

／ みんなでつくる ／

木 森の未来地図 2

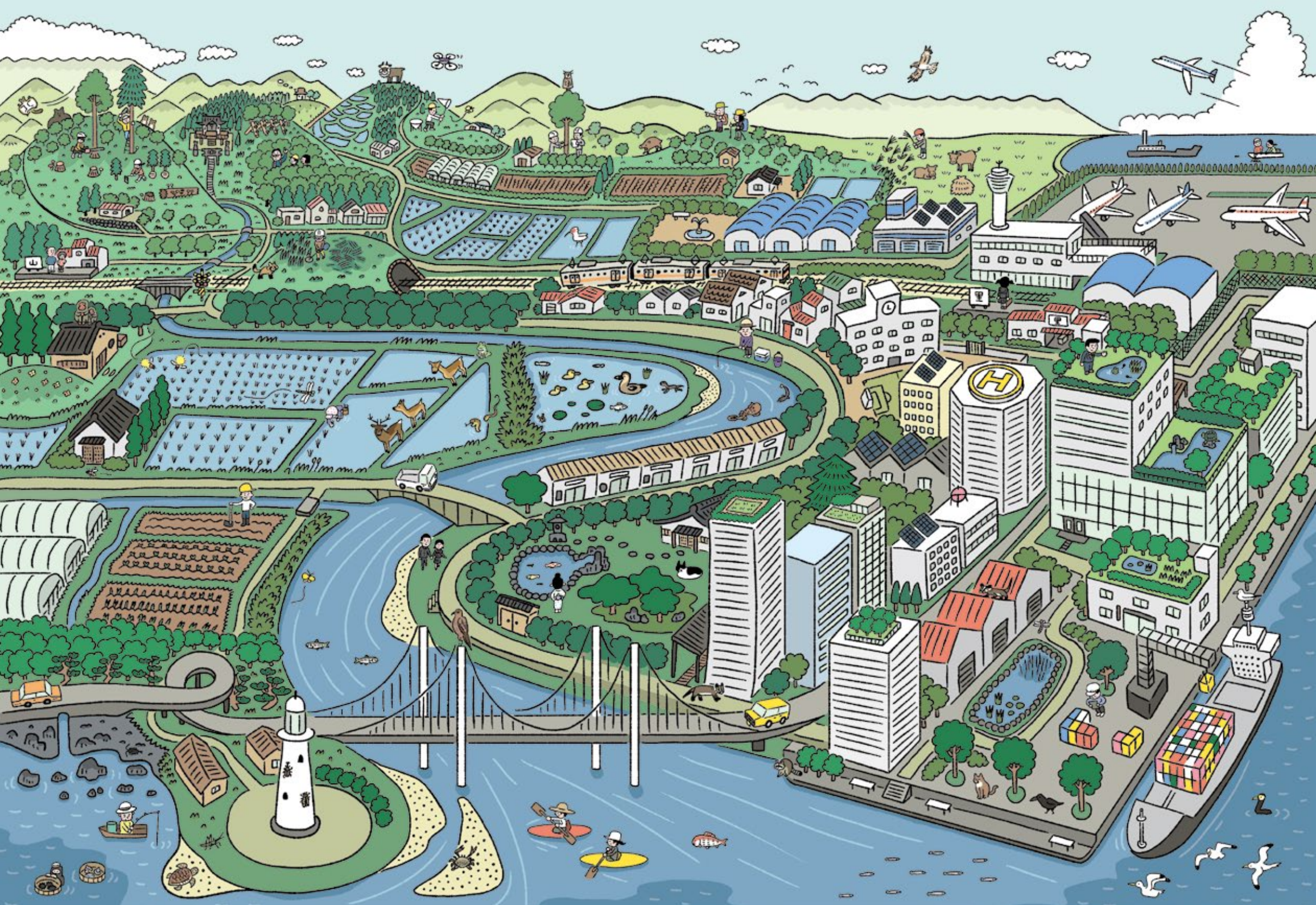
ネイチャーポジティブハンドブック





CONTENTS

6-9	「ネイチャーポジティブ」とは何か？ 公益財団法人 日本自然保護協会 高川晋一さん
10-13	CHAPTER 1 自然を知るひとを育む
14-17	CHAPTER 2 フィールドを調査する・目標を立てる
18-21	CHAPTER 3 土と水の自然に関わる
22-25	CHAPTER 4 いのちにぎわう山林をつくる
26-29	CHAPTER 5 暮らしの近くの自然に関わる
30-33	CHAPTER 6 絶滅危惧種・希少種を守る
34-37	CHAPTER 7 2050年のネイチャーポジティブに向けて
38-39	生物多様性の保全活動に取り組む上で重要なキーワード
40-46	生物多様性の保全活動に取り組む上で重要なレポート・報告書
47	「緑の募金」にご協力ください
48	参考サイト
49	書籍紹介



NATURE POSITIVE?

「ネイチャーポジティブ」とは何か？

「ネイチャーポジティブ（自然再興）」とは、「自然を回復軌道に乗せるため、生物多様性の損失を止め、反転させる」という考え方を指します。これには、地球上の生物がかつてないスピードで加速度的に絶滅し続けている、という現状の認識が背景にあります。

2022年「生物多様性条約第15回締約国会議（COP15）」で採択された「昆明・モントリオール生物多様性枠組」で、ネイチャーポジティブの実現に向けた緊急行動が、2030年ミッションとして掲げられました。生物多様性の劣化を食い止めるという現状維持ではなく、回復・再生させていく方針を明記したのが大きな特徴です。これにより、世界中の政府や企業、地域コミュニティが、生物多様性を保全・再生する行動を求められるようになりました。

2030年までのミッションと23個のターゲットが決議された中に、**2030年までに海と**

陸の面積をそれぞれ30% 保護地にするという明確な数値目標を定めたターゲットⅢがあり、通称「**30 by 30**（サーティー・バイ・サーティー）」と呼ばれています。また、「**OECM**」という新しいしくみを使うことも決議されました。これは、従来の保護地域に加えて、里地里山、水源の森、都市の自然など、民間や市民団体が生物多様性保全を行ってきた場所も対象にするしくみです。こういった制度づくりが今、各国で進んでいます。

日本では、国土の7割を占める森林、また農地や里山といった人の営みによって成り立つ自然が多く存在しており、地域での活動がネイチャーポジティブの鍵を握っています。市民団体やNPO、企業、行政など多様な主体が連携し、自然の恵みを将来世代に残すための取り組みを進めることが、まさに「**ネイチャーポジティブ**」実現への第一歩となるのです。



高川 晋一さん（日本自然保護協会）

たかがわ しんいち

公益財団法人 日本自然保護協会
ネイチャーポジティブ担当の
高川晋一さんにお話を伺いました。



自然共生サイト、地域生物多様性増進法と市民団体の関わり

「**自然共生サイト**」とは、保護地域の内外を問わず、生物多様性の保全に資する取り組みが行われている場所を、国が認定する制度です。2025年に施行された地域における生物の多様性の増進のための活動の促進等に関する法律（通称：**地域生物多様性増進法**）によって制度化されました。この法律は、農地や森林、企業の敷地、学校や公園など、あらゆる土地が対象となる点が特徴で、地域に根ざした活動を支援するための枠組みでもあります。

市民団体が長年取り組んできた里山の保全活動や、外来種の除去、自然観察イベント、学校との協働なども、この制度と強く結びついています。これまでは良いことをしていても、評価されづかった市民の取り組みが、

自然共生サイトの認定を通じて可視化され、社会的な評価を得やすくなるのです。制度化に伴って、従来からあった原生的な自然や健全な二次的自然環境における活動の認定に加えて、劣化した自然を回復させる活動や、一度は破壊されてしまった所で新たに再生する活動も認定の対象となりました。

自然共生サイト328か所（2025年7月現在）のうち、申請者の約半数が企業の緑地です。認定によって、企業や行政との連携が進み、活動地の継続的な保全・活用に向けた資金調達や人材協力の機会も広がると期待されています。まさに、従来の「自然を守る市民活動」から、「地域の未来をつくる協働の担い手」へのステップアップが可能になる制度だといえるでしょう。

森林保全・活用に関わる市民団体・NPOへの期待と役割

市民団体やNPOは、地域に根ざした視点から森林や里山の保全・活用に取り組んできた重要な担い手です。ネイチャーポジティブの実現は、国や自治体、企業などだけでは到底達成できず、市民主体の行動が不可欠とされています。特に、行政の目が届きにくい地域の自然における細やかな管理や、長期的な視点での自然再生、教育活動などは、市民団体ならではの強みです。

1990年代ごろから活動している団体も多く、この20～30年に及ぶ活動の間に、拠点としてきた地域の里山や都市近郊の緑地の生物多様性が劣化してしまい、結果的に団体の活動拠点が、日本のネイチャーポジティブにとって最も外せない重要な保全場所、最後の砦となっている例がほとんどです。活動を絶やさないためには「**自然共生サイト**」のような公的なしくみに登録し、企業や行政と連携しながら活動を進めていくことが大切です。

具体的な活動としては、里山の手入れや間伐、外来種の除去、希少種のモニタリング、

自然体験を通じた環境教育、地域住民との協働による保全イベントなどがあげられます。

あえて生物多様性保全を目的に掲げないことで、これまで関わりのない分野の関係者と共に活動を進めることも有効です。たとえば、精神疾患の方々のリハビリの一環として緑地保全を行っている例や、婚活イベントとして外来種駆除活動を行っている例、認知症介護施設が施設利用者のために緑地を管理しているといった例も各地で見られます。むしろ、このような「他の社会課題のために自然や自然保護活動をうまく利用する」という活動は、「自然に根ざした解決策（NbS）」と呼ばれ、現在注目を集めています。

さらに、市民団体が企業や教育機関と連携することで、ノウハウや資源の共有が進み、活動の広がりや深まりが期待されます。自らの活動がネイチャーポジティブにどう貢献するのかを言語化し、社会に発信することも、今後ますます求められるでしょう。

市民団体と企業などとの連携：パートナーシップの重要性と協働のかたち

地域で活動する市民団体がネイチャーポジティブを実現するためには、企業や行政、教育機関などとの連携が欠かせません。特に企業とのパートナーシップは、資金や人材、技術の提供を通じて市民活動を強力に後押しするものです。同時に、企業にとっても地域との信頼関係の構築やESG・SDGsへの貢献といったメリットがあります。

また、TCFD^{※1}で知られる気候変動関連の情報開示は、ISSB^{※2}のサステナビリティ開示基準に組み込まれ、今後企業規模によって開示義務が進む見込みですが、TNFD^{※3}で知られる自然関連の情報開示もISSBにおいてリサーチされ始めるなど、企業にとっても重要性が増しています。

連携のあり方としては、企業の社員ボランティアが市民団体の活動に参加する「**協働型**」、企業の敷地や資源を市民団体の活動場所として提供する「**場の共有型**」、また企業の専門性（たとえば測量やICT）を活かして共同調査や情報発信を行う「**技術連携型**」などが考えられます。

ただし、連携には「**相互のビジョン共有**」が欠かせません。一方通行な協力ではなく、地域の自然がもつ価値を、地域全体や景観レベルで保全・向上させていくことが、長続きする協働関係の基盤になります。市民団体は「つなぐ」立場としての役割を担うだけでなく、共感と信頼に基づくパートナーシップを育んでいくことが期待されます。

経済リスクとしての認識の変化

リスク（2012年）	今後10年間の経済リスク
1 財政不均衡	1 異常気象
2 水供給危機	2 生物多様性の喪失と生態系崩壊
3 所得格差	3 地球システムの致命的変化
4 温室効果ガスの排出増大	4 自然資源の枯渇
5 食料不足危機	5 誤報と偽情報

※世界経済レポートでのグローバルリスク評価

※1 TCFD: 気候関連財務情報開示タスクフォース。企業が気候変動問題への影響を考慮し、脱炭素に向けた取り組みを財務情報とともに開示するための枠組み。

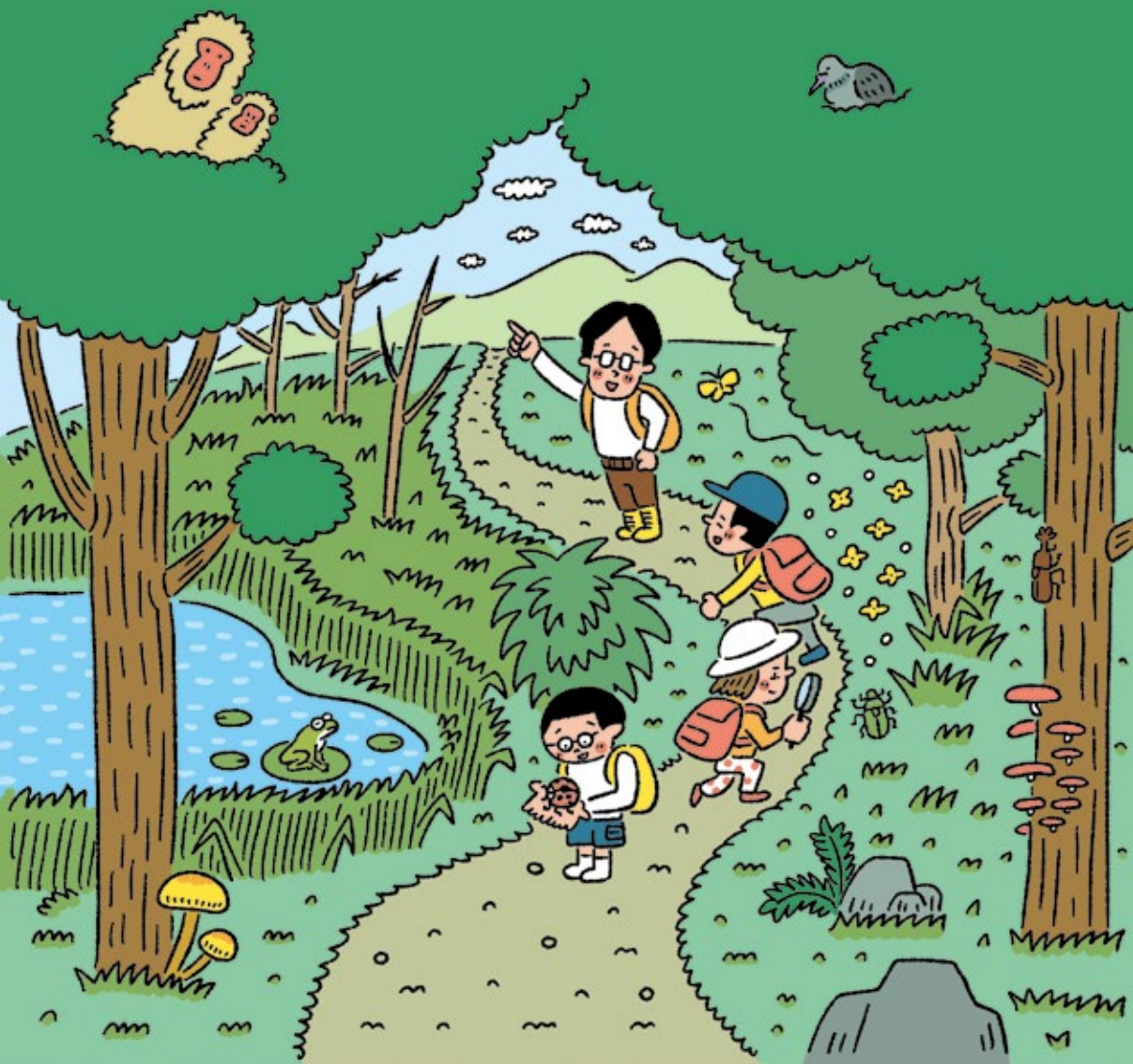
※2 ISSB: 国際サステナビリティ基準審議会。企業のサステナビリティ情報開示の国際的な基準を策定する機関。

※3 TNFD: 自然関連財務情報開示タスクフォース。企業が自然資本や生物多様性に関わるリスクや機会を把握し、それらへの対応策を情報開示するための国際的な枠組み。

1 自然を知るひとを育む

複雑な生態系の中で行われる自然の循環を知り、森林と人間との関係性を深く理解することは、ネイチャーポジティブな未来に向けて、基礎となる知識や考え方を育むための土壌になります。

また、知識だけでなく、実際に自然体験を通して身に付く感受性や共感力、創造力は、変化の激しい時代における「生きる力」を育成することにもつながります。



写真提供：一般社団法人 日本森林インストラクター協会

環境教育の担い手となる森の案内役たち

森林に関する環境教育の担い手として、専門的なガイド制度のうち、次の3つを紹介します。

1. 森林インストラクター

森林や林業に関する知識・技術を習得したうえで、野外活動の指導や森の案内を行います。訪れる人々に森林の働きや魅力を伝えと同時に、安全に楽しく自然を体験してもらうための支援を行う、専門性の高い役割です。資格制度があり、一般社団法人全国森林レクリエーション協会が実施する試験に合格し、登録すると付与されます。

2. 自然観察指導員

「自然観察からはじまる自然保護」を合言葉に、地域に根ざした自然観察会を開き、自然を守るための仲間をつくるボランティアリー

ダーです。日本自然保護協会（NACS-J）主催の自然観察指導員講習会を受講し、指導員として登録されると、活動できます。

3. ネイチャーガイド

森林だけでなく、山、海などの自然フィールドを舞台に、参加者が自然とふれあえるツアーを企画・実施する案内人です。地域の自然を最もよく知る住民自身がガイドとして活動することで、地域固有の魅力を深く伝えることができます。ネイチャーガイドになるために必要な資格はありませんが、自治体が認定する公認ガイド制度があります。

ガイドになる人には、森林・自然に関する深い理解とともに、参加者にわかりやすく伝え・体験してもらうためのインストラクション能力が求められます。

子どもから大人まで、すべての人に遊び、学び、考える機会を提供

認定NPO法人 しずおか環境教育研究会(略称:エコエデュ)

まる一日森で遊んだり、イカダをつくって川下りをしたり、大人向けの里山づくりや講習など。エコエデュは静岡県で環境教育プログラムを展開するNPO法人です。「自然の中での教育を通じて、失敗・変化の中から自分の答えを追求する人を育てる」ことをミッションに、都市近郊の里山で発達段階に応じた環境教育プログラムを実施しています。「遊びの種」「学びの種」「考える種」「行動の種」「変化の種」という5つの可能性の種をプログラムに盛り込み、子

もたちが気づきや感動を心の土台にして、さらなる知識や発見、課題の解決に向かって自分自身で歩み始める行動につながる実践の場となっています。



エコエデュ



乳児・幼少期の子どもたちへ自然体験の機会を提供

NPO法人 森のようちえん全国ネットワーク連盟

北欧諸国で始まったとされる森のようちえんは、乳児・幼少期の子どもたちへ自然体験の機会を提供する活動です。「森のようちえん全国ネットワーク連盟」は関係団体を束ね、森のようちえんの普及啓発やネットワーク構築や指導者の養成に取り組み、全国の森のようちえん関係団体を紹介しています。

づくりに寄与することを目的としています。

森のようちえんは単なる保育にとどまらず、地域の自然と人をつなぐ役割も果たしています。



森のようちえん



また、活動を通して子どもの権利保障や自然環境の活用・保全を推進し、子育てや乳幼児期の保育や教育に、自然体験を組み込むことで、未来を見据えた持続可能な社会



写真提供:NPO法人 自然体験まるたんぼう

「体験格差」について

自然体験は、生態系の一部である私たちが、自然と共生するために必要な知識や感覚を養うための重要な機会です。幼少期のうちに、植物や昆虫に直接触れたり、森林など大きな生態系の中で過ごす経験は、子どもの五感を刺激し、好奇心を育みます。また、子どもの頃に自然と触れ合うことは、自尊感情や共生感、創造力を育てることもつながるといわれ、それらは、持続可能な社会の実現にむけた、自然観・社会観を形成するための土台をつくります。

庭の事情によっては、自然体験の機会を得ることが難しく、その体験格差が大きな問題となっています。

『沈黙の春』で知られる米国の作家レイチェル・カーソンは、豊かな自然体験を通して得られる、子どもたちの「センス・オブ・ワンダー（自然の神秘さや不思議さに目を見はる感性）」を大人になっても持ち続けることの重要性を指摘しました。

しかし今、多くの子どもたちは豊かな自然環境から離れた都市部に暮らしていて、家

公益社団法人チャンス・フォー・チルドレンの調査「子どもの『体験格差』実態調査最終報告書」によれば、低所得家庭の子どもの約3人に1人が学校外の体験活動にほとんど参加できていないという実態が浮き彫りになっています。そこには、保護者に経済的・時間的・体力的・精神的な余裕がない、近くに参加できる活動がない、どういう活動があるのかわからない、そもそも保護者が必要を感じていない、といったさまざまな実情があります。

体験格差の解消には、経済的な支援だけでなく、移動手段やイベント情報などの提供、地域で体験活動を運営する団体との連携など、包括的な支援が求められています。

2 フィールドを調査する・目標を立てる

生物多様性を保全するためには、現状を把握することだけでなく、その土地の自然がかつてはどんな環境だったかを調べ、土地利用の変遷を知ることが重要です。地域の歴史や慣習を理解することは、適切な目標を立てることや合意形成にも役立ちます。また、定期的に自然の状態を確認するモニタリングは、人間の健康診断のようなもので、効果的な対策と継続的な管理を行うためにも有効です。



モニタリングと歴史部会の二本柱で地域の環境を守り伝える

認定NPO法人 穴塚の自然と歴史の会

「穴塚の自然と歴史の会」は、茨城県土浦市の穴塚大池を中心とする里山地域で、自然と歴史の両面から地域環境を守り伝える活動を続ける認定NPO法人です。里山の保全、田んぼや農園の運営、地元の農家や大学のサークル、企業など様々なパートナーとの協働、観察会や環境教育など幅広く活動を展開する中で、保全活動の基礎として調査活動を行っています。

調査活動の柱の一つが、科学的根拠に基づいた継続的な調査です。2005年からは、環境省の「モニタリングサイト1000里地調査」のコアサイトに指定され、植物相、鳥類、カヤネズミ、カエル、チョウといった多様な生物の調査を行っています。これに加え、独自の調査として水質やキノコ、猛禽類サシバの観察なども実施しており、地域の生

態系の変化を細やかに捉えています。

もう一つの柱が歴史部会で、里山の暮らしの歴史にも光を当てています。地域住民からの聞き書きや資料収集を通して、昔ながらの農法や暮らしの知恵を記録・学習しています。これらの活動は、広く地域に開かれており、行政とも連携しながら、里山の未来を見据えた保全の在り方を共に考えています。

このように、穴塚の自然と歴史の会は、生物多様性の科学的把握と地域文化の継承を両立させながら、保全目標の根拠となるデータと地域理解を積み重ねています。地域に根ざした自然史と歴史の調査は、持続可能な里山保全の礎であり、知と自然を次世代へ伝える重要な営みとなっています。



写真提供：認定NPO法人 穴塚の自然と歴史の会



出典：「モニタリングサイト1000里地調査」(環境省生物多様性センター)
https://www.biodic.go.jp/moni1000/findings/reports/pdf/2005-2022_satoyama.pdf

認定NPO法人
穴塚の自然と歴史の会



研究者とボランティアが連携し、持続可能な自然再生に貢献

認定NPO法人 アースウォッチ・ジャパン国内調査プログラム「ふじのくにの里山」

アースウォッチ・ジャパンは、静岡県菊川市の茶草場と、静岡市郊外のふじのくに地球環境史ミュージアムに隣接する里山で、昆虫と植物の関心に注目した生態系調査を実施しています。調査は、捕虫網やトラップなどを用いて網羅的に昆虫を採集し、昆虫相を調べます。また、そのエリアを歩き回り、植物相を調べたうえで、どんな昆虫が花粉を運んでいるのかを調査します。この調査は一般市民ボランティアと共に進められ、研究者のサポートのもと、虫や植物

の種類を図鑑などで調べながら記録します。専門的な知識がなくても参加できる体験型の科学活動であり、都市近郊の里山生態系を捉え、データとして可視化することで、再生や保全の手がかりを得ることを目的としています。

earthwatch
JAPAN

アースウォッチ・ジャパン



西中国山地の豊かな自然環境で、初心者も参加可能な調査を展開

NPO法人 西中国山地自然史研究会

広島県の西中国山地自然史研究会では、西中国山地の多様な自然環境を対象に、在来生物の調査や観察会、保全活動を行っています。これまで初心者でも参加しやすいプログラムとして、環境省の自然再生事業で整備された霧ヶ谷湿原でのイワミサンショウウオ産卵調査や蛾類のライトトラップ調査、北広島町の天然記念物サクラソウの開花調査に取り組んできました。これらのモニタリングは科学的データの収集だけでなく、草刈りや伐採など管理方法の改善に

も活かされています。また、地域住民や専門家と連携し、自然を知り、守る意識を高める学びの機会にもなっています。



NPO法人
西中国山地自然史研究会



COLUMN

地域の
生物多様性を調べる
モニタリング手法

シードトラップ



写真提供: HOGA LAB

スウィーピング



写真提供: 株式会社環境公害センター

ネイチャーポジティブの実現に向けて、生物多様性を調査する手法をいくつか紹介します。(参考: 環境省「モニタリング手法リスト」ほか)

ナナトラップ」「ライトトラップ」、枝葉を叩いて落ちてきた虫を捕獲する「ビーティング」、落葉や落下種子を集める「リター・シードトラップ」などがあります。

1. 目視観察・撮影

視覚情報を記録する調査法です。目視での観察と、定点からの撮影を実施し記録する方法や、衛星画像・航空写真を用いた調査などが挙げられます。他に哺乳類を撮影する「自動撮影カメラ法(カメラトラップ)」、鳥類の「定点カメラ調査」、魚類の「水中ドローン調査」、海域の水生植物やサンゴの「ドローン空撮調査」などがあります。

3. センサス

個体数を記録し、分布状況などを調査します。設定した調査ルートを踏査し、野生生物の種名や個体数を記録する「ライン(ルート)センサス」や、期間を決めて定点で観測する「スポット(定点)センサス」などがあります。他に、夜間に特定地点の周囲をライトで照らして光ったシカなどの目の数を確認する「ライトセンサス」なども。

2. 捕獲

個体を捕獲して調査する方法です。種の特徴を活かした罠をしかけて捕獲する「トラップ法」には、さまざまな手法があります。小型哺乳類を捕獲する「シャーマントラップ」、昆虫を捕獲する「ビットホールトラップ」「バ

4. 植物相調査

その地域に生育するすべての植物種名をリスト化します。調査地を踏査し、確認(同定)した植物種の種名を記録し、重要な種が確認された場合は、位置と個体数(株数)を記録します。

3

土と水の自然に関わる

森林の土中の動物や菌類は、生きものの死骸や落ち葉などの有機物を分解し、栄養分を循環させることで、豊かな土壌環境をつくり、森林全体の生育と生物多様性をささえます。また、森林の土壌に蓄えられた雨水は浄化されて地下水となり、一部はゆるやかに河川に流れ込むことで洪水を抑制したり、森林がつくる栄養分を海に届けてもいます。森林の動植物だけでなく、水や土の循環と役割についても学び、保全することが重要です。



写真提供:NPO法人 森は海の恋人

上流の森を守ることで、海の豊かさを支える 始まりは漁師たちの気づき

NPO法人 森は海の恋人

宮城県気仙沼湾を拠点に「森づくり」「環境教育」「自然環境保全」の三本柱で活動する団体です。その始まりは、湾内の赤潮被害によって海の環境が急激に悪化したことにありました。カキなどの養殖に不可欠な植物プランクトンは、上流の森から運ばれる栄養分によって育まれることを知った漁師たちは、川の源流に落葉広葉樹の森を再生する必要性を実感し、1989年より植樹祭を開始。以来、約3万本の木を植えてきました（第一の柱「森づくり」）。

また、環境を守るうえで何より大切なのは「人づくり」であるという理念のもと、1990年から子どもたちを対象とした体験学習も開始。これまでに延べ1万人以上が参加し、自然とのつながりを肌で感じる機会を提供してきました。現代社会で失われつつある自然への感性を取り戻すため、自らの体験

を通じてバランスある自然観を育むことを重視しています（第二の柱「環境教育」）。

さらに、各種の環境調査や研究者との連携を通じて生態系の保全にも取り組んでいます（第三の柱「自然環境保全」）。

この他、東日本大震災を契機に立ち上げた「まちづくり」事業では、防潮堤に依存せず、震災後に生まれた湿地などの自然環境を活かした防災と共生の地域づくりも展開しています。

川と海、そして人の暮らしが繋がっているという視点から、流域全体の環境を見直し、豊かな自然と人がともに生きる社会をめざす、実践的かつ先進的な取り組みを続けている団体です。

NPO法人 森は海の恋人



分断された水脈・地脈をつなぎ直し 土地の自然と人間の共存を目指す

一般財団法人 杜の財団

水脈は分断されてしまうと様々な環境破壊を起こす大地の要である、という考え方をもとに見出された手法で、環境再生に取り組む活動をしています。庭園や農地、里山や公園、公共の土木工事にまで関わりながら、土地の状態を五感で観察するところから作業が始まります。雨水の流れ、地面の締め具合、植物の生え方などを丁寧に読み取り、その場にある枝や石、竹など自然素材を使って通気・排水・浸透を促す「呼吸する土壌」づくりを行います。必要最小

限の人の手を加えつつ、自然が自らの力で回復していく流れを支援する方法は、かつての暮らしに根ざした知恵を現代に応用したものであり、環境と人の関係を見直す手がかりともなっています。



一般財団法人 杜の財団



子どもたちも 地場産業も 学術機関も 地域が一体となって取り組む湿地保全

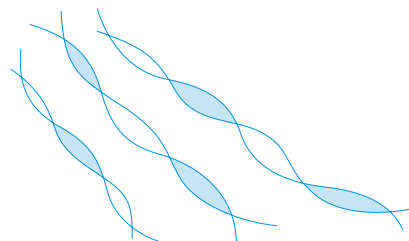
NPO法人 わたらせ未来基金

栃木県を拠点に、渡良瀬遊水地の湿地保全に取り組んでいます。観察会（自然と歴史）を行なうとともに、広大なヨシ原を支える地域のヨシ産業と連携し、ヨシ刈りやヨシズ編みを地域学習として取り組んでいます。また、新たなヨシの利用方法について学術機関とともに調査・研究を行っています。また「お宝探しプロジェクト」と題して、学校ビオトープを活用した植物調査や環境教育を通じて、子どもたちが湿地の価値を学ぶ機会を提供しています。その他、

足尾銅山跡地での植樹活動やどんぐりの里親制度、流域全体のネットワークづくりなど、湿地の再生とともに、流域の人びとをつなぐ取り組みが、地域に根ざした持続可能な保全を支えています。



NPO法人 わたらせ未来基金



COLUMN

山から海まで ひとつながりの単位でとらえる。 「流域思考」は未来の礎

「流域思考」とは、雨の水が水系にあつまる広がり＝「流域」を、大地の単位として、地域の環境や暮らしを見直そうとする考え方です。市町村や都道府県といった行政区画でとらえるのではなく、雨が降り注ぎ、川に集まり、やがて海へと至る「大地のつながり」に基づいて、生態系の保全や災害への対応を考えることが「流域思考」の本質です。生きものたちは水循環の単位である流域生態系の中で生きており、行政境界は関係ありません。私たち人間もそれに歩調を合わせていく必要があります。

「流域思考」を提唱し、実践しているのが、「鶴見川流域ネットワーク（TRネット）」です。TRネットは、東京都町田市を源流とし、神奈川県を流下する鶴見川とその支流を含む流域を一つの地域単位と捉え、上流・中流・下流に住む人々が連携して自然再生や水辺の保全、地域防災、環境教育などを行っています。たとえば、上流の森林の手入れが下流の水質や洪水に与える影響に注目し、流域全体での対策を協議・実践するしくみが整えられています。このように情報や知恵、行動を共有することで、より効果的かつ持続可能な地域づくりが可能になります。

登山・自然体験アプリ「YAMAP」が展開する「流域地図」は、流域ごとの地形・水系・人の営みを可視化し、誰もが自分の暮らす土地がどの流域に属しているかを意識できるしくみです。自分の飲む水がどこから来て、排水がどこへ流れていくのかを知ることは、日常の中で自然とのつながりを感じ、環境への関心を深める第一歩となります。

流域思考は、地球温暖化や災害、生物多様性の損失といった課題に対し、分断ではなく「つながり」で立ち向かうための視座を私たちに与えてくれます。行政の枠を越えて人と自然が協力し、流域という単位で社会を再構築する。その発想が、持続可能な未来の礎になるのです。

参考文献



『流域思考とは何か(八坂書房)』『生きのびるための流域思考(プリマー新書)』岸由二 著

4 いのちにぎわう山林をつくる

人里から離れた奥山には、木材生産を目的とした人工林も広がっています。多くの人工林は針葉樹を一斉植栽・育成するため構造も単純。生きものが生育場所として利用する立ち枯れ木や倒木が少ないこともあり、種の多様性は低くなっています。これに対し、生物多様性を維持・回復しつつ持続可能な林業と両立させる森林管理手法が注目されています。また、広葉樹林化の取り組みや、人工林以前の自然植生を復元する取り組みも見られます。ネイチャーポジティブの観点から、国内の森林面積の4割を占める人工林での取り組みはますます重要になっています。



写真提供:NPO法人 足尾に緑を育てる会



銅山の荒廃地に木を植えて源流の森を再生へ

NPO法人 足尾に緑を育てる会

江戸幕府直轄の銅山として栄え、明治以降は主要銅山として日本の産業発展を支える一方で、大規模な環境破壊をもたらした足尾銅山。その煙害などにより荒廃した渡良瀬川の源流にある足尾町松木地区では、約100年前から国や県などによる復旧事業が続けられてきました。

こうした中で1996年、「足尾の山に緑を取り戻そう」と、渡良瀬川上流と下流の市民活動グループ（わたらせ川協会・渡良瀬川研究会・田中正造大学・渡良瀬川にサケを放す会・足尾ネイチャーライフ）が集まり、「足尾に緑を育てる会」を結成、松木地区で植樹活動を開始し、2002年にNPO法人を設立。官民協働による緑化活動に取り組んできました。

以来、毎年春に開催する植樹デーの参加

者は年を追うごとに増え、近年は2千人近くが参加。夏の草刈デー、秋の観察デー、足尾グリーンフォーラムの開催、さらには個人・学校・団体・企業に向けた体験植樹や環境教育などにも力を入れています。2011年には、「渡良瀬川源流の森再生プロジェクト — 足尾銅山の荒廃地に植樹 —」として日本ユネスコ協会連盟のプロジェクト未来遺産に登録。緑化活動の成果として、延べ23万2千人が参加、31万5千本を植樹、約30haを緑化しました。足尾の植樹活動に参加することにより、「自然環境を大切にする心の木が大きく育つこと」を目指して、息の長い取り組みが続いています。

NPO法人 足尾に緑を育てる会



水源かん養と防災機能・生物多様性を重視した森づくりを

NPO法人 三島フォレストクラブ

箱根西麓の森を健全な姿で次の世代に渡そうと、NPO法人三島フォレストクラブは人工林の管理や森の自然保護育成を目的に活動しています。間伐、間伐材の有効活用、広葉樹の植林・育成、自生植物の保護を行う中で、箱根接待茶屋の森においては、水源かん養と防災、生物多様性を重視した森づくりを市民・諸団体などと協働して進めています。また、広葉樹林化のために人工林を群状間伐して自生種の広葉樹の苗木を植えてきました。その際、小皆伐地をひ

とつの群として、周辺木の樹高の1から1.5倍の辺の四角形内を伐採し、広葉樹が成長しやすいよう光環境を考えた伐採方法を実践。活着、残存木、草の状況の植生調査や、シカの食害、絶滅危惧種保護の調査なども毎年継続しています。

NPO法人 三島フォレストクラブ



半世紀前の森を半世紀後に！ 奥山の自然植生を可能な限り復元を

NPO法人 由良野の森

奥山の人工林が造られる以前にあったと考えられる自然植生を、可能な限り復元することをめざし、愛媛県で「ブナの森づくりプロジェクト」を進めているNPO法人 由良野の森。その土地に適した樹種を選び、地域の自然と生物多様性を大事にすることを柱として、地域に残された自然林から種子を採集し、育った苗木を森に植えて管理し、50年後に残す森づくりを行っています。経済林として成り立たない奥山の山頂から尾根の部分、および沢沿いの溪畔林におい

て、さまざまな団体との連携、協働のうえ、(1) 樹種選択 (2) 種子採取 (3) 播種 (4) 育苗 (5) 復元地整備 (6) 復元地への定植 (7) 復元地管理 を繰り返し行い、植えた苗の詳細（種子の採取地や樹種など）を地理情報と共に管理しています。

NPO法人 由良野の森



保持林業で、林業経営と生物多様性の両立へ

注目の森林管理「保持林業」、北海道で実証実験中

いま世界的に研究が進められている保持林業は、主伐時に一部の樹木を残して複雑な森林構造を維持する伐採方法により、皆伐では失われる老齢木、大径木などを将来的に確保し、多様な生物の生息地としての機能などを維持する森林管理です。従来も一部の木を残す伐採方法はありましたが、伐る木よりも残す木を優先的に選ぶ点と、保持した木は永続的に残す点で異なっています。日本ではあまり行われていなかった保持林業ですが、2013年より北海道と森林総合研究所 北海道支所など関係機関4者で、道有林空知管理区のトドマツ人工林をフィールドとして、国内初となる実証実験をスタート。伐採方法の違いによる生物多様性や水土保全機能、木材の生産性に対する影響などについて調査・研究を行っています。生物多様性の保全など公益的機能の発揮と、効率的な木材生産の両立を図ろうとする取り組みの一つです。



単木保持



群状保持

林野庁が「森林の生物多様性を高めるための林業経営の指針」を策定

林野庁は、2023年に外部有識者からなる「生物多様性保全に資する森林管理のあり方に関する検討会」を設置し、その実践例について既存の知見を整理。さらに、森林の生物多様性を高めるための林業経営のあり方について検討し、林業生産活動を通じた経営管理が行われてきた森林において生物多様性を高める森林管理の手法を示す「森林の生物多様性を高めるための林業経営の指針」を2024年3月に策定しました。そこには、林業の生産活動が生態系サービスの発揮に貢献すること、企業との連携による生物多様性保全は林業経営の新たな収益機会となることが示唆され、生物多様性を高めるための具体的な森林管理手法（面的な管理、施業手法、病虫獣害への対応、里山林の整備など）が提示されています。

5

暮らしの近くの自然と関わる

長い歴史の中で人々が自然に寄り添い働きかけてつくってきた農地、ため池、樹林地、草原などの自然環境と生態系を有する中山間地域の里山。都市の近郊に目を移すと、開発される以前に里山だったエリアが公園などの形で残され、手入れをして維持管理されているケースがよく見られます。そうした暮らしの近くの自然を、地域住民の共有財産として次の世代に受け継ぐしくみや、都市のコモンズとしてのあり方を模索するなど、大都市近郊ならではのさまざまな新しい取り組みもはじまっています。



ナショナル・トラスト「トトロの森」を都市のコモンズへ

公益財団法人 トトロのふるさと基金

東京と埼玉にまたがって広がる狭山丘陵の雑木林「トトロの森」は、ナショナル・トラストによって取得したトラスト地です。人がかかわることで生まれた田畑、周辺の雑木林、子どもたちが生きものと身近に触れあい豊かな自然体験ができる環境を後世に残そうと、公益財団法人 トトロのふるさと基金が多くの市民や企業からの寄付によって森を取得し、生物多様性に富んだ里山として維持するための活動を1990年から続けています。トラスト地は、2025年3月までに狭山丘陵及びその周辺各所に64か所まで広がってきました。ゴミ拾いから下草刈り、倒木・危険木の処理、案内板の設置や補修などの里山管理、環境調査まで、さまざまな活動はボランティアによって支えられています。昔ながらの

谷戸田の再生、いきもの豊かな里山景観づくりに取り組んでいるグループもあります。2020年、発足30周年を迎えた公益財団法人 トトロのふるさと基金が発表した新たな構想では、「トトロの森」を「地域の共有の宝」としての「コモンズ」と捉え、「都市のコモンズを育む」ことこそがこれからの中心的な課題であるとしています。また、公益団体が土地の所有権を担保したうえで、その土地の有する価値を都市に住む多くの人々が享受し、同時にその人々自身によってその土地が保全・管理される、新しい人と土地とのかかわり、新しいオープン・スペースのあり方を模索しているともいいます。大都市近郊にある里山ならではの、都市のコモンズという視点により、どんな新たな地平が開かれるのでしょうか。



公益財団法人
トトロのふるさと基金



写真提供:公益財団法人 トトロのふるさと基金

「自然共生サイト」認定の公園から 地域へ幸せを広げる

NPO法人 フュージョン長池

東京、多摩ニュータウンの一角にある八王子市長池公園は、江戸時代から農業用ため池として使われていた長池周辺の自然を守るために2000年に開園。2023年には環境省の自然共生サイトに認定されました。この公園の魅力を最大限に引き出す管理を20年以上にわたり担っているのがNPO法人 フュージョン長池です。園内に自生する96種類の絶滅危惧植物や哺乳類、両生類を定期的に観察・記録。個体数の少ない植物の増殖対策や外来種除去などの保全活動を積極的に実施しています。また、地

域住民主体の「長池里山クラブ」が行う稲作や畑作、雑木林の手入れ、炭焼きなどを通じて地域の自然や里山文化を次世代に繋ぐ活動もサポートしています。



NPO法人 フュージョン長池



神奈川県に棚田を復元、水生生物の調査も

NPO法人 自然塾丹沢ドン会

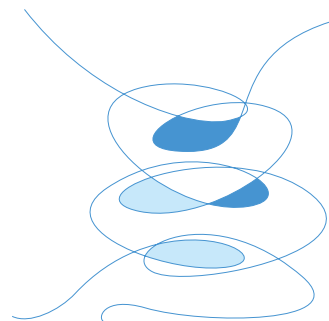
NPO法人自然塾丹沢ドン会は、神奈川県秦野市名古木（ながぬき）の棚田を復元し、里山を保全して次世代に引き継ぐことを目的に、1992年から活動しています。毎年「丹沢自然塾」を開講し、1年間の農業体験と自然学習の場を提供。棚田復元と放棄された里山の雑木林の再生を一体的に行い、自然環境調査や自然観察会も続けてきました。棚田では、開墾前と米づくりをした段階で定点観測を実施。専門家の自然調査と並行して、子どもたちの「田んぼの生きもの観察教室」も毎年実施。アカハライモリ、

タイコウチ、ホトケドジョウなど、かつて全国の田んぼで見られた水生生物が戻ってきたことも確認されています。



丹沢自然塾「田んぼの生き物観察教室」
写真提供：NPO法人 自然塾丹沢ドン会

NPO法人 自然塾丹沢ドン会



人口減少と気候危機の二重影響が、 生物多様性の脅威に

COLUMN

私たちが日頃、森や里山の保全管理活動を行う上で、生物多様性にどう配慮すれば良いのでしょうか。まず前提として、その地域の生物多様性においてどのような問題が生じているかを明確にし、それに応じた保全目標を設定すること。その際、現状を把握するだけでなく、過去からの変遷を知ることが大切です。

個々の課題によって配慮すべきことも異なりますが、共通するものとして、

- 単一樹種よりも様々な樹種が混在している森林のほうが多様な生物が生息しやすい。
- 間伐によって林冠をあけて林内に光を入れると下草や低木が発達し、高さの異なる樹木による階層構造が作りやすい。
- 多くの生物にとって生息地や栄養源となる立ち枯れ木や倒木、樹洞木を残す。
- 森林の境界、隣接する里山、草原、田畑などとのつながりを意識し、生物が移動できる環境を整備する。

などがあります。

さらに、地ごしらえから植栽、下刈り、除伐、間伐、主伐まで、各作業段階における

配慮事項は、森林総合研究所が作成した「生物多様性に配慮した森林管理テキスト 関東・中部版」に具体的に書かれています。たとえば【間伐】については、

- 下層間伐などによって下層木を除去し過ぎない。（森林の階層構造を保つため）
- 林内に広葉樹がある場合は、間伐時に残すことによって混交林化させることが生物多様性保全において重要。
- 枯損木や空洞木、樹洞木は生物の生育・生息場所となるので、これらの伐倒・除去は作業上の安全性や効率性とのバランスを考慮した上で必要最小限に抑える。
- 若齢段階のスギ・ヒノキ人工林で、間伐によって林内を明るくする場合、上層間伐や列状間伐が有効。特に強めの列状間伐は林床に光を入れるとともに、猛禽類などの飛行空間を作り出す効果が期待できる。

など。詳しい内容については、ぜひこのテキストを参照してください。他に北海道版、四国版があります。

生物多様性に配慮した森林管理テキスト 関東・中部版

<https://www.ffpri.go.jp/research/4strategy/18biodiversity/documents/text200301.pdf>

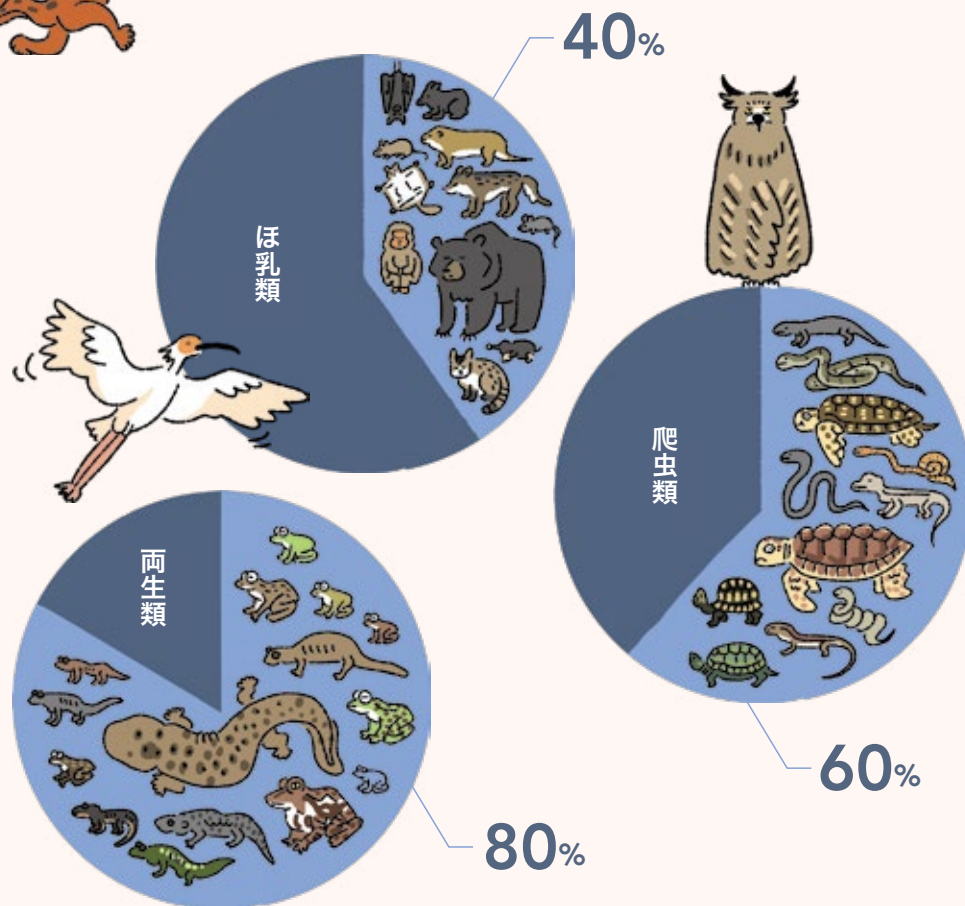


6

絶滅危惧種・希少種を守る

日本は、南北に長い国土、海と山との標高差、大小1万を超える島々などにより、独特の豊かな自然があります。国内には未知の生物も含めて約30万種を超える生物が存在し、その中で、ほ乳類の4割、爬虫類の6割、両生類の8割が日本の固有種とされています。

多くの生物たちが絶滅の危機に瀕している今、希少な生物を守るために、森づくり活動においても、できるだけ希少種への影響を回避・軽減する施工の方法や、生育・生息状況に配慮して作業を進めるなど、各地で保全活動が模索されています。



写真提供: 認定NPO法人 JUON(樹恩) NETWORK

野生絶滅したトキの野生復帰を助ける里山づくり

認定NPO法人 JUON(樹恩) NETWORK

都市と農山漁村が支え合うネットワークを、森林などをめぐる体験・交流・応援の活動によってひろげ、持続可能な社会をめざすJUON NETWORKは、森づくり体験プログラム「森林の楽校（もりのがっこう）」の一環として、2002年から新潟大学のトキ野生復帰プロジェクトに協力。放たれたトキの居場所となる里山づくりを行ってきました。

2008年、佐渡島でトキの放鳥がスタート、今では自然界で生まれ育った両親から誕生したトキの雛も順調に育ち野生復帰が着実に進んでいます。

「野生絶滅したトキを野生復帰させる」というこの佐渡島でのプロジェクトは、「トキが生息できる里地里山の半自然生態系の機能

を、生物多様性保全の視点から永続的に維持管理」することであり、さらに、「トキの野生復帰は、人間活動の変化により多くの絶滅危惧種が生育・生息する日本の里地里山の再生モデルを世に問う」狙いもあるといえます。

佐渡での森林の楽校では、トキ野生復帰を助けるための藪払い・田おこしなどの里山保全活動や、野生復帰したトキの観察などが毎年行われています。

認定NPO法人
JUON NETWORK





写真提供:山門水源の森を次の世代に引き継ぐ会

希少種ササユリ、森と湿原を、次代に残す保全活動

山門水源の森を次の世代に引き継ぐ会

奥比わ湖の「山門水源の森」にはブナの群生地があり、また、森に囲まれて滋賀県内最大級の「湿原」があり、生物多様性の観点からも重要度の高い特色ある生態系が広がっています。この水源の森がもつ保健休養機能や水源かん養機能の維持・向上、山門水源の森の活用、山門湿原の保全を図ることを目的として、「山門水源の森を次の世代に引き継ぐ会」は2001年から活動を進めています。

年間を通じて観察コースの補修・保全、林床整備、希少種を含む動植物の保全、来訪者に生物多様性保全を中心としたガイドなどを実施。特に2010年以降増大したシカの食害による下層植生の衰退を食い止める防獣ネットを設置し、壊滅状態の下層植

生の再生に努めています。

山門水源の森を次の世代に引き継ぐ会は、希少種ササユリ群生地の保全にも力を入れています。発足以来、観察コースの草刈りをする事でササユリの花が年々増えていったものの、2007年頃からシカの食害で減少。防獣ネットで保護したり、地元の中学生に種を蒔いてもらったりした効果が徐々に出ています。観察会、植生調査やササユリ朔果(さくか)マーキングなども行い、この希少種を次代に残そうと活動を続けています。

山門水源の森を
次の世代に引き継ぐ会



左上:キアゲハ、右上:クジャクチョウ、左下:コヒオドシ、右下:ツバメシジミ
写真撮影:深澤圭太

COLUMN

廃村の生物多様性を 調査してみても、わかったこと

近年、人口減少に伴う土地放棄が広がり、農村地域を中心に2050年までに居住地域の3~5割が無居住化するとまで言われています。里山の多くは、草刈りなど人間の手が入ることで維持・保全されてきた二次的自然ですが、農山村で土地放棄が進んだことによって荒地となり、生きものたちの生息地が失われ、生物多様性の劣化が進んでいます。

こうした中、国立環境研究所と東京大学、東北大学などの共同研究グループが、国内各地の「廃村」34か所で、廃村とその周辺の居住集落のチョウ類の出現頻度を比較することで、土地放棄がチョウ類に与える影響を探りました。その結果、出現した43種のチョウのうち、キアゲハ、クジャクチョウ、コヒオドシ、ツバメシジミなど13種で

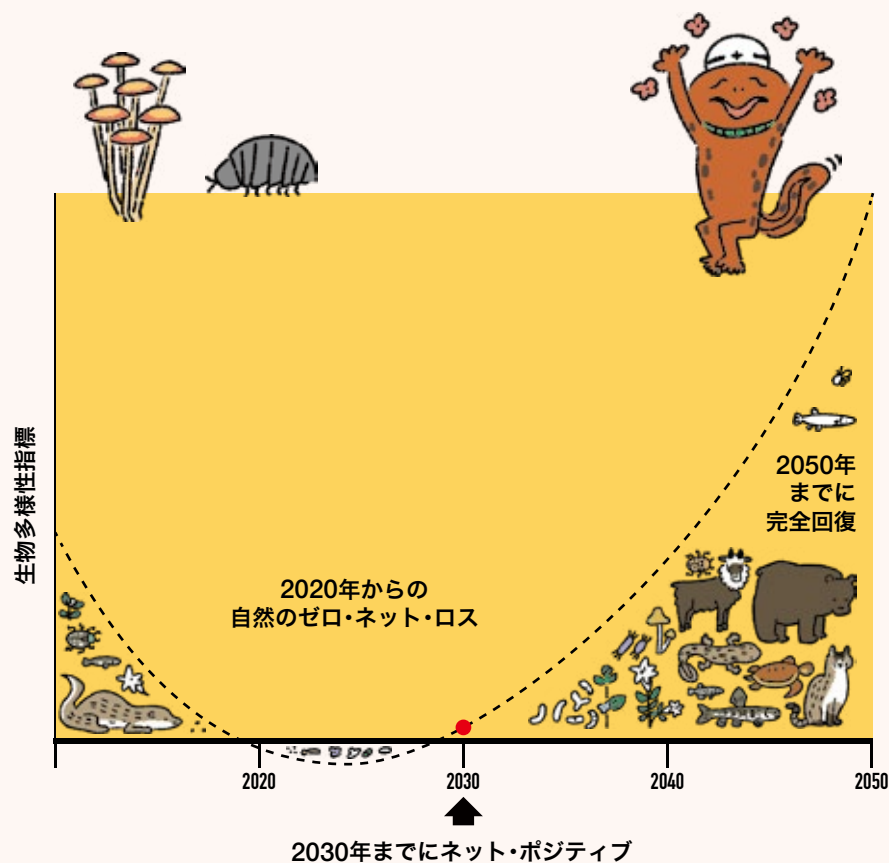
土地放棄によるネガティブな影響が検出。多くの種が減少し、中でも寒冷地に適応したチョウ類や、生息地タイプ別では草原、農地、市街地を好むチョウ類が減少しやすいことが明らかになりました。増加したチョウ類はわずかでした。

発表資料にある今後の展望の中には、「寒冷地に適応した種は地球温暖化に対して脆弱であり、将来の人口減少に伴う土地放棄の増加は同時に進行する温暖化による影響に追い打ちをかける形でチョウの多様性の脅威になる」とあり、人口減少と気候危機の二重影響が懸念されています。気候変動下における生物多様性保全という観点からも、人の手による里山維持、農山村の景観保全の重要性と意義を改めて考えさせられます。

7

2050年のネイチャー
ポジティブに向けて

「昆明・モンリオール生物多様性枠組」では、2050年までに「自然と共生する世界の実現」を目標として掲げています。このゴールに向けて、世界中で国や企業、地域が、私たち人間にも必要不可欠な生物多様性を回復・再生すべくアクションを起こしています。国土の7割が森林であり、林業生産や里山資源の利用など人の営みを通じて形成された自然が豊かな日本では、こうした地域での活動がネイチャーポジティブに大きく貢献します。市民団体やNPO、企業、行政など多様なセクターが連携し協働すれば、よりインパクトのある行動が可能となるでしょう。



写真提供：一般社団法人 大和森林管理協会

「生き物の多様性」と「生き方の多様性」を 同時にめざして

陽楽の森プロジェクト

陽楽の森は、奈良県王寺町・上牧町に広がる約50haほどの里山林。ニュータウン開発から取り残された都市の中の森です。その森をめぐる2021年から集い、語り合ってきたのが、森林所有者、林業者、障がい者福祉の実践者、カフェ・オーナー、クリエイター、デザイナー、建築家、林業政策や環境社会学の研究者など多分野・多世代にわたるメンバーからなる、陽楽の森プロジェクトーチーム「めだか」ーです。ここで森林整備をしながら森を地域にひらくことによって、障がい者就労支援事業と協働した薪作り、障がい者デイサービス事業と協働した竹林整備や苗作りなどの活動も始まりました。また、昆虫生態写真家による自然観察会、その20年間分の蓄積が生物多様性を裏づけるデータとなっています。

このように「生きものの多様性」(生物多様性)と「生き方の多様性」(多様な人々の社会的包摂)を同時に達成しようとしているところにも陽楽の森プロジェクトの魅力があります。そうしたユニークな活動が注目され、2023年には環境省「自然共生サイト」に認定されました。また、国際データベース「OECM(保護地域以外で生物多様性の保全に貢献している地域を国際的に認定する制度)」に「必ずしも生物多様性の保護を目的とはしていないが、その活動が結果として生物多様性の保全に貢献している区域」として登録されています。

陽楽の森プロジェクト



市民、企業、行政が協働して自然環境を再生

湘南国際村 めぐりの森

神奈川県横須賀市と葉山町にまたがる国際交流拠点として整備された湘南国際村の東側に位置する「めぐりの森」。ここでは、森づくりに関わるさまざまな活動を、市民、企業、行政が協働して行い、自然環境の再生・保全と活用を進めています。そのうち混植・密植方式植樹推進グループでは、2009年から植樹祭を定期開催、これまでに80,362本の植樹を達成。自然ふれあい楽校グループは、自然環境や生物の保全・再生につながる問題解決のために自然から学ぼうと、自然観察・管理体験ス

クールや里山環境維持の活動を行っています。2024年、自然共生サイトとして認定され、認定区域は保護区域との重複を除き、「OECM」として国際データベースに登録されました。



ニホンキジ(撮影:2023年9月、一般社団法人 Silva)

湘南国際村 めぐりの森



絶滅危惧種イヌワシの狩場を創出

赤谷プロジェクト

赤谷プロジェクトは、2003年の発足以来、地域住民で組織する赤谷プロジェクト地域協議会、NACS-J（日本自然保護協会）、林野庁関東森林管理局の3つの中核団体が協働。群馬県みなかみ町に広がる赤谷の森において、生物多様性の復元と持続的な地域づくりを進めています。人工林から自然林への復元に向けた伐採試験、イヌワシの狩場創出、ニホンジカの低密度管理、防災と渓流環境復元の両立などの取り組みを、モニタリング調査を継続しながら実施。なかでも、絶滅の危機にあるイヌワシ保全活動に力を注ぎ、2014年からイヌワシが効

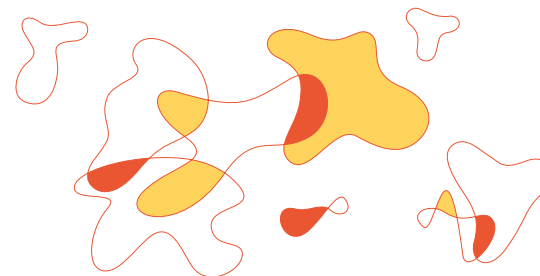
率的に獲物を探せるように狩場の創出試験を実施しています。近年、繁殖にも成功し、イヌワシの狩場を創出した際に伐採した木材を「イヌワシ木材」と呼び、地域内で活用しています。



林野庁 関東森林管理局
赤谷プロジェクトとは



みなかみ町 赤谷プロジェクト



COLUMN

マルチスピーシーズ ～人間中心を越えて

最近目にする「マルチスピーシーズ (Multispecies)」とは、どんな意味を持つ概念でしょうか。総合地球環境学研究所によれば、「近年多くの分野で注目されている概念で、動植物はもちろんのこと、マイクロバイーム（微生物叢＝ヒトの体に共生する微生物の総体）に至るまで、複数の生物種との共生を考えるもの」。言い換えれば、あらゆる生物種（存在）の“つながり”に光を当てる発想であるとも言えます。

愛媛大学社会共創学部環境デザイン学科でマルチスピーシーズの持続可能性について研究する、ルブレヒト・クリストフ准教授によれば、「人間以外の生きものを、“私たちに主体的に関与している存在”として改めて意識すること」からマルチスピーシーズの考え方は始まります。

ニホンミツバチの養蜂家は、セイヨウミツバチの養蜂家が家畜的な飼い方をするのと比較して、ミツバチを「協働する相手」として尊重しながら、周りの自然と関わっているといいます。これをマルチスピーシーズの観点では、「行為主体性を尊重している」と言います。つまり、人間以外の生きもの

を思い通りに管理しようとするのではなく、その主体性を尊重し、共存共栄するための関わり方に注目しているのです。

こうしたマルチスピーシーズの考え方は、古来、森羅万象に畏敬の念を抱き、「山川草木悉皆仏性」（この世にあるすべては生命の持ち主である）という思想をもって暮らしてきた日本人の心の原風景と、それを受け継ぐ私たちの気持ちとも、親和性が高いかもしれません。

マルチスピーシーズのキーワードの一つに「絡まり合い」があります。これは異なる生物種や環境が、働きかけ合いながら特定の関係性を生み出す現象を指します。これまでの「サステナビリティ」は人類の持続可能性をテーマに議論されてきた概念ですが、マルチスピーシーズでは、この「絡まり合い」が生み出す生物・環境の持続可能性をテーマに議論されています。人間中心の視点を超え、マルチスピーシーズの視点からネイチャーポジティブの実現を考えると、そこから新たな気づきや発見が生まれるのではないのでしょうか。

KEYWORDS

生物多様性の保全活動に 取り組む上で重要なキーワード



COP15

2022年12月の生物多様性条約第15回締約国会議（COP15）では、「昆明・モントリオール生物多様性枠組」が採択され、2030年までに地球上の陸域、海洋・沿岸域、内陸水域の30%以上を保全するという画期的な合意とともに閉幕しました。これは「30 by 30（サーティー・バイ・サーティー）」目標と呼ばれています。

また同時に、自然を回復軌道に乗せるため、生物多様性の損失を止め、反転させる緊急の行動をとるという目標、いわゆる「ネイチャーポジティブ（自然再興）」が掲げられました。このときの合意について、アントニオ・グテーレス国連事務総長は、「私たちがようやく自然との和平協定の締結に着手した」と語り、すべての国に約束を果たすよう求めています。

TNFD

TNFDは、Taskforce on Nature-related Financial Disclosuresの頭文字を取った略称で、日本語では「自然関連財務情報開示タスクフォース」と訳される、国際的な枠組みです。TNFDでは自然を「自然資本」あるいは「環境資産」ととらえ、企業が自然資本や生物多様性に関するリスクと機会を評価し、財務情報として開示するこ

とを推奨します。企業の経済活動と生物多様性の関わりを開示することで、資金の流れが自然再興に貢献するようになることをめざしており、TNFDで開示が求められる項目は、「ガバナンス」「戦略」「リスクとインパクト管理」「指標と目標」の4つを柱とした全14項目です。

地域生物多様性増進法

「地域における生物の多様性の増進のための活動の促進等に関する法律」（地域生物多様性増進法）は、2024年4月19日に公布され、2025年4月1日に施行されました。これはネイチャーポジティブの実現に向け、国内各地域における生物多様性の増進に向かう活動の促進を目的とした法律です。企業やNPOなどが活動する区域が「自然共生サイト」として登録されるためには、地域で行う増進活動実施計画などを申請します。すでに生物多様性が豊かな場所を維持するだけでなく、管理放棄地などにおける生物多様性の「回復」や、開発跡地な

どにおける生物多様性の「創出」など、ネイチャーポジティブに向かう活動そのものが認定対象となりました。活動の結果としてその場所の生物多様性が豊かになったら、OECM*（Other Effective area-based Conservation Measures）として登録されるしくみです。

*OECMは、生物多様性保全に貢献する、保護地域以外の地域で、認定されると国際的なデータベースに登録されます。

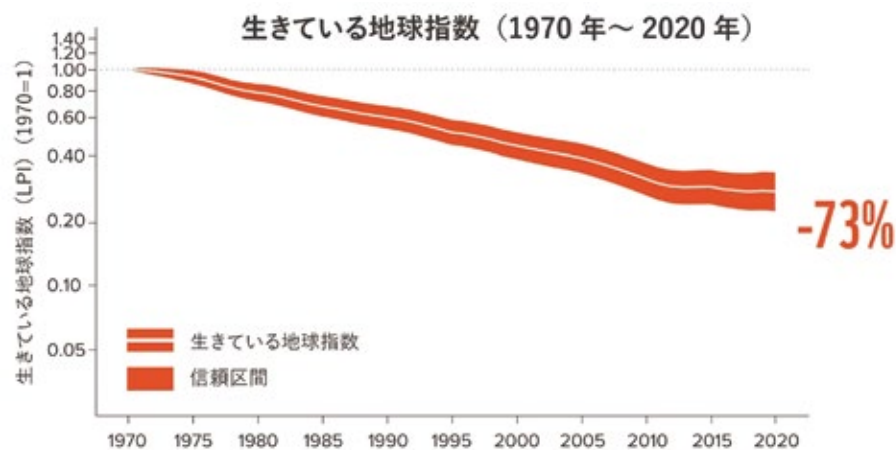
NbS

NbS (Nature-based Solutions：自然を活用した解決策) は、自然の力を活用して社会課題を解決する取り組みをいいます。気候変動や生物多様性に関する国際的議論の中で、いま最も注目されているコンセプトのひとつであり、Eco-DRR（生態系を活用した防災・減災）などに関連するアプローチです。NbSは、生態系の保護や回復、持続可能な管理を通じて、気候変動、水質汚濁、食糧不足、災害リスクなど、複数の社会課題の解決を同時に目指し、単に環境問題を解決するだけでなく、人間社会の幸福や経済発展にも貢献しようとする点が特徴です。COP15で採択された2030

年までの生物多様性に関する世界目標「昆明・モントリオール生物多様性枠組」の中でも、NbSは複数のターゲットの中に位置付けられました。



生きている地球指数



「生きている地球指数 (LPI: Living Planet Index)」は「世界の生物多様性の状態を示す指数」であり、脊椎動物において3,600以上の個体群の増減動向に基づいて計算され、「陸生生物種695種、海洋生物種274種、淡水生物種344種の個体数の変動を測定した3つの別々の指数の平均値」として算出されているものです。WWFの『生きている地球レポート (Living Planet Report: LPR)』で報告されています。

2024年発表の「生きている地球指数 (LPI)」では、分析対象の脊椎動物種の個体群の大きさが過去50年間で平均73%減少しています。指数の変化率は、50年間に追跡された動物個体群の大きさの平均的な比例変化を反映したもので、失われた個体数や個体群の数ではありません。グラフの白

線は指標値を示し、白線の上下の赤いゾーンは、傾向をとりまく統計的現実性を示します。(統計的現実性95%、範囲67%～78%)。

出典：WWF、ZSL (2024) 『生きている地球指数 データベース』



『生きている地球レポート2024ファクトシート日本語版』

一括ダウンロード
(6.6 MB)



『生きている地球レポート2024』は、国立公園などの保護区や保全上重要な地域に対する政策など自然環境保全のあり方、食料システム、エネルギーシステム、金融システムの4つの分野での変革の必要性を訴えています。

森林生態系多様性基礎調査(林野庁)

森林生態系多様性基礎調査は、森林の状態やその変化の動向を全国統一の手法で把握・評価し、持続可能な森林経営の推進に役立てることを目的とした調査です。全国を4kmメッシュで区切り、その交点に位置する森林、約1万5千か所を調査対象として、林野庁によって5年ごとに行われています。

調査内容

- 地況 (標高、土壌分類など)
- 林分概況 (所有区分、法令指定など)
- 森林被害の状況 (病虫獣害、気象害など)
- 施業履歴 (施業種類、施業歴など)
- 立木 (樹種、直径、樹高など)
- 下層植生 (植物名、優占度など)
- 伐根、倒木
- 土壌侵食の状況 など

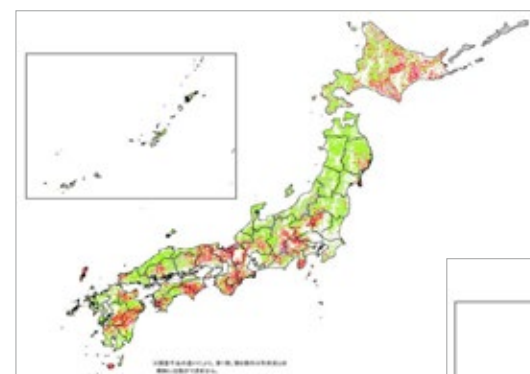
森林生態系多様性基礎調査

<http://forestbio.jp/>



第四期調査結果より

<https://www.rinya.maff.go.jp/j/keikaku/tayouseichousa/attach/pdf/index-1.pdf>

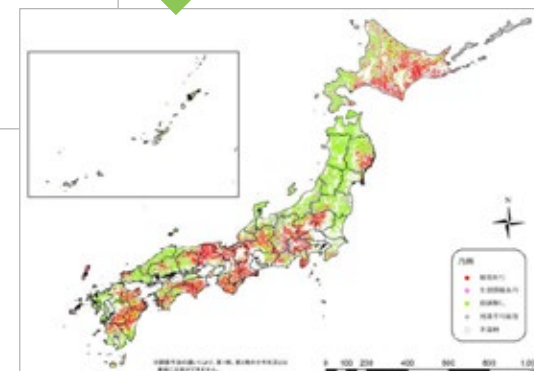


第3期 (平成21～25年度)

第3期から4期にかけて、被害が確認された地点が増加しており、シカの分布域の拡大が森林生態系に深刻な影響を与えています。

シカによる森林被害の状況

樹木の剥離や食痕など (過去5年以内に新たに発生したと推定されるもの) が確認された調査点を記録しています。



第4期 (平成26～30年度)

モニタリングサイト1000 里地調査

2005-2022年度とりまとめ報告書

モニタリングサイト1000 里地調査報告書は、環境省が実施しているモニタリングサイト1000の調査結果を基に、日本の生物多様性の状況を評価・分析したものです。里地里山の生物多様性を表す指標について、全国的な変化傾向を解析・考察した報告書で、2022年度までに得られた約298万件のデータを基に、5年を一区切りとして鳥類や在来哺乳類の記録種数、在来哺乳類の合計撮影頻度などの変化を分析しています。

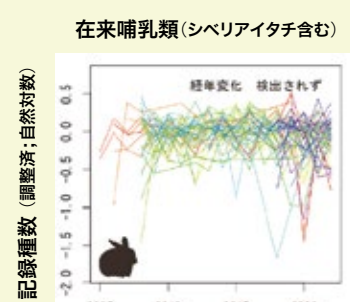
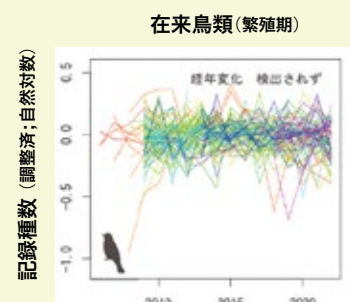
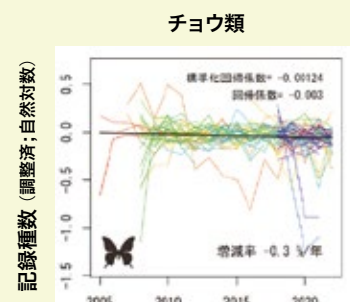
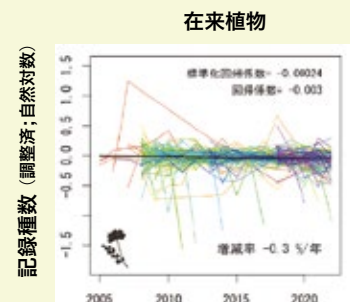
モニタリングサイト1000里地調査
2005-2022年度とりまとめ報告書
https://www.biodic.go.jp/moni1000/findings/reports/pdf/2005-2022_sa-toyama.pdf



モニタリングサイト1000
<https://www.biodic.go.jp/moni1000/>



報告書からは、例えばこんなことがわかります。在来植物・チョウ類の記録種数はやや減少していました。一方で、在来鳥類（繁殖期）・在来哺乳類の記録種数には、直線的な経年変化の傾向は認められませんでした。



図引用元: モニタリングサイト1000里地調査2005-2022年度とりまとめ報告書(環境省, 2024)

COLUMN

特別天然記念物 オオサンショウウオ

オオサンショウウオは、日本固有種で、全長1.5mにもなる世界最大の両生類です。3千万年前の化石と今の姿がほとんど変わっていないことから「生きた化石」といわれ、昭和中期から国の「特別天然記念物」として保護対象にされてきました。環境省のレッドデータリストでは絶滅危惧Ⅱ類に分類され、トキやイリオモテヤマネコなどと並ぶ、“著名な”希少種のひとつです。

——「天然記念物」。生きているのに「記念物」とは不思議な感じがしませんか？天然記念物は“学術的・文化的視点からわが国の自然を記念するもの”として、国宝や民俗芸能と同じように、文化財保護法で指定されています。

「天然記念物」の制度は、明治時代にヨーロッパから導入された自然保護の考え方に基づくものです。1919年の「史跡名勝天然記念物保存法」で制定され、それは、それまでの狩猟法(1895年)や森林法(1897年)などの有用な資源利用を制限するための法律とは異なるものでした。文化財として自然を保護する、という考え方は、

その後1950年の「文化財保護法」にも引き継がれ、今に至ります。

1952年、オオサンショウウオは「特別天然記念物」に指定され、捕獲や飼育が禁じられました。また1993年には「種の保存法」によって「国際希少野生動植物種」にも指定され「取引の規制」や「生息地の保護」、「保護増殖」が規制されています。

2つの法律によって厳重に

保護されているオオサン

ショウウオですが、日

本固有種の個体数は

減少し続けています。

彼らは、主に川の中

流域から山間部の谷

川など、比較的水の

きれいなところに棲息

して、魚やサワガニなど

を食べて暮らしていますが、

近年は河川改修などによる生息域の

減少や、チュウゴクサンショウウオとの交雑

が危惧されています。

1965年に特別天然記念物として指定され

たニホンカワウソは2012年に絶滅種となっ

てしまいました。オオサンショウウオも絶滅

することのないよう、私たちはもっと自然を

学んでいかなければなりません。



生物多様性「見える化」マップの使い方

生物多様性「見える化」マップは、日本の生物多様性の現状や保全上効果的な地域を可視化することを目的に開発されたウェブサイトです。陸域の保護地域や自然共生サイト、生物多様性保全上重要な場所などが地図上にわかりやすく表示され、生物多様性の保全活動を推進するための情報基盤として誰でも使うことができます。

こんなことが地図上で確認できます。

- **保護地域**: 国立公園、国指定鳥獣保護区など
- **自然共生サイト**: 国が認定した生物多様性の保全に貢献するエリア
- **生物多様性保全上効果的な場所**: 重要里地里山、巨樹・巨木林、重要湿地など
- **土地利用の変換状況**: 生物多様性に影響を与える可能性のある土地利用の変化



全国の保護地域、自然共生サイト、生物多様性保全上効果的な場所などが一目で分かります。



全国の「自然共生サイト」の場所や取組が検索できます。

出典: 環境省生物多様性「見える化」マップ

生物多様性「見える化」マップ

<https://www.biodiversitymap.env.go.jp/>



環境省レッドリスト・レッドデータブックの カテゴリーの概要

環境省レッドリスト (Red List) は、日本国内に生息・生育する野生動植物について、生物学的観点から絶滅の危険度をカテゴリー分けして評価し、リストにまとめたものです。生物多様性の保全や、絶滅の危機にある種の保護施策を検討するための基

礎資料として、環境省が公表しています。レッドリストは種の名前と評価カテゴリを簡潔に記載したもので、レッドデータブックは各種について詳しい解説・分布・生態・減少要因・保護状況などを記載しています。

レッドリストのカテゴリーは以下の通りです。

絶滅 (EX)	我が国ではすでに絶滅したと考えられる種
野生絶滅 (EW)	飼育・栽培下、あるいは自然分布域の明らかに外側で野生化した状態でのみ存続している種
絶滅危惧Ⅰ類 (CR+EN)	絶滅の危機に瀕している種
絶滅危惧ⅠA類 (CR)	ごく近い将来における野生での絶滅の危険性が極めて高いもの
絶滅危惧ⅠB類 (EN)	ⅠA類ほどではないが、近い将来における野生での絶滅の危険性が高いもの
絶滅危惧Ⅱ類 (VU)	絶滅の危険が増大している種
準絶滅危惧 (NT)	現時点での絶滅危険度は小さいが、生息条件の変化によっては「絶滅危惧」に移行する可能性のある種
情報不足 (DD)	評価するだけの情報が不足している種
絶滅のおそれのある地域個体群 (LP)	地域的に孤立している個体群で、絶滅のおそれが高いもの

環境省～レッドリストのカテゴリー

<https://www.env.go.jp/nature/kisho/hozen/redlist/rank.html>



FSC 認証に学ぶ、 森づくりのガイドライン

森林認証制度では、持続可能な森林管理のための原則と基準を定め、それに基づいて審査を行っています。例えばFSCの原則と基準では「原則6（環境とその価値への影響）」の中に生物多様性に関わる基準があります。

この基準による国内での統一的、具体的な施業指針はありませんが、地域や組織によっては独自のガイドラインに基づく取り組みが行われています。

FSCの原則6の基準

- 6.1 影響を受ける様々な環境要素が調べられている
- 6.2 環境に対する影響をあらかじめ予測している
- 6.3 環境への悪影響を抑えている
- 6.4 貴重な生物のすみかを保護している
- 6.5 その土地本来の自然が残っている場所を守っている
- 6.6 多くの生物がすむ森となっている
- 6.7 水資源を保護している
- 6.8 多様で美しい景観を保っている
- 6.9 自然の森を変えずに保っている
- 6.10 1994年以降に自然の森を人工林などに変えていない

たとえば、東京都青梅市にある「青梅の杜」（2008年FSC認証取得）では、まず専門家による生物多様性調査を行い、その結果をもとに「青梅の杜21世紀計画」を作成。その計画を実行するための森林整備・管理における独自のガイドラインを以下の通りに定め、公表しています。

- 1) 外来生物を持ち込まない。植林には地元の種子、実生を用いる。
- 2) 生息環境を整えることを主とし、生物が自然に集まるのを待つ。
- 3) 人工増殖や放流は最小限にとどめ、自然の更新を目指す。
- 4) 単一種の集中的な植樹は避ける。植物園のようにしない。
- 5) 小規模な実験で結果を確かめてから、本格的な取り組みを行う。
- 6) 人工物はなるべく周辺地域に設置する。
- 7) こまめに記録をとり、データベースとして残す。
- 8) リサイクルの観点から、域内の生産物をできるだけ活用する。

「青梅の杜21世紀計画」
ガイドライン／整備・管理における指針 より

FSC 認証

<https://jp.fsc.org/jp-ja>



森林総合研究所 生物多様性に配慮した森林管理テキスト 関東・中部版
<https://www.ffi.go.jp/research/4strategy/18biodiversity/documents/text200301.pdf>

青梅の杜21世紀計画

https://www.tamanorin.co.jp/pilot_forest_21.html



「緑の募金」にご協力ください

もり 森林づくり・人づくりに活かします

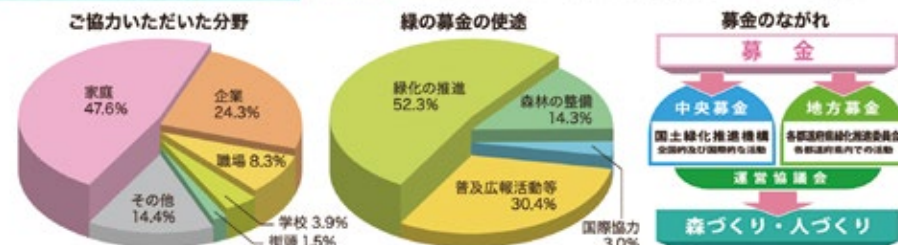
「緑の募金」は、誰でも“寄付”を通じて、身近な地域をはじめ国内外のさまざまな森づくりや緑化推進、自然環境教育の支援に参加することができるしくみです。

「緑の募金」は、各地のNPO・ボランティア団体や学校が行う森林整備活動（植林

や下草刈り、間伐など）や、子どもたちへの森林環境教育など、私たち地球市民にとって大切な環境を守ることに広く活用されており、市民同士がお互いを支え合いながら良い社会をつくるために大きな役割を果たしています。

緑の募金 2024年

2024年に皆様から寄せられた「緑の募金」は、約20億円になりました。
緑の募金は、中央募金と地方募金とで構成され、国内外の森づくり・人づくりに活用されています。



緑の募金では、各地域の森林や里山で活動する市民団体やNPOの活動を支援しています。森林や里山での作業など森づくりだけでなく、自然体験活動や森づくりのリーダーを育てる活動なども応援しています。生きものに配慮した活動を通じて、ネイチャーポジティブに貢献することができます。

事業例

- 森林整備・緑化推進
- 国際協力
- 次世代の森づくりを担う人材育成事業
- つながる、つなげる、子ども若者応援事業
- スギなど森林の有効活用支援事業
- 子どもたちの未来の森づくり事業
- 被災地域復興事業

緑の募金

<https://www.green.or.jp/bokin/first/bokinuru>



参考サイト



- » 森林インストラクターとは
https://www.shinrin-instructor.org/candidate_information.html
- » ネイチャーガイドになるには？有利な資格や給料、仕事内容まで一気に公開
https://www.tcaeco.ac.jp/contents/column/20210325_432/
- » 自然観察指導員とは
<https://www.nacsj.or.jp/education/about2/>
- » 子どもの「体験格差」実態調査（2023）
https://cfc.or.jp/wp-content/uploads/2023/07/cfc_taiken_report2307.pdf
- » 【体験格差】経済的に厳しい家庭の小中学生約3人に1人が、直近1年間で学校外の体験機会がない現実
<https://limo.media/articles/-/59618>
- » 生物多様性に配慮した森林管理テキスト 関東・中部版
<https://www.ffpri.affrc.go.jp/research/4strategy/18biodiversity/documents/text200301.pdf>
- » 「自然共生サイト」ーモニタリング手法リスト
<https://policies.env.go.jp/nature/biodiversity/30by30alliance/documents/lowBio/30by30site-append01-monitoring-list.pdf>
- » 鶴見川流域ネットワーク（TRネット）の活動
<https://www.tr-net.gr.jp/tr>
- » YAMAP 地図とつながる、流域地図。
<https://watershed-maps.yamap.com>
- » 保持林業の実証実験について
<https://www.pref.hokkaido.lg.jp/sr/dyr/RE-FRESH.html>
- » ヒトと共に去ったチョウたち～「廃村」から見た人口減少時代の生物多様性変化～
<https://www.nies.go.jp/whats-new/20220322/20220322.html>
- » 「持続可能性」の定義を「マルチスピーシーズ」の概念から問い直すー人類以外の生物種との共存共栄が鍵ー
<https://www.chikyu.ac.jp/publicity/news/2020/1209.html>
- » 人と自然の関係を考える新たな視点マルチスピーシーズってなに？
<https://blog.miraikan.jst.go.jp/articles/20240415post-508.html>
- » 林業・人工林が森林の生物多様性に及ぼす影響（林野庁）
https://www.rinya.maff.go.jp/j/sin_riyou/taousei/attach/pdf/kentoukai-9.pdf
- » 生物多様性保全上重要な里地里山（環境省）
<https://www.env.go.jp/nature/satoyama/jyuuyousatoyama.html>
- » 希少な野生動植物種の保全（環境省）
<https://www.env.go.jp/nature/kisho/index.html>
- » 新潟大学朱鷺プロジェクト
<https://www.niigata-u.ac.jp/contribution/society/community/toki/>
- » 人口減少による土地放棄がチョウ類に与える影響を調査
<https://www.tsukuba-sci.com/?p=10325>
- » 森林認証取得ガイド（林野庁）
https://www.rinya.maff.go.jp/j/keikaku/ninshou/con_2.html

書籍紹介

BOOKS

01



『生物多様性概論 ―自然のしくみと社会のとりくみー』

宮下直 著／瀧本岳 著／鈴木牧 著／佐野光彦 著 2017年 朝倉書店

02



『図説 日本の森林：森・人・生き物の多様なかわり』

日本森林学会 編 2024年 朝倉書店

03



『実践で学ぶ〈生物多様性〉』

鷲谷いづみ 著 2020年 岩波書店

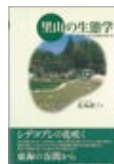
04



『答えのない人と自然のあいだー「自然保護」以後の環境社会学』

福永 真弓・松村 正治 編 2025年 新泉社

05



『里山の生態学：その成り立ちと保全のあり方』

広木昭三 編 2002年 名古屋大学出版会

06



『保全生態学の技法：調査・研究・実践マニュアル』

鷲谷いづみ 編／宮下直 編／西廣淳 編／角谷拓 編 2010年 東京大学出版会

07



『大地の五億年 せめぎあう土と生き物たち』

藤井一至 著 2022年 山と溪谷社

08



『植物の生の哲学』

エマヌエーレ・コッチャ 著／嶋崎正樹 訳／山内志朗 解説 2019年 勁草書房

09



『マザーツリー 森に隠された「知性」をめぐる冒険』

スザンヌ・シマード 著／三木直子 訳 2023年 ダイアモンド社

10



『センス・オブ・ワンダー』

レイチェル・カーソン 著／森田真生 著／西村ツチカ 絵 2024年 筑摩書房

11



『リジェネラティブ・リーダーシップー「再生と創発」を促し、生命力にあふれる人と組織のDNA』

ローラ・ストーム 著／ジャイルズ・ハッチンズ 著／小林泰紘 訳 2025年 英治出版

みんなでつくる 森の未来地図2 ネイチャーポジティブハンドブック

令和7年7月 発行

企画・発行 (公社) 国土緑化推進機構
企画・編集 NPO法人 森づくりフォーラム
企画・編集・制作 (有) グラム・デザイン

執筆 大和田 瑞穂、高階 経啓、赤池 円
イラスト 山中 正大

※掲載の情報は2025年7月現在のものです

※本冊子掲載のイラスト・図・写真の無断複製・転載・2次利用をお断りします



