

石川県生物多様性戦略ビジョン

—自然と人とが共生し、豊かな自然環境と地域文化が調和するいしかわの実現—

(素案)

2026年●月

石川県

目 次

第1章 戦略ビジョンの基本的事項

1. 戦略ビジョン策定の趣旨	1
2. 位置づけ	1
3. 対象地域	1
4. 計画期間	1
5. 計画の推進と進行管理	1

第2章 戦略ビジョン策定の背景

1. 生物多様性とは何か	2
2. 生態系サービスと生物多様性の重要性	4
3. 生物多様性の危機	6
4. 国内外及び本県の動き	7

第3章 石川県における生物多様性の現状と課題

1. 自然環境の概要	10
2. 社会経済環境の概要	25
3. 生物多様性と文化	30
4. 各地域の生物多様性の現状と課題	35
5. 課題	43

第4章 目標

1. 中長期目標（2050年目標）	48
2. 短期目標（2030年目標）	48

第5章 行動計画

1. 人と多様な生きものが共生する里山里海の利用保全の推進	
(1) 里山のシンボルであるトキを育む環境づくり	50
(2) 里山里海の資源を活用したビジネスの創出	52
(3) 里山里海地域の振興	55
(4) 多様な主体の参画による新しい里山里海づくり	56
2. 自然を活用した地域づくり・社会課題の解決	
(1) 生物多様性に配慮した農林水産業の振興	58
(2) 気候変動への対応	61
(3) 白山の魅力向上・発信強化	63
(4) 自然を活用した復興推進	64

3. 生態系の健全性の回復	
(1) 生態系の維持・回復・創出	65
(2) 生きものの生態に配慮した取組の推進	68
(3) 希少種の保存と外来種対策	72
(4) 野生鳥獣の保護と管理	74
4. 生物多様性に対する理解の促進・行動変容	
(1) 行動変容に向けた生物多様性の普及啓発	76
(2) 自然体験活動の推進	78
5. 生物多様性を支える基盤づくりと国際的な情報共有・発信	
(1) 多様な人材の育成	80
(2) 農林水産業を担う人材の育成	81
(3) ネットワークの構築	82
(4) 国際的な情報共有・発信	83

第1章 戦略ビジョンの基本的事項

1. 戦略ビジョン策定の趣旨

2011年3月に策定された「石川県生物多様性戦略ビジョン」は、生物多様性基本法に基づく、本県の生物多様性の保全及び持続的な利用に関する基本的な計画であり、目標や重点戦略等を定め、取り組むべき具体的な施策を示したものです。

国が2023年に「生物多様性国家戦略2023-2030」を閣議決定し、「2030年までに生物多様性の損失を止め、自然を回復軌道に乗せる」というネイチャーポジティブの実現を掲げたことに加え、本県では能登半島地震からの復旧・復興や、トキの放鳥・定着に向けた環境づくりの推進など、本県の生物多様性の保全にかかる取組も変化していることから、今般、新たな目標を掲げて「石川県生物多様性戦略ビジョン」を改定します。

2. 位置づけ

本戦略ビジョンは、生物多様性基本法第13条第1項に基づき、生物多様性国家戦略を基本とした、本県の生物多様性の保全及び持続可能な利用に関する基本的な計画であり、中長期目標（2050年）及び短期目標（2030年）を定め、2030年までに取り組むべき具体的な方針を示す行動計画です。

また、本県の環境の保全に関する総合的な計画である「石川県環境総合計画」と整合性を図りつつ、生物多様性の保全及び持続的な利用に関する施策を総合的かつ計画的に推進します。

3. 対象地域

本戦略ビジョンの対象地域は石川県全域とします。

4. 計画期間

2026年度から2030年度までの5年間とします。

5. 計画の推進と進行管理

本戦略ビジョンでは、各施策の進捗状況をわかりやすく、かつ客観的に示すため、行動目標（指標）を設定します。これらの行動目標を含め各施策については、定期的に、その進捗状況を有識者の意見も踏まえながら評価するとともに、その評価結果を踏まえ、施策の進め方について必要な見直しを行い、翌年度以降の事業の実施方法に反映するPDCAサイクルに基づき計画を着実に進めます。

第2章 戦略ビジョン策定の背景

1. 生物多様性とは何か

生物多様性とは、生きものたちの豊かな個性とつながりのことです。地球上の生きものは40億年という長い歴史の中で、さまざまな環境に適応して進化し、3,000万種ともいわれる多様な生きものが生まれました。これらの生命は一つひとつに個性があり、全て直接的に、間接的に支えあって生きています。

本県は、大きく加賀と能登の2つの地域に分けられます。加賀地域には、本県を象徴する山岳である白山がそびえ、日本有数の規模を誇るブナ林等があり、県鳥イヌワシをはじめとした多くの動植物が見られます。白山は、本県の水源地としてもきわめて重要であり、白山を水源とする本県最大の河川である手取川の豊富な水資源は、農業用水や生活用水ばかりでなく工業用水として多くの工場立地を支えています。また、金沢平野の広い水田地帯や多くの潟が形成される一方で、加賀市から金沢市、かほく市にかけては、奥山と平野部、市街地の間に豊かな里山が広がっています。

一方、能登地域には海岸線が様々な景観を作り出しています。西海岸は外浦と呼ばれ、荒々しい岩場の海崖が続き、冬には「波の花」が舞う一方、東海岸は内浦と呼ばれ、波穏やかな七尾湾、周りを森に囲まれて青い水がまるで湖のような景観を作り出すリアス海岸の九十九湾があります。また、緩いカーブを描いて砂浜が続く千里浜や増穂浦など、変化に富んだ海岸が見られます。半島一帯には、自然林を伐採した後に成長したコナラやアカマツ等からなる二次林と水田、そして県木であるアテ（ヒノキアスナロ）の人工林が織りなす里山が広がっています。

このように、本県の自然環境は、里山をはじめとして、多様で変化に富んでおり、地域ごとに固有の自然が残されています。そうした環境に適応した様々な生きものが存在し、それらが網の目のように絡み合った生態系の中で、つながりを持ちながら生きています。私たちの暮らしは、このような生物多様性から得られる恵みによって成り立っています。

また、日本では、古くから人々の暮らしと密接に結びついた里地里山が、生物多様性の維持に重要な役割を果たしており、生活の営みが生態系の一部となって、多様な生きものの生存環境を支えてきました。開発や外来種の侵入などによって生きもの本来の生息地が失われる中で、里山は生きものが生息・生育できる貴重な環境となっています。日本の絶滅危惧種の約半数が里地里山に生息していると言われる現状は、里山の保全が生物多様性の維持に不可欠であることを示しています。

生物多様性の保全などを目的とする国際的な枠組である「生物多様性条約」では、生物多様性を「すべての生物の間に違いがあること」と定義して、①生態系の多様性、②種の多様性、③遺伝子の多様性という3つのレベルの多様性があるとし、それぞれの保全が必要であるとしています。

(1) 生態系の多様性

本県の様々な自然環境には、そこに適応した多様な生きものが見られます。例えば森林では、平地の社叢に残る常緑広葉樹林や里山に広がるコナラ等の落葉広葉樹林、スギやアテなどの針葉樹の人工林、白山のブナやミズナラ等の広葉樹林の天然林など、多様なタイプの植生が見られます。そこには、大きなものではツキノワグマやイヌワシ、小さなものでは昆虫、菌類等、多様な生きものが暮らしています。海を見ると、能登の岩礁海岸では、ホンダワラ類等の海藻が「海中林」と呼ばれる森林のような環境を作り、そこにはたくさんの魚類やエビ、カニのほか、海藻を食べるサザエやウニ、小魚の食物となるプランクトン等、多様な生きものの姿を見ることができます。そして、生きものたちは個々バラバラに生きているのではなく、捕食関係にある、互いに競争する、または互いに助け合う等、複雑な関係を持っており、1つの環境の中で様々なネットワークを形成しています。このように、多様な生きものが暮らすことのできる多様な環境があることを「生態系の多様性」と呼びます。

(2) 種の多様性

本県には、実に多様な生きものが暮らしています。例えば鳥類は、稀に渡ってくるものを含めて約474種(※1)が確認されていますが、これは全国で確認された鳥類の約7割に相当します(2024年時点で日本産鳥類は690種とされています(※2))。これらの鳥類は、森林、草原、高山、河川、海岸、外洋等、本県の多様な自然環境に生息しています。さらに、1つの環境、例えば白山のブナ林に目を向けても、そこには多様な鳥類が生息しています。高木の梢にいるオオルリ、幹で食物を捕るアカゲラ、地上で暮らすヤマドリ、溪流沿いで活動するカワガラス、上空を飛びまわって昆虫を捕えるイワツバメ等、数十種の鳥類が確認されています。

本県では、研究者によって名前が付けられている生きものが1万種以上も見られます。日本全体では9万種、地球上をすべて合わせると約175万種、未知のものも含めると3,000万種と言われる生きものが暮らしています。

生殖により、子孫を残すことが可能な生きものの集団を「種」と呼び、このようにいろいろな生きものが見られることを「種の多様性」と呼びます。

※1 石川野鳥年鑑 2022

※2 日本鳥類目録改訂第8版 (<https://ornithology.jp/checklist.html>)

(3) 遺伝子の多様性

様々な環境の変化に対応するためには、1つの種の中にも大きなもの、小さなもの、乾燥に強いもの、弱いもの、病気に強いもの等、様々な個性を持つ個体が存在することが有利です。

農業においては、多様な遺伝子を持った野生種の中から、これまで長い時間をかけて交配を繰り返して、優れた性質を持った遺伝子を受け継いだ農作物や家畜の品種を育ててきました。大根、人参、稲等、それぞれの種の中にも様々な性質のものがああり、異なる「品種」として栽培されています。この中には地域独特のものが多く、その土地に適した性質を持ち、その土地ならではの方法で栽培され、利用されています。金時草や加賀たきゅうりなどの加賀野菜も1つの例です。

アサリの貝殻の模様が違うように、1つの種の中にも、個体や個体群の間に遺伝子レベルでは違いがあることを「遺伝子の多様性」と呼びます。

2. 生態系サービスと生物多様性の重要性

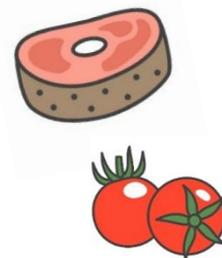
生態系は、複雑で繊細なバランスの上に成り立っており、ある一種の絶滅や急激な個体数の増加、あるいは自然環境の破壊が起こると、そのバランスが崩れ、多くの生きものに深刻な影響を及ぼすことがあります。そして、この生態系の変化は、生きものだけではなく、私たちの暮らしや活動にも影響します。

私たちの暮らしや活動は、生態系から受ける恵み（生態系サービス）によって支えられ、成り立っており、生態系サービスとは次の4つに分類されます。

（1）供給サービス

供給サービスとは、食料、木材、燃料、繊維、医薬品、水等、私たちの暮らしに必要なものを供給してくれる機能のことです。私たちの衣食住に必要な多くのものは、生きものに由来しています。水道の蛇口をひねると出てくる水は、森や林、農地等に降り注ぐ雨や雪が、落葉などに浸透し蓄えられ、川や地下水となって私たちのもとに届くものです。

本県の特産物であるいしりやかぶら寿司、地酒等の発酵食品に必要な米や野菜などの材料や、発酵を進める目に見えない微生物も、私たちの暮らしにとって大切な生物多様性の恵みです。



（2）調整サービス

調整サービスとは、気候を穏やかにしたり、洪水を抑えたり、水を浄化したりといった私たちを取り巻く環境を暮らしやすいように調節してくれる機能のことです。特に森林が雨水を蓄え、土壌の流出を防ぎ、気候を穏やかにすることは、近年ますます注目されるようになっていきます。河川や湖沼の微生物や、陸上のカビ、キノコの仲間（菌類）等は、汚れた水に含まれる有機物を分解して水を浄化する働きをしています。これらの働きは、私たちの生活にとって極めて重要なものであり、それがなければ私たちの暮らしは成り立ちません。



（3）文化的サービス

文化的サービスとは、様々な生きものやそれが織りなす自然によってもたらされる心身の安らぎや充足、刺激など、私たちの精神面における生活を豊かにしてくれる機能のことです。

花見や紅葉狩り、登山、海水浴、森林浴、釣り、バードウォッチング等のレクリエーションやスローツーリズムなどの観光は、本県の豊かな自然や風景に負うところが大変大きい活動です。

輪島塗、九谷焼、加賀友禅等の本県の伝統的工芸品のデザインにも、石川の様々な生きものや自然の風景が取り入れられています。

また、俳句や絵画、写真などの文化的・芸術的な活動は、自然の美しさや季節の移ろいを題材にすることで、私たちの精神面を豊かにしています。また、



各地で行われる独特の祭りは、自然に対する畏敬や収穫物への感謝が基底にあるなど、生物多様性に深く関わっています。さらに、子どもにとって自然や生きものと触れあうことは、好奇心や健全な精神を養ううえで、極めて重要であるといわれています。

(4) 基盤サービス

基盤サービスとは、森林で枯木や落ち葉などの分解を通じて土壌が形成されたり、植物が光合成で酸素や有機物を生産したりするなど、全てのサービスを支えるうえで基本となる機能のことです。供給サービスや調整サービスと同様に、基盤サービスの働きは私たちの生活にとって不可欠なものであり、それがなければ私たちは生存することができません。また、生物多様性の劣化に伴う基盤サービスへの悪影響は、様々な形で非常に長い期間にわたって現れます。



COLUMN あえのこと

奥能登の「あえのこと」は、稲の生育と豊作を約束してくれる田の神を祀る儀礼で、毎年12月と2月に行われます。収穫後の12月は、田の神を田から家に迎え入れて、風呂に入れたり、食事を供したりして、収穫を感謝します。そして耕作前の2月になると、再び風呂に入れたり、食事を供したりして、田の神を家から田に送り出して豊作を祈願します。この儀礼は、家の主人が中心となって執り行い、目に見えない田の神があたかもそこに実在するかのようにふるまいます。稲作に従事してきた日本人の基盤的生活の特色を典型的に示す農耕儀礼です。



あえのこと

3. 生物多様性の危機

豊かな生物多様性に支えられた生態系は、私たちの良質な生活を支えています。しかし、「生物多様性及び生態系サービスに関する政府間科学-政策プラットフォーム（IPBES）¹」が2019年に公表した「生物多様性と生態系サービスに関する地球規模評価報告書」によれば、“人間活動の影響により過去50年間の地球上の種の絶滅は過去1,000万年平均の少なくとも数十～数百倍の速度で進んでおり、このままでは生物多様性の損失を止めることができず、持続可能な社会は実現できないこと”が指摘されています。さらに同報告書では、“生物多様性の損失を止め、回復させるためには、経済、社会、政治、技術全てにおける横断的な「社会変革（transformative change）」が必要”とも指摘されています。

生物多様性の直接的な損失要因について、「生物多様性国家戦略2023-2030」には下記の4つの危機が示されています。

第1の危機 開発など人間活動による危機

第1の危機は、開発を含む土地と海の利用の変化や乱獲といった生きものの直接採取など、人が引き起こす生物多様性への負の影響です。土地開発や改変、観賞や商業を目的とした個体の乱獲・盗掘等により、生きものの生息・生育地や個体数が減少しました。

第2の危機 自然に対する働きかけの縮小による危機

第2の危機は、自然に対する人間の働きかけが縮小・撤退することによる生物多様性への負の影響です。かつては人の手加わり維持され、高い生物多様性が保たれてきた里山は、生活様式の変化や過疎高齢化などに伴い、多様な環境が消失し、里山に生息・生育していた生きものの減少や野生鳥獣による被害の増加が懸念されています。

第3の危機 人間により持ち込まれたものによる危機

第3の危機は、外来種の侵入や化学物質による汚染など、人間が近代的な生活を送るようになったことにより持ち込まれたものによる生物多様性への負の影響です。外来種は在来種との競合・捕食等により生態系のバランスを崩します。また、化学物質が環境中に残留することで、生態系の健全性が損なわれ、種の減少や絶滅のリスクが高まっています。

第4の危機 地球環境の変化による危機

第4の危機は、地球温暖化や降水量の変化などの気候変動、海洋の酸性化など地球環境の変化による生物多様性への負の影響です。気温上昇や異常気象、海洋の温暖化・酸性化等は、生物の生息・生育環境の変化をもたらし、個体数の減少や絶滅リスクの高まりを引き起こします。

¹ 生物多様性と生態系サービスに関する動向を科学的に評価し、科学と政策のつながりを強化する政府間のプラットフォームとして、2012年4月に設立された政府間組織。事務局はドイツのボンに置かれている。

4. 国内外及び本県の動き

近年、生物多様性に関する関心が国内外で高まっており、生物多様性の保全と持続可能な利用に向けた取組の変革期にあります。本県の生物多様性に関する取組を進めるにあたり、生物多様性に係るこれまでの国内外の動向を踏まえることが重要です。

(1) 国内外の動き

①国連生態系回復の10年

2019年3月の国連総会において、世界中の生態系の劣化を予防し、食い止め、反転させるための努力を支援し、拡大させるために2021年から2030年までを「国連生態系回復の10年」とすることが決議されました。

②生物多様性条約第15回締約国会議（COP15）

2022年12月、生物多様性条約第15回締約国会議（COP15）が開催され、「昆明・モンテリオール生物多様性枠組」が採択されました。「昆明・モンテリオール生物多様性枠組」では、2030年までに、「生物多様性の損失を止め、自然を回復軌道に乗せる」というネイチャーポジティブが目標として掲げられました。

③生物多様性国家戦略2023-2030

COP15を受けて国内では、2023年3月に「生物多様性国家戦略2023-2030」が策定され、2030年に向けた短期目標として、「ネイチャーポジティブの実現」が掲げられています。

国家戦略では、生態系の健全性の回復や、自然を活用した社会課題の解決、一人一人の行動変容の促進等を目指しています。

④30by30目標

2021年6月のG7サミットにおいて、日本を含むG7各国は、2030年までに陸と海の30%を保全することを目指す「30by30目標」に取り組むことを約束しました。この目標は、「昆明・モンテリオール生物多様性枠組」にも正式に盛り込まれています。

国内では、国が2022年3月に「30by30ロードマップ」を策定し、OECM²を自然共生サイト³に認定するなど、30by30目標達成に向けて、取組を進めています。

⑤生物多様性保全への民間参画

持続可能な開発目標（SDGs）やESG投融資への関心の高まり、ISO14001の改訂、自然関連財務情報開示タスクフォース（TNFD）の動きなどを背景に、企業や団体等による生物多様性保全への参画の重要性に関する認識が向上しています。環境省は「生物多様性民間参画ガイドライン」や事業者・事業者団体等の取組事例集を作成し、ネイチャーポジティブ経営や情報開示の方向性を示しています。また、生物多様性に配慮した商品・サービスの認証についても進められています。

² 国立公園などの保護地域以外で生物多様性保全に資する地域

³ 生物多様性の価値を有し、企業、団体・個人、自治体による様々な取組によって、本来目的に関わらず生物多様性の保全が図られている区域。

⑥みどりの食料システム戦略

2021年5月、国は、持続可能な社会の実現に向けて、食料生産から消費までの全ての過程における環境負荷を低減し、循環型の食料システムを構築するための包括的な戦略である「みどりの食料システム戦略」を策定し、戦略の目標として、化学農薬使用量50%低減、化学肥料使用量30%低減等を掲げました。また2023年3月、「みどりの食料システム戦略」や、COP15を踏まえた、農林水産業における生物多様性に関する課題や方向性を示す新たな戦略である「農林水産省生物多様性戦略」を作成しました。

⑦グリーンインフラ⁴推進戦略 2030

2026年1月、国は、世界各国における「自然を活用した解決策」(NbS)に関する取組の進展や、国内における環境・地域活性化・防災等に関する様々な政府計画の策定などを踏まえ、「国土交通省環境行動計画」に係る実行計画として、「グリーンインフラ推進戦略 2030」を策定しました。本戦略では、計画期間を2030年度までとし、グリーンインフラの活用が当たり前の社会の実現を図り、2050年に向けて自然共生社会の実現を目指すこととされました。

(2) 本県の動き

①トキの放鳥・定着に向けた環境づくりの推進

本県において、トキをシンボルとして生物多様性の確保や里山里海の保全に取り組む中、国は2022年8月にトキの放鳥候補地として能登地域を選定し、2025年2月に放鳥地に決定、2026年5月31日に本州初となるトキの放鳥が実施されました。

本県では、トキの放鳥・定着に向け、トキが生息できる環境整備や、トキと共生できる社会環境の整備を進めています。

②白山の魅力向上・発信

霊峰白山は、優美な山岳景観を有し、高山植物や広大なブナ林など貴重な自然が多く残されています。2022年に白山国立公園指定60周年を迎えたことを契機として、国や白山市などの関係機関との連携により、県民をはじめ、より多くの方に白山の自然を体験していただけるよう、魅力向上・情報発信に取り組んでいます。

③能登半島地震からの復旧・復興

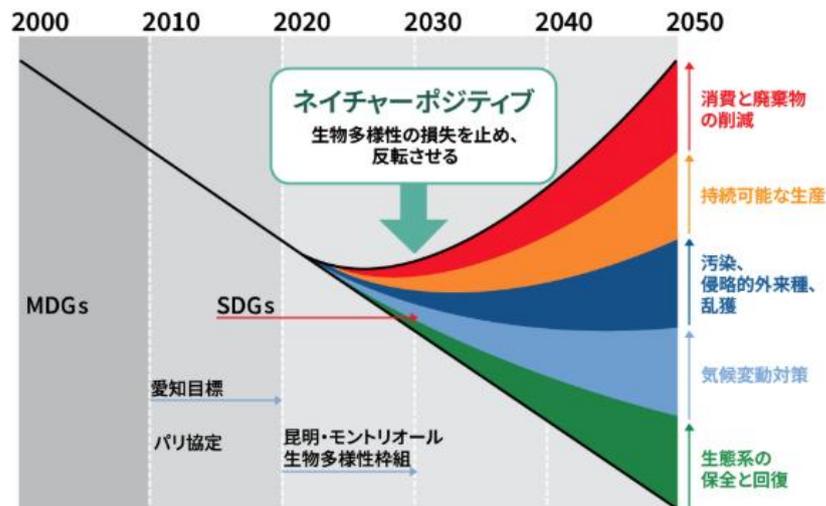
2024年1月1日に発生した令和6年能登半島地震は、最大震度7を観測する未曾有の大災害となりました。本県では「創造的復興」を掲げ、暮らしやコミュニティ、特色ある生業の再建などに取り組み、国や関係機関と連携しながら復旧・復興を進めています。能登の魅力である豊かな自然環境や農山漁村の原風景は、未来へと継承すべき財産であり、里山里海に育まれた多様な生物資源の適切な保全を図るとともに、地域資源としてその利活用を促進しています。

⁴ 自然の多様な機能を活用した社会資本であり、将来にわたり持続可能で魅力ある国土・都市・地域づくり及びウェルビーイング向上に貢献するもの。(例：多自然川づくりによる自然環境・景観の保全)

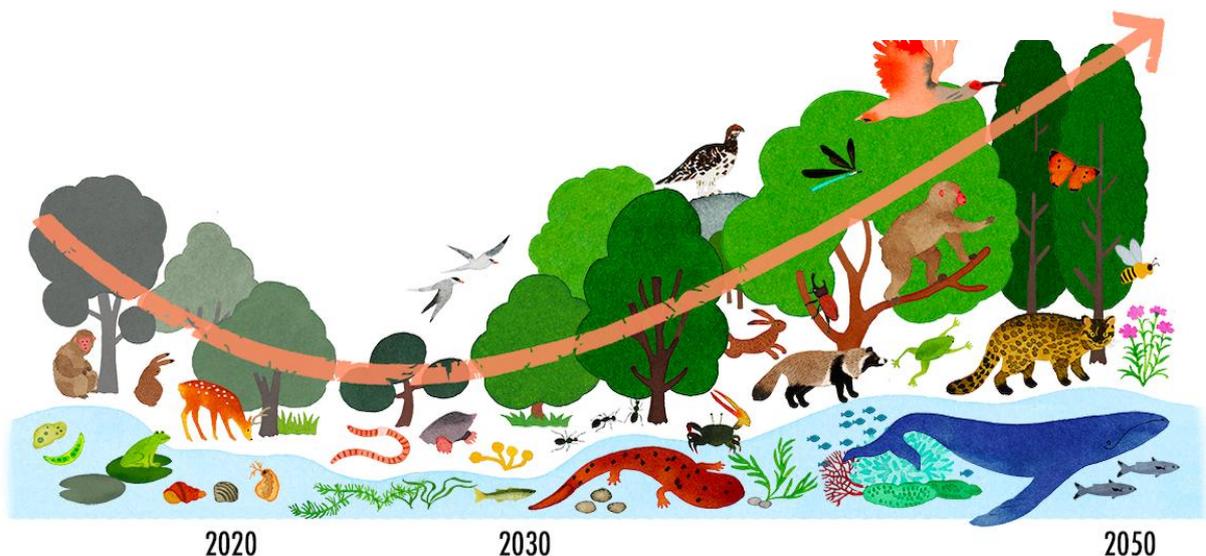
COLUMN ネイチャーポジティブと 30by30

「ネイチャーポジティブ（自然再興）」とは、生物多様性の損失を止め、自然を回復軌道に乗せることを目指す考え方です。この実現に向けて、2030年までに陸域と海域の30%を保全することを目標とするのが「30by30目標」です。現在、日本では国立公園などの保護地域が陸域で20.5%、海域で13.3%にとどまっています。目標達成には、保護地域以外で生物多様性保全に資する地域であるOECM（Other Effective area-based Conservation Measures）の拡大が不可欠です。

OECMとは国立公園などの保護地域以外で生物多様性の価値を有し、企業、団体・個人、自治体による様々な取組によって、本来目的に関わらず生物多様性の保全が図られている区域を指します。環境省では、こうした区域を「自然共生サイト」として認定する制度を2023年度から開始しました。里地里山、水源の森、都市の自然などが対象で、認定を通じて多様な主体の連携を促進し、ネイチャーポジティブな地域づくりを進めています。



生物多様性の損失を減らし、回復させる行動の内訳
「地球規模生物多様性概況第5版（GB05）」を基に作成
出典：環境省「ネイチャーポジティブポータル」
(<https://policies.env.go.jp/nature/nature-positive/efforts/>)



出典：環境省「ネイチャーポジティブポータル」
(<https://policies.env.go.jp/nature/nature-positive/>)

第3章 石川県における生物多様性の現状と課題

1. 自然環境の概要

(1) 気候

本県の気象は日本海側気候型で、冬期の積雪が多いことが特徴です。南北に細長く、標高の高い山岳もあるため、気候の地域差が大きく、最大積雪深は海岸近くでは50cm未満ですが、白山山頂周辺では400cmを超えます。また、全国有数の多降水量地域で、主な都市の年間平均降水量（1991～2020年）は、金沢市は2,471.5mmで全国でも10位以内に入る多雨・多雪都市となっています。県土の3方向を海に囲まれ、その沖合を対馬暖流が流れているため、同程度の緯度の他地域と比べ、比較的温暖です。

(2) 地形

本県は、本州中央の日本海側に位置し、面積は4,185 km²です。北部は半島となって、日本海に突出しているため、海岸線は長く約580km（※能登半島地震前の数値）におよんでいます。

南北に細長く伸びる本県の地形的特徴は、能登地域と加賀地域で大きく異なっています。

能登地域は、概ね標高300m以下の低山地と丘陵地が大部分を占めています。外浦は各所に海岸段丘が発達し、波浪浸食が著しく、内浦は沈降性の入り組んだ静かな海岸線が続く対照的な海岸地形がみられます。

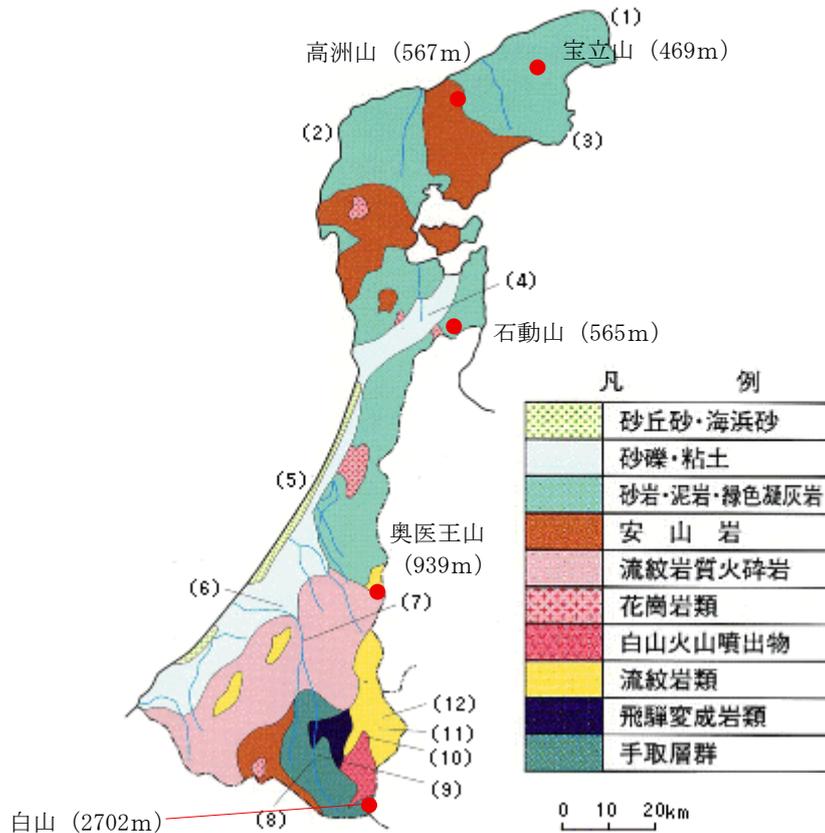
加賀地域は、白山（御前峰：2,702m）を最高峰とする山岳地帯と山地帯が発達し、そこから流れ出る河川の浸食、堆積によって成立した沖積平野が広がっています。手取川や犀川、浅野川流域には典型的な河岸段丘もみられます。海岸部は南部を除いて、砂丘海岸が連なり、その規模は日本有数のものです。

河川は、いずれも流程が短く、県内で最も長い手取川は急流河川として有名です。

また、河北潟をはじめ、能登には邑知潟と赤浦潟、加賀には柴山潟と木場潟など、多くの潟が発達しています。しかし、木場潟以外は干拓が進み、水面の面積は大きく減少しています。

(3) 地質

本県の地質は、金沢北部から能登半島にかけて、第三紀に形成された火山岩類や砂岩、泥岩等の堆積岩が分布しています。また、白山の火山作用を受けた安山岩、凝灰岩が山麓沿いに、白山の海岸沿いには砂、礫、粘土等の沖積層が分布しています。



地質図

出典：石川県「1. 石川県の概要」

(<https://www.pref.ishikawa.lg.jp/sabou/1gaiyou/index.html>)

- (1) 禄剛崎の海食崖と波食台：連続した海食崖と縞状の特異な景観の波食台で形成
- (2) 猿山海岸の海食崖：急峻な海岸が連なり、200mを超える急崖が広く分布
- (3) 九十九湾の溺れ谷地形：湾口、約200m、奥行き最大約1,200mの狭長な湾入
- (4) 邑知地溝帯：眉丈山南麓を限る直線上の断層と相対する断層により落ち込んだ地形
- (5) 内灘砂丘：日本三大砂丘の一つであり、ニセアカシアを主体とする人工砂防林が形成
- (6) 手取扇状地：一級河川手取川の運搬・堆積作用によって形成された典型的な扇状地
- (7) 手取川中流の峡谷：段丘面と川床との比高が最大20mに達する深い峡谷
- (8) 手取川上流の峡谷：南北へ流下する手取川の浸食作用によって形成された典型的な峡谷
- (9) 桑島の化石壁：植物葉片化石や動物化石を産し、国の天然記念物
- (10) 白山目附谷：尾添川支流で典型的な峡谷で、ブナ林が広く分布
- (11) 蛇谷の峡谷：尾添川上流（蛇谷）は欠床谷をなし、V字谷を形成
- (12) 中ノ川溪流：下刻作用が著しく、深く切り立った峡谷

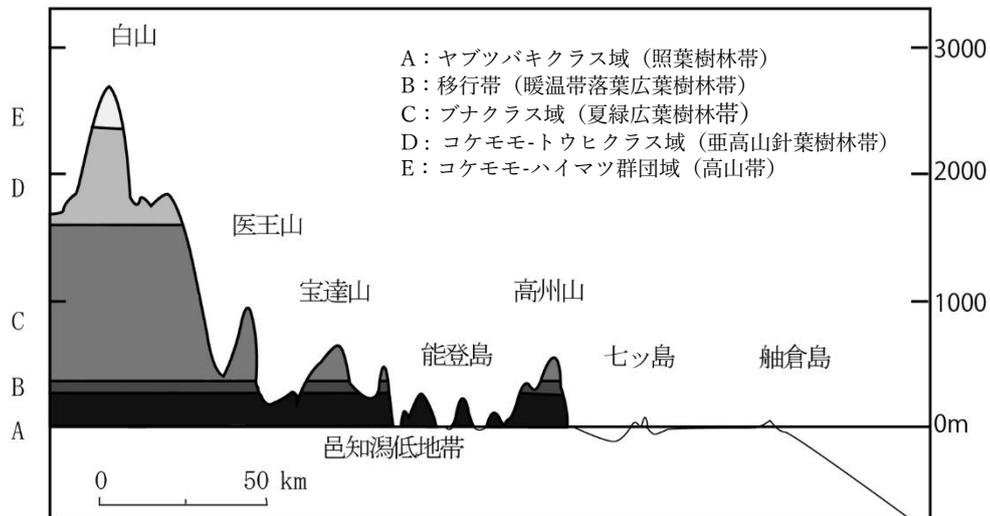
(5) 植生の分布と特徴

本県では、ヤブツバキクラス域（照葉樹林帯）、ブナクラス域（夏緑広葉樹林帯）、コケモモ-トウヒクラス域（亜高山針葉樹林帯）、コケモモ-ハイマツ群団域（高山帯）の4つの植生帯に区分されます。

加賀地域では、海岸から標高400m程度までが照葉樹林帯、それより高い所が夏緑広葉樹林帯となります。平野部や低地は水田などの農地に、丘陵から低山にかけてはコナラやアカマツなどの二次林となっています。

ブナ自然林は、そのほとんどが標高800m以上に分布しており、特に白山周辺には大面積の自然林が見られます。能登地域には、宝立山、高洲山、石動山、宝達山の山頂部などに小面積のブナ林が見られます。本県の植生全体では、二次林の占める割合が多くなっています。

さらに亜高山針葉樹林帯ではダケカンバ林が優占し、高山帯ではハイマツ低木林や雪田植物群落と変化します。本県は、標高による垂直的な分布の違いから、多様な植生がみられることが大きな特徴です。



石川県の植生帯の垂直分布
出典：「石川県植物誌」（1983年、石川県）

(6) 植物相

本県には183科2,549種の維管束植物（種子植物及びシダ植物）が確認されています。この種数は、全国で記録されているおよそ7,000種のうちの36%に相当します。

植物相は、夏緑広葉樹林帯の主要要素として、ブナやハウチワカエデ、マルバマンサク、オオカメノキ、オオバクロモジなどが中心にみられ、照葉樹林帯の主要要素として、タブノキやスダジイ、ヤブツバキなどがみられます。さらに、日本海側の多雪地に適応したユキツバキやタヌキラン、キヌガサソウなどもみられます。

また、南北に細長い県土の形状と海岸から高山帯までの垂直的な広がりなどにより、本県が分布の北限または南限となる種が多数見られます。例えば、舳倉島では暖地性のハマウド（北限）と寒地性のアカネムグラ（南限）がともに生育しています。

一方、白山は、高山帯を持つ山岳としては日本で最も西に位置することから、クロユリやハクサンコザクラ、ミヤマキンバイなど、100種を超える高山植物が分布の西限となっています。また、海岸部ではハマナスやハマヒルガオなどの海浜植物が特徴的な群落をつくり、内陸の植生とは異なる景観を示しています。



ユキツバキ



日本海要素の植物
キヌガサソウ



タヌキラン

出典：(中)「石川県の絶滅のおそれのある野生生物 いしかわレッドデータブック 2020〈植物編〉」
(2020年、石川県生活環境部自然環境課)



クロユリ



白山で見られる高山植物
ハクサンコザクラ



ミヤマキンバイ

出典：(左) 石川県観光連盟 (<https://www.hot-ishikawa.jp/index.html>)
(中)「石川県の絶滅のおそれのある野生生物 いしかわレッドデータブック 2020〈植物編〉」
(2020年、石川県生活環境部自然環境課)

(7) 動物相

本県には、高山帯、森林、河川、海岸、農地などの様々な環境に適応した多様な動物が生息しています。哺乳類は58種が記録されており、加賀地域には山地帯の森林から白山高山帯にかけて、カモシカ、ツキノワグマなどの大型哺乳類やオコジョなどの高山性の小哺乳類など、多様な種が生息しています。また、近年能登地域では、これまで見られなかったツキノワグマなどの大型哺乳類の生息が確認されるようになりました。

鳥類は474種が記録されており、本県は全国的にも鳥類の記録種の最も多い県の1つとなっています。これは南北に細長く、高山からブナ林、湖沼、海岸まで多様な環境を含み、北方系、南方系の種や陸鳥と水鳥が両方見られることに加えて、渡り鳥が多く飛来する舳倉島で、大陸系の稀な種が多く記録されていることによります。特に白山地域は、県鳥であるイヌワシが生息し、ラムサール条約登録湿地である片野鴨池には、マガンやヒシクイなどの希少な鳥類が冬鳥として飛来します。

両生類は 20 種が確認されています。全国的にみて分布域が限られているアベサンショウウオ、ホクリクサンショウウオが、里山や山麓の湧水を水源とする水田の用水路や溜まり水等に生息しています。ホクリクサンショウウオは能登半島に、アベサンショウウオは加賀方面のごく一部にのみ生息しています。また、本県の準絶滅危惧種に指定されているナガレタゴガエルは金沢市以南の山地に生息し、晩秋に溪流中に移動、早春に岩石の下などに産卵しますが、砂防堰堤工事や森林の荒廃などにより生息環境が悪化しています。

爬虫類は 21 種が記録されています。本州で記録のある爬虫類のほとんどは本県でも見られ、珠洲市折戸海岸では、北限記録となるアカウミガメの産卵・孵化が確認されています。また、ジムグリ、アオダイショウ、シマヘビ、ヒバカリ、ヤマカガシ、ニホンマムシは県内に広く生息しています。

淡水魚類は 96 種が記録されています。県内にはおよそ 200 の河川があり、いずれも県内に源を発生し県内の海域へと流れています。特徴として、加賀地区は急流河川として知られている手取川が流れており、イワナ（無斑タイプ）が生息しているとともに、その下流部に広がる扇状地には湧き水が流れ込む水路にトミヨ属淡水型（以下、トミヨと記す）等が生息していることがあげられます。一方、能登地区は流程が短い河川が多く見られ、ヨシノボリ類やカワヤツメ類など海と川を行き来する回遊性の淡水魚類が中心に生息していることが挙げられます。さらに、白山市南部に広がる手取扇状地や、小松・能登地域の里山に見られる水田地帯の水路など里山の水辺には、アブラハヤ、キタノメダカ、ドジョウ、ホトケドジョウなどが生息しています。

昆虫類は約 9,300 種が記録されており、コウチュウ目・チョウ目の比率が高くなっています。本県の里山では、全国でも珍しいシャープゲンゴロウモドキ、マルコガタノゲンゴロウなどの水生生物が見られます。また、県内のブナクラス域では最も多くの昆虫相が生息しており、ハクサンヒゲナガハバチなど白山の学名が付けられた種類も生息しています。白山などの高山帯では、ベニヒカゲ、クモマベニヒカゲなどの高山蝶が生息しています。



ホクリクサンショウウオ



ホトケドジョウ



シャープゲンゴロウモドキ

出典：(左、右)「石川県の絶滅のおそれのある野生生物 いしかわレッドデータブック 2020 (動物編)」
(2020 年、石川県生活環境部自然環境課)

COLUMN 多様な動植物が生息・生育するブナ林

白山地域は県内におけるブナの分布の中心で、広大なブナ林が広がります。もともと、ブナは山地に広く分布していましたが、人間活動の影響を受けて限られた分布となりました。

現在、原生林として残っているのは、標高約1,000mから1,600mのところほとんどです。他に、医王山、大日山周辺、能登地域の宝達山、石動山、高洲山、宝立山などの山頂周辺のごく一部などに低地ブナ林が残っています。

また、白山麓では集落裏に雪崩防止林としてブナの極相林が残されていることが多いことも特徴です。主な構成種として、ブナ、チシマザサ、エゾユズリハ、ヒメアオキ、オオバクロモジ、ハウチワカエデ、タムシバ、オオカメノキ、マルバマンサク、チゴユリ、ハイイヌガヤ、オクノカンスゲなどが挙げられます。

また、春には雪解けとともに、キクザキイチゲ、カタクリ、ニリンソウ、スマレサイシン、イワウチワなどがみられます。多様な動物も生息しており、イヌワシやツキノワグマなどの大型野生鳥獣の重要な生息地となっています。その中でも昆虫類、とりわけガ類の多様性が際立っています。中でも、ブナ属を食草とするブナアオシャチホコ、マルモンシャチホコ、ウグイスシャチホコ、ゴマンオキシタバなどブナ林に特有のガが多いことが特徴です。

その他、ブナの葉を巻いて産卵するゴマダラオトシブミなどのオトシブミ類の仲間、タマゴバエ類、フジミドリシジミなどの蝶類、ミヤマツヤハダクワガタ、ヒメオオクワガタ、オニホソコバネカミキリなどブナ林には多くの動植物が生息・生育しています。



出典：「石川の生物」（1990年、石川県高等学校教育研究会生物部会）
 「白山の自然史2 ブナ林の自然」（1981年、石川県白山自然保護センター）



ハウチワカエデ



イワウチワ



ヒメオオクワガタ

出典：（左、中）榎 典雅氏より提供

（右）「石川県の絶滅のおそれのある野生生物 いしかわレッドデータブック 2020〈動物編〉」（2020年、石川県生活環境部自然環境課）

(8) 希少種

本県では、絶滅のおそれのある野生生物を記載した「いしかわレッドデータブック 2020」（動物編、植物編）を発行しました。1999年度に初版を発行して以来、野生生物の現状を的確に把握していく必要があることから、定期的に見直しを行っています。今回の「いしかわレッドデータブック 2020」（動物編・植物編）は、第3版として専門家の調査を経て発行したものであり、掲載種は、第2版に比べ195種増の1,194種となり、うち絶滅危惧種（絶滅危惧Ⅰ類及びⅡ類）は98種増の669種、準絶滅危惧種は60種増の376種となりました。

また、本県では「ふるさと石川の環境を守り育てる条例」に基づき、「近い将来において野生での絶滅の危険性が極めて高いもの」と判断される動物9種、植物12種の計21種を「石川県指定希少野生動植物種」に指定し、捕獲・採取の規制などを行っています。これらの種は、低地の湧水や丘陵のため池、ヨシ草原、二次草地や河岸の草地などの身近な環境に生息・生育する種が多いことが特徴です。

【「いしかわレッドデータブック」掲載種の概況】

1. 動物編

第1版（2000年）：哺乳類、鳥類、両生爬虫類、淡水魚類、昆虫類、浅海域の生物、その他の動物

第2版（2009年）：哺乳類、鳥類、両生爬虫類、淡水魚類、昆虫類、陸産貝類、淡水産貝類、その他の動物

第3版（2020年）：哺乳類、鳥類、両生爬虫類、淡水魚類、昆虫類、浅海域の生物、貝類、その他の動物

カテゴリー区分	第1版	第2版	第3版	代表的な種	第3版で追加・区分変更された主な種
絶滅	4	6	5	ニホンカワウソ、ニホンオオカミ、タガメ、ミヤマシジミ	ヒメクロウミツバメ
絶滅危惧Ⅰ類	44	71	90	トキ、ライチョウ、イカリモンハンミョウ、ホクリクサンショウウオ	ヒナコウモリ、コウノトリ、タマシギ、ナミマイマイ
絶滅危惧Ⅱ類	43	76	118	ホトケドジョウ、イノモリグモ	ヤイロチョウ、カヤツメ、アオヤンマ、ハッチョウトンボ
準絶滅危惧	103	147	200	オコシヨ、オオカ、ハブサ、ギフチョウ	ヤチネズミ、ヘラサギ、ニホンイシガメ、ヤマタシ
その他	17	52	61	オウゴンカ、オオタニシ、タキヨコエビ	ジュウイチ、アマツバメ、ニホンナギ
合計	211	352	474		

2. 植物編

第1版（2000年）・第2版（2010年）・第3版（2020年）

カテゴリー区分	第1版	第2版	第3版	代表的な種	第3版で追加・区分変更された主な種
絶滅	9	10	10	ヤシヤゼンマイ、サクソウ、キバナシヤクナゲ	ムササビ
絶滅危惧Ⅰ類	139	202	259	ウミドリ、オキナグサ、サトクマルコ、サグソウ	ハリノキテナンショウ、ユキワリソウ、コオニクシ
絶滅危惧Ⅱ類	234	222	202	イヌミレ、ヒメヒコ、タイ、ヒナザサ	ウリカワ、ケヤクハギ、オオタチヤナギ、サナエタチ
準絶滅危惧	235	169	176	ミスマツバ、ハマナス、キアラボク、センブリ	トクサ、ハリカネズメ、センダングサ
その他	35	44	73	イヌマキ、ナガバノウチキツカミ	ミヤマアオイ、ミチノクサイシン、ホソバムカシヨモギ
合計	652	647	720		

【石川県指定希少野生動植物種一覧】

分類群	種名（和名）
鳥類	チュウヒ、コアジサシ
淡水魚類	トミヨ、ホトケドジョウ
昆虫類	イカリモンハンミョウ、シャープゲンゴロウモドキ、マルコガタノゲンゴロウ
クモ類	イソコモリグモ
両生類	ホクリクサンショウウオ
植物	ウミミドリ、オキナグサ、エチゼンダイモンジソウ、サドクルマユリ、トキソウ、サギソウ、イソスミレ、センダイハギ、ヒメヒゴタイ、トウカイコモウセンゴケ、イシモチソウ、カザグルマ



イソコモリグモ



カザグルマ

出典：石川県「石川県指定希少野生動植物種の指定について」
(<https://www.pref.ishikawa.lg.jp/sizen/srdb/index.html>)

COLUMN 能登のため池と生物多様性

能登の里山では、農地が谷内田形状であることに加え、ため池が組み合わせることで、より複雑で多様な環境が形成され、豊かな生態系の成立と存続を可能としています。

点在する谷内田は、水田に水を供給する用水によって相互に繋がり、連続的かつ連鎖的に広がっています。そのため、生息する生きものが水田から水田へと移動しやすい環境が生まれています。また、ため池には、特有の水位変動があり、その環境に適応した抽水植物や魚類、昆虫などが棲みつくことで、ため池ならではの独自の生態系が形成されています。

また、ため池や農業用水路には、絶滅危惧種であるシャープゲンゴロウモドキやトミヨ、固有種のホクリクサンショウウオなど希少な昆虫・魚類も生息しています。さらに、ため池を中心とした水域には、食用のジュンサイや、絶滅危惧種ヤマトミクリをはじめとする多くの水草が生育しており、生物多様性の高い環境が維持されています。

一方で、近年は全国的な課題と同様に、能登地域においてもため池や農業用水への外来種の侵入が確認されています。オオクチバス、ブルーギル、ウシガエル、アメリカザリガニなど、特定外来生物に指定されている生物を含む多くの外来種が分布を広げています。これらは捕食性が高く、在来水生生物の生育を阻害することから、生物多様性の低下が懸念されています。

さらに、能登地域では高齢化による担い手不足に加え、令和6年能登半島地震の影響により人口減少が進んだことで、耕作放棄地が増加しています。耕作放棄地の増加は、耕作地に暮らす動植物の生息・生育環境の喪失につながるだけでなく、生物多様性の高い環境を有するため池の維持・管理にも支障をきたすことが危惧されています。



輪島市付近に広がる耕作放棄地の様子

出典：能登の里山里海世界農業遺産活用実行委員会「ため池」
(https://www.pref.ishikawa.jp/satoyama/noto-giahs/lib_suisan_tameike.html)

(9) 外来生物

国は2005年に、「特定外来生物による生態系に係る被害の防止に関する法律」(外来生物法)を制定し、生態系、人の生命・身体、農林水産業へ被害を及ぼす外来生物を、「特定外来生物」に指定しました。県内ではこれまで、特定外来生物のうち、アライグマ、ウシガエル、セアカゴケグモ、オオクチバス、コクチバス、ブルーギル、カダヤシ、カミツキガメ、ソウシチョウ、アレチウリ、オオキンケイギク、オオハンゴンソウ、オオカワヂシャ、オオフサモが、また、環境省が公表して注意を呼び掛けている条件付特定外来生物のミシシippアカミミガメ、アメリカザリガニなどが確認されています。

外来生物の侵入は近隣県においても問題となっていることから、国外外来種を含め、今後新たに侵入がみられた場合、早期の対策が必要です。

COLUMN 県内未確認の外来生物の一例

他府県では既に侵入し被害を受けている種であっても、本県では未確認の外来生物も多くみられます。このような外来生物は地域の生態系への影響が大きいため、早期発見と対策が必要です。

(例) ナガエツルノゲイトウ (ヒユ科) 学名: *Alternanthera philoxeroides*

<形態>

多年生草本。茎は長さ0.5~1m程度で中空、太さは約4mm。基部は地表を横走し、分岐しながら発根する。葉は対生で、無柄または1~6mmの短い葉柄を持つ。形は倒卵形~倒広披針形で、葉長2.5~5cm、葉幅0.7~2cm、縁には細かい鋸歯がある。

花序は白色~灰白色の球状で、直径12~16mm、花柄は1~4cm。通常、1~2個の花序が葉腋につく。

<影響>

【農業被害】

田畑で繁茂すると、対策を講じなかった場合、作物を覆い、生育不良が生じる。

【生態系被害】

ため池等の水面を覆い尽くすため、水質の悪化や在来種の生息環境を奪う。

【洪水被害】

大量に繁茂すると、排水溝や農業用水路を詰まらせる等水流を阻害する。

<国内侵入分布>

福島、茨城、埼玉、東京、千葉、神奈川、山梨、静岡、愛知、三重、福井、滋賀、奈良、京都、大阪、兵庫、岡山、淡路島、鳥取、島根、山口、香川、徳島、愛媛、福岡、佐賀、長崎、熊本、鹿児島、沖縄

出典：国立環境研究所「侵入生物データベース」

(<https://www.nies.go.jp/biodiversity/invasive/>)



河川一面にナガエツルノゲイトウが繁茂する様子

(10) トキ

本州最後のトキの生息地であり、トキとゆかりの深い本県では、トキを生物多様性と里山のシンボルとして位置づけ、様々な取組を行ってきました。

トキはかつて、県内各地で見ることができましたが、開発や乱獲など人間の活動によって年々数を減らし、1970年に本州最後のトキ「能里（のり）」が穴水町で繁殖のために捕獲されたことで、本州から姿を消しました。一度は姿を消したトキですが、再び野生に戻すため、新潟県の佐渡トキ保護センターで、飼育繁殖が進められました。長らく佐渡島のみで人工繁殖が進められてきましたが、鳥インフルエンザなどの感染症が発生すると絶滅のおそれもあるため、国が2003年に分散飼育の方針を打ち出しました。本県はいち早く受け入れを表明し、2010年1月から、いしかわ動物園でトキの分散飼育が始まりました。

2021年、国は、本州での放鳥の方針を示し、翌年5月にトキの放鳥候補地の公募を開始しました。これを受けて、県は能登4市5町及び関係団体と共に「能登地域トキ放鳥受入推進協議会（以下、協議会）」を設立し、能登地域を放鳥候補地として申請した結果、同年8月に放鳥候補地に選定されました。

県と協議会は、地域の方々と協力し、餌場の確保に向けた取組やイベントの開催、環境教育を通じた気運醸成などに積極的に取り組みました。そして、2025年2月にこれまでの取組が国から高く評価され、能登地域でのトキ放鳥が決定し、2026年5月31日に本州初となる放鳥が行われました。

COLUMN トキの餌と餌場

■トキの餌

ドジョウ・カエル・ミミズなどが好物。イナゴ・トンボなどの昆虫、タニシなどの貝類など水生生物を幅広く採食する。木の実などの植物の採食はしない。

■トキの餌場

春の餌場：田んぼやあぜ。人が多くなる田植え頃からは調整水田や休耕田

夏の餌場：稲が高くなる頃は、調整水田や休耕田、田んぼのあぜや草地を利用

秋の餌場：稲刈り後の耕していない田んぼや、水が部分的にたまっている田んぼ

冬の餌場：田んぼの江や水路など、水の流れがあり雪が溶けている場所

出典：佐渡市「トキの森公園公式WEBサイト トキのたより」
(<https://www.city.sado.niigata.jp/site/tokinomori/>)

ナラ類やアカマツなどの木が生育する手入れの行き届いた里山がトキのねぐらとなることから、水田と里山の連続した環境がトキの生息空間として必要です。



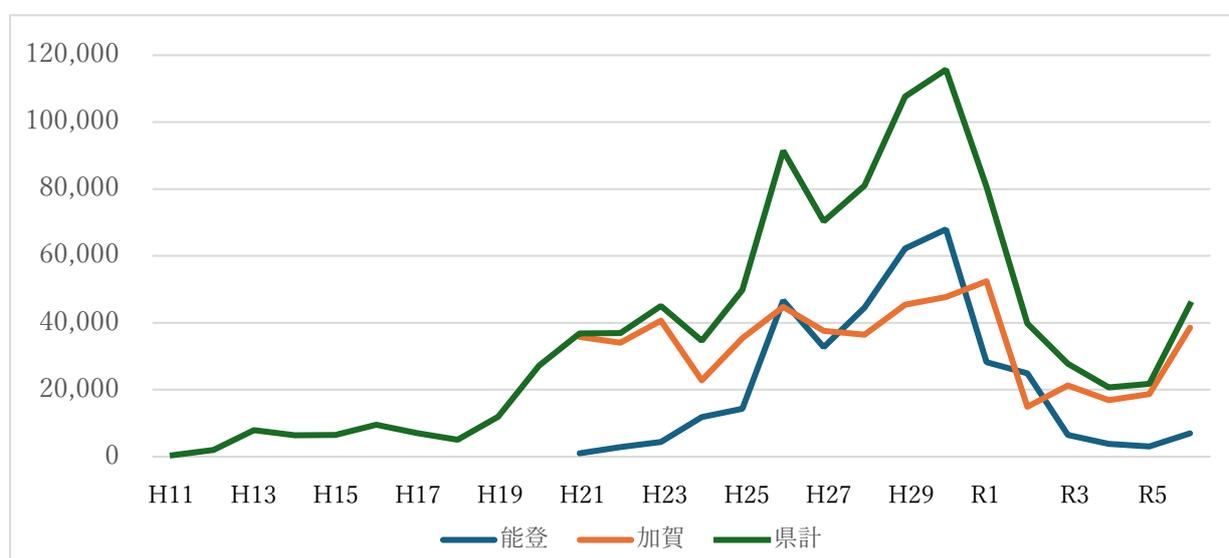
(11) 獣害

獣害とは、野生鳥獣が人間社会に与える被害全般を指します。主に、農業被害、人身被害、家屋被害、生態系被害の4つの被害に分類されます。

近年、本県ではイノシシ、ツキノワグマ、ニホンジカ、アライグマ（特定外来生物）などの野生鳥獣が生息域や出没範囲を広げ、農業・生活環境・生態系への影響が各地で顕在化しています。

1) イノシシ

近年、里山地域における人間活動が衰退したことで、これまで野生鳥獣との緩衝地帯として里山が果たしてきた機能が低下しました。さらに、イノシシが里山地域で栄養価の高い農作物などを摂取する機会が増えたことにより、繁殖力が向上し生息数が急増したと考えられます。こうした状況を背景に、近年人身被害を含む農林業被害が増加しており、被害は能登地域にまで広がっています。

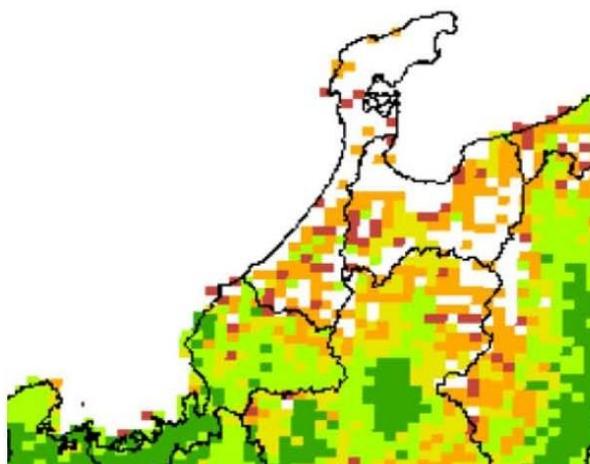


イノシシによる農業被害
(農林水産部調べ)

2) ニホンジカ

ニホンジカによる被害は全国的に大きな課題となっており、個体数増加に伴う下層植生の食害による生物多様性の低下が懸念されています。また、地域の景観を構成する後継樹への食害が起っています。さらに、植生が失われて地面がむき出しになることで土壌が崩れやすくなり、表土がはがれ落ちるような斜面の崩れが発生しやすくなるといった問題も生じています。近隣県の高標高地では温暖化などによる積雪量の減少から、生息範囲が急拡大し、高山植物を食害する影響も出ています。県内では、一度姿を消しましたが、再び生息域を拡大しています。現時点では比較的分布が狭く、近隣県と比較すると生態系被害のレベルが低いものの、早期に被害抑制の対策を図っていく必要があります。

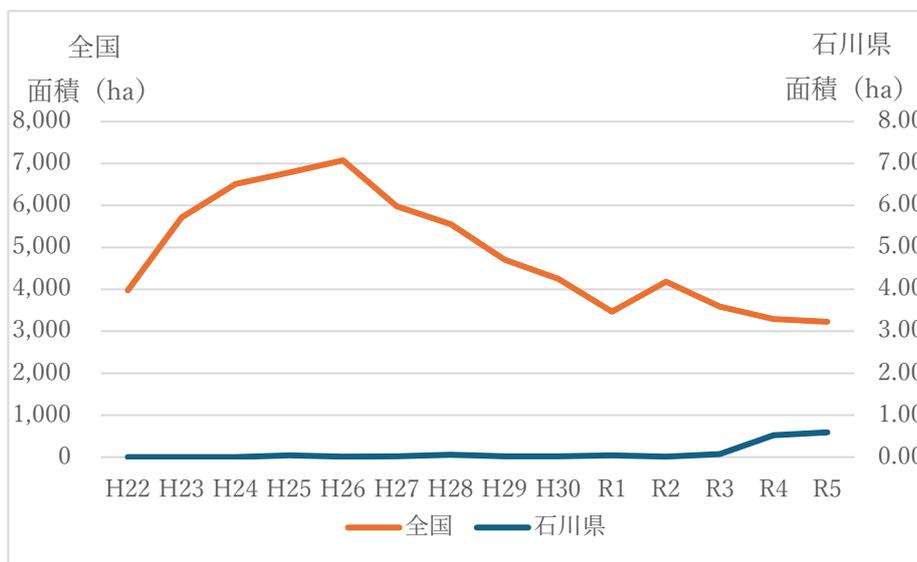
次頁の図に示した、ニホンジカの生息分布をみると、2003年以降、県内で生息が確認され始めています。近隣県では、1978年以降確認されていることから、ニホンジカの分布が北上していることがわかります。



近隣府県も含めたニホンジカの生息分布

出典：「第3期石川県ニホンジカ管理計画」（2022年、石川県）

また、長期にわたるニホンジカの生息数の増加及び生息域の拡大により森林の被害は深刻な状況にあり、全国の森林の約3割でニホンジカによる被害が確認されています。



ニホンジカの森林被害の推移

出典：農林水産部調べ

※被害量は県出先事務所からの報告による（職員の目視や林業事業者等への聞き取り）

COLUMN ニホンジカによる被害

ニホンジカは樹木の稚樹・実生やササ等を餌としています。ニホンジカの生息密度が高くなると、採食圧によって林床の稚樹や実生をはじめとする下層植生が減少します。その結果、将来的に上層の高木が枯れた際、森林が裸地化または草地化する可能性があります。本県は、被害がまだ深刻ではありませんが、早期対策が重要です。



他地域でのニホンジカの被害による5年後の環境の変化
下層植生が減少し裸地化しています

3) ツキノワグマ

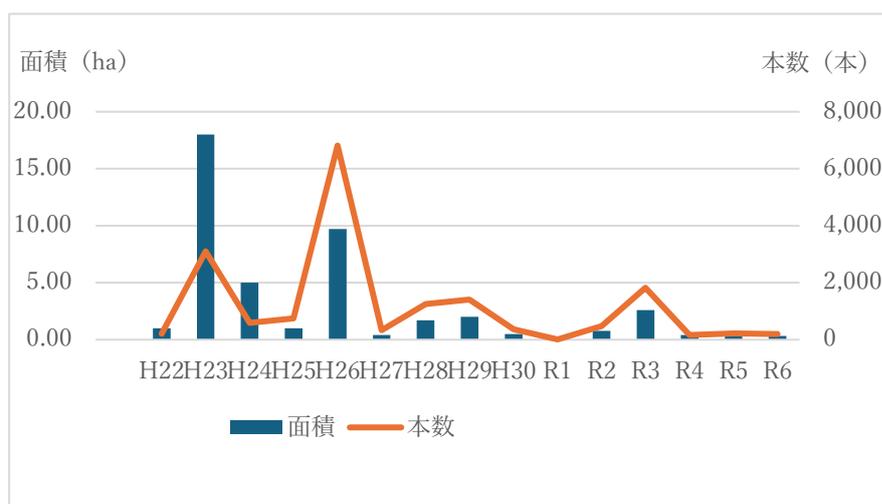
ツキノワグマは、餌資源となる秋のブナ科堅果の実り具合で里地への出没頻度が増減し、近年、全国で人身被害が増加しています。

本県においても2020（令和2）年秋には、金沢市以南の各地で人里に大量のツキノワグマが出没しました。ツキノワグマの生息分布の北上もみられ、全体として目撃件数も増加しています。2016（平成28）年以降、能登町や輪島市などの奥能登地域でも確認されていることから、県内全域に生息していると考えられます。

市町別のツキノワグマ目撃件数
（生活環境部調べ）

年																					
市町	H17	H18	H19	H20	H21	H22	H23	H24	H25	H26	H27	H28	H29	H30	R1	R2	R3	R4	R5	R6	R7
加賀市	10	36	5	14	9	82	11	14	24	15	15	17	14	25	33	175	13	25	89	99	68
小松市	8	58	12	23	15	65	7	29	25	30	70	66	29	23	60	227	33	19	15	89	65
能美市	2	25	7	17	6	22	9	8	9	12	3	14	8	9	14	97	16	16	21	25	70
川北町	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	3	0
白山市	7	131	29	15	1	56	7	14	13	94	18	19	29	13	64	97	15	23	54	79	77
野々市市	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0
金沢市	25	72	27	25	16	108	22	43	46	96	51	67	95	78	133	192	64	65	73	64	61
津幡町	4	6	6	10	4	11	1	3	12	1	18	5	2	3	13	10	20	63	7	14	17
かほく市	0	1	3	1	0	5	1	1	2	3	6	9	11	15	12	8	6	3	1	11	6
内灘町	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	4	0	0	0	0
志賀町	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	13	0	0	0	0	5	4	0	0	1
宝達志水町	0	1	18	19	7	3	1	6	2	0	3	13	1	1	9	31	11	10	9	14	11
羽咋市	0	1	2	2	0	1	0	3	2	2	0	4	2	1	7	7	3	6	3	8	5
中能登町	1	1	1	1	0	0	0	0	1	1	7	3	0	1	1	2	0	4	1	4	2
七尾市	0	1	0	1	0	0	0	5	11	2	3	8	7	4	2	16	7	3	4	7	4
穴水町	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	3	0	0	0	2
能登町	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	6	2	3	2	4	18	1	0	1	1
輪島市	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	2	9	2	2	2	1
珠洲市	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	0	0	0	0
合計	57	333	110	128	58	353	60	126	147	256	195	246	200	178	350	869	231	244	280	420	391

クマ剥ぎは従来から白山麓では知られていましたが、林業的に問題になってきたのは1990年頃といわれています。2011（平成23）年には18haと広範囲にクマ剥ぎ被害がみられ、2014（平成26）年には約6,800本もの樹木が被害を受けましたが、2015（平成27）年以降は比較的低水準で推移しています。



クマ剥ぎ被害の推移
出典：農林水産部調べ

※被害量は県出先事務所からの報告による（職員の日視や林業事業体等への聞き取り）

4) アライグマ

アライグマは雑食性で、穀物から小型哺乳類まで様々なものを食べるため、農作物への被害をもたらすだけでなく、在来種にも影響を及ぼす外来生物です。本県においても、片野鴨池周辺ではアライグマの食物と考えられているイモリ、ヒキガエル、タニシなどの在来小動物が減少しています。また、タヌキやキツネなどの在来動物と食物や生息域をめぐって競合することで、生態系への悪影響が懸念されています。

対策として、県では2007（平成19）年度から分布実態調査を実施し、加賀市、小松市、能美市では、各市で作成したアライグマ防除実施計画に基づいて防除を行っています。

アライグマの捕獲頭数の推移
(生活環境部調べ)

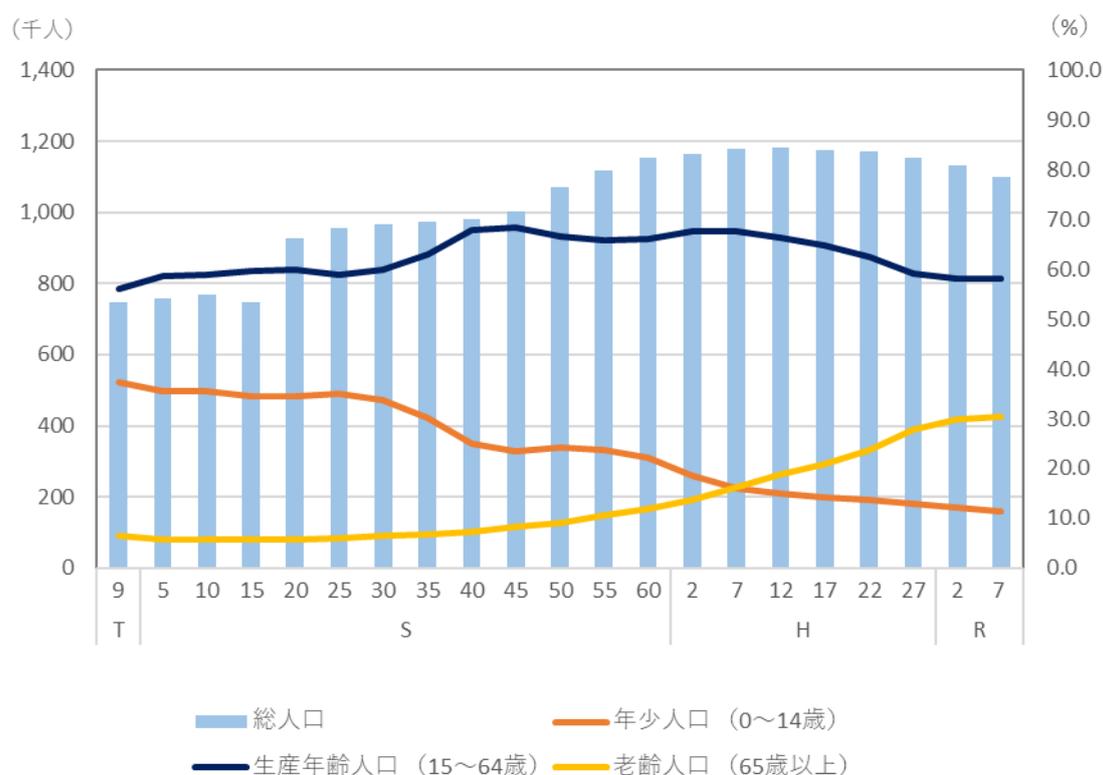
	H18	H19	H20	H21	H22	H23	H24	H25	H26	H27	H28	H29	H30	R1	R2	R3	R4	R5	R6	計
加賀市	35	3	35	56	48	71	74	43	59	23	49	30	29	28	29	36	26	68	76	818
小松市	0	6	0	4	6	12	25	3	15	31	18	9	10	0	5	9	4	21	8	186
能美市	0	0	0	0	0	2	0	4	0	6	0	3	0	4	2	4	6	0	4	35
白山市	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	3
野々市市	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1
金沢市	0	0	0	0	1	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3
津幡町	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2
能登町	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1
珠洲市	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	2
	35	9	35	61	55	85	101	50	76	60	67	43	39	32	36	49	37	93	88	1,051

2. 社会経済環境の概要

(1) 人口動態

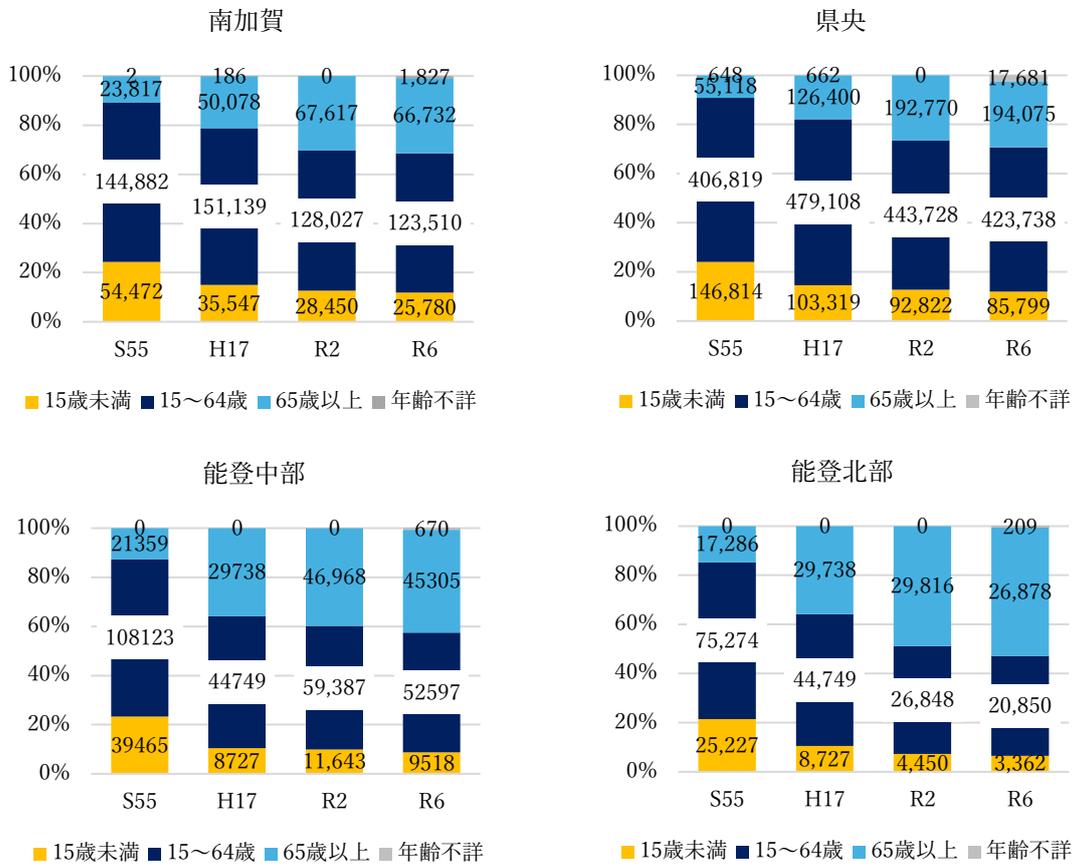
本県の人口は、1,098,121人（2025（令和7）年1月1日現在）で、2000（平成12）年の約118万人をピークに減少し続けています。

年齢別割合をみると、15歳から64歳までの生産年齢人口は、1995（平成7）年の67.7%をピークに減少に転じています。また、1955（昭和30）年には0から14歳までの年少人口は33.7%、65歳以上の高齢人口は6.5%でしたが、1995（平成7）年にその割合が逆転し、2025（令和7）年にはそれぞれ11.4%、30.5%となっています。



総人口の推移と年齢別人口割合の推移
出典：「人口統計資料集（2025年版）」（2025年、国立社会保障・人口問題研究所）
ただし、令和7年のデータは「住民基本台帳に基づく人口、人口動態及び世帯数（令和7年1月1日現在）」（総務省）による

また、圏域別の年齢人口割合の推移をみると、どの圏域においても64歳以下の割合が低下し、65歳以上の割合が高くなっています。特に能登北部では2024（令和6）年には65歳以上の割合が50%を超えており、高齢化が進んでいます。



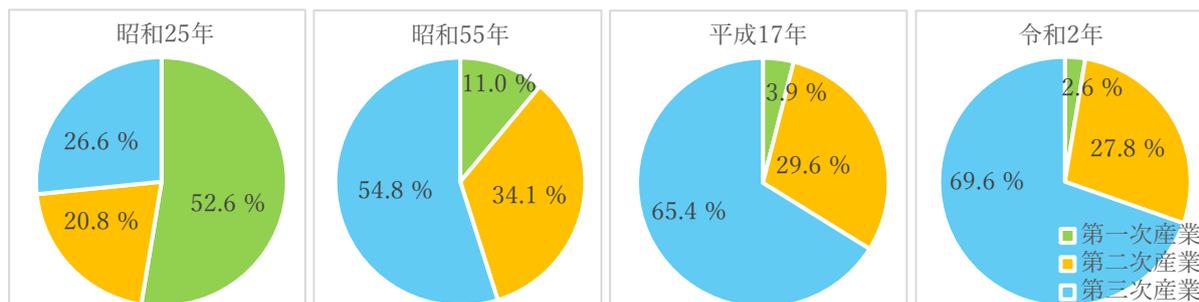
年齢別人口割合の推移（圏域別）
 出典：総務省統計局「令和2年国勢調査」
 (<https://www.stat.go.jp/data/kokusei/2020/index.html>)

(2) 産業動態

1) 産業構造別人口の動態

第一次産業は、自然環境と向き合い、生態系の供給サービスを直接引き出す産業であり、産業構造の変化は、社会と自然の関係に大きな影響をもたらします。

1960年代にエネルギーが薪炭からガスや石油に替わる以前には、本県の産業別の労働人口比率は、第一次産業が52.6%（1950（昭和25）年）と過半数を占めていましたが、その後、第一次産業の比率は急速に低下しました。里山里海の管理の主な担い手であった第一次産業の労働人口比率は、2020（令和2）年には、2.6%にまで減少しています。



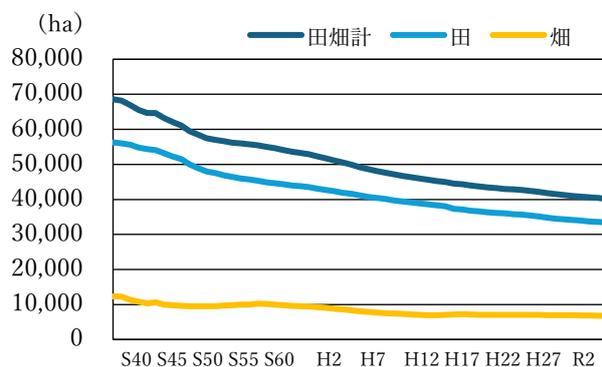
産業構造別人口動態の推移

出典：「人口統計資料集（2025年版）」（2025年、国立社会保障・人口問題研究所）

2) 農業の動態

近年、本県の畑の面積は1985（昭和60）年と比較すると、ほぼ横ばいで推移していますが、水田面積は減少していることがわかります。総農家数は1985（昭和60）年と比べると、2020（令和2）年には約3分の1にまで減少しています。また、農業従事者の平均年齢は60歳以上が大半を占め、若手の農業の担い手が不足している状況です。

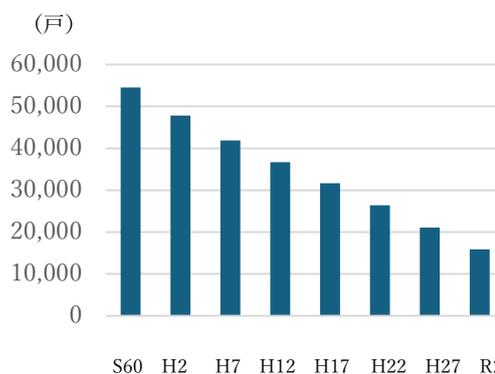
一方で、耕作放棄地の面積は増加傾向にあり、2015（平成27）年には1985（昭和60）年の約2倍に達しています。



農地面積の推移

出典：農林水産省「作物統計」

(<https://www.maff.go.jp/j/tokei/kouhyou/sakumotu/index.html>)



総農家数の推移（農家・農業従事者の推移）

出典：農林水産省「累年統計」

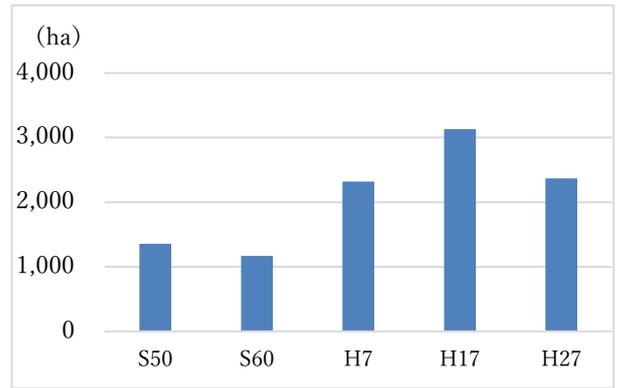
(<https://www.maff.go.jp/j/tokei/census/afc/past/stats.html>)



基幹的農業従事者の年齢構成の推移

出典：農林水産省「累年統計」

(<https://www.maff.go.jp/j/tokei/census/afc/past/stats.html>)



耕作放棄地面積

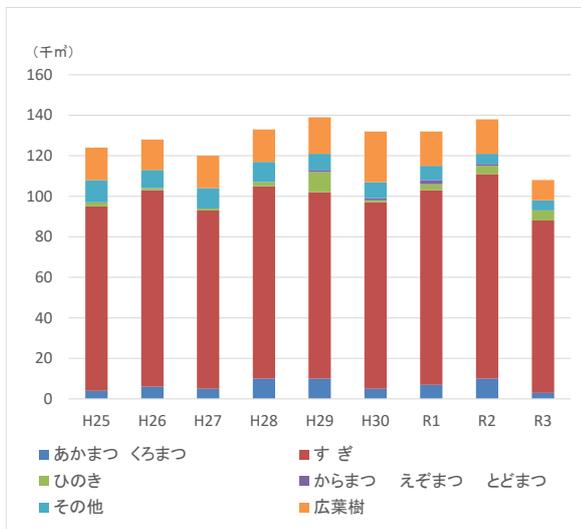
出典：農林水産省「2015 農林業センサス都道府県別統計書」

(<https://www.maff.go.jp/j/tokei/census/afc/2015/dai1kan.html>)

3) 林業の動態

本県の木材生産量は、2013（平成 25）年以降、大きな変動はなく、比較的安定した水準を維持しています。生産量の維持の背景には、機械による効率化等が背景にあると考えられます。

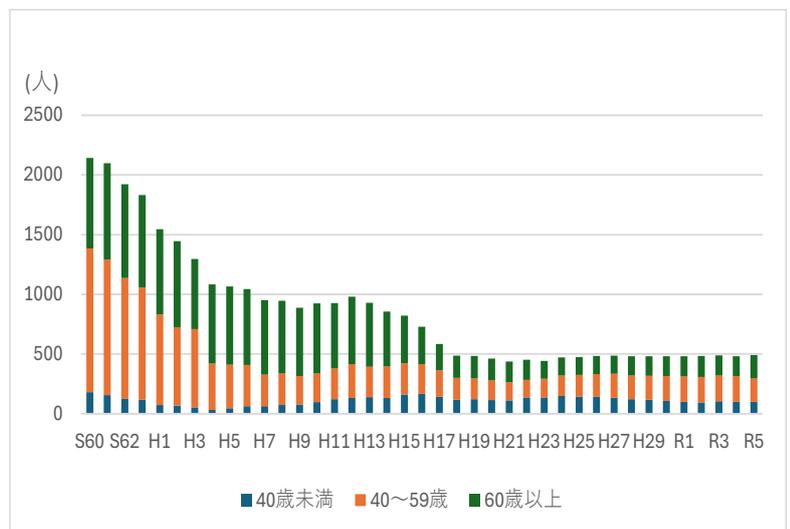
一方、林業の就業者数は 1985（昭和 60）年以降、減少が続いており、2023（令和 5）年には約 4 分の 1 程度まで減少しています。60 歳以上を占める比率は約 4 割と比較的高く、59 歳以下の就業者の比率は、近年横ばい傾向にあります。



主要樹種別素材生産量

出典：石川統計指標ランド「石川県統計書」

(https://toukei.pref.ishikawa.lg.jp/search/min.asp?sc_id=97)



林業就業者の年齢階層別の推移

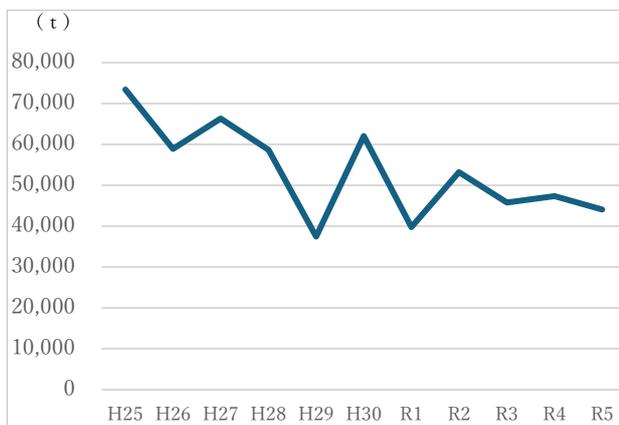
出典：石川県統計指標ランド「石川県統計書」

(https://toukei.pref.ishikawa.lg.jp/search/min.asp?sc_id=97)

4) 水産業の動態

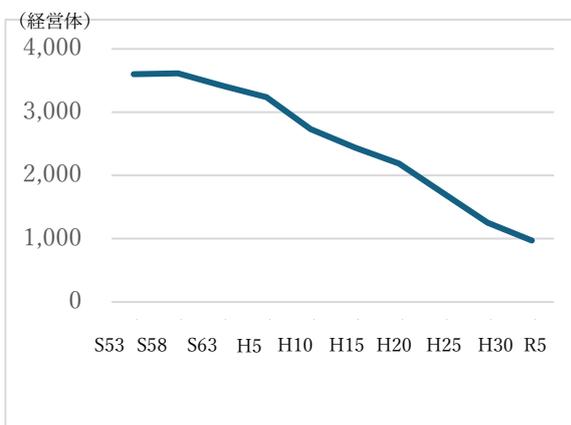
本県の漁獲量は、2013（平成 25）年のピーク時に比べて、約 3 分の 2 にまで減少していますが、2021（令和 3）年 から 2023（令和 5）年にかけては 45,000 t 前後と大きな変化はみられません。

漁獲経営体数は、1978（昭和 53）年と比較して、約 4 分の 1 まで減少しており、大幅な減少傾向が続いています。



漁獲量の推移

出典：農林水産省「海面漁業生産統計」
https://www.maff.go.jp/j/tokei/kouhyou/kaimen_gyosei/#1



漁業経営体の推移

農林水産省「2023 年漁業センサス」
<https://www.maff.go.jp/j/tokei/census/fc/2023fc/2023fc.html>

COLUMN 輪島塗と農林業との関わり

輪島塗は 1977 年に全国の漆器産地で初めて重要無形文化財に指定され、日本一の木製漆器の生産量を誇ります。

その特徴は柔らかいケヤキの木地の上に漆（ウルシ）と混ぜ合わせた珪藻土の粉末（地の粉）を塗り重ねることによって、堅牢な下地を作りだすことにあります。

農林業との関わりとして、アテ、ヒノキ、スギは曲げの部材、ケヤキは椀、ホオノキは脚の湾曲部、アラカシは道具の柄、アブラギリは研ぎ炭として利用され、漆は、かつて県内産を利用してきました。近年は、林業の衰退や山の荒廃等により、必要な木材の確保が難しくなっています。さらに漆器の需要減少に伴い、木材の採取が減ってきています。

また、漆器が出来上がるまでには 20 以上の工程がありますが、荒ひきを行う職人や、珪藻土と米糠で漆を塗る人材等が不足しています。

昔は、水田の脇にウルシが植えられ、冬場の農家の収入源でしたが、現在は収益性が低く、植栽も減少したことが、県内産の漆の確保が困難になった要因とも考えられています。



輪島塗

出典：石川県観光連盟
<https://www.hot-ishikawa.jp/index.html>

3. 生物多様性と文化

本県は県土の大部分を占める里山をはじめ、高山帯、河川、湖沼、長く変化に富んだ海岸線など多様な環境がみられ、食や伝統行事、伝統工芸など、独特でそれぞれの地域に根付いた豊かな文化が育まれています。長い歴史の中で人と自然との関わりが色濃く表れた文化や、原材料等に地域の資源を活用した文化も多く存在します。これらの文化を保存・継承するためには、地域の自然環境の保全や資源の持続的な利用が必要です。

また、本県には、世界農業遺産やユネスコ世界ジオパークなど、自然環境と人々の暮らし・文化が調和した地域が世界的に認定されています。これらは、地域の伝統的な農業や生活文化が自然と共生してきた証であり、文化と生物多様性の価値を示しています。

(1) 生物多様性と食

三方を海に開けた本県は、県土の面積は4,185 km²で全国34位ですが、海岸線は約580kmと全国23位で、県土面積に比べ、海岸線が長いことが特徴です。その立地条件により海産物が豊富であり、これらを活かした郷土料理は、本県の食文化を特徴づける重要な要素となっています。



【天然のと寒ぶり】

ぶりは北陸の冬を代表する魚で、雪が降る直前の雷鳴を「ぶり起こし」と呼び、寒ぶり漁の始まりととらえている。



【かぶらずし】

塩漬けたかぶらの間にぶりを挟み、米糍で作った甘酒で漬け込み発酵させたもの。本県では「これが無いと正月が来ない」と言われるほど。



【ノドクロ】

「アカムツ」。のど(口の奥)が黒いことから、日本海側では「ノドクロ」と呼ばれる。本県では能登が主産地である。



【こんかいわし】

能登から加賀の海域で大量に水揚げされたいわしの糖漬け。天保の飢饉(天保4~10年)の頃に考案されたという説もある。



【加能ガニ】

加能ガニとは、本県で水揚げされたオスのズワイガニの通称で、金沢港をはじめ、加賀・能登の港で水揚げされる。



【ふぐの子のぬか漬け】

ふぐの卵巣を、塩とぬかで3年ほどかけて発酵させた伝統食。金沢市金石、大野のほか旧美川町、輪島市が主な製造地。本県近海でふぐが獲れる4~6月と9月に仕込まれる。



【いしり】

能登の港で水揚げされた大量のいかを加工するときに出る内臓を塩漬けて発酵させた汁が、魚醬のはじまりと言われている。さばの骨や内臓、いわしなども使用される。



【どじょうの蒲焼き】

どじょうを開いて串焼きにし、甘辛いタレをつけて蒲焼きにしたもの。水路や沼地に生息していたが、県内のどじょうの流通量が減っているため、県外から仕入れている。

出典：農林水産省「にっぽん伝統食図鑑」

(<https://www.maff.go.jp/j/keikaku/syokubunka/traditional-foods/index.html>)

石川県観光連盟 (<https://www.hot-ishikawa.jp/index.html>)

(2) 生物多様性と伝統行事

本県には、地域ごとに特色ある伝統行事が多数存在します。例えば奥能登や中能登では、キリコ祭りが行われ、直方体の山車の一種が集落を練り歩くことが特徴です。金沢では、金沢百万石まつりが開催され、その中で加賀鳶梯子登りなども披露されます。これらの伝統行事は地域の自然環境や生物資源と深く結びついており、本県の自然と文化のつながりを示すものといえます。



【大聖寺竹割まつり】

大蛇になぞらえた大縄をつくり、青竹が約400本用意され、青竹を石段や石畳にたたきつけ割りつくす。割られた青竹を持ち帰り箸にすれば歯の痛みも止まると伝えられている。



【加賀鳶梯子登り】

江戸時代、火災現場にはしごを立て、火事の状況を確認したことが始まりで、金沢市を代表する伝統芸能の一つ。高さ約6メートルの竹の梯子によじ登って様々な技を披露する。



【能登のあばれ祭り（キリコ）】

石川県無形民俗文化財となっている勇壮な祭りで、この祭りを皮切りに能登のあちこちで夏祭りが始まる。キリコが大松明の火の粉を浴びながら進む。



【ぐず焼まつり】

稲の収穫前後に行われる地鎮祭。グズというのは大きなドンコ（ハゼの一種で純淡水生の魚）のことで、木の枠の上に竹や藁で、長さ7m～8mの巨大グズに仕上げ、ぐずを焼き払い、五穀豊穰を願う祭り。



【青柏祭】

大地主神社（山王神社）の春季例大祭で、高さ12m・重さ20tにもなる巨大な曳山（でか山）が巡行する、能登で一番盛大な祭り。



【輪島大祭】

海士町・奥津比咩神社の祭りでは女装した男衆が神輿を担いで海に入り、河井町・重蔵神社、鳳至町・住吉神社の祭りではキリコが巡行して松明を倒す。輪島崎町・輪島前神社の祭りではタイの形をしたみこしが町内を練り歩くといった、輪島市の夏を彩る4つの神社の例大祭の総称で、「能登キリコ祭り」の代表的な祭り。

出典：石川県観光連盟 (<https://www.hot-ishikawa.jp/index.html>)

(3) 生物多様性と伝統工芸

本県には、国の指定を受けた伝統的工芸品が10種類、県指定の伝統的工芸品が6種類、さらに希少伝統的工芸品が20種類あります。これらの伝統的工芸品には、漆を使った漆器、竹を使った籠、コウゾを使った和紙など、自然素材を活かしたものが多くことが特徴です。

こうした自然素材を活かした伝統的工芸品は、生物多様性と深く結びついており、自然と文化のつながりを示すものといえます。



【輪島塗】(輪島市) ※国指定の伝統的工芸品

下地が剥離破損し易い上縁に^{ひかわべら} 桧皮籠で生漆を塗る
地縁^{ぢぶち}引きにより、漆器の品質と堅牢度を高めている
ことが特徴である。



【檜細工】(白山市) ※県指定の伝統的工芸品

軽くて通気性が良く丈夫な檜細工は、檜笠のほか網代天井、各種カゴ、花器等の民芸品も作られている。ヒノキの板をカンナで引いて作り出したヒンナ(原料板を薄く細い経木にしたもの)を原材料としている。



【和紙】(輪島市、金沢市、川北町)

※県指定の伝統的工芸品
金沢市の二俣は献上紙漉き場として加賀藩の庇護を受け、加賀奉書など高級な公用紙が漉かれていた。コウゾを用いて^{かみすき} 紙漉が行われている。



【珠洲焼】(珠洲市) ※県指定の伝統的工芸品

珠洲焼は、平安時代末期から室町時代の後期にかけて珠洲市を中心に生産されていた。1076年以降途絶えていた珠洲焼が復活し、現在市内18箇所窯元がある。(令和6年能登半島地震以前)



【山中漆器】(加賀市) ※国指定の伝統的工芸品

木地は堅く、狂いのないケヤキやトチ、水目桜を使い、縦木取りと呼ばれる独特の方法で、立木を自然な方向に木取りを行うことが特徴である。



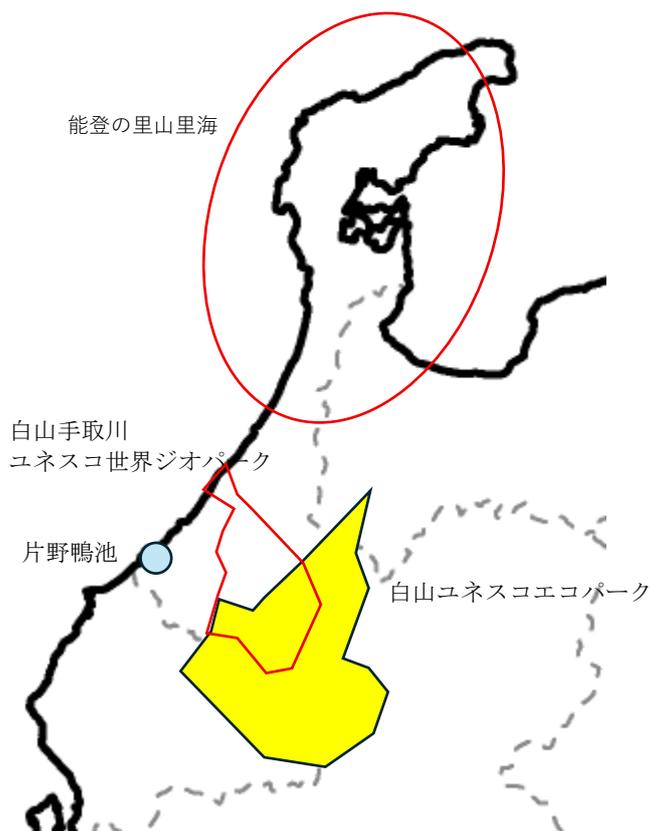
【桐工芸】(金沢市) ※県指定の伝統的工芸品

全国唯一の蒔絵加飾の桐工芸品として、耐湿、耐火性に優れている特性を生かした製品が生産されている。

(4) 本県における国際認定

本県は、世界農業遺産やユネスコ世界ジオパークなど、国際的な認定を受けた地域が複数存在します。これらの認定は、単に自然環境の価値を評価するだけでなく、伝統的な農法や生活文化、地域資源の持続的利用といった、人と自然との共生の仕組みを総合的に評価するものです。こうした認定は、本県が自然と文化の融合を実現し、世界的に高く評価されていることを示す重要な証です。

認定区分	名称	概要
世界農業遺産	能登の里山里海	<p>2011年6月、国際連合食糧農業機関（FAO）により、石川県能登半島に広がる「能登の里山里海」（七尾市、輪島市、珠洲市、羽咋市、志賀町、宝達志水町、中能登町、穴水町、能登町）が、新潟県佐渡市の「トキと共生する佐渡の里山」とともに、日本で初めて世界農業遺産に認定された。</p> <p>世界農業遺産は、伝統的な農業・農法、生物多様性が守られた土地利用、農村文化、農村景観などを一体的に維持保全し、次世代へ継承していく国際的な制度である。</p> <p>【評価された点】</p> <ul style="list-style-type: none"> ○生物多様性が守られた伝統的な農林漁法と土地利用 ○里山里海に育まれた多様な生物資源 ○優れた里山景観 ○伝えていくべき伝統的な技術 ○長い歴史の中で育まれた農耕にまつわる文化・祭礼 ○里山里海の利用保全活動 <p>出典：世界農業遺産「能登の里山里海」情報ポータル (https://noto-giahs.jp/index.html)</p>
ユネスコ世界ジオパーク	白山手取川 ユネスコ世界ジオパーク	<p>2023年5月24日、フランス・パリで行われた第216回ユネスコ執行委員会にて、正式認定された。</p> <p>ユネスコジオパークは大地の遺産の保護とその活用を目的とする自然公園であり、石川県白山市全域が認定されている。</p> <p>出典：白山手取川ユネスコ世界ジオパーク (https://hakusan-geo.jp/)</p>
ユネスコエコパーク	白山 ユネスコエコパーク	<p>1980年、ユネスコの「人間と生物圏（MAB）計画」に基づき、白山地域が登録された。</p> <p>ユネスコエコパーク（生物圏保存地域）は、貴重な自然環境を守りながら、それを持続可能に活用している地域を、国際的なモデル地域として認定するものであり、白山の豊かな自然と文化および活動が世界的に評価されている。</p> <p>4県の7市村（富山県南砺市、石川県白山市、福井県大野市・勝山市、岐阜県高山市・郡上市・白川村）にまたがっており、そのエリアは中心には、日本の高山帯分布の最西端に位置する白山（標高2,702m）がそびえている。そして、白山の自然や文化の価値を守り伝える人々が、様々な取り組みや活動を行っている。</p> <p>【8つの特徴】</p> <ul style="list-style-type: none"> ○高山であること ○世界有数の豪雪地帯であること ○高山植物の宝庫であること ○多様な動植物を育む広大なブナ林があること ○山村に適応した生活や文化を育んできたこと ○4つの水系の源であること ○人々の信仰を集めてきた山であること ○白山の恵みを活かし、大切に守ってきた人々がいること <p>出典：白山ユネスコエコパーク (https://hakusan-br.jp/)</p>
ラムサール条約登録湿地	片野鴨池	<p>1993年6月、ラムサール条約に基づき、片野鴨池が国際的に重要な湿地として指定された。</p> <p>ラムサール条約は、水鳥の生息地を保全することを目的とする国際条約であり、片野鴨池は渡り鳥の重要な中継地として高く評価されている。</p> <p>加賀市片野町にあり、日本海沿岸部から東に1kmほど内陸に入った約10ヘクタールの小さな湿地。2.5ヘクタールの大池と7.5ヘクタールのヨシ・マコモ・水田などの低湿地からなり、周囲をアカマツ、コナラ、タブ、スダジイなどに覆われた標高30～50mの丘に取り囲まれている。片野鴨池は江戸時代から周辺農地の灌漑用水池として利用され、人工的な水管理が行われており、江戸時代から続く「坂網漁」（投げ網によるカモ漁）が継承されている。捕鴨組合が猟期、猟区、捕獲数などを厳しく規制し、周辺環境の維持・保全に取り組んでいる。</p> <p>出典：「日本のラムサール条約湿地－豊かな自然・多様な湿地の保全と賢明な利用－」（環境省自然環境局野生生物課編、2025）</p>



能登の里山里海（白米千枚田）



白山ユネスコエコパーク



片野鴨池

出典：石川県観光連盟 (<https://www.hot-ishikawa.jp/index.html>)

COLUMN 千枚田と地震の影響

石川県能登地方を震源とする M7.6 の令和 6 年能登半島地震により、輪島市は甚大な被害を受けました。

白米千枚田の棚田には幾筋もの深い亀裂が入り、地下水は地上に溢れ、農業用水路も土砂や倒木で破壊されました。米作りができる状態でなく、さらにこのまま放置しておくと、余震や大雨の影響でどんどん亀裂は広がり、深さを増し、修復不可能な域に達してしまうため、対策が急務となっていました。

震災後、自ら被災しながらも「千枚田を復活させたい」という思いが白米千枚田愛耕会の仲間から集まっており、先人たちが 400 年間守りつないできた、日本の棚田百選にも選ばれた能登の文化的景観の再生を行っています。



千枚田後背の森林の斜面崩壊（矢印）。地震後の傷跡が今も残っています。

出典：公益財団法人白米千枚田景勝保存協議会（事務局：輪島市産業部観光課）

(<https://wajima-senmaida.jp/council/>)

4.各地域の生物多様性の現状と課題

本県は、日本海沿岸地域のほぼ中央に位置し、能登半島から加賀に至る海岸線から白山までの垂直的な広がりと変化に富んだ地形を有しています。対馬暖流や冬季の季節風等の影響により、暖寒両系の動植物が生息し、豊かな生物相がみられます。

白山地域には高山植物群落やブナ林等の原生的な自然が残り、能登半島や加賀海岸には変化に富んだ美しい海岸景観が広がっています。これらは自然公園として保護・保全され、次世代に継承すべき貴重な財産です。こうした地域ごとの多様な自然環境が、多様な生物相を支える基盤となっています。

さらに、これらの自然環境と密接に関連する地域の伝統文化が各地で生まれ、受け継がれていることも特徴です。

本県の自然環境の特徴から、「能登の里山里海」、「金沢と周辺の都市部」、「加賀の潟と海岸」、「白山の高標高地」の4つのエリアに区分しました。

①能登の里山里海



地域の人々が手を入れ活用することにより、豊かな自然が維持されてきた里山里海は、農林水産業従事者等の地域住民の減少が続き、維持管理が困難となることで、生物多様性の低下が懸念される地域。

②金沢と周辺の都市部



山地から都市中心部に繋がる緑の回廊が存在するなど身近な自然環境が維持されているが、一方で、里山の荒廃等に伴い、イノシシ、ツキノワグマ等が人里や市街地にまで出没し、農業被害や県民生活への影響が懸念される地域。

③加賀の潟と海岸

③加賀の潟と海岸



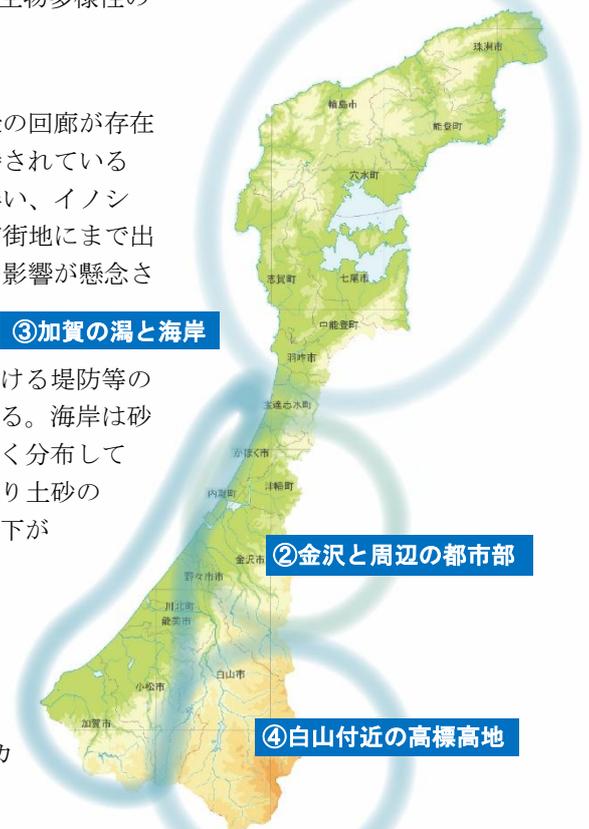
河北潟や加賀三湖の干拓地における堤防等の沈下によりヨシ帯が衰退している。海岸は砂丘環境が広がり、海浜植生が広く分布しているが、公共工事等の影響により土砂の供給が減少し、生物多様性の低下が懸念される地域。

④白山付近の高標高地



白山などの高山帯から亜高山帯付近まで多様な高山性の動植物が分布しているが、高山帯における外来種の増加やニホンジカの分布拡大等が懸念される地域。

①能登の里山里海



②金沢と周辺の都市部

④白山付近の高標高地

出典：石川県観光連盟 (<https://www.hot-ishikawa.jp/index.html>)

① 能登の里山里海

■自然概要

能登地域は、長年にわたる人の暮らしと農林業などの営みにより形成されてきた地域であり、集落、農地、それらを取り巻く二次林、人工林、採草地、竹林、小河川、ため池、海岸などがモザイク状に組み合わさって形成されていることが特徴です。

植物では、能登を南限または北限とするもののうち、エゾツルキンバイ、ハマベンケイソウ等の特徴的な非常に分布が限られた植物がみられます。また、中能登にはカゴノキ、イヌガシなど暖温帯系の種類が分布しています。奥能登では高洲山、鉢伏山、宝立山などの山頂付近、そして宝達志水町の宝達山にかけて広大なブナ林が広がっています。また、眉丈山の低地部には湿地環境が点在するなど、地域一体には多様で豊かな自然環境が形成されています。

また、能登半島に沿って北上する対馬海流は、多雪地帯にある本県と亜熱帯域にある南西諸島とを結ぶ海路となっており、南方から色々な植物の果実や種子を運搬し、本県の海岸を豊かな環境としています。特徴的な海岸として志賀町上野海岸が挙げられます。そこではハマウド、イソヤマテンツキ、ナガボテンツキなど暖温帯の植物がみられるほか、日本の南限にあたるウミドリやイヌイなど北方系の植物がみられることも特徴です。

動物では、珠洲市折戸海岸で、北限記録となるアカウミガメの産卵が確認されています。さらに、ホクリクサンショウウオ（止水性）、ヒダサンショウウオ（流水性）など丘陵地を生息域とするサンショウウオ類が分布しています。水辺環境には、コオイムシ等希少種が多く生息するとともに、ホクリクジュズカケハゼ、カワヤツメやヤマメ、ニホンイトヨなどの魚類やカワシンジュガイなどの貝類もみられます。ため池の多い能登地域は、シャープゲンゴロウモドキやマルコガタノゲンゴロウなど日本有数の希少なゲンゴロウ類の生息地でもあります。

能登地域には岩礁海岸が多く見られます。冬季に北西の季節風による強い波を受ける西側と北側は外浦海岸、比較的穏やかな東側と南側は内浦海岸と呼ばれています。外浦や内浦の岩礁海岸には、ホンダワラ類の藻場が、内浦の七尾湾などには、アマモ類の藻場が広がり、その面積は全国第3位とされています。藻場は海の生きものの産卵や生息場所として大変重要です。

外浦海岸は岩礁が主体であるため、砂浜海岸以外からの貝類が漂着し、「歌仙貝」（さくら貝と称されるカバザクラガイやベニガイなど）で知られる増穂浦や、「泣き砂」で知られる琴ヶ浜など砂浜海岸も点在しています。また、輪島市の北に位置する七ツ島は、国指定鳥獣保護区に指定されており、大島を中心として、オオミズナギドリやウミネコのコロニー（集団繁殖地）が形成されているほか、荒三子島では、希少種であるカンムリウミスズメの繁殖が確認されています。さらに北の舳倉島は、全国有数の渡り鳥の中継地で、大陸系の迷鳥も見られるなど、バードウォッチングの名所として知られています。

内浦海岸には、岩礁のほか比較的浅い入り江やリアス海岸が随所にあります。中でも閉鎖性の内湾である七尾湾は、マナマコ（なまこ）、シロウオ（いさざ）、ボラなどの漁が行われ、カキの養殖も盛んです。こうした環境は、本県の特徴的な漁業や食文化を育んできた典型的な里海といえます。

■文化との繋がり

各地のキリコ祭や虫送りなどの伝統行事、輪島塗、和紙などの伝統的工芸品は地域資源に支えられています。藻場には、岩礁海岸に生息するホンダワラ類を中心とするガラモ場と、内湾の砂泥底に広

がるアマモ場がみられ、これらは海洋生態系の基盤であるとともに、カジメ⁵、ホンダワラ、テングサなど水産業や地域の食文化を象徴する生物多様性を育んでいます。

輪島塗などの制作過程で、材料調達のための山の管理が工芸と循環的に結びついてきました。「あえのこと」は、奥能登地域の各家に伝承されてきた農耕儀礼で、地域の食材が儀式に用いられています。この儀礼はユネスコ無形文化遺産に登録されており、自然と文化の深い結びつきを示す代表的な事例です。



宝達山



能登のため池



ツルアラメ（カジメ）

出典：（左）石川県観光連盟 (<https://www.hot-ishikawa.jp/index.html>)

COLUMN 海女の漁法

海女漁とは、石川県輪島市に伝承される、女性たちの素潜りによる漁撈の技術です。岩礁のある沿岸を主たる漁場とし、海藻類等を対象に、息をこらえて潜水し、その身一つと簡易な道具によって、伝統的な採取活動を今日に伝えています。

海女漁は2018年3月8日に国の重要無形民俗文化財に指定され、「鳥羽・志摩の海女漁の技術」に続く2件目となりました。従事者数は全国2番目（約170人）ですが、減少傾向が続いています。

海女漁の主体はアワビ、サザエですが、ワカメやモズク、天草、エゴなどの海藻類も、漁場を変えながら採取します。



海女の様子（舳倉島）

⁵ 昆布の仲間。ツルアラメおよびクロメを能登で「カジメ」と呼んでいる。

② 金沢と周辺の都市部

■自然概要

都市は他の環境と異なり、人が人のために形成した環境であり、城跡や社寺仏閣などの歴史的建造物や緑地の配置も含めて、その地域の歴史、文化が色濃く反映されています。

本県には、金沢市、小松市、加賀市などの主要都市があり、これらの都市には、人が創出し、継続的に手を入れて維持してきた緑地があります。特に、金沢市中心部では、金沢城跡と兼六園周辺に、山地の自然と都市中心部を結ぶ緑の回廊が存在します。兼六園や広坂公園、本多の森の周辺にはタブノキやスタジイが優占する自然林が存在しています。金沢城跡では、スタジイ、ウラジロガシなどの自然林が残るとともに、管理された草地では750種類以上の昆虫が見つかっており、モンキアゲハをはじめ南日本と共通する暖地性の種類が多く確認されています。金沢城公園には、タヌキやアカネズミが巣をつくり、6月には池の樹の木にモリアオガエルの白い卵塊が付きます。また、準絶滅危惧種のタカチホヘビも生息しています。

都市域の城跡や社叢林には本県では僅かに分布する照葉樹林がみられ、キイロヤマカミキリなど希少な昆虫が生息するほか、サンコウチョウなど数多くの野鳥が渡りの際にみられます。

市内に張り巡らされている用水は、都市景観の形成に重要な役割を果たすとともに、上下流で河川と繋がっているため、淡水魚類や水生昆虫、甲殻類などの生息環境としても機能しています。

都市住民にとって、都市の緑地は散策、野鳥観察、植物写真の撮影など、自然とふれあう場として大切な空間です。春の桜、初夏の新緑、秋の紅葉、冬の雪景色など、季節の移り変わりを実感できる場であると同時に、都市の景観を形成する上でも、重要な役割を果たしています。

■文化との繋がり

城下町の文化として、加賀藩ゆかりの伝統行事や伝統工芸が根付いており、地域資源と深く結びついています。

また、堂形のシイノキ、八幡スギなどの樹木が県や市の天然記念物に指定されており、地域の重要な自然資源として保護されていることも特徴です。



兼六園



モリアオガエル



サンコウチョウ

出典：(左) 石川県観光連盟 (<https://www.hot-ishikawa.jp/index.html>)

(右) 「石川県の絶滅のおそれのある野生生物 いしかわレッドデータブック 2009 〈動物編〉」
(2009年、石川県生活環境部自然環境課)

③ 加賀の潟と海岸

■自然概要

本県の河川は、富山県及び福井県境の一部を除き、集水域が県内で完結しています。主な河川として、手取川、梯川、大聖寺川、犀川、浅野川、町野川などが挙げられます。本県は山地が急峻で平野部が少ないため、勾配が大きく、比較的短い河川が多いことが特徴です。最長の手取川でもその幹川流路延長は72kmにとどまっています。

海岸に沿って潟が点在することも本県の特徴の1つです。これらの潟は、もともと海であった場所に砂が堆積して仕切られて形成された海跡湖であり、水面標高は1m以下と極めて低く、水深も浅いものとなっています。最大の潟は河北潟(4.13 km²)で、他に邑知潟、木場潟、柴山潟などがあります。本県の潟ではこれまで、大規模な干拓事業や、治水・利水のための各種事業が実施されてきました。

これらの河川や潟は、淡水魚類、水鳥、水生昆虫、水生植物などの生息・生育環境として重要です。また、河北潟、邑知潟は、ガン・カモ類をはじめとした渡り鳥の渡来場所であり、水辺のヨシ帯には、オオヨシキリなどの鳥類が多くみられます。木場潟は潟の姿をそのまま残している県内唯一の自然水郷公園であり、ガガブタなどの絶滅危惧種や水生植物の群生、多くの野鳥の飛来を見ることができるとも特徴です。

手取川下流域には扇状地が広がり、白山山系より発する急流・手取川とその支流により山地から運ばれた砂や礫が堆積し、加賀の穀倉地帯の一部を形成しています。水路などの水辺には、希少種のトミヨなどの生息が確認されています。県下でのトミヨの現在における生息場所は、能登の一部と白山市、能美市のみとごく狭い地域に限定されており、地下水の供給のある小川・水路の環境が重要となっています。



木場潟



手取川



トミヨ

出典：(左、中)石川県観光連盟 (<https://www.hot-ishikawa.jp/index.html>)

(右)「石川県の絶滅のおそれのある野生生物 いしかわレッドデータブック 2020〈動物編〉」

(2020年、石川県生活環境部自然環境課)

加賀市のラムサール条約登録湿地である片野鴨池では、冬季に国指定天然記念物のマガンやヒシクイ、絶滅危惧種であるトモエガモなどの貴重な鳥が観察できます。

また、砂浜海岸としては本州唯一のイカリモンハンミョウの生息地である羽咋海岸、本州日本海側唯一の「シギ・チドリ類の重要渡来地」(環境省選定)である高松海岸、同じくミユビシギなどが渡来する美川海岸、海浜植生の自然性が高く、イソコモリグモやイソスミレなどの希少種が生息・生育

する塩屋海岸などが、生物多様性の保全上重要です。一方、これらの海岸では侵食が進んでいるところもあり、生きものへの影響が懸念されています。また、海浜への自動車の乗り入れが、希少なイカリモンハンミョウの生息・生育に影響を及ぼしているとの見解もあります。

また、加賀地域の平野部には広い水田が広がり、二次的自然として生物多様性を支える重要な地域となっています。春夏には、サギ類、カルガモ、コチドリなどが、秋冬にはツグミなどがみられます。さらに、これらの広い水田は、冬鳥として渡来し、周辺の潟をねぐらとするカモ類にとって重要な餌場となっています。水田とその周辺の水路では、メダカなどの魚類、トノサマガエルなどの両生類、水草類などが生息・生育しています。

COLUMN 坂網猟と片野鴨池

マガモ、コガモ、ヒドリガモなどの多くのカモ類は冬鳥として日本に渡来します。1年中見られるカルガモを含め、身近な水辺に生息するカモ類は狩猟対象として重要で、治部煮や鍋料理など、冬の味覚として親しまれてきました。多くのカモ類は夜行性であるため、日中は安全な水面で休息し、夕方に飛び立って水田などに移動し、落穂などの食物を採食します。

加賀市の片野鴨池では、伝統的なカモ猟の手法である「坂網猟」が現在も続けられています。この猟法は江戸時代に大聖寺藩で始まり、武士の鍛錬のため推奨されました。鴨池は、カモ類（主にマガモ）の日中の休息場所であり、夕方になると周囲の水田で採食するために一齐に飛び立ちます。その習性を利用して、鴨池周辺の小高い位置（坂場）から、熊手の形をした大きな網を上方に高く投げ上げてカモ類を捕る方法が坂網猟です。この猟法は鴨池に渡来するカモ類を大きく減らさず、持続的に利用する伝統的な方法として注目されています。



坂網猟
(写真提供：日本野鳥の会)

■文化との繋がり

河北潟などで採れた川魚やどじょうの蒲焼きといった食文化は水辺環境の生物多様性と深く結びついています。また、九谷焼などでは、窯焼きの材料（アカマツ等）の調達を通じて山の管理と工芸とが循環的に繋がっていました。また、加賀の郷土料理を基盤とし、伝統文化を融合させた料亭料理である加賀料理も受け継がれています。そこには、海の幸、白山の名水、加賀平野の実りといった自然の恵みが活かされ、九谷焼や金沢漆器などの伝統的工芸品とともに提供されることで、食と文化が調和した独自の様式が受け継がれています。

④ 白山付近の高標高地

■自然概要

白山を中心とする加越山地は、急峻、多雪で人為的な影響が小さいため、日本海側の典型的なブナ林や白山の高山植物群落など、奥山・高山の自然植生が良好に維持されています。イヌワシやクマタカなどの希少猛禽類をはじめ、ツキノワグマやニホンカモシカなどの大型哺乳類も高密度で生息しており、その自然性の高さは国内有数です。

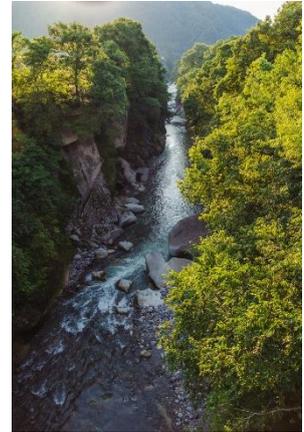
このような生態系豊かな白山は、1980年にユネスコエコパークに登録されましたが、エリアに含まれる富山県南砺市、石川県白山市、福井県大野市・勝山市、岐阜県高山市・郡上市・白川村の4県7市村が連携し、「移行地域」（集落があり農林業などの生業が営まれる里山地域）を新たに設定する拡張登録を申請し、2016年3月に承認されました。これにより白山は、人間と自然が共生する国際的なモデル地域として位置づけられています。



白山（弥陀ヶ原付近）



白山周辺のブナ林



白山ユネスコエコパーク
（手取川渓谷）

出典：石川県観光連盟 (<https://www.hot-ishikawa.jp/index.html>)

また、2023年5月24日には、白山手取川ジオパークがユネスコ世界ジオパークに認定されました。ここでは「山と雪」、「川と峡谷」、「海と扇状地」の3つのエリアを通じ、白山を源流とする手取川が育んだ壮大な自然（水の旅・石の旅）と、そこに暮らす人々の文化を保護・活用・体験できる場所として、歴史・文化遺産が点在し、地域一体となった自然学習や観光振興が行われています。このように、白山地域はユネスコエコパークとユネスコ世界ジオパークという世界基準の認定を複数受けている日本有数の自然と文化が共生する地域です。

白山は高山帯を有する山岳であり、オコジョ、イワヒバリ、ベニヒカゲなどの高山性動物や、ハイマツ、クロユリ、ハクサンコザクラ、ハクサンイチゲなどの高山植物が生息・生育しています。白山の高山帯は日本の西端に位置し、多くの高山植物の分布限界域となっています。

山地帯にはブナ、ミズナラなどの夏緑広葉樹林が広がりますが、谷沿いの急斜面では雪崩のため森林が成立せず、「ナバタ」と呼ばれる草原が発達しています。この草原は、餌の少ない冬を生きるニホンザルやニホンカモシカなどにとって重要な餌場となっています。また、大きな水系ごとになわばりを持つイヌワシにとっても、雪のない時期の草原は主要な狩り場となっています。このように、急峻な地形と多雪は、奥山の生態系を特徴づける要素となっています。

さらに白山には、森林性のコウモリ類も多く生息しています。これらのコウモリ類は、樹洞ができる大きな木がないと生息できません。山麓の中宮温泉周辺や市ノ瀬周辺では、数種の希少な森林性のコウモリが確認されており、自然林、二次林、河川など、多様な自然環境がセットになった重要な生息地であると考えられます。2009年には、約70年ぶりにライチョウの姿が確認されました。

手取川支流の直海谷川や瀬波川、雄谷の源流部には自然性の高い豊かなブナ林が広がり、県内で最も原生的な自然環境が保たれています。また、県内では分布が限られるアサマシジミ、ゴマシジミなどのチョウ類が生息する貴重な自然草原もあります。

さらに、白山周辺の山地・丘陵地等に位置する大聖寺川の原流域は、比較的なだらかな地形をなし、アジメドジョウなどの希少な動植物が生息・生育しています。



オコジョ



ハクサンコザクラ



アサマシジミ(本州高地亜種)

出典：(左、右)「石川県の絶滅のおそれのある野生生物 いしかわレッドデータブック 2020〈動物編〉」

(2020年、石川県生活環境部自然環境課)

(中)「石川県の絶滅のおそれのある野生生物 いしかわレッドデータブック 2020〈植物編〉」

(2020年、石川県生活環境部自然環境課)

■文化との繋がり

白山地域は、白山ユネスコエコパーク、白山手取川ユネスコ世界ジオパークという世界基準の認定を受けた、自然や文化を守るべき県内でも有数の場所です。

白山比咩神社は年間を通じて様々な祭りが行われており、^{なごしのおおほらえ}夏越大祓の茅の輪くぐりや鎮花祭のサクラなど、地域の自然資源を活かした伝統行事が受け継がれています。

5. 課題

本県は、県土の大部分を占める里山をはじめ、高山帯、河川、湖沼、長く変化に富んだ海岸線と、多様な環境があり、その環境に応じた生きものが生息・生育していることが特徴です。

2011年に戦略ビジョンが策定されて約15年が経過し、都市部への人口流出などによる過疎高齢化等による里山里海に関する課題や気候変動、外来種の侵入、獣による被害、公共工事などによる影響等による生態系や生物種に関する課題が顕在化しています。さらには、県民の生物多様性に関する理解の浸透や、行動変容の促進なども重要であり、本県の豊かな自然環境や景観を次世代に繋ぐには様々な課題が生じています。

(1) 里山里海に関する課題

課題1：里山里海に関わる人の減少

二次林や水田などの多様な環境がモザイク状に入り組む里山は、かつて稲作や薪・炭の生産、草刈などの人間活動による適度な攪乱を受けることで生物多様性が維持されてきました。しかし、こうした利用が行われなくなると、二次林では樹木の太径木化や竹林の拡大が進行し、林内が暗くなることで、明るい林床に生育するササユリ、エビネ、キンラン、カタクリなどの植物が減少します。また、アマタケ（しばたけ）、マツタケをはじめとするキノコ類の減少も指摘されています。

さらに、薪炭林などの里山の利活用が減少した結果、手が入らずうっそうと茂った里山は、ニホンジカやツキノワグマ、イノシシにとって生息しやすい環境となり、農林業への被害や集落への出没が問題化しています。イノシシは奥能登地域まで生息域を拡大しており、被害は深刻化しています。

都市に近い河北潟などの農地では、畦に除草剤を使わず、機械刈りが増え、農薬や化成肥料の削減が進むことで、その結果、水田周辺の環境が再生し、トノサマガエルなど一部の生物相が回復する傾向が見られはじめています。しかし、能登を含む多くの地域では、人口減少に伴い耕作放棄地が増加し、土地の乾燥化やため池の減少により、メダカ、カエル、トンボなどの水辺の生きものをはじめ、農地周辺に依存する生きものが生息・生育しにくくなっています。

こうした課題に対応するためには、地域の特性に応じた効果的な里山の利用や保全、管理の仕組みづくりを進め、人が住み続けられる里山を創出していくことが必要です。今後、人と生きものがにぎわう里山を、将来にわたり維持するためには、人と里山の新たな関わり方を模索することが重要です。そして、その実現には、行政、地域住民、企業、特定非営利活動法人、研究機関など、多様な主体が連携することが不可欠です。

課題 2 : 農林水産業従事者の減少

農林水産業では、従事者の減少と高齢化が深刻な課題となっており、地域の生産基盤や生態系、防災機能の維持に大きな影響を及ぼしています。

農業では、従事者の減少と高齢化により、作付けの縮小や耕作放棄地の増加などが課題となっています。一方、平野部の農業を振興する地域を中心に、収益向上や作業効率化を目的としたほ場整備や経営の大規模化が進んでいます。しかし、こうした整備は水路の直線化や本川への土砂流入を招き、生きものにとって生息環境が損なわれるおそれがあります。このため、担い手不足への対策と合わせて、生物多様性に配慮した営農の推進を進めていく必要があります。

林業では、木材価格の低迷や採算性の低下等に伴い、従事者の減少と高齢化が進行しています。その結果、間伐や下刈り、枝打ちなどの管理が不十分となり、水源涵養や土砂流出防止など森林の公益的機能の低下が懸念されます。特に、手入れの遅れたスギやヒノキ林では、林床に光が届きにくく、根の発達が不十分となることで、強風・豪雨時の斜面崩壊リスクが高まります。新規参入支援や機械化、ICT活用等を進めることが不可欠です。

水産業では、里海が海洋環境の保全を通じて漁業資源の維持・回復を図り、地域の漁業の安定的な生産を支える基盤となっています。しかし、外浦の海女漁を含む各漁法では、従事者の減少と高齢化等による後継者不足が深刻化しています。また、令和6年能登半島地震の影響による浅瀬の隆起により環境が大きく変化し、タコ、サザエ、アワビなどの魚介類や、ツルモ、カジメ、ワカメといった海藻類の減少が指摘されています。持続的な就業のためには、栽培漁業等の資源管理の推進や養殖業の振興、藻場の造成などの生息環境の整備とともに、技術継承や新規参入支援を進める必要があります。

農林水産業の持続的な発展のためには、後継者の育成や技術継承等を一体的に進めることが必要です。加えて、能登半島地震により林道や水田等の基盤が損傷し、事業継続が困難となっている地域も少なくありません。今後は、インフラ復旧と生態系の回復状況を踏まえ、経営改善と環境配慮を両立させる総合的な施策を推進する必要があります。

課題 3 : 里山里海資源の活用機会の減少

本県では、輪島塗、山中漆器、九谷焼などの伝統的工芸品や、能登の約200もの地域で開催されるキリコ祭をはじめ、金沢、加賀、白山などで地域に根付いた伝統行事が文化として継承されています。また、豊かな山海の幸を使い、九谷焼や輪島塗、加賀蒔絵などの器で提供される加賀料理は、国の登録無形文化財に登録されるなど、本県を代表する食文化です。

これらの食や伝統行事、伝統的工芸品の原材料には、地域の生態系から受ける豊かな山海の恵みが活用されてきました。しかし、人口減少や高齢化が深刻化する中で、本県を代表する文化の維持が困難になりつつあります。地域の伝統文化を守り繋いでいくとともに、地域の農林水産業や里山里海資源に回帰し、新たな経済的価値や産業を生み出す仕組みづくりが求められています。里山里海資源を循環的に管理し、持続可能な利用を図ることは、生物多様性の保全と持続的な利用において重要な課題です。特に里山里海の価値を見いだして、ビジネスとして成立させることは、本県の生物多様性の利用保全と地域振興の両立に不可欠です。

(2) 生態系や生物種に関する課題

課題1：気候変動による環境の変化

気候変動は生物多様性にとって重大な危機です。「気候変動に関する政府間パネル（IPCC）第6次報告書」によると、2011～2020年の世界平均気温は、1850～1900年よりも約1.09度上昇しており、21世紀中には1.5℃及び2.0℃を超えることが予測されています。世界の平均気温が産業革命前より1.5～2.5℃以上高くなると、動植物種の20～30%で絶滅リスクが高まる可能性が指摘されています。

本県では日本最西端の高山帯である白山の高山植物などへの影響が懸念されます。里山では、積雪量の減少により、雪に弱いとされるイノシシが増加し、農業被害をもたらしています。海洋では、サワラなど南方系の魚の水揚げが増加し、生物相の変化が進んでいます。また、南方系の植食性魚類（海藻を食べるアイゴやブダイ）の北上により、藻場の減少が懸念されています。更には、海水温の上昇に伴い、能登で郷土料理に欠かせないカジメが採れにくくなり、それを餌とするアワビやサザエの生育にも影響しています。

このような状況を踏まえ、地球温暖化防止のための取組が不可欠です。国のJクレジット制度では、温室効果ガスの排出削減量・吸収量を「クレジット」として認証しており、農業ではバイオ炭・水稲栽培における中干期間延長、林業では、森林経営活動などが制度として承認されています。企業においても、環境貢献による価値向上の意識が浸透しつつある中、こうした制度を活用し、地球温暖化抑制と生物多様性の保全に向けて、企業を含めた多様な主体による連携を強化することが求められます。

課題2：外来種の増加や獣害に伴う環境の変化

本県では、「特定外来生物による生態系に関わる被害の防止に関する法律」で指定されている特定外来生物16種の生息・生育が確認されています。前回の戦略ビジョン策定時では、9種であったことから大幅に増加していることがわかります。

里山の水田や水路、ため池ではオオクチバス、ウシガエル、アメリカザリガニなどが定着し、在来生物が捕食され減少しています。特に能登地域では、希少なゲンゴロウ類など水生昆虫への影響が深刻です。白山では、登山者や工事車両によって持ち込まれた種子により、オオバコ等の低地性植物が高山帯に侵入し、高山植物との交雑が問題となっていますが、ボランティアによる除去活動により、近年は一定の防除効果が見られます。一方、近隣府県で被害が報告されているナガエツルノゲイトウなど、県内では未確認の外来種も多く、侵入のリスクの高まりが懸念されます。外来種の増加は、地域の生態系バランスに影響を与えることから、被害が少ない段階での早期発見・早期対策が重要です。

また、獣害も深刻化しています。ニホンジカやイノシシによる農作物や森林への被害は拡大しており、農業経営や生態系への影響が懸念されます。ニホンジカは高山帯にも侵入し、希少植物への食害が生じているほか、イノシシは水田や畑を荒らし、農業被害を増大させています。これらの獣害も外来種問題と同様に、地域の生態系バランスを崩す要因となっています。

外来種対策と獣害対策の双方において、早期対応と地域全体での協力体制の構築が不可欠です。

課題3：人為的影響による環境の変化

白山を源とする手取川は、日本有数の急こう配河川であり、古くから幾度も洪水、氾濫を繰り返す暴れ川として流域に大きな被害を与えていました。砂防堰堤の施工により洪水等の災害は抑制されましたが、安定した環境下で下流部への土砂の供給が減少し、河口域の海岸環境にまで影響を与えています。

また、手取川下流左岸圏域は、西川が流下する低平地で、手取川本川と海岸砂丘に囲まれています。このため、本川の水位が上昇すると自然排水が困難となり、過去には内水による浸水被害が繰り返されてきました。西川では流下能力不足により、中流区間で越水による浸水被害が発生し、農地を中心に被害が生じています。このため、河川に堆積した土砂を除去し、洪水流下能力を回復する工事が進められていますが、その影響で河川水質が泥質化し、環境の変化が見られます。また、堰堤による生物の移動阻害も生じています。

水質の変化は魚類の生物相にも影響を与え、コイやフナなどが増加する一方、アユやサケなど多様な淡水魚類相が生息できる環境でなくなっています。さらに土砂の供給不足は、本県西側に広がる砂丘環境への生態系にも影響し、ナミノリソコエビなどの生息が困難となり、それを餌とするシギチドリ類、カモメ類など鳥類相の生態系バランスも崩れています。

河北潟や木場潟などの潟においては、水辺のヨシ帯が減少し、魚類の生息環境や、ヨシ帯に生息するオオヨシキリなど鳥類への影響も懸念されています。

こうした人為的影響による環境変化は、生態系の多様性を損なう要因となっており、河川・海岸・潟等の自然環境を総合的に保全する視点が求められます。

COLUMN 里山里海の生物多様性向上にむけて

生物多様性や里山里海の利用保全を適切に推進するためには、科学的データに基づく取組が不可欠です。本県では、環境分野や農林水産分野などの調査研究機関が、大学などの学術研究機関と連携しながら、様々な調査研究を進めています。

一方で、大学や研究団体、専門家などによる独自の調査も行われているものの、県内における動植物の分布に関する基礎研究は十分とは言えず、標本収集などの基礎情報の保管も課題となっています。

こうした状況を踏まえ、今後、変化し続ける環境や生態系の連続性、里山里海に関する横断的な取組を進めるためには、まず調査研究を強化し、本県の生態系に関する基礎情報を把握することが急務です。こうした科学的知見の蓄積は、保全施策の効果を高め、持続可能な利用を実現するための基盤となるものであり、あわせて施策を継続的に見直す体制の構築も重要です。

(3) 人材や普及啓発に関する課題

課題1：生物多様性を支える多様な人材育成

過疎化や高齢化の進行により、地域住民だけで里山里海の利用保全に取り組むことは困難な状況です。このため、都市住民によるボランティアや特定非営利活動法人、企業など多様な主体の参画が必要です。そのためには、地域とこれらの主体をつなぎ、活動を適切に推進するコーディネーターや、地域おこし等を支援するアドバイザーなどの人材育成が求められます。

また、里山里海における主たる産業である農林水産業を担う従事者が減少していることから、産業の振興とともに、担い手の確保・育成を進めることが重要な課題です。

課題2：県民が参画できる機会づくりや意識醸成

生物多様性の保全や里山里海の利用保全を進めるためには、県民一人一人が生物多様性や里山里海から得られる恵み（生態系サービス）について理解し、それらに配慮した生活を行うことが必要です。本県では近年、こうした理解が進みつつありますが、まだ十分とはいええず、県民にわかりやすい方法で普及啓発を充実させていくことが重要です。

さらに、ネイチャーポジティブの実現には、この社会経済を生物多様性の保全に貢献するよう変革させていくことが不可欠です。そのため、従来の自然保護に加え、気候変動対策など様々な分野と連携し、県内でこうした考え方を普及する機会を創出し、意識の醸成を図ることが求められます。

COLUMN 令和6年能登半島地震及び令和6年奥能登豪雨の発生

2024年1月1日午後4時10分に、能登地方で最大震度7の地震が発生しました。この地震により、奥能登を中心に強い揺れが観測されたほか、日本海側沿岸を中心に、広い範囲で津波が観測されるなど、甚大な被害を受けました。

さらに、同年9月には奥能登豪雨が発生し、河川氾濫や土砂災害が相次ぎ、地域の暮らしやインフラ等に深刻な影響を及ぼしました。

こうした災害が本県の自然環境に及ぼした影響は大きいと考えられます。これらの影響を踏まえ、自然環境のモニタリングを強化し、生物多様性の回復に向けた取り組みを進めることが重要です。

また、生態系を活用した防災・減災（Eco-DRR）の考え方を地域戦略に反映し、自然再生と防災・減災を両立する取り組みを推進していきます。



地震による被害



豪雨による被害

第4章 目標

本戦略ビジョンでは、これまでの国や本県の動き、本県の生物多様性の現状・課題等を踏まえ、中長期目標・短期目標を掲げ、その達成にむけて重点戦略を設定し、施策を展開します。

1. 中長期目標（2050年目標）

自然と人が共生し、豊かな自然環境と地域文化が調和するいしかわの実現



本県には、里山をはじめ、高山帯、河川、湖沼、長く変化に富んだ海岸線など多様な自然環境があります。そこには、様々な生きものが生息・生育しており、私たちはその自然から多くの恵みを受けながら暮らしてきました。食や伝統行事、伝統工芸など地域に根付いている文化も、こうした自然により育まれてきました。これらは長年にわたり、自然と人との共生の中で築かれてきたものであり、次世代へと継承すべき貴重な財産です。

こうした背景を踏まえ、本県では、生物多様性の保全と持続可能な利用を推進することで、「自然と人が共生し、豊かな自然環境と地域文化が調和するいしかわの実現」を目指します。

2. 短期目標（2030年目標）

生物多様性を回復軌道に乗せるネイチャーポジティブの実現 ～トキが舞う豊かないしかわづくり～



本州における最後の生息地として本県と大変ゆかりが深く、半世紀ぶりに石川の天空を舞うことを見据え、復興のシンボルと掲げられているトキを、生物多様性のシンボルとしても位置づけ、短期目標を、「生物多様性を回復軌道に乗せるネイチャーポジティブの実現～トキが舞う豊かないしかわづくり～」とし、その実現に向けて、生態系の健全性の回復や、自然を活用した社会づくり、一人一人の行動変容の促進を目指し、次の重点戦略のもと、施策を展開します。

<重点戦略>

1. 人と多様な生きものが共生する里山里海の利用保全の推進

トキの放鳥を契機として、里山里海の利用保全を一層推進します。

- (1) 里山のシンボルであるトキを育む環境づくり
- (2) 里山里海の資源を活用したビジネスの創出
- (3) 里山里海地域の振興
- (4) 多様な主体の参画による新しい里山里海づくり

2. 自然を活用した地域づくり・社会課題の解決

白山の魅力向上・発信、能登半島地震からの復旧・復興など、本県の最近の動向を踏まえ、自然を活用した元気な地域づくりを推進します。

- (1) 生物多様性に配慮した農林水産業の振興
- (2) 気候変動への対応
- (3) 白山の魅力向上・発信強化
- (4) 自然を活用した復興推進

3. 生態系の健全性の回復

これまで実施してきた生態系の保全に加え、30by30 目標の実現に向けた取組等を推進することにより、生態系の回復を図ります。

- (1) 生態系の維持・回復・創出
- (2) 生きものの生態に配慮した取組の推進
- (3) 希少種の保存と外来種対策
- (4) 野生鳥獣の保護と管理

4. 生物多様性に対する理解の促進・行動変容

これまで実施してきた県民等への理解促進に加え、自主的な行動を促します。

- (1) 行動変容に向けた生物多様性の普及啓発
- (2) 自然体験活動の推進

5. 生物多様性を支える基盤づくりと国際的な情報共有・発信

多様な人材の育成や大学・研究機関等による調査研究に加え、これらを活かした国際的な情報発信を推進していきます。

- (1) 多様な人材の育成
- (2) 農林水産業を担う人材の育成
- (3) ネットワークの構築
- (4) 国際的な情報共有・発信

第5章 行動計画

第4章に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5章では、石川県生物多様性戦略ビジョンを確実に推進するための行動計画について記載します。

1. 人と多様な生きものが共生する里山里海の利用保全の推進

過疎高齢化が進行し荒廃しつつある里山里海に人の手を戻し、活用することで、新たな価値や魅力を創造し、その価値や魅力が更に人を呼ぶという良い循環を形成していく新しい里山里海づくりを推進していく必要があります。

このため、里山のシンボルであるトキを育む環境づくりをはじめ、里山里海の地域資源を活用したビジネスの創出、スローツーリズム等の推進による里山里海地域の振興、多様な主体の参画による新しい里山里海づくりなどの取組により、里山里海の利用保全を一層推進します。

(1) 里山のシンボルであるトキを育む環境づくり

本県は、本州最後のトキ生息地で、トキにゆかりが深い土地であり、全国に先駆けてトキの分散飼育に取り組んできました。トキの保護の重要性やトキを育む環境づくりの大切さを発信し、再びトキが舞う豊かな里山環境の利用・保全につなげます。

- トキの餌場となる水田において、トキの餌となる生きものを定着させるための江や魚道等を整備したモデル地区を基に、農業者による更なる取組の促進やトキの生息環境に配慮した米づくりの推進など、トキの生息環境整備を進め、トキと共生する自然豊かな能登の実現を目指します。(生活環境部、農林水産部)
- 放鳥初期においては、個体数が少なく、GPSによる位置情報も活用できることから、当面は県や市町職員を中心としたモニタリング体制とし、放鳥個体に装着したGPSからデータが得られなくなる時期までには、ボランティアなども活用した体制に拡充するなど、放鳥個体を追跡することができるようなモニタリング体制の整備に努めます。(生活環境部)
- トキの放鳥及び定着に向けた取組を円滑に進めていくため、市町等において、トキの観察マナー等に精通した人材を養成します。(生活環境部)
- 人とトキの共生を図るため、子どもたちへの環境教育を実施し、トキの生態や環境保全への理解を県内全域で促進します。また、トキの観察マナーの啓発を進めます。(生活環境部)
- いしかわ動物園でトキの飼育繁殖事業を継続実施するなど、国内で一度は絶滅したトキの分散飼育に取り組み、種の保存に貢献します。(生活環境部)

○トキの放鳥を契機とした地域活性化に向けて、ブランド化専門委員会を設置し、農林水産物等のブランド化や交流人口の拡大に資する取組を推進し、世界農業遺産「能登の里山里海」の更なる高付加価値化を図ります。(生活環境部、農林水産部)

○国が佐渡市や放鳥候補地等と設置する「トキと共生する里地づくりネットワーク協議会」に積極的に参画し、佐渡での取組等について情報収集を行います。(生活環境部)



トキ



トキ PR キャラクター のとっきー

【行動目標】

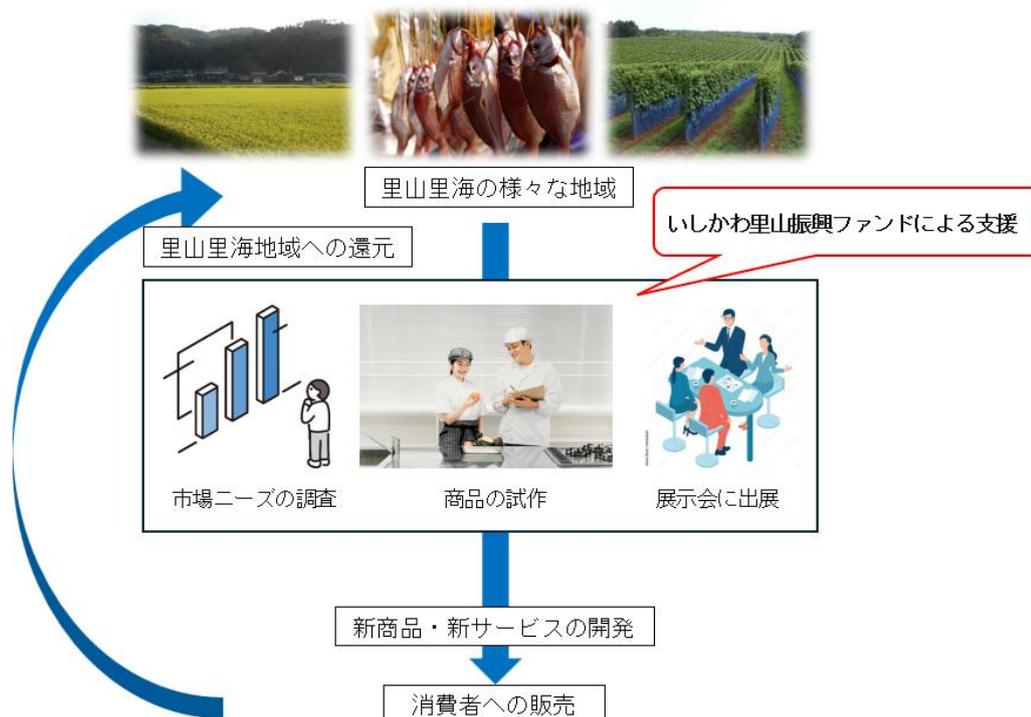
No	指標名	基準値	目標値
1	「トキめく能登の未来」米づくり認証制度認証面積	— (2024 年度)	5,000ha (2032 年度)

(2) 里山里海の資源を活用したビジネスの創出

近年、里山里海における人間の活動が急速に縮小し、その自然の恵みが利用されず、生きものの生息・生育環境が悪化しています。里山里海の地域資源を掘り起こし、持続可能な形で利活用する新たなビジネスの創出に向けた取組を支援します。

- 「いしかわ里山振興ファンド」による地域資源を活用した新商品・新サービスの開発支援など、里山里海の利用保全につながる生業づくりの取組を支援します。(農林水産部)

里山里海の資源を活用した生業づくりの取組イメージ



- 「いしかわ里山振興ファンド」を活用し、地域が一体となって推進するスローツーリズムの取組を支援し、農家民宿の拡大等、地域で旅行者を受け入れる体制づくりの推進に努めます。(農林水産部)
- 「みどりの食料システム戦略」に基づき、農業者一人一人が化学肥料や農薬などを適正に使用し、環境保全に向けて取り組む農業環境規範の普及定着を図るとともに、たい肥などによる土づくりと化学肥料・農薬の低減に一体的に取り組む持続性の高い農業生産方式の導入と併せ、温室効果ガスの排出削減や生きものに配慮した生産方式の導入に向けた取組を強化し、「みどり認定農業者」の育成を推進します。(農林水産部)
- 森林が人の心身にもたらすリフレッシュ効果に加え、健康の維持・増進やストレス解消効果等も含めた、森林の持つ癒し効果を活用した森林セラピー等の取組の普及を図ります。(農林水産部)

- 企業等が社会貢献活動として整備した森林の二酸化炭素吸収量を認証することにより、企業等による森林整備を推進します。また、里山の森林資源を活用したビジネスの創出や、森林の二酸化炭素吸収量を「クレジット」として国が認証する J-クレジット制度の活用・普及等により、山村と企業、山村と都市との関係人口の増加による山村の活性化を図ります。(農林水産部)
- 「のとてまり」ブランドをけん引役とした原木しいたけ、菌床きのこ、漆、茶炭等の特用林産物の生産拡大に向け、施設整備を進めるとともに、生産技術研修の充実等により担い手の確保・育成に取り組みます。(農林水産部)
- ビジネスとして採算性等が見込める取組については、(公財)石川県産業創出支援機構 (ISICO) 内に国、県、金融機関の資金により造成した 700 億円の「成長戦略ファンド」を活用し、本格的な事業化に向けた支援を進めます。(商工労働部)
- 本県の里山里海で育まれた海の幸・山の幸等の食材を用いた能登地域の「能登丼」や白山麓の「白山百膳」等、地域のオリジナル商品を全国に情報発信することで、里山里海資源の活用を推進し、地域の活性化と都市住民との交流促進を図ります。(企画振興部)



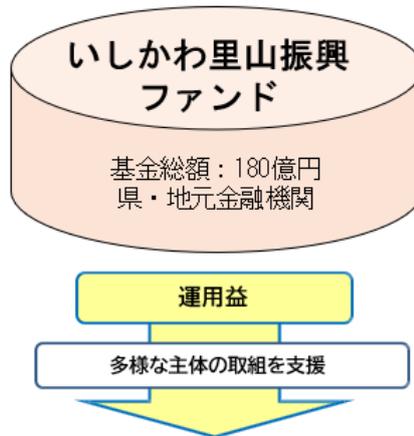
能登丼



白山百膳

【行動目標】

No	指標名	基準値	目標値
2	農家民宿の年間宿泊者数	4,812 人 (2024 年度)	20,000 人 (2032 年度)
3	環境保全型農業の取組面積	9,663ha (2024 年度)	18,000ha (2032 年度)



(1) 生業の創出

新商品等の開発及び販路開拓、商品開発に係る事前調査、開発した商品の改良を支援

<採択事例>

○ひらみゆき農園（能登町）

地域で生産したブルーベリーを使用したソース等の加工品開発



ブルーベリーソース

(2) 担い手の参入支援

里山里海地域に定住し、新たに地域資源を活用した生業に取り組む若者に奨励金を支給

○波佐谷 阿弥子（白山市）

空き家バンクを利用し、白山麓地域の古民家を改装して地域食材を使ったメニューを提供するカフェを開業



カフェの内装

(3) 里山里海地域の振興

地域ぐるみで実施するイベント開催を支援

○金沢ゆず香るん祭り（金沢市）

生産者と地元企業や高校が連携してイベントを開催。ゆずや関連商品の販売で知名度の向上と、地域の賑わいづくりにつなげる



イベントの様子

(4) スローツーリズムの推進

地域の合意形成、滞在メニューの開発、モデル地区の施設整備等を支援

○里山自然学校こまつ滝が原（小松市）

地元住民や移住者と連携し、鞍掛山の豊かな自然や石切り場を活用した長期滞在プランを企画



石切り場見学ツアー

(3) 里山里海地域の振興

里山里海の利用保全を推進するため、地域の自然資本を活かした持続可能な観光の推進が求められます。本県の里山里海ならではの景観や食、体験メニュー等を活かしたスロートーリズム等の振興に努めることで、里山里海地域の交流人口の拡大及び活性化を図ります。

- 里山里海地域の自然環境や暮らし、歴史、文化等の地域資源を活用して、来訪者が里山里海を総合的に学び、理解を深めることで、地域への関心を高めるとともに地域との交流を促進し、里山里海地域の活性化を図ります。(農林水産部)
- 国内の世界農業遺産認定地域や東アジア農業遺産学会等との連携による PR や、未来につながる「能登の一品」の活用、企業とタイアップした能登の里山里海の魅力や価値を体験し学ぶスタディツアーなど様々な機会を通じて、本県の里山里海の魅力を国内外に発信します。(農林水産部)
- 「いしかわ里山振興ファンド」を活用し、地域が一体となって推進するスロートーリズムの取組を支援し、農家民宿の拡大等、地域で旅行者を受け入れる体制づくりの推進に努めます。(農林水産部)【再掲】
- 特に優れた景観を有する里山を「景観形成重点地区」として指定することや、景観協定の締結などを検討し、里山景観の保全再生を図ります。(土木部)



景観形成重点地区「神子原」

- スノーケリング、スキューバダイビング、カヌーなどの海洋レクリエーションや、海の自然体験、環境学習、環境保全活動などの推進を図ります。(生活環境部)
- 祭りをはじめとした県内各地の伝統行事や郷土料理による地域おこし、各種イベントでの地域文化の PR 等、地域住民が主体となった地域資源を活かしたまちづくりを支援することにより、地域活性化とにぎわい創出を促します。(文化観光スポーツ部、商工労働部、教育委員会)

【行動目標】

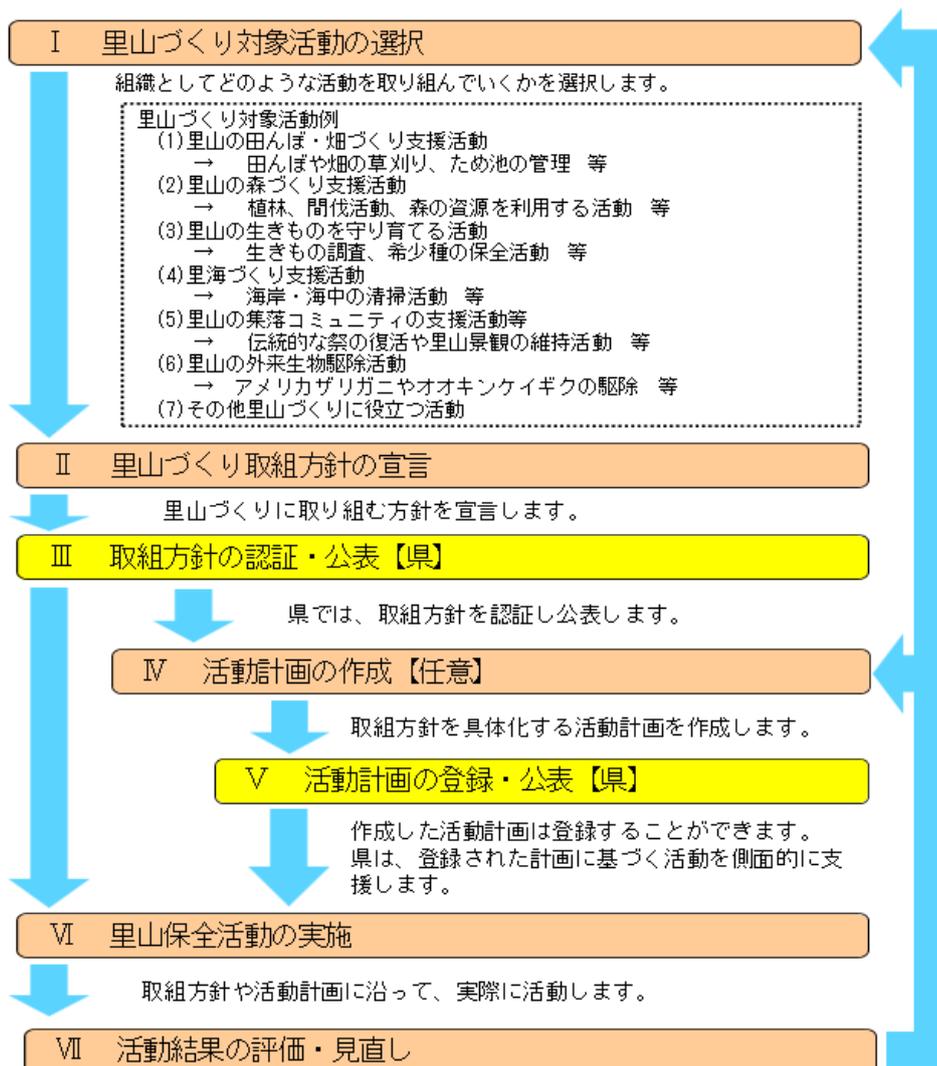
No	指標名	基準値	目標値
4 再掲	農家民宿の年間宿泊者数	4,812 人 (2024 年度)	20,000 人 (2032 年度)

(4) 多様な主体の参画による新しい里山里海づくり

過疎高齢化が進行している里山里海地域では、地域住民だけで管理や利用を行っていくことは困難であり、限界があります。地域住民や行政だけではなく、都市住民や特定非営利活動法人、企業など、多様な主体が里山里海の利用保全に参画するための支援を行います。

○企業、団体、特定非営利活動法人、学校等の組織が実施する里山里海の利用保全に係る取組を県が認証する「いしかわ版里山づくり ISO」制度により、多様な主体の活動への参加を促進します。(農林水産部)

「いしかわ版環境づくり ISO」の仕組み



○いしかわ里山ポイント制度により、ボランティアによる里山里海の保全活動参加者の裾野の拡大を促します。(農林水産部)

○企業等が社会貢献活動として整備した森林の二酸化炭素吸収量を認証することにより、企業等による森林整備を推進します。また、里山の森林資源を活用したビジネスの創出や、森林の二酸化炭素吸収量を「クレジット」として国が認証する J-クレジット制度の活用・普及等により、山村と企業、山村と都市との関係人口の増加による山村の活性化を図ります。(農林水産部)【再掲】

○森林整備など、里山の保全活動を自主的に行うボランティアや企業等を育成・支援することにより、県民参加の森づくりを進めます。また、都市住民等が参加する農業ボランティア制度等の活用により、中山間地域における農地の保全などを地域住民と共同で推進します。(農林水産部)



森林整備ボランティアの様子



農業ボランティアの様子

○里山里海地域への移住希望者の受入体制の整備に意欲のある市町などへの支援を進めます。(企画振興部)

【行動目標】

No	指標名	基準値	目標値
5	いしかわ版里山づくり ISO 認証団体数	347 団体 (2024 年度)	400 団体 (2030 年度)

2. 自然を活用した地域づくり・社会課題の解決

近年、過疎・高齢化等の影響による里山の荒廃や気候変動等に伴い、生態系の劣化や自然災害の増加といった社会課題が顕在化しています。こうした課題を解決するためには、自然環境が、社会・経済・暮らし・文化の基盤となっていることを再認識し、地域の魅力や自然を活用した地域づくりを推進することが重要となっています。

このため、生物多様性に配慮した農林水産業の振興をはじめ、気候変動への対応、白山の魅力向上・発信強化、自然を活用した復興推進を進めます。

(1) 生物多様性に配慮した農林水産業の振興

農林水産業は本来、自然に働きかけ、適切に利用し、その恵みを享受する生産活動であり、農林水産業と生物多様性は密接に関係しています。持続可能な農林水産業を実現するためには、生物多様性に配慮した農林水産業を推進することが重要です。

○「みどりの食料システム戦略」に基づき、農業者一人一人が化学肥料や農薬などを適正に使用し、環境保全に向けて取り組む農業環境規範の普及定着を図るとともに、たい肥などによる土づくりと化学肥料・農薬の低減に一体的に取り組む持続性の高い農業生産方式の導入と併せ、温室効果ガスの排出削減や生きものに配慮した生産方式の導入に向けた取組を強化し、「みどり認定農業者」の育成を推進します。(農林水産部)【再掲】

○集落周辺の人工林、天然林、竹林等から構成される、いわゆる里山林については、これまで地域住民に継続的に利用されることにより維持管理されてきたことを踏まえつつ、多種多様な生きものの生息・生育環境の保全に資するため、あらゆる施策を有効に活用することにより、間伐の実施はもとより、長伐期化、針広混交林化、小面積皆伐・再造林、広葉樹二次林や竹林の整備等、適切な施業を推進します。(農林水産部)



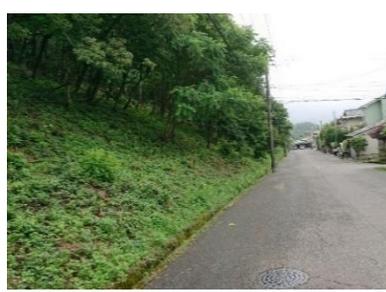
放置竹林 整備前



放置竹林 整備後



緩衝帯 整備前



緩衝帯 整備後

○しいたけや多様な山菜などの能登の山の幸について、生産から流通、販売まで関係者が一体となったブランド化の取組を推進し、能登地域の活性化を図ります。(農林水産部)

○小規模・分散的な森林施業地の集約化や路網の整備、高性能林業機械の活用等を通じて低コストで効率的な作業システムを確立し、外材や他県産材との競争力を高めながら、県産材の安定供給に努めます。また、製材、集成材、合板等の加工流通施設等の整備を推進し、県産材の加工流通体制の強化を図ります。(農林水産部)

○公共建築物や公共工事等で、より一層の県産材利用を促進するとともに、県産材を使用した住宅や民間施設に対する助成措置、優遇措置及び普及活動等を効果的に組み合わせ、県産材利用拡大の取組を強化します。(農林水産部)



屋内木育施設「もりのひみつきち」

(県産材使用割合 94%)

○木質バイオマス資源の総合的な利用促進を図るため、公共施設等における木質バイオマスボイラーへの転換の推進やカーボンオフセット等の活用によるインセンティブの付与、高齢化した広葉樹の搬出やその有効利用に取り組みます。(農林水産部)

○未利用間伐材等の林地残材や広葉樹二次林については、従来のパルプ・チップ用等の供給に加え、火力発電所における混焼や木質バイオマス発電など、新たな用途開発のための環境整備を進め、森林資源の循環利用を進めます。(農林水産部)



薪ストーブ



木炭



竹チップ

○漁獲可能量 (TAC)⁶の遵守・管理等による資源管理や、ヒラメ等の放流を行う栽培漁業、トリガイなどの養殖業の振興、増殖場の整備や食害生物であるウニの駆除活動の支援などによる藻場の保全などにより、里海における水産資源の安定供給を図ります。(農林水産部)

○漁業者の自主的な資源管理の取組を定めた資源管理協定の評価・検証を行い、資源管理の取組を進めます。(農林水産部)

⁶ Total allowable catch/水産資源の維持のため、特定の魚種ごとに漁獲できる総量を定めたもの。

○TACの遵守・管理等を通じて、水産資源の適切な管理を進め、資源の維持・増大を図ります。(農林水産部)

【行動目標】

No	指標名	基準値	目標値
6 再掲	環境保全型農業の取組面積	9,663ha (2024年度)	18,000ha (2032年度)
7	間伐等実施面積	4,796ha (2024年度)	4,368ha (2030年度)
8	主伐・再造林面積	104ha (2024年度)	175ha (2030年度)
9	能登地区(奥能登2市2町、中能登地区2市3町の合計9市町)の木材生産量の回復率	— (2024年度)	100% (2030年度)

(2) 気候変動への対応

本県では、気温上昇に伴い、高山帯での植物の開花時期の早期化、多年性雪渓の減少・消失及びライチョウ等の生息適地の減少が危惧されるなど、生物多様性に大きな影響を与えています。県民・事業者・行政の協働により温室効果ガス削減の取組を引き続き実施するほか、気候変動に備えた取組も同時に進めていくことが必要です。

- いしかわ版環境 ISO（家庭版、学校版、地域版、事業者版）に取り組む県民、事業者、団体によるエコライフ活動の実践により、地域一体となった取組を進めていきます。（生活環境部）
- 具体的に削減量が積み上がる取組のステップアップを図るため、身近な省エネ活動の普及、省エネ家電製品、太陽光発電の積極的導入、更には省エネ住宅の新築・改修の支援など、ハード・ソフト両面から住宅の省エネ化・創エネ化を進めます。（生活環境部）
- エコ住宅・住宅エコ改修の普及による住宅関連の有効需要の掘り起こしや県産材の利用拡大、さらに、複数の地域バイオマスを活用した小型で低コストなメタン発酵技術「メタン活用いしかわモデル」の普及により地域循環型社会を形成するなど、地球温暖化防止の取組を進めていきます。（生活環境部、農林水産部、土木部）
- 国や金沢地方气象台等との連携により、本県における気候変動の予測等の情報収集を行うとともに、「石川県気候変動適応センター」において気候変動予測やその影響等について積極的な情報発信を行います。（生活環境部）
- 環境への負荷の少ない持続可能な社会の構築に寄与するために、石川県グリーン購入調達方針に基づく積極的なグリーン購入を推進します。（生活環境部）
- 「みどりの食料システム戦略」に基づき、農業者一人一人が化学肥料や農薬などを適正に使用し、環境保全に向けて取り組む農業環境規範の普及定着を図るとともに、たい肥などによる土づくりと化学肥料・農薬の低減に一体的に取り組む持続性の高い農業生産方式の導入と併せ、温室効果ガスの排出削減や生きものに配慮した生産方式の導入に向けた取組を強化し、「みどり認定農業者」の育成を推進します。（農林水産部）【再掲】
- 企業等が社会貢献活動として整備した森林の二酸化炭素吸収量を認証することにより、企業等による森林整備を推進します。また、里山の森林資源を活用したビジネスの創出や、森林の二酸化炭素吸収量を「クレジット」として国が認証する J-クレジット制度の活用・普及等により、山村と企業、山村と都市との関係人口の増加による山村の活性化を図ります。（農林水産部）【再掲】
- 海水温などを自動観測し、生産者に周知する「安定生産支援システム」を活用した能登とり貝（養殖トリガイ）の安定出荷に努めます。（農林水産部）



能登とり貝

- 公共施設への太陽光発電の設置や LED 化、里山の自然環境の整備などの環境問題の解決に役立つ事業や、地震・豪雨からの復旧・復興の事業に充当する県債である「石川県サステナビリティボンド（愛称：のと復興応援ボンド）」を発行し、カーボンニュートラルの実現や、トキの生息環境の保全・継承など、本県の特色ある環境施策を推進します。（総務部）
- 温暖化の影響が顕著に現れることが予想される白山地域の生態系の変化について、モニタリングを行います。（生活環境部）
- 温暖化の影響が一因と見られるイノシシやニホンジカの分布拡大による生息状況のモニタリングの実施や捕獲を推進し、資源としての活用を図ります。（生活環境部）
- 地球温暖化により絶滅が危惧されているライチョウの生息域外保全に取り組み、いしかわ動物園においてライチョウを飼育し、飼育繁殖技術の向上を図ります。（生活環境部）

【行動目標】

No	指標名	基準値	目標値
10	家庭版環境 ISO 認定家庭(エコファミリー) 数	138,738 家庭 (2024 年度)	180,000 家庭 (2030 年度)
11	事業者版環境 ISO、工場・施設版環境 ISO 登録事業所数	1,072 事業所 (2024 年度)	1,800 事業所 (2030 年度)
12 再掲	環境保全型農業の取組面積	9,663ha (2024 年度)	18,000ha (2032 年度)
13 再掲	主伐・再造林面積	104ha (2024 年度)	175ha (2030 年度)
14 再掲	能登地区（奥能登 2 市 2 町、中能登地区 2 市 3 町の合計 9 市町）の木材生産量の回復率	— (2024 年度)	100% (2030 年度)

COLUMN ネイチャーポジティブ経済

「生物多様性国家戦略 2023-2030」では、生物多様性保全のための新たなキーワードとして、「ネイチャーポジティブ経済」が示されています。これは、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、反転させることに資する経済です。持続可能な社会・ビジネスを実現するためには、生物多様性や自然資本を適切に評価し、自然の恵みが維持されるよう配慮することが不可欠です。国内外で、自然の価値を企業経営や投資判断に組み込む動きが加速しており、「ネイチャーポジティブ」は重要な視点となりつつあります。

(3) 白山の魅力向上・発信強化

豊かな自然に恵まれた白山では、白山国立公園指定60周年を契機に、県民をはじめ、より多くの方に白山の魅力を体験していただけるよう、魅力向上・情報発信に取り組みます。

○魅力ある登山環境の整備として、登山道難易度マップ制作など安心して登山できるための環境整備、登山道の危険箇所改修など計画的なハード整備、ハイシーズンのシャトルバスや駐車場など交通対策の充実に取り組みます。(生活環境部)



石段の整備

○山麓の利活用推進として、通年利用型の拠点エリア整備の検討や多様な地域資源の活用に取り組みます。(生活環境部)

○魅力の向上・発信として、初心者向け登山メニューの充実など、白山に親しむ機会の充実、SNSやポータルサイトなどを活用した魅力の発信強化、自然環境の保全・推進に取り組みます。(生活環境部)



低山ガイドツアー

【行動目標】

No	指標名	基準値	目標値
15	白山の登山者数	3.8万人 (2024年度)	4.5万人 (2032年度)
16	白山国立公園施設等利用者数	4.2万人 (2024年度)	4.8万人 (2032年度)
17	白山における自然体験活動者数	1.3万人 (2024年度)	1.5万人 (2032年度)

(4) 自然を活用した復興推進

令和6年能登半島地震では、上下水道などのライフラインや道路などのインフラ施設に甚大な被害が発生したほか、地盤隆起や斜面崩壊など、自然環境にも大きな変化をもたらしました。能登の魅力である豊かな自然環境や農山漁村の原風景は、未来へと継承すべき財産であり、里山里海に育まれた多様な生物資源の適切な保全を図るとともに、地域資源としてその利活用を促進します。

○復興の象徴として、海岸隆起などのジオ的な視点も取り入れながら、能登の豊かな自然や風土に触れ、魅力を体験することができる「のとSDGsトレイル(仮称)」を創設し、環境学習の推進や交流人口の拡大に繋がります。(生活環境部)

○里山里海や観光地、震災遺構が点在する能登半島沿岸部において、周遊道路を「能登半島絶景海道」として整備し、道路の強靱化と里山里海との調和を図りながら半島沿岸部の回遊性を向上し、ルート全体の情報発信等を行うことにより、観光資源をつなぎ、能登全域への誘客に努めます。(土木部)



能登半島絶景海道ロゴマーク

○サイクルツーリズムの推進に向け、スタンプラリーやフォトコンテストの実施など、「いしかわ里山里海サイクリングルート」の魅力発信に取り組みます。(土木部)

○後世に伝えるべき地震による地形変動などの歴史的・文化的価値を持つ震災遺構について、地元の意向も踏まえながら、ジオパークの認定などの地域資源化に向けて保存・活用方策の検討を進めます。(企画振興部、生活環境部、教育委員会)



海底が隆起した黒島漁港

○二次的自然(里山地域)の編入による能登半島国立公園の拡張などを通じて、能登地域における生物多様性の適切な保全と利活用を図ります。(生活環境部)

○治山施設の設置や森林整備等により森林の持つ山地災害防止機能、土壌保全機能や水源かん養機能の維持向上を図り、災害に強い森づくりを行います。また、ため池や用排水路、防災ダムの改修など、環境との調和に配慮した防災インフラの整備により、洪水被害の低減を図ります。これらの取組を通じて、自然を活用した防災・減災(Eco-DRR)を進めます。(農林水産部)

【行動目標】

No	指標名	基準値	目標値
18 再掲	間伐等実施面積	4,796ha (2024年度)	4,368ha (2030年度)

3. 生態系の健全性の回復

健全な生態系は、安全な水や食料の確保などに寄与するとともに、暮らしの安心・安全を支え、さらに地域独自の文化を育む基盤として私たちの暮らしに貢献しています。そのため、これまで実施してきた生態系の保全に加えて、生態系の健全性を回復させる取組が必要です。

このため、生態系の維持・回復・創出を図る取組をはじめ、生きものの生態に配慮した取組の推進、希少種の保存と外来種対策、野生鳥獣の保護と管理などにより、豊かな生物多様性の確保に努めます。

(1) 生態系の維持・回復・創出

国は2023年3月に策定した「生物多様性国家戦略2023-2030」において、2030年に向けた短期目標として「ネイチャーポジティブの実現」を掲げています。本県においても、生態系を維持し、回復・創出を図るための取組を推進します。

- 国立公園・国定公園の拡張などを通じて、国際目標「30by30」の実現や生物多様性の損失を止め、自然を回復軌道に乗せる「ネイチャーポジティブ」の実現に貢献し、本県の豊かな自然を後世へ継承するとともに、地域資源として利活用の促進につなげます。(生活環境部)
- 国立公園などの保護地域以外で生物多様性保全に資する地域(OECM)の拡大に向け、制度の普及啓発や認定を目指す地域等への取組事例の共有や助言など、民間企業等の取組の促進に向けた効果的な支援策の検討を進めます。(生活環境部)
- 生態系の回復を図るため、地域に根差す中間支援組織として、関係者間における連携及び協力のあっせん、有識者の紹介、必要な情報の収集・整理・分析や助言を行う組織である地域生物多様性増進活動支援センターの設置を検討します。(生活環境部)
- 自然公園等の適切な保護・管理を行い、利用促進を図ります。(生活環境部)
- 治山工事や河川工事などの公共事業を実施する際には、事前に環境への影響等について調査し、環境に配慮した工事に努めます。(農林水産部、土木部)

- ほ場整備など農業生産基盤の整備を行う場合は、計画段階で農家や地域住民が参加する生きもの調査やワークショップ等の取組を行い、事業実施にあたっては「環境との調和への配慮」を原則に、地域住民の理解を得て、環境配慮型水路やビオトープの造成など、生きものに配慮した整備を進めます。また、河川と水路、水路と水田の間で生きものが行き来できるように配慮することにより、水と生態系のネットワークの確保に努めます。(農林水産部)



生きもの調査



残地を利用したビオトープ

- 国土交通省の「多自然川づくり基本指針」に基づき、可能な限り自然の特性やメカニズムを取り入れ、魚道の設置や多段式の落差工を採用するなど、生きものの生息・生育環境を保全・創出し、地域の暮らしや歴史・文化と結びついた河川改修や維持管理等を実施する、多自然川づくりを推進します。(土木部)



犀川

- 森・里・川・海の連環を重視した調査研究を推進し、里山里海についても生物多様性の保全に資する調査を行います。(生活環境部)

- 大学や研究機関等と連携・協働し、河川や流域内における生きものの移動、森林や里山から海域への物質循環および藻場や魚介類への影響、さらに沿岸や河岸など水域と陸域の移行帯（エコトーン）の健全性に関する調査研究に取り組みます。(生活環境部)

- 大学や研究機関等と連携し、令和6年能登半島地震による沿岸や河川生態系への影響調査や評価を継続して実施します。(生活環境部)

- 海洋環境の変化等による藻場への影響をモニタリング調査により継続的に把握するとともに、藻場の維持・増大に向けたソフト・ハード両面での取組を推進します。(農林水産部)



舩倉島周辺の藻場

○治山施設の設置や森林整備等により森林の持つ山地災害防止機能、土壌保全機能や水源かん養機能の維持向上を図り、災害に強い森づくりを行います。また、ため池や用排水路、防災ダムの改修など、環境との調和に配慮した防災インフラの整備により、洪水被害の低減を図ります。これらの取組を通じて、自然を活用した防災・減災（Eco-DRR）を進めます。（農林水産部）【再掲】

【行動目標】

No	指標名	基準値	目標値
19	県内の自然共生サイトの認定数	1 か所 (2024 年度)	13 か所以上 (2030 年度)
20 再掲	間伐等実施面積	4,796ha (2024 年度)	4,368ha (2030 年度)

COLUMN 生物多様性「見える化」マップ

環境省は、30by30 目標の達成と多様な生態系のネットワーク化に向け、生物多様性の重要性や保全状況を可視化する「生物多様性『見える化』マップ」を運用しています。

このマップでは、保護地域や自然共生サイト、保全上効果的な場所を地図上でまとめて確認することができ、自然共生サイトの認定申請に必要な情報収集や、認定後の多様な主体との連携にも活用できます。また、都市部から山地まで陸域全体をカバーする生物多様性の現況を俯瞰できる点も大きな特徴です。

こうした取組は、ネイチャーポジティブな地域づくりを進めるうえで大きな役割を果たすことが期待されています。



「生物多様性『見える化』マップ」

出典：環境省「生物多様性『見える化』マップ」(<https://www.biodiversitymap.env.go.jp/>)

(2) 生きものの生態に配慮した取組の推進

本県の豊かな自然環境は、森、里、川、海が連環することで、多様な生きものの命を育んできました。生態系を守り育てるために、こうした自然のつながりと課題を踏まえ、各生態系に十分配慮した保全・再生の取組を進めます。

① 奥山・高山地域での取組

○企業、民間団体、ボランティアの協力を得て、高山帯や種子の供給源となっている登山口、駐車場等におけるオオバコ等の低地性植物（外来植物）の防除活動を推進するとともに、国と連携しながら、種子の高山帯への持ち込みを防止する対策に取り組みます。また、白山白川郷ホワイトロード及び主要地方道白山公園線沿線についても、国や関係市町、民間団体等と連携・協働して、沿線の外来植物の防除活動を推進します。（生活環境部）

○県民に様々な機会を通じて、外来種を入れない、捨てない、拡げないという「外来種被害予防3原則」や外来生物の防除方法などについて、周知、啓発を図るとともに、ボランティアをはじめ様々な団体等の防除活動への支援などにより、県民参加による防除活動の促進を図ります。（生活環境部）

外来種被害予防3原則
～侵略的外来種による被害を予防するために～

① 入れない
悪影響を及ぼすおそれのある外来種を
自然分布域から非分布域へ「入れない」

② 捨てない
(逃がさない・放さない・逸出させないことを含む)
飼養・栽培している外来種を適切に管理し「捨てない」

③ 拡げない
(増やさないことを含む)
既に野外にいる外来種を他地域に「拡げない」

○白山ユネスコエコパークの生態系の保全や遺伝資源、生物学的多様性の保護等の保全的意義、モニタリング調査等の研究的意義、環境保全と持続的開発の調和モデル等の開発的意義などを踏まえ、今後さらに、生態系の保全に関するモニタリングや調査研究を推進するとともに、環境学習をはじめワイズユースに取り組みます。また、必要に応じて公園区域や保護計画を見直し、開発等の行為については、自然公園法に基づき厳正に対処します。（生活環境部）



クロユリと御前峰

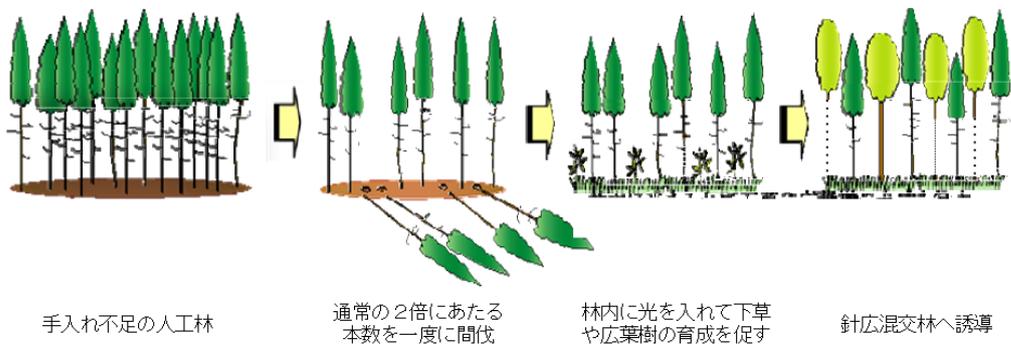


ブナ林

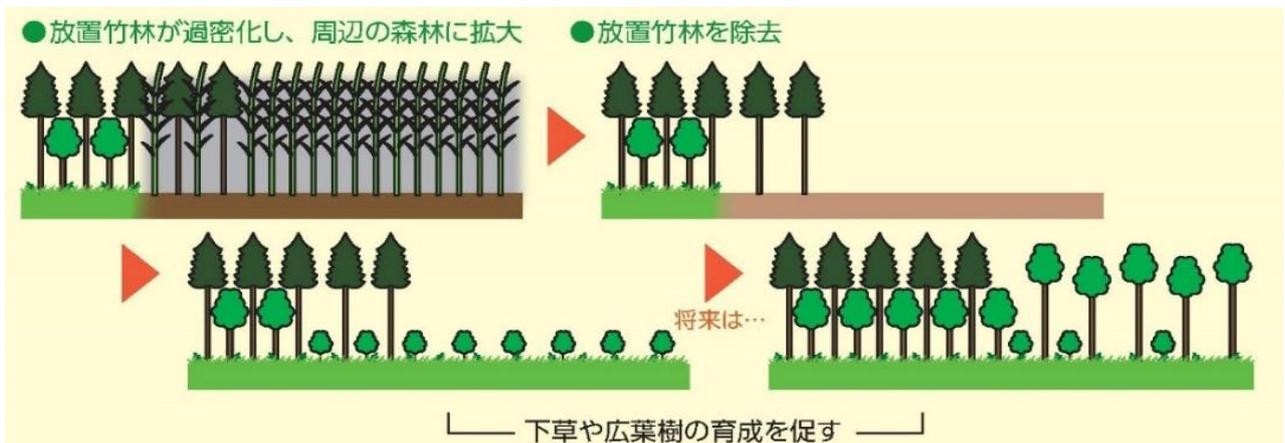
② 里山地域での取組

- 都市住民等の参加による農業ボランティア制度や中山間地域等直接支払制度など、様々な事業・手法により、生きものの生息・生育に配慮した水田、水路、ため池、農道などの農業資産の保全、整備を図ります。(農林水産部)
- 農業参入に関心を有する企業などへの働きかけを進めるとともに、「いしかわ農業参入支援ファンド」による支援を通じて、不安定になりがちな参入初期の経営の下支えを図り、耕作放棄地の解消・防止に努めます。(農林水産部)
- 資源として本格的に利用可能な段階を迎えている人工林については、適切な間伐を実施するとともに、長伐期化、針広混交林化、小面積皆伐・再造林等の組み合わせにより、多様な森林整備を進めます。(農林水産部)
- 自然的条件等により林業経営に適さず、森林所有者自ら管理ができない森林については、「森林経営管理制度」を活用し、市町が事業主体となって、強度間伐等を行い、針広混交林へ誘導することで、森林の適切な管理を図ります。また、公益的機能の低下が危惧される放置竹林については、「いしかわ森林環境税」を活用して、竹林の除去等の整備を実施し、広葉樹林化を図るなど、公的主体による森林整備を推進します。(農林水産部)

強度間伐による針広混交林への誘導



放置竹林の除去



【行動目標】

No	指標名	基準値	目標値
21	中山間地域で適切な管理に取り組む農地の割合	88% (2024年度)	94% (2032年度)
22 再掲	間伐等実施面積	4,796ha (2024年度)	4,368ha (2030年度)

③ 河川・湖沼での取組

○国土交通省の「多自然川づくり基本指針」に基づき、可能な限り自然の特性やメカニズムを取り入れ、魚道の設置や多段式の落差工を採用するなど、生きものの生息・生育環境を保全・創出し、地域の暮らしや歴史・文化と結びついた河川改修や維持管理等を実施する、多自然川づくりを推進します。(土木部) 【再掲】

○砂防事業を行う際には、流域独自の生態系や自然環境及び地域に調和した整備を行うとともに、魚類などが行き来できる透過型砂防堰堤が設置可能な箇所には積極的に採用することにより、溪流の連続性の確保を図ります。(土木部)



生態系に配慮した砂防堰堤

○水辺や沿岸環境の保全・再生を推進します。(生活環境部)

○生活排水処理施設の早期概成を推進するとともに、工場・事業所からの排水規制を継続して実施し、排水の水質改善を進めるとともに、湖沼の水質改善に向けた調査研究を推進します。(生活環境部、土木部)

○河北潟において、人とのふれあいや豊かな生態系、水辺景観の確保など、総合的な視点での水環境保全のあり方を検討します。(生活環境部)

○県民に様々な機会を通じて、外来種を入れない、捨てない、拡げないという「外来種被害予防三原則」や外来生物の防除方法などについて、周知、啓発を図るとともに、ボランティアをはじめ様々な団体等の防除活動への支援などにより、県民参加による防除活動の促進を図ります。(生活環境部) 【再掲】

○オオクチバスなどの外来魚による漁業被害の発生防止などを図るため、生息状況の調査等を実施します。(農林水産部)

○県内の河川・湖沼等の水域において、生きものの遺伝的多様性を保全するための基礎情報を収集します。(生活環境部)

④ 里海を含む沿岸域・島しょ地域での取組

○海洋環境の変化等による藻場への影響をモニタリング調査により継続的に把握するとともに、藻場の維持・増大に向けたソフト・ハード両面での取組を推進します。(農林水産部)【再掲】

○世界でも3箇所しかない、車で走行できる千里浜海岸などで、養浜、人工リーフの整備等の海岸侵食対策を実施し、砂浜を保全・回復することにより、自然とふれあうことのできる空間を確保するとともに、生きものの生息・生育地の保全に努めます。また、県と市町との連携やボランティアによる海浜の清掃活動(クリーンビーチいしかわ)への支援等により、海岸環境の保全に努めます。(農林水産部、土木部)



千里浜

【行動目標】

No	指標名	基準値	目標値
23	クリーンビーチいしかわの参加者数	50,501人 (2024年度)	100,000人 (2030年度)

⑤ 都市での取組

○市町が策定する「緑の基本計画」に生物多様性の視点を取り入れるよう指導するなど、水と緑のネットワークの形成に努めます。(土木部)

○都市における緑とオープンスペースのネットワーク確保のため、都市公園の整備を促進するとともに、イベント開催などによりその利活用を図ります。(土木部)

○適切な街路樹の維持管理に努めます。(土木部)

(3) 希少種の保存と外来種対策

生物多様性の保全・回復を図るため、野生動植物の現況を把握し、希少種については、適切な保護を進めます。また、希少な生きものの生存を脅かしている外来種については、外来種被害予防の普及啓発を進めるとともに、多様な主体の参加による防除に取り組みます。

- いしかわレッドデータブックを活用し、絶滅のおそれのある種の的確な把握を行います。(生活環境部)
- 環境影響評価制度の適正な運用等により、絶滅のおそれのある野生生物（いしかわレッドデータブック掲載種）の保全を図ります。(生活環境部)
- 専門家や研究者、研究機関等と連携し、希少な生きものの現状把握や保全に関する調査研究・普及啓発を推進するとともに、絶滅のおそれが特に高いと判断される種については、条例による県指定希少野生動植物種の追加指定、指定種やその生息地を保護する保護計画の策定、モニタリング調査を進めます。(生活環境部)
- 地元の専門家との連携を図り、クマタカやオオタカなどの希少な猛禽類の保全に配慮した森林整備に努めます。(農林水産部)
- トキ等の希少な野生動植物の調査（いしかわレッドデータブックの改定等）を含む、生物多様性の確保に携わる専門人材の育成・確保に取り組みます。(生活環境部)
- 生物多様性に関する情報としての標本や写真、映像等の資料について、白山自然保護センターやのど海洋ふれあいセンター、自然史資料館等の県有施設のほか、市町や研究機関等とも連携し、適切に保管します。(生活環境部、教育委員会)
- 緊急に保全対策が必要であり、本来の生息域内における保全対策だけでは、種を存続させることが難しい一部の種について、生息域外保全に取り組みます。具体的には、国内で一度は絶滅したトキの分散飼育に取り組み、その種の保存に貢献します。さらに、地球温暖化により絶滅が危惧されているライチョウについては、いしかわ動物園においてスバルバルライチョウの飼育繁殖の技術を応用し、飼育繁殖技術の向上を図ります。(生活環境部)



いしかわ動物園で飼育中のトキ、ライチョウ

○専門家や研究機関等と連携し、希少なトンボ類やゲンゴロウ類が多く生息する能登のため池等の管理・保全方策の検討を進めるとともに、アメリカザリガニ等の外来種の防除に取り組み、里山の生物多様性の保全を推進します。(生活環境部)

○外来種の実態把握を行うとともに、生態系や人の生命・身体、農林水産業等に悪影響を及ぼす外来種の防除を進めます。(生活環境部)

○県民に様々な機会を通じて、外来種を入れない、捨てない、拡げないという「外来種被害予防三原則」や外来生物の防除方法などについて、周知、啓発を図るとともに、ボランティアをはじめ様々な団体等の防除活動への支援などにより、県民参加による防除活動の促進を図ります。【再掲】(生活環境部)

○オオクチバスなどの外来魚による漁業被害の発生防止などを図るため、生息状況の調査等を実施します。(農林水産部)【再掲】

○企業、民間団体、ボランティアの協力を得て、高山帯や種子の供給源となっている登山口、駐車場等におけるオオバコ等の低地性植物(外来植物)の防除活動を推進するとともに、国と連携しながら種子の高山帯への持ち込みを防止する対策に取り組めます。また、白山白川郷ホワイトロード及び主要地方道白山公園線沿線についても、国や関係市町、民間団体等と連携・協働して、沿線の外来植物の防除活動を推進します。(生活環境部)【再掲】



ボランティアによる外来生物防除活動

【行動目標】

No	指標名	基準値	目標値
24	「いしかわレッドデータブック」掲載の絶滅種	15種 (2024年度)	維持 (2030年度)
25	外来種リストの作成	— (2024年度)	作成 (2028年度)

(4) 野生鳥獣の保護と管理

本県では、近年イノシシによる農業被害が増加しているほか、ニホンジカの個体数増加や生息域の拡大が進んでいます。さらに、ツキノワグマによる人身被害が多発していることを踏まえ、2024年4月には、従来イノシシとニホンジカが対象であった指定管理鳥獣にツキノワグマが追加指定されたことから、より一層野生鳥獣の適切な保護を行うとともに、農林業被害等の防止の観点から地域個体群の適正な管理等を進めます。

○鳥獣保護区等については、地域や専門家の意見を聞きながら、指定や存続期間の更新を図るとともに、その適切な管理を推進し、野生鳥獣の保護に努めます。(生活環境部)

○ツキノワグマ、ニホンザル、イノシシ、ニホンジカについては、各々の特定管理計画（第二種特定鳥獣管理計画）に基づき、モニタリング調査を継続的に実施し、生息状況や被害状況の把握・評価を行い、人身被害や農林業被害等の防止対策を講じるとともに、適正な個体数の管理等に努めます。さらに、イノシシ、ニホンジカについては、捕獲した獣肉の利活用を推進するとともに、イベントや商談会への参加、ジビエ料理フェアなどを通してジビエの魅力を発信します。(生活環境部、農林水産部)

○鳥獣による農林水産業等に係る被害の防止のための特別措置に関する法律に基づき、市町等により構成される協議会が行うイノシシ等の被害防止対策に助言、協力します。(農林水産部)

○ツキノワグマによる人身被害防止については、エサ資源調査結果に基づき注意喚起を行うほか、関係機関向け研修の実施による捕獲体制の強化、AI（人工知能）を活用したクマ検知カメラの設置による初動対応の迅速化を図ります。(生活環境部)

○鳥獣の保護及び管理並びに狩猟の適正化に関する法律が改正され、ツキノワグマ等が市街地等に侵入した場合、市町村長の判断で銃による捕獲が可能となる「緊急銃猟」制度が2025年9月から導入されたことから、市町の体制整備を支援します。(生活環境部)

○里山の利用保全を推進するとともに、地域住民とボランティアの連携等による集落及び周辺の果実の早期収穫や、ヤブの刈り払い、緩衝帯の整備を推進し、野生鳥獣が生息しにくい環境を創出するなど、人と野生鳥獣のすみ分けに努めます。(生活環境部、農林水産部)



耕作放棄された水田

○有害鳥獣捕獲の担い手となる狩猟者の確保・育成を推進するため、セミナー等を通じた狩猟の魅力発信を行うとともに、捕獲技術の向上研修や若手狩猟者と先輩狩猟者との交流イベント等を開催します。(生活環境部)



ツキノワグマ捕獲向上技術研修

【行動目標】

No	指標名	基準値	目標値
26	野生鳥獣による農林業被害額	65 百万円 (2024 年度)	61 百万円 (2030 年度)
27	捕獲イノシシのジビエ利活用率	6.6% (2024 年度)	10% (2030 年度)
28	ツキノワグマによる人身被害件数	0 件 (2025 年)	0 件 (2030 年)
29	若手狩猟者 (50 代以下) の割合	48% (2024 年度)	50% (2030 年度)

4. 生物多様性に対する理解の促進・行動変容

「生物多様性」という言葉はわかりにくく、その保全の必要性や関わり方についての理解は十分に進んでいないのが現状です。県民一人一人が生物多様性から得られる恵みや生物多様性の価値を理解できるよう、行政が行動を促す枠組みづくりを行い、県民の具体的な行動につなげていくことが必要です。

そのため、一人一人の行動変容に向けた生物多様性の普及啓発や、自然体験活動の推進などにより、県民の自主的な行動を促します。

(1) 行動変容に向けた生物多様性の普及啓発

社会全体で生物多様性の保全と持続可能な利用を進めていくためには、普及啓発を通じて、生物多様性や人と自然のつながりを重要視する価値観を形成し、行動を促す枠組みづくりを行うことが必要です。本県では、こうした価値観の形成に寄与するため、ふれあい施設の整備・利用の促進やイベントの開催等様々な機会を活用して普及啓発に努めます。

- 里山里海の生きものや暮らし、文化などの展示・体験等により、生物多様性の理解を深める「里山里海展」など、様々な機会を活用し、県民や企業等への生物多様性に関する理解の浸透に努めます。(農林水産部)



里山里海展

- 「フォレストサポーター」等の人材を活用し、広く県民を対象とした森林環境教育を推進することにより、幼児から大人まで幅広い森林・林業サポーターの拡大を図ります。(農林水産部)
- 里山保全活動のモデル拠点である夕日寺健民自然園において、企業や学校等の活動の受け入れや活動団体との協定など、多様な主体との協働による活用や整備を推進します。(生活環境部)



夕日寺健民自然園



夕日寺健民自然園での活動

- 白山自然保護センターやのと海洋ふれあいセンターにおいて、普及誌の発行や観察会・体験会、講座などの環境学習プログラム活動を実施し、県民の生物多様性保全への意識を高めます。(生活環境部)
- いしかわ動物園において、トキやライチョウ展示施設でのガイドや SNS・HP・機関紙による動物の生態紹介などを行い、幅広い方々に興味を持ってもらえるよう活動を推進します。(生活環境部)
- ブナオ山観察舎において、冬季だからこそ観察の容易な野生のツキノワグマ、イノシシ、サル等をはじめ、イヌワシなど希少生物の観察、館内展示、かんじきハイク体験を実施し、県民の生物多様性保全への意識を高めます。(生活環境部)
- 中宮展示館において、四季折々の白山の自然をありのまま感じてもらい、併せて自然保護意識を高めるために、観察路の整備及び白山自然ガイドボランティアによるガイドウォーク、館内の特別展示の充実に努めます。(生活環境部)
- 医王山ビジターセンターにおいて、医王山の情報案内や休憩場所として、また、自然観察会等の自然学習基地としての利用を推進していきます。(生活環境部)
- 市ノ瀬ビジターセンターにおいて、白山登山情報や自然情報等の提供とともに、市ノ瀬周辺(山地帯)の自然及びそれにまつわる暮らしの魅力を発信していきます。(生活環境部)
- 白山国立公園の利用促進を通して、多くの県民が、白山の豊かな自然への理解や関心を高めるとともに、地域資源としての価値を向上させ、地域の活性化につなげます。(生活環境部)
- 食や伝統行事、伝統工芸などの保存・継承や地域の伝統文化に親しむ機会の充実に努めることで、地域の伝統文化の普及啓発を行います。(文化観光スポーツ部、商工労働部、教育委員会)

【行動目標】

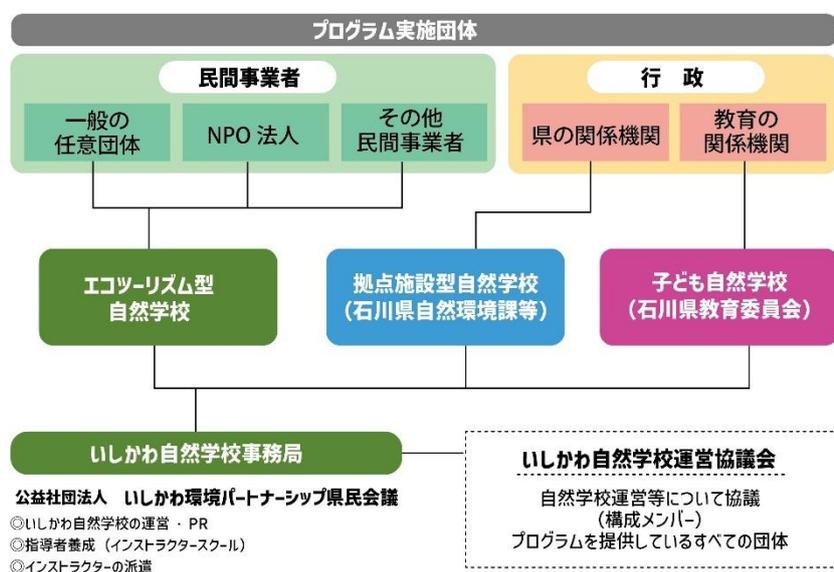
No	指標名	基準値	目標値
30	「生物多様性」の言葉の理解度	37.9% (2025 年度)	50% (2030 年度)

(2) 自然体験活動の推進

現代の子どもたちは、都市化や生活様式の変化等により、自然とのふれあいの機会が著しく減少しています。本県では、県民が実際に生きものや暮らし、文化等とふれあい、体験できる環境の整備を進めます。

○民間団体等との連携・協働や部局横断による「里山のまなび舎」や「いしかわ田んぼの学校」、「水辺のまなび舎」、「いしかわ子ども自然学校」などの自然体験プログラムからなる「いしかわ自然学校」の充実を図り、里山里海の保全やその持続可能な利用などの視点を取り入れた多彩なプログラムの提供に努めます。(生活環境部、農林水産部、土木部、教育委員会)

いしかわ自然学校のネットワーク



いしかわ自然学校の様子

- 「いしかわ田んぼの学校推進プロジェクト」により、米作り体験や果樹・野菜の栽培と併せて、生きもの調査や調理体験、ビオトープづくりなど、農業が育む環境を学ぶプログラムを提供します。また、学習指導要領に沿った体験メニューを提案し、総合的な学習の時間等を活用した環境教育の充実を図ります。(農林水産部)
- 幼児向けの森林体験学習や小学生等に対する森林・林業体験活動を行う学校等の拡大を図るとともに、学校林の活用や「緑の少年団」活動等を通じ、森林環境教育を实践できる、より高度な専門性を持った指導者の育成を推進します。(農林水産部)
- 里山里海における生物の多様性について理解を深め、野外で生息する生きものの観察会で児童生徒を指導する力を身に付けるための教員研修を実施します。(教育委員会)
- 保育所・幼稚園児を対象に、幼少期から自然に親しみ、環境保全の大切さを身につけてもらうための「里山こども園」事業の充実に努めます。(生活環境部)
- トキの保護や生物多様性についての意識を醸成するトキ学習を推進します。(生活環境部)
- 全県を対象に50年以上にわたり実施している小学生による「ふるさとのツバメ総調査」を継続して実施し、ホームページを利用した調査結果の情報発信などを推進します。(生活環境部)
- 県内で自然保護や環境学習に取り組む活動団体が実施する、バードウォッチングをはじめとしたイベントについて、より多くの方に関心を持ってもらえるよう、チラシ等を活用して広く周知・啓発を行います。(生活環境部)

【行動目標】

No	指標名	基準値	目標値
31	いしかわ自然学校の年間参加者数	25,754 人 (2024 年度)	36,000 人 (2030 年度)
32	里山こども園の参加園数	252 園 [全体の 65%] (2024 年度)	276 園 [全体の 71%] (2030 年度)

5. 生物多様性を支える基盤づくりと国際的な情報共有・発信

ネイチャーポジティブの実現を目指すためには、里山里海地域と都市住民や特定非営利活動法人、企業等を結び付け活動を推進していく人材や、農林水産業を担う人材が不可欠です。

また、生物多様性の保全と持続可能な利用は世界的な課題であり、国内だけでなく、国際的な連携や貢献が必要となることも想定されます。

このため、多様な人材の育成、農林水産業を担う人材の育成、ネットワークの構築に加え、国際的な情報の共有や発信を推進します。

(1) 多様な人材の育成

生物多様性の保全・回復、活動への県民参加の促進を図るためには、多様な人材の育成が必要です。本県では、幅広い知識や経験をもとに、地域の課題に実践的に対応できる人材の育成を図ります。

○森林ボランティアを指導し、主体的に森づくり活動を推進する人材となる「フォレストサポーター」を養成することで、企業や地域住民などの多様な主体による森づくりの推進を図ります。(農林水産部)

○幼児向けの森林体験学習や小学生等に対する森林・林業体験活動を行う学校等の拡大を図るとともに、学校林の活用や「緑の少年団」活動等を通じ、森林環境教育を実践できる、より高度な専門性を持った指導者の育成を推進します。(農林水産部)【再掲】

○いしかわ自然学校インストラクタースクールにおいて、里山里海の生態系や生物多様性の意味・重要性、人の暮らしとの関わり等に関する講座をより充実し、プログラムを企画・実施できる指導者の育成を進めます。(生活環境部)



いしかわ自然学校インストラクタースクールの様子

【行動目標】

No	指標名	基準値	目標値
33	いしかわ自然学校のインストラクター数	272人 (2024年度)	330人 (2030年度)

(2) 農林水産業を担う人材の育成

農林水産業の現場では、担い手の減少・高齢化、地域コミュニティの衰退等の課題に直面しています。農林水産業を振興し、地域の活性化を図るため、農林水産業を担う人材の育成に取り組めます。

○新規就農者等の地域の農業を担う多様な人材の確保・育成・定着に向けた取組を推進しており、ワンストップ相談窓口の設置、就農相談会やインターンシップの実施、農業系高校・大学からの就農促進や外国人材の活用など多様な人材の確保の推進、いしかわ就職・定住総合サポートセンター（ILAC）と連携した移住就農の促進、農福連携による障害のある人の就労機会の拡大などに取り組めます。（農林水産部）

○「いしかわ耕稼塾」において、農業経営者から農業の応援団まで、多様な人材の確保・育成・定着のため、各種研修を実施します。新規就農者への実践的なトレーニングをはじめ、農業経営者が経営感覚を磨く研修、消費者の農業体験などさまざまなカリキュラムを行います。（農林水産部）



いしかわ耕稼塾の様子

○「あすなる塾」において、林業への新規就業者の確保・育成・定着はもとより、施業の集約化を図る森林施業プランナー、簡易で耐久性のある路網の作設・維持を担う路網作設オペレーター、高性能林業機械のオペレーター等の専門技術者まで含めた一体的かつ体系的な育成を図ります。（農林水産部）



あすなる塾の様子

○就業説明会や体験乗船、スキルアップのための講習の実施や就業生活アドバイザーを配置する「わかしお塾」により、漁業後継者の確保・育成を進めます。（農林水産部）



わかしお塾の様子

【行動目標】

No	指標名	基準値	目標値
		177人	230人
34	農林水産業の新規就業者数	新規就農者数 122人/年 新規林業就業者数 31人/年 新規漁業就業者数 24人/年 (2024年度)	新規就農者数 150人/年 新規林業就業者数 40人/年 新規漁業就業者数 40人/年 (2032年度)

(3) ネットワークの構築

生物多様性の保全やその利用を推進するには、地域が主体性を発揮し、その地域に適した取組を進めることが重要です。県内外の各地域の活動を結びつけるネットワークを構築し、協働や連携を進めることで、担い手の確保や活動の活性化等につなげます。

○企業、団体、特定非営利活動法人、学校等の組織が実施する里山里海の利用保全に係る取組を県が認証する「いしかわ版里山づくり ISO」制度により、多様な主体の活動への参加を促進します。
(農林水産部)【再掲】

○里山里海地域と活動に取り組む団体等を適切にマッチングするなど、両者の良好なネットワークを構築し、連携、協働を推進します。(農林水産部)



農業ボランティアの様子

○県の各調査研究機関や自然史資料館などの社会教育施設、大学、学術研究機関などとの連携を推進するとともに、研究成果等のデータベース化を図るなど、情報の共有化に努めます。(生活環境部)

【行動目標】

No	指標名	基準値	目標値
35 再掲	いしかわ版里山づくり ISO 認証団体数	347 団体 (2024 年度)	400 団体 (2030 年度)

(4) 国際的な情報共有・発信

国際的な取組等を通じて情報を積極的に収集するとともに、本県の取組を世界に発信し、世界の生物多様性保全に貢献します。

○国連大学サステナビリティ高等研究所いしかわ・かなざわオペレーティング・ユニットをはじめとした学術研究機関と連携し、国際的な調査研究に貢献します。(企画振興部、生活環境部)

○海外からの視察や研修生を積極的に受け入れて、生物多様性や里山里海の利用保全に関する事例や課題を共有し、諸外国の取組に貢献していきます。(農林水産部)



JICA 里山研修

○世界農業遺産等の国際認証地域について、継続的な調査・報告・評価などの活動を実施します。(生活環境部、農林水産部)

【行動目標】

No	指標名	基準値	目標値
36	国際認証地域（世界農業遺産、ユネスコ世界ジオパーク、ユネスコエコパーク）の継続認証	3件 (2024年度)	維持 (2030年度)