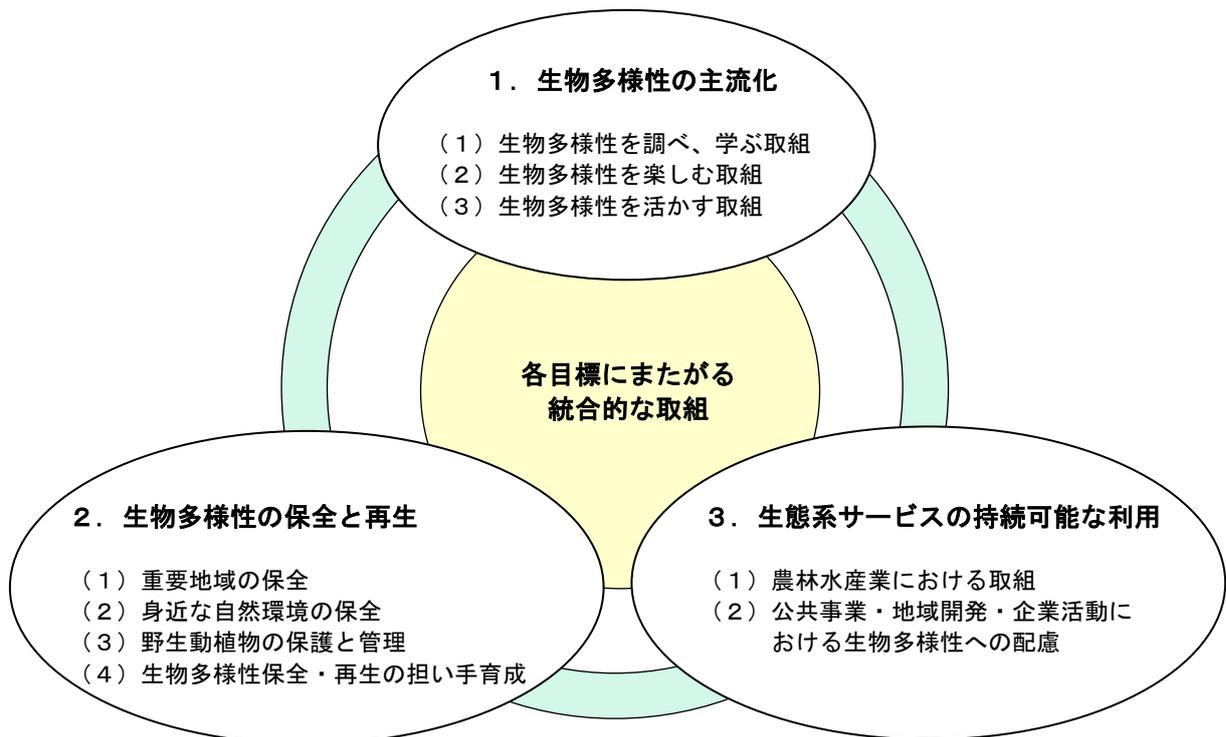


第IV章 行動計画

第III章で掲げた目標を達成するためには、実効性のある取組が必要です。第IV章では、生物多様性なら戦略を確実に推進するための行動計画について述べます。各行動計画における取組目標のうち、生物多様性保全・再生を推進する上で特に大切なものを重点取組目標として設定し、「★」を付して示します。

生物多様性なら戦略



1. 第1の目標「生物多様性の主流化」

経済効率偏重の社会を脱し、人々の生活や様々な社会経済活動において、生物多様性の保全と持続可能な利用に配慮することが当たり前の社会を目指すため、(1) 生物多様性を調べ、学ぶ取組、(2) 生物多様性を楽しむ取組、(3) 生物多様性を活かす取組を推進します。

(1) 生物多様性を調べ、学ぶ取組

生物多様性保全、再生のためには、まずは現状の実態を調べ、学ぶことが必要です。そのため、県は次のような取組を行います。

【取組目標】

- ★生物多様性について学ぶイベントや研修会、環境教育を実施します。
- ★本県内において生物調査を行い、奈良県野生生物目録、奈良県版レッドデータブック、奈良県外来種リストを定期的に更新し、生物多様性の維持・増進の基礎資料を保全します。
- ★生物多様性保全に取り組む関係団体と連携して、生物多様性について学べる情報を発信します。
 - ・県がホームページ上で実施してきた「生き物情報調査」を継続します。
 - ・「河川水辺の国勢調査」や「河川環境情報図」の作成を継続します。
 - ・うだ・アニマルパークや野外活動センター等で、生き物、自然と触れ合う体験を提供します。

「生物多様性の主流化」を達成するために、県民、団体、企業、教育・研究機関には、次のような取組をお願いします。

①野外調査や観察

野外調査や観察は、生物多様性を理解するための最も基本的な方法です。専門家による調査で得られた知見は人類の大切な知識として積み重ねられるだけでなく、行政施策の基礎資料にもなります。身近にある自然でも、しっかり観察するとたくさんの発見があります。実際に見聞きすることで、自然への理解が深まります。



観察会

やってみよう、生きもの調査！

ここでは簡単な生きもの調査を紹介します。

セミの調査

- ①草や木などについているセミのぬけがらを探しましょう
- ②朝、昼、夕方などそれぞれの時間に毎日セミの鳴き声を聞いてみましょう
- ③ぬけがらと鳴き声からセミの種類を調べてみましょう
- ④どんなセミがいたのかをまとめましょう



セミの羽化

②博物館や自然センター

自分で自然の中でかけることができなくても、博物館や動物園、水族館などでは、気軽に実物を見聞きすることができます。また、標本や展示物を通じて生物多様性に関する情報を得ることもできます。こうした場所を訪れることで、生物多様性の大切さを学ぶことができます。

檜原市昆虫館

檜原市昆虫館は 昆虫を通して生き物や自然、環境などに興味、関心を持ってもらうことを目的とした、県下唯一の自然史系公立登録博物館です。常時、500～1,000 匹を超える生きたチョウを放している放蝶温室をメインの施設として、海外産の種を含む数多くの昆虫の生態展示が特徴です。また、昆虫標本を中心に数多くの自然史資料を収蔵するとともに、そのデータは全世界に発信されていて、研究者にも活用されています。

さらに、野外で行う昆虫観察会などの教育普及活動にも力を入れており、年間を通じて定期的に実施しています。また、檜原市は高取町、明日香村とともに「生物多様性飛鳥地域戦略」を策定していますが、檜原市昆虫館はその推進を担う「生物多様性飛鳥地域保全活動推進協議会」の拠点となっています。



森と水の源流館

川上村が推進する「水源地の村づくり」の拠点として2002年にオープンしました。エントランスには「川上宣言」が掲示され、「下流にはいつもきれいな水を流します」「自然と一体となった産業を育む」「山と水を守り、都市にはない豊かな生活を築く」などの目を引くキーワードに多くの人が足を止めています。メインコーナーの「源流の森シアター」ではジオラマに本物の樹木を配し、村が保全する手つかずの天然林をリアルに再現しています。5面スクリーンに映し出される映像では、この森の動植物と源流の水の姿、それらが織りなす風景が四季折々に変化する表情を観ることができ、豊かな生態系が学べます。また、本館は地域ESD活動推進拠点として、調査や体験プログラムを通して蓄積した情報を教材化し、教育機関はじめ様々な主体と連携して「流域をつなぐESDの授業づくりサポート」を実施し、持続可能な地域づくりの課題解決に取り組んでいます。



③自然環境教育

幼少期から、自然環境を身近に感じ、その大切さに気付く教育を受けることはとても大切です。どんぐりなどの木の実や葉っぱなどを使ったクラフト、草木染めなどで自然の恵みに触れ合う機会を増やすことが、自然環境を深く学ぶきっかけとなります。広い世代に向けた環境教育イベントを積極的に行っていく必要があります。



木工工作体験



希少な生きものの学習



木の実などを使ったクラフト

④インターネットの活用

インターネット上には生物多様性に関する情報が豊富にあります。今や研究者でなくとも、研究データや画像を閲覧し、最新の情報を入手できます。海外の状況を調べることも可能です。インターネットを上手に活用すれば、多くの知識を得ることができます。ただし、インターネット上には誤情報も多く含まれるため、一つのサイトだけの情報を信じるのではなく、複数の異なるサイトを比較検証する必要があることを意識しましょう。

⑤シチズンサイエンス（市民参加型科学研究）

シチズンサイエンス（市民参加型科学研究）とは、科学者ではない一般市民が科学研究にかかわることを言います。昔から野鳥の観察などに市民がボランティアとして参加するといった小規模な活動は行われていましたが、近年はインターネットやスマートフォンの進歩・普及により、多くの人が気軽に科学に参加できるようになっており、シチズンサイエンスに注目が集まっています。鳥の観察、植物のモニタリング、昆虫の移動追跡などに、たくさんの市民が参加し、興味深いデータが取得されています。

⑥保護活動と環境保全

生態系や生物多様性を保護するための取組も重要です。野生生物保護団体や環境保全団体に参加し、活動することで、生態系の保護と持続可能な利用に貢献できます。忙しくてそのような活動が無理でも、それらの団体が開催するイベントやボランティア活動に参加することで、貢献できるだけでなく、知識と技能が高まります。

奈良・人と自然の会

奈良・人と自然の会は、自然を愛する人々が、その大切さ素晴らしさを後世に伝えたいと 2001 年に活動を開始しました。自然観察や歴史文化探索から始まった活動は、だんだんと棚田の再生や森林整備にまで広がりました。2007 年から活動拠点となった「ならやま」は、長い間放置されていたために雑草・雑木が生い茂り、ゴミ捨て場と化していました。しかし「草 1 本を引いてくれてありがとう」「ゴミを一つ拾ってくれてありがとう」という「仲間への尊敬と感謝」の気持ちで活動を続け、今では、水田、畑、草原、竹林、小川、ため池、そしてナラ枯れを克服した明るい山林が蘇り、里山の原風景が再現されています。

里山を維持保全するのは簡単なことではありません。ここでは活動開始時に全域で植生調査を行っており、専門家のアドバイスも受けながら計画的な部分皆伐と、現地で採取した実から育てた実生苗の植樹を行い、今後何十年にもわたって里山を維持していこうとする試みが行われています。伐採した木竹はシイタケ原木や水路の補修などに有効利用されます。「人との関わりなくしては成り立たない里山」の原点でもある農耕は、ともに生きる生きものたちを守るために昔ながらの無農薬栽培に徹しています。定期的なパトロールも行われて、生きものたちの変化にも気を配っています。さらには再び荒れた風景に戻らぬように花壇を整備するなど景観保全にも努めています。

こうした環境を利用して、たくさんの子供たちとその家族を招いての自然の大切さを伝えるための野外活動イベントも行われています。

自然を愛する仲間は、自然との触れ合い、自然との格闘を楽しんでいます。



虫いっぱいの里山づくり隊

「虫いっぱいの里山づくり隊」は橿原市昆虫館を拠点として活動するボランティアグループで、立ち上げてから 2023 年で 19 年目になります。活動現場は、昆虫館の北側の南山の里山です。結成の目的は、昆虫館周辺の里山環境や観察路の整備を行い、生物多様性を目指し、地域の子供も達や住人が安心して自然に親しむことのできる場所を作ることです。活動は主に草刈り、笹刈り、観察路の整備などですが、虫を寄せる工夫として、花壇やビオトープ池の設置、畑にチョウの食草や吸蜜植物の植栽なども行っています。

そのほか、昆虫館への入館者を対象に、里山の資源を利用して、「竹籬作り」、「竹ばし作り」、「ドングリクラフト」、「クリスマスリース作り」、「ミニ門松作り」などのイベントも行っています。また、この里山の生物多様性から環境評価をするために、チョウのルートセンサス調査を毎月行っていて、現在までに 64 種のチョウが確認されています。

当初は 20 数名いたメンバーも、高齢化などで減り、現在は 10 名余りの人数で活動を続けていますが、将来のためには若手を中心に後継ぎを増やすことが課題です。関心のある方はどなたでも参加できますので、橿原市昆虫館までお問い合わせください。



山野草の里づくりの会

山野草の里づくりの会は、桜井市の北東部、大和川の水源に近いところで活動しています。山深く開発の手が届かなかったため、多くの貴重な山野草が残っている反面、耕作放棄地にはタケや雑草が生い茂る荒れた土地になっていました。ここで会が活動を始めたのは2001年のことです。

山野草の里づくりの会は次のような目的を持ち、ボランティア活動を行ってきました。

1. 大和川の源流を守る。
2. 桜井市三谷およびその周辺に於ける土地（以下「地域」という。）の荒廃を防ぐとともに、荒地の復旧を図る。
3. 地域の山野草の保存および復旧を図る。
4. 地域の昆虫、鳥類の棲息環境の保全および整備を図る。
5. 自然保護の啓発を行う。
6. 古来より国内に生育している山野草の種の維持を図る。
7. 自然の美を共有するとともに自然の恵みを楽しむ。
8. 都市住民と地域住民や、会員相互の交流を図る。

その結果、一面の竹藪は美しい棚田となり、荒れ果てた雑木林は散策ができる里山となり、ビオトープには多くの生きものが棲み着き、たくさんの人が自然との触れ合いを楽しむ場所となりました。2015年には環境省が選定する「生物多様性保全上重要な里地里山」に選ばれました。多くのイベントを開催し環境教育に取り組むと共に、里山保全ボランティア養成講座を継続的に開催し、後継者育成にも取り組むなど、持続的な里地里山の保全を目指して活動しています。



⑦調査・研究

生物多様性に関する専門的研究を行うことで、新しい知識を生み出すことができます。科学論文を読んだり、自身の研究を通じて生態系や生物種についての理解を深めることができます。また、その研究成果を発表することで、多くの人々とその知識を共有することができます。



「奈良県と近畿大学との包括的連携に関する協定書」に基づく研究協力
アルゼンチンアリ調査の様子

これらの取組は、生物多様性に関する知識を増やし理解を深めることに役立ち、日常から生物多様性への配慮が当たり前に行われる社会の形成につながると考えられます。

(2) 生物多様性を楽しむ取組

生物多様性の保全と持続可能な利用に配慮することが当たり前の社会を目指すためには、人々が生物多様性の素晴らしさを身近に感じ、楽しむことが重要です。生物多様性を楽しむことによって、人々は自然の価値を理解し、尊重する意識が高まります。その結果、生物多様性へ配慮する機運が高まることが期待されます。

そのため、県は次のような取組を行います。

【取組目標】

- ★生物多様性保全に取り組む関係団体と連携して、生物多様性を活かし、楽しむ情報を発信します。
- ★自然観察会や各種体験会など、自然と触れ合うイベントを開催します。
 - ・「ならジビエ」の認知度向上と消費拡大を図ります。
 - ・ならグリーン・ツーリズムの情報発信を継続します。
 - ・地球にやさしく、安全で健康的な取組の促進としてウォークルートの周知を図るとともに、サイクリング道の充実を図ります。

県民の皆さんが実践できる「生物多様性を楽しむ取組」としては、次のようなことが考えられます。

①野外活動

ハイキング、キャンプ、バードウォッチング、釣り、昆虫採集など、自然の中でのアウトドア活動は、生物多様性を楽しむ方法として人気があります。自然の中で過ごすことで、様々な生きものや生態系と触れ合うことができます。また、生きもの観察や生きもの調査を補助するスマホアプリなどを活用すれば、専門的な知識が無くても調査、観察を楽しむことが可能です。



②エコツーリズム (Eco-tourism) への参加

自然環境を訪れ、その地域の生態系を学びながら楽しむ形態の観光活動です。ガイド付き登山や野生動物観察ツアーなどが含まれます。地元のガイドと一緒に自然の美しさを探索することができます。

③グリーン・ツーリズムへの参加

「グリーン・ツーリズム」とは、農山漁村地域に出向き、自然、文化、人々との交流を楽しむ余暇活動のことです。都市の人々が、農山漁村でゆっくりと過ごし、その土地の自然・文化・生活などに触れながら、農林漁業を体験したり、人々との交流を通して心と身体を豊かにすることができます。また、農山漁村の人々は、町から来た参加者の反応や感想から、身近な自然や文化などの地域資源の魅力を再発見することができます。

また、地元の食材を使用した料理や伝統的な食文化を探求することで、生物多様性にも触れることができます。地域の農園や市場を訪れば、地域の豊かな自然の恵みを体感することができます。

④山菜採り、ジビエ、産直市場

ワラビ採り、タケノコ掘り、キノコ狩りなどの山菜採りは、自然と触れ合いながら採集し、食べる楽しみもあります。シカやイノシシなどの肉を頂くジビエは、恵みを楽しむだけでなく、増えすぎた動物の個体数管理に貢献します。また、自分で山に分け入ることが困難でも、地域の農園や市場を訪れば、その地の豊かな自然の恵みを体感することができます。人が育てる野菜や畜産物も、その場所の土や空気や水に育まれており、それらを浄化し豊かにする生物多様性の恵みとすることができます。



⑤教育プログラムへの参加

自然保護や生態系に関する教育プログラムやワークショップに参加することで、生物多様性に関する知識を深めることができます。行政や学校、博物館、環境保護団体などが提供している場合が

あります。最近では企業が社会貢献として企画するケースも増えています。

⑥自然写真撮影・写生

自然の美しさや野生動物の魅力を捉える写真撮影は、五感で生物多様性を感じられる活動です。自然の中での写真撮影や写生は、楽しみながら生物多様性への感謝と尊重を高める手段となります。

⑦自然療法プログラム

森林浴や自然環境での瞑想など、自然の癒しの力は近年ますます注目されています。鳥の声、虫の音、木々の揺れる音など、五感で感じる自然の癒やしは、生物多様性の恵みです。生物多様性が織りなす自然の力で活力を取り戻す自然療法は、特別に用意されたプログラムを利用することもできますし、自分で自然の中に出かけることでも体験できます。

上記のような、生物多様性を楽しむ取組は、自然環境を尊重する心を育み、生物多様性の保全と持続可能な社会の双方に貢献します。

(3) 生物多様性を活かす取組

生物多様性は、美しい景観を織りなし、食物、水、空気など多くの恵みを与えてくれます。これらの自然の恵みを活かす取組を行うことは、生物多様性の保全と再生に寄与します。県は下記の取組を行います。

【取組目標】(再掲)

- ★生物多様性保全に取り組む関係団体と連携して、生物多様性を活かし、楽しむ情報を発信します。
- ★自然観察会や各種体験会など、自然と触れ合うイベントを開催します。
 - ・「ならジビエ」の認知度向上と消費拡大を図ります。
 - ・ならグリーン・ツーリズムの情報発信を継続します。
 - ・地球にやさしく、安全で健康的な取組の促進としてウォークルートの周知を図るとともに、サイクリング道の充実を図ります。

市町村、企業、団体の皆さんには、下記のような取組をお願いします。

①自然を活かしたハイキングコースやキャンプ場、貸別荘などの運営

山間部や里山地帯といった未開発のエリアは、生物多様性を活かす絶好の場所です。自然を楽しみたい人々は、少々交通の便が悪くとも、満足のいく体験を得られれば、何度もそこを訪れることでしょう。ただし、そこに自然があるだけで、地元にお金が落ちる仕組みが無ければ、ゴミのポイ捨てや渋滞といったオーバーユース問題に直面し、結果として自然を守ることが困難になる可能性があります。人が利用するエリアと保全するエリアをゾーニングし、それに基づいてハ

イキングコースやキャンプ場、農園付き貸別荘などを整備し、利用者に適正な対価を求める事は、生物多様性保全上有効だと考えられます。

②エコツーリズムの企画

生物多様性の高い自然環境はそのまま、地域を潤す資源となります。ガイド付きで野生動物や風景を楽しむエコツーリズムは、近年人気を博しつつあります。ただし、生物多様性を損なう利用とならないよう、注意が必要です。参加者には適正な対価を求め、その利益で、生態系への負担を軽減する木道や環境に配慮したトイレを整備するなど、持続可能な自然の利用を心がけることが重要です。

③グリーン・ツーリズムの企画

生物多様性の高い里地・里山などの農山漁村地域の日常生活や文化は、そのまま地域資源となります。都市の人々にその生活や文化、農林漁業を体験してもらうことで、相互理解が深まると共に、農山村の風景や文化の維持が年々難しくなっている現状を都市部と共有することができます。体験付き宿泊は、充実した余暇を過ごせるため、単なる宿泊プランより優位な集客が期待されます。

④山菜やジビエの提供

最近ではタラの芽やコゴミなどの山菜は、季節になればスーパーマーケットでも店頭並びます。七草の日が近くなれば、七草を詰めたパックを人々が買い求めます。ジビエ料理はレストランでも楽しめる時代です。自然や季節を食で感じたいという需要に答えられるのは、生物多様性の高い地域だけです。

⑤ライブ配信

展望スポットや美しい自然風景のライブ配信は、全世界に地域の素晴らしさを発信できるツールです。インターネット経由であっても、その素晴らしさに触れた人々からの支援が期待されます。また、エコツアーなど実際に現地を訪れたいと思う人たちの期待に応えることができる準備を整えて配信すれば、さらに効果的な地域活性化を図れるでしょう。

⑥自然療法プログラムの提供

多忙な日々や都会生活で疲れた人々を癒やすのに、自然療法は効果的です。森林の中をハイキングしたり、森の中でハンモックに揺られるなどの森林浴には、血圧が下がり、血行促進・細胞の活性化・新陳代謝促進・自律神経調整・血液浄化・疲労回復などの効果があると言われています。自然の力を活用して人々の元気を取り戻すプログラムは、生物多様性の効果的な活用です。

上記のような、生物多様性を活かす取組は、適正な対価や都市部の協力を得ることにより、生物多様性の保全と持続可能な社会の双方に貢献します。

2. 第2の目標「生物多様性の保全と再生」

人類史上かつてない速度で地球全体の自然環境が変化しています。この直接的な要因であり、最大の要因となっている土地の開発など、人間活動による危機に対応する取組を進めます。また、生物多様性は文化、景観への影響も大きいことから、保護地域などの重要地域だけでなく、身近な自然環境についても保全の取組を進めます。

(1) 重要地域の保全

生物多様性保全のためには、生息・生育地の保護が必要です。昆明・モンリオール生物多様性枠組で掲げられている目標である30by30（サーティ・バイ・サーティ）は、2030年までに生物多様性の損失を食い止め、自然をプラスに増やしていく「ネイチャーポジティブ」というゴールに向け、2030年までに陸と海の30%以上を健全な生態系として効果的に保全しようとする目標です。現状、本県で当戦略策



県天然記念物「イワナの棲息地」
ヤマトイワナ（キリクチ）の生息する河川

定時に何らかの保護が行われているものには、「自然公園」「自然環境保全地域」「鳥獣保護区」

「近郊緑地保全地区」「天然記念物」「保安林」などがあります。本県ではこれらの合計面積が占める割合は31.8%（環境省調べ）となっており、30%を越えています。さらに、本県内には全国屈指の数の史跡・名勝があります。陵墓などでは良好な自然環境が保全され、多くの生きものの住処となっており、それらを加えるとさらに保全面積は大きな数字となります。

これら昔から重要地域として開発規制などが行われてきた場所についても、生物多様性という視点は十分に認知されているとは言えない状況です。これら重要地域について、生物多様性の視点が重視されるよう、取組を進めます。

①天然記念物

本県には、国指定の史跡名勝天然記念物が141件あり、全国一を誇ります。その中には春日山原始林（奈良市、特別天然記念物）、オオヤマレンゲ自生地（天川村・五條市、天然記念物）、カザグルマ自生地（宇陀市、天然記念物）など、生きものに係る天然記念物が多数あります。また、南部地域には国の特別天然記念物カモシカが、東部地域には同じく国の特別天然記念物オオサンショウウオも生息しています。それらは、文化財保護法で守られています。



オオヤマレンゲ

また、県指定天然記念物にも、「神末のカヤの巨木林（御杖村）」、「八幡神社境内のツルマンリョウ群生地（東吉野村）」、「イワナの棲息地（野迫川村）」、「大台ヶ原さんしょう魚（川上村）」（各名称は天然記念物としての指定名称）などがあり、奈良県文化財保護条例で保護されています。

天然記念物を守るためには、法令での保護だけでなく、現状の把握が重要です。県では、カモシカやオオサンショウウオなどについて生息状況の調査、研究を継続的に実施してきました。

本県の財産である文化財指定された地域や動植物について、将来にわたりその価値を継承していくために、これからも定期的な現況の把握に努めます。

②自然公園

「自然公園法」「奈良県立自然公園条例」に基づく自然公園は、国立公園1カ所（吉野熊野国立公園）、国定公園4カ所（金剛生駒紀泉国定公園・大和青垣国定公園・室生赤目青山国定公園・高野龍神国定公園）、県立自然公園3カ所（県立矢田自然公園、県立月ヶ瀬高野山自然公園・県立吉野川津風呂自然公園）の、合計8カ所です。総面積は63,328haで、県土面積に占める割合は全国平均を上回る17.2%です。これらの公園ごとに保護および利用のための公園計画を



吉野熊野国立公園：大蛇岩

策定し、特別保護区、特別地域、普通地域に区分して指定を行い、木竹の伐採や開発などの行為を規制するなど、適正な利用の増進に努めています。近年、自然公園法などでは森林を伐採しての太陽光発電施設の設置を厳しく規制し、自然物への光の照射、野生鳥獣への餌付けを禁止するなど、自然生態系保護のレベルを上げると共に、人々が自然に触れ合う機会を増やすための取組を強化するなどの改正が行われています。

自然公園は、生物多様性保全における屋台骨であるとともに、自然とのふれあいや環境学習の場として機能しており、今後も生物多様性の保全と再生の観点から、整備や利用の質の向上、適正化に向けた取組を進めます。

指定植物の保護（自然公園法）

自然公園法では、特別に保護が必要な植物を指定し、採取や損傷を規制しています。国立公園にあっては環境大臣の、国定公園にあっては都道府県知事の許可がなければ採取などができません。これらの指定植物は「学術研究その他公益上必要」であり、かつその行為によって「絶滅の恐れがないもの」でなければ、採取などは許可されません。

指定植物の例：シシラン・キキョウ・ササユリ・キンランなど

吉野熊野国立公園 324 種、大和青垣国定公園 53 種、金剛生駒紀泉国定公園 161 種、室生赤目青山国定公園 213 種、高野龍神国定公園 120 種

以前より問題となっていますが、未だに自然公園を訪れる人の中には、植生を踏みつけ、ゴミを放置する行為が見られます。県では、自然公園にボランティアの「自然公園指導員」を配置して、利用者に対して、自然公園の適正な利用などを指導して頂いていますが、指導員からの報告書では、マナーの悪い利用者の増加が指摘されています。

昨今、自然公園指導員のなり手が減少しており、現在 36 名（2023 年 4 月現在）まで減少しています。自然公園指導員は、適正な公園利用に無くてはならない存在であるため、増員に努めます。

吉野熊野国立公園西大台利用調整地区

吉野熊野国立公園の大台ヶ原は、トウヒ林やブナ林など、貴重な生態系が残る地域です。トウヒ群落を主とする「東大台」に対し、「西大台」はウラジロモミブナ群落が主となっており、静寂で原生的な自然を見ることができる場所です。

西大台のように原生的な自然を有する地域は、自然公園の利用という観点からは、より深い自然とのふれあいと体験が得られる場として重要であり、一定のコントロールの下で持続的な利用を図ることは有効だと考えられます。しかし、近年、国立公園の原生的な自然を有する地域を訪れる利用者が増加しつつあり、原生的な雰囲気失われ、風致景観、生物多様性の保全上の支障が生じている地域が見られます。このため、国は風致又は景観の維持とその適正な利用のために、利用調整地区を指定し、利用調整地区には許可無く立ち入ってはならないという利用調整地区制度を設けています。

吉野熊野国立公園の西大台は、全国で初めて「利用調整地区」に指定されました（2006 年）。現在でも全国に 2 か所しか指定がない貴重な地域です。



③自然環境保全地域

県では、自然環境保全条例により、県自然環境保全地域を指定しています。県自然環境保全地域は、高山性植生または亜高山性植生が相当部分を占める区域や、動植物を含む自然環境が優れた状態を維持している区域などのうち、自然的社会的諸条件から、その区域の自然環境を保全することが特に必要と判断された場合に指定されるものです。

十津川村の玉置山山頂付近は「玉置山県自然環境保全地域」に指定されており、スギ、ヒノキ、モミ、ツガなどの針葉樹と、ブナ、ミズナラ、アカシデといった落葉広葉樹が混在する植生となっています。9 合目に位置する玉置神社境内の「スギの巨樹群」は、1,000 メートル級の高山では珍しく、学術的にも価値が高いとして、県指定天然記念物となっています。

奈良県自然環境保全条例で指定されているその他の地区など

環境保全地区

道路の沿道、市街地およびこれらの周辺で、良好な環境を保全するために積極的な緑化を図ることが必要な地区で、新古坂環境保全地区など9カ所を指定しています。

景観保全地区

森林、草生地、山岳、高原、丘陵、古墳、溪谷、池沼、河川などにより形成される本県の代表的な自然景観を維持するために必要な地区で、高山溜池景観保全地区など11カ所が指定されています。

保護樹木

由緒、由来のある樹木および地域住民に親しまれてきた樹木を保護樹木として指定しています。奈良市二名町王粒寺のヤマモモなど、46本が指定されています。

④鳥獣保護区

鳥獣保護区は、「鳥獣の保護および管理並びに狩猟の適正化に関する法律」に基づき指定され、狩猟を一定期間規制して野生鳥獣の保護を図る地域です。本県内では国指定「大台山系」を含む21カ所（県土面積の10.4%）が指定されており、本県内に50人の鳥獣保護員を配意して保護に努めています。人と野生動物の共生を図るため、野生鳥獣の生態などに関する普及啓発、鳥獣の生息地の保全・整備を推進し、適切な管理を行います。

⑤生息地等保全地区

「奈良県希少野生動植物の保護に関する条例」に基づき指定されている「特定希少野生動植物」の保護の必要があると認めるときに、生息・生育地を保全地区に指定するものです。現在生息地等保全地区は指定されていませんが、今後、生息・生育環境が汚染、激変される恐れが出てきたときには、指定の手続きを進めます。

⑥ユネスコエコパーク（生物圏保存地域）

ユネスコエコパーク（生物圏保存地域）は、豊かな生態系を有し、地域の自然資源を活用した持続可能な経済活動を進めるモデル地域です。国内では10地域が選定されており、そのうちのひとつが奈良県の大台ヶ原・大峯山です。ユネスコエコパークは原生的な自然林など保護地域を核として、その周辺に人間活動が営まれている地域を含みます。

県ではこの地域を奈良県版レッドデータブックで「台高山脈の山林と溪流」としてホットスポット（奈良県において生物多様性の保全上注目される地域）にも選定しています。

【取組目標】

- ★天然記念物や特定希少野生動植物、ホットスポットの現況把握と保護に努めます。
- ・自然公園法および県立自然公園条例に基づく規制や指導を徹底し、指定植物保護の普及啓発に努めます。
- ・自然公園指導員を増員し、自然公園利用者のマナー向上を図ります。
- ・自然公園の素晴らしさを伝え、公園利用者数の維持を図ります。
- ・奈良県自然環境保全条例などの法令に基づき、規制や指導を徹底し、自然環境保全に努めます。

(2) 身近な自然環境の保全

奥山の原生林や、普段は身近に感じる事のない天然記念物の保全はもちろん重要ですが、人々の身近にある自然環境にも、貴重な生物たちの生態系が存在しています。身近なためにかえって見落とされがちな自然環境の保全も極めて重要です。身近な自然環境は、本県の多様な文化や景観に深く関わっていることから、文化的な観点からも重要な意味を持っています。そのため、生物多様性や文化の視点から、身近な自然環境についても保全の取組を進めます。

①里地里山

「ネイチャーポジティブ(自然再興)」というゴールに向け、2030年までに陸と海の30%以上を健全な生態系として効果的に保全しようとする世界目標、30by30においては、保護地域として指定されていないにも関わらず、自然環境が守られているエリアであるOECMが重要視されています。意図するとなしに関わらず、人々の活動の結果、生物多様性が保全されている里地里山は、その候補の代表例と言えます。

里地里山には、集落で定期的に手入れをすることによって保たれている美しい田園風景があり、そこには豊かな生物多様性が育まれてきました。しかし、農林業の形態や生活様式が変化する中で、生きものたちの繁殖場所がコンクリートの溝の設置や耕作放棄地の干地化などで失われるなどして、急激に数を減らしています。

さらに里地里山は奥山の原生林などと違い、道路から近くアクセスが良いので、人間にとって開発が容易です。このため、里地里山の環境は、開発によっても急速に失われつつあります。

人の営みによって多くの希少な生きものたちが生まれ、生物多様性が保全されてきた里地里山の保全と再生を図っていく上では、その場所の重要性に対する人々の理解の増進と、生物多様性に配慮した農林業が持続的に行われることが必要です。しかし、里地里山を形成する山村では、過疎化が進み、伝統や文化の継承が難しい状況です。もはや昔からそこに生活する人々の理解や努力だけに頼るのは、限界を超えています。

里地里山が生み出す生物多様性の恵みは、遠く離れた都市に生活する人々にも多くの恵みを与えていることを積極的に周知啓発し、地元住民に不便を強いるような単なる保護ではなく、生物多様性を活かす取組を都市部と共に考え進めていく機運を高めます。

②河川・水田・ため池

山間から平野、海をつなぐ河川は、生きものをつなぐ流れでもあり、多くの生きものたちにとって重要な場所です。また水田やため池には、山から遠く離れた平野部であっても、多くの甲殻類や貝類、水生昆虫などが見られます。日本野鳥の会の調査によると、本県に越冬のため渡来するカモ類の半数以上がため池に依存していることが分かっています。

生物多様性の高い河川や水田、ため池といった水辺の環境は、身近に自然を感じられる重要なエリアと言えます。

しかし、治水や農業のため、多くの河川はコンクリート護岸で固められ、たまった土砂やそこに生える植物たちは除去されます。水利が改善され、あるいは田畑が無くなり不要になったため池は埋められ、その数を減らしています。これらは、人間生活の安全性向上や利便性向上には大変重要なことですが、生物多様性にとっては大きなダメージです。

近年、自然を活用して人間にとっての安全性や利便性の向上を図る、「自然を活用した課題解決」が注目されつつあります。田んぼダムはその考え方の一つです。

田んぼダムとは、豪雨時に水田の水位を上げることで雨水をゆっくり川へ流れるようにして水害を軽減する取組です。国土強靱化年次計画 2021 では、気候変動の影響による降雨量の増加などに対応するため「流域治水」を推進するとし、「田んぼダム」は各水系の「流域治水プロジェクト」に位置付けられています。

県は、水田が単に米を生産する場だけでなく、生物多様性を育むとともに、洪水から私たちを守る機能も持っていることを周知啓発し、その公益性に対する負担を県民が平等に分け合う仕組みを模索します。

ため池も、単に農業に役立つだけでなく、防火用水を貯え、多くの動植物の生息・生育場所となり、地域の憩いや交流の場ともなるなど、多面的機能が注目されています。ため池を単独で守っても、それらの多面的な機能は維持できないため、周囲の環境も含めて保全することを考えていく必要があります。またその多面的機能には公益的な価値があることを周知啓発し、保全の負担を都市の人々も担う世の中となることを目指します。

また、生物多様性の保全には、現状の把握が必要です。県では、魚類、底生動物、昆虫類、植物などの生息・生育状況を調べる河川水辺の国勢調査や河川環境情報図の作成、県民から電子申請で情報提供していただく「生き物情報調査」を継続していきます。

③森林

森林は、①で述べた里山林を含め、本県では普段から目にするの多い、身近な自然環境です。本県の森林面積は県土面積の 77% を占め、約 284,000ha です。そのうち、人が植えて育てている人工林が約 60%、天然林が約 40% となっています。

森林には、木材や山菜など森林資源を生産する機能、降った雨水が直接地面を削るのを防ぎ、水を吸収してゆっくり流して洪水を防ぎ、木の根で土砂崩れを防ぐなどの防災機能、たくさんの生きものの生息・生育場所となる生物多様性保全機能、登山やハイキング、森林セラピーなどのレクリエーション機能など、多面的かつ公益的な機能があります。これらの機能は生物多様性が保たれることで高度に発揮されます。

適切に管理された人工林は、天然林と併せて本県内の生物多様性保全に寄与してきました。しかし、長引く林業の不振などから適切に管理されない人工林が増加する中で、生物多様性保全機能の低下が懸念されています。そのため、県は適切に管理されていない人工林を多様な動植物の生息・生育が期待される混交林（恒続林・自然林）に誘導する取組を推進しています。

また森林は、高木・中木・低木・下層植生などが複雑に生育することで光・温度・湿度などの環境条件が多様になり、さまざまな動植物の存在を可能にしています。しかし、ニホンジカの生息頭数が近年急増（2000年度 約 259,000 頭→2015年度 約 486,000 頭、適正生息数 65,000 頭）し、天然に発芽した稚樹や下層植生が採食され、森林の再生が阻害されることも問題となっています。この対策として、ニホンジカの生息密度を適正に管理するための取組を進めます。

【取組目標】

- ★手入れの行き届かない人工林について、生物多様性が高く、災害に強い混交林への誘導整備を進めます。
- ★里地里山、ため池などの生物多様性の保全・再生が都市部にもたらず利益の普及啓発に努め、都市と山村が協力し合って里地里山等を守る機運を高めます。
 - ・農業農村整備にあたっては、生物多様性に配慮するため、環境5原則（回避・最小化・修正・軽減・代償）を事前に検討します。
 - ・河川水辺の国勢調査や、河川環境情報図の作成を継続していきます。
 - ・生き物情報調査を継続します。

生物多様性ホットスポット

生物多様性が高く、絶滅の危機に瀕している種を多く含む地域はホットスポットと呼ばれています。本県にも限定されたエリアの中に、たくさんの希少野生動植物が生息・生育している重要な地域が多く存在し、奈良県版レッドデータブックでは17カ所のホットスポットが選定されています。



ホットスポット
矢田丘陵周辺の里山と田園地帯

(3) 野生動植物の保護と管理

生物多様性の保全・再生のためには、野生動植物の現況を把握し、その情報を発信するとともに、希少野生動植物の保護や、外来種対策を適切に推進する必要があります。また、在来種でもニホンジカ、イノシシについては、生息数が増加し、農林産物や生態系に影響を及ぼしていることから、個体数管理に取り組むことが重要です。



希少種が生息する池の環境改善

①本県内に生息・生育する野生動植物の把握

希少な動植物、あるいは長年培われた文化の中で大切にされてきた生きものたちの保全・再生を図るためには、本県内に生息・生育する野生動植物の分布などの現況を把握することが必要です。

県では、定期的に野生動植物の調査を行い、2006年に初めて、本県に生息・生育する生物のうち、絶滅の恐れがある生物をリスト化した奈良県版レッドデータブックを発行し、2016年には改訂版を発行しました。2023年度には次回の改訂に向けた調査を開始しています。また、同時に本県内に生息・生育する生物種全体のリストである奈良県野生生物目録も2017年に作成し、レッドデータブック改訂と同時進行でアップデート作業を行っています。

外来種のうち、特に在来種の生態系に悪影響を及ぼすものに対しては対処が必要です。その基礎資料として、奈良県外来種リストも作成しています。

これらのデータ集は定期的なアップデートを行います。

②希少野生動植物の保護

奈良県希少野生動植物の保護に関する条例の対象種は、主に奈良県版レッドデータブックに記載された生物種になります。その中でも特に保護管理計画を定めて保護を行うものを奈良県特定希少野生動植物に指定しています。本戦略策定時点で、特定希少野生動植物は11種指定されており、そのすべてに保護管理事業計画が定められています。また、同条例に基づき、奈良県希少野生動植物保護専門員を委嘱し、希少野生動植物にかかる保全行政へのアドバイス、現地調査への同行、希少野生動植物保護専門員会議への出席などをお願いしています。

希少野生動植物の保護は、行政だけでは持続的に取り組むことが難しいため、希少野生動植物保護巡視団体や環境保護団体、大学などの研究機関や生息・生育地の地元などと協力し、保護に取り組んでいます。今後も、持続的な希少野生動植物の保護のために、様々な主体と協同して取り組みます。

③外来種対策

外来種問題は、人間が持ち込んだ外来種が、その場所の生態系や生態学的バランスに悪影響を及ぼす問題を指します。一番の責任は人間にあることを認識し、まずは外来種被害予防対策3原則（入れない、捨てない、拡げない）の周知徹底を図ります。

外来種被害予防対策3原則

- 入れない：本来日本にいない国外外来種や、本来その地域にいない地域外来種を自然生態系の中に入れない。
- 捨てない：飼いきれなくなったペットを野外に捨てない。
- 拡げない：趣味や楽しみのために侵略的な外来種を他の地域に放したり植えたりしない。

また、外来種の侵入状況に注意を払い、奈良県外来種リストを定期的に更新するとともに、奈良県外来生物対策アドバイザー会議に専門的な助言を求め、外来種防除に取り組みます。

外来種問題も、希少野生動植物の保護と同様、行政だけで解決できる課題ではないため、現に県民生活や農林漁業、生態系に重大な悪影響を与えている特定外来生物について、サクラ見守り隊ボランティアなどの県民や事業者、市町村と協力し、防除を推進します。



クビアカツヤカミキリ被害の様子
樹体内を食い荒らされ、糞と木くずが混じったうどん状の「フラス」が吹き出し根元にたまっている。

④野生鳥獣の保護管理

在来種であっても、極端な個体数の増加は生態系や県民の生活や安全を脅かします。生物多様性の保全のためには、適正な個体数管理が必要になることがあります。

県では鳥獣の保護及び管理並びに狩猟の適正化に関する法律に基づき、鳥獣保護管理事業計画を策定し、各種保護管理事業を実施しています。農林業被害が深刻化しているニホンジカ、イノシシ、ニホンザルについては第二種特定鳥獣管理計画を策定し、各種被害対策事業を実施しています。第二種特定鳥獣管理計画を策定しているニホンジカ、イノシシ、ニホンザルについて、毎年生息状況や被害状況をモニタリングし、適正な保護管理を実施しています。しかし、狩猟者の高齢化と減少から、管理の実施が困難になりつつあります。引き続き狩猟者の育成に努めます。

ツキノワグマについては、環境省のレッドリストで絶滅の恐れのある地域個体群とされ、奈良県版レッドデータブックでも、絶滅寸前種に位置付けられています。しかし近年、ツキノワグマと人間の接触が増え、死亡事故も発生しています。このため、県では、ツキノワグマの出没予測に役立てるため、その餌となる堅果（ドングリ）類の豊凶調査を行っています。また、奈良県ツキノワグマ保護管理計画を策定し、モニタリングを継続しながら、禁猟などの保護を図りつつ同時に安全対策を講じる難しい舵取りの努力を続けています。

【取組目標】

- ★奈良県生物目録、奈良県版レッドデータブック、奈良県外来種リストの定期的な改訂を行います。
- ★様々な主体と協働して持続的な希少野生動植物の保護に取り組みます。
 - ・外来種に関する講習会を毎年1回以上開催します。
 - ・生態系や農林水産業に大きな被害をもたらす種については「特定鳥獣保護管理計画」や「防除実施計画」を策定し、科学的かつ計画的に対策を講じます。

(4) 生物多様性保全・再生の担い手育成

生物多様性の保全・再生においては、地域に根ざし、長期にわたって継続的に環境保護活動を行う団体の存在が必要不可欠です。しかし昨今、環境保護団体に新しく加わる若者が少なく、多くの団体で高齢化が進行しています。また、自然を守る自然公園指導員も、上限年齢になって退任する人数が新しく着任する人数を上回る状況が続いています。

長期にわたる環境保護活動には、活動地域の自然に関する知識や技術、活動ノウハウの継承が必要ですが、このままではそのような知恵が途切れる恐れがあり、早急な担い手の育成が必要です。

しかし、若い世代は学業や仕事、家庭の責任など多忙な生活スケジュールを抱えていることが多く、時間が限られているため、環境保護活動に費やす時間を見つけることが難しい状況です。さらに、若い世代はキャリアの構築、結婚・出産、個人的な目標の達成など、他に優先事項を持っていることも多く、環境保護活動はそういった中で、後回しになりがちです。また、団体に所属して役割を持つことへの抵抗感が昔に比べて強くなっているかもしれません。

このような状況では、単にボランティアを募集するだけでは担い手を確保できません。環境保全の担い手の育成は、団体だけ、あるいは行政だけでは成しえません。教育研究機関や企業などの協力が必要です。担い手育成は、社会全体の使命です。

①研究機関や企業などとの連携

週末や夜間に活動できる短期間のプロジェクト、ボランティア活動のウェブ配信、データ収集や分析に協力するなどオンラインで参加できるリモートボランティア活動など、環境保護団体だけでなく、研究機関や企業などの知恵を借りながら、若い世代の生物多様性保全活動への参加を促す仕組みの検討を行います。

②環境保全活動へのインセンティブ

履歴書への環境保全活動経験の記載を促す、奈良の自然環境や生きものの詳しさを認定する、ならの生きものマイスター検定のようなものを創設する、子供でも参加可能な、環境保全活動スタンプを集めると景品がもらえるイベントの実施など、現役世代の興味をくすぐる仕掛けを提供します。

【取組目標】

- ・人手が必要な環境保全団体と、環境にかかわるボランティア活動を希望する人とのマッチングに努めます。
- ★生物多様性保全・再生に係わる新たな人材および多様な担い手の育成に努めます。
- ・忙しい現役世代でも気軽に取り組める活動のアイデアを提供します。
- ・環境保全活動へのインセンティブを検討します。

3. 第3の目標「生態系サービスの持続可能な利用」

生きものや生態系がもたらす様々な自然の恵み(生態系サービス)によって成り立つ社会を将来に向かって持続させるため、様々な社会経済活動の場において多様な主体による取組を実践していきます。

生物多様性がもたらす生態系サービスの持続可能な利用は、生物多様性を保護し、同時に人間のニーズを満たす方法を探る難しい課題です。しかしその両者を両立させなければ、生物多様性の損失はもはや回復不可能なレベルに至るとされています。生物多様性の保全・再生と利用の両立を目指す取組を推進します。

(1) 農林水産業における取組

農林水産業は、自然の持つ物質循環機能を利用して、私たち人間の生存に欠かせない食料や生活資材を供給する生産活動であり、その物質循環機能を維持できなければ、持続可能な農林水産業は成り立ちません。

近年ますます農山村の過疎化、高齢化による担い手の減少などにより、農林水産業が停滞しています。里山林利用の低下や耕作放棄地の増加などにより、里地里山に昔から見られた生きものが減少し、鳥獣被害は深刻化しています。里地里山の環境は、人間活動により維持されてきた自然環境であるため、その生態系の維持を視野に入れた農林水産業の振興や中山間対策が重要です。

①農業における取組

農村地域における豊かな自然環境は、農業生産活動などの人の働きかけによって維持されています。一方、農業生産における不適切な農薬・肥料の使用は、周辺の自然環境や水質悪化などの影響が懸念されます。このことから、県では、農業の持つ物質循環機能を生かし、生産性との調和などに留意しつつ、土づくりなどを通じて化学肥料、農薬の使用などによる環境負荷の軽減に配慮した環境保全型農業の推進に取り組んできました。

近年、気候変動や生物多様性の低下など、地球を取り巻く環境は大きく変化し、将来にわたる農業の持続的な発展と食料の安定供給を確保することが喫緊の課題になっています。これを踏まえ、国において、2021年5月に「みどりの食料システム戦略」が策定され、2022年には戦略の実現を目指す法制度として「みどりの食料システム法」が施行されました。

本県においても、農業に由来する環境への負荷の低減を図る取組をより一層促進する必要があることから、2023年3月に市町村と共同で「奈良県環境負荷低減事業活動の促進に関する基本計画」を策定しました。本計画において、環境負荷低減事業活動として、有機農業、化学肥料・化学農薬の使用量を低減する取組、温室効果ガスの削減の取組などを位置づけ、技術開発や普及啓発などの様々な施策を総合的に推進します。

②林業における取組

本県では室町時代から林業が始まり、伝統ある吉野林業は、適地適木を見極め数百年先を見据えて山づくりを行う持続的な産業です。しかし近年、地球温暖化に伴う気候変動による豪雨災害の増加などから、森林の有する多面的機能への期待が大きく高まる一方で、本県内の中山間地域では、長引く木材価格の低迷、山村地域の人口の減少、高齢化の進行などの林業をめぐる環境の変化により、林業の収益で森林環境を維持することは難しくなっています。

このため、県では2006年度に奈良県森林環境税を導入し、施業放置林や里山の森林整備などに取り組んできました。また、森林と人とが良好な関係を築きながら、森林が将来にわたって県民の貴重な財産として引き継がれていくことを願い、森林環境の維持向上により森林と人との恒久的な共生を図ることを目指して2020年には「奈良県森林環境の維持向上により森林と人との恒久的な共生を図る条例」を制定しました。条例では、森林環境の維持向上のために、森林の植生状態や立地条件などを踏まえて、本県内の民有林を①恒続林、②適正人工林、③自然林、④天然林のいずれかに誘導することとしました。県では、この条例に基づき、森林の果たすべき機能や土地条件に応じた健全で多様な森林づくりを推進し、生態系サービスの持続可能な利用を目指します。

①恒続林

地域の特性に応じた種類の樹木が異なる樹齢及び高さの状態が存在し、適時かつ適切な方法による保育及び択伐による継続的な木材生産により環境が維持される森林



②適正人工林

スギ、ヒノキその他の人工造林を代表する種類の樹木が同程度の樹齢及び高さの状態が存在し、適時かつ適切な方法による保育により環境が維持される森林であって、木材生産を主目的とするもの



③自然林

スギ、ヒノキその他の人工造林を代表する種類の樹木と地域の特性に応じた種類の樹木が混交する森林であって、自然の遷移により環境が維持されるもの



④天然林

地域の特性に応じた種類の樹木が自然に生成することにより環境が維持される森林

また、2021年春には、本県の森林管理を担う人材を育成する奈良県フォレスターアカデミーを開校しました。ここでは森林環境管理士、森林環境管理作業士などの資格を持つ奈良県フォレスターや林業従事者などを育成しています。奈良県フォレスターは市町村に長期間、同一区域を担当するように配置され、市町村の状況に応じた森林環境管理体制を構築・推進する専門職員です。また、専門的な教育と訓練を受けた林業従事者は、持続可能な山づくりを現場で実践する存在です。県では、奈良県フォレスターアカデミーを中心に、長期に渡り森林の多面的機能を維持増進する人材の育成に取り組めます。

③水産業における取組

本県の河川漁業は、紀の川水系および新宮川水系の各河川や淀川水系の河川の上流域ではアユ、アマゴを中心に、大和川水系および淀川水系の河川下流域においてはコイ、フナを中心に行われています。また、大和平野を中心に、金魚・メダカの養殖が行われています。

河川、湖沼などの内水面は、漁業、養殖業の生産の場としてだけでなく、釣りなどの自然に親しむアウトドア活動の機会を提供するなど、県民生活にとって重要な役割を担っています。一方で、河川・湖沼という自然生態系との接点が大きいため、持続可能な経営を行うには、生物多様性への配慮が欠かせません。

近年、災害の頻発化、大規模化などによる水産動植物の生息・生育環境の悪化に加え、外来魚の生息拡大、カワウによる魚類の食害、アユの冷水病の蔓延などにより、内水面漁業・養殖業を取り巻く環境は、厳しい状況にあります。このため種苗放流や養殖などの資源増殖施策を展開し、資源を回復、増加させることが必要であり、これらの問題に対応する上で、生物多様性保全をより一層図ることは、今後の水産業を維持する上で、非常に重要です。

県ではこれまで、コクチバスおよびチャネルキャットフィッシュの分布調査や駆除・防除技術の開発など、外来魚対策に取り組んできました。また、遺伝的多様性の保全や魚病の蔓延防止のため、県産種苗の放流を推進し、可能な限り同水系由来の系統を放流することとしています。

これらの取組は短期間で効果が上がるものではなく、長期にわたる取組が重要です。県では、生物多様性保全の観点を含めた広域的な視点に立ち、水産動植物の生息・生育環境の改善を図ると共に、環境、生態系と調和した持続的な水産業の発展を目指します。

【取組目標】

- ★環境に配慮した農業の大切さについて普及啓発を進め、環境にやさしい農業シンボルマークの認証と環境負荷低減事業実施計画の認定推進に努めます。
- ★新たな森林環境管理体制の構築・推進のため、森林環境管理士、森林環境管理作業士を計画的に養成します。
 - ・林業の新規就業者数の増加を図ります。
- ★魚の増殖については、同水系由来の系統の放流と人工産卵床の造成について、普及啓発および指導を継続します。

(2) 公共事業・地域開発・企業活動における生物多様性への配慮

県では、奈良県環境基本条例を制定し、条例に基づいて奈良県環境総合計画を策定しています。この計画は、社会経済情勢の変化に対応しつつ、誰もが安心して快適に暮らすことのできる持続可能な地域づくりをより一層進めるため、景観・環境面から、県民、NPO、企業・団体、行政などの各主体が積極的な連携、協力のもと、中長期的に取り組む指針として示すものです。公共事業・地域開発・企業活動にあたっては、本計画に沿って、持続可能な方法で行わなければなりません。

持続可能な開発目標（SDGs）では、目標8に「すべての人々のための包摂的かつ持続可能な経済成長、雇用およびディーセント・ワーク（働きがいのある人間らしい仕事）を推進する」ことが掲げられています。この目標の達成のためには、持続可能な経済成長が必要であり、そのためには経済を刺激し、かつ、環境に害を及ぼさない質の高い仕事に人々が就ける条件を整備することが必要とされています。

環境に害を及ぼさない質の高い仕事は、生態系サービスの持続可能な利用に配慮した仕事と言えます。県は、環境に害を及ぼさない質の高い仕事を後押しするため、消費者への普及啓発を行います。環境に配慮した商品にはエコラベルが付けられていることがありますが、その意味を知る人は現状、多くはありません。このためエコラベルの認知度を高める取組を行います。

これまで、公共事業や企業活動などの人間活動によって、生態系は劣化の一途をたどってきました。ここで生態系の劣化を食い止め、ネイチャーポジティブ（自然再興）を目指すため、生物多様性への配慮の重要性に関する周知啓発と、適切な法的規制を行っていきます。

①公共事業における配慮

県で公共事業を実施するにあたっては、奈良県環境基本条例、奈良県環境影響評価条例、奈良県希少野生動植物の保護に関する条例、奈良県森林環境の維持向上により森林と人との恒久的な共生を図る条例などを遵守し、奈良県環境総合計画、奈良県公共事業景観形成指針などに基づき、自然環境の保全と調和に努めます。

②地域開発における配慮

自然を改変して開発を行う場合、その自然生態系における生態系サービス機能の保全を図る必要があります。規模の大きな開発については環境影響評価法または奈良県環境影響評価条例を適用し、適切な保全対策を講じることを求めています。開発者が提出する計画段階環境配慮書、環境影響評価方法書および準備書に対し、生物多様性の保全・再生、持続可能な生態系サービスの利用の観点から、必要な指導を行います。また、この条例の対象とならない規模の開発に対しても、自主的な環境への配慮を求める環境配慮指針を策定しています。たとえ小規模な開発であっても、希少な生きものにとっては再起不能なダメージを与える可能性があることから、事業者にとって生態系への配慮が当然のことである社会を目指し、普及啓発に努めます。

③企業活動などにおける配慮

近年、経済界において、ESG 投資に注目が集まっています。ESG 投資とは、環境 (Environment)・社会 (Social)・企業統治 (Governance) の3つの要素を考慮しておこなう投資のことです。ESG 投資と生物多様性保全は密接に関連しています。ESG 投資は、企業や組織の持続可能性に焦点を当て、その一環として生態系と生物多様性への影響を評価することが一般的です。ESG 投資家は、企業や組織が生態系に与える影響を評価し、生物多様性を保護し増進する取組を評価します。例えば、土地利用や森林管理の持続可能性を確保し、生態系に対する悪影響を最小限に抑えるための措置を採用する企業は、ESG 指標で評価が高まります。

企業に対し、世の中がこのような流れになっていることを積極的に周知・啓発するとともに、一般県民に対しても、環境に配慮した会社や商品を選択することが、生態系サービスの持続可能な利用につながることを普及啓発します。

【取組目標】

- ★環境に配慮した会社や商品を選択することの重要性について情報発信します。
- ・道路整備にあたっては、必要に応じて野生動植物のモニタリング調査などを行い、その結果を踏まえて野生動植物の生息・生育環境の保全の配慮に努めます。
- ・生物多様性保全、良好な景観の形成、大気浄化などに資するため、植物による道路法面、中央分離帯の緑化に努め、必要に応じて植樹帯を設けます。
- ・河川整備にあたっては、自然を活用した課題解決の視点を持ち、安全確保と生物多様性保全の両立を図ります。
- ・農業農村整備にあたっては、環境配慮5原則（回避・最小化・修正・軽減・代償）を検討し、自然環境に配慮した取組を強化します。
- ・開発を行うものに対し、法令に基づき生物多様性への配慮を求めるとともに、法令の適用外の開発に対しても、生物多様性保全に配慮することの大切さについて周知・啓発します。