規格で、1996年9月に発行しました。ISO14001は、このシリーズの中核となる環境マネジメントシステムの仕様及び利用の手引き。このほか、環境監査の指針、環境ラベル、ライフサイクルアセスメント、用語と定義などの規格があります。

2 気候変動適応策の推進

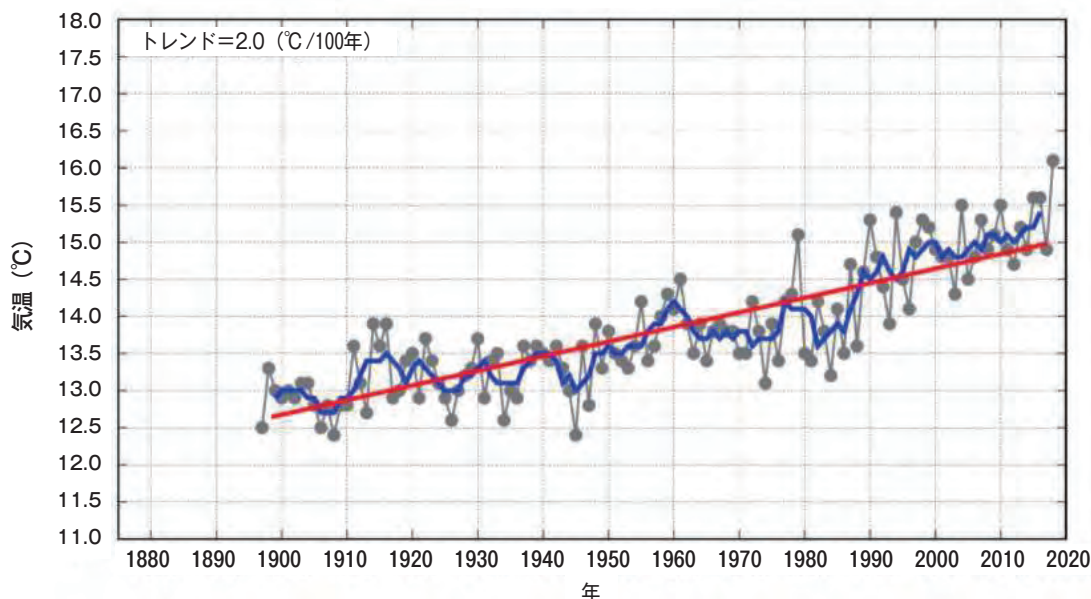
現状と課題

- 世界の平均気温は上昇し、将来に向けて気候変動の影響のリスクが高くなると予測されています。日本においても、年平均気温の上昇や大雨の頻度の増加、高温による農作物被害など、気候変動の影響がすでに顕在化し、将来的にも、様々な影響が生じる可能性があります。
- 気候変動による様々な影響に対処するため、温室効果ガスの排出を抑制する取組を行う「緩和策」を推進する必要があります。一方で、すでに現れている影響や中長期的に避けられない影響に対して自然や人間社会のあり方を調整する取組を行う「適応策」を進めることが求められています。
- 群馬県においても、年平均気温は長期的に有意な上昇傾向を示しており、100年当たり2.0℃の割合で上昇しています。夏の暑さは厳しく、真夏日や猛暑日の日数も増加しています。
- 国では、2018（平成30）年12月に気候変動適応法が施行され、適応策を総合的に策定・推進するとともに、気候変動等に係る情報の収集、整理、分析及び提供等を行う体制を確保しています。
- 国は、2018（平成30）年11月に、気候変動適応計画を策定し、全7分野（農林水産、水環境・水資源、自然生態系、自然災害、健康、産業・経済、生活）ごとの適応策を推進しています。また、概ね5年ごとの気候変動影響評価を行い、その結果等を勘案して計画を改定することとしています。さらに、県も地域気候変動適応計画の策定が求められています。
- 国は、2018（平成30）年12月に、気候変動適応センターを国立環境研究所内に設置し、気候変動の影響や適応に関する各種情報基盤の中核として位置付けました。また、県も地域気候変動適応センターの設置が求められています。
- 県では、2019（令和元）年12月、2050年に向けた『ぐんま5つのゼロ』を宣言し、宣言1 自然災害による死者「ゼロ」（気候変動への「適応策」）において、県土の強靱化とともに、県民の防災意識を高めることとしています。

<前橋市の年平均気温の変化>

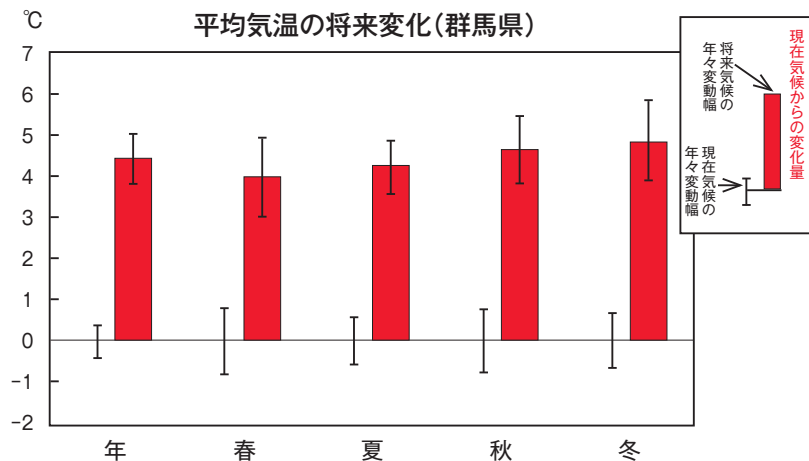
→前橋市では年平均気温が100年で2.0℃上昇（1897～2019）

前橋の年平均気温

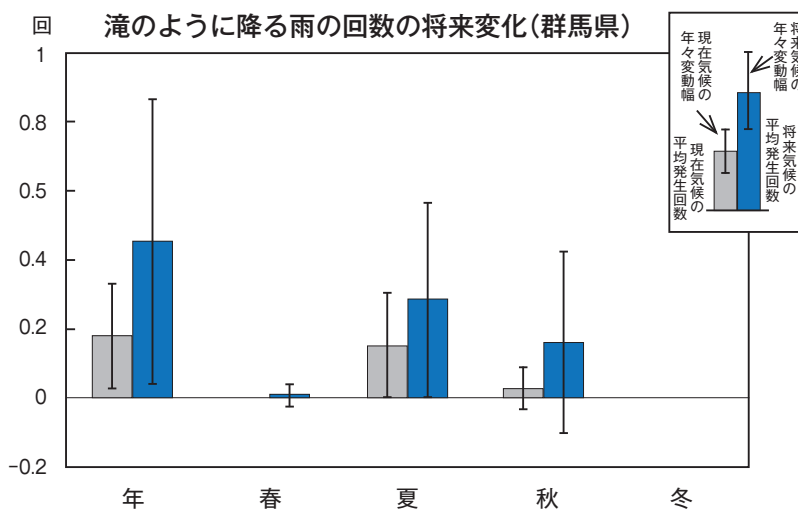


(出典:前橋地方気象台)

- ＜地球温暖化が最も進行する場合の群馬県の気温の将来予測（21世紀末）＞
- ⇒群馬県では年平均気温が100年で約4℃上昇
- ⇒前橋市の年平均気温は現在の鹿児島県と同程度になる
（現在の平年値：前橋市14.6℃、鹿児島市18.6℃）



- ＜地球温暖化が最も進行する場合の群馬県の降水の将来予測（21世紀末）＞
- ⇒群馬県では滝のように降る雨（1時間降水量が50mm以上）の発生が100年で2倍に増加
- ⇒大雨による災害発生リスクが増大



(出典:前橋地方気象台)

将来像

○本県の地形・気象などの特性を踏まえた気候変動適応策が進められています。

取組の方向性

- 群馬県地球温暖化対策実行計画（2021-2030）を策定し、2050年における「温室効果ガス排出量ゼロ」の実現に向け、温室効果ガス排出量の削減目標を設定します。同時に、本県の特性に即した気候変動適応計画を策定し、7つの分野（農林水産、水環境・水資源、自然生態系、自然災害、健康、産業・経済、生活）ごとの適応策と、これまでの影響評価の将来の影響等について、示します。
- 2021（令和3）年度に、本県における気候変動影響及び気候変動適応に関する情報の収集、整理、分析及び提供等の拠点となる地域気候変動適応センターを設置し、7つの分野の適応策について、随時情報発信します。

施策展開

（1）気候変動の影響に対する適応策の推進

- ・気候変動の影響に対する7つの分野における適応策の推進【気候変動対策課】
- ・自立分散型電源の普及によるエネルギーレジリエンスの向上【気候変動対策課】

3 再生可能エネルギーの導入促進・地産地消

現状と課題

- 再生可能エネルギーは化石燃料と異なり、持続的な利用が可能な^{シーオーツ}CO₂フリーの地域エネルギーとして、脱炭素社会の実現に向けて一層の普及が求められています。
- 本県は、日照時間が長く、水資源や森林資源に恵まれており、水力や太陽光による発電を中心に再生可能エネルギーの導入が進んでいます。
- 県内における2019（令和元）年度の再生可能エネルギーの導入量（大規模水力を含む）は288万kWで、発電量（推計値）は約56億kWhに達しています。
- 2018（平成30）年3月に大型木質バイオマス発電所が稼働を開始したことにより、これまで利用が進まなかった低質木材の需要が増加しています。
- 更なる低質木材の利用拡大のためには、木質バイオマス発電所や木質資源ボイラー等の木質バイオマス利用促進施設等の整備が必要です。
- 2018（平成30）年のアンケート結果では、「再生可能エネルギーの活用に関心がある」との回答は、87.5%で、非常に関心が高いことがうかがえます。

再生可能エネルギー導入状況（令和元年度末時点）

エネルギー種別		設備容量 (kW)	発電量 (kWh/年)
太陽光	住宅用 (出力10kW未満)	301,651	317,096,000
	事業用 (出力10kW以上)	1,774,465	2,020,761,000
	計	2,076,116	2,337,857,000
小水力 (出力1,000kW以下)		8,725	45,861,000
バイオマス	メタン発酵	825	5,782,000
	木質	20,980	149,060,000
	一般廃棄物・その他	20,550	50,491,000
	計	42,355	205,333,000
風力		56	98,000
小計		2,127,253	2,589,149,000
大規模水力 (出力1,000kW超)		754,360	3,100,000,000
合計		2,881,613	5,689,149,000

※気候変動対策課調査による（発電量は推計値）

※端数を調整していないため、内訳と計は一致しないことがある

将来像

- 県内の豊富な再生可能エネルギー資源をフル活用して、電力系統に依存しない、自立分散型の再生可能エネルギーの導入を進めることにより、脱炭素社会の実現に貢献しています。併せて、災害時にも熱や電力の確保が可能な県民の安全・安心を支える社会基盤づくりが進んでいます。
- 化石燃料に代わって再生可能エネルギーの主力電源化が進み、木質バイオマス発電所や木質資源ボイラー等の燃料として利用する木質チップ・ペレットの需要量は、着実に増加しています。

取組の方向性

- 本県の恵まれた再生可能エネルギー資源を活用して、太陽光発電、水力発電、木質バイオマス発電等の導入を重点的に促進するとともに、地熱や廃棄物などの再生可能エネルギー資源の活用に取り組みます。
- 再生可能エネルギー特有の、気象状況による出力変動への対応や非常時の電源確保の観点から、蓄電池や電気自動車、V2H^{*1}などを活用し、エネルギー利用の効率化を進めます。
- 地域の特性に応じたマイクログリッド^{*2}やバーチャルパワープラント（VPP）^{*3}を構築し、電力を面的に利用する取組を推進します。
- 山間部の小河川や砂防ダムなど、未利用の再生可能エネルギーの開発を進めます。
- 木質バイオマスの需要拡大のため、燃料用チップやペレットの生産施設や利用施設等の整備を支援します。

施策展開

- (1) 地域における自立分散型電源の普及推進
 - ・ 住宅用太陽光発電設備・蓄電池等導入推進【気候変動対策課】
 - ・ 県有施設への太陽光発電設備等の導入【気候変動対策課】
 - ・ 分散型・地産地消型エネルギーシステム（地域マイクログリッド）構築【気候変動対策課】
 - ・ バーチャルパワープラント（VPP）等エネルギービジネスモデルの構築【気候変動対策課】
- (2) 太陽光発電の導入促進
 - ・ 住宅用太陽光発電設備・蓄電池等導入推進【気候変動対策課】（再掲）
 - ・ 県有施設への太陽光発電設備等の導入【気候変動対策課】（再掲）
 - ・ 太陽光発電支援産業育成推進【気候変動対策課】
- (3) 水力発電の導入促進
 - ・ 小水力発電に係る調査支援【気候変動対策課】
 - ・ 中小水力発電の可能性調査、設計、建設【(企)発電課】
- (4) 木質バイオマス等の利用推進
 - ・ 木質バイオマス利用促進施設等の整備支援【林業振興課】
 - ・ 廃棄物処理施設における発電設備の導入促進【廃棄物・リサイクル課】
- (5) 再生可能エネルギー導入促進のための技術支援
 - ・ 再生可能エネルギー発電に係る市町村等への技術支援【(企)発電課】

『用語解説』

- * 1 V2H：「Vehicle to home」の略で、電気自動車（EV）等から家庭に電力を供給するためのコンバーター
- * 2 マイクログリッド：地域の再生可能エネルギーと、蓄電池等の調整力、系統線を活用して電力を面的に利用する新たなエネルギーシステムのこと。災害等による大規模停電時でも他の連系線から解列して電力供給可能な自立型の電力システムとしての活用が期待できます。
- * 3 バーチャルパワープラント（VPP）：工場や家庭などが有する分散型のエネルギーリソース一つ一つを、IoT(モノのインターネット)を活用した高度なエネルギーマネジメント技術により束ね(アグリゲーション)、遠隔・統合制御することで、電力の需給バランス調整に活用すること。この仕組みは、あたかも一つの発電所のように機能することから、「仮想発電所:バーチャルパワープラント(VPP)」と呼ばれています。VPPは、負荷平準化や再生可能エネルギーの供給過剰の吸収、電力不足時の供給などの機能として、電力システムで活躍することが期待されています。

4 水素利用の普及促進

現状と課題

- 水素は地球上の様々な資源から作ることが可能で、利用時にCO₂を発生させないため、温室効果ガス・エネルギー消費量の削減といった観点からも、将来の普及が期待されています。
- 水素と酸素を反応させ、電気と熱を作ることが可能で、災害による停電時にも活用することができます。
- 水素を日常生活や産業活動で利活用する社会、いわゆる水素社会を実現するために、様々な技術開発や実証事業の取組が行われています。
- 水素は気体、液体、固体のどの形態でも貯蔵・輸送が可能であることから、太陽光発電等の出力変動の調整力として期待されています。
- 一方で、取扱い時の安全性の確保を含めた技術面、コスト面、制度面等で多くの課題があります。

将来像

- 県内の豊富な再生可能エネルギー資源をフル活用してCO₂フリーの水素を製造し、利用することで、温暖化対策に貢献しています。
併せて、エネルギーの地産地消・自立分散化により、地域内で資金が循環するとともに、災害時にも熱や電力の確保が可能な県民の安全・安心を支える社会基盤づくりが進んでいます。

取組の方向性

- 再生可能エネルギーを活用した自立分散型エネルギーシステムを普及させるとともに、再生可能エネルギー特有の、気象状況による出力変動への対応や、非常時の電源確保の観点から、太陽光発電の余剰電力による水素製造・貯蔵・運搬など、水素の利活用について検討を進めます。
- 水素エネルギーに関して、中長期的な視点に立って、情報収集、企業ニーズの把握、実証実験の支援等の取組を行います。水素産業を次世代産業と位置づけ、その育成、地域産業の活性化、脱炭素社会における新しいまちづくりなどにつなげます。

施策展開

(1) 水素の利用促進

- ・燃料電池自動車（FCV）、水素ステーションの導入促進【気候変動対策課】
- ・革新的環境イノベーションコンソーシアム【気候変動対策課】
- ・水素エネルギー活用研究【(企)発電課】
- ・内陸県における水素の製造・貯蔵・運搬技術の研究・開発支援【気候変動対策課】

5 二酸化炭素吸収源対策

現状と課題

- 群馬県の森林面積は42万5千ha、県土面積に占める割合は67%で、森林面積、森林率とも関東一です。
- 森林は、地球温暖化の原因となる二酸化炭素を吸収し、炭素を固定しながら成長していますが、機能が発揮されるためには、間伐*¹などの森林整備を適切かつ継続的に行い、森林を健全に成長させることが必要です。
- また、森林による二酸化炭素の吸収能力は、森林が若いうちは成長とともに大きくなり、高齢になるにしたがって徐々に小さくなります。本県の森林は、高齢林化が進行しており、森林による二酸化炭素の吸収量を将来にわたり持続させるためには、成熟した森林を伐採して木材として利用することにより炭素を固定し、その跡地に苗木を植えて森林を若返らせることが求められています。
- 林業生産活動の停滞と山村地域の人口減少、林業の担い手不足により、手入れが不十分な森林が増加しています。

将来像

- 間伐等の森林整備が適切に行われています。
- 皆伐再造林により資源の循環利用が促進され、二酸化炭素の吸収量及び固定量が増加しています。

取組の方向性

- 森林施業の集約化*²を進め、利用間伐*³の促進を図ります。
- 資源の循環利用を促進するために、皆伐再造林を推進します。
- 公的森林整備により、公益的機能が高度に発揮される森林の維持・造成を図ります。

施策展開

- (1) 森林等の整備・保全
 - ・皆伐再造林・間伐等の推進【林政課】
 - ・公的森林整備の推進【森林保全課】

『用語解説』

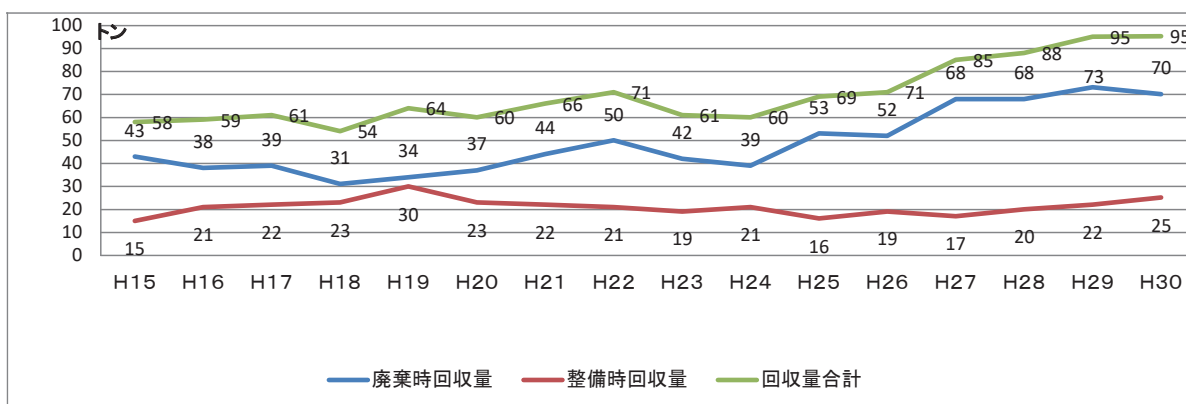
- * 1 間伐：木が成長し森林内が混み合ってきたら、間引きをして本数を減らし、残した木の成長を助ける作業のことです。
- * 2 施業の集約化：隣接する複数の所有者の森林を取りまとめ、意欲と能力のある林業事業者等が間伐等の森林施業を一括して実施することです。
- * 3 利用間伐：伐採した木材を搬出して利用する間伐のことです。搬出間伐、収入間伐ともいいます。

6 フロン類排出抑制対策

現状と課題

- フロン*¹とは塩素、フッ素、炭素を含んだ人工化合物で、オゾン層の破壊に関係が深いとされるフロン（CFC（クロロフルオロカーボン）、HCFC（ハイドロクロロフルオロカーボン））に関しては、モントリオール議定書によって、生産全廃が決定しています。
- HFC（ハイドロフルオロカーボン）は、オゾン層を破壊しないものの、強力な温室効果があります。このため、HFCは「京都議定書*²」の排出抑制の対象物質になっており、モントリオール議定書キガリ改正によって、生産の縮小が決定しています。
- 日本では、2015（平成27）年4月、フロン類の製造から廃棄までのライフサイクル全体にわたる包括的な対策を取るため、「フロン類の使用の合理化及び管理の適正化に関する法律（フロン排出抑制法）」が施行されました。フロン類の排出抑制が強化され、フロン類の利用過程における漏えい防止などが盛り込まれました。
- 2020（令和2）年4月には、改正フロン排出抑制法が施行されました。廃棄時回収率の向上を目的に、廃棄等実施者等への罰則強化や県の指導権限の強化等が盛り込まれています。
- 改正法を受けて、廃棄等実施者、特定解体工事元請業者、引取等実施者等の関係者への法令周知、一般社団法人群馬県フロン回収事業協会、公益社団法人群馬県環境資源創生協会等の関係機関等との連携に努める必要があります。
- 今後は、オゾン層の保護だけでなく地球温暖化を防ぐために、フロン類を使用しない製品（ノンフロン製品）の選択・利用やフロン類を決して大気中に漏えい・放出させないことが非常に重要となります。

業務用冷凍冷蔵空調機器からのフロン類の回収量（平成15年度から平成30年度）



(資料:環境保全課)

将来像

- 脱フロン、フロン代替物質への転換が進み、フロン類の使用が縮小しています。

取組の方向性

- フロン類使用機器からの使用中の漏えい防止、廃棄時の回収・破壊を進めます。
- 県有施設におけるフロン使用機器からの漏えい防止、回収を進めます。
- 脱フロン、フロン代替物質への転換を積極的に進めます。

施策展開

(1) フロン類排出抑制対策の推進

- ・フロン類の回収の推進【環境保全課、廃棄物・リサイクル課】
- ・脱フロン化の促進【環境保全課、廃棄物・リサイクル課】

『用語解説』

- * 1 フロン：「フロン」は、日本における炭素－フッ素有機化合物の通称です。正しくは「フルオロカーボン」といい、その化学構造によりCFC（クロロフルオロカーボン）、HCFC（ハイドロクロロフルオロカーボン）、HFC（ハイドロフルオロカーボン）等と区分しています（Hは水素を、Fはフッ素を、Cは塩素又は炭素をそれぞれ表します）。
フロンの主な種類と用途は、次のとおりです。
CFC：電気冷蔵庫、カーエアコン、業務用冷凍空調機器等の冷媒、発泡剤、洗浄剤など。
HCFC：ルームエアコン、業務用冷凍空調機器等の冷媒、発泡剤、洗浄剤など。
HFC：電気冷蔵庫、カーエアコン、業務用冷凍機等の冷媒、発泡剤など。
- * 2 京都議定書：1997年に京都で開催された気候変動枠組条約第3回締結国会議において採択された、2008年～2012年までの間に先進国全体の温室効果ガス排出量を5%削減することを規定した文書です。

地球温暖化対策の推進 数値目標

指標	単位	現状		目標	
		年度	数値	年度	数値
1 脱炭素社会の実現に向けて					
温室効果ガス排出量 (排出削減量管理)	千t-CO ₂	H29	17,174	R12	10,166
環境G S認定等事業者数 (環境GS、EA21、ISO)	事業者	H30	3,123	R12	4,700
市街化区域内人口密度	人/ha	R元	68.1	R11	60以上の維持
公共交通(鉄道・乗合バス)の利用者数	万人	H30	6,308	R11	6,308の維持
中高生の通学経路における 自転車通行空間の整備率	%	R元	13	R11	100
主要渋滞箇所の対策率	%	R元	29	R11	49
2 気候変動適応策の推進					
3 再生可能エネルギーの導入促進・地産地消					
再生可能エネルギー導入量	kWh/年	R元	56億	R12	77億
燃料用木質チップ・木質ペレット 生産量	千m ³ /年	R元	119	R12	163
4 水素利用の普及促進					
燃料電池自動車(FCEV)普及 台数	台	R元	2	R12	2,700
水素ステーション設置数	箇所	R元	0	R12	3
5 二酸化炭素吸収源対策					
間伐等森林整備面積	ha/年	R元	1,990	R12	3,100
造林面積	ha/年	R元	136	R12	400
6 フロン類排出抑制対策					
フロン類の廃棄時回収率	%	H30	39(全国)	R12	70

第2節 持続可能な循環型社会づくり



- 1 5Rの推進
- 2 廃棄物等の適正処理の推進
- 3 災害廃棄物処理体制の強化
- 4 持続可能な社会を支える人づくり
- 5 多様な主体との連携・パートナーシップの強化、自主的取組の拡大

1 5Rの推進

現状と課題

(5R(3R+Refuse+Respect)の普及啓発、県民運動等の推進)

- 2050年に向けた「ぐんま5つのゼロ宣言」を実現し、持続可能な社会の構築と県民幸福度の向上を図るためには、これまでの3R(リデュース(発生抑制)、リユース(再使用)、リサイクル(再生利用))に加え、不要なものを買わない、受け取りを断るといったリフューズ(断る)や物に対して敬意を払い、大切に長く使うリスペクト(敬意を表す)の2つのRを加えた5Rを推進するなど、トップギアで現状を突破する必要があります。
- 環境と経済を両立させるグリーンリカバリーが、国や企業の環境対策としてだけでなく、経済対策として進められています。国においては、2020(令和2)年10月、「2050年カーボンニュートラル」を宣言し、同年12月、「2050年カーボンニュートラルに伴うグリーン成長戦略」を策定するなど、脱炭素化に向けて大きく舵を切りました。
- 本県における県民一人一日当たりのごみの排出量は、減少又は横ばい傾向にあり、2018(平成30)年度では986gで全国で11番目に多くなっています。
- 2018(平成30)年度に実施した「循環型社会づくりに関する県民等意識調査」の結果では、ごみの減量のために重要だと思うこととして、「計画的に買い物をし、無駄買いをしない」(64.5%)、「ごみの分別、集団回収などに協力する」(54.7%)など3Rへの関心が高いことが分かりました。この関心を日常生活でのごみ減量化に向けた県民一人一人の行動につなげていく取組が必要です。

(廃棄物の発生抑制、資源循環の推進に向けた市町村との連携)

- 地域の実状に応じ古着等の回収を実施している市町村もあることから、こうした取組を実施する市町村をさらに増やし、回収量の増加を図る必要があります。
- 容器包装廃棄物のうち、プラスチック製容器包装の回収を実施している市町村の割合は60%前後、紙製容器包装の回収については20%前後に留まっています。
- 使用済小型電子機器等は、レアメタルなどの貴重な資源が含まれていることから、「都市鉱山」と呼ばれています。この「都市鉱山」から資源を回収し、再生利用を推進するため、回収品目の拡大と県民が利用しやすい回収方法の整備が必要です。

(生ごみ、紙・布類のごみ等の減量・リサイクル)

- 生活系の可燃ごみの約3割は台所から排出される生ごみで、事業系の可燃ごみの約2割は食品小売業や飲食業から排出される生ごみです。焼却処分されているごみのうち生ごみの割合が高いことから、一層の排出の抑制が必要です。
- 紙・布類が生活系の可燃ごみに含まれる割合は約3割と高いことから、更なるリサイクル等を促進する必要があります。

(リサイクル関連産業の振興)

- 世界的に資源需要が高まる中、天然資源を保全するとともに、必要な資源を確保するため、廃棄物から資源を回収して再生利用する必要性が一層高まっています。しかし、本県のリサイクル率は、2018(平成30)年度は15.2%で全国で9番目に低く、廃棄物からの資源の回収を一段と進める必要があります。

(バイオマスの活用推進)

- バイオマス^{*1}は、動植物に由来する有機性資源のことで、持続的な利用が可能であり、カーボンニュートラルという特性を有しています。群馬県の炭素換算したバイオマスの賦存量^{*2}は、約35万t/年で、利用量は27万t/年、利用率は78%です(2018(平成30)年度末現在)。林業や畜産が盛んな本県は、間伐材や家畜排せつ

物などのバイオマス資源に恵まれており、これらの資源を効果的に活用していく必要があります。

- 地域内で伐採した低質木材を、地域内でバイオマス発電等の燃料として利用するエネルギーの「地産地消」の取組が県内各地で行われています。
- 燃料用チップなどに利用される低質木材は、取引価格が安いことから、収集・運搬コストの低減を図るとともに、伐採した地域で利用する「地産地消」が理想です。
- 「食品循環資源の再生利用等の促進に関する法律」（食品リサイクル法）では、食品製造等により生じる食品循環資源*³の再生利用を促進することで、それらの有効な利用の確保及び食品廃棄物等の排出の抑制・減量を図るとともに、食品の製造等の事業の健全な発展を促進し、もって生活環境の保全及び国民経済の健全な発展に寄与することとしています。国と地方自治体が連携して、食品廃棄物等の発生抑制・再生利用等の推進を図ることが必要です。

（プラスチックごみの削減）

- 近年、マイクロプラスチックによる海洋生態系への影響が懸念されており、世界的な課題となっています。毎年約800万トンのプラスチックごみが海洋に流出しているという試算もあり、環境負荷が増大しています。
- 「水源県ぐんま」として、流域で連携したプラスチックごみ対策等を推進する必要があります。また、ワンウェイプラスチックを削減し、再生プラスチックや代替プラスチックへの転換を促進するとともに、プラスチックの生産から流通、消費、廃棄に至るまでのライフサイクルを通じた資源循環の構築が求められています。
- セルロースナノファイバーや改質リグニンなど、木材由来のプラスチック代替素材は、大量生産に向け、研究段階にあります。

（食品ロスの削減）

- 我が国では、食べられるにもかかわらず廃棄される「食品ロス」が、国全体で年間約612万トン発生し、そのうち約328万トンが、小売業を含む食品産業から発生したと推計されています（2017（平成29）年度推計値）。また、2019（令和元）年10月には「食品ロスの削減の推進に関する法律」（食品ロス削減推進法）が施行され、社会全体で食品ロス削減を推進していくことが求められています。
- 食品ロスの削減は、SDGsを達成する上でも、また食料安全保障の観点からも解決しなければならない課題であり、M O T T A I N A I（もったいない）の心で食品ロスをなくしていくことが必要です。
- フードバンク活動は、安全に食べられるにもかかわらず、販売されない食品を企業などから寄付してもらい、食品を必要としている人や施設、団体等に無償提供する活動です。フードバンク活動は、未利用食品の有効活用の観点からは、食品ロス「ゼロ」につながる取組であり、この活動が県内に広がるよう支援することが必要です。

将来像

- 5R（3R+R e f u s e +R e s p e c t）が日常生活に定着し、地域で資源が循環する、資源循環型社会の実現に向けた取組が進んでいます。
- 地域の森林資源をエネルギーとして利用する「地産地消」が進み、災害に強く、持続可能な循環型社会が実現しています。
- ワンウェイプラスチックから再生プラスチックや代替プラスチックへの転換が進み、プラスチックのライフサイクル全体を通じた資源循環が構築されています。
- 県民及び事業者にM O T T A I N A I運動が定着し、食品の生産、流通、消費の各段階で食品ロスの発生抑制が実践されています。
- 県内全ての地域にフードバンクが設置され、支援を必要とする人に食品を届ける活動が定着しています。

取組の方向性

(5R(3R+Refuse+Respect)の普及啓発、県民運動等の推進)

- 「ぐんま5つのゼロ宣言」の実現とカーボンニュートラルの実現に向けて、県民が日常生活において脱炭素化の取組を進め、県民に5Rが定着している社会を目指します。
- 消費者団体、事業者、県民及び県・市町村等各主体相互が連携した5Rに関する取組を推進します。
- イベント等でのリユース食器の利用、レジ袋の削減を含む容器包装の簡素化など、ごみの発生を抑えるための取組を支援します。

(廃棄物の発生抑制、資源循環の推進に向けた市町村との連携)

- 市町村が実施する廃棄物の発生抑制、循環資源の回収を支援します。
- 容器包装リサイクル法や小型家電リサイクル法に定める全ての品目を全ての市町村が分別回収するよう支援します。

(生ごみ、紙・布類のごみ等の減量・リサイクル)

- 生ごみ減量に効果がある食べきり、使いきり、水きりの「3きり運動」などの普及・啓発に努めます。
- 紙・布類の分別回収等によりリサイクル等を促進します。

(リサイクル関連産業の振興)

- 使用済みになった製品や製造に伴い発生した副産物の品質、性状等に応じてマテリアルリサイクルを推進します。
- 循環資源^{*4}の再生利用は、天然資源の保全や温室効果ガスの排出削減にも寄与するため、再生製品の利用を促進します。
- 地域の循環資源を活用したリサイクル関連産業の振興等により、地域創生の基盤づくりを推進します。

(バイオマスの活用推進)

- 地域におけるバイオマスの活用を促進するため、バイオマスの供給者、製品等の製造者、利用者などの関係者が連携し、効率的かつ経済的な地域循環型システムを構築します。
- 林地残材の利用を促進するため、効率的な収集・運搬システムの構築、加工・流通体制の整備、需要の拡大に重点的に取り組みます。
- 県内各地域における、森林資源を活用したエネルギーの「地産地消」の取組を支援します。
- 食品関連事業者等に対して、食品廃棄物の削減に向けた普及・啓発を行い、食品循環資源の再生利用等の取組を促進するとともに、再生利用事業者の認定制度や補助制度の周知を行うなど、国と連携しながら、食品リサイクルの普及啓発を行います。

(プラスチックごみの削減)

- プラスチックごみ「ゼロ」の実現に向けて、沿岸県と連携した発生抑制対策等の計画を策定し、流域で連携したプラスチックごみ対策を推進します。
- ワンウェイプラスチックから再生プラスチックや代替プラスチックへの転換を促進するとともに、プラスチックのライフサイクル全体を通じた資源循環を構築します。
- 県民が利用しやすいようにプラスチック製廃棄物の回収・処理ルート of 拡充等を行い、回収量の増加を図ります。

(食品ロスの削減)

- 食品ロス「ゼロ」の実現に向け、MOTTA IN AI運動の実践を通して、県民及び事業者が食べ物を無駄にしない行動を定着させるとともに、県内全ての地域にフードバンクが設置され、支援を必要とする人に食品を届ける活動を定着させます。
- 市町村や食品関連事業者、農業者団体等に対し、「食品ロス」の削減に係る制度や事業等の情報を周知し、取組を推進・啓発します。

施策展開

- (1) 5R(3R+Refuse+Respect)の普及啓発、県民運動等の推進
 - ・環境にやさしい買い物スタイルの普及促進【気候変動対策課】
 - ・県民への啓発活動(ぐんま3R宣言等)の推進【気候変動対策課】
 - ・ごみの分別の徹底を図るための普及・啓発【廃棄物・リサイクル課】
- (2) 廃棄物の発生抑制、資源循環の推進に向けた市町村との連携
 - ・廃棄物の発生抑制等に関する施策の導入に向けた市町村への支援【廃棄物・リサイクル課】
 - ・市町村が実施している事業との連携【廃棄物・リサイクル課】
 - ・各種リサイクル法に定める全ての品目の分別回収の促進【廃棄物・リサイクル課】
- (3) 生ごみ、紙・布類のごみ等の減量・リサイクル
 - ・生ごみの減量の推進【気候変動対策課、廃棄物・リサイクル課】
 - ・生ごみのリサイクルの推進【廃棄物・リサイクル課】
 - ・紙・布類のリサイクル等の推進【気候変動対策課、廃棄物・リサイクル課】
 - ・剪定枝等の乾燥等による減量の推進【気候変動対策課、廃棄物・リサイクル課】
- (4) リサイクル関連産業の振興
 - ・廃棄物等の有効利用を図る優良事業者の育成【廃棄物・リサイクル課】
 - ・再生利用施設の設置促進【廃棄物・リサイクル課】
 - ・グリーン購入等、再商品化された品目の積極的な利用促進と市場の拡大の支援【気候変動対策課】
- (5) バイオマスの活用推進
 - ・バイオマス活用推進計画の推進【気候変動対策課】
 - ・木質バイオマスの利用促進【林業振興課】
 - ・生ごみのリサイクルの推進【廃棄物・リサイクル課】
 - ・食品リサイクルの推進【ぐんまブランド推進課】
- (6) プラスチックごみの削減
 - ・流域で連携したプラスチックごみ対策の推進【環境保全課】
 - ・マイクロプラスチック対策の推進【環境保全課、林業振興課】
 - ・ワンウェイプラスチックの削減促進【気候変動対策課】
 - ・グリーン購入の推進【全庁】
 - ・ワンウェイプラスチックから再生プラスチック・代替プラスチックへの転換促進【気候変動対策課等】
 - ・革新的な技術・ビジネスモデルの導入促進【気候変動対策課】
 - ・プラスチック代替素材の開発支援【林業振興課】
 - ・店頭回収の促進等による回収方法・回収ルート of 拡充【気候変動対策課、廃棄物・リサイクル課】
 - ・プラスチックごみ一括回収の促進【廃棄物・リサイクル課】
- (7) 食品ロスの削減
 - ・MOTTAINAI運動の推進(3きり運動、30・10運動、食べきり協力店等の普及・啓発等)【気候変動対策課、廃棄物・リサイクル課】
 - ・フードバンク活動等の支援【気候変動対策課】

『用語解説』

- *1 バイオマス：木材、海草、生ごみ、紙、動物の死がい、ふん尿、プランクトンなどの再生可能な生物由来の有機性資源のことで、石油などの化石資源を除いたもの。バイオマスは植物が成長過程で光合成により大気中の二酸化炭素を固定して作り出した有機物に由来するため、燃焼しても実質的には大気中の二酸化炭素の増減に影響を与えません。
- *2 賦存量：バイオマスの一年間の発生量をいいます。
- *3 食品循環資源：「食品循環資源の再生利用等の促進に関する法律(食品リサイクル法)」(平成12年法律第116号)において再生利用等の対象となるもの。同法では、「食品廃棄物であって、飼料・肥料等の原材料となるなど有用なもの」と定義されています。
- *4 循環資源：廃棄物のうち、有用なもの。「循環型社会形成推進基本法」(平成12年法律第110号)では、循環資源については循環的な利用(再使用、再生利用、熱回収)を図るべき旨を規定しています。

2 廃棄物等の適正処理の推進

現状と課題

- これまでの3Rの推進等により、一人当たりのごみの排出量は減少又は横ばい傾向を示しています。また、人口減少社会の到来によりごみの総排出量も減少していくことが見込まれています。
- 老朽化した一般廃棄物処理施設の維持管理・更新に係るコストの増大等が課題となっています。
- 将来にわたり一般廃棄物の適正な処理を確保するため、廃棄物の広域的な処理や廃棄物処理施設の集約化等を図った上で、必要な施設の整備を計画的に進め、地域において安定的かつ効率的な一般廃棄物処理体制を構築していく必要があります。
- 高度化する一般廃棄物処理施設の適正な維持管理を継続するため、市町村担当者の人材育成を図る必要があります。
- 本県で発生した産業廃棄物の不適正処理事案の中には、副産物等の再生利用について排出事業者等が法令等を十分に理解していないことが原因となっているものがあります。
- 産業廃棄物のリサイクル率や最終処分量は近年横ばい傾向であるため、リサイクルの更なる推進が必要です。
- 一部の産業廃棄物は、県内に処理施設がないため、県外において処理されている実態があります。また、地域住民の忌避感や不安感などから処理施設の設置計画に理解が得られないこともあり、適正処理に必要な処理施設の確保が、引き続き課題となっています。
- 循環資源として利用できる産業廃棄物については、再生利用等することにより、プラスチックごみゼロ、温室効果ガス排出量ゼロに寄与します。
- 廃棄物処理は、県民生活を維持し経済を支える必要不可欠な業務であり、市町村及び廃棄物処理業者は、各種感染症の感染拡大下においても安定的に廃棄物の処理を継続することが求められます。
- PCB廃棄物及びPCB使用製品は、法定期間内に処分をしなければなりません、それらの所在の把握が十分にはできていません。引き続き、PCB廃棄物等の所在を把握し、期間内に処分を完了させる必要があります。
- 2013（平成25）年の水銀に関する水俣条約の採択を受けて、2015（平成27）年に廃棄物処理法の政省令が改正されたことから、水銀廃棄物の適正処理を進める必要があります。
- 廃棄物の不適正処理については、大規模な不法投棄等は減少しているものの、不適正保管等の事案が後を絶たず、また、無許可業者による悪質・巧妙化した違反行為が認められます。
- 土砂の埋立てについては、無許可埋立ての疑いがある事案が後を絶たず、都市部近郊における開発等に伴う建設残土の発生により搬入量の増加も見込まれています。

将来像

- 県内市町村の一般廃棄物処理施設では、適正な処理が継続して行われています。
- 群馬県一般廃棄物処理広域化マスタープランに基づき、一般廃棄物の処理が県内9ブロックに集約化され、必要な施設整備が進んでいます。
- 産業廃棄物の適正処理が進み、リサイクル関連産業の活動が活発化し、資源循環が定着しています。
- 再資源化そのものが技術的に困難な場合や環境への負荷の程度等から適切でない場合には、燃料として発電等に利用されています。
- 各種感染症拡大時でも廃棄物処理が継続して行われる体制が作られています。
- 不法投棄等の不適正処理が行われず、生活環境の保全が保たれています。
- 土砂等による災害のない、安全で適正な土砂の埋立て等が行われています。

取組の方向性

- 5 R の推進及び人口減少社会の到来によるごみの減少を踏まえ、コスト、環境負荷、エネルギー、災害対策を考慮して選定したブロック区分での広域化・集約化を推進します。
- 一般廃棄物の処理主体である市町村に技術的支援や市町村間の連携・調整を行い、一般廃棄物処理の広域化を推進します。
- 副産物等の再生利用について、排出事業者・廃棄物処理業者への監視・指導を強化します。
- 使用済みになった製品や製造に伴い発生した副産物の品質、性状等に応じてマテリアルリサイクルを推進します。
- 県内で発生する産業廃棄物を県内で処理できるよう、必要な処理施設の設置を促進します。
- 再生利用等を目的とした廃棄物処理施設の設置の促進、焼却熱による発電や蒸気・温水などの熱利用を推進します。
- 各種感染症が拡大・継続するような状況下でも、廃棄物の適正かつ円滑な処理が確保されるよう努めます。
- PCB 廃棄物や水銀廃棄物の処理については、事業者等の関係者に対して十分な啓発を行うとともに、必要に応じて立入検査や各種調査を通じて、法令に則した安全かつ確実な処理を推進します。
- 不適正処理事案の未然防止・早期発見・早期解決のため、監視指導体制を強化・拡充します。
- 適正な土砂埋立てがなされるよう徹底した監視指導を行います。
- 隙間のない監視指導のため、市町村土砂条例の制定を促進します。

施策展開

- (1) 一般廃棄物の適正処理の推進と処理施設の広域化
 - ・ 市町村担当者への研修及び情報交換による適正処理の推進【廃棄物・リサイクル課】
 - ・ 施設の適正な維持管理の確保のための指導監督【廃棄物・リサイクル課】
 - ・ 交付金制度を活用した一般廃棄物処理施設整備への支援【廃棄物・リサイクル課】
 - ・ 群馬県一般廃棄物処理広域化マスタープラン実現に向けた市町村等への支援【廃棄物・リサイクル課】
 - ・ 各種感染症拡大時にも対応できる体制の整備【廃棄物・リサイクル課】
- (2) 産業廃棄物の適正処理の推進と処理施設の確保
 - ・ 排出事業者・廃棄物処理業者への監視・指導の強化【廃棄物・リサイクル課】
 - ・ 事前協議制度の見直し等による処理施設の設置促進【廃棄物・リサイクル課】
 - ・ 排出事業者と再生事業者等のマッチングの推進【廃棄物・リサイクル課】
 - ・ 優良処理業者の育成【廃棄物・リサイクル課】
 - ・ 各種感染症拡大時にも対応できる体制の整備【廃棄物・リサイクル課】
- (3) 有害物質を含む廃棄物の確実な処理の推進
 - ・ PCB 廃棄物の処理の推進【廃棄物・リサイクル課】
 - ・ 水銀廃棄物の処理の推進【廃棄物・リサイクル課】
- (4) 不適正処理対策の強化
 - ・ 未然防止・早期発見・早期解決に向けた不適正処理対策の強化【廃棄物・リサイクル課】
 - ・ 様々な媒体・取組を活用した不適正処理防止啓発活動の強化【廃棄物・リサイクル課】
 - ・ 警察・市町村等関係機関との連携【廃棄物・リサイクル課、(警)生活環境課】
 - ・ 県警ヘリコプター「あかぎ」によるスカイパトロール【廃棄物・リサイクル課、(警)生活環境課】
 - ・ ドローンの活用【廃棄物・リサイクル課】
- (5) 土砂埋立ての適正化推進
 - ・ 県土砂条例に基づく厳正な許可審査及び立入検査等による指導の強化【廃棄物・リサイクル課】
 - ・ 市町村土砂条例の制定支援による隙間のない制度の構築【廃棄物・リサイクル課】

3 災害廃棄物処理体制の強化

現状と課題

- ひとたび大規模災害が起こると、大量かつ多種類の廃棄物が混在して発生します。
- 災害廃棄物の処理は、生活環境の保全及び公衆衛生の悪化の防止、また、被災地域の早期の復旧・復興への第一歩であることから、適正かつ円滑・迅速な処理が重要です。
- 災害廃棄物の処理責任がある市町村は、適正かつ円滑・迅速な対応に向け災害廃棄物の種類・発生量や処理工程・期間、仮置場の設置・管理・運営指針等を盛り込んだ市町村災害廃棄物処理計画を策定する必要があります。
- 大規模災害時には、市町村の職員や廃棄物処理施設の被災、市町村の廃棄物処理施設の能力を遙かに超える廃棄物の発生、また、市町村で対応できない多種多様な廃棄物の発生などの事態が予想されます。
このような事態に対応するためには、被災市町村に対する広域的な相互応援体制の構築及び廃棄物処理業者を始めとする民間業者との連携等が不可欠です。
- 廃棄物処理施設が地震や水害等の大規模災害時にも稼働できるよう、施設の耐震化、浸水対策、長期停電への対策等、強靱な廃棄物処理システムを構築することが求められています。

将来像

- 大規模災害時でも災害廃棄物の処理が行える体制が整っており、被災から早期に復旧することができます。

取組の方向性

- 県内の全市町村が災害廃棄物処理計画を策定するとともに、広域的な連携体制を構築するなど、災害廃棄物の適正かつ円滑・迅速な処理を行うため、平時からの備えを行います。
- 市町村等の廃棄物処理施設の基幹改良や更新時に合わせ、計画的に廃棄物処理施設の強靱化等が行えるよう支援します。

施策展開

- (1) 広域的な災害廃棄物処理体制の強化
 - ・市町村災害廃棄物処理計画策定への支援【廃棄物・リサイクル課】
 - ・広域的な応援・連携体制の強化【廃棄物・リサイクル課】
- (2) 廃棄物処理施設の強靱化の促進
 - ・市町村等による廃棄物処理施設の強靱化、防災拠点化等の取組への支援【廃棄物・リサイクル課】

4 持続可能な社会を支える人づくり

現状と課題

- 本県の豊かな自然を守り、環境と調和した持続可能な社会を実現するためには、私たち一人一人の自覚と行動が必要不可欠です。
- そのためには、身の回りの自然環境に興味関心を持ち、環境と調和した持続可能な社会とはどのような社会であるかを正しく理解し、その実現に向けて、自ら学び、課題解決へ向けて主体的に行動できる人材を育てていく必要があります。
- 国連が提唱する持続可能な開発目標（SDGs）においても、各目標を達成するためには、持続可能な社会の担い手づくりが重要であり、特に次世代を担う子どもたちへの環境教育は今後より一層、重要になると考えられます。
- 各学校ではこれまでも環境教育全体計画を整備し、理科や社会の学習の中で環境学習を行ってきました。今後はさらに、教科等横断的な視点を持ち、身近な地域の資源も活用した体験的な環境学習を推進していくことが課題です。

将来像

- 県民一人一人が環境保全に対する意識を高め、環境と調和した持続可能な社会の担い手となり、各地域において、自主的かつ積極的に環境保全活動に取り組んでいます。
- 次代を担う子どもたちに森林に親しむ機会を与え、森林での学習活動、地域での社会奉仕活動、交流集会などのレクリエーション活動を通じて、緑を愛し、社会を愛する健康で明るい心豊かな人間を育てています。
- 人と環境の関係について正しく理解し、自ら環境に配慮した行動ができる人材育成を各学校において進めた結果、良好な環境を支える人づくりは着実に進んでいます。

取組の方向性

- 持続可能な開発のための教育（Education for Sustainable Development：ESD）の視点に立った環境学習の推進を行います。
- 環境学習の窓口として設置した「環境サポートセンター」において、学校や地域における環境学習を総合的に支援します。
- 環境に関する基礎知識やボランティア活動を幅広く学び、地域の環境学習又は環境活動を自ら主体的に実践できる人材を育成します。
- フォレストリースクールや緑の少年団育成等の各種事業の活性化を図るため、それぞれの事業ニーズにあった指導者を継続的に育成します。
- 教科等横断的な視点から環境教育の全体計画を見直したり、優れた実践事例や活用できそうな身近な環境資源を紹介するなど、教育現場での環境教育の充実を図ります。
- 教職員に対する環境教育研修講座を実施して、児童生徒に対する環境学習の推進役となる人材を育成します。
- 県民が主体的に活動できるよう、環境教育や環境学習を行う上で参考となる情報を提供します。

施策展開

（1）環境学習の推進

- ・動く環境教室の推進【環境政策課】
- ・環境学習サポーターの育成【環境政策課】

- ・ぐんま環境学校（エコカレッジ）の推進【環境政策課】
 - ・環境アドバイザーへの登録、活動支援【環境政策課】
 - ・こどもエコクラブへの支援【環境政策課】
 - ・ぐんま緑の県民基金事業（森林環境教育指導者養成）【森林保全課】
 - ・小・中学生のためのフォレストリースクール【森林保全課】
 - ・緑の少年団育成【森林保全課】
 - ・環境教育に係る教科等の優れた実践事例の蓄積と普及【義務教育課】
 - ・教員向け研修講座（環境教育研修講座）の実施【（教）総合教育センター】
- （２）環境情報の提供と共有化**
- ・環境サポートセンターの運営【環境政策課】
 - ・企業等と地域・学校の環境学習連携・協働【環境政策課】
 - ・環境白書・こども環境白書の発行【環境政策課】
 - ・環境情報ホームページ（ECOぐんま）の運用【環境政策課】

5 多様な主体との連携・パートナーシップの強化、自主的取組の拡大

現状と課題

- 本県の良好な環境を保全し、環境と調和した持続可能な社会を実現するためには、県民や民間団体、事業者等の自主的な取組が重要であり、各主体が様々な場面において、連携・協働することが必要です。
- 国連が提唱する持続可能な開発目標（SDGs）にも、各主体が「パートナーシップで目標を達成しよう」という目標が挙げられており、今後より一層、各主体の連携・協働による取組が重要となります。
- 高齢化や人口減少が進む農村地域において、地域コミュニティ機能の低下により、農地や水路、農道等の地域資源の保全管理が困難となっています。このため、洪水の防止、水源のかん養や農村景観の形成等、農業・農村の持つ多面的機能が失われつつあります。
- 県民や地域のニーズが多様化・複雑化する中、人口減少や少子高齢化などに伴う地域の課題を行政だけで解決することが難しくなりつつあります。
- 社会資本ストックの維持管理のパートナーとして、県民の道路や河川等の草刈り等の維持管理活動や花植活動を支援していくことが必要です。
- 環境マネジメントシステムに関する国際規格であるISO14001については、大企業を中心に認証取得が進んでいますが、中小企業においても国内外の取引において、認証の有無が重要視されることが多くなっています。

将来像

- 環境と調和した持続可能な社会の実現のため、県民及びNPOやボランティア団体、企業等のあらゆる主体において、環境保全に対する意識が醸成されています。
- 各主体が自発的に環境保全の取組を実践できる場が多数整備され、県民をはじめとする各主体がパートナーシップを構築し、多くの人が環境保全活動に参画しています。
- 地域の課題を解決する自主的な取組を実施し、地域の活性化を図ることにより、地域コミュニティ機能及び農業・農村の持つ多面的機能が継続されています。

取組の方向性

- 県民、NPOやボランティア団体、事業者等の各主体が、環境問題への取組を自らの問題として捉え、自発的に行動を起こせるような場の提供や機会づくりを行います。
- 「環境サポートセンター」において、県民が主体的に活動できるよう環境教育や環境学習の参考となる情報や環境学習資料を提供します。
- 良好な環境の保全や創造、自然保護に顕著な功績があった県民等を顕彰する群馬県環境賞を継続し、環境に対する意識の高揚を図ります。
- 農業者や地域住民等による活動組織が取り組む、地域資源の維持・保全のための協働活動を支援し、農業・農村の多面的機能の発揮を図ります。
- 地域住民が主体となった持続可能な地域づくりを促進するため、地域住民やボランティア団体との協働により、施設の美化活動や景観形成などに取り組みます。
- 不法投棄の抑制、道路や河川の愛護思想の普及啓発及び地域活動の活性化のため、自治会や学校など、地域の道路や河川等の愛護活動を実施している県民の活動を支援します。
- 企業等と地域・学校との連携・協働を行うため、それぞれの活動について情報を発信、

共有する場を整備します。

- 制度融資により、I S O14001認証取得を目指す中小企業や施設整備等を行うN P O法人に対して支援を行います。
- 環境に関する新技術・新製品の開発や事業化において、事業者の自主的な取組を支援します。
- 県自らが事業者として、県事務・事業に伴う環境負荷の低減に取り組みます。

施策展開

(1) 県民・民間団体の取組への支援

- ・環境サポートセンターの運営【環境政策課】(再掲)
- ・環境アドバイザーへの登録、活動支援【環境政策課】(再掲)
- ・発達に応じた環境学習プログラムの作成・運用【環境政策課】
- ・自主的な取組に対する顕彰(群馬県環境賞)【環境政策課】
- ・多面的機能支払交付金の推進【農村整備課】
- ・中山間地域等直接支払交付金の推進【農村整備課】
- ・花と緑のクリーン作戦【都市計画課】
- ・自治会などによる道路除草・河川除草【道路管理課・河川課・砂防課】
- ・制度融資による支援【県民活動支援・広聴課】

(2) 事業者の取組の促進

- ・環境にやさしい買い物スタイルの普及促進【気候変動対策課】(再掲)
- ・企業等と地域・学校の環境学習連携・協働【環境政策課】(再掲)
- ・環境影響評価制度の運用【環境政策課】
- ・制度融資による支援【環境政策課、経営支援課】(再掲)
- ・経営総合相談窓口事業及び専門家派遣事業によるI S O14001認証取得支援【経営支援課、(公財)群馬県産業支援機構】(再掲)
- ・ぐんまD X技術革新補助金【地域企業支援課】

(3) 行政が行う自主的取組

- ・群馬県地球温暖化対策実行計画(事務事業編)の実施【気候変動対策課】

持続可能な循環型社会づくり 数値目標

指標	単位	現状		目標	
		年度	数値	年度	数値
1 5Rの推進					
県民一人一日当たりのごみの排出量	g/人・日	H30	986	R12	805以下
県民一人一日当たりの家庭系ごみの排出量	g/人・日	H30	640	R12	404以下
一般廃棄物の再生利用率	%	H30	15.2	R12	27以上
一般廃棄物の最終処分量	千t	H30	70	R12	56以下
産業廃棄物の排出量	千t	H29	3,697	R12	3,768以下
産業廃棄物の再生利用率	%	H29	52	R12	56以上
産業廃棄物の最終処分量	千t	H29	118	R12	85以下
プラスチック製容器包装 分別収集市町村数	市町村	R2	22	R12	35
レジ袋辞退率	%	R2	83.5	R12	100
フードバンクの人口カバー率	%	R2	82.2	R7	95
食べきり協力店（飲食店、宿泊施設、 食料品小売店）登録店舗数	店	R元	451	R12	1,000
バイオマス利用率	%	H30	78	R3	78
燃料用木質チップ・木質ペレット 生産量（再掲）	千m ³ /年	R元	119	R12	163
2 廃棄物等の適正処理の推進					
集約化による市町村の将来施設数 ----- 焼却施設等 ----- 最終処分場	施設	R元	26	R12	21
	施設	R元	23	R12	15
不法投棄早期解決率	%	R元	70	R12	70
市町村土砂条例制定数	市町村	R元	27	R12	33
産業廃棄物相談員による立入件数	件	R元	429	R12	430
3 災害廃棄物処理体制の強化					
市町村の災害廃棄物処理計画数	市町村	R元	11	R12	35
4 持続可能な社会を支える人づくり					
動く環境教室受講者数	人/年	R元	7,411	R7	7,500
環境アドバイザー登録者数	人	R元	280	R7	300
ぐんま環境学校（エコカレッジ） 修了者数	人/年	R元	22	R7	30
森林環境教育参加者数	人/年	R元	15,853	R12	21,200
環境教育研修講座受講者数	人/年	R元	17	R11	20
緑の少年団数	団	R2	314	R12	314
緑の相談件数	件	R元	304	R12	370
5 多様な主体との連携・パートナーシップの強化、自主的取組の拡大					
企業等と地域・学校との連携・ 協働の取組（事例数）	件	R元	1	R7	3

第3節 自然との共生と森林（もり）づくり



- 1 生物多様性の保全
- 2 生態系に応じた自然環境の保全と再生
- 3 野生鳥獣対策と外来生物対策への取組
- 4 自然とのふれあいの拡大
- 5 森林環境の保全
- 6 里山・平地林・里の水辺の再生

1 生物多様性の保全

現状と課題

- 「生物多様性」とは、すべての生物の間に違いがあり、お互いにつながりを持っていることです。
- 群馬県では、生物多様性の保全と持続可能な利用を進めていくため、2016(平成28)年度に「生物多様性ぐんま戦略」を策定しました。
- 本県は本州のほぼ中央に位置し、標高差が2,500mを超えるなど、変化に富んだ地形を有しています。この県土に利根川を軸とする河川が葉脈のように広がり、恵まれた水系を背景としながら、多種多様な野生動植物が生息・生育しています。
- 農林業などに伴うさまざまな人間の活動を通じて二次的な自然環境が維持されてきましたが、中山間地域を中心に管理や耕作の放棄などの大きな環境変化を受け、生物多様性の劣化が懸念されています。
- 2018(平成30)年に実施した環境に関する県民アンケート結果では、前回の調査結果(2015(平成27)年)と比較すると、生物多様性について「よく知っている」(13.7%→15.1%)、「意味は知らないが、言葉は聞いたことがある」(48.6%→48.7%)と答えた者の割合がそれぞれ高くなっています。

将来像

- 生物多様性ぐんま戦略の基本理念である「恵み豊かな自然を未来へつなぐ群馬県～生物多様性を守り賢く活かす～」を実現し、未来に継承されています。

取組の方向性

- 生物多様性の恵みやその重要性を再認識するとともに、行動につなげるためのきっかけづくりを推進します。
- 希少野生動植物種の保護や劣化が進む生態系の保全など、緊急性の高い保全施策を着実に実施します。
- 地域の活力増進のための生物多様性の持続可能な利用を推進し、保全に貢献します。
- 生物多様性の保全や持続可能な利用に関する施策に役立てられるよう、保全や利用に関する情報を継続的に蓄積する方策を構築し、情報の適正な利用環境の整備に努めます。
- 生物多様性は多様な分野に関連することから、県民、事業者、民間団体、教育機関、市町村、県などの連携及び情報交換や交流を増やし、戦略の着実な実行を推進します。

施策展開

(1) 生物多様性の保全

- ・生物多様性ぐんま戦略の取組【自然環境課】
- ・自然環境保全地域等整備【自然環境課】
- ・良好な自然環境を有する地域学術調査【自然環境課】
- ・群馬県自然保護指導員兼県内希少野生動植物種保護監視員の設置【自然環境課】
- ・ラムサール条約湿地の保全と利活用【自然環境課】

2 生態系に応じた自然環境の保全と再生

現状と課題

- すべての生物は、地球の歴史の中で長い年月を経て現在の姿に至っており、自然環境を構成する一つの要素として様々な関わり合いを持って、複雑なバランスの中で生存している貴重なものです。
- 近年、歴史上かつてない速さで多数の生物が絶滅していることが指摘され、その主な要因は、人間の営みの影響によるものと言われています。
- 本県では、野生生物のおかれている状況への理解と保護していくための資料として、2000（平成12）年に「群馬県の絶滅のおそれのある野生生物（県レッドデータブック*¹）」を初めて発刊しました。また、2012（平成24）年には改訂版を発刊したほか、2018（平成30）年に植物編のレッドリストを一部改訂しました。掲載種は表1のとおりですが、初版時に比べて増加しています。
- 「群馬県希少野生動植物の種の保護に関する条例」を2014（平成26）年12月に制定し、2015（平成27）年8月には当該条例に基づき、特に保護を図るべきものとして11種の野生動植物を特定県内希少野生動植物種*²に指定しました。
- 「群馬県自然環境保全条例」に基づき、県内各地域の自然環境の状況把握を行うとともに、自然環境を保全することが特に必要な地域として自然環境保全地域等を指定し、自然環境の適正な保全に努めています。
- 尾瀬は2005（平成17）年11月、渡良瀬遊水地は2012（平成24）年7月、芳ヶ平湿地群は2015（平成27）年5月に、湿地とそこに生息・生育する野生動植物の保全と賢明な利用の促進を目的としたラムサール条約*³に基づく国際的に重要な湿地として登録されました。また、2007（平成19）年8月、日光国立公園から分離独立して「尾瀬国立公園」となり、年間30万人近い入山者が訪れています。自然環境の保全と適正な利用とのバランスを図ることが重要です。
- 特に、美しい自然と貴重な生態系を持ち、自然の宝庫と言われている尾瀬は、過去において幾多の開発の波にさらされましたが、その都度、人々の懸命な努力により守られてきました。また、ごみ持ち帰り運動の発祥の地でもあることから「自然保護の原点」と言われており、環境教育の場としても優れたフィールドです。
- 尾瀬は、ニホンジカの影響を受けずに成立した生態系であると考えられていますが、1990年代中頃からニホンジカの生息が確認され、近年では植生の食害や湿原の踏み荒らし等が顕在化し、生態系への影響が問題となっています。ニホンジカの捕獲と植生保護の対策強化が求められています。
- 野反湖とその流入河川（ニシブタ沢）に生息するイワナは、自然繁殖のみで資源が維持されており、1997（平成9）年11月10日にニシブタ沢は本県で初めて保護水面として指定されました（農林水産省告示第1670号）。水産試験場では野反湖に生息するサケ科魚類の再生産状況に関する調査を行っています。その結果、ニシブタ沢では、2000（平成12）年からイワナの産卵床数が安定しており、全面禁漁による資源保護の効果によるものと考えられています。
- 本県には、河川湖沼などたくさん水辺があり、多種多様な生物が生息・生育しています。
- 河川に生息する多くの魚は、河川の本流・支流を季節によって移動し、アユ・サケ・サクラマス・ウナギなどは、産卵や成長段階に応じて海と河川を移動しながら生息しています。
- しかし、河川には砂防堰堤や洪水調整・利水目的のダム、水力発電や農業用水の取水堰など様々な河川横断構造物が設置され、魚類の遡上や降下の妨げになっている

場所が数多く存在し、魚類にとっては生息しにくい環境になり、生態系に影響を及ぼしています。

- 近年は、環境に対する意識が高まる中、河川が本来持っている生物の良好な生息・生育環境の保全・回復が求められています。
- 川の作用で形成されている多様な河川環境が、河川改修によって変化が生じ生物の生息・生育環境に影響を及ぼすことがあります。

表1：県レッドデータブック掲載種数

区分	絶滅	野生絶滅	絶滅危惧			準絶滅危惧	情報不足	合計	
			I A類	I B類	II類				
植物	51	2	251	136	118	48	47	653	
動物	哺乳類	0	0	3	0	1	9	13	26
	鳥類	0	0	3	12	5	14	52	86
	爬虫類	0	0	0	0	2	3	1	6
	両生類	0	0	1	0	5	2	2	10
	淡水魚類	7	0	3	1	5	6	4	26
	昆虫類	1	0	38		53	83	125	300
	クモ類	0	0	0	0	0	4	6	10
	甲殻類	0	0	0	0	0	4	1	5
	陸・淡水産貝類	1	0	24		15	10	5	55
	その他	0	0	0	0	4	1		5
		9	0	72	13	90	136	209	529
合計	60	2	323	149	208	184	256	1,182	

※ 植物は2018（平成30）年の一部改訂を反映した種数となっている。

将来像

- 県民による積極的な保全が図られ、県内における野生動植物の絶滅の危険性の高まりが抑制されています。
- 県内の自然環境が良好な状態で保たれています。
- ニホンジカの生息頭数は、尾瀬ヶ原や尾瀬沼及び高山植生等に影響を与えない程度に抑えられ、尾瀬本来の生態系が良好に維持されています。
- 尾瀬は、「尾瀬本来の生きものがありのままに生きている」「いつ来ても楽しく誰もがわくわくできる」「地域の人々が誇りを持っていきいきできる」場所として、みんなに愛され続けています。
- 魚類の生息環境が改善され豊富な水産資源が確保されるとともに、釣り人や訪れる人へ良好な水辺環境が提供されます。

取組の方向性

- 野生動植物の生息・生育状況等のモニタリング調査を実施するとともに、県レッドデータブック改訂版掲載種の絶滅リスクの要因等を周知し、希少野生動植物の保護に努めます。
- 「群馬県希少野生動植物の種の保護に関する条例」を適切に運用し、生息・生育環境の保全と盗掘や違法捕獲の防止に努めます。
- 県内各地で自然環境の状況調査を行うとともに、自然環境保全地域等の保全事業を実施します。

- 尾瀬本来の貴重な生態系を維持するため、適正な利用による新たな荒廃の防止や植生回復に取り組むとともに、ニホンジカ対策の強化等により野生動物との軋轢の低減を図ります。
- 回遊型や滞在型を含む尾瀬の多様な楽しみ方を提案し、自然の魅力にふれ、自然のすばらしさを伝え、守る場所として、適正な利用を推進します。
- 自然繁殖のみで資源が維持されているイワナ個体群の再生産状況を把握及び維持することを目指します。
- 河川内における魚の遡上の妨げとなる段差を解消し、魚類をはじめ生物が育成しやすい環境への改善に取り組みます。
- 河川の流れの変化、水際の再生、河畔林等を保全・創出することで生物の生息・生育環境や風景の保全・再生を図るため、河川整備の際には、瀬や淵などの「みお筋」の保全に配慮した計画とします。

施策展開

(1) 多様な生態系の保全

- ・自然環境保全地域等整備【自然環境課】
- ・良好な自然環境を有する地域学術調査【自然環境課】
- ・県レッドデータブック改訂版の周知【自然環境課】
- ・「群馬県希少野生動植物の種の保護に関する条例」の推進【自然環境課】
- ・ニシブタ沢（イワナ保護水面）調査【水産試験場】
- ・県内の自然史総合調査【自然史博物館】

(2) 水辺空間の保全・再生

- ・漁場環境対策の推進【蚕糸園芸課】
- ・多自然川づくりの推進【河川課】

(3) 尾瀬の保全

- ・尾瀬保全対策【自然環境課】
- ・尾瀬野生動物対策【自然環境課】
- ・尾瀬適正利用推進【自然環境課】
- ・尾瀬山の鼻ビジターセンター運営【自然環境課】
- ・尾瀬サステイナブルプランの推進【自然環境課】
- ・尾瀬環境学習推進【自然環境課】

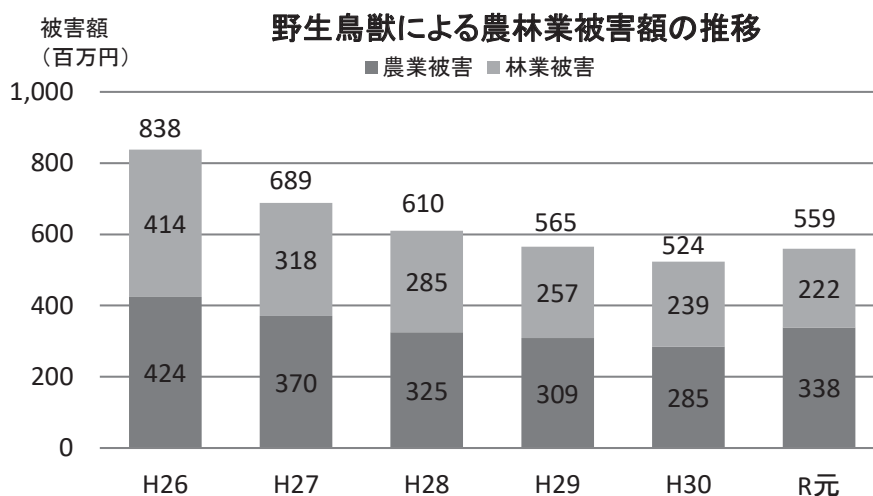
『用語解説』

- * 1 県レッドデータブック：県内を対象として、絶滅のおそれのある野生生物をリストアップし、その絶滅のおそれの度合い、生息・生育の状況、絶滅へ向かわせている要因や生態などについて、記述したものです。レッドデータブックの基盤となる絶滅のおそれのある野生生物種のリストをレッドリストといいます。
- * 2 特定県内希少野生動植物種：本県では特に保護を図るべきものとして、次の11種を指定しています。
動物：オオモノサシトンボ、ゲンゴロウ、オオタニシ
植物：タチスミレ、アイズヒメアザミ、ナツエビネ、ムカデラン、ムカゴソウ、ノヤマトンボ、ニョホウチドリ、コウシンソウ
- * 3 ラムサール条約：特に水鳥の生息地等として国際的に重要な湿地及びそこに生息・生育する動植物を保全することを目的として、1971（昭和46）年にイランのラムサールという都市で開催された国際会議で採択された国際条約です。

3 野生鳥獣対策と外来生物対策への取組

現状と課題

- 群馬県内における野生鳥獣による農林業被害は、農林産物の経済的な損失に加え、農業者や森林所有者等の経営意欲等の減退、それに伴う耕作放棄地の増加、森林の荒廃等にもつながり、依然として被害は深刻な状況にあります。
- 近年では、農林業の被害以外にも、水産資源や生態系、生活環境の被害なども増加しており、多方面からの対策が求められています。
- 野生鳥獣の生息域や農地への出没が全県的に拡大するとともに、広域的に移動し新たな被害地域も発生していることから、捕獲のさらなる強化に加え、市町村を越えた広域的な取組が必要です。
- 野生鳥獣による被害を減らすためには、地域、市町村、県等が協働し、「捕る」「守る」「知る」の各対策を総合的、計画的に実施することが重要です。
- 捕獲の担い手である狩猟免許所持者は、ピークであった1981（昭和56）年より大幅に減少しており、確保・育成対策が必要となっています。2019（平成31）年4月に施行された「群馬県鳥獣被害対策の推進に関する条例」においても、捕獲等従事者の確保及び育成が県の責務として位置づけられています。
- 生態系への被害も増加しており、国が定めた指定管理鳥獣（ニホンジカ・イノシシ）の捕獲の強化が必要となっています。
- 外来生物*¹による農業や水産資源、生態系、生活環境への被害が発生してきており、外来生物対策が課題となっています。
- 近年、全国各地でサクラやウメ等の木を食害する特定外来生物*²「クビアカツヤカミキリ」が分布を拡大しており、県内でも多くの樹木被害が確認されています。
- 2018（平成30）年に実施した環境に関する県民アンケート結果では、県民の56%が「身近な動植物の種類が変わってきた。」と回答しています。



(資料: 林政課、技術支援課)

将来像

- 農林業被害、生態系被害などが許容できる範囲に収まっています。
- 指定管理鳥獣の生息密度が適正な範囲に収まるとともに、野生動物と人の生活エリアとの棲み分けが実現されています。
- シカ、イノシシ、クマ等、加害獣の個体数管理が適切に行われるとともに、有効な防除対策が確立され、農林業被害が減少しています。
- 農林業被害が減少することで、農業者や森林所有者等の経営意欲の減退が防がれています。
- クビアカツヤカミキリの分布拡大を食い止めています。
- 県内の河川湖沼におけるコクチバスの生息域と個体数が減少することによって、生態系の保全による水産資源の確保と利用が図られています。

取組の方向性

- 県では、「群馬県鳥獣被害対策本部」による、部局を横断した全庁的な対策推進体制の下、「鳥獣被害対策支援センター」が司令塔となって被害対策を推進します。
- 野生鳥獣の生息状況や被害実態を調査するとともに、適正管理計画（第二種特定鳥獣管理計画）に基づき、市町村や関係機関等と連携し、「捕る」対策を強化するとともに、「守る」「知る」対策を一体的に推進します。
- 外来生物対策として、コクチバスの駆除やクビアカツヤカミキリ対策に対する支援等を継続して進めます。
- 農林業従事者による捕獲や防除対策を支援します。
- コクチバスによる漁業被害を減らすため、積極的な駆除を継続して進めます。

施策展開

（１）野生鳥獣対策の推進

- ・捕獲の担い手確保・育成対策【自然環境課】
- ・鳥獣保護区などでの指定管理鳥獣捕獲【自然環境課】
- ・荒廃農地の発生抑制・再生支援【農業構造政策課】
- ・適正管理計画の推進【鳥獣被害対策支援センター】
- ・有害鳥獣対策【技術支援課・鳥獣被害対策支援センター・農村整備課】
- ・森林獣害防止対策【林政課】

（２）外来生物対策の推進

- ・特定外来生物対策【自然環境課】
- ・コクチバス被害対策【蚕糸園芸課】

『用語解説』

- * 1 外来生物：人間の活動によって、本来の生息地とは異なる地域に人為的に持ち込まれた生物のことです。
- * 2 特定外来生物：「特定外来生物による生態系等に係る被害の防止に関する法律」により、生態系、人の生命・身体、農林水産業への被害を及ぼすもの、または、及ぼすおそれがあるものの中から指定されます。特定外来生物は、生きているものに限られ、個体だけではなく、卵、種子、器官なども含まれます。

4 自然とのふれあいの拡大

現状と課題

- 里地里山の荒廃などにより、身近な野生動植物が減少し、自然とふれあえる「場」が減少しています。
- 本県には、「自然公園法」に基づく3つの国立公園（日光、尾瀬、上信越高原）と1つの国定公園（妙義荒船佐久高原）があります。また、県立公園では赤城、榛名及び妙義の3公園があり、それぞれの公園が自然とのふれあいの場として利用されています。
- 2006（平成18）年度に内閣府が実施した「自然の保護と利用に関する世論調査」によると、自然とふれあう機会を増やしたいと思うと答えた人が回答者の7割を超えています。
- 県立森林公園は県民の保健休養の場として設置されていますが、施設や設備の老朽化が進行し、公園の魅力が低下し利用者が減少しています。一方で、身近な自然とのふれあいや林業体験の機会を提供する空間としての活用が期待されています。
- 自然史博物館、ぐんま昆虫の森、ぐんま天文台、青少年自然の家（北毛・妙義・東毛）などの施設は、自然体験や自然について学ぶことができる場として利用されています。
- 老朽化した施設の改修や維持管理、児童生徒数や利用者の減少への対策が課題となっています。
- 高齢化や人口減少が進む農村地域において、農村の環境保全を図るためには、農業生産を継続し、集落機能を維持するための対策が必要となっています。

将来像

- 県民が県内の自然環境の素晴らしさを実感し、自然に親しみを持っています。
- 豊かな森林環境の中で林業体験や自然体験、森林レクリエーション等を通じて、季節毎に変化する木々や山々の風景を楽しみながら自然とのふれあいを深めています。
- 多様な地域資源を活かして新たな価値を創出し、それぞれの地域が特性に応じた都市との交流等の取組を行うことにより、農山村の所得向上と地域活性化が図られています。
- 県民が安心して自然について学べる環境が各施設に整っており、様々な自然体験プログラムを通して、県民が自然への理解と共感する心を育んでいます。

取組の方向性

- 県内の良好な自然環境を持つ地域において自然観察会と保護活動を実施します。
- 本県を代表する優れた自然風景地を保護するとともに、その適正な利用を推進するため、自然とのふれあいの場を増やすよう県立公園や自然公園等の管理及び整理に取り組めます。
- 老朽化した施設は緊急性、必要性を考慮しながら段階的に改修を行い、公園利用者の安全・安心の確保と利便性向上を図ります。
- 県立森林公園等の利用を促進するために森林インストラクターや緑のインタプリターの協力を得ながら森林・林業の学びの場としての積極的な活用を図ります。
- 農業生産活動の継続を支援することにより、農業・農村の有する多面的機能の良好な発揮を確保するとともに、田園回帰の受け皿づくりを推進します。

- 身近な自然環境である河川に気軽にふれられるように、いつでも水辺に降りられる緩傾斜護岸、斜路や階段工などにより、魅力的な水辺空間を整備します。
- 自然史博物館では、幼児から高齢者まで、様々な世代を対象とした事業（ファミリー自然観察会、サイエンス・サタデー、ミュージアムスクール、高校生学芸員、大人の自然史倶楽部等）を幅広く実施します。
- ぐんま昆虫の森では、企画展や季節展、ボランティアや地元協力団体との協働・連携強化による「自然観察会」をはじめとした各種体験プログラム等により、自然との共生の重要性を実感できる事業を幅広く展開します。
- ぐんま天文台では、天体観望や星空案内、天文イベント等の本物体験や、地域・学校に職員を派遣する天体観察会、大学での天文講座等により、宇宙・自然の不思議さや素晴らしさを実感できる事業を幅広く展開します。
- 青少年自然の家（北毛・妙義・東毛）では、集団宿泊や自然体験等の各種活動、青少年ボランティアの養成等を通じて、青少年の心身ともに健全な育成に努めます。

施策展開

（１）ふれあいの「場」の確保

- ・自然公園等の管理整備（国立・国定公園・長距離自然歩道）【自然環境課】
- ・県立公園の管理整備【自然環境課】
- ・自然観察会と保護活動【自然環境課】
- ・県立森林公園の管理整備【森林保全課】
- ・親しみやすい河川環境の整備【河川課】
- ・自然史博物館の運営【自然史博物館】
- ・ぐんま昆虫の森の運営【生涯学習課】
- ・ぐんま天文台の運営【生涯学習課】

（２）ふれあいの「機会」の提供

- ・森林環境教育推進【森林保全課】
- ・グリーン・ツーリズム（農泊）の推進【農村整備課】

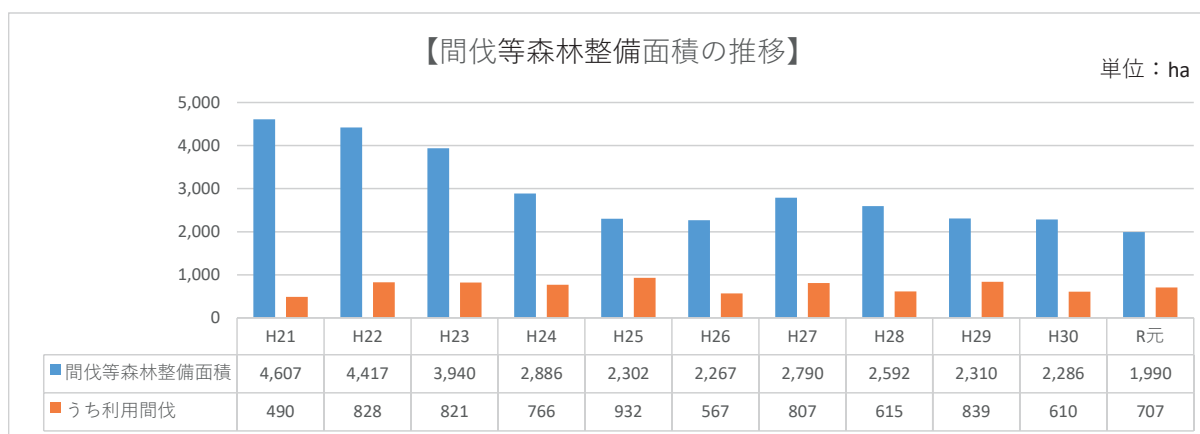
（３）ふれあいを深めるための「人材」の育成

- ・自然保護思想の普及啓発【自然環境課】
- ・青少年自然体験等事業【生涯学習課】

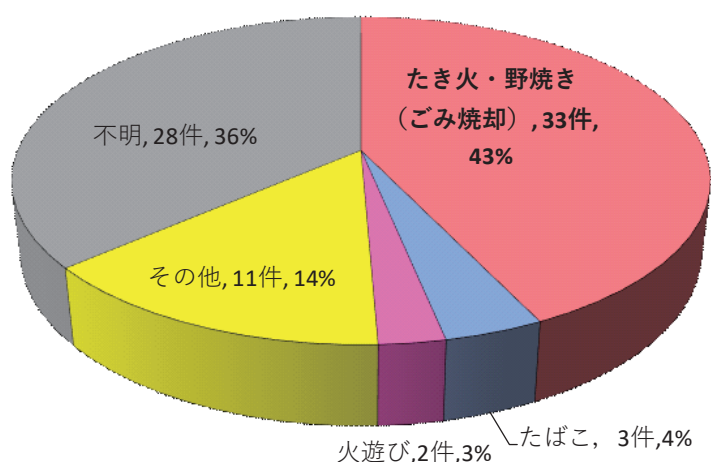
5 森林環境の保全

現状と課題

- 群馬県の森林面積は42万5千ha、県土面積に占める割合は67%で、森林面積、森林率とも関東地方ではトップとなっています。
- しかし、林業は高コスト体質であり、再造林や下刈などの保育経費の負担が大きいことから、皆伐再造林が進まず、資源の循環利用が進んでいません。
- また、過疎化・高齢化等により、森林整備の担い手が不足するとともに、奥山や地形的要因などによる条件不利な森林では、森林整備が遅れており、公益的機能の低下が危惧されています。
- 近年、集中豪雨が増加傾向にあり、雨量の増加により山地災害発生リスクが高まっています。
- 森林環境問題に注目が集まる中、県民の森林づくりへの関心が高まり、森林ボランティア活動への参加を希望する人が増加傾向にあり、多くの人が気軽に森林整備に参加したり、森とふれあえる場を求めています。



平成27～令和元年 林野火災発生原因（計77件）



(資料：林政課)

将来像

- 集約化やデジタル化・自動化の推進による計画的・効率的な施業により、収益性が向上、植栽・保育経費が低減され、持続的で自立した林業経営が行われています。
- 持続的で自立した林業経営により、間伐等の森林整備が適切に行われた森林が増加しています。
- 林業経営の活性化により、地域の森林の経営管理が進み、手入れされた森林は水源涵養等の公益的機能を発揮することに加え、木材等生産量の増進が図られています。
- 充実した森林資源を循環利用することにより、山村地域の雇用が増加しています。
- 公益上重要な森林が保安林に指定され、森林が有する公益的な機能が適切に発揮されています。
- 森林ボランティア活動への県民の理解が深まり、森林ボランティア団体や企業活動等を通じた活動参加が増加しています。

取組の方向性

- 施業の集約化を推進するとともに、IoTによる先進技術の導入、デジタル化・自動化による効率的な森林施業等の技術普及に努めます。
- 適切に管理された森林を増加させるために、持続的で自立した林業経営による間伐等の森林整備の促進を図ります。
- 森林環境の保全と森林資源の適正利用を図るため、木材の搬出を伴う森林整備が実施される森林経営計画内における林道・作業道整備を推進します。
- 森林組合が期待されている広範な役割を十二分に発揮できるよう、経営基盤及び組織体制の強化を図ります。
- 森林整備の担い手となる林業従事者を確保・育成し、定着化を図るため、就労希望者への働きかけや技術者の養成、労働安全衛生対策の充実、林業事業体の雇用管理の改善に取り組みます。
- 「森林ボランティア支援センター」を活用し、情報の収集・発信や技術指導、資機材の貸出しなど、一体的なサポートを行います。
- 災害発生個所の早期復旧と事前防災・減災対策に向けた治山施設の整備や、治山事業による森林整備を推進します。
- 松くい虫から守るべき松林を保全するとともに、「ナラ枯れ」の早期発見、被害拡大防止を図ります。
- 林野火災を未然に防ぐため、県民の予防意識向上を図ります。

施策展開

- (1) 持続経営可能な森林づくり
 - ・利用間伐の促進【林政課】
 - ・森林経営計画区域内における林道・作業道の整備【林政課】
 - ・施業集約化、デジタル化・自動化の推進【林政課】
 - ・森林情報の共有・高度利用システムの整備【林政課】
- (2) 森林を支える仕組みづくり
 - ・森林組合強化対策【林業振興課】
 - ・林業従事者の確保・育成【林業振興課】
 - ・森林ボランティア等推進【森林保全課】
- (3) 公益的機能の高い森林づくり
 - ・間伐等の推進【林政課】
 - ・治山事業の推進【森林保全課】
 - ・公的森林整備の推進【森林保全課】(再掲)
 - ・保安林の適正な管理・保全・指定の推進【森林保全課】
 - ・林地開発許可制度の適正な運用【森林保全課】
 - ・森林病虫害、気象害、林野火災対策【林政課】

6 里山・平地林・里の水辺の再生

現状と課題

- 身近な自然としての里山・平地林^{*1}は、人が利用することで長い年月を経て特有の生態系を形成してきました。近年、人の手が入らなくなったため、本来の里山・平地林の機能が十分発揮されなくなったほか、野生鳥獣の住みかとなるなど、生活環境の悪化を招いています。
- 邑楽・館林地域は、低湿地の湿原が数多く残存し、湖沼やヨシ原等を中心に地域特有の生態系を保持していました。しかし、近年は開発などの影響により、水鳥の飛来種の単純化やブラックバスなどの外来魚による生態系の変化、水生植物群落の変化、さらに水質の悪化などが問題となっており、これらの課題に対応する必要があります。

将来像

- 野生鳥獣の出没抑制や生活道路及び通学路の見通し確保など、地域住民の安心・安全な生活環境の改善により、身近な自然としての利用が進んでいます。
- 多々良沼公園内の多々良沼へ流入する河川の水質改善や絶滅種及び減少しつつある希少種が復活し、多々良沼の本来の姿が再生・保全されています。

取組の方向性

- 市町村と地域住民やNPO、ボランティア団体との協働により、地域の里山・平地林の保全を図ります。
- 多々良沼公園内において、地域住民やNPO、学識経験者等と協力し、自然再生に向けた活動に取り組みます。

施策展開

(1) 里山・平地林・里の水辺の整備

- ・ぐんま緑の県民基金市町村提案型事業（荒廃した里山・平地林の整備）【森林保全課】
- ・多々良沼公園における自然再生活動の推進【都市計画課】

『用語解説』

- * 1 平地林：平野部及び都市近郊に所在する森林のことです。具体的には、標高300m以下で、傾斜15度未満の土地が75%以上を占める市町村にある森林と定義されています。（1981年林野庁調査）。

自然との共生と森林（もり）づくり 数値目標

指標	単位	現状		目標		
		年度	数値	年度	数値	
1 生物多様性の保全						
良好な自然環境を有する地域 学術調査区域数	地域	R元	9	R12	8	
2 生態系に応じた自然環境の保全と再生						
イワナの産卵床数	床	H30	39	R12	39	
3 野生鳥獣対策と外来生物対策への取組						
野生鳥獣による林業被害額	千円	R元	221,659	R12	177,327	
野生鳥獣による農作物被害額	千円	R元	337,746	R7	176,000	
捕獲目標頭数	ニホンジカ	頭/年	R元	9,340	R2～ R6	15,000
	イノシシ	頭/年	R元	8,818	R2～ R6	12,000
クビアカツヤカミキリによる 新たな樹木被害の発生本数	本	R元	2,051	R12	0	
4 自然とのふれあいの拡大						
県立森林公園利用者数	千人	R元	431	R12	540	
県立公園・自然公園利用者数	千人	R元	10,072	R12	10,286	
昆虫の森、天文台の年間入場 者数（2所の合計）	人	H27～H29年 度平均	145,110	R5	148,000	
5 森林環境の保全						
間伐等森林整備面積（再掲）	ha/年	R元	1,990	R12	3,100	
造林面積（再掲）	ha/年	R元	136	R12	400	
治山事業施工面積（累計）	ha	R元	556	R12	600	
森林ボランティア団体会員数	人	R元	4,647	R12	6,100	
森林経営計画内の林道・作業 道の新設延長（平成23年度か らの累計）	km	R元	975	R12	2,900	
6 里山・平地林・里の水辺の再生						

第4節 安全・安心で快適な生活環境づくり

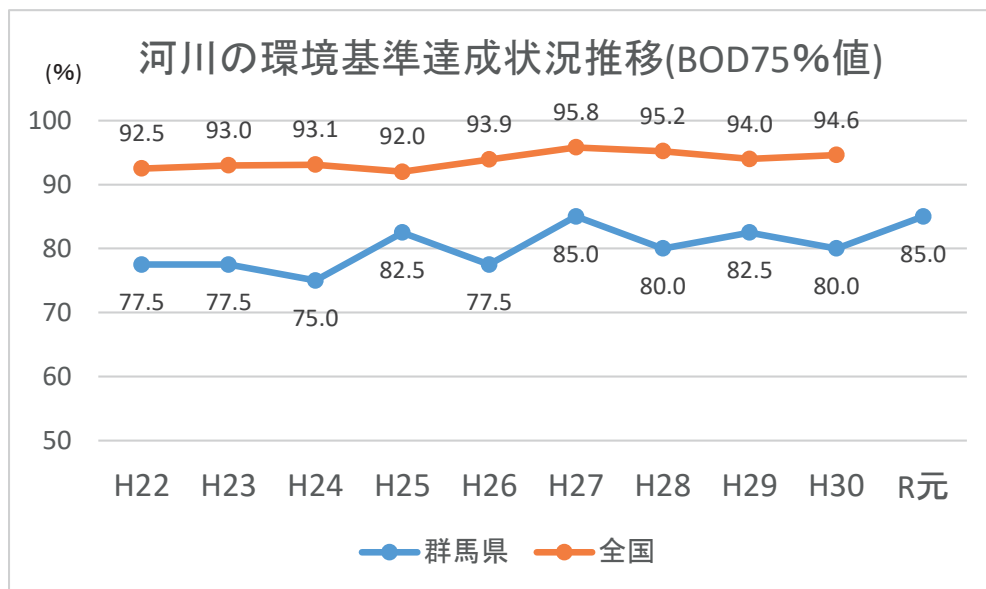


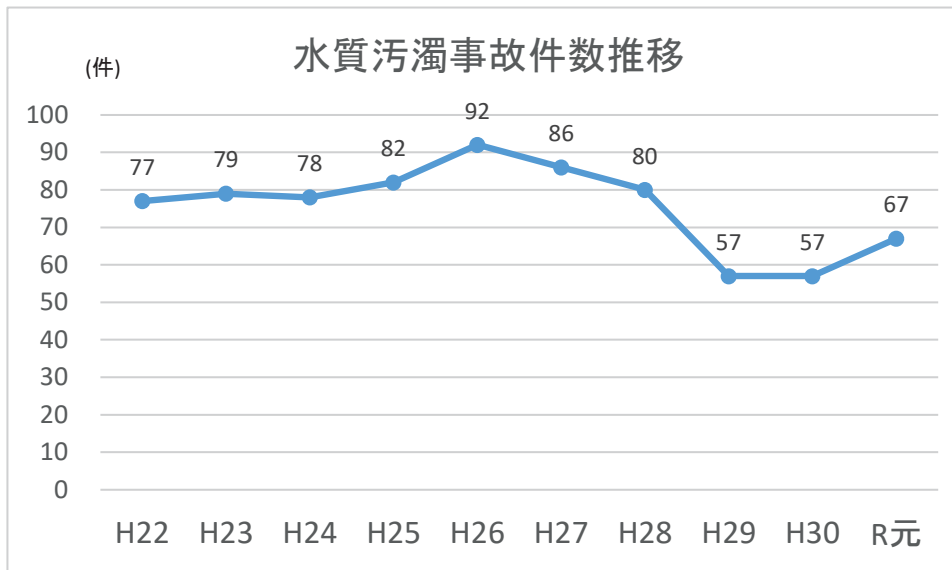
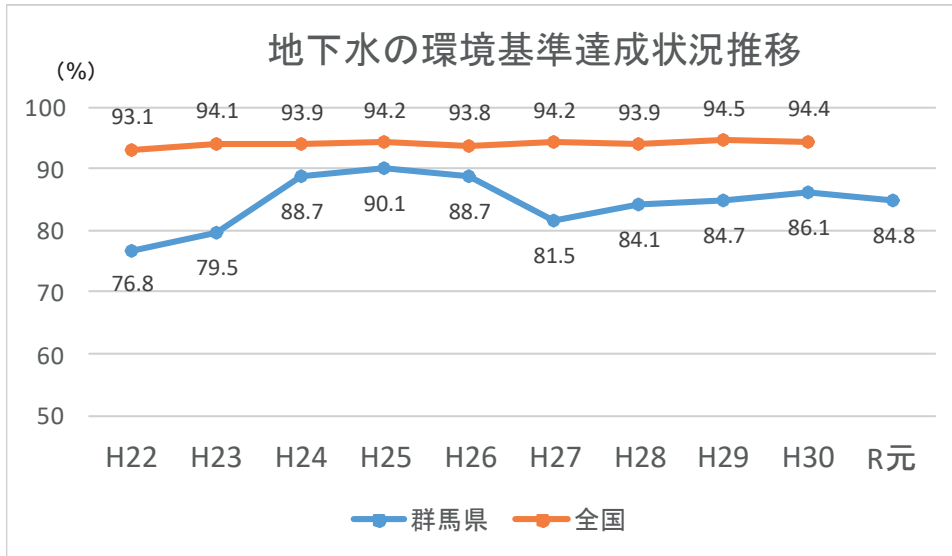
- 1 水環境・地盤環境の保全、土壌汚染対策の推進
- 2 大気環境の保全、騒音・振動・悪臭の防止
- 3 有害化学物質による環境リスクの低減
- 4 放射性物質への対応
- 5 快適な生活環境の創造

1 水環境・地盤環境の保全、土壌汚染対策の推進

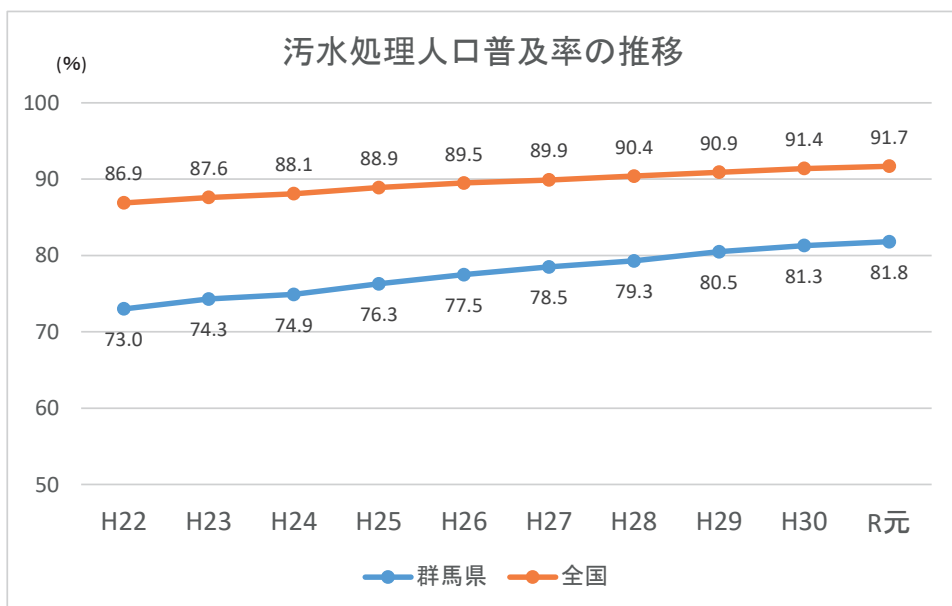
現状と課題

- 河川の水質環境基準達成率（BOD^{*1}75%値^{*2}）は85.0%（2019（令和元）年度）で、全国平均よりも低いですが、わずかに改善傾向がみられます。
- 地下水の水質環境基準超過が顕著であり、特に硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素による汚染^{*3}が顕在化（全国ワーストレベル）しています。
- 水質汚濁事故の発生件数は、増加傾向にありましたが、2014（平成26）年度のピークからは減少しています。
- 地盤沈下は、全体としては沈静化の傾向にありますが、県東南部では依然として地盤沈下が確認されています。
- 工場跡地などで土壌汚染が確認されたために、土壌汚染対策法で区域指定された箇所は県内に37箇所（2019（令和元）年度末）あり、土地改変時や自主調査等の調査契機の拡大を背景に増加傾向にあります。
- 畜産経営に起因する環境問題は減少傾向にありますが、市街化・混住化の進展や家畜飼養規模の拡大に伴い、複雑化・大規模化・長期化する事例が散見されており、地域と調和した畜産経営の確立のためには、畜産環境保全を推進する必要があります。
- 本県の2019（令和元）年度末の汚水処理人口普及率^{*4}は81.8%であり、全国平均である91.7%を、10ポイント程度下回っている状況です。
- 企業局の工業用水道事業は、企業の生産活動を支える重要な産業インフラとして、工場などの事業所に工業用水を常に安定供給するとともに、地下水から表流水への転換を図り地盤沈下を防止する役割を担っています。
- 企業局の水道事業は、市町村等の受水団体に水道用水を卸供給することにより、水道施設への重複投資の回避及び水道料金の平準化を図るとともに、地下水から表流水への転換を図り、地盤沈下を防止する役割を担っています。





(資料:環境保全課)



(資料:下水環境課)

将来像

- 河川の環境基準達成率（BOD75%値）は、現状よりも改善されています。
- 河川中のマイクロプラスチックの量が減少しています。
- 家畜排せつ物の適正な管理により、水質汚濁や土壌汚染を防止し、地域の生活環境に優しい持続的な畜産経営が展開されています。
- 浄化対策や水環境改善のための施策の実施により、水質改善による良好な生活環境、水辺環境が保全されています。
- 汚水処理人口普及率の向上により、県民の生活環境が良好になり、良質な水資源を首都圏へ供給することができます。
- 工業用水及び水道用水の安定的な供給が継続しており、地盤沈下の防止が図られています。

取組の方向性

- 河川の水質を改善するため、生活排水対策を促進します。
- 水質汚濁防止のため、工場・事業場における自主管理を促進します。
- プラスチックごみ「ゼロ」に向けた取組やマイクロプラスチック対策を進めます。
- 地下水資源の管理と適正利用を推進します。
- 畜産環境問題の発生を防止するため、家畜排せつ物法の遵守を推進し、畜産環境の保全を図ります。
- 堆肥生産量が需要量を上回る地域があることから、耕種農家と畜産農家の連携強化を進め、堆肥の流通・利用を促進します。
- 適切な排水処理の指導や、排水高度処理装置の導入等を推進し、年々厳しくなる排水基準を畜産農家が遵守できるよう支援します。
- 浄化施設の適切な維持管理による浄化対策を継続するほか、関係する地元団体や市町村の関係部局と連携しながら取組を進めていきます。
- 水質調査を継続しながら水質の変化を把握していきます。
- 浄化槽の適正な維持管理のため、浄化槽管理者（浄化槽の所有者等）及び浄化槽保守点検業者に対し、指導及び啓発を行います。
- 下水道や農業集落排水による整備では非効率な区域を合併処理浄化槽による整備区域に変更し、汚水処理施設の最適な配置計画へ見直すとともに、市町村への財政的支援を継続し、更なる効率的・効果的な汚水処理施設整備の促進を図ります。
- 下水道については、下水道施設の適切な維持管理や計画的な更新工事を実施し、健全な状態を保持します。
- 浄化槽整備については、関係団体とも連携し、合併処理浄化槽の設置、単独処理浄化槽等から合併処理浄化槽への転換に向けた広報等を、積極的に行います。
- 東毛工業用水道については、給水能力に余力があるため、新規開発団地に進出する企業に積極的な営業活動を行うとともに、工業用水の供給区域に立地している企業に対し、地下水利用からの転換による新規給水や契約水量の増量の提案を行うなど、地盤環境の保全に努めます。
- 水道事業については、地盤沈下防止の観点からも、受水団体の水源の一つである地下水を表流水へ転換していくことが必要であるため、給水量の維持・増量に取り組み、地盤環境の保全に努めます。

施策展開

（１）水質汚濁・地下水汚染の防止

- ・河川・湖沼・地下水の水質測定【環境保全課】
- ・水質汚濁事故の迅速な情報伝達と関係機関との連携【環境保全課】
- ・工場・事業場への立入検査【環境保全課】
- ・浄化槽法定点検の受検と保守点検の実施の指導【廃棄物・リサイクル課】

- ・「浄化槽管理士講習会」の受講促進【廃棄物・リサイクル課】
 - ・流域で連携したプラスチックごみ対策の推進【環境保全課】（再掲）
 - ・マイクロプラスチック対策の推進【環境保全課、林業振興課】（再掲）
 - ・家畜排せつ物法遵守の徹底【畜産課】
 - ・堆肥の流通推進【畜産課】
 - ・畜産経営環境周辺整備支援事業【畜産課】
 - ・下水道等と合併処理浄化槽のベストミックスによる効率的・効果的な整備の推進【下水環境課】
 - ・合併処理浄化槽への転換促進【下水環境課】
- (2) 地盤沈下の防止
- ・一級水準測量による地盤変動調査【環境保全課】
 - ・地下水採取状況の把握と結果の公表【環境保全課】
 - ・取水における地下水から表流水への転換の推進【(企)水道課】
- (3) 地下水・土壌汚染対策
- ・有害物質使用事業場に対する立入検査【環境保全課】
 - ・市街地における土壌汚染対策の推進【環境保全課】
 - ・農用地の土壌汚染防止対策【技術支援課】

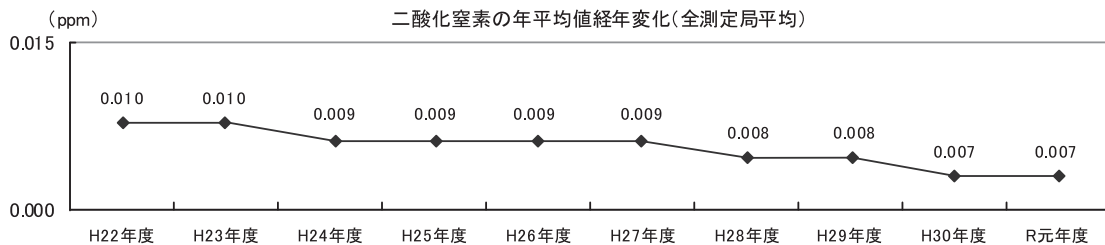
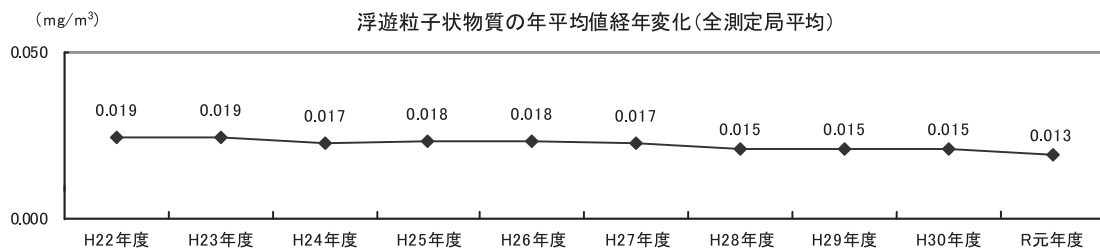
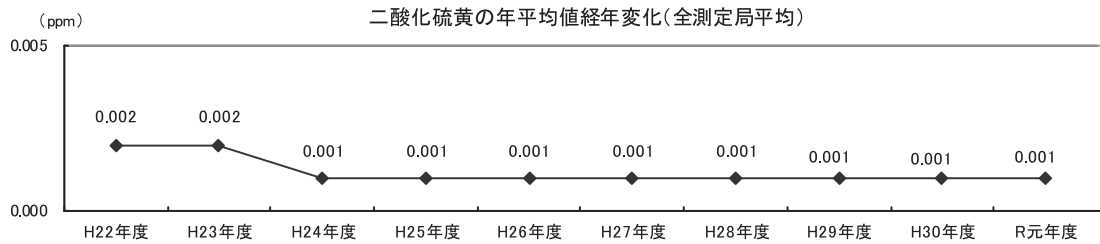
『用語解説』

- * 1 BOD：水中の汚濁物（有機物）が微生物によって分解されるときに必要な酸素の量で、単位はmg/lで表します。河川水や排水、下水などの汚濁の程度を示すもので数値が大きいほど水が汚れていることを示します。
- * 2 75%値：BODやCODの環境基準適合状況を判断するときに用いる値で、年間を通じて測定した日平均値の全データをその値の小さいものから順に並べたときに、 $0.75 \times n$ （ n ＝日平均値のデータ数）番目（端数を切り上げた整数番目）の値です。
- * 3 硝酸性窒素・亜硝酸性窒素による汚染：主な原因は、生活排水の地下浸透、窒素肥料の過剰な施肥、家畜排せつ物の不適正な処理、工場・事業場からの排水等が挙げられます。
- * 4 汚水処理人口普及率：下水道処理のほか、農業集落排水処理施設、合併処理浄化槽、コミュニティ・プラント処理施設等の整備されている人口が、県の行政人口に対して占める割合のことです。

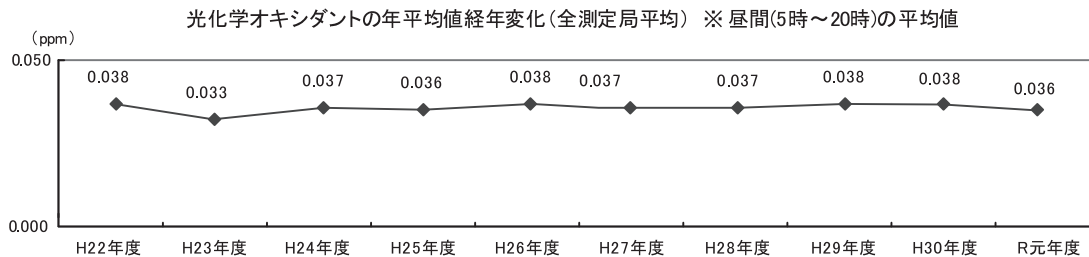
2 大気環境の保全、騒音・振動・悪臭の防止

現状と課題

- 本県の大気環境の状況は、二酸化硫黄^{*1}、二酸化窒素^{*2}、浮遊粒子状物質^{*3}、微小粒子状物質(PM2.5)^{*4}については、環境基準を達成しています。しかし、光化学オキシダント^{*5}については、例年、環境基準を達成していません。
- 微小粒子状物質の発生源対策に資するため、調査研究を推進します。
- 騒音・振動規制基準達成状況（特定工場）や自動車騒音については、改善されてきています。
- 悪臭防止法は、事業活動に伴って発生する悪臭について必要な規制を行うことによって、生活環境を保全し、国民の健康の保護に資することを目的としています。悪臭に関する苦情は、物質濃度規制では解決できない事例が多い状況であり、本県では、県内全市町村で臭気指数による規制を行うことを目標としています。
- 畜産経営に起因する公害苦情は減少傾向にあります。市街化・混住化の進展や家畜飼養規模の拡大に伴い、複雑化・大規模化・長期化する案件が散見されます。
- 畜産苦情のうち悪臭関連の苦情発生件数は、2019（令和元）年度は23件で、苦情全体の約40%を占めており、臭気対策の推進が必要です。
- 悪臭による公害苦情は感情的な対立に発展しやすく、安定的な畜産経営の支障となりかねません。



(資料:環境保全課)



(資料:環境保全課)

将来像

- 大気環境は、光化学オキシダント以外は、環境基準が達成された状況が維持されています。
- 県内全市町村で臭気指数による規制が行われています。
- 家畜排せつ物の適正な管理や臭気対策の推進により悪臭の発生を防止し、地域と調和した安定的な畜産経営が展開されています。

取組の方向性

- 大気環境の常時監視結果のホームページでのリアルタイム公開を継続するとともに、光化学オキシダント等の注意報を適切に発令し、県民の健康被害の防止を図ります。
- 騒音・振動に係るほとんどの業務は市町村が行うことになるため、県は研修会の実施、相談・助言などにより市町村を側面から支援していきます。
- 高速自動車道等の騒音については、管理者に対して防音対策を要望していきます。
- 悪臭に係るほとんどの業務は市町村が行うことになるため、県は研修会の実施、相談・助言などにより市町村を側面から支援していきます。
- 県内全市町村で臭気指数による規制を行えるよう努めます。
- 畜産公害苦情の発生を防止するため、排せつ物の適正管理指導を実施し、畜産環境の保全を図ります。
- 苦情発生時には、速やかな対応により問題の早期解決を図ります。
- 悪臭の発生防止対策として、脱臭装置等の導入を支援し、畜産臭気の問題を有する地域の生活環境を改善します。

施策展開

(1) 大気汚染の防止

- ・大気汚染状況の常時監視【環境保全課】
- ・大気汚染による健康被害の防止対策【環境保全課】
- ・工場・事業場への立入検査【環境保全課】

(2) 騒音・振動の防止

- ・騒音規制法・振動規制法の管理運営【環境保全課】
- ・環境騒音の測定調査、防音対策の要望【環境保全課】
- ・騒音・振動の業務を行う市町村に対する側面支援【環境保全課】

(3) 悪臭の防止

- ・悪臭防止法の管理運営【環境保全課】
- ・悪臭の業務を行う市町村に対する側面支援【環境保全課】
- ・畜産環境保全対策推進事業【畜産課】
- ・畜産経営環境周辺整備支援事業【畜産課】(再掲)

『用語解説』

- * 1 二酸化硫黄：石炭や石油等に含まれている硫黄分が、燃焼時に酸化して発生する刺激臭のある無色の気体です。窒素酸化物とともに呼吸機能に影響を及ぼし、酸性雨の原因物質として知られています。
- * 2 二酸化窒素：窒素の化合物で赤褐色の気体です。発生源はボイラーや自動車などの燃焼過程や、硝酸製造などの工程などで、代表的な大気汚染物質です。燃焼過程でほとんどが一酸化窒素として排出され、大気中で酸化されて二酸化窒素になります。
- * 3 浮遊粒子状物質：大気中に浮遊している粒子状物質のうち、粒径 $10\mu\text{m}$ 以下のもので、発生源は工場のばい煙、自動車排出ガスなどの人の活動に伴うもののほか、自然由来（火山、林野火災など）のものもあります。肺や気管等に沈着して呼吸器に影響を及ぼします。
- * 4 微小粒子状物質（PM_{2.5}）：浮遊粒子状物質よりさらに細かく、粒径が $2.5\mu\text{m}$ 以下の粒子です。粒子が細かいため、肺の奥深くまで入りやすく、肺がんや呼吸器系への影響だけでなく、循環器系への影響も懸念されています。このため、類似項目の浮遊粒子状物質と比較して非常に厳しい環境基準値が設定されています。
- * 5 光化学オキシダント：自動車や工場から排出された窒素酸化物や炭化水素類などが、太陽光線中の紫外線を受けて光化学反応を起こして発生する酸化性物質です。高濃度になると目やのどの粘膜を強く刺激するなどの直接的な健康被害を引き起こします。

3 有害化学物質による環境リスクの低減

現状と課題

- 現在の私たちの生活は、多種多様な化学物質を利用することで成り立っていますが、その中には有害なものも存在します。
- 1999(平成11)年の「ダイオキシン類対策特別措置法」の制定以降、ダイオキシン類の環境中への排出量が大幅に減少するとともに、調査地点では、大気、公共用水域(水質、底質)、地下水質、土壌全てにおいて環境基準を達成していますが、引き続き環境監視を行います。
- アスベスト(石綿)*¹建材が使用された建築物や工作物の解体及び改修工事により、アスベストが飛散するおそれがあるため、飛散防止対策や適正な廃棄物処理など、適切に講じていく必要があります。
- PRTR*²制度の集計結果によれば、県内における有害化学物質の環境中への排出量は減少傾向にあります。人や生態系に悪影響を及ぼすおそれ(環境リスク)を持つあらゆる有害化学物質については、使用と管理を適切に行い、排出量を減らし、環境リスクを総合的に低減することが必要です。

将来像

- ダイオキシン類については、環境基準の達成率が維持されています。
- アスベスト(石綿)建材が使用された建築物や工作物の解体及び改修工事が適切な方法で行われ、アスベスト(石綿)の飛散防止が図られています。
- 有害化学物質の排出抑制への取組が継続されています。

取組の方向性

- ダイオキシン類による汚染を防止するため、発生源対策、ごみ減量化・リサイクル、環境実態調査を総合的に推進します。
- 建築物等の解体工事でアスベスト飛散防止対策や廃棄物処理が適切に行われるよう、事業者に対する指導を継続します。
- アスベストによる健康被害者に対する救済制度の普及を推進します。
- アスベスト含有の建築物の台帳整備を行います。
- 食品中に残留する有害物質について、計画的なモニタリング検査を行い、食品の安全性を確認、確保します。
- 事業者の自主的な有害化学物質排出抑制の支援及びPRTR制度の集計結果を施策に活用します。

施策展開

(1) 有害化学物質対策

- ・ダイオキシン類の環境監視【環境保全課】
- ・解体工事現場への立入検査【環境保全課】
- ・アスベスト対策【環境保全課、保健予防課、建築課】
- ・食品の安全性の確保【食品・生活衛生課】

(2) 有害化学物質の適正管理の推進

- ・PRTR制度の集計結果に基づく必要な環境モニタリングの実施【環境保全課】

『用語解説』

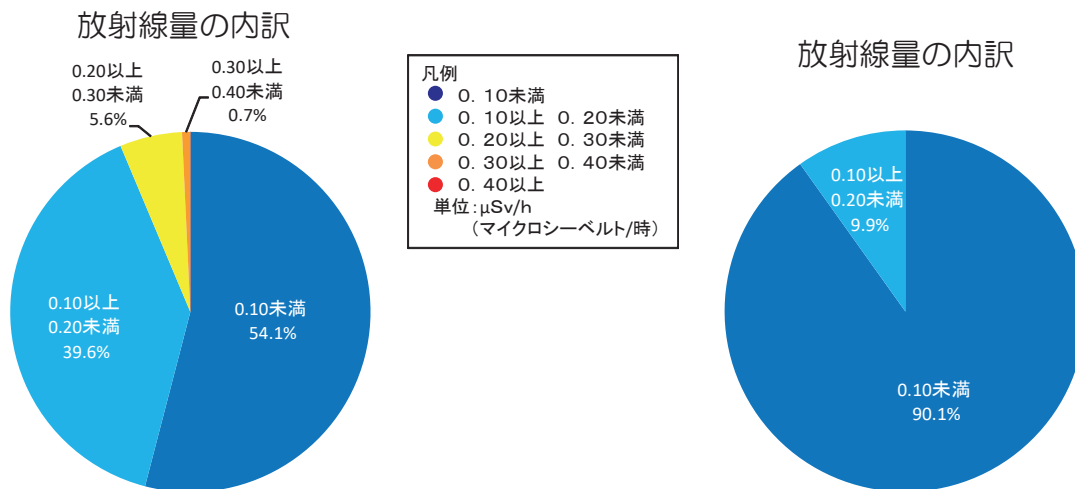
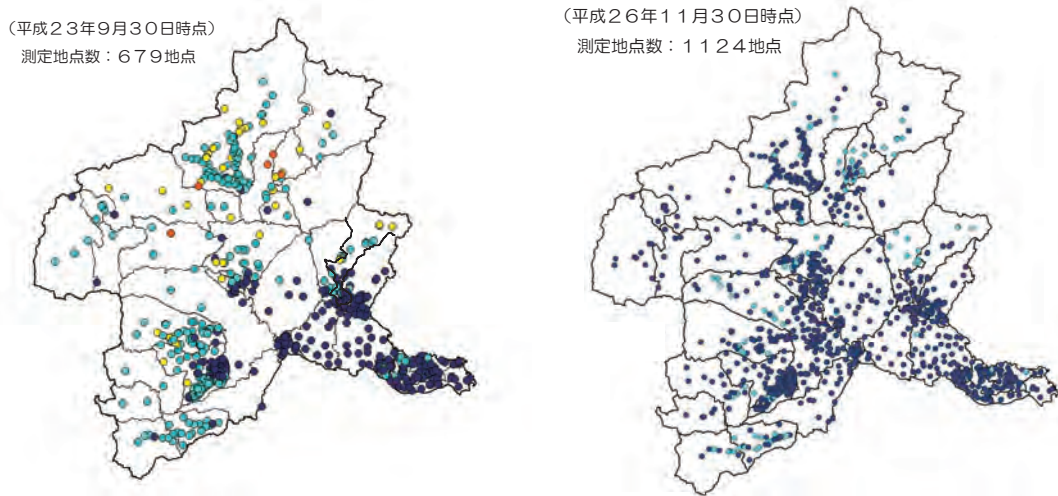
- * 1 アスベスト(石綿)：天然の鉱物繊維で、熱や摩擦に強く、切れにくい、酸やアルカリにも強いなど丈夫で変化しにくいという特性を持っています。繊維が極めて細かく、吸い込んで肺の中に入ると組織に刺さり、15～40年の潜伏期間を経て、肺がん、悪性中皮腫(悪性の腫瘍)などの病気を引き起こすおそれがあります。
- * 2 PRTR：Pollutant Release and Transfer Registerの略で、有害性のある化学物質がどのような発生源からどれくらい環境中に排出されたか、あるいは廃棄物に含まれて事業所の外に運び出されたかというデータを、国が把握・集計・公表する仕組みです。

4 放射性物質への対応

現状と課題

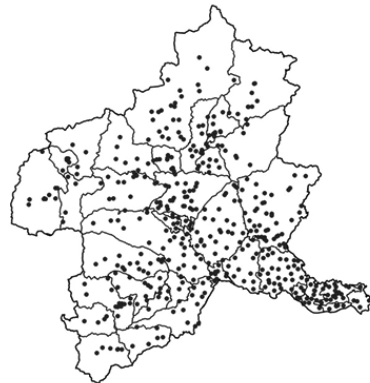
- 東日本大震災以降、生活圏における汚染の状況を把握するため、県・市町村で2011（平成23）年度から空間放射線量率*1の測定を開始し、2019（令和元）年度末現在、除染や自然減衰により、生活圏では問題のないレベルになっています。
- 放射性物質による影響は完全には払拭されていないことから、2015（平成27）年度からは中長期的な監視体制に移行し、空間放射線量率が継続して問題のないレベルにあることを監視しています。
- 県内に流通する食品の安全性を確保するため、「群馬県食品衛生監視指導計画」に基づき、県内で製造・加工された食品または県内産の食材を使用している食品について、放射性物質検査を実施しています。
- 県営水道における浄水や、県が管理する流域下水道終末処理場から発生する下水汚泥についても、定期的に放射性物質検査を実施しています。
- 2011（平成23）年度から県内農地土壌の放射性物質の調査に取り組み、2012（平成24）年1月に県全域の放射性セシウムの濃度分布図を公表しました。引き続き、土壌中の経時的な変化を把握するためのモニタリング定点調査に取り組みます。

空間放射線量率の変化（平成23年9月から26年11月）



(資料：環境保全課)

県及び市町村による中長期的な放射線監視地点（平成27年以降）



県及び市町村による中長期的な放射線監視
平成27年度 測定箇所(443地点)

(資料:環境保全課)

将来像

- 引き続き、生活圏の空間放射線量率について、現状（ $0.23 \mu\text{Sv/h}$ 未満）が維持されています。
- 県営水道における浄水の放射性物質検査を行い、安全な水道水を供給しています。
- 県内で製造・加工された食品等について、基準超過件数が0となっています。

取組の方向性

- 県民の安全安心につなげるため、放射線監視の継続及び情報の提供を行います。
- 汚染状況重点調査地域解除支援等、放射性物質による影響が払拭されるよう、関係機関と連携して取り組みます。
- 水質検査センターにおいて、ゲルマニウム半導体検出器を用いて、県営水道の浄水場ごとに、放射性ヨウ素、放射性セシウムについて月1回の検査を行い、結果を公表します。
- 基準値を超えた食品の流通を未然に防ぐことを目的として、県内で製造・加工された食品等の放射性物質検査を実施し、結果を公表します。
- 安全安心なきのこ生産を推進します。

施策展開

(1) 中長期的な視点での環境監視の実施

- ・空間放射線量率の測定実施【環境保全課】
- ・環境放射能水準調査の実施【環境保全課】
- ・流通食品の放射性物質検査の実施【食品・生活衛生課】
- ・野生鳥獣肉の放射性物質検査の実施【自然環境課】
- ・群馬のきのこ安全確保対策【林業振興課】
- ・農産物の放射性物質検査【技術支援課】
- ・県営水道の放射性物質検査の実施と結果の公表【(企)水道課】
- ・農地土壌等の放射性物質の調査【農政課】
- ・流域下水道脱水汚泥の放射性物質検査【下水環境課】

(2) 情報の総合化、広報の促進

- ・「群馬県放射線対策現況」による県民への広報【環境保全課】
- ・県ホームページで最新情報を随時更新【環境保全課】
- ・県・市町村放射線対策会議等による連携強化、情報の共有化【環境保全課】

『用語解説』

- * 1 空間放射線量率：空間に存在する放射線の単位時間あたりの量。平均的な空間放射線率が $0.23 \mu\text{Sv/h}$ 以上である地域は「汚染状況重点調査地域」に指定され、除染が実施されます。
- * 2 Sv：シーベルト。人体への放射線の影響の程度を表す単位。シーベルトの1000分の1がミリシーベルト (mSv)、さらにその1000分の1がマイクロシーベルト (μSv) になります。

5 快適な生活環境の創造

現状と課題

- 地球温暖化など、地球環境問題への対応に大きな関心が寄せられている中で、環境に配慮した企業活動を行おうとする県内中小企業者について、制度融資により資金面から支援しています。
- 緑化の重要性は増していますが、市町村の対応など個々の課題は多様化・複雑化しています。
- 住民の暮らしの中に密接な結びつきがある道路空間について、屋外広告物や電柱・電線により良好な道路景観の形成に影響を及ぼしています。
- 市街地中心部では、点在する小規模な低未利用地が増え続けており、今後の人口減少の進展などにより、さらに都市のスポンジ化が拡大することが想定されます。
- 本県には、世界遺産「富岡製糸場と絹産業遺産群」があり、人類共有の財産として未来へ伝えていく責務を負っています。そのためには、世界遺産のみならず、その周辺環境についても世界遺産の価値を損なうことのないよう一体的に保存する必要があります。
- 本県には、豊かな自然に包まれ、地域の人々の長年にわたる生活の中で形成され、伝承されてきたたくさんの文化遺産があります。
- 豊かな自然と文化が織りなす多彩な文化財があり、古代から近代まで重要な遺跡や歴史的建造物、古い町並みや景観など、身近に文化財が多数残されています。
- 人々が自然とともに長年生活して形成された景観や守ってきた自然が残され、後世に伝えるべく文化財として指定されています。
- 身近にある文化財の価値や魅力に気付かせて欲しいという声があります。
- 県産農産物は、国産農産物よりも消費者の安心感が高い傾向にあり、県民の安心感が高まっています。

将来像

- 緑化や森づくりへの県民意識の高まりや運動の活発化により、緑化活動や行事参加者の増加、「緑の募金」への協力推進が図られています。
- 美しい景観の創出・保全により、魅力ある地域が創出されるとともに、良好なまちなみが形成され、快適な居住環境が確保されています。
- 地域住民の生活との調和に配慮し、「富岡製糸場と絹産業遺産群」が有する世界遺産としての価値を維持しています。
- 未指定を含めた文化財をまちづくりに活かしつつ、それを地域社会総がかりで継承し後世に伝えられています。
- 県民の健康で豊かな食生活が実現しています。
- 消費者と生産者の顔の見える関係が構築されています。

取組の方向性

- 環境美化の意識を啓発するため、「春・秋の環境美化運動」や標語コンテストを行います。
- 制度融資により、事業者等に対する資金面での支援を行います。
- 県公害審査会を運営し、公害に係る紛争の解決を図ります。
- 緑豊かな暮らしやすい環境づくりのため、引き続き緑化技術の普及啓発や緑化運動の積極的な推進を図ります。

- 本県の有する個性豊かで美しい景観を活かし、県民の郷土に対する誇りをはぐくむとともに、本県の風土に根ざした魅力を広く発信するため、市町村の「景観まちづくり」の取組を支援します。
- 観光ルート等における良好な景観形成を図り、ぐんまの魅力とブランド力を高めるため、県内の主要観光ルートや高速道路等のIC周辺道路の沿道地域等において、地域の特性に応じた屋外広告物の規制誘導を推進します。
- 市街地の秩序ある整備を図り、快適な居住環境を形成するため、土地区画整理事業に取り組みます。
- 県民に憩いとレクリエーションの場を提供するため、県立都市公園の整備と適正な運営管理を行います。
- 世界遺産を後世に継承するため、世界遺産とその周辺環境を保存します。
- 親しみやすく分かりやすい文化財整備を推進するとともに、市町村が行う文化財の保存・活用事業を支援します。
- 文化、文化財を活かしたまちづくりを推進します。
- 県産農産物の安全性の理解を促進します。
- 農産物の地産地消^{*1}の取組を支援します。

施策展開

(1) 快適な環境の確保

- ・環境美化活動【気候変動対策課】
- ・制度融資による支援【環境政策課、経営支援課】(再掲)
- ・公害紛争処理【環境保全課】
- ・緑化推進対策【森林保全課】
- ・環境保全型農業の推進【技術支援課】
- ・総合的病害虫・雑草管理(IPM)の推進【技術支援課】
- ・農薬適正使用の推進【技術支援課】
- ・市町村の景観行政団体への移行支援【都市計画課】
- ・屋外広告物の規制誘導【都市計画課】
- ・土地区画整理事業【都市計画課】
- ・都市公園の整備や運営管理【都市計画課】

(2) 文化財の保存・活用

- ・世界遺産の包括的保存管理【文化振興課】
- ・文化財の指定、登録、選定【文化財保護課】
- ・文化財パトロール【文化財保護課】
- ・文化財の修理、整備、管理、埋蔵文化財発掘調査等【文化財保護課】
- ・上野国分寺跡整備、保護管理【文化財保護課】
- ・観音山古墳保護管理【文化財保護課】

(3) 地産地消の促進

- ・SNS等を活用した県産農畜産物の魅力発信【ぐんまブランド推進課】
- ・観光資源と農産物・食の魅力の一体的PR【ぐんまブランド推進課】
- ・「すき焼き」等県産活用メニューの一層の定着【ぐんまブランド推進課】
- ・「ぐんま地産地消推進店・優良店・協力企業」の認定【ぐんまブランド推進課】

『用語解説』

- * 1 地産地消：地域で生産されたもの（農産物等）を地域で消費することです。

安全・安心で快適な生活環境づくり 数値目標

指標	単位	現状		目標	
		年度	数値	年度	数値
1 水環境・地盤環境の保全、土壌汚染対策の推進					
公共用水域環境基準達成率 (河川：BOD75%値)	%	R元	85.0	R12	90.0
汚水処理人口普及率	%	R元	81.8	R9	91.7
2 大気環境の保全、騒音・振動・悪臭の防止					
家畜排せつ物不適正管理注意票 交付農家(継続指導中)戸数	戸	H30	6	R11	0
畜産苦情における悪臭関連件数	件	H30	27	R11	20
3 有害化学物質による環境リスクの低減					
大気への化学物質の排出量 (PRTR制度による届出値)	t/年	H30	4,061	R11 実績	4,000
公共用水域への化学物質の排出量 (PRTR制度による届出値)	t/年	H30	59	R11 実績	50
4 放射性物質への対応					
空間放射線量率(0.23 μ Sv/時 間未満)	%	R元	100	R12	100
5 快適な生活環境の創造					
緑化関連行事数	回	R元	61	R12	65
土地区画整理完了率	%	R元	82	R11	91

第 6 章 進行管理

第1章 計画の進行管理

1 施策や事業への取組

良好な環境の保全と創造に資する施策や事業は、県のそれぞれの担当部局が中心となり、その推進に努めます。また、その実施状況については、効果的な環境保全施策の推進を図ることを目的に、環境マネジメントシステムなどの手法を活用して、PDCAサイクル（Plan：計画、Do：実行、Check：評価、Action：見直し）により、毎年点検・評価します。

同時に、県自らが消費者、事業者として率先して環境に配慮した消費行動、事業活動を実践します。

2 環境指標による点検・評価

実施した施策や事業がどの程度効果を発揮しているかについて、できるだけ客観的に評価するため、施策の実施状況等を数値で表すことのできる主要な項目を計画目標として設定し、これらの推移を見ることによって、実施した施策の効果を間接的に把握します。

3 環境審議会での点検・評価

環境の観点から専門的かつ客観的な点検・評価を行うため、上記の点検・評価の結果を環境審議会に報告します。

4 環境白書等による公表

計画目標の達成状況や事業の実施状況について点検・評価し、その結果は環境白書や県ホームページで毎年公表します。

資 料 編

「群馬県環境基本計画2016-2019」進捗状況調査結果

環境問題に関する県民意識アンケート

群馬県環境審議会委員名簿

群馬県環境基本計画策定の経過

群馬県環境基本条例

SDGs と実施施策との関係

「群馬県環境基本計画2016-2019」進捗状況調査結果

1 調査概要

(1) 調査目的

「群馬県環境基本計画2016-2019」に定める施策展開の方向ごとに、個別事業の実施状況、環境指標の状況を経年的に把握、点検することにより、今後の施策事業の効果的な推進や基本計画の見直しに役立たせるとともに、本県環境行政に対する県民の理解を促進することを目的とする。

(2) 調査対象事業及び調査対象年度

調査対象事業は、環境基本計画の体系に基づく、環境関連施策217事業（別紙一覧表・再掲事業を含む）であり、2019（令和元）年度の実績に対する調査である。

※平成28年度で終了した事業

- ①小水力発電に係る調査支援
- ②地中熱利用システム導入支援

※平成30年度で終了した事業

- ①太陽光発電事業マッチング
- ②小型風力発電風況調査

(3) 調査年月 2020（令和2）年7月

(4) 調査方法

下記①～③について、各事業担当課が進捗点検調査票を作成することにより実施。

- ①各事業に関して、事業のねらい、事業概要、現状認識、今後の方針・課題
- ②成果（結果）を示す指標の推移
- ③事業評価

2 事業評価の集計結果

事業評価 施策展開の方向		A: 概ね妥当と考える B: 部分的見直しが必要 C: 大幅な見直しが必要 D: 廃止・休止の方向			
		A	B	C	D
I 地球温暖化の防止	事業数	36	3		
	構成比%	92.3	7.7		
II 生物多様性の保全・自然との共生	事業数	27	7		
	構成比%	79.4	20.6		
III 森林環境の保全	事業数	11			
	構成比%	100.0			
IV 生活環境の保全と創造	事業数	58	7		1
	構成比%	87.9	10.6		1.5
V 持続可能な循環型社会づくり	事業数	25	3		
	構成比%	89.3	10.7		
VI 全ての主体が参加する環境保全の取組	事業数	33	5		1
	構成比%	84.6	12.8		2.6
計 (217事業)	事業数	190	25		2
	構成比%	87.6	11.5		0.9

※各構成比の合計は、四捨五入の関係で100%にならないところがある。

○概ね妥当と考える事業は87.6%

×廃止・休止方向の事業

- ・市町村景観形成基本計画策定補助
- ・環境新技術の導入促進

3 施策展開の概要

(1) 地球温暖化の防止

施策展開	2019（令和元）年度の主な取組状況	今後の方針・課題
① 温室効果ガスの排出削減による低炭素社会の実現		
温室効果ガス排出の計画的削減	<ul style="list-style-type: none"> ・「温室効果ガス排出削減計画」など3つの計画制度合計で約400の事業者（延べ数）から提出があり、内容の審査を実施した。 ・計画の提出義務がある事業者の内4事業者に対し現地調査を行い、温室効果ガス排出抑制に向けた取組状況の確認を実施した。 	<ul style="list-style-type: none"> ・2017（平成29）年度の家庭部門でのCO₂排出量は、基準年の平成19年度と比較して2.3%減少しており、減少傾向が定着するよう更に改善を進める必要がある。 ・既存施策の更なる推進と新たな施策に取り組む。
省エネルギー対策の促進	<ul style="list-style-type: none"> ・家庭における温暖化防止行動の定着を図るため、県と市町村、関係団体等が連携し「ぐんまエコスタイル推進」としてクールシェア（286施設）・出前講座講師の派遣（40回）を実施した。 ・県有施設の省エネルギー対策として、ESCO事業の推進やLED直管型照明の導入、エコカー導入などを行った。 	<ul style="list-style-type: none"> ・「群馬県地球温暖化対策実行計画（事務事業編）」の目標達成のためには、今後、更なる対策の強化が必要である。 ・県有施設の省エネ改修の計画的な実施、ESCO事業の導入や公用車のエコカー更新などに率先して取り組む必要がある。
自動車交通対策の推進	<ul style="list-style-type: none"> ・エコドライブの普及、啓発活動やWEBサイトの運営のほか、社内エコドライブ推進体制の整備・維持のための支援を実施した。 ・燃料電池自動車の普及を図るため、平成27年度に行政・水素エネルギー関係事業者・自動車メーカー・関係団体等からなる協議会を設置し、普及に向けた課題について協議・検討・共通理解を深めるとともに、試乗会等を開催して機運の醸成を図った。 ・子供のころから公共交通に親しんでもらう取組として、県内の小学校13校でバスの乗り方教室を開催した。 	<ul style="list-style-type: none"> ・エコドライブの普及に向け、引き続き関係事業者への啓発・支援を進める。 ・燃料電池自動車の普及に限定せずに、国や民間事業者等と連携して、水素エネルギーの普及啓発やコンソーシアム設立を進め、環境エネルギー分野における異業種交流を図る。 ・公共交通の利用者を増やしていくためには、県民のマイカー依存からの意識転換とともに、公共交通の利便性向上が不可欠であることから、利便性向上施策と連携して公共交通の利用促進を進めていく。
県民による自主的取組の促進	<ul style="list-style-type: none"> ・エコアクション21への認証登録支援として、事前説明会や集合コンサルティングを実施した。 	<ul style="list-style-type: none"> ・引き続きエコアクション21認証登録への意識啓発、支援を行うと共に、エコアクション21認証・登録支援事業（自治体イニシアティブ）への参加率向上のため、事業PRの方法について検討する。
県民や民間団体の温暖化防止活動の促進	<ul style="list-style-type: none"> ・県ホームページ、広報資料等を活用し、群馬県地球温暖化防止活動推進センターの周知に努めた。 	<ul style="list-style-type: none"> ・群馬県地球温暖化防止活動推進センターは、地球温暖化の現状及び温暖化対策の重要性について啓発・広報活動を行うとともに、地球温暖化防止活動推進員及び温暖化防止活動を行う民間団体の支援も行う温暖化防止活動の重要な拠点であることから、引き続き、機会を捉えてセンター及びセ

		ンターの活動を広報し、活動を支援する。
② 再生可能エネルギーの普及・拡大		
再生可能エネルギーの普及・拡大	<ul style="list-style-type: none"> 住宅用太陽光発電設備等導入資金融資制度を継続し、26件、総額37,155千円の融資を決定した。 県ホームページに太陽光発電事業の「登録候補地リスト」及び「登録発電事業者リスト」を掲示し、候補地と発電事業者のマッチングを図った。 	<ul style="list-style-type: none"> 日照時間が長く、全国平均よりも一戸建て住宅の割合が高い本県にとって、住宅用太陽光発電設備は再生可能エネルギーの普及に有効であることから、融資を継続する。また、固定価格買取制度による売電単価の下落や発電した電力を自家消費するための設備の普及といった市場動向を注視しながら、制度を運用する。
③ 二酸化炭素の吸収源対策		
森林等の保全・整備	<ul style="list-style-type: none"> 森林が有する多面的（的）にわたる公益的機能を持続的に発揮させるため、森林所有者等が実施する間伐等に対して支援するとともに、条件不利地や保安林等公益上特に重要な森林に対して間伐等森林整備を実施した。 	<ul style="list-style-type: none"> 森林の有する多面的機能を持続的に発揮させるため、今後も間伐等森林整備を推進する必要がある。
④ フロン類の排出抑制による温暖化対策		
フロン類排出抑制対策の推進	<ul style="list-style-type: none"> 特定解体工事元請業者へのアンケート調査、第一種特定製品の管理者への立入指導、（一社）群馬県フロン回収事業協会との共催でフロン回収技術講習会を開催し、啓発等に努めた。 	<ul style="list-style-type: none"> フロン充填回収技術講習会の開催や出前なんでも講座等の説明会による啓発等に努める。

○関連する主な指標

指標	単位	計画策定時のデータ		最新のデータ		目標	
・ 県内温室効果ガス排出量 (※森林吸収量等を含まない)	千 t-CO ₂ /年	H25	18,699	H29	17,923	R2	18,423
・ 環境G S 認定等事業者	事業者	H25	2,560	R 元	3,036	R 元	4,600
・ LED式の信号灯器の整備率	%	H26	約49.4	R 元	60.7	R2	62.0
・ 再生可能エネルギー導入量	kWh/年	H26	40億	H30	53億	R 元	52億
・ 燃料用チップ・ペレット生産量	m ³ /年	H26	20,997	R 元	118,875	R 元	110,000
・ 間伐等森林整備面積	ha/年	H26	2,267	H30	2,286	R 元	3,500

(2) 生物多様性の保全・自然との共生

施策展開	2019（令和元）年度の主な取組状況	今後の方針・課題
① 生態系に応じた自然環境の保全と再生		
多様な生態系の保全	<ul style="list-style-type: none"> ・県内の自然環境の保全のために講ずべき施策の策定に必要な基礎情報の収集を目的に、「良好な自然環境を有する地域学術調査」を群馬県自然環境調査研究会に委託して実施した。 ・通常の調査報告書とは別に、2014（H26）年度から2017（H29）年度にかけて武尊山周辺で実施した調査の報告書を取りまとめた。 ・本県の生物多様性地域戦略として策定した「生物多様性ぐんま戦略」における個別事業の進捗状況調査を実施し、県ホームページで調査結果を公表した。 	<ul style="list-style-type: none"> ・学術調査によるデータの蓄積は、施策の策定に必要な基礎情報として重要であり、今後も地道な調査活動を継続する必要がある。 ・引き続き策定した戦略を広く県民に周知し、「生物多様性」に対する認知度を上げ、保全と持続可能な利用をバランスよく進める施策につなげていく必要がある。
水辺空間の保全・再生	<ul style="list-style-type: none"> ・河川幅を十分確保するなど、河川が有している自然の復元力を活用できるように配慮した事業を実施した。 	<ul style="list-style-type: none"> ・引き続き、環境に配慮した河川改修を推進し、護岸に配慮するだけでなく、河道計画や河岸・水際部の設計についても環境上の機能を確保し、生物の成育、生息、繁殖環境を保全する。
尾瀬の保全	<ul style="list-style-type: none"> ・ビジターセンターの管理運営を尾瀬保護財団に委託し、ミニツアーによる尾瀬の自然解説、ビジターセンター、公衆トイレ、木道などの公共施設の維持管理を行った。 ・大清水～一ノ瀬間の低公害車両による営業運行が5年目となった。再訪者に加え、新たな利用促進に向け、更なる周知を実施した。 	<ul style="list-style-type: none"> ・尾瀬の保護と適正利用の推進のためには、利用者に対し尾瀬の自然について認識を深めてもらうことが大切であり、現地における活動が不可欠である。尾瀬は県民共通の財産であり、全国的にも知名度の高い国立公園であることから、今後も多くの人々が利用出来るよう、ビジターセンターの充実に努める。 ・大清水～一ノ瀬間の低公害車運行は、利用分散化に寄与しているが、引き続き、鳩待峠入山口への一極集中の是正や、尾瀬の回遊型、滞在型利用の促進を図るため、PR等普及啓発事業や低公害車の運行状況調査等を実施する。
② 野生鳥獣害対策と外来生物対策への取組		
野生鳥獣対策の推進	<ul style="list-style-type: none"> ・適正管理計画の計画期間（5年）が終了となるシカ及びイノシシについて、新たに計画を作成した。 ・適正管理計画を策定しているシカ、イノシシ、サル、クマ、カワウ、カモシカについて、現状の把握や対策の検討を行うため、関係者による会議等を開催し、被害軽減に係る対策を推進した。 	<ul style="list-style-type: none"> ・市町村や関係機関等と連携して、「捕る」対策を強化するとともに、「守る」対策、「知る」対策を一体的に推進する。対策に取り組んだ地域では効果が現れているものの、野生鳥獣による農林業被害や生態系被害、生活環境被害は依然として深刻な状況にあり、継続した取組が必要である。
外来生物対策の推進	<ul style="list-style-type: none"> ・クビアカツヤカミキリ対策として、各種講習 	<ul style="list-style-type: none"> ・新たに指定される特定外来生物に留意し、引き

	会の開催、邑楽館林地域における国交付金を活用した対策、ぐんま緑の県民基金事業による市町村への補助、庁内関係所属による連絡会議の設置、隣接県と連携した情報共有体制の構築など各種対策を講じたほか、関東地方知事会議を通じた国への要望を行った。	続き特定外来生物についての周知を図る。特にクビアカツヤカミキリについては、「予防対策事業」「防除対策技能向上事業」「具有施設防除対策事業」の新規事業に取り組むことで、被害の拡大防止を図りながら県民への周知啓発に努める。
③ 自然とのふれあいの拡大		
ふれあいの「場」の確保	<ul style="list-style-type: none"> ・ 県立公園の歩道や園内道路、公衆トイレなどの補修や維持管理を、地元と協力しながら実施した。 ・ 指定管理者による安全で快適な環境の提供、適切な案内、施設の効果的、効率的な管理・運営とあわせ、老朽化した歩道等の改修や園内下刈、企業との連携による森林整備等を実施し利用者の安全性・利便性を向上させた。 	<ul style="list-style-type: none"> ・ 県立公園は魅力的な自然環境を有し、気軽に自然と触れあえる場として地域の観光資源の中心となっている。地域の自然環境を保全するとともに、利用者の利便性の向上や安全を確保するため、計画的・継続的な管理・整備を実施していく。 ・ 老朽化した公園設備の維持管理については、全ての森林公園を均一に管理・整備するのではなく、各森林公園の特徴や緊急性を考慮し、優先順位をつけながら段階的な整備を行いつつ、利用者の利便性・安全性の向上を図る。
ふれあいの「機会」の提供	<ul style="list-style-type: none"> ・ グリーン・ツーリズム推進体制確立のために関係者による情報提供、意見交換を実施した。 ・ ぐんまグリーン・ツーリズムホームページの活用を図るため、ホームページの更新を実施した。 	<ul style="list-style-type: none"> ・ グリーン・ツーリズム推進体制確立のために関係者による情報共有、意見交換を実施する。 ・ 農泊推進のため、モデル地区への支援（モデルツアーの実施、PR動画制作等）や、農泊を担う人材育成（インストラクター講座）、農家民宿開業のための研修会を行う。
ふれあいを深めるための「人材」の育成	<ul style="list-style-type: none"> ・ 青少年及びその保護者を主たる対象として、様々な自然体験活動を提供することにより、青少年の主体性や協調性、社会性、問題解決能力等「生きる力」を育成した。 	<ul style="list-style-type: none"> ・ 各自然の家において主催事業プログラムの充実を図るとともに、出前講座等、施設外での自然体験活動プログラムを継続的に提供し、参加者数の増加を目指す。

○関連する主な指標

指標	単位	計画策定時のデータ		最新のデータ		目標	
・ 尾瀬学校等による自然環境学習の実施率	%	H27	54.4	R 元	46.5	R 元	100
・ 野生鳥獣による農作物被害額	千円	H26	424,050	R 元	337,746	R 元	250,000
・ 森林公園利用者数	千人/年	H26	483	R 元	431	R 元	540
・ 自然体験活動等に係る事業への参加者数（県立青少年自然の家3施設合計）	人/年	H26	2,542	R 元	3,353	R 元	2,800

(3) 森林環境の保全

施策展開	2019（令和元）年度の主な取組状況	今後の方針・課題
① 公益性の高い森林の保全		
公益的機能の高い森林づくり	・豪雨等により荒廃した溪流や山腹崩壊において、治山ダム工等の治山施設を設置するとともに、手入れ不足で荒廃した森林の整備を行って、公益的機能の高い森林づくりを行った。	・山腹崩壊地や荒廃溪流等の復旧整備や公益的機能の低下した保安林の整備によって、水源の涵養や山地災害防止を図るものであり、今後も県民の安全・安心を確保するため積極的に実施していきたい。
持続利用可能な森林づくり	・森林が有する多面的にわたる公益的機能を持続的に発揮させるため、森林所有者等が実施する間伐等に対して支援及び条件不利地や保安林等公益上特に重要な森林に対して間伐等森林整備を実施した。 ・集約化施策を図るため、森林経営計画等の作成支援と技術者育成について普及指導した。	・森林の有する多面的機能を持続的に発揮させるため、今後も間伐等森林整備を推進する必要がある。 ・効率的かつ安定した事業量を確保するためには、森林経営計画による計画的な森林施策が必要である。これら集約化施策を実施するための森林経営計画作成支援と技術者育成について引き続き実施する。
森林を支える仕組みづくり	・「森林ボランティア支援センター」において、専用ホームページや情報誌による情報発信や森林ボランティア活動団体を対象にした刈払機の取り扱いなどの安全研修、森林整備作業器具の貸出しなどを実施し、森林ボランティア団体の活動を支援した。 ・人材発掘のためのツアー、林業への就業希望者を対象とした就業前研修、既就業者の技能・技術向上を目的とした研修を実施するとともに、労働安全衛生対策や雇用環境の整備・改善を支援し、林業従事者の確保・育成、定着率の向上を図った。	・「森林ボランティア支援センター」による情報の収集・発信や技術指導、資機材の貸出しなどのサポート機能を高め、森林ボランティアに取り組み団体等を支援する。 ・新たな若手就業者の確保を目的とした就業前研修と、就業者に対する技能・技術向上を目的とした研修等の実施や雇用環境の整備・改善のための対策は、林業県ぐんまの林業労働を担う従事者の安定的確保と定着率向上を促進し、森林環境の保全を図るために必要不可欠である。

○関連する主な指標

指標	単位	計画策定時のデータ		最新のデータ		目標	
		H26		H30		R 元	
・間伐等森林整備面積（再掲）	ha/年	H26	2,267	H30	2,286	R 元	3,500
・守るべき松林の松くい虫被害量	m ³ /年	H26	719	R 元	467	R 元	420
・治山事業施工面積（累計）	ha	H26	318	R 元	556	R 元	600
・保安林指定面積（水源かん養保安林） （累計）	ha	H26	59,785	R 元	60,228	R 元	60,300
・森林ボランティア団体会員数	人	H26	4,968	R 元	4,647	R 元	5,500
・森林経営計画区域内の林道・作業道の 新設延長（平成23年度からの累計）	km	H26	227	R 元	975	R 元	1,300
・素材生産量	m ³ /年	H26	278,120	R 元	378,509	R 元	400,000

(4) 生活環境の保全と創造

施策展開	2019（令和元）年度の主な取組状況	今後の方針・課題
① 水環境、地盤環境の保全、土壌汚染対策の推進		
水質汚濁・地下水汚染の防止	<ul style="list-style-type: none"> ・計218地点（うち県実施分は31地点）の河川・湖沼で水質を測定した。河川・湖沼の水質汚濁の状況及び水質環境基準の達成状況を把握することができ、また、水質保全施策の基礎データとすることができた。 ・概況調査を実施した151井戸（うち県実施分は99井戸）のうち、「硝酸性窒素」が21井戸で、「鉛」、「砒素」及び「テトラクロロエチレン」がそれぞれ1井戸で地下水環境基準を超過した。 継続監視調査を実施している49井戸（うち県実施分は33井戸）では、濃度は概ね前年並みで、地下水環境基準を満たす地点もあった。 	<ul style="list-style-type: none"> ・河川の環境基準（BOD75%値）達成率は85.0%で、ここ数年の傾向と変わらない。長期的には改善傾向にあるが、全国平均（H30：94.6%）と比較すると依然として低い。引き続き、長期的に評価する必要があり、測定体制の水準を維持するとともに、新しい環境基準項目等については、国交省・各市とも連携し、測定地点・測定頻度も含めた体制整備を行う。 ・平成31年度概況調査の環境基準達成率は84.1%で、全国平均（H30：94.4%）と比較すると依然として低い。「硝酸性窒素」については、代表地点を定めた継続監視を行っているが、これまでの調査結果を踏まえて地点見直し作業を行い、令和2年度から新しい地点で監視を行う。
地盤沈下の防止	<ul style="list-style-type: none"> ・地盤変動量を把握するため、134地点で一級水準測量を行った。 	<ul style="list-style-type: none"> ・県全体の地盤沈下は沈静化の傾向を示していると考えられるが、いったん地盤沈下が起こると元に戻ることはないため、監視の継続が必要である。関東平野北部地盤沈下防止等対策要綱対象地域を中心に今後も一級水準測量を実施し、地盤沈下の状況の把握に努める。
土壌汚染対策の推進	<ul style="list-style-type: none"> ・有害物質使用特定事業場に対する立入調査を行い、法制度の周知及び有害物質の適切な取扱い等について指導を行った。 	<ul style="list-style-type: none"> ・地下水汚染を未然に防止するため、有害物質使用特定事業場等の立入調査において、構造基準等を遵守するよう事業者指導を行う。
② 大気環境の保全、騒音、振動、悪臭の防止		
大気汚染の防止	<ul style="list-style-type: none"> ・一般環境大気測定局及び自動車排出ガス測定局において、大気汚染の常時監視等を実施した。 ・光化学オキシダントは、全ての測定地点において環境基準を達成できなかったが、他の環境基準設定項目は、全ての測定地点で達成した。 	<ul style="list-style-type: none"> ・光化学オキシダント及びPM2.5については本県だけではなく、広域的な大気汚染問題であり、自治体の枠組みを超えた広域的な対策が必要である。
騒音・振動の防止	<ul style="list-style-type: none"> ・自動車騒音の常時監視や新幹線騒音の測定を実施した。 ・東日本旅客鉄道㈱高崎支社及び東日本高速道路㈱高崎管理事務所への要望活動を実施した。 	<ul style="list-style-type: none"> ・環境基準達成状況は概ね良好であることから、現状の取組を継続する。 ・新幹線騒音については環境基準の達成率が低いことから、沿線市町と協力して要望活動を粘り強く実施し、達成率の向上に努める。
悪臭の防止	<ul style="list-style-type: none"> ・市町村職員を対象に臭気測定研修会等を開催し、臭気測定方法の習得を図るとともに、におい 	<ul style="list-style-type: none"> ・今後も同様の市町村支援を行う。 ・畜産公害の発生を防止し畜産環境の保全を図る

	<p>センサーの貸出し等による市町村支援を行った。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・悪臭防止法や水質汚濁防止法に対応するため、臭気低減対策や畜産排水に係る研修会を開催した。 	<p>ため、巡回指導、研修会の開催、啓発資料の配布等を実施する。</p>
<p>③ 有害化学物質による環境リスクの低減</p>		
有害化学物質対策	<ul style="list-style-type: none"> ・大気3地点（各地点2回）、公共用水域（水質・底質）4地点でダイオキシン濃度の測定を実施したところ、全ての地点で環境基準値未満であった。 ・特定粉じん排出等作業の届出のあった42件（県受付分）について、作業現場に立入検査を行い、養生等の飛散抑制対策の実施状況について監視・指導を行った。 	<ul style="list-style-type: none"> ・環境監視については、全体的な排出量は減少傾向にあることから、効率的かつ計画的に実施する。 ・平成29年度から強化している建築物の解体現場への立入検査を引き続き実施し、令和3年4月施行（一部規定は段階施行）予定の改正大気汚染防止法の周知及び事業者指導も行う。
有害化学物質の適正管理の推進	<ul style="list-style-type: none"> ・化学物質の排出量の多い事業所周辺の環境調査（PRTR環境調査）を県内6地点で実施した。 ・いずれの調査地点においても発生源の影響を少なからず受けていることが示唆されたが、環境基準が設定されている項目について、各地点で基準値の超過は見られなかった。 	<ul style="list-style-type: none"> ・届出排出量の多い事業場について、周辺への環境調査を継続し、その影響の把握に努め、必要に応じて事業者指導を実施する。
<p>④ 放射性物質への対応</p>		
中長期的な視点での環境監視の実施	<ul style="list-style-type: none"> ・環境放射能水準調査では、国から受託した調査項目を完全実施した。また、県内市町村と連携し、サーベイメータ等により生活圏443か所の空間放射線量率の測定を行った。 ・県民の安全安心につなげるため、食品、水道水等の放射性物質検査を実施した。 	<ul style="list-style-type: none"> ・引き続き、国から環境放射能水準調査を受託し、環境放射能の水準を把握するとともに、市町村と連携し、生活圏の空間放射線量率を監視する。
情報の共有化、広報の推進	<ul style="list-style-type: none"> ・県内市町村と連携し、サーベイメータ等により生活圏443か所の空間放射線量率の測定を行い、マッピングぐんま（地図情報）で公表をした。 ・県内各分野での放射線対策の状況をまとめた「群馬県放射線対策現況」を作成し、公表した。 	<ul style="list-style-type: none"> ・引き続き、県・市町村の各放射線対策の実施主体間で、情報共有するとともに、県民にわかりやすく情報提供をする。
<p>⑤ 快適な生活環境の創造</p>		
快適な環境の確保	<ul style="list-style-type: none"> ・快適で清潔な「美しいふるさと群馬」を守ることを目的に、春・秋の環境美化月間等での環境美化活動を実施した。 ・緑化運動推進期間中に県内各地で苗木配布会や緑の募金活動を実施したほか、県植樹祭を開催した。 	<ul style="list-style-type: none"> ・群馬県環境美化運動推進連絡協議会活動について、会員数の減少等もあることから、今後も会員の意向を勘案し、活動の見直しを検討する。 ・緑豊かで暮らしやすい環境づくりを推進するため、引き続き緑化技術の普及啓発や緑化運動の積極的な推進を図る必要がある。
文化財の保護	<ul style="list-style-type: none"> ・世界遺産及びその周辺環境のモニタリング調査 	<ul style="list-style-type: none"> ・世界遺産及びその周辺環境のモニタリング調査

	<p>を行い、概ね良好に保存されていることを確認した。</p> <p>・県文化財保護審議会を2回開催し、1件の指定等を行った。</p>	<p>を継続することにより保存を図る。</p> <p>・文化財の保護・保存・活用を図るため、今後とも指定、登録、選定を継続して行う必要がある。このため、文化財保護審議会と同専門部会を開催し、指導助言のもと、文化財の適切な保護管理を進めていく。</p>
地産地消の促進	<p>・「ぐんま地産地消推進店」、「同優良店」の情報について、ホームページで情報発信するとともに、地産地消推進店・直売所ガイドブック「群馬のいい味この味」を40,000部発行し、関係各所に配布、県民、来県者に広くPRした。</p>	<p>・今後も引き続き、「ぐんま地産地消推進店」認定促進に努めるとともに、それらの取組の充実を図り「同優良店」認定数増加に努める。また、取組に対する気運を醸成するため、観光分野と連携したPR等、情報発信の一層の充実を図る。</p>
⑥ 里山・平地林・里の水辺の再生		
里山・平地林・里の水辺の整備	<p>・野生獣の出没抑制など、地域の安心・安全な生活環境の改善を図るため、市町村と地域住民等との協働による里山40ha、竹林22haの整備を支援した。</p>	<p>・里山・平地林等の森林環境を改善し、安全・安心な生活環境を創造するため、引き続き支援する。また、今後も事業を活用してもらおうよう普及啓発を図る。</p>

○関連する主な指標

指標	単位	計画策定時のデータ		最新のデータ		目標	
・公共用水域環境基準達成率 (河川：BOD75%値)	%	H26	77.5	R元	85.0	R元	85.0
・汚水処理人口普及率	%	H26	77.5	H30	81.3	R元	87.4
・空間放射線量率 (0.23μSv/時間未満)	%	H27	100	R元	100	R元	100
・県植樹祭参加者数	人	H25	900	R元	1,100	R元	1,000
・一人当たりの公園面積(都市計画区域内・榛名公園、妙義公園を除く)	m ²	H25	11.01	R元	11.78	R元	12.50
・エコファーマー認定者数 (延べ人数)	人	H26	4,524	R元	5,728	R元	5,520
・小規模ため池の保全・整備	箇所	H24 ~H28	8	R元	2	H29 ~R3	8

(5) 持続可能な循環型社会づくり

施策展開	2019（令和元）年度の主な取組状況	今後の方針・課題
① 2Rの促進による資源ロスの削減		
ごみを発生させないライフスタイルの変革の推進	<ul style="list-style-type: none"> ・環境にやさしい買い物スタイル普及促進協議会の事業として、市町村及び消費者団体と連携し、レジ袋削減の店頭啓発活動を41回実施するとともに、レジ袋有料化に関するアンケートを実施した。 ・ホームページ及びイベント会場等で「ぐんま3R宣言」の宣言者を募集し、増加させた。 ・「みんなのごみ減量フォーラム」を開催した。（参加者数121人） ・啓発冊子「ぐんまちゃんのごみ BOOK」を活用し、出前講座を行った。（2回） 	<ul style="list-style-type: none"> ・これまでレジ袋削減に係る取組を中心に事業を実施してきたが、令和2年7月にレジ袋の有料化が始まるため、レジ袋の有料化に加え、プラスチックごみや食品ロスの削減などに事業目的を拡大して実施していく必要がある。 ・平成30年度に実施した「循環型社会づくりに関する県民意識調査」によると、群馬県のごみの排出量や全国の順位を「知らない」又は「あまり知らない」という回答が約75%となり、前回（平成26年度調査時）に比べ、10ポイント弱改善した。引き続き、本県におけるごみの状況や減量化に向けた取組について、広報活動など更なる普及・啓発を進めていく。
市町村等が実施する2R事業への支援・拡大	<ul style="list-style-type: none"> ・会議等の機会を通じ、市町村職員に対し、一般廃棄物の排出状況分析結果や、全国おいしい食べきりネットワーク協議会における食品ロス削減に向けた取組について情報提供を行った。 ・リユース食器活用促進モデル事業を実施した。（県植樹祭、赤城ふれあいの森まつり等） 	<ul style="list-style-type: none"> ・排出されるごみの量は、市町村により差が大きいことから、それぞれの市町村の実情に応じたごみ減量のための取組が必要である。ぐんま3R推進会議の開催や各市町村への個別訪問等により、引き続き市町村と顔の見える関係を深め、各市町村の取組を後押ししていく。
生ごみの減量、食品ロスの削減	<ul style="list-style-type: none"> ・ぐんまちゃんの食べきり協力店の登録を飲食店、宿泊施設、小売店へ呼びかけたほか、家庭から出る生ごみを減らす「3きり運動（使いきり・食べきり・水きり）」や、宴会などでの食べ残しを減らす「30・10運動」の実践を、各種広報媒体を活用して県民へ広く呼びかけた。 	<ul style="list-style-type: none"> ・「ぐんまちゃんの食べきり協力店」登録店舗の拡充、「3きり運動」や「30・10運動」の実践について、市町村や環境アドバイザー、関係機関・団体等と幅広く連携し、各地域や事業者への浸透と取組の促進を図る。
② 地域の循環資源を活かすリサイクルの推進		
質の高い資源の循環的な利用に向けた普及・啓発	<ul style="list-style-type: none"> ・資源再生事業者と連携し、紙ごみの新たな回収体制構築への社会実験を実施した。 	<ul style="list-style-type: none"> ・ぐんま3R推進会議や市町村ヒアリング等において、先進的な取組事例を紹介するなど、市町村における資源ごみの回収品目の拡大や回収体制の充実等に関する助言を行う。
民間の回収・処理ルート整備	<ul style="list-style-type: none"> ・紙リサイクルルートの構築に向けて社会実験を実施するとともに、第9期群馬県容器包装廃棄物分別収集促進計画を策定した。市町村に対し、県民が利用しやすい容器包装廃棄物や使用済小型家電その他資源ごみの回収方法、回収ルートの開拓、新たな回収拠点の整備及び既設拠点における回収 	<ul style="list-style-type: none"> ・計画最終年度において目標の達成が困難な状況を踏まえ、容器包装廃棄物や使用済小型家電その他資源ごみについて、県民が利用しやすい回収体制の構築や既設拠点における回収品目の拡大を図るため、市町村の一般廃棄物処理計画立案時から助言を行うよう見直しを行い、全県的な取組とし

	品目の拡大について、助言を行った。	て推進していく。
リサイクル関連産業の振興	・産業廃棄物の再生利用を行う施設を整備しようとする事業者を対象とする融資制度（産業廃棄物処理施設整備資金）により、事業者の取組を支援するため、制度の周知を図った。	・令和元年度の融資実績はなかったが、引き続き産業廃棄物の処理や再生利用を行う事業者の積極的な活用に向け、新聞、ラジオなどの各種広報媒体により制度の周知を行う。
バイオマス活用システムの構築	・外部有識者で組織する「群馬県バイオマス活用推進委員会」において、平成30年度の賦存量及び利用量の状況、個別事業の実施状況を把握・点検した。	・「群馬県バイオマス活用推進委員会」を中心に、各部局で構成される「群馬県バイオマス活用推進連絡会議」と協力・連携し、計画の着実な実行を推進する。
③ 廃棄物等の適正処理の推進		
一般廃棄物の適正処理の推進と処理施設の広域化	・一般廃棄物処理施設等の立ち入り検査を行い、市町村が実施する一般廃棄物処理に対する指導及び助言を行った。 ・市町村が広域化を協議するための組織（ブロック協議会）の設立等の調整を行った。 ・広域化による施設整備のための市町村の協議において助言を行った。	・市町村担当者への研修及び情報交換による施設の効率的な維持管理の促進を支援する。 ・立入調査等による施設の適正な維持管理のための監督指導を行う。 ・交付金制度を活用した一般廃棄物処理施設整備を支援する。 ・「群馬県一般廃棄物処理広域化マスタープラン」に基づき、一般廃棄物処理広域化を推進する。
産業廃棄物の適正処理の維持と処理施設の確保	・産業廃棄物相談員による排出事業者や環境（森林）事務所等による処理施設の立入を実施し、適正処理を指導した。 ・事前協議制度や優良認定処理業者の適正審査を実施した。 ・ホームページ「産業廃棄物情報」を通じた法改正情報等の提供を実施した。	・立入調査や適正審査の実施、適時に正確な情報提供を行うことで、産業廃棄物の適正処理が行われるよう、引き続き指導等を行う。
有害物質を含む廃棄物の確実な処理の推進	・平成29年度及び平成30年度に実施した PCB 廃棄物等に関するアンケート調査における未回答者に対し、フォローアップ調査を行った。 ・産業廃棄物相談員による排出事業者や環境（森林）事務所等による処理施設の立入検査を実施し、適正処理を指導した。	・過去のアンケート調査の未回答者及び PCB 含有不明機器所有者に対し、PCB 適正処理推進員による立入調査を実施し、PCB 含有確認及び適正処理を指導する。 ・PCB 調査に対し、セルフチェックシート及び最終通知を用いて効率的な PCB 含有機器等の把握及び早期処理を促す。 ・立入検査や適正審査の実施、適時に正確な情報提供を行うことで、産業廃棄物の適正処理が行われるよう、引き続き指導等を行う。
不法投棄等不適正処理対策の強化	・産廃 110 番による情報入手、産廃Gメンによる巡視、民間警備会社委託の休日夜間等事案監視、啓発広報、県警ヘリコプター「あかぎ」によるスカイパトロール等を実施した。	・今後も法に基づく適正指導を継続するとともに、効率的に監視指導を実施し、廃棄物の不適正処理事案の未然防止・早期発見・早期解決に取り組む。特に新規事案は迅速に初期対応することで、

		特定した行為者等に対して重点的な指導を行う。
土砂埋立ての適正化推進	<ul style="list-style-type: none"> 土砂条例特定事業許可件数：許可8件、変更許可1件 土砂条例制定市町村数：27市町村（令和元年度末） 	<ul style="list-style-type: none"> 不適切な施工に対する監視・指導や、土砂条例違反が疑われる事案に係る立入検査に重点を置き、土砂埋立ての適正化を図る。 市町村土砂条例の制定支援による隙間のない監視指導体制の構築を推進する。
④ 災害廃棄物処理体制の構築		
広域的な災害廃棄物処理体制の構築	<ul style="list-style-type: none"> 各市町村に対し、災害廃棄物処理計画の策定に向けた進捗状況を確認し、廃棄物処理施設の災害対策の状況を調査した上で県で作成した策定マニュアルモデル計画を活用して、できる限り計画策定に着手するよう促した。 関東地方の都県市が構成員である「大規模災害時廃棄物対策関東地域ブロック協議会」に参加し、国及び他の都県市と幅広く意見交換、情報交換を行った。 	<ul style="list-style-type: none"> 災害廃棄物指針の改正を踏まえ、群馬県災害廃棄物処理計画の見直しを行う。 未だ相互支援協定を締結していない群馬県災害廃棄物処理対策協議会の構成員と協定を締結する。 関東地方環境事務所と連携して計画作成モデル事業を実施する。
処理施設の強靱化の促進	<ul style="list-style-type: none"> 循環型社会形成推進交付金制度等の事務を通じ、平成31年度までに施設整備を計画している市町村に対し、耐震化や災害拠点化のために必要な情報提供を行った。 「群馬県一般廃棄物処理広域化マスタープラン」に基づき、広域化を協議中の市町村に対し、情報提供を行った。 	<ul style="list-style-type: none"> 市町村等の廃棄物処理施設整備が円滑に進むよう、引き続き、循環型社会形成推進交付金制度等の事務及び各ブロックの広域化協議会等の場における情報提供により、支援を行う。

○関連する主な指標

指標	単位	計画策定時のデータ		最新のデータ		目標	
・県民一人一日当たりのごみの排出量	g/人・日	H26	1,051	H30	986	R元	913以下
・県民一人一日当たりの生活系収集可燃ごみの排出量	g/人・日	H26	580	H30	567	R元	464
・一般廃棄物の再生利用率	%	H26	15.6	H30	15.2	R元	25以上
・一般廃棄物の最終処分量	千t/年	H26	86	H30	70	R元	79
・バイオマス利用率	%	H26	79	H30	78	R3	78
・燃料用チップ・ペレット生産量(再掲)	m ³ /年	H26	20,997	R元	118,875	R元	110,000
・不法投棄早期解決率	%	H26	38	R元	70	R元	50
・市町村土砂条例制定数	市町村	H26	11	R元	27	R元	24

(6) 全ての主体が参加する環境保全の取組

施策展開	2019（令和元）年度の主な取組状況	今後の方針・課題
① 良好な環境を支える人づくり		
環境学習の推進	<ul style="list-style-type: none"> ・移動環境学習車「エコムーブ号」を活用し、児童生徒等に対して体験型の環境学習の機会を提供した。 ・ボランティア活動に取り組む意欲のある方を公募し、幅広い分野のカリキュラムによる「ぐんま環境学校」を開講した。 ・緑のインタープリター等の講師を派遣し、森林や環境に関する講話や学校周辺の自然を活用したフィールドワーク、教員の研修等を行う「小中学生のためのフォレストリースクール」を実施した。 ・群馬の子どもたちが一度は尾瀬を訪れ、質の高い自然体験をすることにより自然保護の意識を醸成するとともに、郷土を愛する心を育むことを目的として、小中学校が尾瀬において少人数のグループでガイドを伴った環境学習「尾瀬学校」を実施する場合に補助金を交付した。 	<ul style="list-style-type: none"> ・「エコムーブ号」を活用した「動く環境教室」事業は、教育委員会との連携により、多く活用されている。教育現場の実態に即した学習プログラムへの更新や、環境学習サポーターの高齢化により、新たなサポーターの確保が課題となっている。 ・「ぐんま環境学校」の修了生が個人の活動から地域の活動への一歩を踏み出すためのきっかけとして、修了後、環境アドバイザーに登録することとする。 ・小中学生のためのフォレストリースクールについては、高齢化等による指導者不足や学校要望（講座メニューの多様化）、指導対象の拡大などの要望に対応する必要がある。 ・「尾瀬学校」については、参加校、参加者数を増やすため、参加率の低い地域の校長会、学校を訪問してPR活動を実施する。
環境情報の提供と共有化	<ul style="list-style-type: none"> ・環境学習・環境活動の総合窓口として「環境サポートセンター」を運営し、動く環境教室の実施、環境学習資料の作成、環境活動団体の情報収集及び提供、環境アドバイザー連絡協議会事務局、こどもエコクラブ群馬県事務局等の役割を果たした。 ・県の環境に関する情報を発信するためのホームページ（ECO ぐんま）を運用し、県民の環境に対する理解を深める。 	<ul style="list-style-type: none"> ・県事業や環境アドバイザーの活動を更にPRするため、環境ホームページ（ECO ぐんま）の掲載頻度を上げ、情報発信を強化した。令和元年度からは、Twitter（ECO ぐんま）を開始したことから、SNSでの積極的な情報発信を引き続き行う。 ・関係各課との連携を一層深め、ホームページの内容の充実を図る。環境に関する県の施策に加え、環境美化など県民の取組も積極的に発信していく。
② 自主的取組の拡大		
県民・民間団体の取組への支援	<ul style="list-style-type: none"> ・環境アドバイザーで構成する専門部会・委員会（自然、温暖化、ごみ、広報委員会）の定期的な活動を通して、アドバイザーの環境に関する知識の習得や環境意識の向上が図られた。 ・環境活動に継続して取り組んでいる個人・団体に対し、「群馬県環境賞」を授与し、顕彰した。日頃の活動が知事表彰という形で認められ、受賞者が活動内容の重要性を再認識し、更なる取組への意欲を高めていただくことができた。 	<ul style="list-style-type: none"> ・環境アドバイザー制度は3年を登録期間としており、平成30年度から新たな登録期間が開始した。ぐんま環境学校（エコカレッジ）の修了生や、県内で開催される環境イベント等で本制度をPRし、人材確保に努めるとともに、現在登録しているアドバイザーへは研修等を行い、県が進める各施策との連携強化を積極的に行うなど、各アドバイザーが各地域で自主的に活動しやすい土台作りを行う。 ・市町村や各種団体との連携を強化し、引き続き、

		地域に根ざした活動を行っている団体・個人を表彰する。
事業者の取組の促進	<ul style="list-style-type: none"> 環境にやさしい買い物スタイル普及促進協議会の事業として、市町村及び消費者団体と連携し、レジ袋削減の店頭啓発活動を41回実施するとともに、レジ袋有料化に関するアンケートを実施した。 県内の小学校が、環境学習促進法に基づき、県として初めて「体験の機会の場」に認定した株式会社チノー藤岡事業所にあるビオトープにおいて環境学習を実施する際に、企業に対して助言を行った。 	<ul style="list-style-type: none"> これまでレジ袋削減に係る取組を中心に事業を実施してきたが、令和2年7月にレジ袋の有料化が始まるため、レジ袋の有料化に加え、プラスチックごみや食品ロスの削減などに事業目的を拡大して実施していく必要がある。 産学官連携により開発した学習プログラムを活用し、新たに「体験の機会の場」となり得る企業等の情報収集や訪問を重ね、産学官連携による協働事業が可能な企業及び学校の発掘を行う。
行政が行う自主的取組	<ul style="list-style-type: none"> 「群馬県地球温暖化対策実行計画(事務事業編)」に基づき、県事務・事業に伴う環境負荷の一層の低減に向けた取組を行った。 	<ul style="list-style-type: none"> 「群馬県地球温暖化対策実行計画(事務事業編)」の目標達成のためには、今後、更なる対策の強化が必要であり、県有施設の省エネ改修の計画的な実施、また ESCO 事業導入や公用車のエコカー更新などに率先して取り組む必要がある。

○関連する主な指標

指標	単位	計画策定時のデータ		最新のデータ		目標	
・動く環境教室受講者数	人/年	H26	4,619	R 元	7,411	R2	5,000
・環境アドバイザー登録者数	人	H26	292	R 元	280	R2	400
・ぐんま環境学校(エコカレッジ)修了者数	人/年	H26	21	R 元	22	R2	30
・森林環境教育参加者数	人/年	H26	6,530	R 元	12,428	R 元	10,000
・森林環境教育指導者数(活動登録者数)	人	H26	38	R 元	153	R 元	138
・環境教育研修講座受講者数	人/年	H26	12	R 元	17	R 元	20
・尾瀬学校等による自然環境学習の実施率(再掲)	%	H27	54.4	R 元	46.5	R 元	100
・森林ボランティア団体会員数(再掲)	人	H26	4,968	R 元	4,647	R 元	5,500

環境問題に関する県民意識アンケート

本県の環境を守り、将来の世代に良好な状態で引き継いでいくためには、県民の参加と協働のもとで環境施策を計画的に進めていく必要があります。そこで、県民、事業者及び関係団体の環境に関する意識や取組状況を把握し、今後の環境施策の実施に反映させるため、アンケート調査を実施しました。

○県民アンケート

調査対象：県内在住の満18歳以上の男女 2,000人

抽出方法：県内全市町村の選挙人名簿から無作為に抽出

調査方法：郵送配布、郵送回収（督促状送付1回）

調査期間：平成30年12月14日～12月28日

回収数：992（回収率49.6%）

○事業者アンケート

調査対象：県内に営業基盤を置く事業所 970事業所

抽出方法：一般財団法人群馬県経済研究所の「2018群馬県会社要覧」に掲載されている全ての会社を抽出

調査方法：郵送配布、郵送回収（督促状送付1回）

調査期間：平成30年12月14日～12月28日

回収数：646（回収率66.6%）

○団体アンケート

調査対象：県内に活動拠点を置く関係団体 113事業所

調査方法：電子メール送付、電子メール回収

調査期間：平成31年3月1日～3月15日

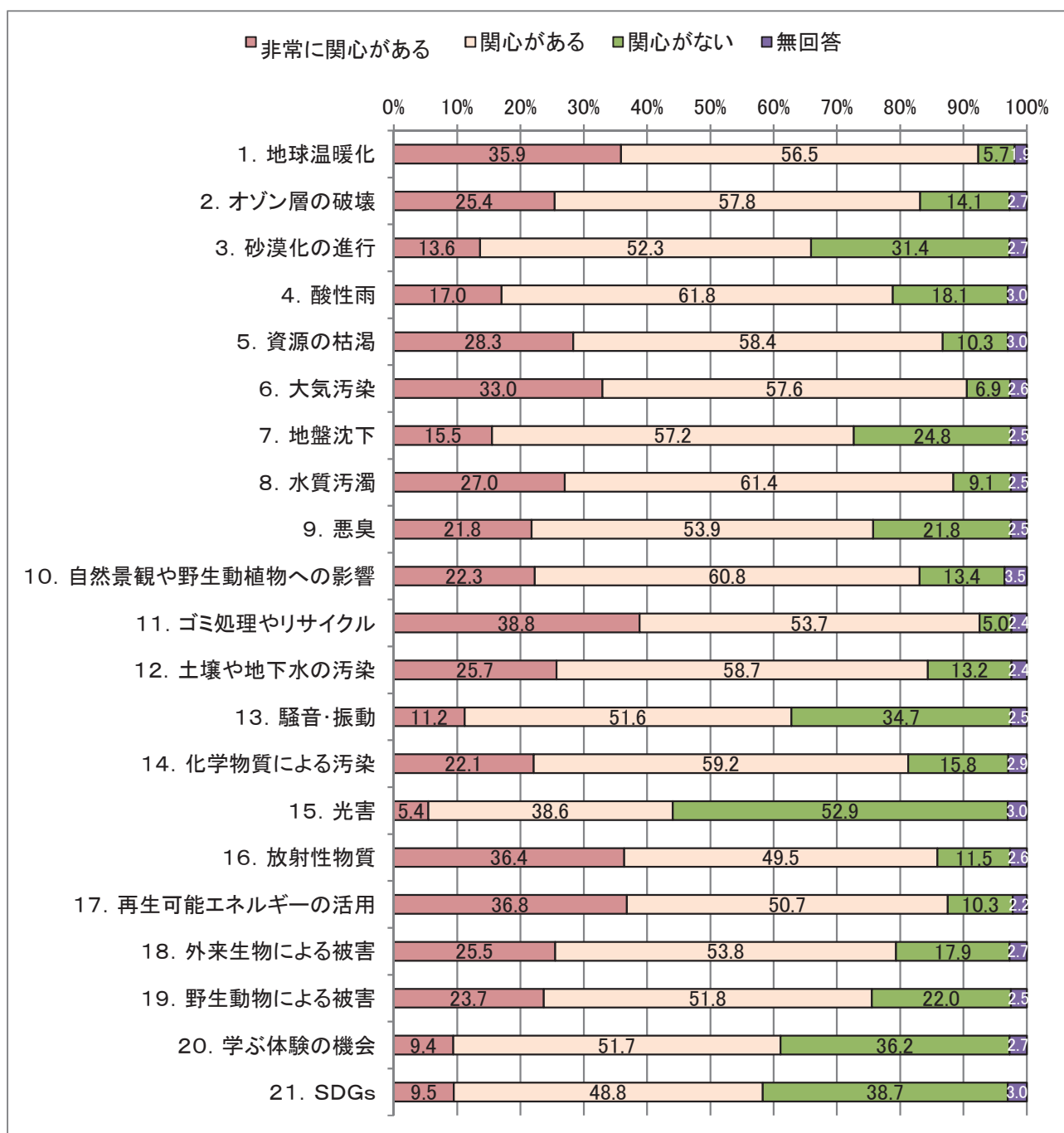
回収数：46（回収率40.7%）

※各グラフは四捨五入の関係で、100%にならないところがある。

○県民アンケート(抜粋)

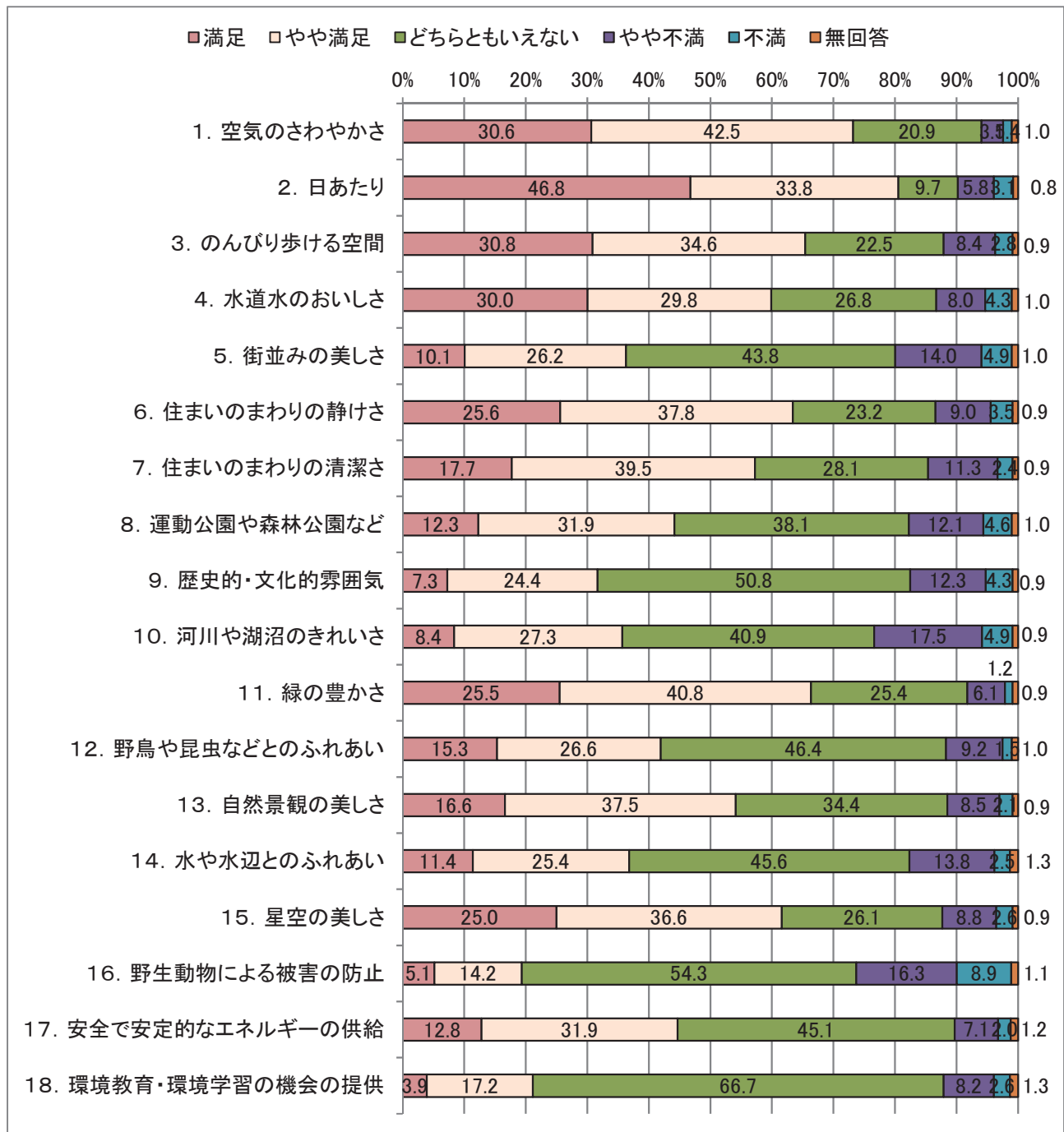
(問) 環境問題には様々な内容がありますが、あなたは以下の環境問題にどの程度関心をお持ちですか。あてはまるものを1つずつ選び、番号に○をつけてください。(○はそれぞれ1つ)

関心の高い問題は、「ゴミ処理やリサイクル」、「地球温暖化」、「大気汚染」でした。一方、関心が低い問題は、「光害」、「SDGs」、「学ぶ体験の機会」でした。



(問) あなたは、身のまわりの環境に満足していますか。各項目について、「1. 満足」～「5. 不満」の中から、あてはまるものを1つずつ選び、番号に○をつけてください。(○はそれぞれ1つ)

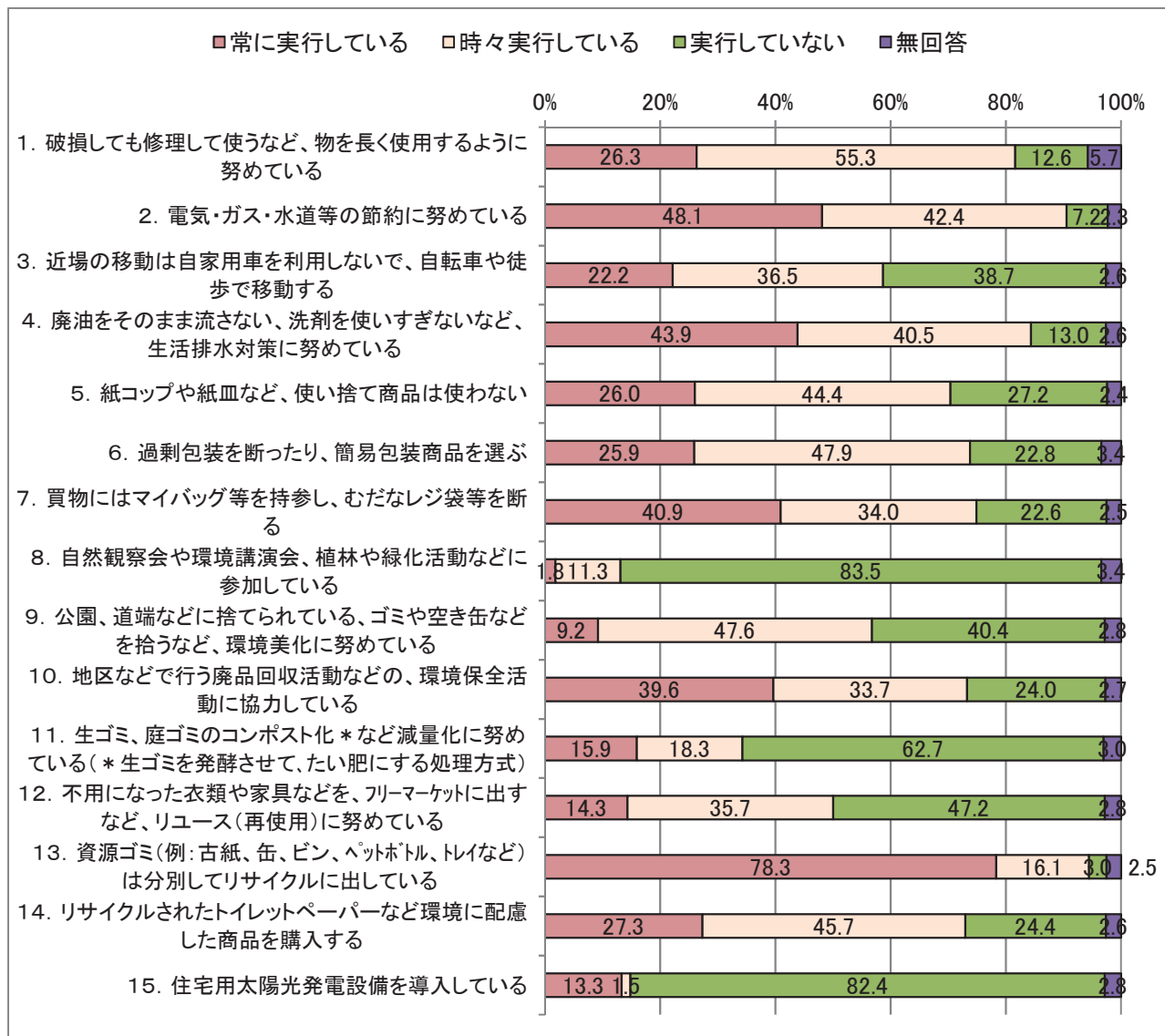
満足度の高い項目は、「日あたり」、「空気のさわやかさ」、「緑の豊かさ」でした。一方、満足度の低い項目は、「野生動物による被害の防止」、「河川や湖沼のきれいさ」、「街並みの美しさ」でした。



(問) あなたは、環境保全のために、現在どのようなことを心がけていますか。また、今後どのような取組を行っていきたいですか。以下のそれぞれの項目について、「A. 現在」「B. 今後」から、あてはまるものをそれぞれ1つ選び、番号に○をつけてください。(○はA, Bそれぞれ1つずつ)

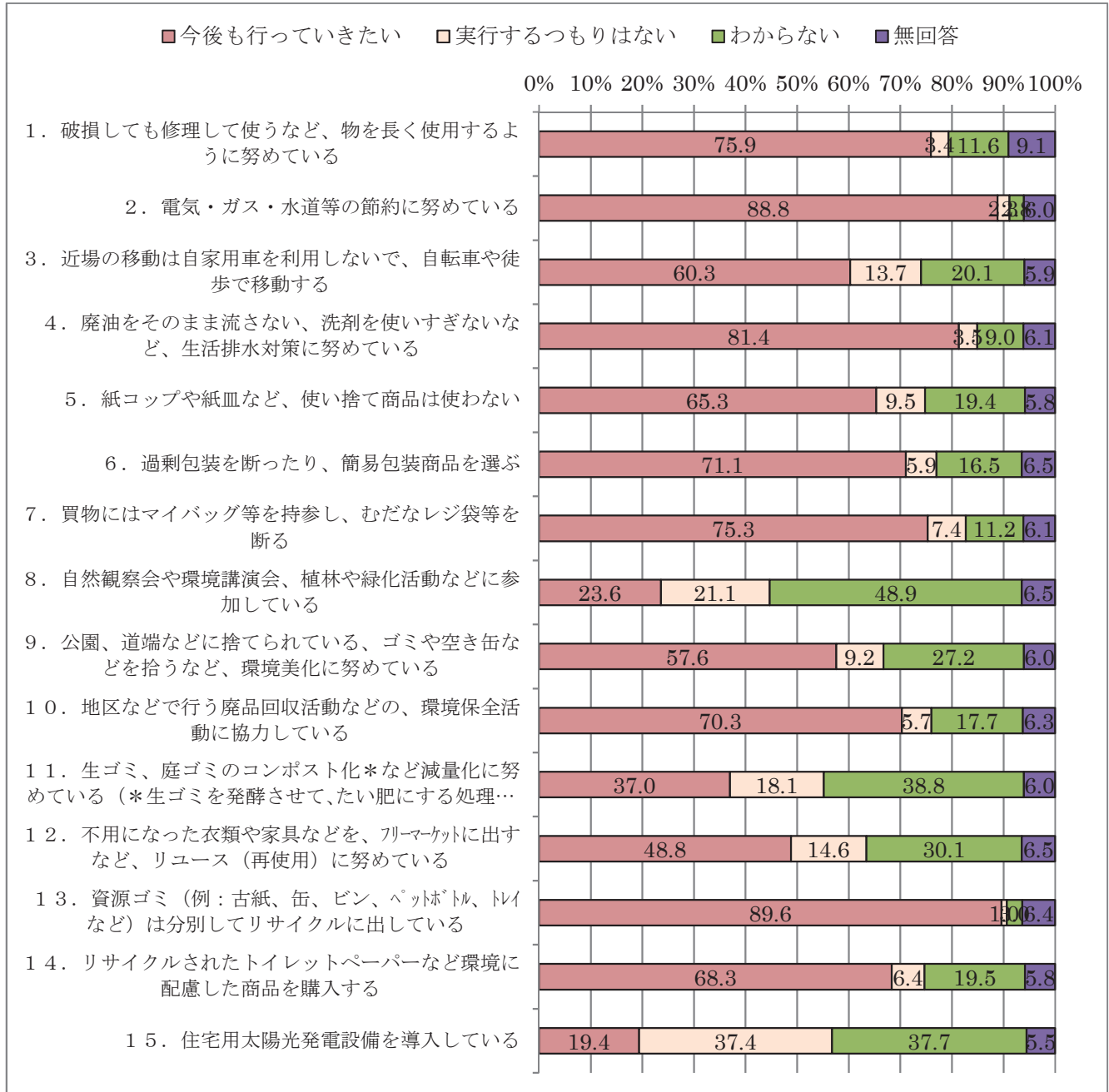
実行率の高い項目は、「資源ごみの分別」、「生活排水対策」でした。一方、実行率の低い項目は、「自然観察会や緑化活動」、「住宅用太陽光発電設備」、「生ごみの減量化」でした。

《現在》



「今後も行っていきたい」の割合が高い項目は、「資源ごみの分別」、「電気・ガス・水道等の節約」、「生活排水対策」でした。一方、実行するつもりはないの割合が高い項目は、「自然観察会や緑化活動」、「住宅用太陽光発電設備」、「生ごみの減量化」でした。

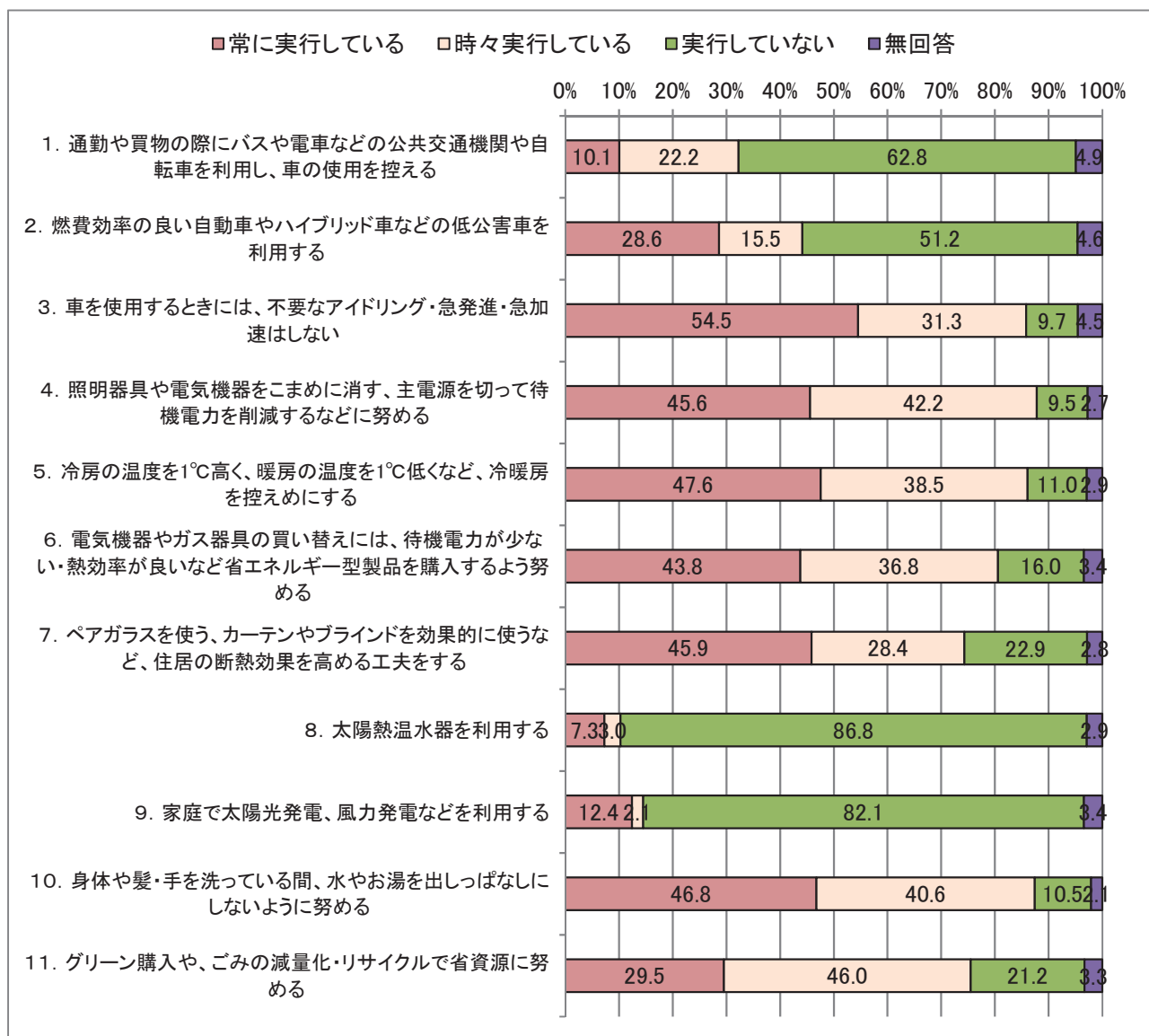
《今後》



(問) あなたは、地球温暖化防止のために、現在どのようなことを心がけていますか。また、今後どのような取組を行っていきたいですか。以下のそれぞれの項目について、「A. 現在」「B. 今後」から、あてはまるものをそれぞれ1つ選び、番号に○をつけてください。(○はA、Bそれぞれ1つずつ)

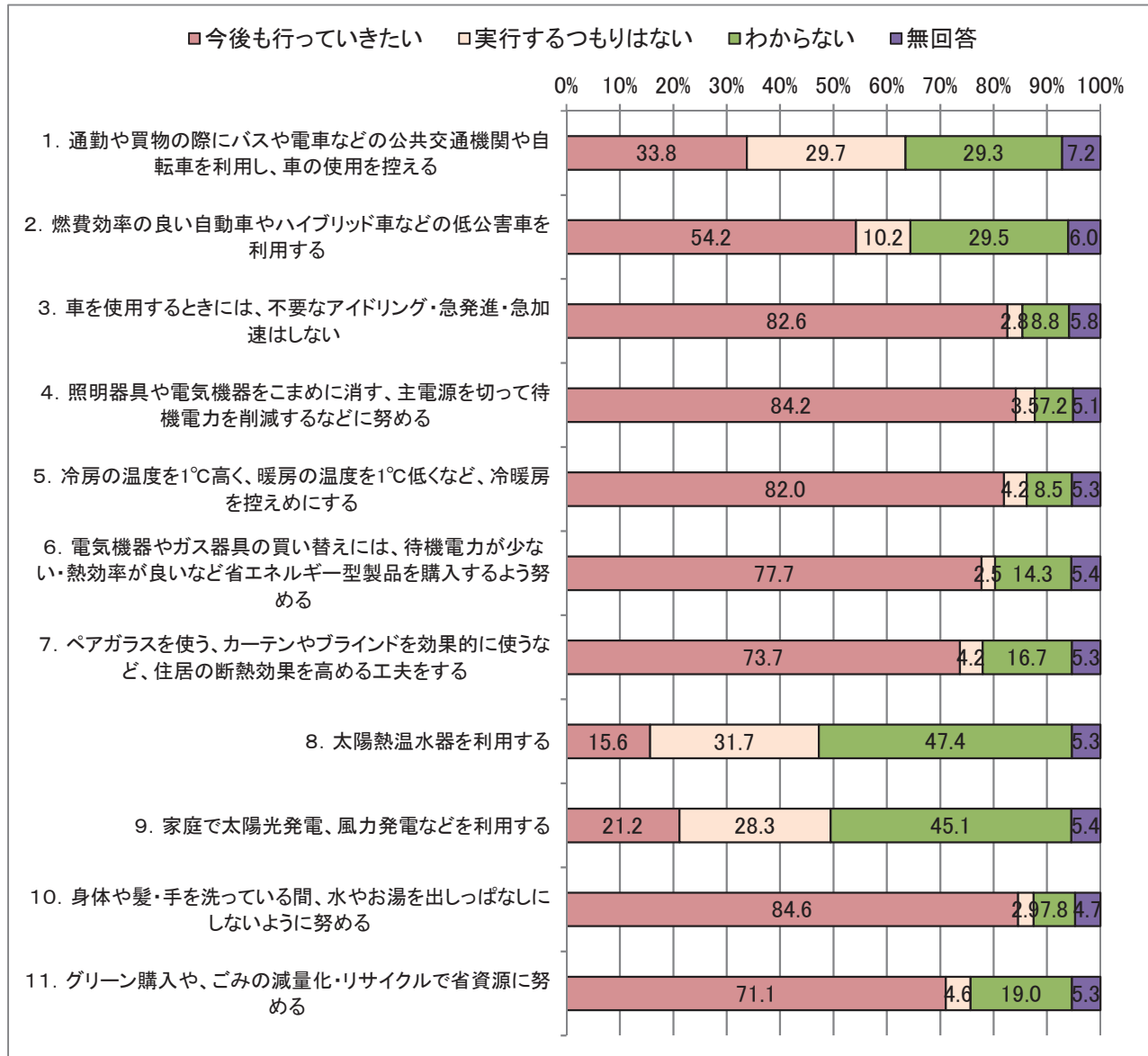
実行している割合が高い項目は、「照明器具や電気機器をこまめに消す」、「水やお湯を出しっぱなしにしない」、「冷暖房を控えめにする」でした。一方、実行している割合が低い項目は、「太陽熱温水器の利用」、「太陽光発電、風力発電などの利用」、「公共交通機関や自転車の利用」でした。

《現在》



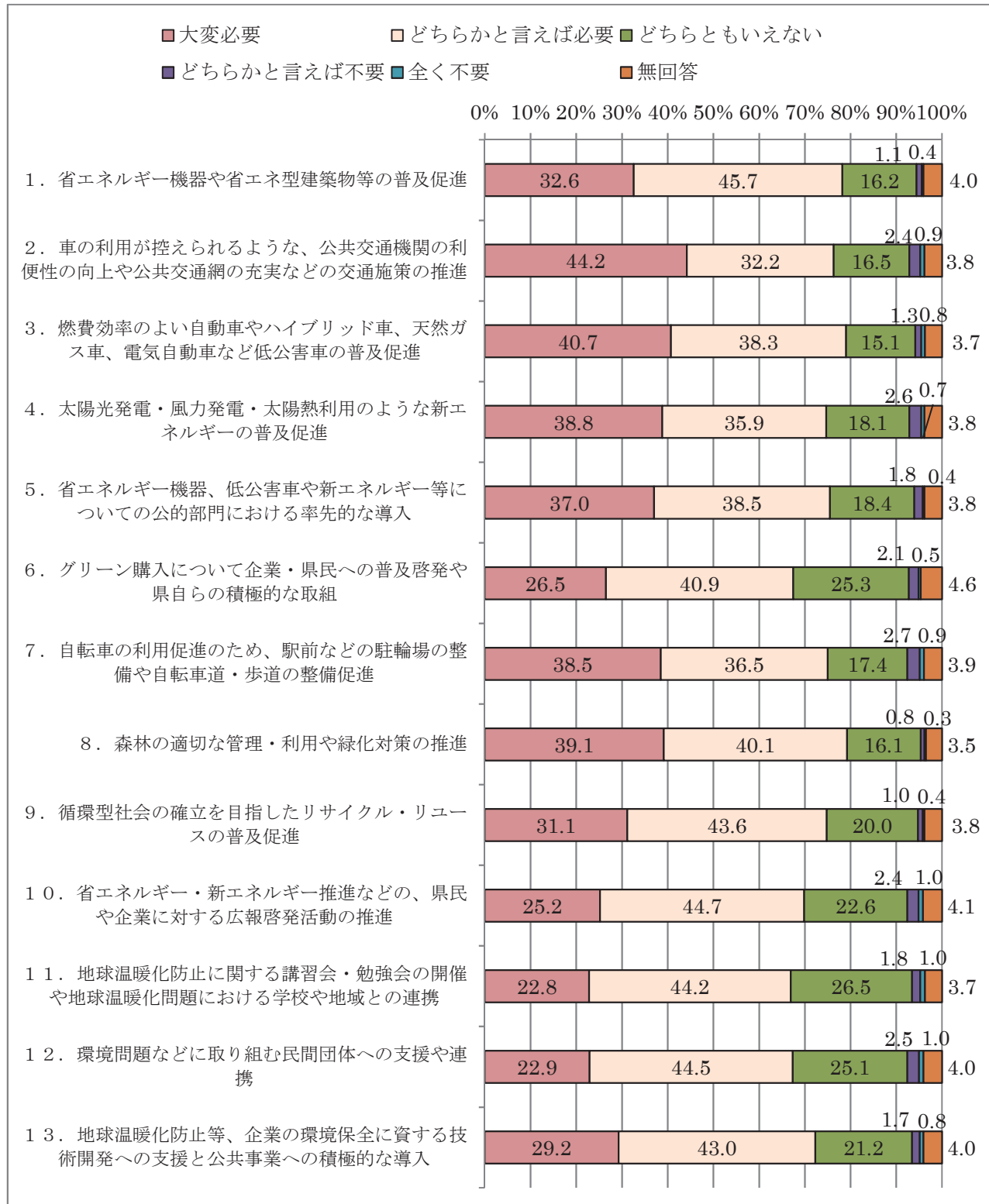
「水やお湯を出しっぱなしにしない」、「節電や待機電力の削減」、「不要なアイドリング・急発進・急加速はしない」、「冷暖房を控えめにする」の4項目について、8割以上の人が「今後も行っていききたい」と回答しています。

《今後》

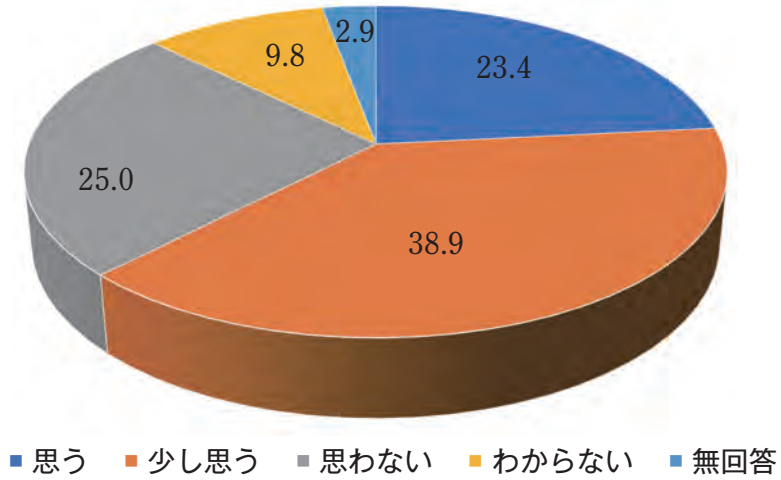


(問) あなたは、地球温暖化防止のため、県としてどのような取組をしていくことが必要だと思いますか。それぞれの課題について、あてはまるものを1つ選び、番号に○をつけてください。
(○はそれぞれ1つ)

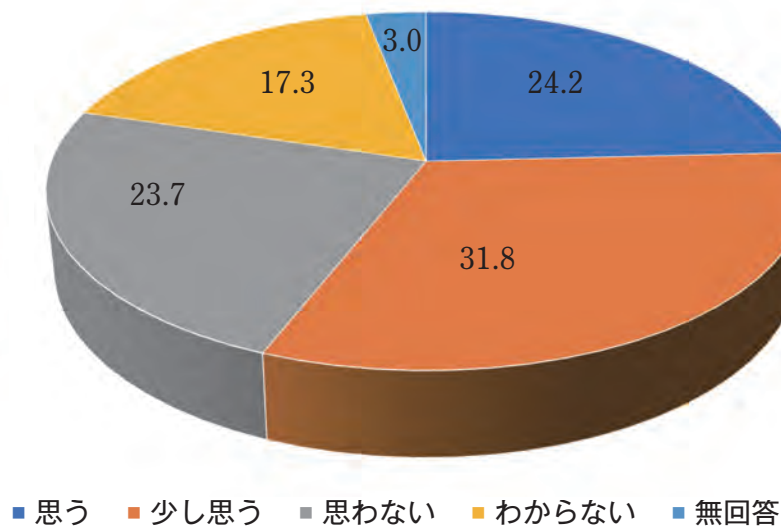
県に求められる取組として割合が高い項目は、「森林の適切な管理・利用や緑化対策の推進」、「低公害車の普及促進」、「新エネルギーの普及促進」でした。



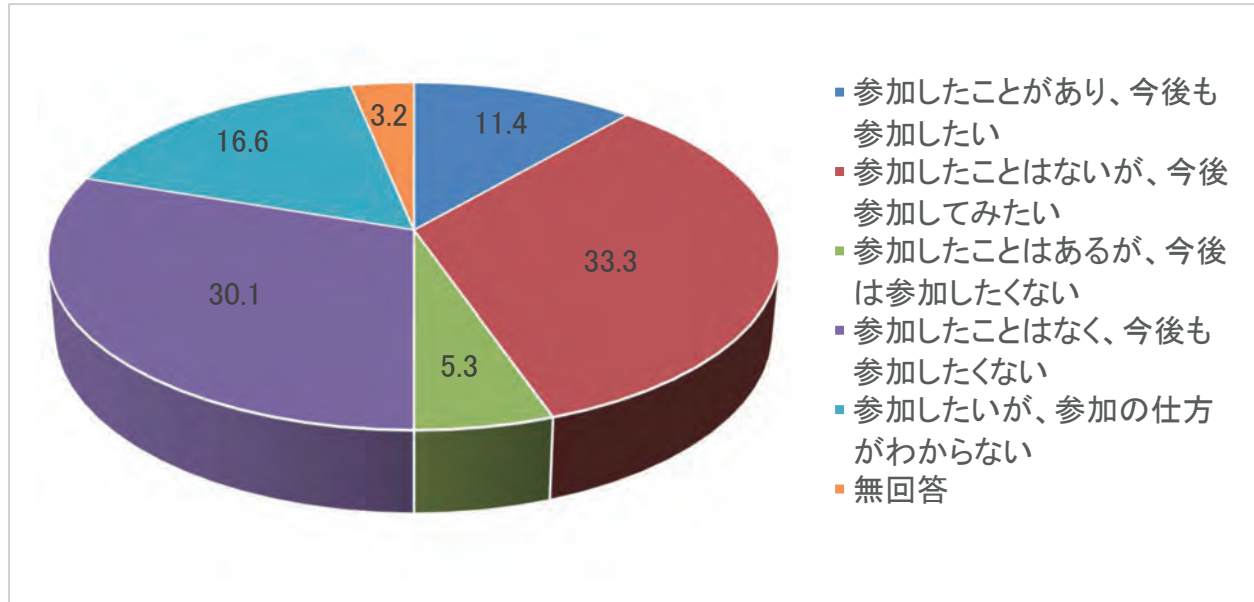
(問) あなたは、5、6年前と比べて、身近な自然環境が少なくなってきたと思いますか。



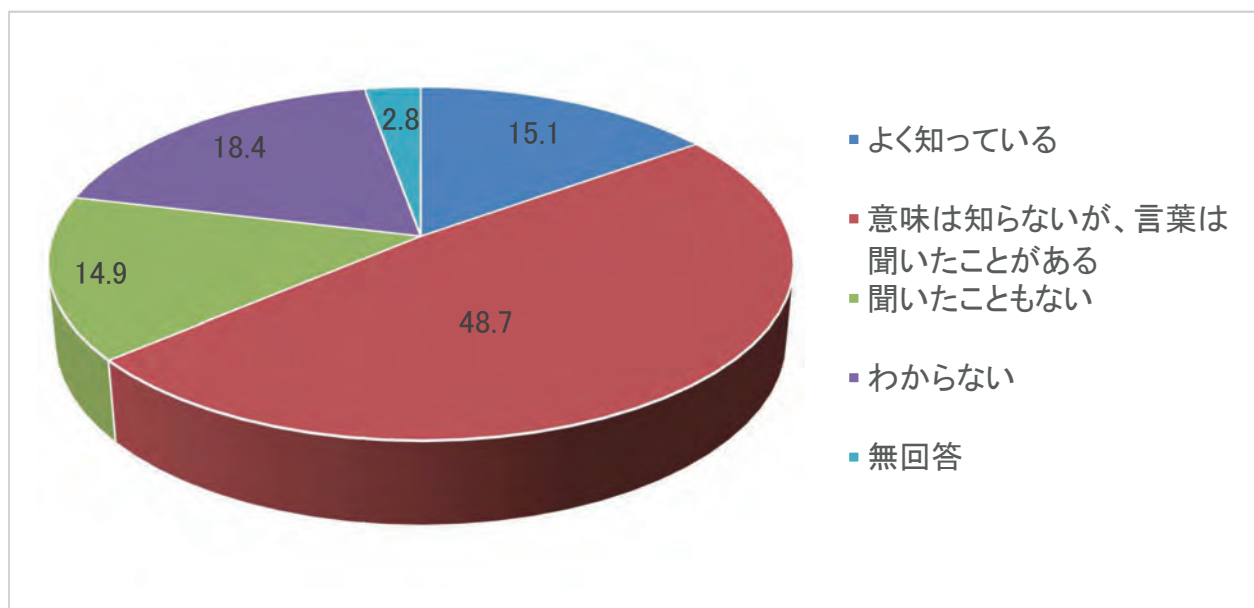
(問) あなたは、5、6年前と比べて、身近な野生の植物や動物の種類が変わってきたと思いますか。あてはまるものを1つ選び、番号に○をつけて下さい。



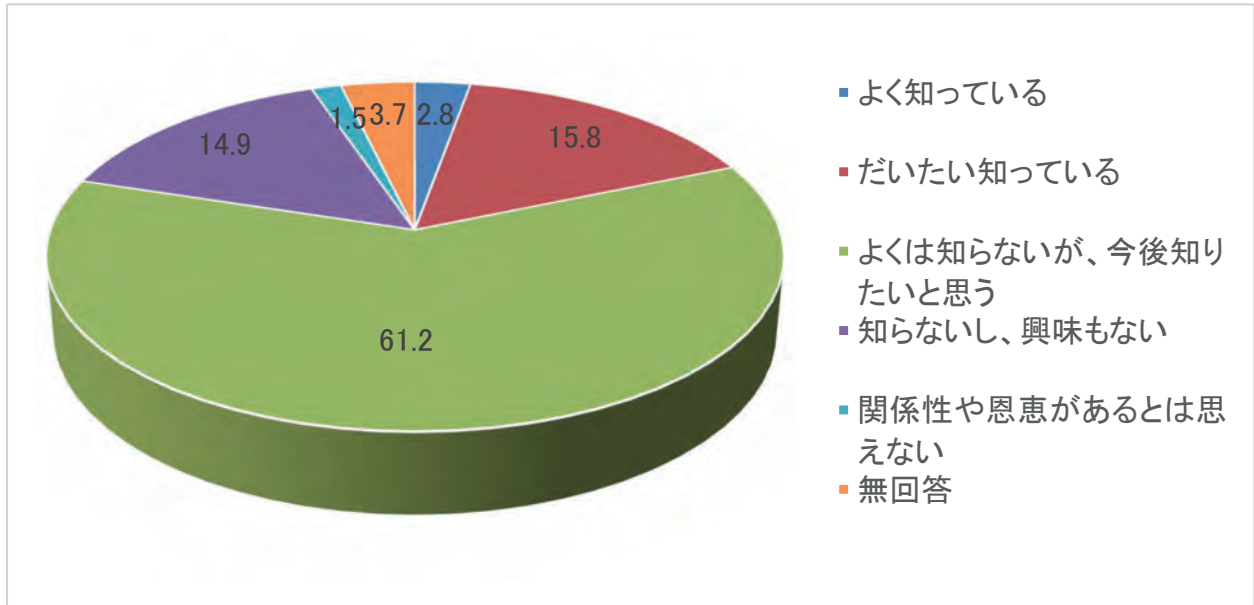
(問) あなたは、「自然環境」を保全する活動に参加したことはありますか。あてはまるものを1つ選び、番号に○をつけて下さい。



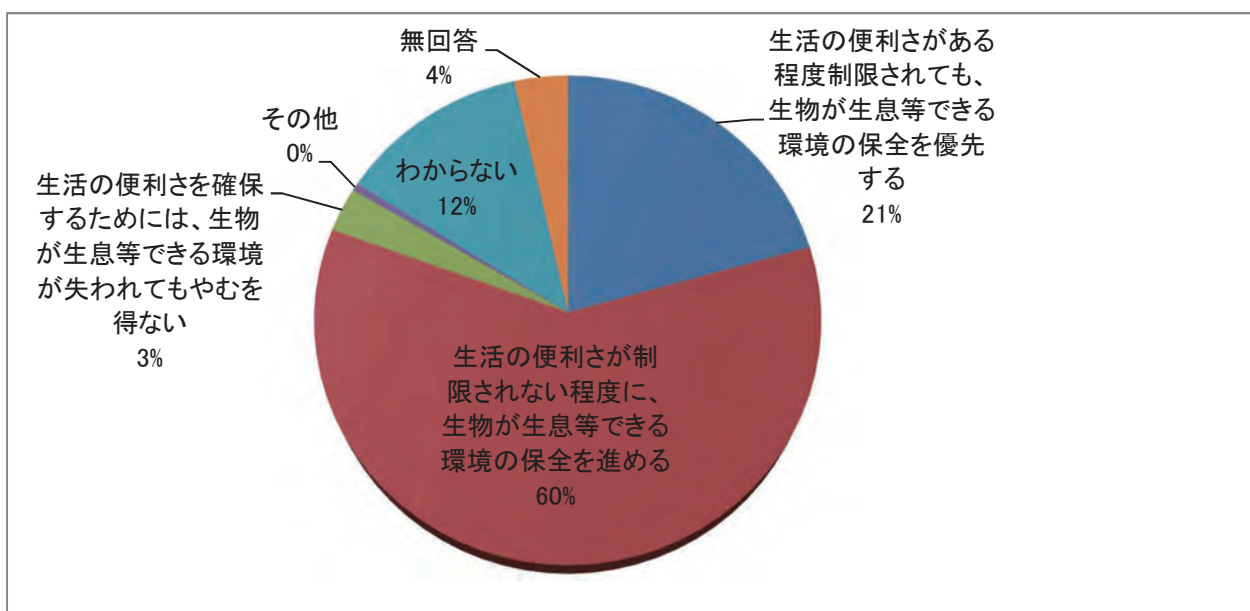
(問) あなたは、「生物多様性」という言葉を知っていますか。あてはまるものを1つ選び、番号に○をつけて下さい。



(問) あなたは、「生物多様性」による人類への恩恵（生態系サービス）や、生物多様性の危機と人間社会との関係性について、知っていますか。あてはまるものを1つ選び、番号に○をつけて下さい。



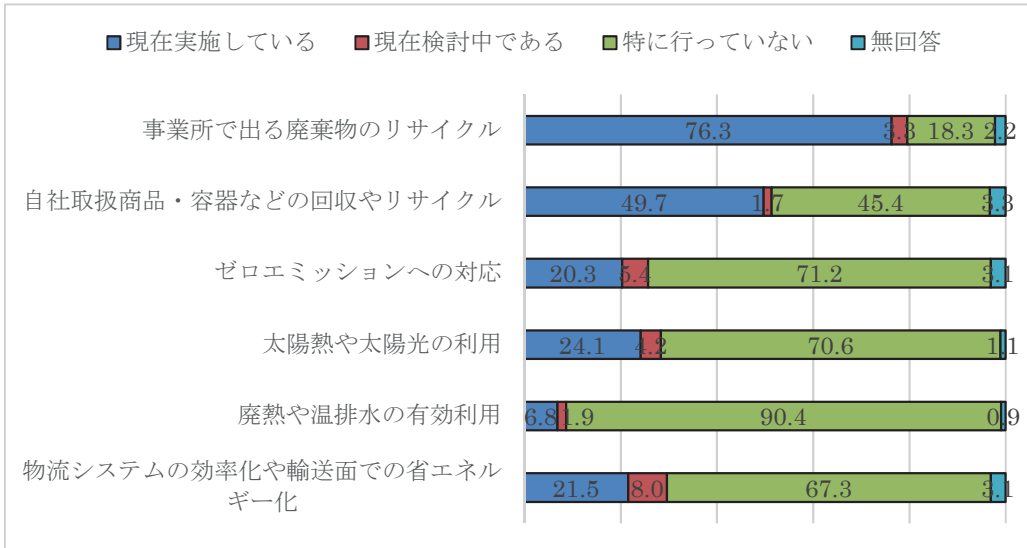
(問) あなたは、「生物多様性」の保全のために、どの取組を支持しますか。あてはまるものを1つ選び、番号に○をつけて下さい。



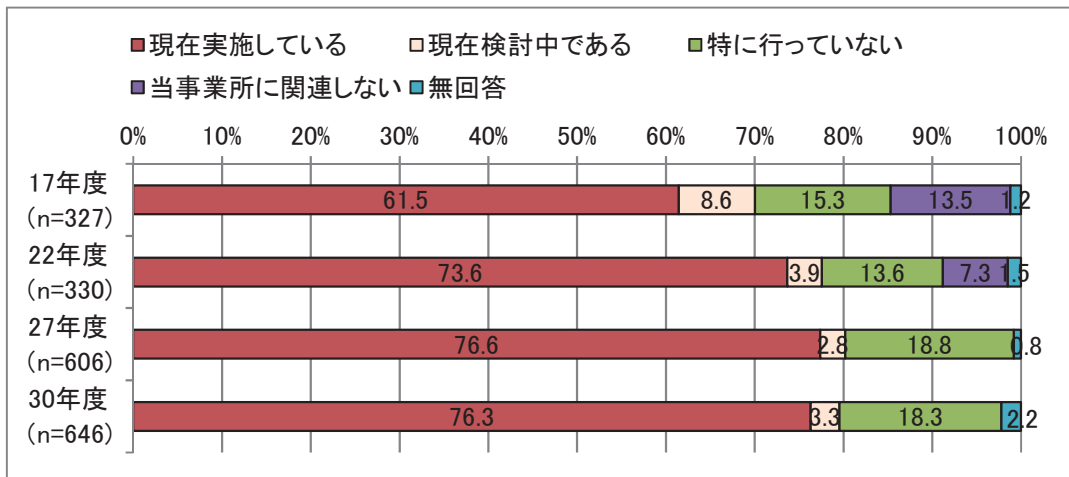
○事業所アンケート(抜粋)

(問) 貴事業所では、どのような環境保全の取組を実施していますか。

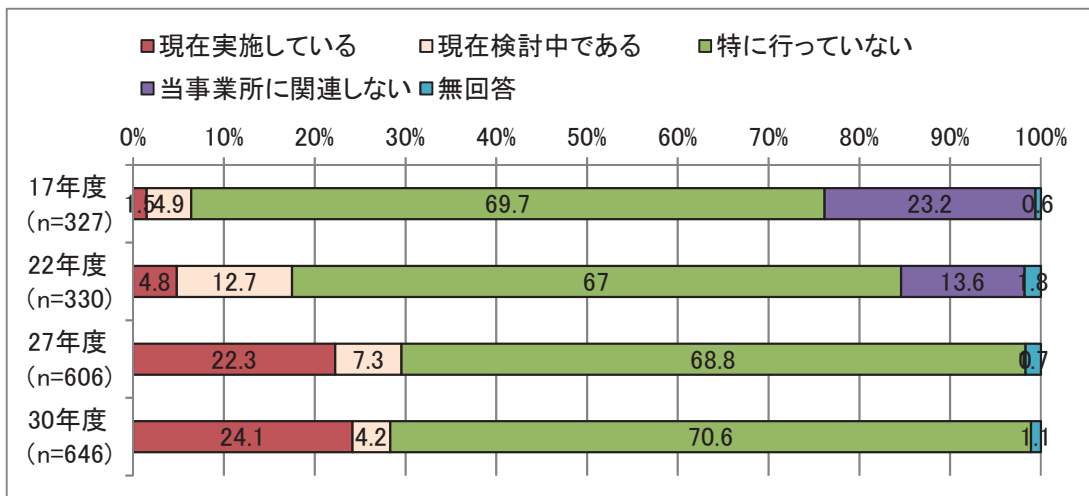
「事業所での廃棄物のリサイクル」の取組は増加傾向にあり、現在 76.3%の事業所で実施しています。また、「太陽熱や太陽光の利用」の取組も増加傾向にあります。



【事業所での廃棄物のリサイクルの経年変化】

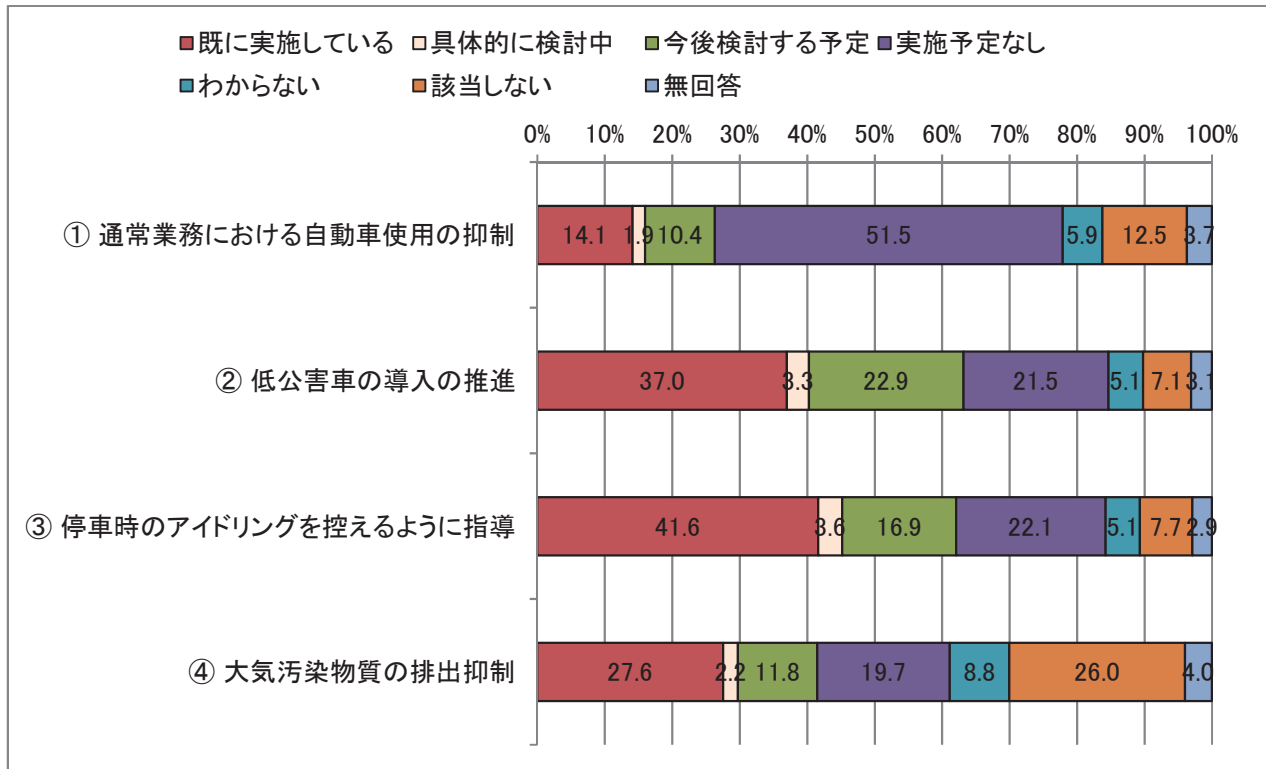


【太陽熱や太陽光の利用の経年変化】

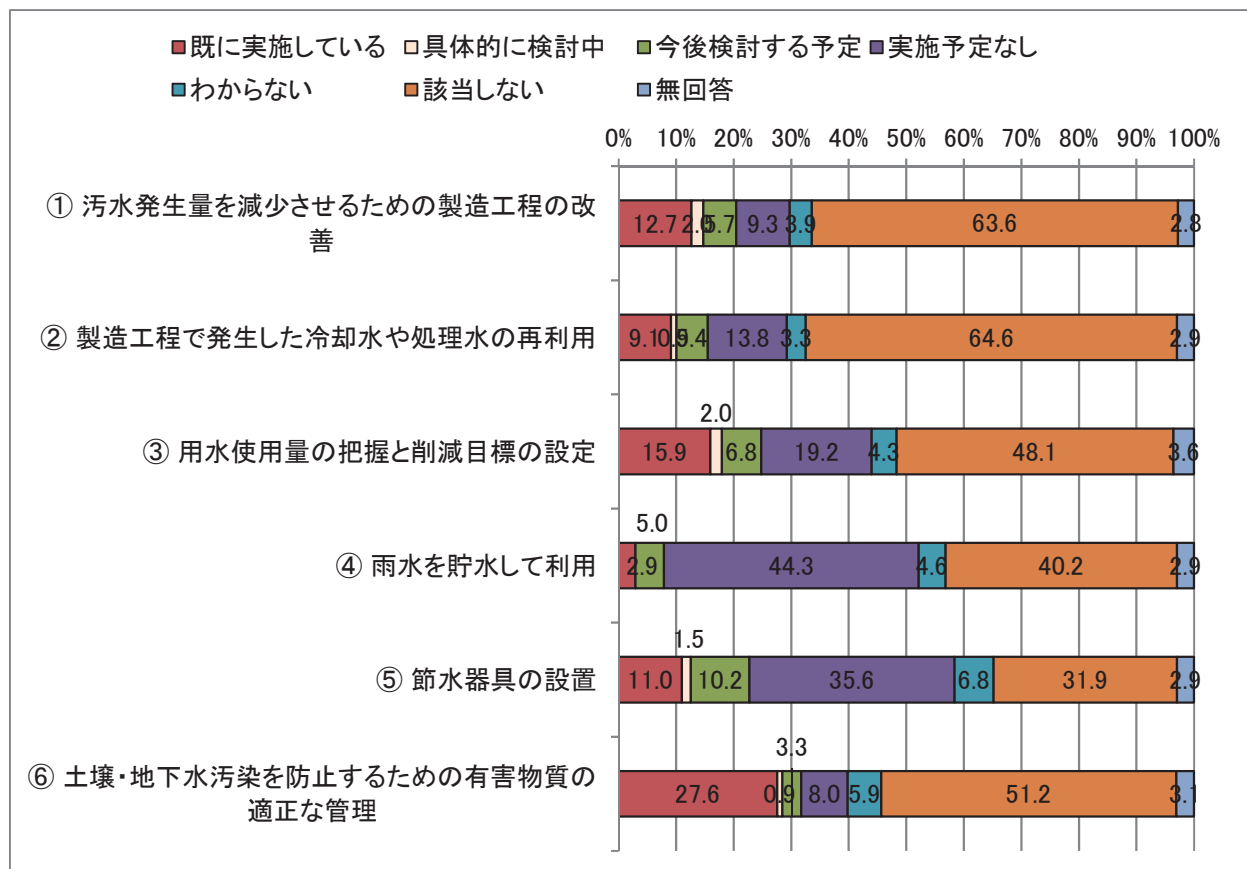


(問) そのほか、貴事業所では、どのような環境保全の取組を実施していますか。

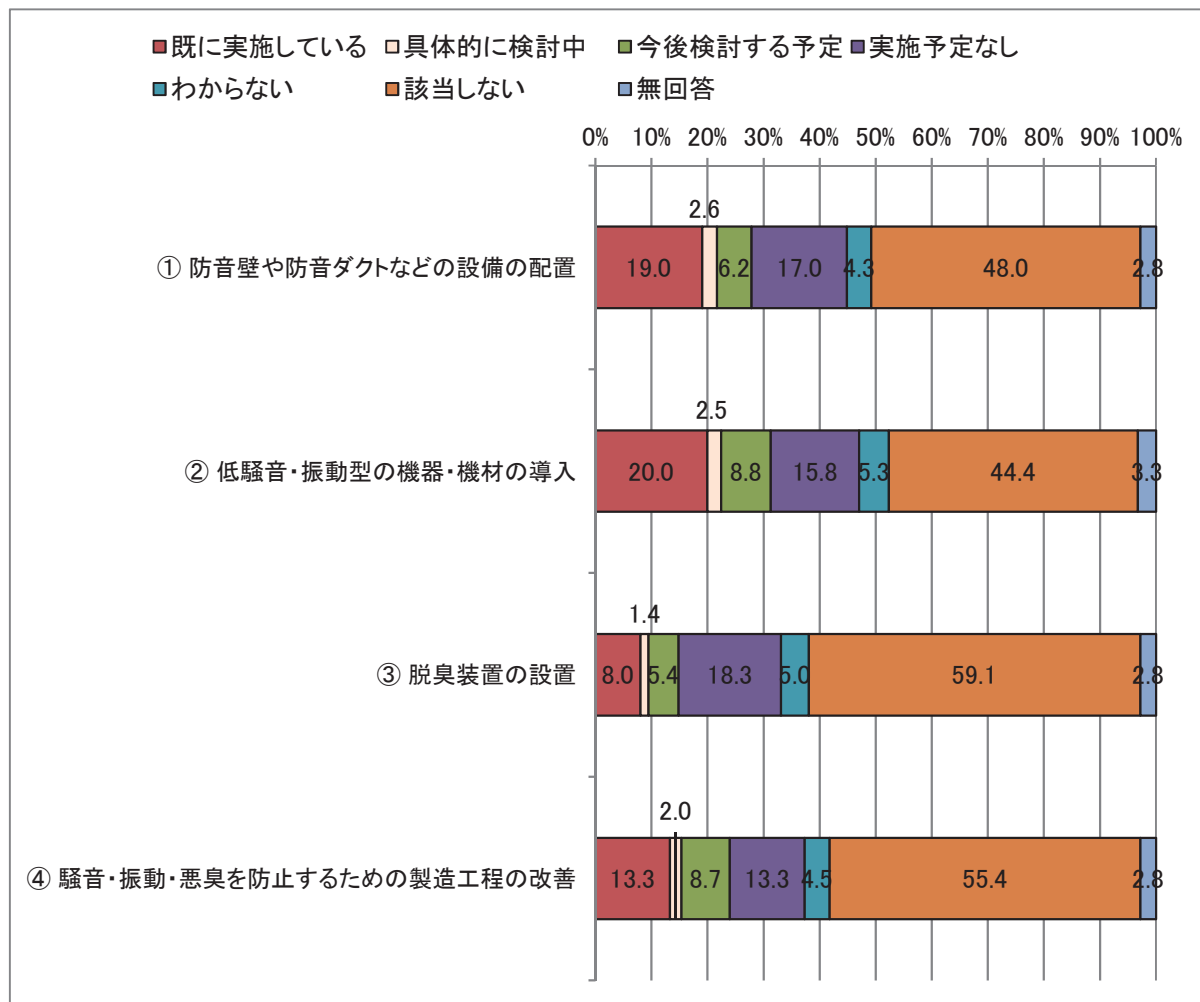
【A. 大気環境保全】



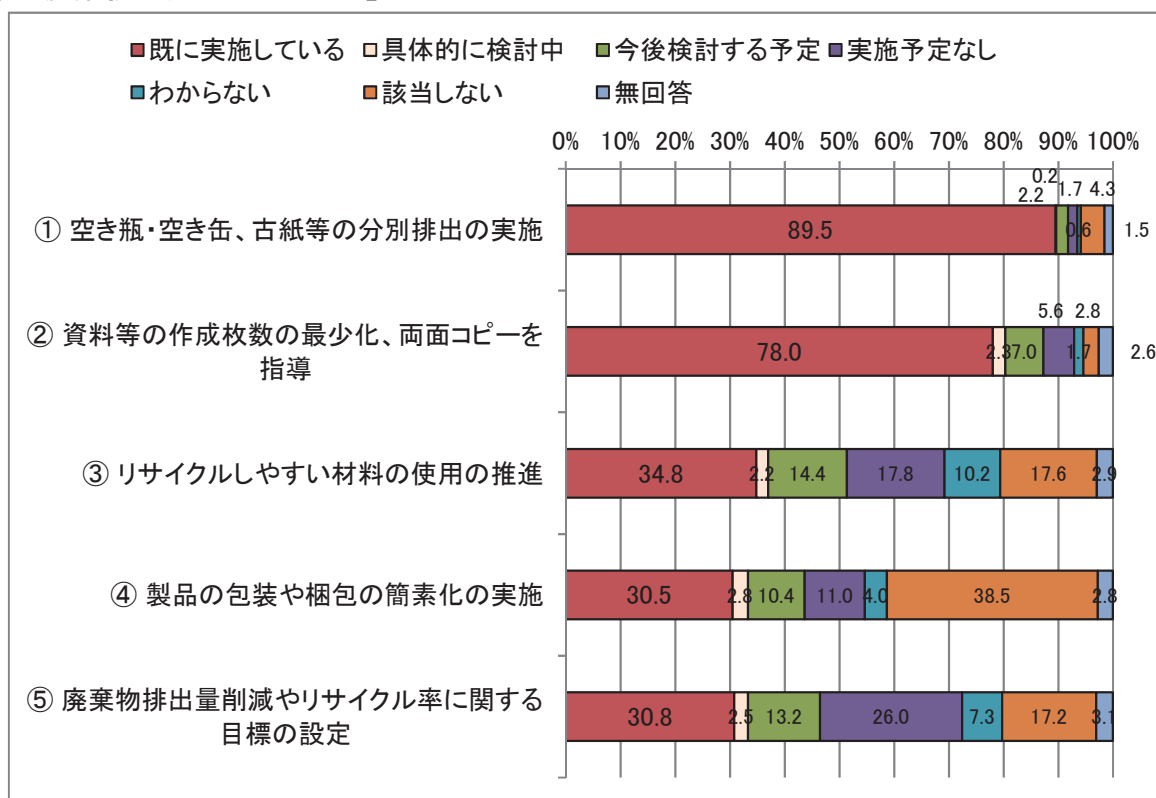
【B. 水・土壌環境保全】



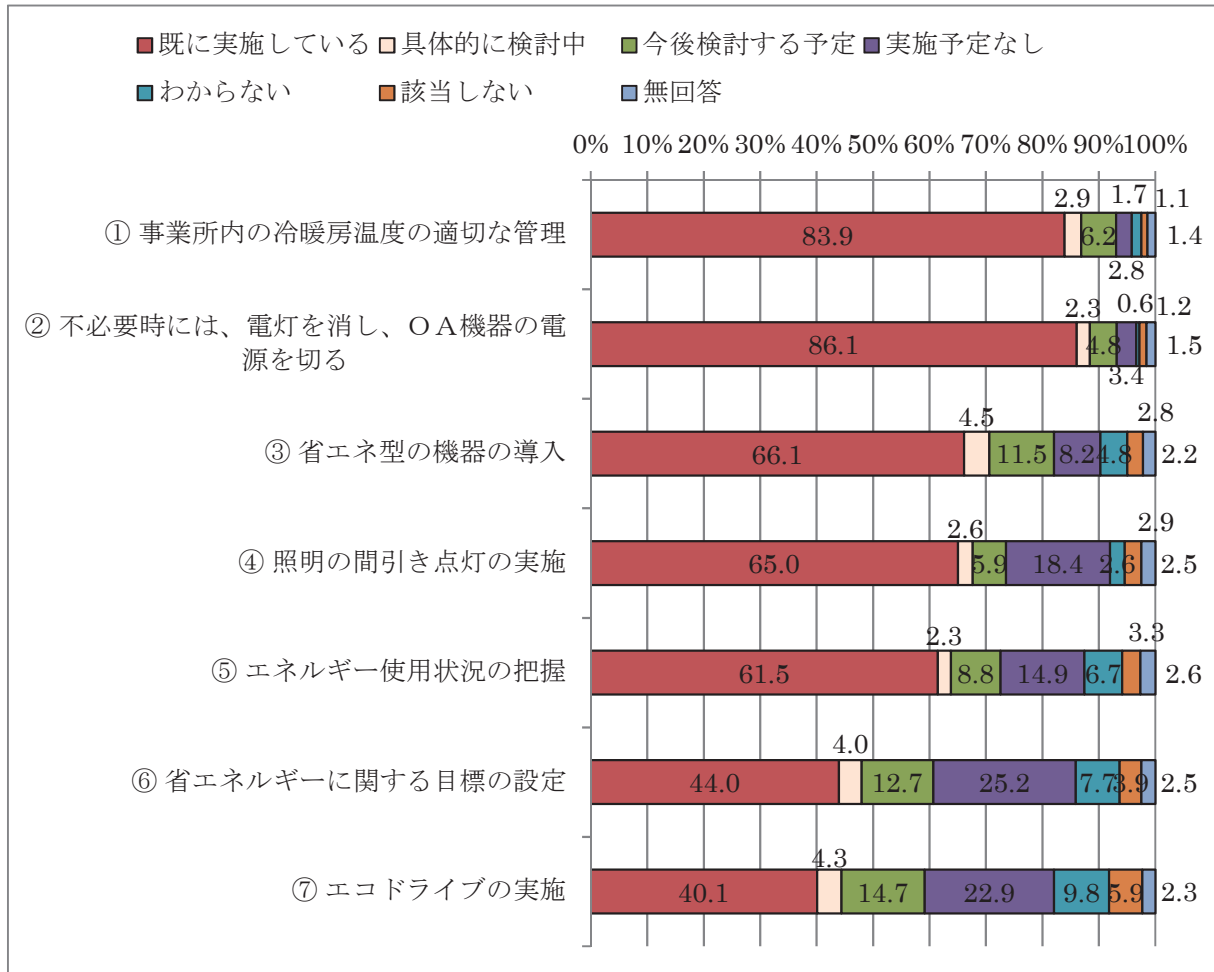
【C. 騒音・振動・悪臭】



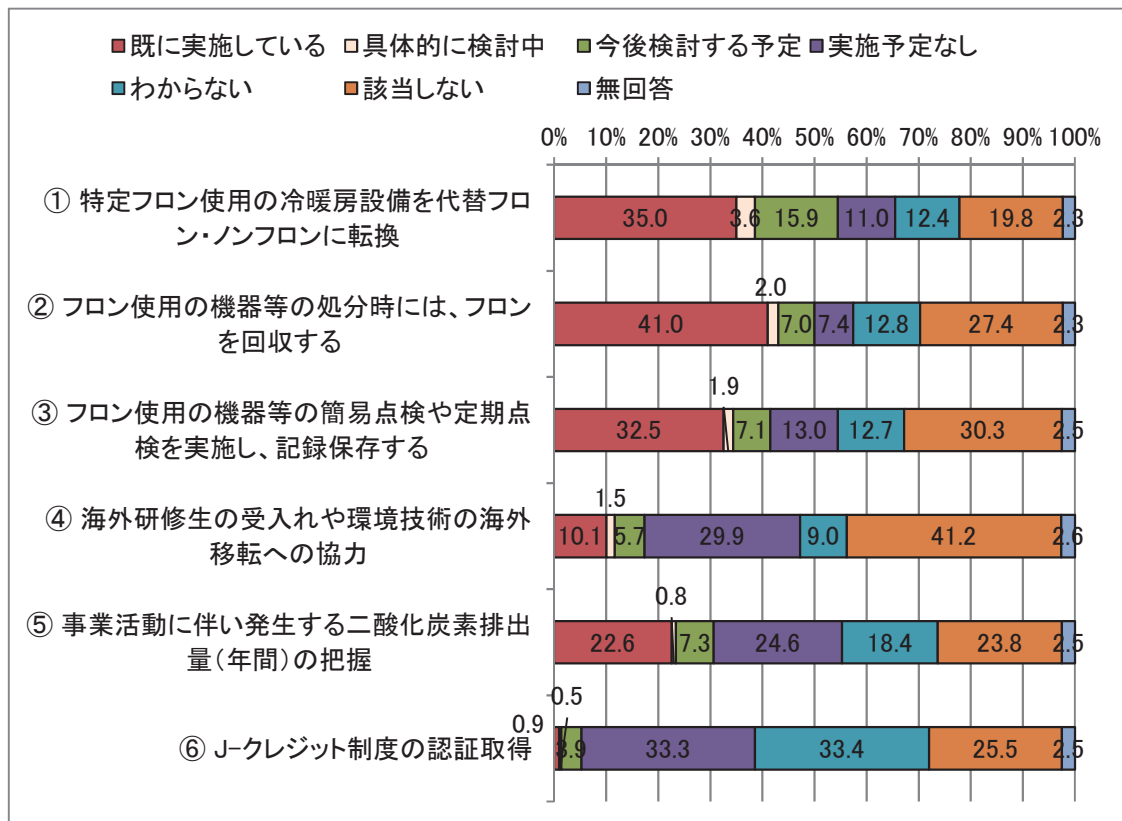
【D. 廃棄物の減量・リサイクル】



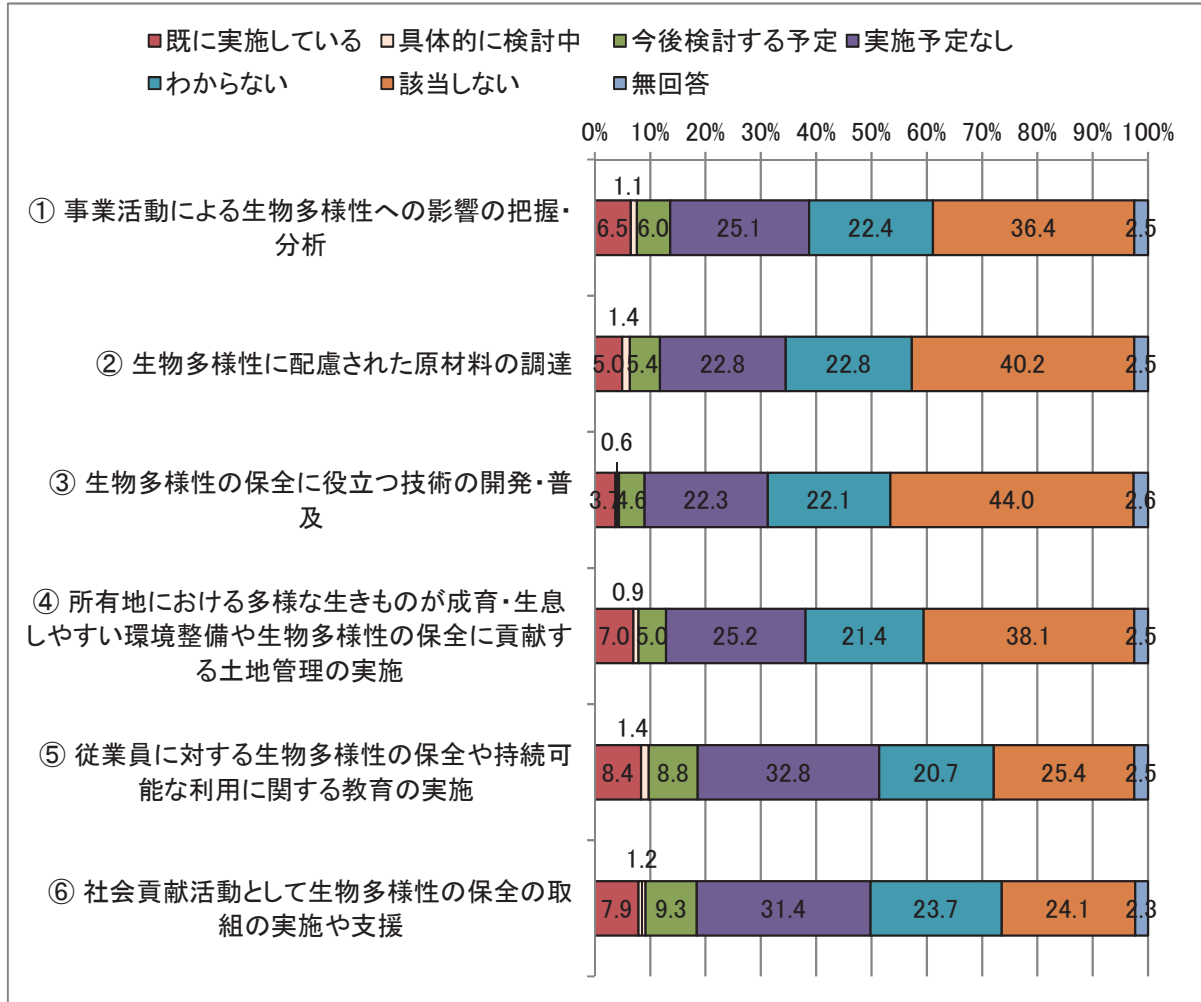
【E. 省エネルギー】



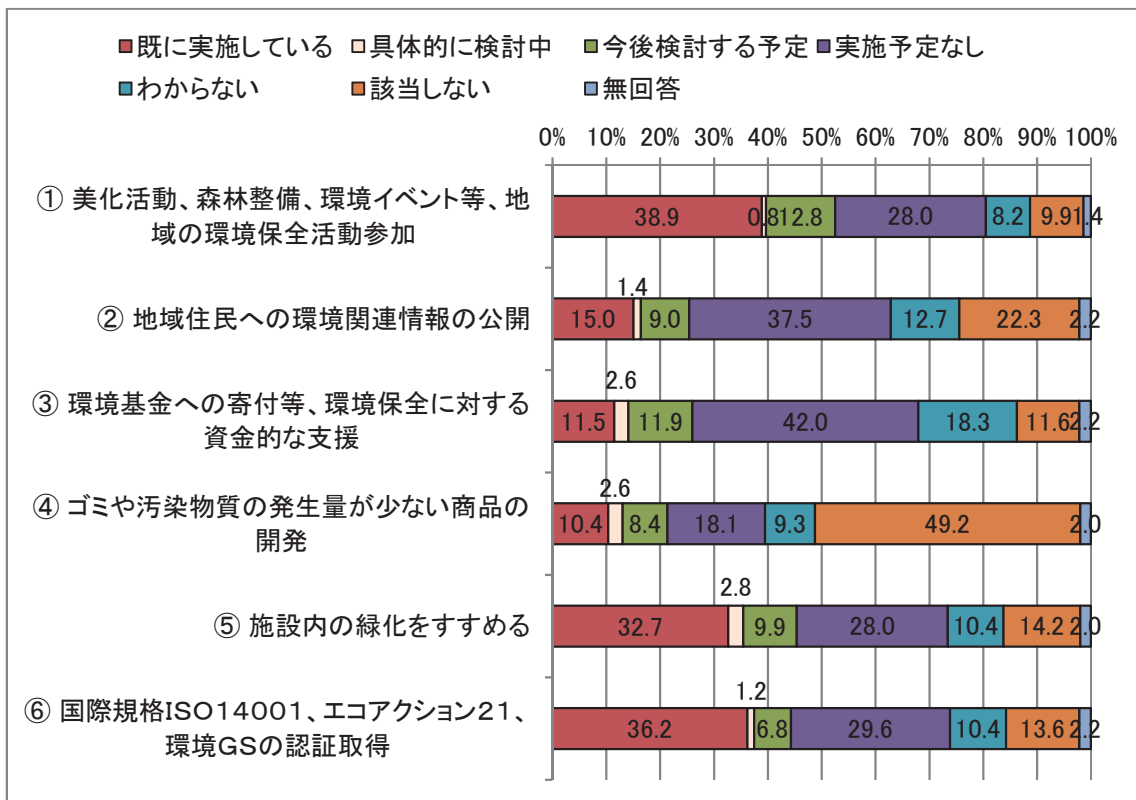
【F. 地球環境保全】



【G. 自然環境の保全】



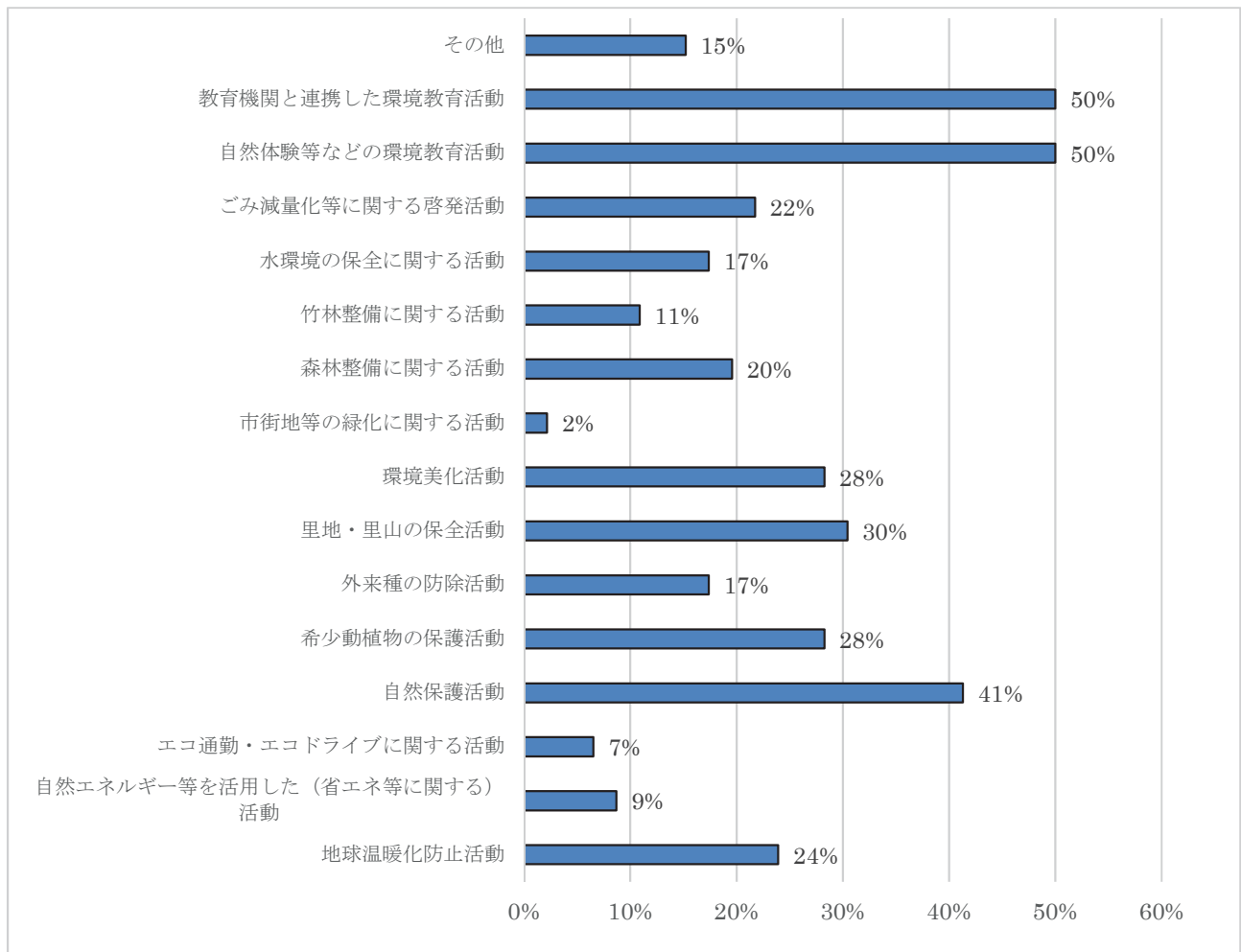
【H. 活動その他】



○団体アンケート(抜粋)

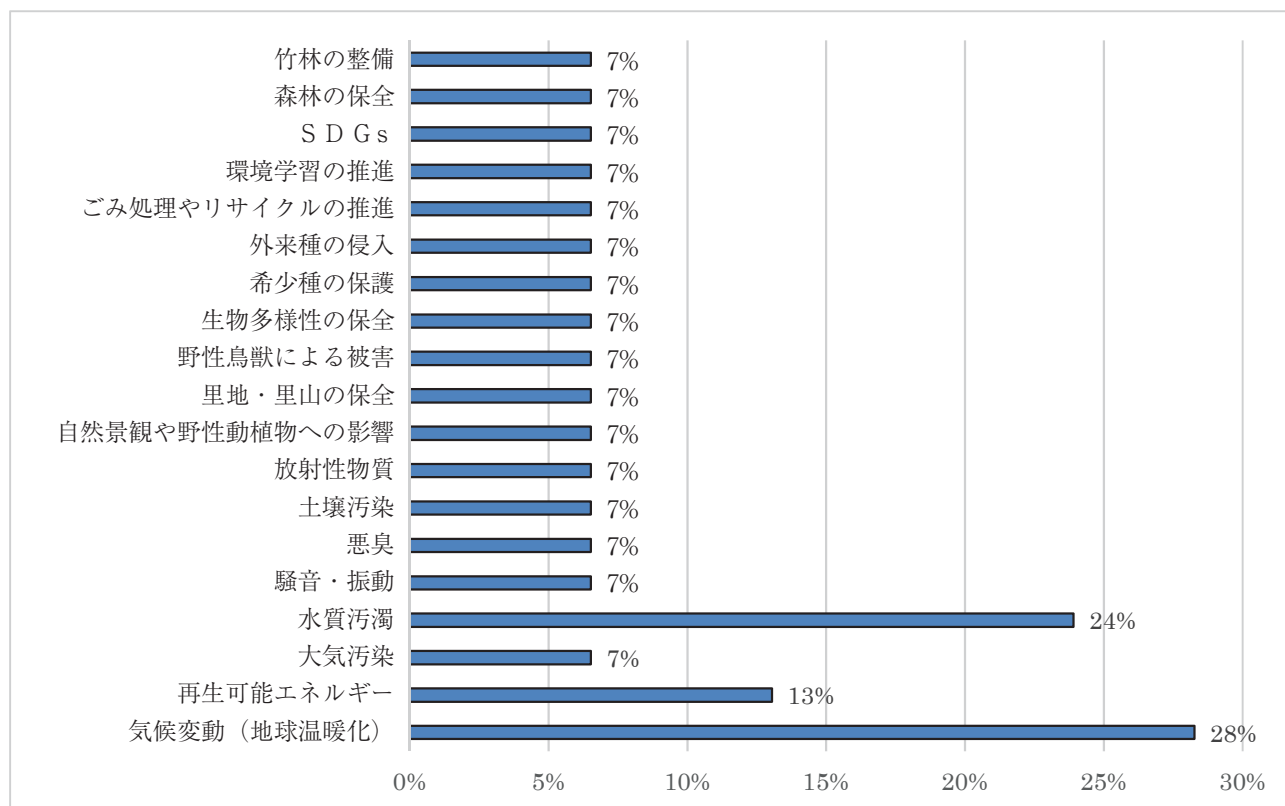
(問) 貴団体では、どのような環境活動を実施していますか。あてはまる番号を回答欄に記入してください。

団体において実施している環境活動等は、「教育機関と連携した環境教育活動」と「自然体験等などの環境教育活動」が最も高く50%であり、次いで「自然保護活動」が41%でした。



(問) 貴団体で、現在の活動以外で関心を持っている環境分野はなんですか。あてはまる番号を回答欄に記入してください。

団体が関心のある環境関係の話題等は、「気候変動（地球温暖化）」が最も高く28%であり、次いで「水質汚濁」が24%でした。



群馬県環境審議会 委員

職	氏名	所属等
会長	板橋 英之	群馬大学大学院理工学府教授
副会長	田中 恒夫	前橋工科大学工学部教授
副会長	西村 淑子	群馬大学社会情報学部教授
委員	赤石 紀子	上毛新聞社編集局次長
委員	飯島 明宏	高崎経済大学地域政策学部教授
委員	伊藤 司	群馬大学大学院理工学府准教授
委員	宇田 和子	高崎経済大学地域政策学部准教授
委員	大澤 真奈美	群馬県立県民健康科学大学看護学部教授
委員	片岡 美喜	高崎経済大学地域政策学部教授
委員	神戸 ひとみ	南牧村森林組合参事
委員	清水 義彦	群馬大学大学院理工学府教授
委員	土倉 泰	前橋工科大学工学部教授
委員	萩原 香	(有)萩原構造計画事務所
委員	林 康夫	JA群馬中央会副会長理事
委員	笛木 京子	環境カウンセラーズぐんま
委員	丸山 真一	群馬大学大学院理工学府教授
委員	宮里 直樹	群馬工業高等専門学校環境都市工学科准教授
委員	宮田 よし子	群馬県消費者団体連絡会副会長
委員	村田 貴朗	(一社)海外環境協力センター主任研究員
委員	山本 芳弘	高崎経済大学経済学部教授
委員	横山 公一	沼田市長
委員	吉井 広始	群馬県自然環境調査研究会会員
委員	和佐田 なつ江	伊勢崎商工会議所女性会顧問

群馬県環境審議会環境基本計画部会 委員

職	氏名	所属等
部会長	西村 淑子	群馬大学社会情報学部教授
委員	飯島 明宏	高崎経済大学地域政策学部教授
委員	神戸 ひとみ	南牧村森林組合参事
委員	笛木 京子	環境カウンセラーズぐんま
委員	吉井 広始	群馬県自然環境調査研究会会員
専門委員	西薊 大実	群馬大学教育学部教授

群馬県環境基本計画策定の経過

- 1 群馬県環境基本計画の策定（平成9（1997）年2月）
- 2 群馬県環境基本計画2001-2005の策定（平成13（2001）年3月）
- 3 群馬県環境基本計画2006-2015の策定（平成18（2006）年3月）
- 4 群馬県環境基本計画2011-2015の策定（平成23（2011）年3月）
- 5 群馬県環境基本計画2016-2019の策定（平成28（2016）年3月）
- 6 群馬県環境基本計画2021-2030の策定（令和3（2021）年3月）

平成30（2018）年12月14日	県民・事業者に対するアンケート調査実施（～28日）
平成31（2019）年2月7日	群馬県環境審議会（第1回）開催（諮問）
3月1日	団体に対するアンケート調査実施（～15日）
3月15日	群馬県環境審議会環境基本計画部会（第1回）開催
令和元（2019）年5月13日	環境基本計画推進会議（第1回）開催
6月6日	群馬県環境審議会環境基本計画部会（第2回）開催
8月26日	環境基本計画推進会議（第2回）開催
10月10日	群馬県環境審議会環境基本計画部会（第3回）開催
11月19日	群馬県環境審議会（第2回）開催
12月16日	環境基本計画推進会議（第3回）開催
令和2（2020）年3月17日	群馬県環境審議会環境基本計画部会（第4回）開催
6月25日	環境基本計画推進会議（第4回）開催
9月17日	群馬県環境審議会環境基本計画部会（第5回）開催
11月17日	群馬県環境審議会（第3回）開催
11月19日	環境基本計画推進会議（第5回）開催
12月15日	群馬県環境審議会環境基本計画部会（第6回）開催
12月22日	パブリックコメント募集（～1月20日）
令和3（2021）年2月1日	群馬県環境審議会（第4回）開催
2月15日	群馬県環境審議会答申
3月19日	群馬県議会議決

群馬県環境基本条例

平成八年十月二十一日条例第三十六号

改正

平成一一年一二月二二日条例第七二号

平成一二年 三月二三日条例第五〇号

目次

前文

第一章 総則（第一条―第八条）

第二章 良好な環境の保全及び創造に関する基本的施策（第九条―第二十四条）

第三章 地球環境保全の推進等（第二十五条）

第四章 良好な環境の保全及び創造を図るための推進体制等（第二十六条―第二十八条）

附則

私たちのふるさと群馬は、豊かな森林、美しい山々、清らかに澄んだ川の流れなどのすばらしい自然に恵まれ、多種多様な動植物が生息している。また、古代からの歴史的文化的な遺産も多く、全国に誇る良好な環境に恵まれている。

しかしながら、近年の社会経済活動の進展は、私たちの生活の利便性を高める一方で、生活環境の悪化や豊かな自然の減少をもたらし、人類共通の生存基盤である地球の環境に対してまでも深刻な影響を及ぼすようになってきている。

環境は、祖先から贈られたものであると同時に子孫からの預かりものである。私たちは、健全で恵み豊かな環境の恵沢を享受する権利を有するとともに、その環境を将来の世代に引き継ぐ責務を有している。

その責務を果たすために、私たちは、すべての世代にわたり、一人一人が、水や森林などの地球上の資源は有限であることに思いをめぐらし、日常生活や事業活動などあらゆる活動において環境に配慮するとともに、環境への負荷が少なく持続的に発展することのできる循環型社会を築くことに積極的に取り組まなければならない。

ここに、私たち県民は、共に力を合わせ、また、広く県域を超えた協力を確保しつつ、良好な環境の保全及び創造を図り、うるおいとやすらぎに満ちた群馬を築くため、この条例を制定する。

第一章 総則

（目的）

第一条 この条例は、良好な環境の保全及び創造について、基本理念を定め、並びに県、事業者及び県民の責務を明らかにするとともに、良好な環境の保全及び創造に関する施策の基本となる事項を定めることにより、良好な環境の保全及び創造に関する施策を総合的かつ計画的に推進し、もって現在及び将来の県民の健康で文化的な生活の確保に寄与するとともに人類の福祉に貢献することを目的とする。

（定義）

第二条 この条例において「環境への負荷」とは、人の活動により環境に加えられる影響であつて、環境の保全上の支障の原因となるおそれのあるものをいう。

2 この条例において「地球環境保全」とは、人の活動による地球全体の温暖化又はオゾン層の破壊の進行、海洋の汚染、野生生物の種の減少その他の地球の全体又はその広範な部分の環境に影響を及ぼす事態に係る環境の保全であつて、人類の福祉に貢献するとともに県民の健康で文化的な生活の

確保に寄与するものをいう。

- 3 この条例において「公害」とは、環境の保全上の支障のうち、事業活動その他の人の活動に伴って生ずる相当範囲にわたる大気汚染、水質汚濁（水質以外の水の状態又は水底の底質が悪化することを含む。）、土壌汚染、騒音、振動、地盤沈下（鉱物の掘採のための土地の掘削によるものを除く。）及び悪臭によって、人の健康又は生活環境（人の生活に密接な関係のある財産並びに人の生活に密接な関係のある動植物及びその生育環境を含む。）に係る被害が生ずることをいう。

（基本理念）

第三条 良好な環境の保全及び創造は、県民が健全で恵み豊かな環境の恵沢を享受するとともにその環境が将来の世代へ継承されるように適切に行われなければならない。

- 2 良好な環境の保全及び創造は、すべての者が自主的かつ積極的に環境への負荷を低減することその他の行動に取り組むことにより持続的に発展することができる県土が構築されることを旨として行われなければならない。
- 3 地球環境保全は、地域の環境が地球の環境と深くかかわっていることにかんがみ、日常生活、事業活動その他の人の活動において積極的に推進されなければならない。

（県の責務）

第四条 県は、前条に定める基本理念（以下「基本理念」という。）にのっとり、良好な環境の保全及び創造に関する基本的かつ総合的な施策を策定し、及び実施する責務を有する。

- 2 県は、良好な環境の保全及び創造を図る上で市町村が果たす役割の重要性にかんがみ、市町村が実施する良好な環境の保全及び創造に関する施策について支援するように努めるものとする。

第五条 削除

削除

（事業者の責務）

第六条 事業者は、基本理念にのっとり、その事業活動を行うに当たっては、これに伴って生ずるばい煙、汚水、廃棄物等の処理その他の公害を防止し、又は自然環境を適正に保全するために必要な措置を講ずる責務を有する。

- 2 事業者は、基本理念にのっとり、環境の保全上の支障を防止するため、物の製造、加工又は販売その他の事業活動を行うに当たって、その事業活動に係る製品その他の物が廃棄物となった場合にその適正な処理が図られることとなるように必要な措置を講ずる責務を有する。
- 3 前二項に定めるもののほか、事業者は、基本理念にのっとり、環境の保全上の支障を防止するため、物の製造、加工又は販売その他の事業活動を行うに当たって、その事業活動に係る製品その他の物が使用され又は廃棄されることによる環境への負荷の低減に資するように努めるとともに、その事業活動において、再生資源その他の環境への負荷の低減に資する原材料、役務等を利用するように努めなければならない。
- 4 前三項に定めるもののほか、事業者は、基本理念にのっとり、その事業活動に関し、これに伴う環境への負荷の低減その他良好な環境の保全及び創造に自ら努めるとともに、県が実施する良好な環境の保全及び創造に関する施策に協力する責務を有する。

（県民の責務）

第七条 県民は、基本理念にのっとり、環境の保全上の支障を防止するため、その日常生活に伴う環境への負荷の低減に努めなければならない。

- 2 前項に定めるもののほか、県民は、基本理念にのっとり、良好な環境の保全及び創造に自ら努めるとともに、県が実施する良好な環境の保全及び創造に関する施策に協力する責務を有する。

（年次報告等）

第八条 知事は、毎年、議会に、環境の状況及び県が良好な環境の保全及び創造に関して講じた施策に関する報告を提出しなければならない。

- 2 知事は、毎年、前項の報告に係る環境の状況を考慮して講じようとする施策を明らかにした文書を作成し、これを議会に提出しなければならない。

第二章 良好な環境の保全及び創造に関する基本的施策

(施策の策定等に係る指針)

第九条 県は、良好な環境の保全及び創造に関する施策を策定し、及び実施するに当たっては、基本理念にのっとり、次に掲げる事項の確保を旨として、各種の施策相互の有機的な連携を図りつつ総合的かつ計画的に推進するものとする。

- 一 環境に関する情報提供の充実、環境教育及び環境学習の振興等により、環境に責任を持つ人づくりを行うこと。
- 二 豊かな自然の保全及び創造並びにその持続可能な利用並びに環境と調和できる地域形成、環境に配慮した社会基盤整備等により、自然と共生できる地域づくりを行うこと。
- 三 公害の未然防止、省資源及び省エネルギーの推進、廃棄物の適正処理及び減量化の推進等により、環境への負荷の少ない循環型社会づくりを行うこと。
- 四 行政、事業者及び県民の役割分担と参加のための仕組みづくりを行うこと。

(環境基本計画)

第十条 知事は、良好な環境の保全及び創造に関する施策の総合的かつ計画的な推進を図るため、群馬県環境基本計画（以下「環境基本計画」という。）を定めなければならない。

2 環境基本計画は、次に掲げる事項について定めるものとする。

- 一 良好な環境の保全及び創造に関する目標
- 二 前号に掲げるもののほか、良好な環境の保全及び創造に関する施策を総合的かつ計画的に推進するために必要な事項

3 知事は、環境基本計画を定めるに当たっては、あらかじめ群馬県環境審議会の意見を聴かなければならない。

4 知事は、環境基本計画を定めたときは、遅滞なく、これを公表しなければならない。

5 前二項の規定は、環境基本計画の変更について準用する。

(県の施策と環境基本計画との整合)

第十一条 県は、環境に影響を及ぼすと認められる施策を策定し、及び実施するに当たっては、環境基本計画との整合を図るものとする。

(環境影響評価の推進)

第十二条 県は、土地の形状の変更、工作物の新設その他これらに類する事業を行う事業者が、その事業の実施に当たりあらかじめその事業に係る環境への影響について自ら適正に調査、予測又は評価を行い、その結果に基づき、その事業に係る良好な環境の保全及び創造について適正に配慮することを推進するため、必要な措置を講ずるものとする。

(環境の保全上の支障を防止するための規制)

第十三条 県は、公害を防止するため、公害の原因となる行為に関し、必要な規制の措置を講じなければならない。

2 県は、自然環境の保全を図るため、自然環境の適正な保全に支障を及ぼすおそれがある行為に関し、必要な規制の措置を講じなければならない。

3 前二項に定めるもののほか、県は、環境の保全上の支障を防止するため、必要な規制の措置を講ずるように努めるものとする。

(環境の保全上の支障を防止するための経済的措置)

第十四条 県は、事業者又は県民が環境への負荷の低減のための施設の整備、研究開発その他の適切な措置を自らとることとなるよう誘導するため、必要かつ適正な経済的措置を講ずるように努めるものとする。

(公共的施設の整備その他の事業の推進)

第十五条 県は、緩衝地帯その他の環境の保全上の支障を防止するための公共的施設の整備及び汚泥のしゅんせつ、絶滅のおそれのある野生動植物の保護増殖その他の環境の保全上の支障の防止のための事業を推進するため、必要な措置を講ずるものとする。

2 県は、下水道、廃棄物の公共的な処理施設、環境への負荷の低減に資する交通施設（移動施設を含

む。)その他の環境の保全上の支障の防止に資する公共的施設の整備及び森林の整備その他の環境の保全上の支障の防止に資する事業を推進するため、必要な措置を講ずるものとする。

3 県は、公園、緑地その他の公共的施設の整備その他の自然環境の適正な整備及び健全な利用のための事業を推進するため、必要な措置を講ずるものとする。

(資源の循環的な利用等の促進)

第十六条 県は、環境への負荷の低減を図るため、事業者及び県民が行う資源の循環的な利用、エネルギーの有効利用並びに廃棄物の適正処理及び減量化が促進されるように、必要な措置を講ずるものとする。

(快適環境の創造等)

第十七条 県は、地域の特性をいかした良好な景観、水と緑に親しむことができる生活空間、歴史的文化的な環境その他の快適環境の創造又は保全を図るため、必要な措置を講ずるものとする。

(環境教育及び環境学習)

第十八条 県は、環境教育及び環境学習の振興並びに環境に関する広報活動の充実により、事業者及び幼児を始めとするすべての世代の県民が良好な環境の保全及び創造についての理解を深めるとともにこれらの者の良好な環境の保全及び創造に関する活動を行う意欲が増進されるようにするため、必要な措置を講ずるものとする。

(自発的活動を促進するための措置)

第十九条 県は、事業者、県民又はこれらの者の組織する民間の団体(以下「民間団体等」という。)が自発的に行う緑化活動、再生資源に係る回収活動その他の良好な環境の保全及び創造に関する活動が促進されるように、必要な措置を講ずるものとする。

(情報の提供)

第二十条 県は、環境教育及び環境学習の振興並びに民間団体等が自発的に行う良好な環境の保全及び創造に関する活動の促進に資するため、個人及び法人の権利利益の保護に配慮しつつ環境の状況その他の良好な環境の保全及び創造に関する必要な情報を適切に提供するように努めるものとする。

(調査研究の推進)

第二十一条 県は、環境の状況の把握、環境の変化の予測又は環境の変化による影響の予測に関する調査研究その他の良好な環境の保全及び創造に関する施策の策定に必要な調査研究を推進するものとする。

(監視等の体制の整備)

第二十二条 県は、環境の状況を把握し、及び良好な環境の保全及び創造に関する施策を適正に実施するために必要な監視、巡視、観測、測定、試験及び検査の体制の整備に努めるものとする。

(環境管理及び環境監査の普及)

第二十三条 県は、事業活動に係る環境への負荷の低減を図るために事業者が行う環境管理及び環境監査について、その普及に関し必要な措置を講ずるように努めるものとする。

(県の率先実行)

第二十四条 県は、事業者及び消費者としての立場にかんがみ、良好な環境の保全及び創造に資する行為を率先して実行するものとする。

第三章 地球環境保全の推進等

第二十五条 県は、地球環境保全に資する施策を積極的に推進するものとする。

2 県は、国、国際機関等と連携し、良好な環境の保全及び創造に関する技術及び情報の提供等を行うことにより、地球環境保全に関する国際協力の推進に努めるものとする。

第四章 良好な環境の保全及び創造を図るための推進体制等

(推進体制の整備)

第二十六条 県は、その機関相互の緊密な連携及び施策の調整を図り、良好な環境の保全及び創造に関する施策を推進するための体制を整備するものとする。

2 県は、市町村との連携及び民間団体等との協働により、良好な環境の保全及び創造に関する施策を推進するための体制を整備するものとする。

(国及び他の地方公共団体との協力)

第二十七条 県は、良好な環境の保全及び創造を図るために広域的な取組が必要とされる施策について、国及び他の地方公共団体と協力して、その推進に努めるものとする。

(財政上の措置)

第二十八条 県は、良好な環境の保全及び創造に関する施策を推進するため、必要な財政上の措置を講ずるよう努めるものとする。

附 則

(施行期日)

1 この条例は、平成八年十一月一日から施行する。

(群馬県自然環境保全条例の一部改正)

2 群馬県自然環境保全条例(昭和四十八年群馬県条例第二十四号)の一部を次のように改正する。

第一条中「、自然環境の保全の基本理念その他自然環境の保全に関し基本となる事項を定めるとともに」を削り、「定めることにより、自然環境の適正な保全を総合的に推進し」を「定め、自然環境の適正な保全を総合的に推進することにより、広く県民が自然環境の恵沢を享受するとともに、将来の県民にこれを継承できるようにし」に改める。

第二条を次のように改める。

(県等の責務)

第二条 県、市町村、事業者及び県民は、群馬県環境基本条例(平成八年群馬県条例第三十六号)

第三条に定める基本理念にのっとり、自然環境の適正な保全が図られるように、それぞれの立場において努めなければならない。

第四条を次のように改める。

第四条 削除

第六条を次のように改める。

第六条 削除

第八条から第十条までを次のように改める。

第八条から第十条まで 削除

附 則(平成十一年十二月二十二日条例第七十二号)

この条例は、平成十二年四月一日から施行する。

附 則(平成十二年三月二十三日条例第五十号抄)









(施行期日)

第一条 この条例は、公布の日から起算して九月を超えない範囲内において規則で定める日から施行する。ただし、第十章第二節及び第二百二十四条の規定は、公布の日から施行する。










(規則への委任)

第十一条 附則第三条から前条までに定めるもののほか、この条例の施行に関し必要な経過措置は、規則で定める。

SDGs と実施施策との関係

SDGs		1	2	3	4	5	6	7	8
分野（4つの柱）		 貧困	 飢餓	 健康・福祉	 教育	 ジェンダー	 水・トイレ	 エネルギー	 働きがい・経済成長
1	地球温暖化対策の推進		(1) 脱炭素社会の実現に向けて					(3) 再生可能エネルギーの導入促進・地産地消	(3) 再生可能エネルギーの導入促進・地産地消
2	持続可能な循環型社会づくり			(2) 廃棄物等の適正処理の推進（有害物質を含む廃棄物の確実な処理の推進等）	(4) 持続可能な社会を支える人づくり（環境学習の推進）		(2) 廃棄物等の適正処理の推進（有害物質を含む廃棄物の確実な処理の推進等）	(1) 5 Rの推進（バイオマスの活用推進）	(1) 5 Rの推進 (4) 持続可能な社会を支える人づくり
3	自然との共生と森林（もり）づくり		(3) 野生鳥獣対策と外来生物対策への取組		(2) 生態系に応じた自然環境の保全と再生（尾瀬の保全）		(2) 生態系に応じた自然環境の保全と再生（水辺空間の保全・再生）		(4) 自然とのふれあいの拡大（ふれあいを深めるための「人材」の育成） (5) 森林環境の保全（森林を支える仕組みづくり）
4	安全・安心で快適な生活環境づくり			(2) 大気環境の保全、騒音・振動・悪臭の防止 (3) 有害化学物質による環境リスクの低減 (4) 放射性物質への対応			(1) 水環境・地盤環境の保全、土壌汚染対策の推進（水質汚濁・地下水汚染の防止） (3) 有害化学物質による環境リスクの低減		

※第5章の実実施策のうち、代表的な施策とSDGsの各ゴールとの関係を示す。太枠は特に関連性が強い施策を示す。

9 産業・技術革新 	10 不平等 	11 住み続けられる街 	12 つくる責任・つかう責任 	13 気候変動 	14 海の豊かさ 	15 陸の豊かさ 	16 平和・公正 	17 パートナーシップ 
(1) 脱炭素社会の実現に向けて (3) 再生可能エネルギーの導入促進・地産地消		(1) 脱炭素社会の実現に向けて		(1) 脱炭素社会の実現に向けて (2) 気候変動適応策の推進 (5) 二酸化炭素吸収源対策 (6) フロン類排出抑制対策		(1) 脱炭素社会の実現に向けて (5) 二酸化炭素吸収源対策 (6) フロン類排出抑制対策		(3) 再生可能エネルギーの導入促進・地産地消
(1) 5 Rの推進（リサイクル関連産業の振興） (5) 多様な主体との連携・パートナーシップの強化、自主的取組の拡大（事業者の取組の促進）		(3) 災害廃棄物処理体制の強化	(1) 5 Rの推進（生ごみ、紙・布類のごみ等の減量・リサイクル、食品ロスの削減）		(1) 5 Rの推進（プラスチックごみの削減）			(1) 5 Rの推進 (3) 災害廃棄物処理体制の強化（広域的な災害廃棄物処理体制の強化） (4) 持続可能な社会を支える人づくり（環境情報の提供と共有化） (5) 多様な主体との連携・パートナーシップの強化、自主的取組の拡大（県民・民間団体の取組への支援）
		(4) 自然とのふれあいの拡大（ふれあいの「場」の確保）				(1) 生物多様性の保全 (2) 生態系に応じた自然環境の保全と再生（多様な生態系の保全） (5) 森林環境の保全（森林を支える仕組みづくり） (6) 里山・平地林・里の水辺の再生		(5) 森林環境の保全（森林を支える仕組みづくり）
		(1) 水環境・地盤環境の保全、土壌汚染対策の推進（地盤沈下の防止） (2) 大気環境の保全、騒音・振動・悪臭の防止 (3) 有害化学物質による環境リスクの低減	(3) 有害化学物質による環境リスクの低減		(1) 水環境・地盤環境の保全、土壌汚染対策の推進（水質汚濁・地下水汚染の防止）	(1) 水環境・地盤環境の保全、土壌汚染対策の推進（土壌汚染対策の推進） (5) 快適な生活環境の創造		



群馬県環境基本計画 2021-2030

2021年3月

編集・発行 群馬県環境森林部環境政策課
〒371-8570 前橋市大手町一丁目1番1号
電話 027-226-2821
FAX 027-223-0154