

第2節 教育・学習、普及啓発及び人材育成

今日の環境問題の解決には、国民一人ひとりが環境問題に深い理解と認識を持ち、それぞれのライフスタイルや社会経済活動を環境への負荷の少ないものに変えていく必要があります。このことは、生物多様性の保全と持続可能な利用を実現する上でも同様であり、国民の理解と協力、参加を得るため、生物多様性の保全と持続可能な利用に関する環境教育と環境学習、そしてこれらの普及啓発を促進していくことが極めて重要です。

中でも、環境教育・環境学習の推進は、生物多様性の保全等にとって重要な政策手段であり、学校から社会、都市から国立公園等の自然地域まで様々な場において進められていく必要があります。このような観点から、生物多様性を含めた自然環境の保全について学ぶ環境教育・環境学習は、学校教育の場において取り込まれるとともに、社会教育その他の多様な場において行われています。また、自然公園のビジターセンター等をはじめ、各地で環境学習に役立つ自然観察会等が開催されています。

また、生物多様性の保全等をはじめとする環境問題への国民や事業者の具体的対策を促すには、絶えず、その必要性について普及啓発を行っていくことが必要です。環境教育・環境学習の機会だけでなく、各種の広報活動等の実施を通じて、生物多様性の保全と持続可能な利用の重要性、生物多様性に及ぼす人為の影響や課題等について取り上げるよう努め、自然と共生する社会の創造、ひいては人類の存続にとって、生物の多様性が不可欠なものであることを重点的に普及啓発します。このとき、単に理念を伝えるだけでなく、日常生活における様々な取組の必要性と地球的な視野に立つことの重要性に十分留意することが必要です。また、農林漁業者や地方での暮らし方から、知識や技術、自然への感性を学ぶことも重要な考え方です。

近年、自然環境保全基礎調査や環境アセスメントにおける的確な生物調査を担うことのできる専門家の必要性や、生物多様性に配慮した計画作りや自然再生事業等における専門家関与の必要性が増大するなど、生物多様性についての専門的知見と技術を有する人材が強く求められていますが、十分な質と量の人材が確保できていません。このため、国民全般に対する教育や普及啓発だけでなく、生物多様性に詳しい専門家を育成し、これらの人材を様々な場面において活用していくことが施策の展開のために不可欠な基盤的条件と言えます。

様々に変化し、時には危険すら内包する自然との接触や体験を、一人ひとりが、また世代を越えて継続していけば、個人、集団、ひいては社会全体の危険や予測せざるを事態への適応力を高めることにもなるでしょう。

1 環境教育・環境学習

環境への負荷ができる限り低減された社会経済活動が生まれ、自然との豊かなふれあいが保たれた社会、すなわち「持続可能な社会」そして「人と自然の共生する社会」を構築するためには、自然の美しさ、不思議さに対する感性を育み、科学的な知見に基づき自然の仕組みと大切さを理解し、環境保全のために行動する市民を増やしていくことが必要であり、環境教育・環境学習を積極的に推進することが重要です。

その際、単純な知識の伝達に止まらず、自然との直接的なふれあい体験を通じて自然に対する感性や環境を大切に思う心を育てることを重視することが必要です。私たち人間は、自然の圧倒的な力の前では小さな存在であり、自然に対してつつしみ深い気持ちを育むことも大切です。

また、環境教育・環境学習の施策の効果を高めるため、対象者の特性やニーズ等を十分勘案し、個々の活動の企画段階から、具体的に何をメッセージとして伝えたいのか、実施の目標は何処にあるのかを具体的にイメージするなどして、実施後の評価に活かすことが必要です。

(1) 環境教育・環境学習の基礎的な条件

国立公園などのすぐれた大自然の場所だけではなく、むしろ身近なところに、環境教育・環境学習の場や機会が多様な形で数多く存在することが必要であり、地域の各種施設の活用を図るとともに、都市の緑地や、里地里山、水辺などの多様な自然環境を保全し、自然とのふれあいを通じた体験的な環境教育・環境学習の場として整備、活用します。

また、環境教育・環境学習の機会を提供していくためには、それぞれの場所毎に環境教育・環境学習を担うことのできる人材が必要です。生物多様性関係の環境保全活動に関わるボランティアやNGOとの連携を図りつつ、「人材」の育成と確保に努めます。

また、環境教育・環境学習の場、機会、人材、プログラム等についての「情報」を広く共有し、国民に提供していくことが重要です。

この「場」と「人材」と「情報」のネットワーク化を図り、具体的な環境保全活動に繋がるより体験的、実践的な環境教育・環境学習に向けた施策を推進します。

(2) 環境教育・環境学習に係る具体的施策

ア 学校における環境教育推進のための施策

(ア) 教育内容及び指導方法の改善

環境教育の充実

学校教育において、児童生徒が環境についての正しい理解を深め、責任をもって環境を守るための行動がとれるようにすることは極めて重要です。このため、あり、これまでも、各学校において、社会科や理科、家庭科などの教科、道徳、特別活動などの学校の教育活動全体を通じて、環境教育が行われてきたところです。

平成14年度から実施される新しい学習指導要領においても、環境教育の重要性に鑑み、理科などの各教科等における環境に関わる内容の充実を図るとともに、新たに創設した「総合的な学習の時間」において、環境問題について、体験的・問題解決的な学習を通して、教科横断的・総合的に学習を深めることができるようにしたところです。

また、各学校において、新学習指導要領の趣旨に基づいた学習指導が適切に行われるよう、都道府県教育委員会の指導主事等を対象として、新学習指導要領の下での学習指導の在り方や指導方法の工夫改善等について研究協議を行うなどの取組を行っています。

環境のための地球学習観測プログラム（GLOBE）モデル校の指定

アメリカ合衆国の提唱に係る「環境のための地球規模の学習及び観測（GLOBE）計画」に参加し、児童生徒への興味・関心を高めるための指導方法の研究、普及等を図るため、モデル校を指定しています。

（イ）教員の指導力の向上

環境教育指導資料の作成

学校における環境教育の意義と役割等についての解説や環境教育の実践例等を掲載した教師用指導資料を作成しています。

環境教育担当教員講習会の開催

学校における環境教育に関する指導内容、指導方法等に関する講習会を開催し、環境教育を担当する教員の資質の向上を図っています。

（ウ）家庭・地域との連携及び啓発・普及

環境教育推進モデル市町村の指定

地球環境問題や都市・生活型公害などの環境問題の解決に向けた循環型社会の形成を目指し、学校・家庭・地域が一体となった環境教育の推進に取り組む市町村を指定しています。

環境学習フェアの開催

学習成果の発表、教員による研究協議会、産学官の連携による研究発表、展示等を実施し、児童生徒、保護者、産業界や大学関係者など様々な人々が環境について共に考える場を設けています。

（エ）環境教育に関する総合的な情報提供体制の整備

学校の全ての教室にコンピュータ・インターネット環境が整備される2005年度に向けて、児童生徒や教員が活用できる環境教育に関する情報提供システムを構築するため、平成14年度から、環境教育に関する実態やニーズの把握、望ましい情報提供の在り方等について検討を行い、環境教育に関する総合的な情報提供体制の整備を推進します。

イ 社会教育

（ア）地域における学習活動の支援

環境問題などの現代的課題について、地域住民が身近な問題として関心を持ち、地域社会全体で課題解決に取り組むことができるよう、市町村がNPOをはじめと

する民間団体との連携により実施する地域学習活動の活性化を支援しています。

青少年の学校内外における奉仕活動・体験活動の機会の充実を図るため、国・都道府県・市町村において、幅広い関係機関・団体と連携を図る協議会を組織するとともに、情報提供やコーディネート等を行う支援センターを設置するなど、推進体制の整備を行っています。

(イ) 博物館の活性化

動物園、水族館等の博物館は、歴史、芸術、自然科学等に関する資料を収集、保管、展示し、一般公衆の利用に供するばかりでなく、調査研究、教育普及の機能を有する社会教育施設です。近年、国民の学習ニーズは、生涯学習時代を迎え、多様化かつ高度化しつつありますが、貴重かつ特色ある資料、専門的人材を有する博物館は、国民に対して魅力ある学習資源を効果的に提供することができ、その教育施設としての役割は大変重要なものがあると考えています。今後とも、人々の多様な学習活動を支援するための機能を更に充実し、知的好奇心・探求心を刺激することができるような場として、博物館活動の充実を図ります。

(ウ) 体験を重視した多様な学習の場や機会の提供

環境省では、数人から20人程度の小中学生と大人の応援役（サポーター）が集まってクラブをつくり、子どもたちが地域で自主的に自然観察などの環境学習や環境保全活動を行う「こどもエコクラブ事業」を平成7年度より実施しています。平成12年度末現在、全国で約4,300クラブ、約75,000人が参加しており、環境学習プログラムや分かりやすい環境情報の提供、全国交流会の開催等を通じて子どもたちの活動を支援しています。

また、地方公共団体におけるモデル事業として、各主体の連携の下で地域特性に応じた環境学習システムを構築する「体験的環境学習推進事業」を平成12年度より実施しています。

さらに、平成14年度は、環境科学の具体的な普及啓発方策等を検討し、環境教育・環境学習の一層の推進に資する「環境科学に関する環境教育推進事業」を実施します。

(エ) 地域における環境学習の人材の確保と育成

地域における環境学習の推進にとって、その地域ごとに適切な人材が必要です。環境省では、環境保全に関する専門知識や経験を生かして助言などを行う人材として一定の要件を満たす人を「環境カウンセラー」として登録し、そのリストを一般に公開しています。これにより、例えば、市民等を対象とした自然観察会等の運営スタッフや講師として、自然観察指導に詳しい人材を広く活用してもらう制度を実施しています。平成13年度は、全国で、2,565名（うち、市民部門941名、事業者部門1,624名）が登録されています。

(オ) プログラムの整備

環境問題についての関心・理解を深め、環境負荷の少ない生活を自ら実践することを促すような環境教育・環境学習プログラムをテーマごとに開発・整備し、冊子を自治体等に配布する「環境学習支援事業」を実施しています。平成14年度は、「都市環境」をテーマに「総合的な学習の時間」等で活用できるよう、CD-ROM版

を全国の自治体や学校へ配布します。

ウ 青少年教育における環境教育・環境学習

青少年に対する環境教育・環境学習は特に重要であり、次のような施策を進めます。

(ア) 体験型環境学習の推進（平成 14 年度新規事業）

子どもたちの豊かな人間性をはぐくむため、河川、漁港、海、農業用水路、森林、国立公園等の地域の身近な環境を利用し、河川や海等の水質調査や生物調査、農業用水路等を利用したビオトープ作り、下草刈り等の森林保全活動等の身近な地域の体験型環境学習を推進します。

(イ) 自然体験活動の推進（平成 14 年度新規事業）

青少年の長期自然体験活動の一層の普及、定着を図るため、野外活動施設や農家等で、2 週間程度の長期間、異なる年齢集団を編成して共同生活をしながら、地域の特性を生かした作物の収穫体験や牧畜体験等を含む農林漁業体験活動、河川の水質調査など地域の自然環境を考える環境学習等の自然体験活動に取り組むという、地方公共団体が自然体験活動推進団体の協力を得て行う事業に対して助成します。

(ウ) 国立青少年教育施設における自然体験活動の機会の提供

独立行政法人国立青年の家や独立行政法人国立少年自然の家などの国立青少年教育施設において、プランクトン等の観察を行う湖水調査、河川の水質調査、動植物の観察等の体験活動を通じた環境学習の機会を青少年に提供します。

エ 自然公園等における環境教育・環境学習

環境省では、国立・国定公園のすぐれた自然環境の中で、自然に対する関心や理解の程度に応じ、滞在しながら楽しく質の高い自然体験の機会を提供することを通じて、より幅広い国民層に対して環境学習の機会を提供する、国・公立の自然学校とも言える「ふれあい自然塾」の整備を進めています。既に、平成 12 年 7 月に富士箱根伊豆国立公園内に「田貫湖ふれあい自然塾」を開校し、様々な自然体験活動プログラムの提供を開始しています。今後、より質の高い自然体験活動と環境学習の機会を提供するために、活動プログラムの充実を図りつつ、適宜、既存の活動プログラムに評価、改良を加えるなど、不断の見直しを行っていきます。

また、国立公園などすぐれた自然とのふれあいの場においては、リアルタイムの生き生きとした現場情報の提供による環境教育・環境学習の効果を重視して、自然公園の管理をめぐる現実に直面する課題、生物多様性の保全に関わる具体的な情報などについて、分かりやすく幅広い国民層に対して積極的に発信していくことが重要です。併せて、自然とのふれあいにおいて起こりうる、自然環境への負荷、潜在的な危険性など、自然に向き合う際の心得を、自然とのふれあい中で自然な形で学べるような工夫が大切です。このため、環境省では、文部科学省との連携を図りつつ、特に次代を担う子どもたちを対象として、「子どもパークレンジャー」として任命（平成 13 年度は全国各地の国立公園等において約 1,000 名が参加）し、子どもたちが国立公園の現場等において自然の観察や具体的な環境保全活動に参加すること

により自然や環境の大切さ、自然と人との関わりを学べるような環境教育・環境学習の機会を提供していきます。

オ 都市の自然における環境教育・環境学習

(ア) 都市公園等における取組

都市公園は、身近な自然環境として容易に利用することができる、安全性が確保されている、自然環境がある程度単純化、類型化されているなど、環境教育・環境学習の場として優れた特性をもっていることから、積極的に整備、活用することが重要です。また、都市に残されている緑地などの自然環境も身近な環境教育・環境学習の場として積極的に活用することが重要です。

このため、体験学習施設や野鳥観察所などが都市公園施設となっており、「都市緑化植物園」や「環境ふれあい公園」などの整備により環境学習の場の創出を推進しています。また、これらの良好な環境条件を活用し、地域での市民の環境活動や指導者の育成、各種環境学習プログラムの実施など環境学習・環境教育を目的とした運営も行われています。

都市公園以外の緑地においても、都市緑地保全法に基づく市民緑地や条例に基づいて設置される公開緑地などの制度を積極的に活用し、環境教育・環境学習の場を創出していくことが期待されます。

緑の相談所（都市緑化植物園）

都市公園において見本園や資料閲覧所などを整備し、市民に植物の知識や緑化意識の普及を図ることを目的としており、全国に60箇所以上設置され自然学習の拠点として活用されています。

環境ふれあい公園

地域ブロックの核となる国営公園や大規模公園等において、雑木林や野草園、野生生物の生育地等となる池や流れ、小動物観察のための自然生態園や野鳥観察所、セミナーハウス、体験学習施設などの施設を総合的に整備し、各種環境学習プログラムや指導者の育成を実施するとともに、地域の環境活動などにも活用されています。

環境教育ガイドブックの作成

都市公園における小学生対象の環境学習ガイドブック「ワクワク・ワークブック」（平成8年）や指導者用ガイドブック「一緒にワクワク」（平成9年）を作成しており、環境学習に対する取り組みを支援しています。

都市公園における野外活動プログラム（ネイチャーゲーム）

「ネイチャーゲーム」は、1979年にアメリカの自然教育家により考案された野外活動プログラムで、さまざまな単位活動（アクティビティ）を通じ自然を体験・共感・学習することにより身近な環境問題への関心を高めることを目的としています。全国に150以上の地域ネイチャーゲームの会が活動しており、フィールドとして都市公園等が活用されています。

(イ) 国民公園における取組

皇居外苑、新宿御苑、京都御苑は、昭和24年に旧皇室苑地が国民公園として開

放されたものですが、都心部に位置するその広大な緑地は、都市部における環境教育、環境学習にとって格好のフィールドです。

いずれの公園も多くの歴史的遺構や文化財を有しているほか、新宿御苑では皇室ゆかりの伝統的な菊造りの技術を今日に受け継いでおり、歴史的な学習の場としても適しています。

これらの国民公園への来苑者がその自然とふれあうことを通じて、学習効果が高まるよう、学習施設の整備と適切な管理、環境学習プログラムの開発、ボランティアの養成と活動支援、最新の情報技術（IT）を活用したリアルタイムでの情報の提供などの各種施策を行います。

（ウ） 都市の里地里山における取組

都市部においては、貴重な緑である里地里山などの身近な自然地域に対しても、立地条件を活かした環境教育・環境学習のフィールドとしての役割が期待されています。このため、学校教育における活用方法なども含め、各フィールドの地域特性や利用者ニーズを踏まえた、効果的な環境教育・環境学習の場としての整備、有効な活用方策について早急に検討し、地方公共団体、ボランティア、NGOなど関係者との連携を図りつつ、その実現に努めていきます。

カ 森林における環境教育・環境学習

森林と積極的に関わる形での森林の利用への国民の期待の高まりに適切に対応することにより、社会全体で森林の保全・整備と持続可能な利用を進めるとの機運の醸成を図っていくため、森林での様々な体験活動を通じて、森林の整備と資源の循環利用の普及啓発を行う森林環境教育活動の推進が必要です。

このため、子どもたちの入門的な森林体験活動を促進する「森の子くらぶ活動推進プロジェクト」の実施や、体験活動の場となる森林・施設の整備、フィールド及び指導者の募集・登録と関連情報の一体的提供、企画・運営者の育成や学校林の整備・活用など森林・林業体験活動の受入体制を整備し、森林環境教育活動の推進を図ります。

次代を担う青少年を対象に、森林での学習やボランティア等の活動を通じて、自然の中で緑を愛し、守り育てる心と健康で明るい心を持った人間に育てることを目的に結成された「緑の少年団」の活動を促進します。

また、国有林では、学校分収造林やふれあいの森などの制度を活用し、森林環境教育や森林・林業体験学習のための取組を推進します。

キ 水辺における環境教育・環境学習

海岸や河川などの水辺は、生物多様性の豊かな空間であり、これらの場所における環境教育・環境学習の実施は、生物多様性に関する理解を高める上で、より大きな効果が期待できます。水辺における環境教育・環境学習の推進のため、次のような施策を行います。

（ア） 環境教育等に利用しやすい海岸づくり

海象や地形の変化に富み、様々な生物を育む海岸は、幅広い世代が交流すると共

に、スポーツや海岸とのふれあいを通じて自然環境を理解を深める環境教育や体験学習の場としても貴重です。

このことから、文部科学省所管の教育関連施設や各種環境教育プログラムと連携し、環境教育の場として、安全で利用しやすく、世代間の交流の場となる海岸づくり(いきいき・海の子・浜づくり)を進めています。

(イ) 港湾における環境教育・環境学習

環境の保全を幅広く進めるためには、市民一人一人の理解が必要であり、良好な環境づくりに積極的に取り組むことが必要です。港湾の位置する沿岸域は、豊かな自然を有し、生物の多様な空間であることから、自然と触れ合い、港湾の役割や歴史・文化を踏まえた環境学習活動を、地域の民間団体や市民、NPO等と連携しつつ進めていきます。

(ウ) 河川における環境教育・環境学習

水辺の楽校プロジェクト

小学校に近い河川等が身近な遊び場、教育の場となるように河川管理者、地方公共団体、教育関係者、市民団体等から構成される推進協議会を設置し、地域が一体となって、体制及び水辺の整備を実施しています。

「子どもの水辺」再発見プロジェクト

川を利用した子どもたちの体験活動の充実を図るため、教育関係者、地方自治体、関係省庁が連携し、子どもの遊びやすい水辺の選定など活動を行っています。

川を活用した環境教育プログラムの作成

子どもたちに対する環境教育の取り組みを推進するため、川を活かした環境教育プログラムを作成し、インターネットで公開するなど、その取り組みに対して積極的な支援を行っています。

全国水生生物調査

カゲロウ、サワガニ等の河川に生息する水生生物は、水質汚濁の影響を反映しており、それらの水生生物を指標として、水質を判定することができます。このような水質の調査は、一般の人にも分かりやすく、高価な機材等を要しないことから誰でも簡単に参加できるという利点があり、さらに、調査を通じて身近な自然に接することにより、環境問題への関心を高めるよい機会となります。

このため、環境省、国土交通省では、水生生物による水質判定のマニュアルを作成し、昭和 59 年度から全国の河川において水生生物調査を実施してきました。また、平成 10 年度から両省それぞれの調査手法を統一し、よりわかりやすく、親しみやすいものにするため、合同の検討会を設け、取りまとめを行い、平成 12 年度に統一した方法を用いた全国的な調査を実施したところです。

住民等の自主的な活動により行われる本調査の参加者は、年々増加しており、平成 12 年度は、前年度の 73,644 人に比して約 20 %の増加の 88,690 人と過去最多でした。

平成 12 年度調査では、河川に生息する水生生物のうち、全国各地に広く分布し、分類が容易で、水質に係る指標性が高い、30 種を指標生物として、河川で水生生物を採集し指標生物の同定・分類を行い、地点毎に、(きれいな水):3551 地

点(63.8%) (少しよごれた水):1114 地点(20.0%) (きたない水):684 地点(12.3%) (大変きたない水):214 地点(3.8%) の4階級で水質の状況を判定しています。

ク 農村における環境教育・環境学習

(ア) 「あぜ道とせせらぎ」づくりの推進

子どもたちが農村の自然の遊びに親しむとともに、農業に対する理解を深めることができるよう、農林水産省と文部科学省が連携し、子どもたちが豊かな遊びを経験できる農業用水路等の登録、利用促進、整備等を行う「あぜ道とせせらぎ」づくり推進事業を実施しています。

(イ) 子どもたちの農業・農村体験活動の支援

都市農村交流を通じた小・中学生の自然・農業体験を促進するため、子どもたちを対象とした長期(2週間)や短期(2~3泊)にわたる交流活動の実施や小・中学校の授業の一環として子どもたちの農業・農村体験活動を推進します。

(ウ) 地域住民等の活動の促進

農家・地域住民が自発的に行う水田、水路、ため池などを活用した「田んぼの学校」等の環境教育活動や、地域住民活動の活性化を図るための中山間ふるさと・水と土保全対策事業(基金)を創設するなど、地域の環境保全の取組を支援します。

ケ 天然記念物活用施設における環境教育・環境学習

わが国の自然の生い立ちと特色を知る上で欠くことの出来ない動植物や、人と自然のかかわりを通じて保存されきた地域文化財としての自然遺産を対象として指定し保存している天然記念物は、地域における環境教育や環境学習にあたっての一級の教材としてさらなる活用が期待されています。

文化庁では天然記念物の活用を促すために、平成6年度以降、学習施設等の設置をモデル事業として平成12年度まで実施し、天然記念物長走風穴高山植物群落(秋田県大館市)、特別天然記念物カモシカ(静岡県水窪町)、天然記念物ミヤコタナゴ(埼玉県滑川町)などを対象とする8施設に対し補助金を交付しました。

地域社会における自然環境や生物多様性の保全のための枠組みづくりの必要性が指摘されていますが、そのためには学校教育や社会教育における環境教育や環境学習を進めることが必要です。平成14年度から導入される総合的な学習の時間や完全学校週5日制を環境学習の機会に繋げるためにも、学習施設の普及は急がれるべきであり、文化庁においては地方公共団体との連携のもと、天然記念物を活用した学習施設の設置を促進するための支援策を引き続き検討しています。

2 普及啓発

環境教育・環境学習を通じての取組みに加えて、生物多様性の保全と持続可能な利用の意義をはじめ、生物多様性国家戦略そのものに対する国民の理解を深め、環境保全活動への具体的な行動を引き出すために次のような施策を講じ、普及啓発

に努めます。

(1) 生物多様性条約及び生物多様性国家戦略に関する普及啓発

「生物多様性条約」の採択日にちなんで国際連合が提唱している「国際生物多様性の日」(5月22日)を記念したシンポジウムの開催等のほか、絶え間ない各種広報活動の実施等により、「生物多様性条約」や「生物多様性国家戦略」の趣旨及び生物多様性の保全と持続可能な利用の重要性や国民一人ひとりの取組の必要性等についての普及啓発を継続的に進めます。

(2) 各種記念日の活用

ア 環境の日

「環境基本法」に基づき定められた「環境の日」(6月5日)を中心として地方公共団体、民間団体等と協力して様々な行事を展開するとともに、様々な情報媒体を活用し、生物多様性の保全を含む環境保全に関する広報を行います。

イ みどりの日、みどりの週間

自然とのふれあいを通じた環境教育・環境学習の基盤となる自然環境の保全をはじめ、多面的機能を有する森林の整備・保全の重要性についての国民意識を醸成するため、「みどりの日」(4月29日)、「みどりの週間」(4月23日～4月29日)を中心に、国民各層が参加する自然とのふれあい保全活動、緑化活動や緑の募金運動等を全国的に展開しています。

(3) インターネットを活用した普及啓発

近年、急速に普及・発達しているインターネット等のIT(情報技術)を活用して情報を広く提供し、生物多様性の保全と持続可能な利用に関する普及啓発を進めます。

環境省では、我が国における生物多様性情報の拠点である生物多様性センターのホームページにおいて、我が国の生物多様性の現状について情報提供を行っており、今後も、この充実に努めます。

また、平成13年7月には、最新の自然情報を提供し、国民の環境学習に役立てることを目的とした情報提供用ホームページ「インターネット自然研究所」を開設しました。このインターネット自然研究所では、全国各地の国立公園等に設置した固定カメラを通じて同時刻の各地の自然の様子をビジュアルに観察することができる「国立公園・野生生物ライブ映像」のサービス提供や、国民からの情報投稿により全国の四季の変化の進行状況が分かる「四季のいきもの前線調査」を実施しています。これらはインターネットによる情報伝達の迅速性を活用したものであり、全国規模で我が国の自然環境の多様性を理解してもらうことを期待して実施するものです。今後も、我が国の自然に関する様々な情報を提供できるようインターネット自然研究所のバージョンアップを推進します。

3 人材の育成

生物多様性の保全に向けての基礎調査及び計画や政策の立案を推進するためには、環境を統合的に検討できる専門的な技術者や研究者の関与が必要です。また、環境アセスメントの実施に際しても、自然環境を的確に把握できる技術者や研究者による調査が不可欠です。しかし、分類学的素養や生態学的知見を十分に持った専門家は必ずしも多くはなく、生物種によっては、専門家が国内にわずかしかないというケースも見られます。このように、生物多様性に関する専門家は、質、量ともに不足しており、その人材育成が必要です。

また、国のレベルだけでなく、地域レベルでの生物多様性保全上の問題や、生物多様性を踏まえた各種計画策定などの施策が今後、増加することが予想されます。特に地域固有の生物相の保全については、その地域の自然環境に熟知している専門家がそれぞれの地域に存在することが必要です。しかし、地域における専門家は不足しており、例えば、保健衛生や森林等については多くの都道府県が独自の研究部門を有しているのに対し、自然環境に関する研究部門を有している都道府県は12都道県にすぎません。環境省生物多様性センターでは、科学的情報に基づく自然環境保全施策を推進することを目的に、国や都道府県の自然環境に関する研究部門との情報連絡の場として、自然系調査研究機関連絡会議（NORNAC）を組織しています。今後、生物多様性センターが中核となって、都道府県の試験研究機関だけでなく、自然環境に関する調査研究を行っている博物館やNGOなど様々な機関や専門家なども含めて情報交換を進めるためのネットワークを拡充していきます。

また、自然環境全般に関する社会的要請は、各局面で高まることがあきらかであり、環境省、生物多様性センターが中心となって、産・官・学の研究者ネットワークを作っていくことも検討していきます。

同時に、今後、地域における生物多様性に係る様々な課題に適切に対処するためには、都道府県や市町村レベルの行政機関、研究機関、地域のNGO等がこれら専門家を登用し、また、その協力を得ていくことが期待されます。