

環境トピックス

特集記事 1 生物多様性と私たちの暮らし
～人と自然との共生～

特集記事 2 官民連携で目指す脱炭素社会

生物多様性と私たちの暮らし～人と自然との共生～

【自然環境課】

1 生物多様性について

(1) 生物多様性とは

国は「生物多様性基本法」において、「生物多様性とは、様々な生態系が存在すること並びに種内に様々な差異が存在することをいう。」と定義しています。つまり、「豊かな個性」を持つ生きものが様々な異なる環境の中で、互いの個性を活かしながら直接的・間接的に「つながり」あっていることです。

46億年という地球の歴史の中で、生きものは長い年月をかけて地球環境の変化に適応して進化し、多くの種が繁栄してきました。現在では3千万種の生きものがあるとされており、その全てに多様な個性があり、お互いにつながりを持って生きています。

(2) 生物多様性の重要性

私たちが生きるために必要な水や食料、医薬品の原料、また、空気や水の浄化・循環、豊かな土壌の形成、気温や湿度の調節など、これらは全て生物多様性の恵みです。生物多様性の恵みは「生態系サービス」と呼ばれ、次の4つに分類されます。

- ①供給サービス（食料、燃料、木材、繊維、薬品などの資源の供給）
- ②調整サービス（水の浄化や気候調整などによる環境の安定）
- ③文化的サービス（自然とのふれあいによる精神的充足、美的な楽しみ、知識の習得）
- ④基盤サービス（供給・調整・文化的サービスを支え、全ての生きものを支える基盤的サービス）

これらの生態系が提供するサービスを将来にわたって享受するためには、生物多様性の保全と持続可能な利用に取り組むことが重要です。

一方で国連の報告では、現代は人間活動の影響などにより種の絶滅の速度は速まっており、現在、推定約100万種が絶滅の危機にあることが警告されています。

2 国際社会における動向

このため近年、国際社会において、生物多様性の損失をどう食い止めるか、という議論が活発に行われています。

2022（令和4）年12月にカナダ・モントリオールで開催された国連生物多様性条約第15回締結国会議（COP15）では、2050（令和32）年をゴールとした「自然と共生する社会」をビジョンとして掲げ、2030（令和12）年までのミッションとして「自然を回復軌道に乗せるために生物の多様性の損失を食い止め反転させるための緊急行動をとる」ことを世界目標とした「昆明・モントリオール生物多様性枠組」が採択されました。これは2010（平成22）年に愛知県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）で採択された「愛知目標」に代わる新たな世界目標です。

新たな世界目標では、2030（令和12）年までに生物多様性の損失を食い止め、回復に転じさせること（ネイチャーポジティブ・自然再興）を全体目標に定め、23項目の個別目標を掲げています。

「昆明・モントリオール生物多様性枠組」の構造

2050年ビジョン 自然と共生する世界	2030年ミッション 自然を回復軌道に乗せるために生物多様性の損失を止め反転させるための緊急の行動をとる	
<p>2050年ゴール</p> <p>A 生態系の健全性、連結性、レジリエンスの維持・強化・回復、自然生態系の面積増加 ・人による幹滅の阻止、絶滅率とリスクの削減。在来野生種の個体数の増加 ・遺伝的多様性の維持、適応能力の保護</p> <p>B 生物多様性が持続可能に利用され、自然の富与（NCP）が評価・維持・強化</p> <p>C 遺伝資源、デジタル配列情報（DSI）、遺伝資源に関連する伝統的知識の利用による利益の公正かつ衡平な配分と2050年までの大幅な増加により、生物多様性保全と持続可能な利用に貢献</p> <p>D 年間7,000億ドルの生物多様性の資金ギャップを徐々に縮小し、枠組実施のための十分な実施手段を確保</p>	<p>2030年ターゲット</p> <p>(1) 生物多様性への脅威を減らす</p> <ol style="list-style-type: none"> すべての地域を参加型・統合的で生物多様性に配慮した空間計画下及び/又は効果的な管理プロセス下に置く 劣化した生態系の30%の地域を効果的な回復下に置く 陸と海のそれぞれ少なくとも30%を保護地域及びPOECMにより保全（30 by 30目標） 絶滅リスクを大幅に減らすために緊急の管理行動を確保、人間と野生生物との軋轢を最小化 乱獲を防止するなど、野生種の利用等が持続的かつ安全、合法的なものにする 侵略的外来種の導入率及び定着率を50%以上削減 環境中に流出する過剰な栄養素の半減、農業及び有害性の高い化学物質による全体的なリスクの半減、プラスチック汚染の防止・削減 自然を活用した解決策/生態系を活用したアプローチ等を通じた、気候変動による生物多様性への影響の最小化 <p>(2) 人々のニーズを満たす</p> <ol style="list-style-type: none"> 野生種の管理と利用を持続可能なものとし、人々に社会的、経済的、環境的な恩恵をもたらす 農業、養殖業、漁業、林業地域が持続的に管理され、生産システムの強靱性及び長期的な効率性と生産性、並びに、食料安全保障に貢献 自然を活用した解決策/生態系を活用したアプローチを通じた、自然の富与（NCP）の回復、維持、強化 都市部における緑地・親水空間の面積、質、アクセス、便益の増加、及び生物多様性を配慮した都市計画の確保 遺伝資源及びデジタル配列情報（DSI）に係る利益配分の措置をとり、アクセスと利益配分（ABS）に関する文書に従った利益配分の大幅な増加を促進 	<p>(3) ツールと解決策</p> <ol style="list-style-type: none"> 生物多様性の多様な価値を、政策・方針、規制、計画、開発プロセス、貧困削減戦略、戦略的環境アセスメント、環境インパクトアセスメント及び必要に応じて国民動員に統合することを確保 事業者（ビジネス）が、特に大企業や金融機関等は確実に、生物多様性に係るリスク、生物多様性への依存や影響を評価・開示し、持続可能な消費のために必要な情報を提供するための措置を講じる 適切な情報により持続可能な消費の選択を可能とし、食料廃棄物の半減、過剰消費の大幅な削減、廃棄物発生量の大幅削減等を通じて、グローバルフットプリントを削減 バイオセーフティのための措置、バイオテクノロジーの取り扱いはおよびその利益配分のための措置を確立 生物多様性に有害なインセンティブ（補助金等）の特定、及びその廃止又は改革を行い、少なくとも年間5,000億ドルを削減するとともに、生物多様性に有益なインセンティブを拡大 あらゆる資金源から年間2,000億ドル動員、先進国から途上国への国際資金は2025年までに年間200億ドル、2030年までに年間300億ドルまで増加 能力構築及び開発並びに技術へのアクセス及び技術移転を強化 最良の利用可能なデータ、情報及び知識を、意思決定者、実務家及び一般の人々が利用できるようにする 先住民及び地域社会、女性及び女兒、こども及び若者、障害者の生物多様性に関連する意思決定への参画を確保 女性及び女兒の土地及び自然資源に関する権利とあらゆるレベルで参画を認めることを含めたジェンダーに対応したアプローチを通じ、ジェンダー平等を確保
<p>実施支援メカニズム及び実現条件／責任と透明性（レビューメカニズム）／広報・教育・啓発・取り込み</p>		

環境トピックス

出典：環境省ホームページ

3 生物多様性保全に向けた国の取組

国では、新たな世界目標となる「昆明・モントリオール生物多様性枠組」の採択に先立ち、生物多様性国家戦略2012-2020の実施状況や「生物多様性と生態系サービスの総合評価2021（JBO3）」などを踏まえた議論を重ね、2023（令和5）年3月、「生物多様性国家戦略2023-2030～ネイチャーポジティブ実現に向けたロードマップ～」を策定しました。

生物多様性国家戦略2023-2030は、「2030年のネイチャーポジティブ（自然再興）の実現を目指し、地球の持続可能性の土台であり人間の安全保障の根幹である生物多様性・自然資本を守る」ことを掲げており、「昆明・モントリオール生物多様性枠組」に対応した形になっています。

また、生物多様性損失の大きな要因の一つが気候変動であるといわれており、生物多様性損失と気候変動は相互かつ密接に関わっていることから、新国家戦略では生物多様性損失と気候変動という「2つの危機」に統合的に対応していくこととしています。

「生物多様性国家戦略2023-2030」の構成



出典：「令和5年版 環境・循環型社会・生物多様性白書」（環境省）

具体的な行動目標の一つに掲げている「30by30目標」（2030[令和12]年までに陸と海のそれぞれ30%以上を保全する世界目標）の達成に向けて、民間の取組等によって生物多様性の保全が図られている区域を国が認定し（自然共生サイト）、「国立公園などの保護地域以外で生物多様性に資する地域」として登録するといった新たな取組を進めています。

4 生物多様性を守り賢く活かすための県の取組

(1) 「生物多様性ぐんま戦略」の推進

生物多様性の保全と持続可能な利用に取り組んでいくためには、行政や民間企業・団体、県民、専門家など多様な主体が目指すべき将来像を共有し、お互いに連携して取り組んでいくことが必要です。

県では、多様な主体間で共有できる基本的な計画として、2017（平成29）年に「生物多様性ぐんま戦略」*1を策定しました。県民の理解を深めながら本戦略に基づく取組を進めています。

(2) 生物多様性保全のために、時代とともに変わる対策

生物多様性保全が抱える課題として、人間の社会・経済活動による乱開発のほか、近年新たな課題が顕在化しています。

～鳥獣害問題 野生動物の保護管理の現場から～

日本では、人口増加期における開発や人間の生活圏の拡大、また野生動物の乱獲などにより、オオカミやカワウソ等が絶滅し、野生動物の数は減少しました。例えば、ツキノワグマは、九州地方では、絶滅が宣言され、四国地方では、現在でも絶滅の危機に陥っています。このため、法令による野生動物の保護が図られてきました。

しかしその後、中山間地域における人口減少、耕作放棄地の増加、狩猟者の減少による捕獲圧の低下等により、野生鳥獣の生息地の拡大が進みました。平成になると農林業や生態系への被害が深刻になり、人間と野生動物の軋轢が目立つようになりました。

*1群馬県ホームページ「生物多様性ぐんま戦略」：<https://www.pref.gunma.jp/page/7055.html>

このような背景から、2014（平成26）年に鳥獣保護法の改正により、野生鳥獣の「管理」が新たに定義されました。積極的な施策により、野生動物による被害を防止し、人間と野生動物の持続可能な共存の実現を目指すこととしています。

人と自然が共生するための対策は、上記のとおり、その時代の状況により変化しています。現在では増えすぎたシカ、イノシシの個体数の適正な管理を進めること等により、生物多様性の保全を図っています。



イノシシの捕獲現場

～外来種・外来生物の現状と課題～

近年、外来種や外来生物^{*2}による生態系などへの影響が話題になることが増えています。

国では、2005（平成17）年に「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」（外来生物法）を施行し、外来生物の中でも特に生態系、人の生命・身体や農林水産業に被害を及ぼすおそれのある生物を「特定外来生物」に指定し、許可なく飼育・栽培・保管・運搬・輸入することや野外へ放つことなどを禁止しています。法律の施行当時、42種類からスタートした特定外来生物は、その後、追加指定が行われ、2023（令和5）年6月時点では157種類まで増加しています。

特定外来生物のうち、特に本県や周辺都県で大きな問題となっているのがクビアカツヤカミキリです。クビアカツヤカミキリは中国などを原産とする外来昆虫で、幼虫がサクラやウメ、モモなどに寄生して木の中を食い荒らすことから、観光資源や農作物に被害を及ぼすとともに、被害が進行した木が枯死すると倒木などにより人身被害等が発生するおそれもあります。

県内では2015（平成27）年の初確認以降、サクラを中心に被害が拡大しており、2022（令和4）年度には15市町村で被害が確認されています。このように被害が拡大している要因は、繁殖力が非常に高いことに加え、幼虫が木の内部にいる間は発見や駆除が難しいことが挙げられます。

県では、クビアカツヤカミキリによる被害拡大を食い止めるため、市町村を対象とした補助事業やスマートフォン等から被害情報を報告できる「ぐんまクビアカネット」の運用など、各種対策事業を実施するとともに、早期発見・早期駆除を広く呼びかけています。

クビアカツヤカミキリは一つの例ですが、このように、生態系のバランスを崩したり農林水産業に悪影響を及ぼしたりするような外来生物に対しては、適切な防除対策を行い、生物多様性の保全を図っています。

5 自然と共生する社会の実現に向けて

生物多様性は私たちの社会の基盤であるにもかかわらず、過去50年間で損失し続け、生物多様性から享受する生態系サービスは、劣化し続けています。私たち人間は、豊かさや便利さを求めてきた中で、生態系への配慮を怠っていたのかもしれませんが。

しかし、これから先も持続的に生物多様性の恵みである生態系サービスを享受していくためには、地球規模で生じている生物多様性の損失を止め、回復軌道に乗せる「ネイチャーポジティブ」に向けた行動が求められます。

^{*2}外来種：もともと生息していない地域に、人間の活動によって持ち込まれた生物
外来生物：海外起源の外来種

2050（令和32）年までに自然と共生する社会を実現するというビジョンは、「昆明・モンテリオール生物多様性枠組」と「生物多様性国家戦略2023-2030」共通で掲げられています。

2050（令和32）年までに自然と共生する社会を実現するため、私たち一人ひとりの価値観や行動を変え、社会全体を変革していく必要があります。環境における生きものたちの「豊かな個性」と「つながり」に関心を持ち、理解を深め、地域の自然にふれあう活動に参加するなど、自然と共生する社会に向けて今からできることに取り組んでいきましょう。

【生物多様性を守るために私たちができること】

■県民

- 身近な生きものに関心を持ち、理解を深める
- 自然観察会など、地域の自然にふれあう活動に参加する
- 生物多様性に配慮した商品やサービスを積極的に選択する など

■事業者

- 事業活動における生物多様性への影響を把握し、影響を小さくするように努める
- 生物多様性に配慮した製品・サービスの開発・普及に努める
- 従業員が生物多様性の保全や利用に関する活動に参加することを推奨する
- 地域のNPO等民間団体が行う生物多様性保全活動に協力する など

特集記事2

官民連携で目指す脱炭素社会

【グリーンイノベーション推進課】

気候変動に関する政府間パネル（IPCC）の「第6次評価報告書（AR6）統合報告書」によると、人間活動が主に温室効果ガスの排出を通して地球温暖化を引き起こしてきたことには疑う余地がなく、1850～1900年を基準とした世界平均気温は2011～2020年に1.1℃の温暖化に達し、世界全体の温室効果ガス排出量は増加し続けているとされています。また、人為的な気候変動は、既に世界中の全ての地域において多くの気象と気候の極端現象に影響を及ぼしているとの見解も示されています。その影響は本県も例外でなく、前橋市では年平均気温が100年あたり約2.0℃上昇しているとのデータもあり、私たちの生活を取り巻く環境にも変化が出ています。

こうした気候変動の原因となっている温室効果ガスは、経済活動や私たちの日常生活に伴い排出されています。家計消費（人々の衣食住や移動など）に由来する温室効果ガスが、我が国の排出量の約6割を占めるという分析もあります。

「脱炭素社会」とは、温室効果ガスの排出量と吸収量が均衡し、全体としてゼロ（カーボンニュートラル）になっている社会です。気候危機に直面している今、将来世代も安心して暮らすことができる未来を作っていくためには、この「脱炭素社会」の実現に向けて、国や自治体だけでなく、あらゆる主体が取り組む必要があります。

この特集では、脱炭素につながるライフスタイルの推進と、群馬県で進めている官民連携の取組について紹介します。

1 脱炭素型ライフスタイルへの転換

日常生活に伴い排出される温室効果ガスの約6割は「衣」「食」「住居」「移動」に関連するものとされており、私たちの日常生活と気候変動には密接な関わりがあります。このような中、脱炭素に向け、面倒なことや我慢をせずに、私たちの生活をより快適で豊かにしていく新しい生活様式である「脱炭素型ライフスタイル」への注目が高まっています。

国では、脱炭素につながる新しい豊かな暮らしを創る国民運動の愛称を「デコ活」とし、その取組が始まっており、群馬県でもより多くの県民に脱炭素型ライフスタイルについて知ってもらい、ライフスタイルの変革を後押しできるような取組を行っています。

2023（令和5）年2月には脱炭素ライフスタイルを考えるきっかけとなるよう、「未来の暮らしに触れてみよう」をコンセプトに、地球にも優しいちょっと先の未来の暮らしを紹介する「脱炭素ライフスタイルフェア」をGメッセ群馬で開催しました。

当日は、企業や団体約60組が「暮らし」「資源・エネルギー」「モビリティ」「アウトドア」の4分野で脱炭素の取組をPRしたほか、「科学」「お笑い」「音楽」「ファッション」といった身近なコンテンツを通して脱炭素に貢献する未来の暮らしに触れるステージイベントなどを開催しました。

2日間の開催で延べ6,500人が来場し、未来を感じる各社の取組やステージでの出演者の話に熱心に耳を傾けました。



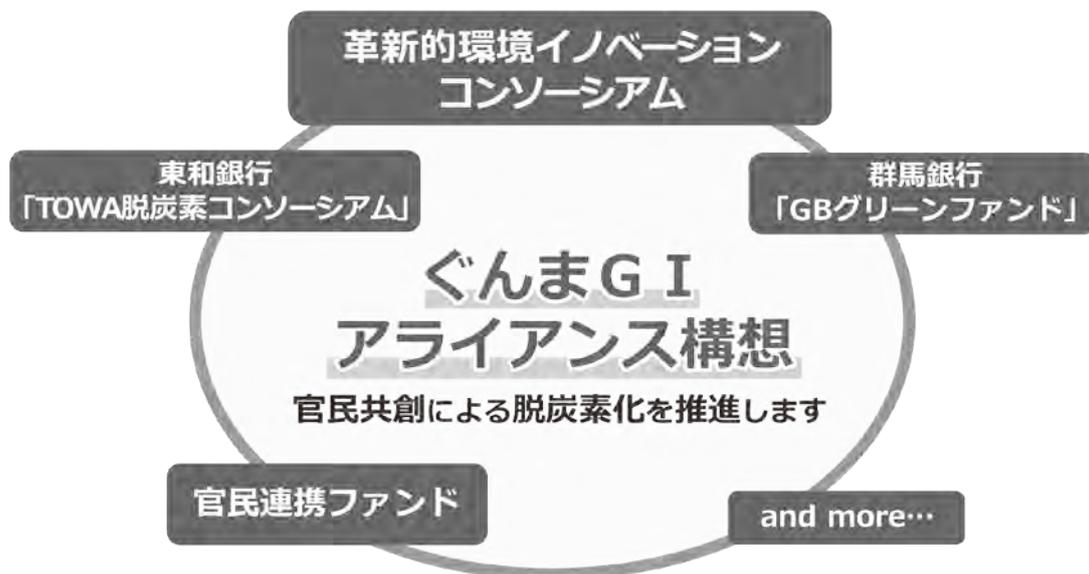
脱炭素ライフスタイルフェアの様子

2 ぐんまG I アライアンス構想と革新的環境イノベーションコンソーシアム

群馬県は、「脱炭素社会」の実現に向け、温室効果ガス排出量実質ゼロに向けた取組に合わせ、社会経済の変革を成長へとつなげる「環境と経済の好循環の創出」に向けた取組、いわゆるグリーンイノベーションに着手しています。

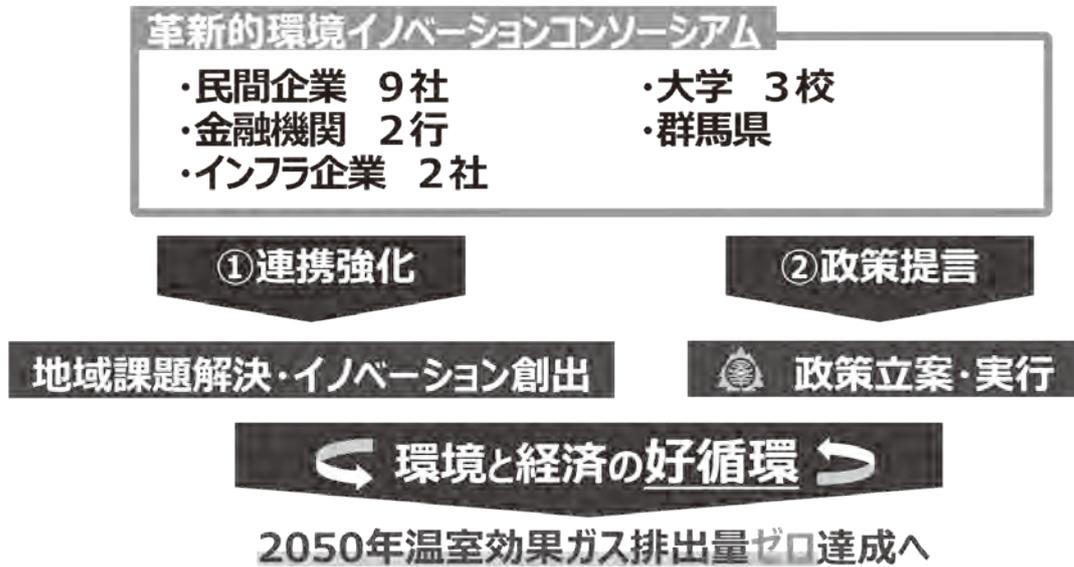
この困難な課題に取り組むためには、これまでになかった技術の開発及び社会実装、新しいビジネス、新しい投資、そして新しい仕組みづくりが必要で、多様な関係者との連携が欠かせません。

そこで、脱炭素化という同じ目的を持ち、様々な協力体制や連携の輪を県が率先して広げていく取組を「ぐんまGIアライアンス構想」と名付け、連携を図ることとしました。



県内の脱炭素に向けた取組は、民間事業者間で既に始まっています。例えば、群馬銀行「GBグリーンファンド」や、東和銀行「TOWA脱炭素コンソーシアム」など、金融機関が中心となって実施しているものが挙げられます。「ぐんまGIアライアンス」は、これらの取組も含めて、今後、様々な連携の輪を広げていきます。

これに合わせ、既存の取組とも相互に連携しながら、より幅広い分野の企業等と協力し、アライアンスの中心となる共同事業体「革新的環境イノベーションコンソーシアム」を2022（令和4）年12月に立ち上げました。



このコンソーシアムは、群馬県の脱炭素の取組に賛同いただいた民間企業、金融機関、インフラ企業、大学計17団体で構成しています。このコンソーシアムでは、異業種や同業他社が連携し、官民共創により脱炭素に向けた地域課題の解決、イノベーションの創出等を進めていきます。また、コンソーシアムから、群馬県への政策提言なども行い、提案を受けた政策については、群馬県が実行していくという流れを作っていきます。

「ぐんまGIアライアンス構想」や「革新的環境イノベーションコンソーシアム」は、産学官が多様な分野で連携して、地域の課題を解決する「官民共創コミュニティ」です。こうした取組によって、群馬県の脱炭素化を一気に加速していきます。