



Challenge

2

いのちの環、つなぐために。

現在、急速に多くの生物種が失われ、生物多様性は危機に瀕しています。
かけがえのない生命の「環」をつなぐためには、豊かな生物の多様性とそれを支える地球環境を、
次世代に守り伝えていく努力が欠かせないのです。

生物多様性の危機

地球上には、知られているだけで約175万種、未知のものも含めると3,000万種ともいわれる生物が存在しており、私たち人間もその一員として暮らしている。しかし今日人間は、便利で快適な暮らしを求める一方で、自然の回復力をはるかに超えた国土や資源の利用により、生態系や他の生きものたちに深刻な影響を与えている。現在、地球上の種が絶滅するスピードは1年間に約4万種ともいわれ、これは化石記録から推定される過去の平均的な絶滅速度の約1,000倍にも達する。そのため、現在、「生物多様性」の危機が世界規模で大きな注目を集めている。

生物多様性には3つのレベルがある。まず、森林、湿原、河川、サンゴ礁、干潟、里地里山など、さまざまな自然があるという「生態系の多様性」。次に、動植物から細菌などの微生物にいたるまで、色々な生きものがいる「種の多様性」。さらには同じ種でも異なる遺伝子を持つことで、形や模様、生態などさまざまな個性が存在する「遺伝子の多様性」。数え切れないほどの生物種が、それぞれの環境に応じた相互の関係を築きながら、多様な生態系を形成している……自然が創りだしたこの状態を総称して、「生物多様性」と呼んでいるのだ。

私たち人間は、生物多様性からの恵みに支えられて生きている。たとえば、多様性があることによって、酸素の供給、水や栄養の循環、土壌の形成・保持、気候の調節など、人間をふくむすべての生物が存在するための基盤となる環境が創りだされ、維持されている。また、私たち人間が生きていくための食料、繊維、木材、医薬品などの恵みや、災害時の被害を小さくするなどの効果ももたらしてくれる。さらには、自然と共生してきた智恵と伝統、地域性豊かな風土など、文化や精神面での豊かさも私たちに与えてくれるのだ。

この恵み豊かな生物多様性が危機にさらされていることを受けて、1992年にブラジルで開かれた「国連環境開発会議（地球サミット）」を契機に「生物多様性条約」が誕生した。条約は「生物多様性の保全」「その持続可能な利用」「遺伝資源から得られる利益の公正かつ衡平な配分」を目的とし、2010年3月末現在、日本を含めた193の国と地域が締結している。

危機に対する日本の取組

生物多様性条約では、締約国は生物多様性に関する国家的な戦略を策定することとされている。日本は、1995年に最初の「生物多様性国家戦略」を策定し、2002年と2007年に改定を行った。そして2010年3月に「生物多様性国家戦略2010」を閣議決定した。生物多様性国家戦略

2010では、日本の生物多様性は「4つの危機」に瀕しているとしている。「第1の危機」は、乱獲や過剰な採取、埋め立てなどの開発による影響。「第2の危機」は、里地里山などの手入れ不足による自然の質の低下。「第3の危機」は、外来種など人間により持ち込まれたものによる生態系のかく乱。最後に、国境を越えた大きな課題として、「地球温暖化による危機」である。世界の平均気温が1.5～2.5度上がると、氷がとけだす時期が早まる、高山帯が縮小する、海面温度が上昇するなどの環境変化によって、動植物の20～30%は絶滅のリスクが高まるといわれている。

生物多様性国家戦略2010では、生物多様性の保全と持続可能な利用のための基本的な方向性を示し、過去100年の間に破壊してきた国土の生態系を100年かけて回復する「100年計画」を提示した。さらに、2050年までの中長期目標として、「わが国の生物多様性の状態を現状以上に豊かなものとする」こと、そして、2020年までの短期目標として、生物多様性の損失を止めるための3つの行動目標を掲げている。環境省は、こうした目標を達成し、人と自然が共生する社会を実現していくために、積極的な対策を進めていく。

Key Word ABS

植物や動物、微生物の遺伝資源は、学術研究や商品の開発などさまざまな用途に利用されており、その利用者は、大学や研究所などの機関や、製薬、化粧品、農業、バイオテクノロジーなどのさまざまなセクターの民間企業など多岐にわたる。ABS（Access and Benefit-Sharing）とは、遺伝資源の利用から得られた金銭的利益や研究成果などを、その遺伝資源の提供者と公正かつ衡平に配分することを意味する。ABSは、生物多様性条約の3つの目的の一つであり、国際的な枠組みの策定に向けた議論が行われている。

野生生物保護

私たちは、地球上に3,000万種以上も存在するといわれる野生生物から、さまざまな恩恵を享受してきた。しかし現代は、恐竜の絶滅以来の“大絶滅時代”にあると言われている。これら野生生物の絶滅を防ぐのは私たちの責務でもある。

IUCN（国際自然保護連合）がまとめた2009年版の「レッドリスト」には、8,782種の動物や8,509種の植物が絶滅のおそれの高い種とされている。日本でも環境省が2006～2007年に公表した「レッドリスト」では、3,155種が絶滅のおそれのある種とされた。我が国では哺乳類5種、鳥類38種をはじめとする計82種を「種の保存法」に基づく国内希少野生動植物種に指定して、捕獲や譲渡等の規制を行うとともに、全国9地区を生息地等保護区に指定し、47種について保護増殖事業を行っている。

我々は絶滅を防ぎ、生物多様性を将来に伝えてゆかねばならない。

里地里山を守る

こうした希少種を育み、生物多様性を保ってきた場所として、日本では「里地里山」の役割が見直されてきている。

里地里山とは、原生的な自然と都市の中間に位置し、集落とそれを取り巻く二次林、それらと混在する農地、ため池、草原などで構成される地域概念のこと。農林業などにともなう、さまざまな人間の働きかけを通じて環境が形成・維持されてきた。

たとえば二次林は、薪や炭の材料として優れているコナラ、クヌギ、アカマツなどからできている。かつての二次林はおよそ10～30年ごとに伐採されていたため、樹木は小さく、明るい環境が広がっていた。そのためスミレ類やカタクリ、シュンラン、ツツジ類、ギフチョウなどがたくさん見られた。また、水田やそのまわりのため池、水路などは、カエルやサンショウウオ、メダカやトンボ、多くの水草にとって、重要なすみかとなっていた。現在でも全国の希少種の集中分布地域の5割以上が里地里山にあたり、また、身近な自然とのふれあいの場、環境学習のフィールドとしてもその重要性は無視できない。

しかし、近年は薪や炭がほとんど作られなくなり、二次林の経済的な価値がほとんど無くなっている。さらに、農山村では人口減少や高齢化のために手入れがされなくなり、都市近郊では開発が進み、二次林の質の低下や消失が目立つ。水田では農薬及び肥料の不適切な使用や経済性のみを重視した工法による基盤整備、農林業の担い手の不足による耕作放棄地の増加などで、生き物たちの姿はめっきり少なくなっている。また、里地里山では、外来種の問題も深刻で、アライグマ、オオクチバス（ブラックバス）、カミツキガメ、オオハンゴンソウなどの外来種が広がり、もともと日本にいた生物を食べたりして、生態系に深刻な影響を与えているのだ。

環境省ではこの人と自然のコラボレーションによって維持されてきた豊かな「場」を再生させるため、さまざまな取り組みを行っている。一つ目は、特徴的な里地里山の保全活動の取組事例を調査・分析し、情報発信及び技術支援をすることである。二つ目は、里地里山における自然資源の管理・利活用を図り、多様な主体の参加を促進することである。

SATOYAMAイニシアティブ

日本の里地里山のように人間の営みによって形成・維持されてきた二次的自然環境は世界中にも見られる。しかし、近年の急速な都市化や人口の増加、自然の摂理を無視した農業などにより、その持続可能性が失われ、生物多様性に悪影響が生じている。

世界で急速に進む生物多様性の損失を止めるためには、原生的な自然を保護するだけでなく、これら二次的自然環境において自然資源の持続可能な利用を進めていくこと、つまり自然共生社会の実現が不可欠である。

そこで日本は、これまでの国内での取組から得られた知見に加え、各国や国際機関と連携して世界各地の事例を収集・分析し、各地の気候・文化・社会経済などの諸条件に則した取組を進めることとしている。これが「SATOYAMAイニシアティブ」である。

人と自然が調和した社会を実現する……この取組も、生物多様性を保全するための大切なステップなのだ。