

第2章 令和6年度のトピック

1 宮城県生物多様性地域戦略（第2次改訂）について

(1) 計画改訂の趣旨・背景

私たちの命は、身近にある自然がもたらすきれいな水や空気、おいしい食べものなどの様々な恵みによって支えられています。その自然は、多くの生きものの命と、生きもののすみかとなる森や川、海などの様々な環境と、そのつながりによって形づくられています。

地球の誕生以来、長い時間をかけて形づくられた生きものと地球とのつながり（生態系）の中で、自然の一員として私たちは命を授かり、生活を営んでいます。私たちの先人は、自然と共に生きる中で、自然がもたらす四季折々の様々な恵みを暮らしに生かす工夫や知恵を積み重ねてきました。

しかし、時代とともに科学技術が進歩し、水陸の開発や産業構造などが高度化・大規模化することで、人間が自然に与える影響は大きくなりました。その結果、生活は便利になりましたが、生態系のバランスは急激に崩れつつあります。また、近年の急激な気候変動や、それに伴う気象災害の増大は、我々の社会経済活動によって、地球が大きな影響を受けていることを実感せざるを得ません。

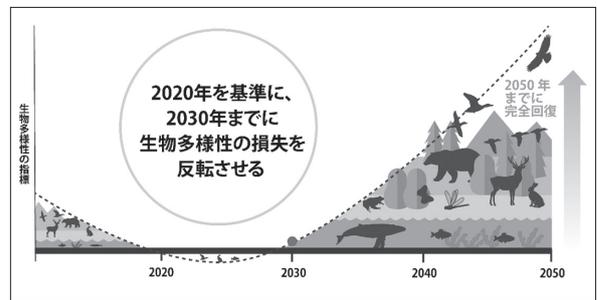
世界では、生物多様性の保全と密接な関係にあるSDGs（持続可能な開発目標）が2015（平成27）年に国連サミットで採択されました。さらに2022（令和4）年には、生物多様性条約第15回締約国会議において、“生物多様性を回復の軌道に乗せるため、緊急な行動を社会全体で起こす”「ネイチャーポジティブ（自然再興）」を目標とした「昆明・モンテリオール生物多様性枠組」が採択され、各国で生物多様性を取り巻く対策が急速に進められています。

本県においても、これまでの経済活動の発展に伴う土地の開発や、水質環境の悪化などにより、野生生物の生息・生育環境が減少してきました。また、東日本大震災では、沿岸部の自然環境が激変しました。しかし、行政や民間団体の自然保護活動などにより、一部の地域では在来生物が回復したり、多様な主体による植林活動により海岸防災林の再生が進められたりするなど、人の活動によって野生生物の生息・生育環境が改善している地域もあります。

本県では、2015（平成27）年3月に「宮城県生物多様性地域戦略」を策定して以降、社会情勢に合わせて5年ごとに計画を見直しており、今回「ネイチャーポジティブの実現」に向けた取組を推

進するため、第2次改訂を行いました。

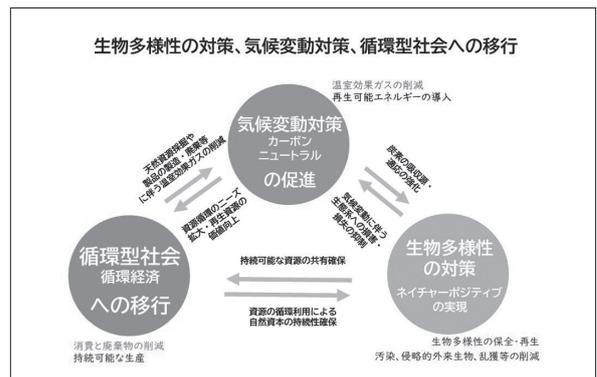
今後、この戦略に基づき、本県における気候変動対策や、循環型社会の実現に向けた取組と連携を図るとともに、産学官民で協働しながら社会経済活動による自然への負の影響を抑え、プラスの影響を与えることを目指していきます。先人たちが大切に育ててきた、県内の豊かな自然と、豊かな県民生活を次世代の子ども・若者たちに引き継ぐための取組を積極的に進めていきます。



(2) 改訂の概要

ネイチャーポジティブの実現には、生物多様性の保全・再生の取組と、カーボンニュートラルなどの「気候変動対策の促進」、「循環型社会への移行」の取組を、同時に、連携しながら推進することが重要です。

今回の改訂では、本県の「ネイチャーポジティブの実現」を目指し、生物多様性を取り巻く状況を再整理するとともに、「3つの基本方針」の趣旨を拡充し、「10の基本的取組」の構成や、その具体的な取組内容を、「生物多様性の回復」、「気候変動対策や循環型社会の施策との連携強化」、「社会経済との連携」、「県民の行動変容」等を見直ししました。また、私たち一人ひとりがこれまでの暮らし方を変えていく行動変容も求められています。



(3) 今後の取組

将来像「自然に寄り添い、自然と共に生きるふるさと宮城」を達成し、宮城県のネイチャーポジティブを実現するため、今回見直した「3つの基本方針」と「10の具体的な取組」を基に、関係施策や関係機関と連携しながら取組を進めていきます。

「3つの基本方針」

- I 豊かな自然を守り育てる
～私たちの命と生活を支える、ふるさと宮城の自然を大切に育み、失われた自然の回復を目指します。～
- II 豊かな自然の恵みを上手に使う
～私たちのくらしが、豊かな自然がもたらす様々な恵みに支えられていることに感謝し、生物多様性を基盤とした持続可能な社会への転換を目指します。～
- III 豊かな自然を引き継ぐ
～身近な自然や生きものの大切さや素晴らしさ、楽しさなど、自然と共に生きることの意味を地域全体で共有し、一人ひとりが持続可能な生産・消費活動への理解を深め行動し、豊かな自然を将来世代に引き継ぎます。～

「10の具体的な取組」

- 基本的取組 1 野生生物の保全・回復・適正管理
- 基本的取組 2 良好な自然環境の保全・再生・創出
- 基本的取組 3 自然と共生する農林漁業を通じた生物多様性の向上
- 基本的取組 4 生物多様性と調和した開発事業の推進
- 基本的取組 5 ゼロカーボンや循環型社会と生物多様性が調和した生産・消費、ネイチャーポジティブ経済の実現
- 基本的取組 6 宮城ならではの自然の恵みを生かした商品やサービスの提供とその普及
- 基本的取組 7 自然が有する多面的な機能を生かした防災・減災の取組の強化とグリーンインフラの活用
- 基本的取組 8 県内の生物多様性の価値の浸透
- 基本的取組 9 豊かな自然を引き継ぐ次世代の育成・環境教育の質の向上
- 基本的取組10 多様な主体の参画・協働、横断的な連携強化

(4) 各主体に求められる役割

本戦略を推進するためには、行政のみならず、県民やNPO団体、事業者、教育機関など、様々な主体が相互に連携、協力していくことが求められています。

○県民に期待されること

- ・生物多様性の重要性に対する理解度の向上

- ・生物多様性に貢献するライフスタイルへの転換
- ・自然と共に生きる生活・文化・歴史の伝承

○事業者に期待されること

- ・ネイチャーポジティブ経営の理解促進
- ・事業活動による生物多様性への負の影響の低減
- ・地域の生物多様性の恵みを生かした商品やサービスの提供

○教育・研究機関に期待されること

- ・幼児教育や学校教育を通じた、身近な自然と触れ親しみ、命の尊さを実感する機会の創出
- ・専門知識や技術を生かした生物多様性に関する基礎情報の蓄積と分析、その成果の普及・啓発
- ・専門知識を持ち、生物多様性の保全に取り組む人材の育成

○来訪者に期待されること

- ・宮城の生物多様性や自然環境と調和した観光（サステナブルツーリズム、エコツーリズムなど）の選択
- ・宮城の自然や文化、歴史を楽しむ

○県に求められること

- ・基本的取組に関する施策の総合的かつ計画的な推進
- ・県の施策や事業を通じた生物多様性保全の推進

○市町村に求められること

- ・各市町村が行う施策や事業の実施を通じた生物多様性の保全
- ・ネイチャーポジティブの概念を取り入れた市町村版の生物多様性地域戦略の策定

○国に求められること

- ・国際協力が必要な取組など、必要に応じた諸外国との連携
- ・各取組の実施や指標達成のための協力・助言

(5) 次世代からの提言

本戦略の第2次改訂の検討にあたり、次世代に該当する高校生を対象に生物多様性について学び、宮城県で「ネイチャーポジティブ」を実現するため何が必要かを考えるスクールミーティングを開催し、検討した内容を提言としてまとめました。参加した宮城県古川黎明高校の生徒による提言は、本戦略のコラム及び資料編に掲載しています。



▲宮城県古川黎明高等学校におけるスクールミーティングの様子

2 災害廃棄物処理対策について

(1) 宮城県災害廃棄物処理計画の改訂

① 計画の概要

県では、自然災害によって発生する災害廃棄物の処理を適切かつ迅速に行うことを目的として、平成29年8月に「宮城県災害廃棄物処理計画」を策定しました。

本計画は、災害廃棄物処理における市町村（一次処理の責任主体）、県（市町村支援、広域調整、代行処理）、国（広域連携、財政支援、代行処理）及び民間事業者団体（実務実施、協力）といった各主体の役割を明確にし、相互協力体制の強化を目指しています。特に、減災に向けた事前の備え、災害廃棄物仮置場の早期設置、分別・選別の徹底、再資源化の促進を通じて、最終処分量の低減と迅速な復旧・復興への貢献を基本方針としています。

② 計画改訂の背景

本計画策定以降、「宮城県第五次地震被害想定調査報告書」（令和5年11月公表）において災害の被害想定が見直されたことや、令和元年東日本台風や令和6年能登半島地震などの災害対応で得られた新たな知見を反映させるため、令和7年3月に計画の改訂を行いました。

③ 改訂の主なポイント

ア 想定する災害規模の見直し

宮城県第五次地震被害想定調査報告書において想定する最大クラスの地震に東北地方太平洋沖地震が選定されたことを踏まえ、災害廃棄物等発生推計量を以下のとおり見直すとともに、風水害の被害想定についても直近の令和元年東日本台風に見直しました。

さらに、過去の甚大な被害を教訓とし、より広範で大規模な災害への備えを強化するため、大規模災害時における国の代行処理や市町村から県への事務委託手順、東日本大震災で設置した二次仮置場の運用などを明記しました。

	想定災害	災害廃棄物等の発生推計量
従前計画	長町－利府線断層帯地震	最大271万トン
改訂後	東北地方太平洋沖地震	最大2,185万トン

▲災害廃棄物等発生推計量の見直し

イ 近年の災害対応事例を踏まえた検証課題の反映

令和元年東日本台風で課題とされた「稲わら」の処理を踏まえ、農林業被害が大規模に発生した場合の廃棄物処理の特殊性を考慮した災害廃棄物の特徴を追記するとともに、一次仮置場の逼迫や

悪臭発生等の課題を解決するために県が一時的に災害廃棄物を受け入れる場として設定した1.5次仮置場の設置運用事例を記載しました。

また、県内での災害廃棄物処理能力が不足し県外の処理施設に依存したことから、県内産業廃棄物処理業者の災害廃棄物処理可能量を把握するなど、平時からの廃棄物関係団体との連携強化に向けた取組を追加しました。

ウ 令和6年能登半島地震の災害派遣対応を踏まえた知見の反映

災害時において、被災市町村のニーズに応じた支援側とのマッチングを図るため、被災市町村の人的支援ニーズを適確に把握し、適時適切なタイミングで県外市町村等へ広域支援を要請するなど、他自治体等からの支援の受け皿となる受援体制の構築について新たに項目化しました。

加えて、災害時において災害廃棄物処理を担う市町村等職員の災害対応力の強化・維持が必要であることから、人材育成事業として、災害廃棄物処理図上演習や災害廃棄物仮置場実地演習の開催、過去の災害対応で得た経験を未経験者に伝える講話の機会を設けるなど、継続した支援を行うこととしています。

(2) 災害廃棄物仮置場実地演習を県内で初開催

① 実地演習の目的

県では、市町村等職員の災害対応力を強化するため、令和元年度以降、災害廃棄物処理図上演習を開催してきました。災害廃棄物を適正かつ迅速に処理するためには、災害廃棄物仮置場を早期に設置し、適正な管理運営を行うことが重要であることから、令和6年度に初めて「災害廃棄物仮置場実地演習」を開催しました。

実地演習は、実践的な経験を積むために、仮置場の設置・運営・搬出までの一連の流れを実地で体験する訓練としました。

② 実地演習の概要

日時：令和6年10月25日（金）10：30～15：35

会場：宮城県岩沼市下野郷字浜243-61

主催：宮城県、環境省東北地方環境事務所

協力：（一社）宮城県産業資源循環協会、

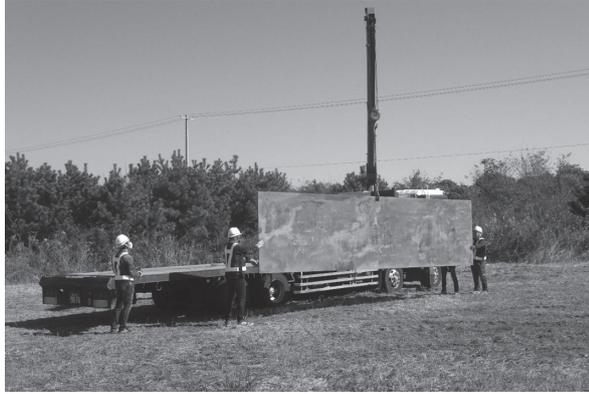
亘理名取共立衛生処理組合、岩沼市

対象：市町村及び一部事務組合の災害廃棄物処理担当職員、災害廃棄物処理に関する協定を締結している団体の職員及びその会員

③ 訓練の内容

ア 敷鉄板設置のデモンストレーション

災害廃棄物仮置場内において効率的な車両通行や安全確保のために必要となる敷鉄板設置作業を実演し、必要な重機、人員、作業時間を確認しました。



イ 仮置場の設置訓練

搬入される災害廃棄物を種類別に受入する体制を整備するため、指定された区画ごとに、カラーコーンとバーによる区画仕切りを設置、ブルーシートの敷設、立て看板の設置といった一連の作業を実践しました。また、仮置場の設置前後の全景や区画ごとに写真撮影し、定点で記録を残す重要性を確認しました。



ウ 仮置場の管理運営訓練

災害廃棄物を搬入する住民への対応訓練として、受付での本人確認、便乗ごみ（本来の災害廃棄物ではない廃棄物）の確認、経路と置き場所の説明、指定場所での分別荷降ろし、排出後の退場といった基本的な流れを確認しました。

また、複数の異なる車両パターンを受け入れることで、実際の現場で想定される様々な状況への対応力を養い、改善策を議論しました。



エ 保管物管理訓練（搬出訓練）

仮置場に搬入された災害廃棄物の保管管理にあたり、飛散防止を図るためのネット設置や、災害廃棄物を重機でダンプトラックに積み込んで搬出する流れを確認しました。



オ 太陽光パネル受入のデモンストレーション

太陽光パネルは感電のリスクや有害物質を含有する可能性があり、取り扱いに注意を要するため、訓練では、パネルの受入前にパレットを敷き、パレット上に20枚まで積み重ねる（輸送時の荷崩れ防止）、ガラス面を下向きに積む（保管中の発電防止）、遮光性のシートで覆い飛散防止を図るといった、具体的な安全管理と保管方法を確認しました。



3 県有施設のレジリエンス強化について

(1) 事業目的

県では、東日本大震災の経験、昨今の地震や大雨など災害リスクの増大を踏まえ、県有施設のレジリエンス強化と脱炭素化を同時に実現することを目的に、災害・停電時でも県有施設へのエネルギー供給等が可能となるよう太陽光発電設備、蓄電池及び充放電設備を導入しました。

太陽光発電設備と蓄電池の導入は、環境に優しい再生可能エネルギーを災害・停電時にも活用することができ、昼間に蓄電池に充電することで、夜間も電力を活用することが可能となります。

(2) 事業内容

令和6年度は、合同庁舎、学校施設、警察署等の災害に対するレジリエンス強化が必要な施設(15施設)について、太陽光発電設備、蓄電池及び電動車充放電設備の設置工事を行いました。

このことにより、災害時等の停電時でも、防災用通信機器、パソコン、照明等のような業務継続に必要不可欠な機器が使用可能となりました。

また、合同庁舎(仙台)と警察署(2施設)には、電動車充放電設備(V2X)を導入し、電気自動車(EV)等と施設を繋ぐことで、V2Xを介してEVから施設へ給電が可能となりました。

(3) 今後について

県有施設のレジリエンス強化と「みやぎゼロカーボンチャレンジ2050戦略」に掲げる県の事務事業における温室効果ガス排出量の削減の目標達成に向け、民間事業者が提供するサービス(PPA: Power Purchase Agreement: 電力購入契約)も活用しながら取組を進めていきます。



▲名取高等学校 太陽光パネル



▲大河原警察署 リチウムイオン蓄電池システム

4 みやぎゼロカーボン学生アンバサダーの取組について

(1) 学生アンバサダーとは

2050年脱炭素社会実現の担い手となる大学生などを対象に、地球温暖化問題に対する理解を深め、産学官民連携組織である「みやぎゼロカーボンチャレンジ2050県民会議(以下、「県民会議」という。)」と協働して主体的に地球温暖化対策に取り組んでもらうため、「みやぎゼロカーボン学生アンバサダー(以下、「アンバサダー」という。)」を委嘱することとし、令和6年度から活動を始めました。

(2) 学生アンバサダーの活動

活動期間が年度内と限定されていることから、アンバサダーが自主的に活動できるようなチームを編成し、チームごとにテーマ及び目標を設定し取り組んでいただきました。

① 周知・宣伝チーム

多くの人の興味関心を引き出す情報発信を目指

し、県民会議会員企業の取組や県民会議主催の環境イベント取材し、県公式SNS等で動画記事にすることで若年層に対する発信強化に取り組みました。

② ecoチャレ普及チーム

環境配慮行動促進アプリ「ecoチャレンジみやぎ」の利用普及を拡大するため、同世代に向けた周知方法の企画提案、利便性を向上するための改善、アプリポイント獲得場所の拡大に向けた企業等への提案に取り組みました。

③ イベント大作戦チーム

イベントを通し、楽しみながら一人ひとりの行動変容に働きかけることを目標とし、身近な環境問題である家庭ゴミに関するクイズを作成し、こどもから大人まで楽しめるゲームと作成したクイズを組み合わせ、県民会議主催の環境イベント「みやぎゼロカーボン大作戦」で多くの県民に体験してもらいました。

(3) 今後について

アンバサダーの活動は、地球温暖化対策をキーワードとし、同年代である若年層に対する普及啓発や県民会議との連携を通じ、オールみやぎで目指すゼロカーボンチャレンジに大きく貢献するものです。

今後も県民会議や関係機関と協力し、アンバサダーの活動が充実したものとなるよう取り組みます。



▲クロージングミーティング

5 みやぎアップグレードリサイクルコンソーシアムの取組について

宮城県産業技術総合センターでは、持続可能な循環型社会の形成に向けて、産学官が連携して活動する「みやぎアップグレードリサイクルコンソーシアム」を立ち上げ、県内におけるバイオプラスチックのリサイクルシステム構築に取り組んでいます。

(1) 環境教育とバイオプラスチックの普及

本コンソーシアムでは、産学官連携による県内の環境教育活動ととして、バイオマス複合プラスチックの資源循環に関する普及啓発に取り組んできました。令和6年度は、東松島市内の小学校8校、339名を対象にSDGs出前授業を実施したほか、東松島市産業祭での研究成果の展示を実施しました。

(2) 社会実験と資源循環ネットワークの構築

令和3年度から令和5年度にかけて、東松島市産業祭において、バイオマス複合プラスチック製食品容器を無料配布し、使用済み容器の回収・運搬・洗浄・再資源化ネットワーク構築を目的とした社会実験を行いました。

さらに、令和6年度は、過去3年間の社会実験の経験と成果を活かし、宮城県、東松島市、県内のリサイクル事業者及びプラスチック容器製造事業者等と連携し、使用・回収・運搬・洗浄・粉砕・再生を経て、最終的に再生バイオマス複合プラスチックを原料とするキーホルダーを制作しました。このキーホルダーは、今後、東松島市で開催されるイベントやSDGs出前授業等で配布される予定です。

(3) 持続可能な資源循環ネットワークの展望

この取組によって、産学官連携による資源循環



▲2024年東松島市産業祭
バイオマス複合プラスチック製食品容器使用例



▲東松島市産業祭リサイクルステーション



▲回収したバイオマス複合プラスチック製食品容器を洗浄・粉砕した例

第1部 総 説

ネットワークのポテンシャルを示すことができましたが、ここに至るまでには東松島市・関係事業者・研究機関等のコンソーシアムの皆様によるボランティア等の御協力、費用削減努力等が必要でした。

今後、バイオマス複合プラスチックや再生プラスチック等の普及、地域内の資源循環ネットワークを構築するためには、高品質な再生プラスチック生産体制の構築への支援に加えて、温室効果ガスの削減や資源有効利用度合いの可視化、関係事業者間の情報共有・信頼関係の構築等のほか、グリーン購入の促進など、環境に配慮した製品が市場で適切に評価されるための仕組みづくりが重要と考えます。



▲再生バイオマス複合プラスチックを原料としたキーホルダー