

第4章

戦略策定の意義

本章では、前章までに述べた高知の自然や生きもの、人の暮らしの現状と課題を踏まえて、生物多様性に係る国内外の動向及び生物多様性の4つの危機を整理し、高知県で本戦略を策定することの意義について示します。

1 戦略策定に係る国内外の動向

(1) 生物多様性条約と国家戦略

生物の生息・生育環境の悪化及び生態系の破壊に対する懸念が世界レベルで深刻化する中、世界全体で生物多様性の保全に取り組むことが重要という共通認識のもと、平成4(1992)年にブラジルのリオデジャネイロで開催された「国際連合環境開発会議」(地球サミット)で生物多様性条約が採択されました。平成24(2012)年現在、アンドラ、アメリカ合衆国、南スーダンを除く国際連合加盟国及びクック諸島、ニウエ、欧州連合の計193団体が加盟し、世界の生物多様性を保全するための具体的な取組が検討されています。

日本では、平成7(1995)年10月に生物多様性国家戦略が決定され、平成19(2007)年までに二度の改定が行われました。その後、平成22(2010)年3月に「生物多様性国家戦略2010」が閣議決定され、同年10月に日本が議長国として、愛知県で「生物多様性条約第10回締約国会議」、いわゆるCOP10が開催されました。COP10では、遺伝資源の利用と利益配分に関する国際ルール「名古屋議定書」や、平成32(2020)年までに国際社会が取組むべき緊急行動の世界目標である「愛知目標」(愛知ターゲット)が採択されました。そして、平成23(2011)年から平成32(2020)年を、国際社会が協力して生態系保全に取り組む年として「生物多様性の10年」とすることが、国際年に関する国際連合総会で採択されました。

平成24(2012)年には、COP10の成果や東日本大震災の経験などを踏まえ、愛知目標の達成に向けた我が国のロードマップであり、自然共生社会の実現に向けた具体的な戦略として、「生物多様性国家戦略2012-2020」が策定されています。

(2) 生物多様性基本法の施行

我が国では、平成20(2008)年6月、生物多様性の保全に関する「生物多様性基本法」が施行されました。この基本法は、生物多様性の保全と持続可能な利用を総合的・計画的に推進することで豊かな生物多様性を保全し、その恵みを将来にわたり享受できる自然と共生する社会を実現することを目的としています。また、生物多様性国家戦略の策定など、我が国の生物多様性施策を進めるうえでの基本的な考え方が示されています。

その中には、地域の主体的な取組が不可欠であるとの観点から、「都道府県及び市町村は、生物多様性国家戦略を基本として、単独でまたは共同して、当該都道府県または市町村の区域内における生物の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を定めるよう努めなければならない（第13条）」と規定して、地域戦略の策定を促しています。

2 生物多様性の危機

「生物多様性国家戦略 2012-2020」では、日本の生物多様性は4つの危機にさらされていると整理されています。地球上の生物はこれまでわかっているだけでも5回の大絶滅が起こっています。過去の大絶滅は、火山の噴火や隕石の衝突などの自然現象により起こったとされていますが、今起こっている第6大量絶滅は人間活動による影響が主な要因です。地球上の種の絶滅スピードは自然状態の約100～1,000倍にも達し、たくさんの生きものたちが危機に瀕しています。

さまざまな恵みを私たちにもたらしてくれる生態系は、非常に微妙な生命のバランスで成り立っています。生態系の脆弱性は多様で復元力の強いものから極めて変化しやすいものまでありますが、人間活動の影響はその復元力の強い生態系まで大きく変化させています。生物の生息・生育の場の減少をもたらす物理的な改変や、生態系の質的劣化をもたらす汚水や廃棄物の排出など、さまざまな要因によって危機的な状況に陥れています。生態系は一度壊してしまうと、人間の力では元の形に戻すことができません。また、壊したことがどんな結果をもたらすのか、明らかになっていないことがまだまだたくさんあります。

（1）開発など人間活動による危機

第一の危機は、人間活動や開発など人が引き起こす負の影響要因による生物多様性への影響です。沿岸域の埋立などの開発や森林の他用途への転用など、土地利用の変化は生物の生息・生育環境が縮小してしまうなどの影響があります。また、観賞用や商業的利用による個体の乱獲、過剰な採取、盗掘も負の要因として挙げられます。

（2）自然に対する働きかけの縮小による危機

第二の危機は、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影響です。かつて薪炭材や田畑の肥料、家畜飼料、屋根葺きの材料などを採る場所であった里山では、人口減少や高齢化が進み、人間活動が縮小しています。里山の荒廃により、その環境特有の多様な生物が絶滅の危機に瀕しているのです。一方、ニホンジカ、ニホンザル、イノシシなどの分布域が拡大し、農林業被害や生態系への影響が発生しています。



ニホンジカの食害の様子



耕作放棄された農地

(3) 人間により持ち込まれたものによる危機

第三の危機は、人間によって持ち込まれた外来種や、毒性を持つ化学物質による危機です。例えば、地域の生態系に大きな脅威となっているウシガエルやミシシッピアカミミガメ（通称ミドリガメ）などの外来生物は、在来種の生息場所を奪ったり、捕食したりして水辺環境の生態系に大きな影響を与えています。植物についても、ボタンウキクサやホテイアオイが水路を埋めつくしたり、オオキンケイギクが異常に繁茂してカワラヨモギやカワラナデシコなどの河原に生育する在来種を駆逐して問題視されています。

化学物質の影響については、例えば殺虫剤として用いられたDDTによる鳥類への影響や、船底塗料として用いられたトリブチルスズ化合物の一部による貝類への影響などの事例があり、これらの化学物質は現在では製造・使用が禁止されています。また、農薬や化学肥料については、不適切な使用が生物多様性に対して大きな影響を与えてきた要因の一つと考えられます。1990年代以降は農薬全体の製造量は低下し、農薬の安全性も高まってきているものの、生物多様性に与える影響については未だに懸念されています。



オオキンケイギク



オオフサモ

(4) 地球環境の変化による危機

第四の危機は、地球温暖化など地球環境の変化による生物多様性への影響です。気候変動に関する政府間パネル（IPCC）の第4次評価報告書では、地球温暖化が進むことで、多くの動植物の絶滅リスクが高まると予測されています。海水温の上昇などにより生物の分布域の変化やサンゴの白化、藻場の消失などの現象が起こりつつあります。また、氷河期に南下して冷涼な山に遺存的に残っている植物は、逃げ場がなくなり絶滅の危機が高まっています。

3 高知県における戦略策定のねらい

豊かな自然が残っているとされている高知県においても、前項の4つの危機に関連して、経済発展による都市型生活の定着や、過疎化、第一次産業従事者の減少などによって、水質汚染や森林・農地の荒廃など多くの環境問題が発生し、生物の多様性が失われつつあります。

こうした事態に対応するため、高知県では高知県環境基本条例に基づき、平成8(1996)年3月に高知県環境基本計画を策定し、高知県の環境の保全と創造に関する施策を総合的かつ具体的に展開してきました。特に、森林が県土の8割以上を占める全国屈指の森林県の取組として、平成15(2003)年に全国に先駆けて導入した森林環境税では、県民参加による森づくりや荒廃森林の整備、森林環境を守るための取組を推進しています。また、環境先進企業と地域との協働により森林整備を進める「協働の森づくり事業」など、先進的な事業も展開しています。

県内のNPOは300団体を超え、環境分野を含めたNPOの活動は年々活発になってきています。平成18(2006)年に「環境活動支援センターえこらぼ」が設置されたことで、県民やNPOだけでなく、企業や学校教育における環境学習、環境活動に対する支援が活発化するなど、県内の環境活動の基盤が整備されてきています。

しかし、これまでの取組はどれもが生物多様性の保全・再生に貢献する先進的なものではあるものの、高知県における生物多様性に関する目標や基本方針が共有されていないために、取組相互の連携がほとんど取られてきませんでした。そのため、例えば流域等を単位とした生態系の連続性を確保するといった視点を必要とする取組であっても、それぞれの地域やテーマによる個別的な対応となっているのが現状です。

このような現状を大きく改善するためには、県行政のみならず、県民、事業者、教育・研究機関、NPO等民間団体、市町村など、あらゆる主体が共有できる基本方針が必要となります。そこで高知県では、生物多様性の保全と持続的な利用に関する総合的な指針となる「生物多様性こうち戦略」を策定することとしました。

生態系サービス

国際連合の提唱により、2001～2005年に生態系に関する地球規模の調査が行われ、その報告書では、自然の恵みを「生態系サービス (Ecosystem services)」という言葉で表現しています。「生態系サービス」とは、生物や生態系に由来する人類の利益になる機能のことをいい、「供給」、「調整」、「文化」、「基盤」の4つに分けられています。

*供給サービス

食料、繊維、水、木、医薬品など、私たちの生活に重要な資源を供給する自然の仕組みを指します。私たちが食べる肉や魚や野菜は、田畑や森林、海、川などがあってはじめてもたらされるものです。また、自然のデザインからアイデアを得て、工学的に応用する技術（例えば、バイオミメティクス）も供給サービスから得られるものと考えられます。

*調整サービス

私たちが暮らしやすい環境になるよう生態系がバランスをとって調節してくれることを指します。森（木々）は、洪水や土砂崩れを防ぐ機能、雨水を浄化する機能、風や気温を調節する機能を持っています。ハチが作物の花粉を媒介することなども当てはまります。

*文化的サービス

生態系がもたらす文化のもととなるものや、価値を保ち支えることを指します。地域に根ざした祭祀、家の構造や素材なども一例です。バードウォッチングなどの自然体験に活用されるその多くは、その土地の生態系がつくる環境に支えられているといえます。

*基盤サービス

上記3つのサービスを継続的に支える基本的なサービスです。例えば、植物の光合成による酸素の生成、植物の生長を支える栄養塩や水の循環、土壌菌相、土壌の形成などがこれに当たります。

これらのサービスから利益を受ける人々は、地域だけでなく世界的な規模になることもあります。例えば森林は、極端な温度変化や気候の変動を抑制し、二酸化炭素を吸収することで大気中の温室効果ガス濃度を調整してくれますし、世界中の人々に恵みをもたらす有効な医薬成分がふくまれた希少植物の自生地となり得ます。