

## 青森県生物多様性戦略に基づく施策とそれらの進捗状況（中間評価結果）

### 1 はじめに

青森県生物多様性戦略（以下、「戦略」という。）は、生物多様性基本法第13条第1項に基づく計画であり、本県における生物多様性の現状と課題を整理し、生物多様性の保全及び持続可能な利用を推進するための基本理念や2050年の目標、県民など様々な主体の担う役割などを定め、10年間で取り組むべき具体的施策を示す行動計画として平成26年3月に策定した。

戦略に示された行動計画は、策定から5年毎を目途に点検・評価を行い、評価結果に基づき、必要に応じて、戦略や行動計画の見直しを行うこととしている。

このため、戦略策定から5年目となる今年度、行動計画に関連する施策の実施状況を取りまとめ、点検・評価を実施するものである。

### 2 点検・評価の進め方

行動計画の点検・評価は、戦略に掲げる10年戦略及び具体的な取組について、はじめに庁内関係課が取組状況、課題及び今後の方向、モニタリング指標の進捗状況の確認を行った。

次に、青森県生物多様性戦略評価委員会における委員からの意見を踏まえ、取組毎に課題及び今後の方向を整理した上で、戦略毎及び総合的な評価を行った。

また、モニタリング指標についても、目標の達成状況等を踏まえ、一部見直しを行った。

### 3 点検体制

#### (1) 青森県生物多様性戦略庁内連絡会議

部局	構成課
企画政策部	企画調整課
環境生活部	環境政策課、環境保全課、自然保護課
健康福祉部	保健衛生課
農林水産部	農林水産政策課、食の安全・安心推進課、構造政策課、りんご果樹課、畜産課、林政課、農村整備課、水産局水産振興課、水産局漁港漁場整備課
県土整備部	監理課、河川砂防課、港湾空港課、都市計画課
観光国際戦略局	観光企画課
エネルギー総合対策局	エネルギー開発振興課
教育庁	学校教育課、文化財保護課、生涯学習課

#### (2) 青森県生物多様性戦略評価委員会

分野	氏名	所属
植物	原田 幸雄	弘前大学名誉教授
脊椎動物	佐原 雄二	弘前医療福祉大学保健学部 教授
無脊椎動物	大高 明史	弘前大学教育学部 教授

#### 4 検討の経緯等

##### (1) 平成30年度第1回青森県生物多様性戦略庁内連絡会議

日 時 平成30年8月22日(水)

- 議 題 ①行動計画の点検・評価スケジュール(案)について  
②行動計画の進捗状況と今後の方向の点検・評価について  
③モニタリング指標の点検等について  
④点検・評価結果の概要(案)について

##### (2) 第1回青森県生物多様性戦略評価委員会

日 時 平成30年11月22日(木)

- 議 題 ①スケジュールについて  
②生物多様性戦略の点検・評価について

##### (3) 第2回青森県生物多様性戦略評価委員会

日 時 平成31年1月17日(木)

- 議 題 生物多様性戦略の点検・評価について

5 施策と進捗状況

**戦略1 「生物多様性に関する知見の充実や人材の育成を図る」**

**(1) 野生生物の生息・生育状況の把握を推進**

- ①県内の野生生物の生息・生育の状況を把握するとともに、絶滅のおそれのある希少種については「青森県レッドリスト」として、生態系や農林水産業等へ影響を及ぼすおそれのある外来生物については「青森県外来種リスト」としてとりまとめます。
- ②田んぼや川の生き物調査などを通じて、農村地域における生態系の現状を把握します。
- ③弘前大学による「白神標本百年プロジェクト」など、大学や調査研究機関による各種調査を促進します。
- ④市民グループ等による白神山地のブナ林やベンセ湿原におけるモニタリング調査など、ボランティア組織等による各種調査活動を促進します。

**(2) 自然環境と暮らしや文化との結びつきの把握を推進**

- ①暮らしのなかに息づく、地域の生き物たちと関連のある伝統芸能や祭などの年中行事、料理、建築材料、工芸材料など伝統的な生物資源利用の知恵や技、地域における生き物の呼び名などに関する情報を収集します。

**(3) 施設の連携等による自然環境に関する知見の集積を推進**

- ①自然環境に関連する各種施設（大学、研究機関、博物館、ビジターセンター、体験施設等）のネットワーク化による情報の共有を図り、自然環境に関する知見の集積に取り組みます。
- ②公的機関のみならず、市民団体等が把握している情報なども含め、総合博物館である県立郷土館を核とした自然環境に関する資料の収集を進めます。

**(4) 地域における自然環境の把握を担う人材の育成を推進**

- ①地域における自然環境の把握を担ってきた人材のデータベース化を進めるとともに、人材を活用した知識の継承機会の創出を促進します。

	具体的成果	課題と今後の方向
<b>(1) 野生生物の生息・生育状況の把握を推進</b>		
①	<ul style="list-style-type: none"> <li>・県内の希少な野生生物を取りまとめた「青森県レッドデータブック（2020年版）」について、2020年3月発行を目的に作成を進めている。【自然保護課】</li> <li>・キジ・ヤマドリ捕獲制限を検討するため、生息状況を調査している。また、野生生物行政の基礎データ収集のため、ガン・カモ類生息調査を実施している。【自然保護課】</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・「青森県レッドデータブック（2020年版）」を予定どおり策定するとともに、その効果的な活用について検討する必要がある。</li> <li>・2006年3月に策定された「青森県外来種リスト」について、追加等の検証やその効果的な活用について検討する必要がある。</li> </ul>
②	<ul style="list-style-type: none"> <li>・農村地域においては、ほ場整備事業の実施にあたり、事業実施地区毎に調査計画時点で生き物調査や文献調査を実施し、地区周辺生態系の把握に努めている。【農村整備課】</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・生き物調査等を通じて、引き続き、農村地域における生態系の現状把握に努めるとともに、生態系に十分配慮した事業を実施する必要がある。</li> </ul>
④	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ベンセ湿原において自然保護団体が行う植生調査に参加し、情報交換を行っている。【自然保護課】</li> <li>・全国水生生物調査に参加する小中学校等の団体に対し、器具・資材の貸出等の支援を行っている。【環境保全課】</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ベンセ湿原における植生調査への参加や、全国水生生物調査に対する支援等、引き続き、市民グループ等のボランティア組織に対する参加、協力、支援、情報交換に努め、各種調査活動を促進する必要がある。</li> </ul>
<b>(2) 自然環境と暮らしや文化との結びつきの把握を推進</b>		
①	<ul style="list-style-type: none"> <li>・地域の高校生が白神山地の自然や里山文化を体験取材し、白神フェノロジーカレンダー（季節暦）とウェブサイトを作成するワークショップを開催し、成果を発表会で披露した（H28～29）。【自然保護課】</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・県内各地における取組を推進するため、白神フェノロジーカレンダー（季節暦）等の取組の成果や手法を広く周知していく必要がある。</li> </ul>
<b>(3) 施設の連携等による自然環境に関する知見の集積を推進</b>		
①	<ul style="list-style-type: none"> <li>・青森県レッドデータブック（2020年版）の作成にあたり、大学の教員や県立郷土館の職員等の有識者から調査や執筆、情報提供等の協力を得ている。【自然保護課】</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・青森県レッドデータブックの策定においては、大学や県立郷土館などの各専門家を中心に野生生物に関する情報共有が図られるなど、施策や地域毎の有機的な連携がなされているが、今後、各種施設のネットワークによる自然環境に関する知見の集積のあり方を検討する必要がある。</li> </ul>

②	<ul style="list-style-type: none"> <li>・県立郷土館において自然環境に関する資料の収集を行っている。【文化財保護課】</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・公的機関のみならず、市民団体等が把握している情報も含め、資料収集のあり方を検討する必要がある。</li> </ul>
<b>（４）地域における自然環境の把握を担う人財の育成を推進</b>		
①	<ul style="list-style-type: none"> <li>・自然公園において、地域の自然愛好家を対象とした研修会やヘルスツーリズムの研修会を開催し、ガイド人財を育成している。【自然保護課】</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・研修会修了者に対しガイド団体等の情報を提供するなど、その成果が活かされるよう支援していく必要がある。</li> </ul>

## 戦略2「県民の生物多様性に関する理解を促し保全意識を育む」

### (1) 情報の発信及び普及啓発の推進

- ①生物多様性に係る情報を発信するための Web サイトを立ち上げ、希少種や外来種、身近な生き物に関する情報、関係法令、資格制度、助成制度、イベント情報等、調査活動や保全活動に役に立つ情報を発信します。
- ②県立自然ふれあいセンターをはじめ、県内各地に整備されている自然体験・普及啓発施設における情報発信及び普及啓発活動を推進します。
- ③生物多様性に係る各種情報の提供を通じ、市町村における生物多様性地域戦略の策定を促進します。

### (2) 自然とのふれあい推進

- ①県内各地に整備されている自然体験施設における体験プログラムの充実などを通じて利用の促進を図ります。
- ②森林体験活動や森林レクリエーション、田んぼや水辺の生き物調査、農林水産業体験など、農林水産業の現場を学びの場として活用する等の取組を進め、自然環境や地域文化への理解促進を図ります。
- ③都市公園や緑地などの計画・維持・管理への県民参加を推進するとともに、地域における緑化活動や各家庭・事業所の壁面緑化や緑のカーテンづくりへの参加促進など、身近な緑づくりを推進します。

### (3) 環境学習の取組推進

- ①生き物たちとのふれあいの場、指導者、プログラムなど、環境学習に必要な情報の提供などを通じて、学校や家庭、地域における生き物や水質の調査など体験型の環境学習活動を推進します。
- ②児童生徒の学習段階や様々な対象に合わせたプログラムや教材の整備を進めるとともに、学校や地域、事業所などへの出前トークによる講師派遣や環境出前講座などを通じて環境学習活動を推進します。
- ③リサイクル活動や生き物調査など、地域において子どもたちが自主的な環境学習や実践活動に取り組む「こどもエコクラブ」の結成、活動を促進します。

### (4) 環境学習の指導者育成を推進

- ①低炭素・循環型・自然共生社会づくりなどに関する幅広い知識や経験を有する人材を発掘してデータベース化するとともに、環境学習に総合的に取り組むことができる人材の育成を図ります。
- ②県総合学校教育センターにおける研修等を通じて、教員の環境教育に係る資質の向上に努めます。

	具体的成果	課題と今後の方向
<b>(1) 情報の発信及び普及啓発の推進</b>		
①	<ul style="list-style-type: none"> <li>・県のホームページで、生物多様性の紹介や青森県生物多様性戦略の内容等を情報発信し、普及啓発を図っている。【自然保護課】</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・情報発信が十分であるか随時検証し、必要に応じて充実強化を図っていく必要がある。</li> </ul>
②	<ul style="list-style-type: none"> <li>・県立自然ふれあいセンターにおいて、機関誌やホームページ、ブログにより自然情報の紹介等を行っている。【自然保護課】</li> <li>・白神山地ビジターセンターにおいて、情報誌やリーフレット、ガイドマップ、ホームページ、SNSで白神山地を紹介している。【自然保護課】</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・県立自然ふれあいセンターや白神山地ビジターセンターなどの自然体験・普及啓発施設においては、引き続き、各種媒体による情報発信や普及啓発など多様な取組を継続的・効果的に実施していく必要がある。</li> </ul>
③	<ul style="list-style-type: none"> <li>・市町村に対し、生物多様性保全に係る助成制度等の各種情報を随時提供している。【自然保護課】</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・引き続き、市町村に対する各種情報を提供する等により、市町村の生物多様性地域戦略策定を支援していく必要がある。</li> </ul>
<b>(2) 自然とのふれあい推進</b>		
①	<ul style="list-style-type: none"> <li>・県立自然ふれあいセンターにおいて、県民の森苾珠山をフィールドとした日曜観察会や自然教室等を開催している。【自然保護課】</li> <li>・白神山地ビジターセンターにおいて、白神山地をフィールドとした自然観察会やネイチャースクール等を開催している。【自然保護課】</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・県立自然ふれあいセンターや白神山地ビジターセンターなどの自然体験施設においては、施設の利用促進に向けて、引き続き、各種体験プログラムの取組を継続的に実施していく必要がある。</li> </ul>
②	<ul style="list-style-type: none"> <li>・緑の少年団をはじめとする森林整備活動組織の育成・支援を継続的に行っている。【林政課】</li> <li>・地域の気候風土を活かした魅力的なグリーンツーリズム体験メニューを開発している。【構造政策課】</li> <li>・県内各地で環境公共推進プロジェクトを実施し、体験学習を通じて地域文化、自然環境への理解促進を図った。【農村整備課】</li> <li>・地域の多様な団体により構成される地区環境公共推</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・自然環境や地域文化の理解促進を図るための活動として、森林整備活動や地域の気候風土を活かしたグリーンツーリズム、体験学習など多様な取組を継続的に実施していく必要がある。</li> </ul>

	進協議会において、生き物調査や観察会を実施するとともに、貴重な植物の移植活動などを行った。【農村整備課】	
③	・青森県総合運動公園内において一部公園内の草刈りをボランティア活動で実施している。【都市計画課】	・身近な緑づくりを推進する活動として、都市公園内のボランティアによる草刈り活動など各主体による取組を継続的に促進していく必要がある。
<b>(3) 環境学習の取組推進</b>		
①	<ul style="list-style-type: none"> <li>・環境NPO等に対し、地域資源を活用した親子で楽しく学ぶ体験型の環境教育プランを公募し、優秀提案6プランをモデル事業として実施した。【環境政策課】</li> <li>・ひろさき環境パートナーシップ21が自然体験活動や自然再生活動を行っている「弘前だんぶり池」を、平成29年9月に本県で初めて「体験の機会の場」に認定した。【環境政策課】</li> <li>・白神山地の自然や暮らし、楽しみ方を子どもたちに体験させる合宿スタイルの自然体験学習会「しらかみ未来塾」を開催した（H28～29）。【自然保護課】</li> <li>・環境問題等について考えるリーフレット「北東北三県共通環境ワークブック」を作成し、小学5年生に配布している。【環境政策課・学校教育課】</li> <li>・種差少年自然の家において、動植物の不思議と自然の大切さを体得してもらうため、「磯の生物観察」「種差の植物観察」「森探検」の体験活動を実施している。【生涯学習課】</li> <li>・梵珠少年自然の家において、親子で春の植物を観察し、生き物に触れ、自然に対する興味や関心を高める主催事業「春を楽しむサン day」を実施した。また、野外活動プログラムとして、「自然観察ハイク」を提供している。【生涯学習課】</li> </ul>	・体験型の環境学習活動を推進する取組として、環境教育や動植物の観察会、自然体験学習会などNPOや大学、自然体験・普及啓発施設と連携・協働した多様な取組を継続的・効果的に実施していく必要がある。
②	<ul style="list-style-type: none"> <li>・県内の小学生を対象に、環境配慮行動について学ぶ環境出前講座を実施している。【環境政策課】</li> <li>・自然公園や白神山地、野生鳥獣に関する出前トークを実施している。【自然保護課】</li> </ul>	・環境学習活動の推進として、児童生徒を対象とした環境出前講座等を継続的に実施していく必要があるが、特に環境教育専門員の高齢化が進んでおり、新たな人材の掘り起こしや育成を行っていく必要がある。
③	・小学校や幼稚園等へのこどもエコクラブのリーフレットの配布や、小学校校長会での情報提供等を通じて、エコクラブ結成を呼びかけている。【環境政策課】	・こどもエコクラブの活動促進のため、広く県民に対する周知や、指導者の育成を図っていく必要がある。
<b>(4) 環境学習の指導者育成を推進</b>		
①	<ul style="list-style-type: none"> <li>・環境出前講座の担い手である環境教育専門員を、研修等により育成している。【環境政策課】</li> <li>・県立自然ふれあいセンターのボランティアガイドを対象とした研修会を毎年開催している。【自然保護課】</li> <li>・自然公園において、地域の自然愛好家を対象とした研修会やヘルスツーリズムの研修会を開催し、ガイド人材を育成している。(再掲)【自然保護課】</li> </ul>	・環境教育専門員やボランティアガイド等の高齢化や人材不足の問題があることから、新たな人材の育成、掘り起こしを行っていく必要がある。
②	・文部科学省・環境省主催の「環境教育リーダー研修基礎講座」に、小・中学校の教員各1名を派遣している。【学校教育課】	・研修会の成果を職場や地域に還元するための方法を検討していく必要がある。

### 戦略3「自然環境に配慮し生物多様性の恵みの持続可能な利用を図る」

#### (1) 生物多様性の保全をより重視した農林水産業の推進

- ①物理性、化学性、生物性など総合土壌診断に基づく適正施肥の普及啓発を進め健康な土づくりを推進します。
- ②エコファーマー認定制度や特別栽培農産物認証制度の利用促進、総合的病害虫・雑草管理（IPM）や農業生産工程管理（GAP）などの取組を進め、有機栽培や農薬・化学肥料の使用を低減した環境にやさしい農業を推進します。
- ③森林の有する公益的機能の持続的な発揮に配慮した森づくりを進めるため、間伐対策に取り組むとともに、ヒバやブナなどを主体とした郷土樹種の樹下植栽や長伐期施業の推進と県産木材の利用促進を図ります。
- ④漁業公害の防止や漁場環境の美化活動を進め、海面、内水面漁場の環境保全を図ります。
- ⑤漁業対象となる海洋生物の適切な資源管理に努め、将来にわたって水産物の生産ができるよう、海洋生物資源の維持を推進します。

#### (2) 生物多様性保全型の観光利用の推進

- ①観光における自然資源の利用にあたっては、地域の自然環境を知り、活かし、守る観点から、エコツーリズムなどの取組を進めることにより、持続可能な利用を推進します。

#### (3) 生物多様性に配慮した企業活動の促進

- ①県内の各種事業者に対し、生物多様性民間参画ガイドラインの普及を進め、事業者による生物多様性保全への取組や生物多様性認知度の向上を図ります。
- ②生物多様性の保全や配慮に取り組むことを、事業者がメリットと感じられる仕組みの構築を図ります。

	具体的成果	課題と今後の方向
<b>(1) 生物多様性の保全をより重視した農林水産業の推進</b>		
①	<ul style="list-style-type: none"> <li>・地域農林水産部において、毎年土づくりに係る講習会を開催している。また、指導者のレベルアップを図るため、研修会を開催した。【食の安全・安心推進課】</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・健康な土づくりを推進する取組として、土作りの講習会や指導者研修会を継続的に開催するとともに、土作りの取組継承や定着のため、土づくり技術の見える化に取り組んでいく必要がある。</li> </ul>
②	<ul style="list-style-type: none"> <li>・環境にやさしい農業技術の普及拡大のほか、国の支援制度を活用した環境保全型農業の取組を支援している。【食の安全・安心推進課】</li> <li>・農業生産工程管理（GAP）を推進するため、平成29年度に「青森県GAP規範」を策定するとともに、各県民局に相談窓口を設け、農家の相談に対応した。【食の安全・安心推進課】</li> <li>・安全・安心を支える産地体制の強化に向け、農薬や化学肥料の使用量を低減する技術の開発・活用促進を図った。【食の安全・安心推進課】</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・特別栽培農産物認証制度の利用促進や環境保全型農業の取組拡大に向け、化学合成農薬や化学肥料を低減する技術の普及等に継続的に取り組む必要がある。また、認証GAPに関する指導者の知識向上を図るとともに、GAPの取得まで指導できるレベルの高い指導員の育成に取り組む必要がある。</li> </ul>
③	<ul style="list-style-type: none"> <li>・間伐等の森林整備を推進するため、高性能林業機械の導入や路網整備を進めるとともに、LVL工場など県産材を有効に活用する施設を立地した。【林政課】</li> <li>・県産木材の利用を推進するため、県産材木造住宅コンテストや県産材モデルルームの展示等によりPRを行っている。【林政課】</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・森林の持つ多面的機能を持続的に発揮させ、将来にわたって森林資源を循環利用していくため、施業の集約化の推進、高性能林業機械の導入や路網整備、最造林の着実な実施等の取組を進める必要がある。また、今後も県産材のPRを継続実施するとともに、公共建築物等での県産材利用に取り組みや環境の構築や、有望市場の開拓、販路開拓により利用推進を図っていく必要がある。</li> </ul>
④	<ul style="list-style-type: none"> <li>・陸奥湾や内水面漁場の小川原湖、十三湖において、水温、塩分及びDO等の測定を行い、漁場の水質環境を調査している。【水産振興課】</li> <li>・漁場環境を反映する底生動物調査の実施に加えて、海洋環境においては、底質調査及び藻場調査を実施している。【水産振興課】</li> <li>・市町村における海浜及び河川等の清掃活動に使用されるゴミ袋の枚数照会及び配付、また、実施された海浜清掃についての取りまとめを行っている。【水産振興課】</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・海面、内水面漁場の環境保全を図るため、各種調査を実施し、漁場環境の状況を継続的に評価するとともに、引き続き関係機関と連携し、海浜清掃実施活動に係る調整等を行っていく必要がある。</li> </ul>
⑤	<ul style="list-style-type: none"> <li>・県が策定した資源管理指針に基づき、漁協では休漁日などを設定した資源管理計画を策定し、海洋生物</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・地球温暖化などの環境変化が海洋生物の生息水域や資源量に大きな影響を与えることが想定されることから、今後、資源管理や栽培漁業の取組内容を検討</li> </ul>

	<p>資源の持続的利用に向けた漁獲努力量の削減など自主的管理措置を進めている。【水産振興課】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>海洋生物資源の持続的利用を図るため、ヒラメ、サケ、ホタテガイなどの栽培漁業を推進しており、放流用種苗の生産に用いる親は本県周辺水域で採捕されたものを使用するなど、生物多様性の保全に配慮している。【水産振興課】</li> </ul>	<p>していく必要がある。</p>
<p><b>(2) 生物多様性保全型の観光利用の推進</b></p>		
<p>①</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>自然公園において、地域の自然愛好家を対象とした研修会やヘルスツーリズムの研修会を開催し、ガイド人材を育成している。(再掲)【自然保護課】</li> <li>白神地域におけるエコツーリズムなどの体験プログラムを整備するとともに、予約サイト「白神カレンダー」を開設し、利用を推進している。【自然保護課】</li> <li>白神山地の専用ウェブサイトで体験プログラムの動画を掲載するなど情報発信している。【自然保護課】</li> <li>白神山地の恵みをテーマにしたグリーンツーリズムを推進している。【構造政策課】</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>研修会修了者に対しガイド団体等の情報を提供するなど、その成果が活かされるよう支援していく必要がある。(再掲)</li> <li>白神山地における持続可能なエコツーリズムの推進のため、さらに冬季の体験プログラムの開発や国内外への情報発信を継続していく必要がある。</li> </ul>
<p><b>(3) 生物多様性に配慮した企業活動の促進</b></p>		
<p>①</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>県のホームページで、生物多様性の紹介や青森県生物多様性戦略の内容等を情報発信し、普及啓発を図っている。(再掲)【自然保護課】</li> <li>青森県森林・林業基本方針の重点プロジェクトに「森林認証制度の活用について森林所有者への普及」を位置付け、推進している。【林政課】</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>情報発信が十分であるか随時検証し、必要に応じて充実強化を図っていく必要がある。(再掲)</li> <li>また、森林所有者による森林認証制度の活用が推進されるよう、普及啓発に取り組む必要がある。</li> </ul>

## 戦略4「生物多様性の恵みを評価し新たな価値を創造する」

### (1) 生物多様性の経済的価値評価の推進

①生物多様性がもたらしている多様な恵み（生態系サービス）について、様々な手法を用いて経済的価値の評価を進めます。

### (2) 生物多様性に配慮した商品に対する付加価値の付与を推進

①農産物に表示される「エコファーマー認定」「有機JAS認証」「青森県特別栽培農産物認証」、林産物に表示される「FSC森林認証」「SGEC森林認証」、水産物に表示される「MSC認証」「ASC認証」「マリン・エコラベル」など、各種認証制度の取組を推進します。

②自然環境に配慮した活動の一環として生産された農産物に付加価値を付与するなどの取組を促進します。

### (3) 生物多様性の恵みを背景とした、地域文化、暮らし、産業の関係性を再構築

①生物多様性がもたらす多様な価値が支え合う「フナ型自然共生モデル」の確立に向けて、白神山地をモデル地域として、暮らしに息づく多様な価値を見つめ直し、自然環境と地域住民、観光客、産業などとの関係性を再構築することで地域の自然環境や文化の保全と地域の活性化を目指す「白神イニシアティブ」の取組を推進します。

②地産地消型のバイオマス資源の有効活用を推進します。

	具体的成果	課題と今後の方向
<b>(1) 生物多様性の経済的価値評価の推進</b>		
①	<ul style="list-style-type: none"> <li>農林水産分野において、農業産出額・林業産出額・漁業産出額・食料自給率（生産額ベース・カロリーベース）といった統計値を把握している。【農林水産政策課】</li> <li>環境保全型農業直接支払交付金を活用した取組「ほ場における生物多様性保全効果」について、抽出調査を実施した。【食の安全・安心推進課】</li> <li>本県の森林が持っている県土の保全や水源のかん養、保健休養、二酸化炭素の吸収などの公益的機能を金額で評価している。【林政課】</li> <li>本県の海面漁業の漁獲数量及び漁獲金額について、魚種別、漁業種別及び市町村別にとりまとめた属地調査年報を作成、公表している。【水産振興課】</li> <li>水環境を保全するため、公共用水域の水質監視を行っている。【環境保全課】</li> <li>自然公園及び白神山地内観光地点の観光客入込数や県立自然ふれあいセンターの体験プログラム利用者数等を毎年確認している。【自然保護課】</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>生物多様性がもたらしている多様な恵み（生態系サービス）についての経済的価値の評価の手段の一つとして、農林水産分野、環境分野、観光分野で各種統計調査が行われているが、今後は具体的にどのような評価を行うのが有効なのか検討していく必要がある。</li> </ul>
<b>(2) 生物多様性に配慮した商品に対する付加価値の付与を推進</b>		
①	<ul style="list-style-type: none"> <li>環境にやさしい農業技術や販売ノウハウを学ぶ「エコ農業学校」を開催した。【食の安全・安心推進課】</li> <li>農産物に表示される「エコファーマー認定」「有機JAS認証」「青森県特別栽培農産物認証」、林産物に表示される「FSC森林認証」「SGEC森林認証」について、取組者の認証取得を推進している。【食の安全・安心推進課、林政課】</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>環境にやさしい農業に関する各種認証制度の普及啓発などを通じて、引き続き農業者や森林所有者等の認証取得を推進する必要がある。</li> </ul>
②	<ul style="list-style-type: none"> <li>自然環境に配慮した活動の一環として生産された農産物に付加価値を付与する取組を消費者や実需者へ周知するため、エコ農産物販売協力店の設置によるPR販売や、実需者と生産者をマッチングするためのほ場見学会を実施した。【食の安全・安心推進課】</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>さらなる販売拡大や付加価値販売につながるよう、消費者や実需者の理解促進を図るための多様な取組を継続的・効果的に実施していく必要がある。</li> </ul>
<b>(3) 生物多様性の恵みを背景とした、地域文化、暮らし、産業の関係性を再構築</b>		
①	<ul style="list-style-type: none"> <li>白神山地関係者による自立的な推進体制づくりに向け、勉強会「白神創生塾」を開催した（H28～29）。【自然保護課】</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>白神山地地域の自然環境や文化の保全と地域活性化を目指し、引き続き多様な取組を継続的・効果的に実施していく必要がある。</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>山助弁当の開発など白神資源を活用した産業を誘発するための取組を行った（H28～29）。【自然保護課】</li> <li>地域の高校生が白神山地の自然や里山文化を体験取材し、白神フェノロジーカレンダー（季節暦）とウェブサイトを作成するワークショップを開催し、成果を発表会で披露した（H28～29）。（再掲）【自然保護課】</li> </ul>	
②	<ul style="list-style-type: none"> <li>「青森県バイオマス活用推進計画」（H23年12月）に基づき、国の補助事業等を利用しながら、民間事業者、市町村等の取組を支援している。【農林水産政策課】</li> <li>バイオマス資源である稲わらの有効利用の促進に向け、県内の稲わら収集事業者と実需者間のマッチングに取り組んだ。【食の安全・安心推進課】</li> <li>資源循環型農業を推進するため、畜産農家等に対し、良質たい肥の生産と耕畜連携による積極的な利用を指導している。【畜産課】</li> <li>木質バイオマスの利用拡大に向け、導入マニュアルを整備して普及啓発をおこなうとともに、木質バイオマスの関連施設整備やボイラー導入を支援している。【林政課】</li> <li>公共事業や公共建築物での木材の使用促進を図っている。（公共事業所管部局）</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>安価な製品との競合等により利用率が低迷している間伐材やりんご剪定枝、ホタテ貝殻などのバイオマスについては、地産地消型の低コストな取組を推進するとともに、バイオマス発電などの付加価値の高い新たな取組についても、変換技術の進展状況や国の助成制度等を踏まえ、民間事業者等における技術導入の支援を行っていく必要がある。</li> </ul>

## 戦略5 「野生鳥獣と人との調和共存を図る」

### (1) 野生鳥獣と人との関係性の再構築に向けた取組の推進

- ①野生鳥獣の生態に基づいた接し方など、適切な情報発信を進めます。
- ②生息環境の管理、野生鳥獣を引き寄せない営農管理や侵入防止柵の設置等による被害の防止を総合的に実施するとともに、野生鳥獣のエサとなるものを人の生活圏の中に放置しないなど、人と野生鳥獣との棲み分けを促進し、適切な関係づくりを進めます。
- ③野生鳥獣による被害防除の担い手でもある狩猟者の確保、育成を推進します。

### (2) 野生鳥獣の適切な保護管理

- ①鳥獣保護区や休猟区の指定を適切に行うとともに、鳥獣保護員の配置や標識の設置等を通じて野生鳥獣の保護を進めます。
- ②農林水産物、生活環境、生態系への被害が深刻化している野生鳥獣については、保護管理計画を策定し個体数を管理するなど、科学的知見に基づく適切な管理を進めます。

	具体的成果	課題と今後の方向
<b>(1) 野生鳥獣と人との関係性の再構築に向けた取組の推進</b>		
①	<ul style="list-style-type: none"> <li>・野生鳥獣の保護管理の取組について出前トークを実施している。【自然保護課】</li> <li>・県のホームページで、野鳥との接し方や、傷病鳥獣、クマ、ニホンジカ等についての情報を掲載している。【自然保護課】</li> <li>・ツキノワグマやニホンジカに関する注意喚起等のチラシを作成・配布している。【自然保護課】</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・野生鳥獣に関して、出前トークやホームページチラシ等による適切な情報発信を継続的・効果的に実施していくとともに、今後は、次世代を担う子どもたちを対象とした情報発信についても検討する必要がある。</li> </ul>
②	<ul style="list-style-type: none"> <li>・市町村が取り組む鳥獣被害防止対策を推進するため、農作物被害防止対策の研修会を開催している。【食の安全・安心推進課】</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・野生鳥獣の被害防止対策を総合的に実施し、人と野生鳥獣との棲み分けを促進する必要がある。</li> </ul>
③	<ul style="list-style-type: none"> <li>・社会・地域貢献意識を持った狩猟者を育成する「森の番人養成スクール」や一般向けの狩猟体感ツアー、狩猟フォーラムを開催している。【自然保護課】</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・野生鳥獣被害防除の担い手として、市町村や地域住民から狩猟者の確保・育成が求められていることから、青森県猟友会と連携して、担い手養成講座などの取組を継続していく必要がある。</li> </ul>
<b>(2) 野生鳥獣の適切な保護管理</b>		
①	<ul style="list-style-type: none"> <li>・鳥獣保護管理法に基づく都道府県が定める計画として、第12次鳥獣保護管理事業計画を策定している。【自然保護課】</li> <li>・鳥獣保護区及び休猟区を指定し、また鳥獣保護管理員を配置することで、狩猟の違反防止等適切な鳥獣保護管理を実施している。【自然保護課】</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・野生鳥獣の生息状況等を踏まえ、鳥獣保護区や休猟区を適切に指定していくとともに、鳥獣保護管理員の巡視や標識の設置等を通じて、引き続き、野生鳥獣の適切な保護管理を行っていく必要がある。</li> </ul>
②	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ニホンジカを管理するための計画として、第二種特定鳥獣管理計画（第1次ニホンジカ）を策定している。【自然保護課】</li> <li>・下北半島のニホンザルを管理するための計画として、第2次第二種特定鳥獣管理計画（下北半島のニホンザル）を策定している。【自然保護課】</li> <li>・ニホンジカ管理対策事業、津軽地域及び下北半島のニホンザル管理対策事業、ツキノワグマ保護管理対策事業を実施している。【自然保護課】</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・今後は、ツキノワグマやイノシシについても、生息数調査結果や出没状況等を踏まえ、保護管理計画の策定を検討する必要がある。</li> </ul>

## 戦略6「絶滅のおそれのある野生生物やそれらを育む生態系を保全する」

### (1) 生物多様性保全上重要な地域の保全

- ①世界自然遺産地域、ラムサール条約湿地、自然公園、自然環境保全地域、青森県ふるさとの森と川と海の保全及び創造に関する条例による保全地域、保護水面区域、鳥獣保護区など、各種制度により保護されている地域について適切な保全管理を図ります。
- ②自然公園については、生活空間等も含まれることから、区域及び公園計画の点検を進め、必要な見直しを行います。
- ③生物多様性の保全上重要な地域を抽出するとともに、保全対策を促進します。
- ④森林の多面的機能を発揮するため、保安林制度により目的に応じて保安林の指定を進めるとともに、伐採や転用等に係る林地開発許可制度を適切に運用します。

### (2) 希少種や在来種の保全

- ①希少な野生生物の生息状況等についてはレッドリストとして、在来種など生態系への影響が懸念される外来生物については外来種リストとして整備し、県民への理解の促進を通じて希少野生生物及び在来野生生物の保護を図ります。
- ②希少な生物の生息・生育地情報や生物多様性に配慮した工事事例等の集積を図り、公共工事を所管する庁内各課と情報を共有することで、計画段階から生物多様性への配慮が図られるような体制の整備を進めます。
- ③学術上価値の高い野生動植物については県天然記念物へ指定することなどにより、適切な保護を図ります。
- ④国立・国定公園内において、荒廃した植生の復元や生態系へ影響を及ぼしている外来種の防除対策を推進します。
- ⑤国、県、市町村、民間団体等と連携を図りながら、外来生物による農林水産業や生態系などへの影響を防止する対策を推進します。
- ⑥希少種の保全や外来種の侵入・拡大を防止するための条例など、生物多様性を保全する制度の拡充を進めます。

### (3) 里海、里地、里山の保全

- ①里海、里地、里山の保全には、そこに暮らし、営みを続けていくことが必要であることから、農山漁村の定住対策、農林漁業の経営安定化対策、担い手対策、耕作放棄地対策などを総合的に進めます。
- ②農村の自然環境や景観、水辺などを良好に維持・保全することにより美しい田園空間の形成を推進します。
- ③水源涵養など、森林の有する多面的機能を保全するため、ブナ、ヒバ等の郷土樹種の植栽や複層林化、適切な除伐・間伐等による森林の適正な整備、松くい虫被害やナラ枯れ被害の防止対策を推進します。
- ④海岸清掃などによる漁場環境の保全や藻場の整備などを進めます。
- ⑤農林水産業や農山漁村の基盤整備を行う際は、法面保護への在来種利用や地域の木材、土、石などの自然素材を優先利用するなど、遺伝子攪乱や生態系の破壊に配慮します。
- ⑥休耕田やため池等を活用した生き物たちの生息・生育の場の創出など、生態系を再生する活動を促進します。
- ⑦巨樹・古木等の生育状況や保全についての普及啓発を進め、鎮守の森や地域のシンボルとなっている巨樹・古木を緑の遺産として保全する取組を促進します。

### (4) 健全な水循環の確保と生態系ネットワークの保全

- ①山から川、川から海、海から山へと循環する水の流れを一体ととらえた、森・川・海の保全と再生を推進します。
- ②流域住民等が協働で行う水資源保全活動の支援などにより、森と川と海のつながりの保全を推進します。
- ③県内の河川及び湖沼において水生生物の保全に係る水質環境基準に関する類型指定を行うとともに、十和田湖や小川原湖、十三湖、陸奥湾などの湖沼・海域等の水質保全対策を推進します。
- ④自然環境保全地域や自然公園などの重要な自然地域を核とし、国有林における「緑の回廊」やそれと連結するよう設定した「民有林緑の回廊」などで形成される、野生生物の生息・生育空間の連続性が確保された生態系ネットワークの保全を推進します。

### (5) 生態系サービスに対価を支払う仕組みづくり

- ①自然資源を利用した観光地における自然環境保全経費を来訪者に負担いただくことや、自然資源を利用している企業が地域と共に保全活動に取り組むなど、様々な生態系サービスの受益者が自然環境保全経費等を負担する仕組みづくりに取り組みます。

### (6) 生物多様性の観点からの地球温暖化防止対策の推進

- ①地球温暖化は生物多様性を悪化させる大きな要因となっていることから、青森県地球温暖化対策推進計画に基づき、再生可能エネルギー導入促進、オフセット・クレジット（J-VET）制度の活用を通じた森林整備の促進、低炭素型ライフスタイルの推進、民間資金を活用した経済的インセンティブを付与する仕組みづくりなど、生物多様性の保全に配慮しながら、地球温暖化防止対策を推進します。

	具体的成果	課題と今後の方向
<b>(1) 生物多様性保全上重要な地域の保全</b>		
①	<ul style="list-style-type: none"> <li>・白神山地周辺地域の巡視員による巡視活動及び自然観察歩道の維持管理を実施している。【自然保護課】</li> <li>・ラムサール条約推進国内連絡会議に参加し、オオセッカの繁殖地である仏沼の保全を推進している。【自然保護課】</li> <li>・ベンセ湿原及びコケヤチ湿原において水位観測調査を毎月実施するとともに、ベンセ湿原の乾燥化を防ぐためにヨシ等の刈払いを毎年実施している。【自然保護課】</li> <li>・「青森県ふるさとの森と川と海の保全及び創造に関する条例」による保全地域について、特定行為に係る所定の手続きを行い、また、「ふるさと環境守人」として巡視活動や啓発活動を行う方を委嘱している。【河川砂防課】</li> <li>・陸奥湾や内水面漁場の小川原湖、十三湖において、漁場の水質環境を調査している。また、漁場環境を反映する底生動物調査の実施に加えて、海洋環境においては、底質調査及び藻場調査を実施している。【水産振興課】</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・世界自然遺産地域やラムサール条約湿地など生物多様性の保全上重要な地域においては、引き続き関係機関連携のもと、適切に保全管理を行っていく必要がある。</li> </ul>
②	<ul style="list-style-type: none"> <li>・「赤石溪流暗門の滝県立自然公園」の名称を「津軽白神県立自然公園」に変更し、津軽白神県立自然公園の公園区域及び公園計画を変更した。【自然保護課】</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・自然公園については、区域や公園計画の点検を適宜行い、必要に応じて見直しを行っていく必要がある。</li> </ul>
③	<ul style="list-style-type: none"> <li>・国において、生物多様性上重要な里地里山、湿地及び海域を選定しており、本県では里地里山が6箇所、湿地が13箇所、海域が14箇所選定されている。【自然保護課】</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・選定された里地里山、湿地及び海域を保全することが生物多様性の保全につながることから、多様な主体による保全活用の取組が促進されるよう管理者等と連携していく必要がある。</li> </ul>
④	<ul style="list-style-type: none"> <li>・平成26～30年度まで485haの保安林を新規に指定した（保安林の解除は35haであった）。【林政課】</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・地域森林計画や治山事業等の関連事業と連携して、保安林の指定を進めるとともに、林地開発許可制度を適切に運用していく必要がある。</li> </ul>
<b>(2) 希少種や在来種の保全</b>		
①	<ul style="list-style-type: none"> <li>・県内の希少な野生生物を取りまとめた「青森県レッドデータブック（2020年版）」について、2020年3月発行を目的に作成を進めている。（再掲）【自然保護課】</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・「青森県レッドデータブック（2020年版）」を予定どおり策定するとともに、その効果的な活用について検討する必要がある。（再掲）</li> </ul>
②	<ul style="list-style-type: none"> <li>・環境影響評価手続を実施している事業について、庁内関係課に意見照会等を行うことにより、情報共有を図っている。【環境保全課】</li> <li>・林道や工事の範囲が広域に渡る事業については、自然環境等調査を実施している。【林政課】</li> <li>・河川が本来有している生物の生息・生育・繁殖環境及び多彩な河川景観を保全・創出する「多自然川づくり」を行っている。また、ダム建設に伴う希少種の調査を実施している。【河川砂防課】</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・公共工事においては、必要に応じて情報共有や生息等の調査が行われており、引き続き継続して取り組むとともに、その連携体制の強化を図っていく必要がある。</li> </ul>
③	<ul style="list-style-type: none"> <li>・県天然記念物について、平成30年4月9日付けで2件指定し、合計40件となった。【文化財保護課】</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・学術上価値の高い野生動植物について、引き続き調査を進め、指定を行っていく必要がある。</li> </ul>
④	<ul style="list-style-type: none"> <li>・国立・国定公園内における外来種の防除対策として、種差海岸におけるボランティア団体によるオオハンゴンソウ駆除などが行われている。【自然保護課】</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・今後もあらゆる主体による外来種防除対策を推進していく必要がある。</li> </ul>

⑤	<ul style="list-style-type: none"> <li>・特定外来生物ヒアリに係る情報を県のホームページに掲載しており、平成29年度には市町村説明会を開催した。【自然保護課】</li> <li>・アライグマの生息状況調査を平成27～28年度に行い、関係市町村の農作物被害防止対策を支援したほか、被害防止対策研修会を平成27、29年度に開催した。【食の安全・安心推進課】</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・外来生物による農林水産業や生態系などへの影響を防止する対策として、市町村に対する研修会やホームページなどで県民への普及啓発を行っているが、引き続き研修会等を行っていく必要がある。</li> </ul>
⑥	<ul style="list-style-type: none"> <li>・生物多様性を保全する制度については、他県の状況について情報収集を行っている。【自然保護課】</li> <li>・県内で初めて発見されたガシャモク等希少種の保護に係る助言をしている。【自然保護課】</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・条例も含め、制度のあり方や導入時期等について検討していく必要がある。</li> </ul>
<b>(3) 里海、里地、里山の保全</b>		
①	<ul style="list-style-type: none"> <li>・里地里山の保全については、日本型直接支払制度（多面的機能支払交付金、中山間直接支払交付金）の活用により、耕作放棄地対策をはじめとした取り組みを行っている。【農村整備課】</li> <li>・賓陽塾を開講し、漁業後継者育成を行っている。また、小中学生等を対象とした水産教室を開催し、水産業に対する理解を深めている。【水産振興課】</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・国の交付金を活用する等により、耕作放棄地対策など里地里山の保全のための多様な取組を継続的・効果的に支援していく必要がある。</li> <li>・また、後継者確保のためには、県内外、又は他産業から広く新規就農者を確保するための新たな施策を実施する必要がある。</li> </ul>
②	<ul style="list-style-type: none"> <li>・地域の協働活動等を支援する日本型直接支払交付金制度の活用により、耕作放棄地の発生防止や農地周辺の草刈り、水路の泥上げ等が行われている。【農村整備課】</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・国の交付金を活用する等により、美しい田園空間の形成・維持を図るための多様な取組を支援していく必要がある。</li> </ul>
③	<ul style="list-style-type: none"> <li>・深浦町で発生した松くい虫被害やナラ枯れ被害及び南部町で発生した松くい虫被害の拡大防止に向け、関係機関と連携し、被害木等の駆除や監視を徹底している。【林政課】</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・松くい虫やナラ枯れ被害防止に向けて、今後とも被害木等の早期発見・早期駆除を徹底し、確実な駆除を継続するとともに、防除技術者の育成や普及啓発活動に取り組む必要がある。</li> </ul>
④	<ul style="list-style-type: none"> <li>・海岸漂着物等の回収・処理に係る経費に対し補助金を交付している。また、海岸美化ポスターを作成するとともに、沿岸市町村のほか漁協等に配布した。【環境政策課】</li> <li>・市町村における海浜及び河川等の清掃活動に使用されるゴミ袋の枚数照会及び配付、また、実施された海浜清掃についての取りまとめを行っている。【水産振興課】</li> <li>・藻場・干潟等の保全のため、海藻等の種苗投入、食害生物の密度管理及び漁場耕うん等を実施している漁業者や漁協を中心とした活動組織を助言・指導している。【水産振興課】</li> <li>・平成26～30年度までA=90.74haの藻場の整備を進めた。【漁港漁場整備課】</li> <li>・港湾海岸において、毎年発生する海岸漂着物等の回収・処理を行っている。【港湾空港課】</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・漁場環境の保全や藻場の整備のため、引き続き海岸漂着物の回収・処理、海浜清掃活動、藻場の整備など多様な取組を継続的・効果的に取り組んでいく必要がある。</li> </ul>
⑤	<ul style="list-style-type: none"> <li>・生態系に配慮した工法となるよう整備を行っている。また、既存の生態系に影響がないよう、施設周辺表土を再利用し従来の生態系の保全に努めている。【農村整備課】</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・農林水産業や農山漁村の整備基盤の際には、遺伝子錯乱や生態系の破壊に配慮した取組を継続的に行っていく必要がある。</li> </ul>
⑥	<ul style="list-style-type: none"> <li>・休耕田をピオトープに整備し、水田魚道を整備するなどして生態系の再生に努めた。【農村整備課】</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・休耕田やため池等を活用した生態系の再生の多様な取組を継続的・効果的に実施していく必要がある。</li> </ul>
⑦	<ul style="list-style-type: none"> <li>・地域のシンボルとなっている里山の巨樹・古木の保全意識を醸成するために、保護のための手引きとなる資料を作成するとともに、ホームページ掲載している。【林政課】</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・巨樹・古木を緑の遺産として保全するため、引き続き保全意識の醸成を図る取組を行っていく必要がある。</li> </ul>

<b>(4) 健全な水循環の確保と生態系ネットワークの保全</b>		
①	<ul style="list-style-type: none"> <li>・頭首工の魚道整備により、生態系ネットワークを保全するとともに魚類が生息する健全な水循環の確保を図った。【農村整備課】</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・森、川、海の保全と再生を推進するための多様な取組を継続的に取り組んでいく必要がある。</li> </ul>
②	<ul style="list-style-type: none"> <li>・地区環境公共推進協議会における植林や稚魚の放流など水資源保全活動を支援した。【農村整備課】</li> </ul>	
③	<ul style="list-style-type: none"> <li>・河川・湖沼については、水生生物保全環境基準の類型指定を行うとともに、水質監視を行っている。【環境保全課】</li> <li>・十和田湖の水質改善を図るため、水質モニタリングを実施しているほか、十和田湖環境保全会議を開催し、住民等に対して水質保全対策の普及啓発を行っている。【環境保全課】</li> <li>・小川原湖の水質改善を図るため、「小川原湖水環境改善行動指針」を策定し、行政、事業者、流域住民等各主体が実施する取組を推進している。【環境保全課】</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・県内の河川、湖沼等における類型指定や水質監視、水質モニタリングなど、多様な取組を継続的に取り組んでいく必要がある。</li> </ul>
④	<ul style="list-style-type: none"> <li>・国有林における「奥羽山脈緑の回廊」を補完する目的で、「青森県民有林緑の回廊（迷ヶ平地区）が市町村森林整備計画に設定されている。【林政課】</li> <li>・国土交通省東北地方整備局が主催する東北生態系ネットワーク推進協議会の一員として参加している。【自然保護課】</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・野生生物の生息・生育空間の連続性が確保された生態系ネットワークの保全推進として、青森県民有林緑の回廊などの取組を継続的に取り組んでいく必要がある。</li> </ul>
<b>(5) 生態系サービスに対価を支払う仕組みづくり</b>		
①	<ul style="list-style-type: none"> <li>・西目屋村では、白神山地・暗門の滝周辺における森林環境整備推進協力金の取組が行われている。【自然保護課】</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・今後、他の地域においても同様の仕組みづくりが必要となった際には、情報提供等支援していく必要がある。</li> </ul>
<b>(6) 生物多様性の観点からの地球温暖化防止対策の推進</b>		
①	<ul style="list-style-type: none"> <li>・家庭部門における二酸化炭素排出量削減のための事業を実施している。また、ごみの減量やリサイクルに取り組む「もったいない・あおもり県民運動」の一環として、登録・認定事業を実施している。【環境政策課】</li> <li>・平成28年3月に新たな青森県エネルギー産業振興戦略を策定し、再生可能エネルギー産業の振興に取り組んでいる。【エネルギー開発振興課】</li> <li>・県民環境林で創出したJ-クレジットの販売を実施している。【林政課】</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・生物多様性の保全に配慮した地球温暖化防止対策推進については、今後とも多様な取組を継続的・効果的に実施していく必要がある。</li> </ul>

## 戦略7「多様な主体の参画と協働による生物多様性保全活動を促進する」

### (1) 多様な主体の参画と協働の促進

- ①生物多様性地域連携促進法に基づく地域連携保全活動支援センターを自然保護課内に設置し、生物多様性に関する情報の提供を進めるとともに、生物多様性の保全に関する関係者間の連携や学校や地域における環境教育活動への外部講師の紹介などに取り組みます。
- ②生物多様性の保全につながる様々な制度（中山間地域等直接支払、資源向上支払、ふるさとの水辺サポーター、アダプト・プログラムなど）の積極的な活用を進め、県民の参加による自発的な活動を促進します。
- ③県内の生物多様性関連施設等を活用した、生物多様性の保全や利用について定期的に語り合う場の創出や、生物多様性に関わる具体的な課題について、様々な主体がひとつのテーブルにつき、解決策を見いだしていくような仕組みづくりを進めます。
- ④多様な主体による生物多様性の保全活動の取組について、様々な機会を活用した広報活動や、各種表彰事業への推薦などを通じて、活動の促進を図ります。

### (2) 総合的、広域的な取組の推進

- ①市町村における生物多様性地域戦略の策定を支援するとともに、県や市町村が策定する行政計画への生物多様性の保全の反映を促進します。
- ②「生物多様性自治体ネットワーク」への参加を通じて、全国の都道府県や市町村との連携・交流を推進します。
- ③県庁内の関係部局が連携して、生物多様性の保全に向けた取組を推進するための体制づくりを進めます。

	具体的成果	課題と今後の方向
<b>(1) 多様な主体の参画と協働の促進</b>		
①	<ul style="list-style-type: none"> <li>・平成25年8月から、地域連携保全活動支援センターを自然保護課内に設置している。【自然保護課】</li> <li>・生物多様性に関する情報提供、関係者間の連携や環境教育活動への外部講師紹介などに取り組む地域連携保全活動支援センター業務を自然保護課が通常業務として行っている。【自然保護課】</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・センター機能を強化・充実するため、外部委託などの運営方法について検討する必要がある。</li> </ul>
②	<ul style="list-style-type: none"> <li>・日本型直接支払制度を活用し、地域住民の参加により、生物多様性の保全につながる環境の維持等に取り組んでいる。【農村整備課】</li> <li>・河川、砂防指定地及び海岸の美化活動（清掃、除草等）を定期的に行っていただく水辺サポーターの募集について、積極的な広報を行っている。【河川砂防課】</li> <li>・社会全体での森づくりを推進するため、企業の森づくり活動への参加支援や地域住民や森林所有者が協力して実施する森林整備等に対して支援を行っている。【林政課】</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・生物多様性の保全につながる様々な制度を積極的に活用し、県民の参加による自発的な活動を一層推進する必要がある。</li> </ul>
③	<ul style="list-style-type: none"> <li>・生物多様性に関して、青森県レッドデータブック改訂検討会などで情報共有を図っている。【自然保護課】</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・生物多様性の保全や利用について定期的に語り合う場の創設や生物多様性に関わる具体的な課題について解決策を見いだすような仕組みづくりについては、今後、検討していく必要がある。</li> </ul>
④	<ul style="list-style-type: none"> <li>・自然や動植物の保護等に係る各種表彰制度に候補者を推薦している。【自然保護課】</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・各種表彰制度の候補者選定に当たっては、多様な主体による活動を把握するための仕組みをつくる必要がある。</li> </ul>
<b>(2) 総合的、広域的な取組の推進</b>		
①	<ul style="list-style-type: none"> <li>・生物多様性地域戦略の策定に係る助成制度の情報を市町村に提供している。【自然保護課】</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・引き続き、総合的、広域的な取組を運営・開催し、連携や情報共有を図っていく必要がある。</li> </ul>
②	<ul style="list-style-type: none"> <li>・生物多様性自治体ネットワーク及び東北生態系ネットワーク推進協議会の一員として参加している。【自然保護課】</li> </ul>	

	<ul style="list-style-type: none"> <li>青森・岩手・秋田3県の関係機関で構成し、二ホンジカ対策を協議する北東北二ホンジカ広域連携対策協議会を設置し、開催している。【自然保護課】</li> </ul>	
③	<ul style="list-style-type: none"> <li>県庁内においては、青森県生物多様性戦略庁内連絡会議や青森県外来種対策連絡会議を設置し、生物多様性の保全に関する意見交換・情報共有を行っている。【自然保護課】</li> </ul>	

## 6 点検・評価の結果

### (1) 総括評価

今回行った施策の進捗状況の点検・評価の結果として、10年戦略で掲げている具体的な取組は、ほぼ全てで取り組まれており、施策の進捗に一部遅れがあるものが見られるものの、おおむね目標値に向かって取り組んでいる。

本県の生物多様性の保全及び持続可能な利用を推進していくためには、野生動植物の生息・生育環境のほか、社会情勢や県民意識の変化などを的確に捉えるとともに、国の法制度や施策に適切に対応しながら、引き続き各種施策を継続的、効果的に推進することが重要である。

なお、モニタリング指標については、目標の達成状況等により、実態にそぐわないものについては、一部見直しを行う必要がある。

今後、戦略策定から10年目となる2023年度までの5年間においては、今回の点検・評価の結果を十分踏まえ、県民やNPOなどの各種団体、事業者、行政が引き続き連絡・協力しながら、取組を推進していく必要がある。

### (2) 戦略ごとの評価

各戦略で掲げている具体的な取組については、ほぼ全てで取り組んでいる。

なお、今回の戦略ごとの評価に当たっては、今後、特に取組を推進していくことが望ましいものについて、以下のとおり整理した。

#### 【戦略1】「生物多様性に関する知見の充実や人材の育成を図る」

「野生生物の生息・生育状況の把握を推進」については、青森県レッドデータブックの策定作業が順調に進められている一方で、「青森県外来種リスト」が策定から10年以上経過しており、その見直しについて検討する必要がある。

「施設の連携等による自然環境に関する知見の集積を推進」については、県立郷土館において標本の整理など自然環境に関する資料の収集が行われているが、公的機関のみならず、市民団体等が把握している情報も含め、官・民・学の関係施設のネットワークによる自然環境に関する知見の集積の在り方、資料収集の在り方について検討する必要がある。

#### 【戦略2】「県民の生物多様性に関する理解を促し保全意識を育む」

「自然とのふれあい推進」及び「環境学習の取組推進」については、農林水産、環境、学校教育の各分野で特色あるプログラムを実施しており、特に体験型のプログラムが充実している。

また、担い手や指導者の人材不足や高齢化問題があり、今後、環境教育専門員やボランティアガイドなどの新たな人材の確保・育成のための研修会や講座の開催など対策を行っていく必要がある。

「情報の発信及び普及啓発の推進」については、現在、県のホームページや県立自然ふれあいセンターなど関連施設で情報発信や普及啓発に取り組んでいるが、情報を必要とする者に必要とされている情報、役立つ情報の提供の在り方について検討する必要がある。

#### 【戦略3】「自然環境に配慮し生物多様性の恵みの持続可能な利用を図る」

「生物多様性の保全をより重視した農林水産業の推進」については、本県の基幹産業である農林水産業の各分野において、生物多様性の保全をより重視した取組がそれぞれ行われており、今後も引き続き推進されるよう支援していく必要がある。

また、安全・安心を支える産地体制の強化に向け、農薬や化学肥料の使用量を低減する技術の開発・活用促進のほか、天敵の活用など生物多様性の保全に係る取組を推進する必要がある。

「生物多様性保全型の観光利用の推進」及び「生物多様性に配慮した企業活動の促進」については、農林水産業の推進と比較して取組内容が少ないことから、観光利用及び企業活動促進の取組が積極的に行われるよう検討する必要がある。

#### 【戦略4】「生物多様性の恵みを評価し新たな価値を創造する」

「生物多様性に配慮した商品に対する付加価値の付与を推進」については、エコファーマー認定やFSC森林認証など農林水産物等の各種認証制度に、また、「生物多様性の恵みを背景とした、地域文化、暮らし、産業の関係性を再構築」については、地産地消型のバイオマス資源の有効活用等に、農林水産や自然環境の各分野でそれぞれ取り組んでおり、このような取組を一層推進する必要がある。

「生物多様性の経済的価値評価の推進」については、各分野で統計調査による現状把握や情報収集を行っているものの、市場の需要や経済的価値の必要性など具体的な評価は十分になされていないため、検討する必要がある。

#### 【戦略5】「野生鳥獣と人との調和共存を図る」

「野生鳥獣と人との関係性の再構築に向けた取組の推進」及び「野生鳥獣の適切な保護管理」については、将来を見据え、子どもたちを対象とした、情報発信の方法や手段について検討する必要がある。

また、野生鳥獣の適切な保護管理を行っていくためには、保護管理計画の策定とともに、被害防除の担い手となる狩猟者の確保・育成が重要であることから、これまで実施してきた狩猟に関する普及啓発の取組のほか、狩猟者の技術向上を図る取組を継続して進めていく必要がある。

さらには、野生鳥獣の保護管理と自然保護は密接に関係することから、環境教育の分野に取り入れて普及啓発を行っていく必要がある。

#### 【戦略6】「絶滅のおそれのある野生生物やそれらを育む生態系を保全する」

「生物多様性保全上重要な地域の保全」については、法や条例等に基づく保全地域の指定や指定した地域の定期的な調査、適切な管理を行うことが求められることから、取組の継続だけでなく、定期的な点検・調査を行い、必要に応じて、指定地域の見直しを行っていく必要がある。

「希少種や在来種の保全」については、外来生物リストが2006年に作成されて以降、多数の新規外来種が確認されていること、また、一般の人々の関心が高いことから最新版作成の検討をする必要があり、また、希少生物保全や外来種の侵入・拡大を防止するための条例については、他県の状況等を踏まえ検討する必要がある。

また、生物多様性に影響を及ぼす大きな要因となる地球温暖化防止対策のため、青森県地球温暖化対策推進計画に基づく各種取組を計画的に推進していく必要がある。

#### 【戦略7】「多様な主体の参画と協働による生物多様性保全活動を促進する」

「多様な主体の参画と協働の促進」については、生物多様性の保全や利用について定期的に語り合う場の創設や生物多様性に関わる具体的な課題について解決策を見いだすような仕組みづくりについて取組が行われていないことから、博物館相当施設や大学との連携を視野に入れ、情報発信や情報交換の場の提供や、サポートをする体制づくりなどの取組が推進されるよう検討する必要がある。

「総合的、広域的な取組の推進」については、県内全ての市町村において地域戦略が策定されていないことから、引き続き各種情報を提供する等により、市町村の生物多様性地域戦略策定を支援していく必要がある。

## 7 モニタリング指標の状況

### (1) 進捗状況

行動計画の点検・評価を行うため、戦略1から7の各分野における主要な指標が定められている。直近の実績値と策定前（平成24年度）の状況、平成35年度の目標値を比較した結果は次のとおりである。

No.	戦略	指標名（単位）	策定前の状況(H24)	実績値(H29)	目標（H35）
1	1(1),6(2)	希少種リスト及び外来種リストの改定	—	希少種リスト作成中	改定
2	1(3)	施設間ネットワークの構築	—	—	構築
3	1(4),2(4)	人財データベースの構築	—	検討中	構築
4	2(1)	ホームページの開設	—	開設済	開設
5	2(2)	県立自然ふれあいセンターにおける体験プログラム利用者数（人）	603	785	1,000
6	2(3)	各教科、道徳、特別活動及び総合的な学習の時間で自然観察をテーマとした学習活動を行っている小学校の割合（%）	26.2	32.6	50
7	3(1)	エコファーマー取組面積（ha）	5,209	3,458(H28)	10,000(H28)
8	3(1)	GAP手法導入組織数	65	100(H28)	127(H28)
9	3(1)	有機農業の取組面積（ha）	299	493(H28)	390(H28)
10	3(1)	民有林間伐面積（ha）	3,295	3,036	7,366(H30)
11	3(1)	海面漁業漁獲量（t）	227,507	206,188	現状を維持
12	3(1)	内水面漁業漁獲量（t）	5,881	5,193(H28)	現状を維持
13	3(2)	観光ボランティアガイド団体数	24	23(H30.9)	30
14	4(2)	県特別栽培農産物取組面積(ha)	424	400	780(H28)
15	5(1)5(2)	野生鳥獣による農作物被害面積(ha)	277.1	33.6	現状を維持
16	5(1)	狩猟者数（延べ人数）（人）	1,578	1,504	現状を維持
17	5(2)	野生鳥獣保護管理計画策定数	1	2	3
18	6(1)	保護地域面積（ha）	249,121	248,689	290,000
19	7(1)	地域連携保全活動支援センターの設置	—	設置	設置

※指標18の保護地域面積は、国立公園、国定公園、県立自然公園、自然環境保全地域、開発規制地域、緑地保全地域、鳥獣保護区の面積の合計。策定前の状況（H24）について今回点検した結果、249,121haに訂正している。

### (2) 検討課題

モニタリング指標については、目標の達成状況や社会情勢の変化等により、次のとおり一部見直す必要がある。なお、その他の指標についても、諸事情の変化により目標値が実態に適合しなくなった場合などには、その都度、必要な見直しを行う必要がある。

- ①指標7「エコファーマー取組面積」及び指標8「GAP手法導入組織数」については、より適切に評価できる新たな指標として、「認証GAP取得産地数」を設定する必要がある。
- ②指標9「有機農業の取組面積」については、策定時の同指標に係る目標年度がすでに経過し、かつ目標値を達成したことから、同指標に係る取組を推進するため、引き続き、「攻めの農林水産業」推進基本方針に基づいた新たな目標値を設定する必要がある。
- ③指標10「民有林間伐面積」については、策定時の目標年度が今年度までとなっており目標値が未達成である。策定時の当該目標値は国が示した数値を採用したが、間伐に係る補助制度の変更などにより県内の実態から乖離した目標値となったことから、実態を反映させた目標値として見直す必要がある。
- ④指標14「県特別栽培農産物取組面積」については、策定時の目標年度がすでに経過したものの、目標値が未達成である。近年の傾向として、取引先を固定して取り組む生産者が多い

が、天候不順や病虫害の多発等の取組途中のトラブルによって、特別栽培に係る計画を取り下げる生産者が一定数いることから、その実態を反映させた目標値として見直す必要がある。

No.	戦略	指標名(単位)	策定前の 状況(H24)	実績値 (H29)	目標値 (H35)
新	3(1)	認証 GAP 取得産地数	—	20	40
9	3(1)	有機農業の取組面積 (ha)	299	602(H28)	880(H33)
10	3(1)	民有林間伐面積 (ha)	3,295	3,036	4,000(H35)
14	4(2)	県特別栽培農産物取組面積(ha)	424	400	700(H33)

※斜体は見直した箇所