



## 第5章

# 生物多様性の保全及び持続可能な利用

## 第1節 生物多様性の現状

生物多様性条約事務局は、地球上の生物多様性の現状の評価と将来予測を行う「地球規模生物多様性概況第3版（GBO3）」を平成22年5月に公表しました。また、日本では、環境省が設置した「生物多様性総合評価検討委員会」が、国内の過去50年程度の生物多様性の損失を評価するため、生物多様性や生態系に関

する既存の科学的・客観的な情報等を総合的に分析・評価し、22年5月に「生物多様性総合評価」として取りまとめ、公表しています。

以下に、この2つの報告書で示された世界と日本の生物多様性の状況について述べていきます。

### 1 地球の生物多様性の現状

GBO3は、世界の生物多様性の現状評価を行った結果、2002年（平成14年）に開催された生物多様性条約第6回締約国会議（COP6）で世界が合意した「生物多様性の損失速度を2010年までに顕著に減少させる」という、いわゆる**2010年目標**は達成されなかったと結論付けました（図5-1-1）。

GBO3の主な評価結果は以下のとおりです。

- 遺伝子、種、生態系という3つのレベルのすべてにおいて、生物多様性は引き続き減少を続けている。
- 絶滅のおそれがある種の状況は、多くがより絶滅に近づいている。両生類は最も危機的で、サンゴも急速に状況が悪化し、植物は全体の4分の1の種に絶滅のおそれがある。
- ある程度個体数の推定が可能な脊椎動物全体では、1970年からのたった数十年で3分の1ほどの数が減少した。
- 湿地、海水域、藻場、サンゴ礁などは深刻なまでに減少し、森林や河川も生態系の分断と劣化によって生物多様性が失われている。
- 人の手によって多様化し、維持されてきた農作物や家畜の多様性も、現在急速に減少を続けている。

GBO3は、生物多様性の損失に直接つながる5つの要因として、生息地の変化、過剰利用、汚染と栄養の蓄積、侵略的**外来種**、気候変動を挙げ、これらがすべて継続あるいは増加していると判断しました。

生物多様性は、人間社会にさまざまな恩恵をもたらしてくれるものであり、その喪失は人類にとってたいへん深刻な問題です。2010年目標が設定されたことで、国際社会は生物多様性の保全のためのさまざまな行動に取り組み始めたが、これらの取組は十分ではなかつ

たとしています。

さまざまな将来シナリオの分析では、ほとんどのシナリオで、今後も種の絶滅や生息地の破壊が長期にわたって継続すると予測されました。熱帯林は今後も食料、牧草、バイオ燃料生産のために伐採され、淡水域の生物多様性は、気候変動、外来種、汚染、ダム建設によってさらに悪化し、海洋資源の乱獲が、漁業を破壊させると予測しています。また、気候変動によって、寒帯林や温帯林は南限域で大規模な立ち枯れに見舞われたり、熱帯地域の海の多様性が減少することが予測され、林業、漁業、レクリエーションなど生物多様性の多様な恵みに影響するとしています。

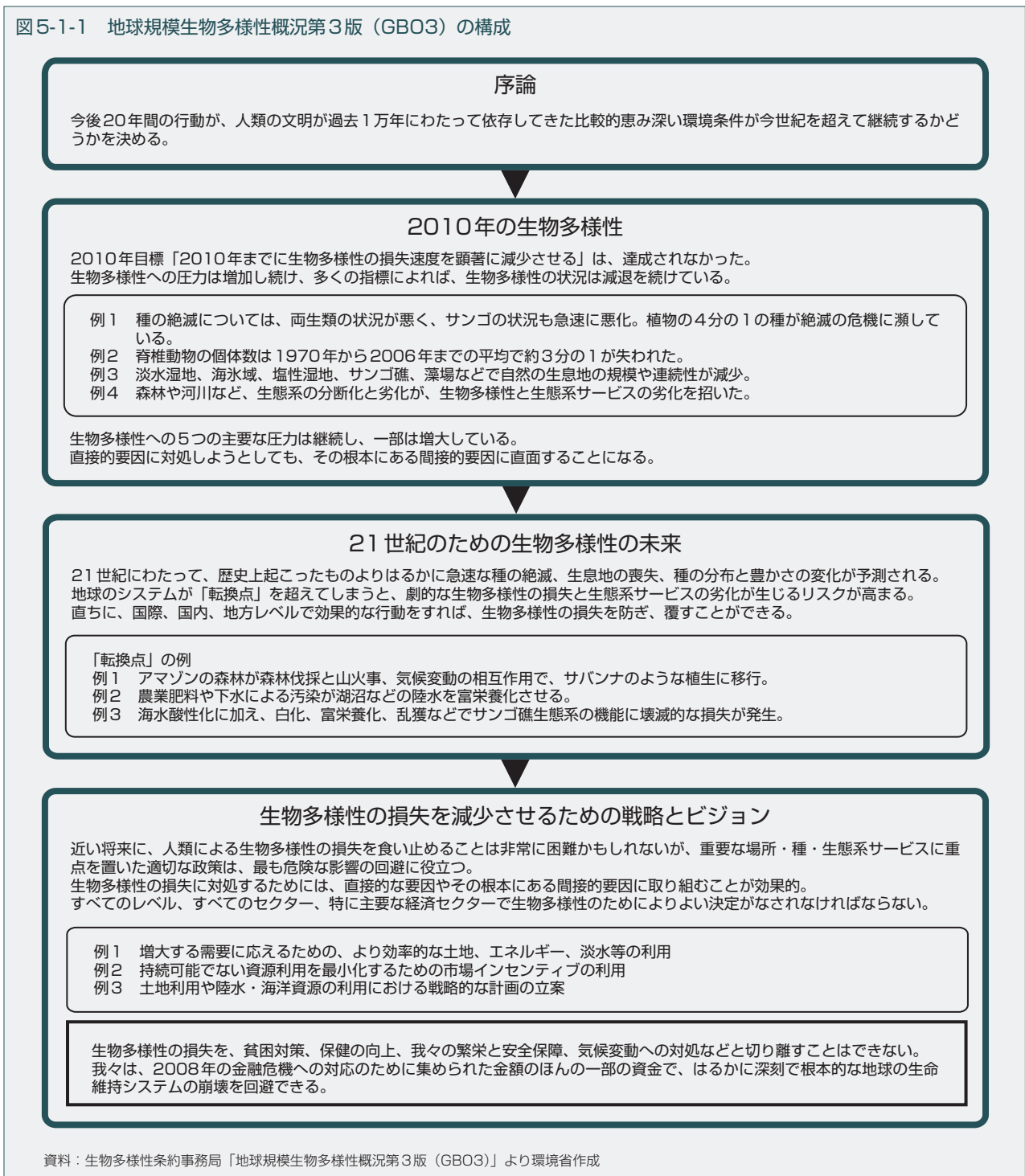
また、GBO3は、生態系がある限界や転換点を超過してしまうと、生物多様性の喪失や**生態系サービスの劣化**が劇的に生じるおそれが高まるという点も指摘しています。例えば、アマゾンの熱帯雨林が、伐採、山火事、気候変動の相互作用を受けてサバンナのような植生になってしまう可能性や、湖沼が肥料や下水の流入により**富栄養化**したり、サンゴ礁が海洋の酸性化、水温上昇、汚染されることで、漁業資源の減少等をもたらし、何億人もの人々の生活を脅かすことも指摘されています。

一方で、GBO3は、悲観的な評価や将来予測だけでなく、将来に向けた取組のヒントも示しています。

今回の世界各国の現状分析を通じて得られたさまざまな知見に基づき、生物多様性の危機に対して私たちがとり得る手段が、これまで考えられていたよりも幅広く、かつ効果的であることが指摘されています。例えば、現在残された森林等の生態系を維持し、拡大したり、放棄された耕作地の自然を元の自然に再生した



図5-1-1 地球規模生物多様性概況第3版（GBO3）の構成



り、河川流域やその他の湿地生態系を回復することで気候変動を緩和したり、水供給、治水、汚染物質の除去などを進めることもできると分析しています。

直ちに生物多様性の損失を食い止めることはむずかしいとしても、対策の優先度を考慮し、適切な目標を設定し取り組めば、最悪の変化を回避できるかもしれないとしています。

これまで掲げられたような生物多様性の変化を的確に予測することがむずかしいからといって、何もしないことが、全人類社会の未来を危険にさらすことは明白です。このまま成り行きに任せていては近い将来に失われてしまう生物多様性の価値の多様さ、重大さが、

社会の仕組みの中で適切に認められ、ことが起こってしまったからの対応ではなく、例えば、重要な生態系を保全することを通じて生物多様性の劣化を未然に回避することなどの重要性が理解される必要があると強調しています。

そして、人類の将来を決定付ける今後の10年、20年に向けて、さまざまな主体の参加と合意によって、将来の社会のあり方についての意思決定がなされ、貧困対策、保健、安全保障、気候変動など、世界の重要課題への対応と生物多様性の問題が正しく関連付けられ、これらの取組の本流に生物多様性を位置付けることが必要だとしています。

## 2 わが国の生物多様性の現状

わが国は、昭和30年代から40年代にかけて高度経済成長を成し遂げました。この間、国土のインフラ整備が進み、平野部では宅地等の都市的な土地利用が拡大し、食料自給率は79%（昭和35年度）から60%（昭和45年度）に低下しました。また、このような変化とあわせて、都市を中心に公害の発生が社会的な問題となりました。その後、開発等による土地利用の変化等は緩やかになりましたが、この50年で日本の生態系にはさまざまな影響が生じました。平成21年3月に環境省が行った専門家アンケートにおいても、さまざまな人間活動によってわが国の生物多様性が損なわれてきたことが分かります（図5-1-2）。

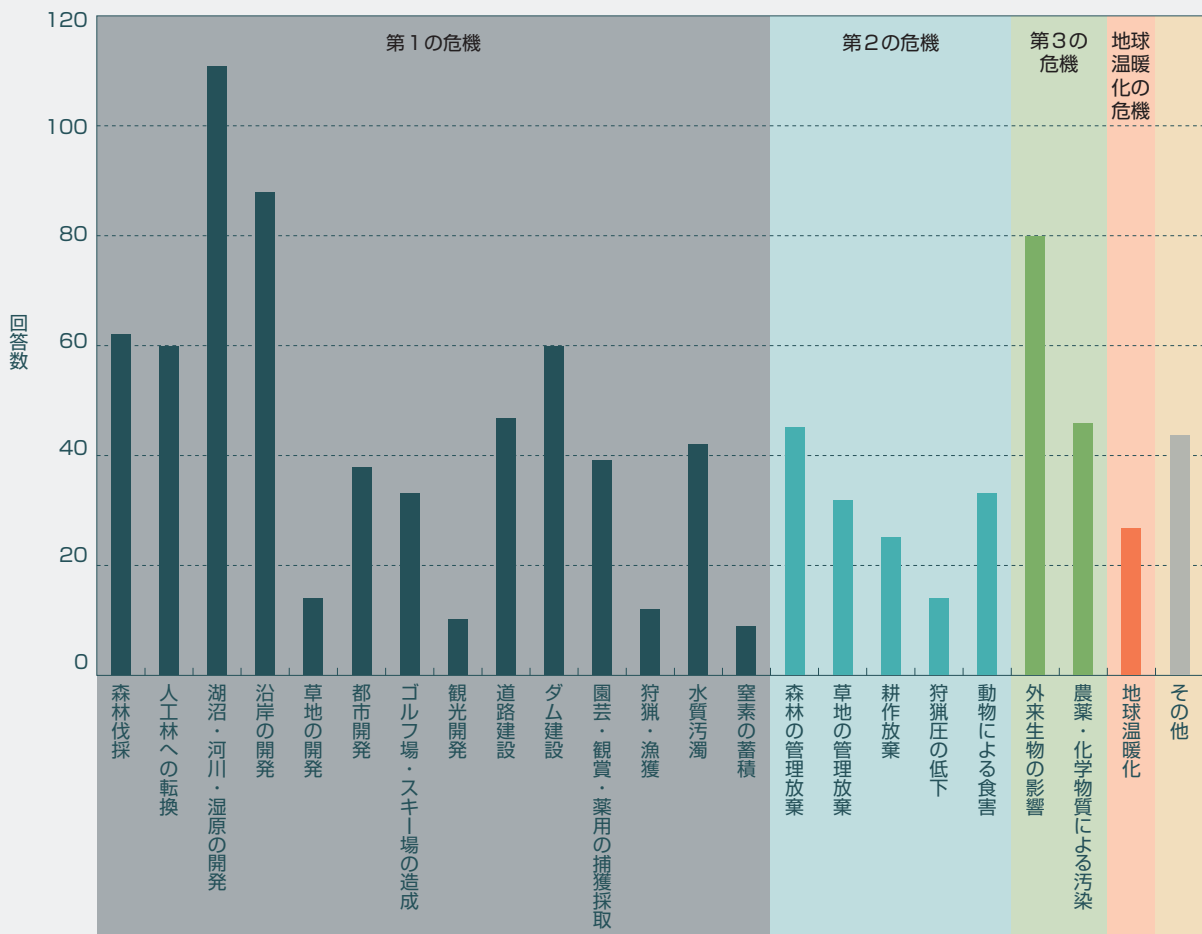
平成22年5月に公表された生物多様性総合評価は、日本の生物多様性の状況を国民が広く認識し、環境行政等の政策決定における判断材料を提供することを目的として、生物多様性の危機のタイプと生態系の区分ごとに、生物多様性の損失の要因や状態を示す指標をそれぞれ設定し（図5-1-3）、各指標に関連する統計資

料等の具体的な情報に基づいて評価が行われました。

その結果、1950年代後半から現在までの日本の生物多様性の変化を以下のとおり評価しています。

- 人間活動に伴うわが国の生物多様性の損失はすべての生態系に及んでおり、全体的に見れば損失は今も続いている。
- 特に、陸水、沿岸・海洋、島嶼生態系における損失が大きく、現在も損失が続く傾向にある。
- 損失の要因としては、「第1の危機（人間活動や開発による危機）」による影響が最も大きいですが、現在、新たな損失が生じる速度はやや緩和されている。「第2の危機（人間活動の縮小による危機）」は、現在もなお増大している。「第3の危機（人間により持ち込まれたものによる危機）」のうち、特に**外来種**による影響が顕著である。「地球温暖化の危機」は、特に一部の脆弱な生態系で影響が懸念されている。これらの危機に対してさまざまな対策が進められ、一定の効果を上げてきたと考えられるが、間接的な

図5-1-2 有識者アンケートによる生物多様性への主な影響要因



過去約50年間にわたり、わが国の生物多様性の危機をもたらしたと考えられる主要な人間活動による負の要因について、国内の生物分野における有識者に対し、郵送によりアンケートを実施（1人5件までの複数回答あり）。

資料：環境省



図5-1-3 生物多様性総合評価の指標

要因の評価（14指標）

	第1の危機の指標（6指標）	第2の危機の指標（3指標）	第3の危機の指標（4指標）	地球温暖化の危機の指標（2指標）
損失の要因	1 生態系の開発・改変 2 野生動物の直接的利用 3 水域の富栄養化 4 絶滅危惧種の減少要因	7 里地里山の利用 4 絶滅危惧種の減少要因（再掲）	9 外来種の侵入と定着 10 化学物質による生物への影響 4 絶滅危惧種の減少要因（再掲）	12 地球温暖化による生物への影響 4 絶滅危惧種の減少要因（再掲）
対策	5 保護地域 6 捕獲・採取規制、保護増殖事業	8 野生鳥獣の科学的な保護管理	11 外来種の輸入規制、防除	
対象の基盤の指標（2指標）				
	13 生物多様性の認知度		14 海外への技術移転、資金供与	

状態の評価（16指標）

	森林生態系の指標（4指標）	農地生態系の指標（3指標）
生態系の規模・質	15 森林生態系の規模・質	19 農地生態系の規模・質
生態系の連続性	16 森林生態系の連続性	
種の個体数や分布	17 森林生態系に生息・生育する種の個体数・分布	20 農地生態系に生息・生育する種の個体数・分布
生物資源の状況	18 人工林の利用と管理	21 農作物・家畜の多様性
	都市生態系の指標（2指標）	陸水生態系の指標（3指標）
生態系の規模・質	22 都市緑地の規模	24 陸水生態系の規模・質
生態系の連続性		25 河川・湖沼の連続性
種の個体数や分布	23 都市生態系に生息・生育する種の個体数・分布	26 陸水生態系に生息・生育する種の個体数・分布
生物資源の状況		
	沿岸・海洋生態系の指標（3指標）	島嶼生態系の指標（1指標）
生態系の規模・質	27 沿岸生態系の規模・質の変化	30 島嶼の固有種の個体数・分布
生態系の連続性		
種の個体数や分布	28 浅海域を利用する種の個体数・分布	
生物資源の状況	29 有用魚種の資源の状況	

資料：環境省

要因として作用しているわが国の社会経済の大きな変化の前には、必ずしも十分といえる効果を発揮できていない。

○陸水、島嶼、沿岸生態系における生物多様性の損失の一部は、今後、不可逆的な変化を起こすなど、重大な損失に発展するおそれがある。

以下に、日本の生物多様性がどのように変化してきたか、生物多様性の危機のタイプ、生態系ごとにそれぞれその変化を概観します。

(1) 生物多様性の危機の要因

日本でも生物多様性はさまざまな危機に直面しています。平成22年3月に策定された「**生物多様性国家戦略2010**」では、日本の生物多様性の危機を「3つの危機」と「地球温暖化の危機」としてとらえています。

これらの危機ごとに、生物多様性の損失に要因に関連する指標に基づいて、生物多様性に与える影響力の大きさや現在の傾向の評価を行った結果の概要は以下のとおりです（図5-1-4）。

ア. 第1の危機

第1の危機は、人間活動や開発が直接的にもたらす種の減少、絶滅、あるいは生態系の破壊、分断、劣化

を通じた生息・生育空間の縮小、消失です。

特に、開発や環境の改変は、過去50年における最も大きな生物多様性の損失の要因として、高度経済成長期（昭和30年代から昭和40年代）を中心に、あらゆる生態系に対して影響を及ぼしました。現在は開発や改変の速度はやや緩和していますが、小規模な開発や地域的な開発は依然として続いています。また、過去の開発・改変により、生息地や個体数の多くが失われた場合などは、生態系だけでなく、生物の種に対しても、その影響が長期間にわたり継続することも懸念されます。従来の保護地域の指定などに加えて、近年は事業実施時の配慮などの対策が講じられていますが、過去に生じた大きな損失は回復していません。

イ. 第2の危機

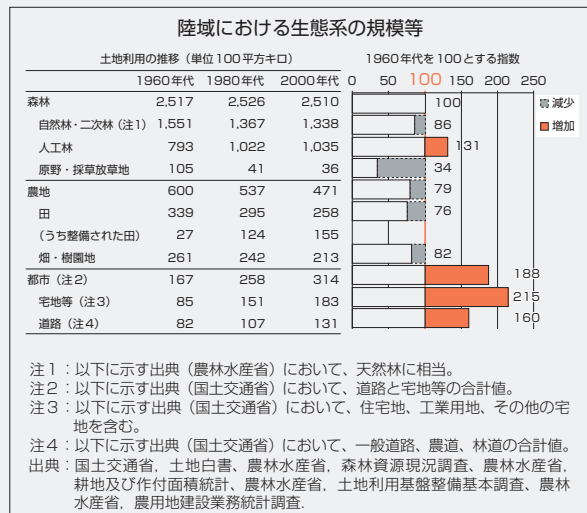
第2の危機は、生活様式・産業構造の変化、人口減少など社会経済の変化に伴い、自然に対する人間の働きかけが縮小撤退することによる**里地里山**などの環境の質の変化、種の減少や生息・生育状況の変化です。

特に、エネルギー供給構造の変化、農業・農法の変化、農村部の過疎化・高齢化などに伴って、里山を管理しながら、持続的に食料や燃料を得ていた状況は大きく変化し、影響は緩やかに増加しています。生物資源の持続可能な利用・管理を促進する取組などが検討

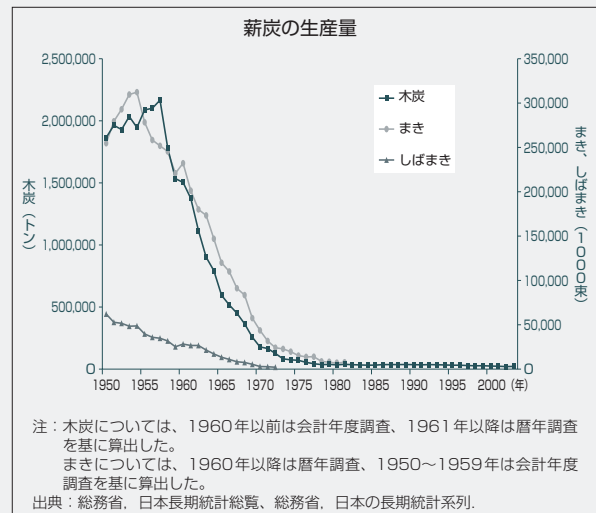


図5-1-4 生物多様性の危機の要因の評価に用いた事例

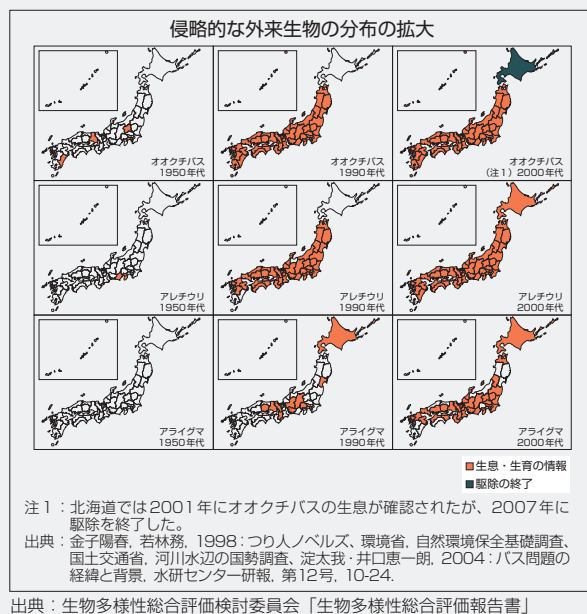
第1の危機のデータの例



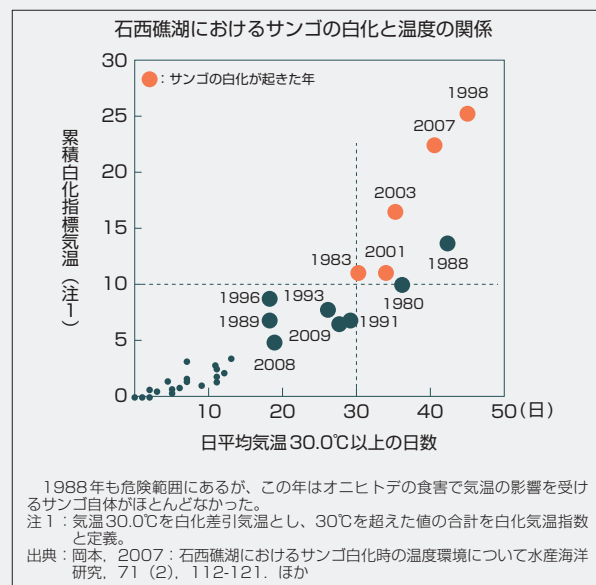
第2の危機のデータの例



第3の危機のデータの例



地球温暖化の危機のデータの例



されていますが、抜本的な対策にはいたっていません。

ウ. 第3の危機

第3の危機は、**外来種**や化学物質など人為的に持ち込まれたものによる生態系のかく乱です。

このうち、外来種による影響は近年特に顕著です。とりわけ、外来種の影響を受けやすい湖沼や島嶼における影響が懸念されます。平成17年の**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**（平成16年法律第78号。以下「外来生物法」という。）の施行で、外来種の輸入や飼養等の規制が強化されましたが、すでに定着した一部の外来種は急速に分布を拡大しています。

工. 地球温暖化の危機

これらに加えて、地球温暖化によってもたらされる種の生息・生育地の縮小、消失等の影響が指摘されています。

平均気温の上昇等と具体的な生物多様性への影響との因果関係についてはさまざまな議論があるものの、高山、サンゴ礁、島嶼生態系では影響力が大きいと見られています。サンゴ礁では地球温暖化との関係が疑われる海水温の上昇によって、白化が生じ、南西諸島等では大規模なサンゴ群集の衰退が生じるなどの影響も懸念されています。

(2) 生態系ごとの現状と傾向

絶滅のおそれのある野生動植物の種のリストである環境省**レッドリスト**は、日本の野生動植物の多くが絶



滅の危機に瀕していることを示しています。このような状況にいたった原因としては、生息地・生育地の開発による影響が大きいと考えられていますが、さまざまな影響が作用しています。

ここでは、森林、農地、都市、陸水、沿岸・海洋及び島嶼の順にその変化を概観します（図5-1-5）。

#### ア. 森林生態系

日本の森林全体の規模に過去50年間で大きな変化は見られません。一方、森林のおかれている状態についてみると、高度経済成長期の旺盛な木材需要の下、天然林や二次林から人工林への転換が進められてきましたが、その後、林業の採算性の悪化により人工林の適切な管理が成されなくなりました。二次林については、化石燃料への転換等を背景に、かつてのように薪炭林等として適切に管理されなくなったことによる森林生態系への影響も懸念されています。また、森林の連続性も開発等によって低下しました。さらに、森林の病害虫によるマツ枯れ、ナラ枯れなどの被害が広く発生しています。特にナラ枯れの被害については、その深刻化と、森林の利用・管理が行われなくなって枯死木が放置されたり、樹木が高齢化・大怪木化したこととの関係も疑われています。また、近年は、シカの個体数の増加と分布の拡大によって、樹木や下層植生に対する被害が深刻になっています。さらに、地球温暖化によると思われる高山植生への影響等も報告されています。

現在は、社会経済状況の変化によって、森林における直接的な開発や改変の圧力は低下していますが、過去に森林の分断が進んだ地域における野生生物への継続的な影響などが懸念されます。

#### イ. 農地生態系

大陸から稲作が伝わって以降、日本では水田での稲作を中心に、農用林、二次草原、水路・ため池などがモザイク状に分布する特有の農村環境を築き上げ、アユモドキ、ダルマガエル、オキナグサなどこれらの環境に特有の生物の生息・生育の場となってきました。しかし、昭和30年代から40年代を中心に宅地等の開発が進み、また、農業・農法の変化によって、人為的に維持されてきた草原は利用されなくなって樹林化し、その後、農地も耕作放棄によって変化し、水田、水路、ため池等も整備によって人工化されました。このため、農地と周辺の樹林、水辺などからなる**里地里山**のモザイク性は損なわれ、水田をはじめとする農地やその周辺に生息・生育する生物種の分布域の縮小、個体数の減少が進行しています。現在は、森林同様、開発や改変、農業・農法の変化に伴う圧力は低下していますが、継続的な影響が懸念されます。

一方で、1980年代以降、サル、シカ、イノシシな

ど中大型哺乳類の分布が拡大し、自然植生への影響だけではなく、農業被害などの人との軋轢が増加しています。また、アライグマやヌートリアは農地の周辺に定着し、農業被害を発生させており、地方公共団体などによる防除が進められています。

#### ウ. 都市生態系

都市にとって生物多様性は、単なる生物の生息の場としてだけでなく、都市気候の緩和や都市におけるレクリエーションの場を提供するといったさまざまな役割を果たしています。都市では、主に高度経済成長期において、農地や林地などの都市緑地の減少や河川の水質の悪化などが生じてきました。

昭和50年代以降には、新たな都市緑地の整備や河川等の水質の改善などが進み、こうした環境に生息・生育する一部の生物の分布が拡大しています。

#### エ. 陸水生態系

河川、湖沼、湿原などの陸水生態系は、上流から下流までさまざまな環境の特徴に応じて、特有の生物を育むとともに、生態系をネットワークとしてつなぐ重要な役割を担っています。これらの生態系は、人工化や埋立てなどにより、全国的に規模の縮小、質の低下、連続性の低下が見られました。その一方で、湖沼等の水質は昭和40年代までに悪化した可能性がありますが、50年代以降には改善傾向にあります。

現在は、陸水生態系についても開発・改変の圧力は低下していますが、過去の改変に伴う影響の継続が懸念されます。また、**外来種**による問題も生じており、とりわけ、オオクチバスとブルーギルは、全国の河川・湖沼への定着が確認されており、在来種の捕食などにより生態系への影響や漁業被害が生じています。このほか、鑑賞用の捕獲・採取による影響が増大することも懸念されています。

#### オ. 沿岸・海洋生態系

複雑で変化に富んだ海岸線を有し、**干潟**、**藻場**、**サンゴ礁**など漁業やレクリエーションの上でも重要な役割を担ってきた日本の沿岸域や、広大な排他的経済水域も日本の生物多様性を特徴付けています。

特に高度経済成長期の開発や改変によって、一部の沿岸生態系の規模が全国規模で大幅に縮小しました。海の生物は漁業によって利用されていますが、日本の周辺水域では、資源の評価が行われている水産資源の4割程度が低位水準にあるとされています。

現在は、社会経済状況の変化によって、沿岸域の埋立てなどの開発・改変の圧力は低下していますが、過去の改変に伴う影響の継続が懸念されています。加えて、海岸浸食の激化や外来種の侵入、地球温暖化の影

響が新たに懸念されています。

力. 島嶼生態系

日本は、6,800以上の島々からなり、島ごとに特有の生物相を発達させています。特に、大陸との接続や

分断の歴史をもつ琉球諸島、大陸とつながった歴史を持たない小笠原諸島や大東諸島など、個性豊かな島々が日本の生物種の多様性を特徴付けています。

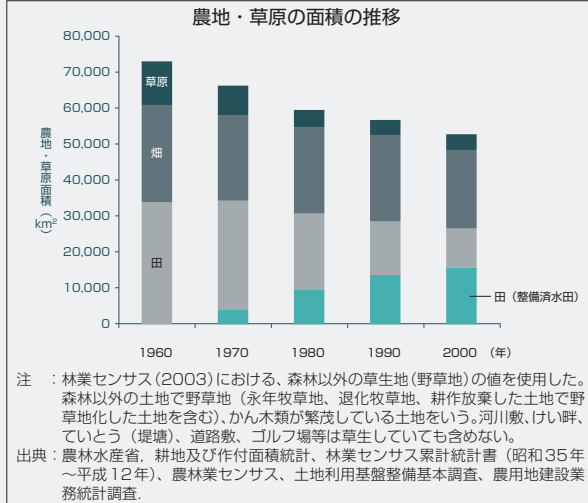
島嶼生態系の状態について、評価期前半を評価する十分な資料は存在しませんが、少なくとも昭和50年代以降、森林から農地、宅地、交通用地への土地利用

図5-1-5 生態系ごとの状態と傾向の評価に用いた事例

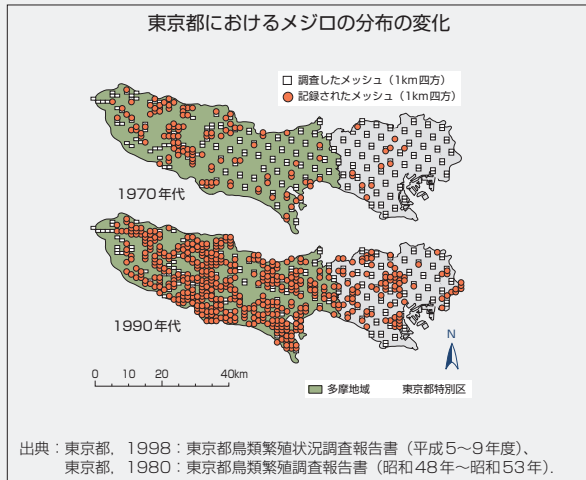
森林生態系のデータの例



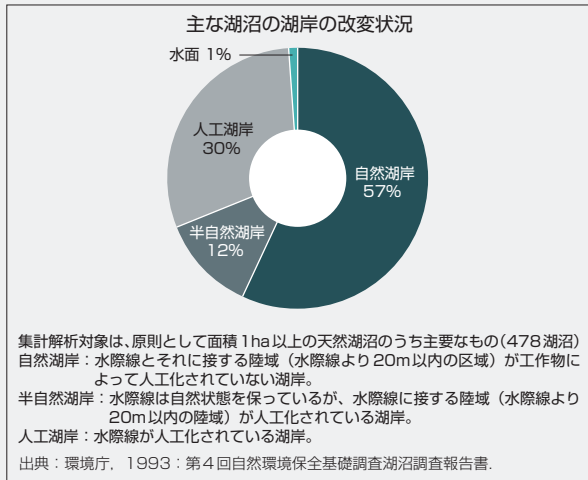
農地生態系のデータの例



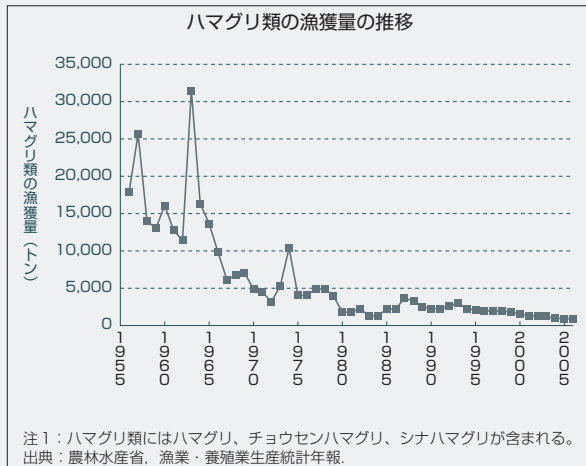
都市生態系のデータの例



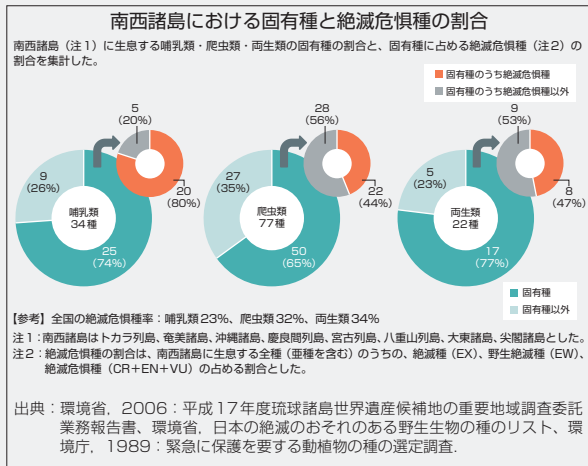
陸水生態系のデータの例



沿岸・海洋生態系のデータの例



島嶼生態系のデータの例



出典：生物多様性総合評価検討委員会「生物多様性総合評価報告書」





転換や、河川・海岸の整備が進み、このことで固有種を含む一部の種の生息地・生育地の環境が悪化しました。また、一部の島嶼では観光等による来訪者の増加が顕著となり、生態系への影響が懸念されています。

### (3) わが国の生物多様性条約2010年目標の達成状況

生物多様性総合評価では、上記の過去50年程度の評価に加えて、**生物多様性条約の2010年目標**のわが国の達成状況とこの10年の傾向の評価を行っています。2010年目標の21の下位目標のうち、指標を定めて達成状況を評価した15の目標でみると、2目標を達成し、10目標は達成が不完全であり、3目標が達成できなかったとされました。この10年の傾向としては、評価を行った14の目標のうち、6目標が「プラス」、7目標が「明確な傾向なし」、1目標が「マイナス」と評

価されました(表5-1-1)。

このように、2010年目標が決定された2002年(平成14年)以降に対策が進み、状況が改善している分野はあるものの、全体としての生物多様性の損失の傾向は止まっていない状況にあるとされました。

2010年(平成22年)以降も、①過去の開発や改変による影響が継続すること(第1の危機)、②**里地里山**などの利用・管理の縮小が深刻さを増していくこと(第2の危機)、③一部の**外来種**の定着・拡大が進むこと(第3の危機)、④気温の上昇等が一層進むこと(地球温暖化の危機)などにより、さらなる損失を生じさせることが予想されています。

これらの点を踏まえて、2010年以降も、生物多様性の保全と持続可能な利用の実現に向けて、継続的な状況把握と評価、新たな目標達成に向けて生物多様性の損失への対策をさらに充実させていくことが必要です。

## 第2節 生物多様性国家戦略2010の策定

生物多様性条約では、締約国は生物多様性の保全と持続可能な利用に関する国家的な戦略である「**生物多様性国家戦略**」を策定することとされています。わが国は、平成7年に初めての生物多様性国家戦略を決定し、14年と19年に見直しを行ってきました。その後、20年に**生物多様性基本法**(平成20年法律第58号)が施行され、生物多様性国家戦略の策定が法律上でも位置付けられたことから、21年7月に中央環境審議会に生物多様性国家戦略の策定について諮問し、自然環境・野生生物合同部会において審議が行われ、パブリックコメントを経た答申の提出を受けて、22年3月に**生物多様性基本法**に基づく初めての生物多様性国

家戦略となる「生物多様性国家戦略2010」を閣議決定しました。

本戦略の特徴としては、平成19年に策定した第三次生物多様性国家戦略の構成や計画期間を維持しつつも、①中長期目標(2050年)と短期目標(2020年)を新たに設定するとともに、②**生物多様性条約第10回締約国会議(COP10)**の日本開催を踏まえた国際的な取組を充実し、③COP10を契機とした国内施策の充実・強化を図りました。今後は本戦略に基づき、政府の施策を着実に進めるとともに、さまざまな主体による積極的な取組を促していく必要があります。

## 第3節 生物多様性を社会に浸透させる取組(生物多様性の主流化)

### 1 普及広報と国民参画

#### (1) 生物多様性の普及広報

生物多様性の恵みを将来世代にわたって享受できる自然と共生する社会を実現していくためには、私たちの日常生活や社会経済活動の中に生物多様性への配慮が組み込まれる必要があります。国民の「生物多様性」という言葉の認知度は、平成21年6月の内閣府世論調査では約36%で、16年の環境省調査から約6ポイント増加したものの、依然として低い状況となっています。

このため、平成20年度に決定した生物多様性のコミュニケーションワード「地球のいのち、つないでいこう」や、国民一人ひとりが生物多様性に取り組む際のヒントとなる「国民の行動リスト」をさまざまな機会に普及広報しました。また、著名人による広報組織「地球いきもの応援団」を4名から26名に増員し、多様な主体が主催するイベントに出演し、生物多様性の大切さを伝えたり、具体的な行動を促したりする取組にご協力いただきました。

毎年5月22日は、国連が定めた「国際生物多様性



表5-1-1 わが国の生物多様性条約2010年目標の達成状況

分野 Focal Area	最終目標Goal		生物多様性条約2010年目標 で掲げられている内容	指標	わが国における 評価		
	目標 Target				目標の達成度	2000年代 の傾向	
生物多様性の 構成要素 の保護	1	生態系、生息・生育地、生物群系の生物多様性の保全を進める					
	1-1	少なくとも世界の各エコリージョンの10%が効果的に保全されている	保護地域の面積 保護地域の効率的な管理	△	↗		
	1-2	生物多様性にとって特に重要性の高い地域が保護されている	保護地域と生物多様性の重なり	△	↗		
	2	種の多様性の保全を促進する					
	2-1	特定の種類群の種の個体数の減少が、回復、維持、又は軽減される	森林性鳥類の生きている地球指数（LPI） シギ・チドリ類個体数 その他の種類群の分布や個体数（注1）	△	↑ ↓		
	2-2	絶滅危惧種の現状が改善されている	維管束植物の過去の絶滅頻度（注1） 絶滅危惧種の減少要因（注1）	△	↑ ↓		
	3	遺伝的多様性の保全を促進する					
	3-1	農作物、家畜及び人間が採取・捕獲する樹木、魚類、野生生物、その他価値ある種の遺伝的多様性が保全され、これに関係する先住民や地元の知識が維持されている	陸域の家畜種の遺伝的多様性	×	↑ ↓		
	持続可能な 利用	4	持続可能な利用及び消費を促進する				
4-1		持続的に管理されている供給源から生物多様性を基盤とする製品が産出され、生産地域が生物多様性の保全と一致した手法で管理されている	持続可能な管理が行われている認証を受けた森林の面積	×	↗		
4-2		生物資源の非持続的な消費、あるいはその生物多様性に影響を与える消費が減少している	生物学的許容漁獲量及び関連する概念 エコロジカルフットプリント及び関連する概念	△	↘		
生物多様性 に対する脅威 への取組	5	生息・生育地の喪失、土地利用の変化及び劣化、非持続的な水利用を原因とする圧力が軽減される					
	5-1	自然の生息・生育地の喪失及び劣化の速度が減少している	森林面積の変化 干潟面積の変化（注1） サンゴ群集面積・被度の変化 藻場面積の変化	○	↑ ↓		
	6	侵略的外来種からの脅威を制御する					
	6-1	侵略的外来種となる可能性の高い主要な生物種の移入経路が制御されている	侵略的外来種	△	↗		
	6-2	生態系、生息・生育地、種の脅威となる主要な侵略的外来種のための管理計画が整っている	侵略的外来種の防除（注1）	△	↗		
	7	気候変動及び汚染を原因とする生物多様性の課題に取り組む					
	7-1	気候変動に適応するため、生物多様性の構成要素の回復力を維持・強化する	なし（注2）	×	—		
生物多様性 がもたらす、人類 の福祉を支える財とサ ービスの維持	7-2	汚染と、汚染が生物多様性に与える影響を軽減する	主要汚染物質の検出割合（魚類）（注1） 窒素集積	○	↑ ↓		
	8	財とサービスを提供し、暮らしを支える生態系の能力を維持する					
伝 統 的 知 識、 工夫及び慣行の保 護	8-1	財とサービスを供給する生態系の能力が維持される	海洋食物連鎖指数 水質 河川の分断化 森林の分断化 森林蓄積量（注1）	△	↑ ↓		
	8-2	特に貧困層の、持続可能な生活、地元の食料安全保障、医療を支える生物資源が維持されている	なし（注2）	—	—		
遺伝資源の 利用により 生じる利益 の公正かつ 衡平な配分 の確保	9	先住民や地域社会の社会文化的な多様性を維持する					
	9-1	伝統的な知識、工夫及び慣行を保護する	なし（注2）	—	—		
十分な資源 供給の確保	9-2	利益配分を受ける権利を含む、伝統的な知識、工夫及び慣行に対する先住民・地元コミュニティの権利を守る	なし（注2）	—	—		
	10	遺伝資源の利用により生じる利益の公平かつ衡平な配分を保証する					
十分な資源 供給の確保	10-1	すべての遺伝資源へのアクセスが生物多様性条約及び関連規定に合致している	なし（注2）	—	—		
	10-2	生物多様性条約及び関連規定に従い、遺伝資源の商業的利用等から生じる利益が、資源を供給する国と公正かつ衡平な形で配分されている	なし（注2）	—	—		
十分な資源 供給の確保	11	締約国は、本条約履行のための財政的、人的、科学的、技術的、技術工学的な能力を向上させている					
	11-1	開発途上締約国が、本条約に基づく自国の約束を効果的に履行できるよう、第20条に従い、新規及び追加の財源が移転されている	生物多様性分野の政府開発援助（ODA）	△	↑ ↓		
11-2	開発途上締約国が、本条約に基づく自国の約束を効果的に履行できるよう、第20条に従い、技術移転が行われている	生物多様性分野の技術協力	△	↗			

目標の達成度：○「達成されている」、△「達成は不完全である」、×「達成されていない」  
傾向：↗「生物多様性にとってプラス」、↘「生物多様性にとってマイナス」、↑↓「明確な傾向がない」

注1：わが国における生物多様性の状況、その保全や利用の状況、関係するデータの蓄積状況などを踏まえ、2010年目標が提示した指標に代えて、又はそれに追加して設定した指標。

注2：社会経済的視点からの十分な分析が必要であったり、評価のために必要なデータが不足していたりするために、今回は指標の設定を見送り、今後の課題としたもの。

出典：生物多様性総合評価検討委員会「生物多様性総合評価報告書」



の日」です。国連の**生物多様性条約事務局**では、2008年（平成20年）から国際生物多様性の日の午前10時に、世界各地の青少年による学校の敷地等への植樹を呼びかけており、地球上を東から西へ植樹された樹木が波のように広がっていく様子を、「グリーンウェイブ」と呼んでいます。環境省では、「グリーンウェイブ2009」として、この活動への参加を広く呼びかけ、全国で約80団体、3,000人が参加しました。また、国際生物多様性の日を記念する行事の開催を幅広く促すとともに、国連大学、（独）国立環境研究所等と連携し、シンポジウム等の記念行事を開催しました。

2010年（平成22年）は国連が定めた「国際生物多様性年」に当たり、多様な主体からなる国家的な組織を設置し、国際年を記念するための行事を開催することが、国連により奨励されています。このため、22年1月に「**国際生物多様性年国内委員会**」を設置し、キックオフイベントをはじめとした記念行事を開催しました。

## (2) 地方公共団体、企業、NGOなど多様な主体の参画と連携

都道府県及び市町村が、**生物多様性基本法**に基づく「生物多様性地域戦略」を定める際に参考となる基本的情報を示した「生物多様性地域戦略策定の手引き」を作成しました。生物多様性地域戦略は、平成22年3月末現在、埼玉県、千葉県、愛知県、滋賀県、兵庫県、長崎県、流山市、名古屋市、高山市、北九州市で策定されており、多くの地方公共団体で策定に向けた検討が進められています。

企業をはじめとする幅広い分野の事業者が、生物多様性に配慮した事業活動を自主的に行う際の指針となる「生物多様性民間参画ガイドライン」を策定し、各種セミナーやイベント等で普及広報を行いました。

環境省と（財）イオン環境財団は、生物多様性の保全と持続可能な利用のすぐれた取組を顕彰する「生物多様性日本アワード」を創設し、優秀賞8件を選出しました。その中から、「地域企業との協働による谷津田の保全」の取組を、第1回グランプリとして決定しました。

地域において生物多様性に取り組む企業、NGO、研究機関、行政機関などの情報交換や新たな連携の促進等を目的として、福岡市及び大阪市で、生物多様性

に関する総合展示会「生物多様性 EXPO2010」を開催しました（写真5-3-1）。また、仙台市、東京都、名古屋市における環境総合展示会に参加し、生物多様性に配慮した事業活動や生物多様性の重要性などについて普及啓発を行いました。

生物多様性に関して地域レベルでの理解を深め、多様な関係者による参加と連携を促進するため、仙台市、徳島市、福岡市において、市民、NGO、行政担当者などの参加による「生物多様性地域対話」を開催しました。

地域の多様な主体による生物多様性の保全・再生活活動を支援するため、平成20年度から開始した「生物多様性保全推進支援事業」については、21年度に新たに9か所を採択し、20年度からの継続か所とあわせて、全国26か所の取組の支援を行いました。

**ナショナル・トラスト活動**については、その一層の促進のため、引き続き税制優遇措置、普及啓発等を実施しました。

## (3) 国際的な連携

平成21年8月に愛知県名古屋市において、**COP10**に向けてアジアの青年の交流と生物多様性に関する意識の向上等を目的に、日本のほか、アジア12か国の青年約80名が参加し、「生物多様性アジアユース会議 in 愛知2009」を開催しました。

平成21年10月に神戸市において、民間企業やNGO、研究者、政府、国際機関を含むさまざまな関係者約300名の参加の下、「神戸生物多様性国際対話」を開催しました。会議では、生物多様性の保全と持続可能な利用に関する民間参画の推進や**ポスト2010年目標**などをテーマとして、活発な議論が行われました。

写真5-3-1 生物多様性EXPO2010（大阪会場）



写真：環境省

## 2 自然とのふれあい

### (1) 自然とのふれあい活動

「みどりの月間」（4月15日～5月14日）、「自然に親しむ運動」（7月21日～8月20日）、「全国・自然歩道を歩こう月間」（10月）等を通じて、自然観察会等

自然とふれあうための各種活動を実施しました。また、平成19年8月に新たな国定公園として誕生した丹後天橋立大江山国定公園及び区域が拡大された若狭湾国定公園（京都府域）において、21年9月に「平成21年度自然公園ふれあい全国大会」を開催しました。

国立・国定公園の利用の適正化のため、自然公園指導員の研修を実施し、利用者指導の充実を図りました。また、パークボランティア（約1,700名）の養成や活動に対する支援を全国25国立公園等40地区で実施しました。

自然体験プログラムの開発や子どもたちに自然保護官の業務を体験してもらう「子どもパークレンジャー」などにより、自然環境の大切さなどを学ぶ機会を提供し、自然と人との共生について子どもたちをはじめ関係者の理解を深める事業を展開しました。

国有林野においては、森林教室、体験セミナー等を通じて、森林とのふれあいを楽しみながら理解を深める「森林ふれあい推進事業」等を実施しました。また、学校等による体験・学習活動の場である「遊々の森」や、国民による自主的な森林づくりの活動の場である「ふれあいの森」の設定・活用を推進しました。

国営公園においては、ボランティア等による自然ガイドツアー等の開催、プロジェクト・ワイルド等を活用した指導者の育成等、多様な環境教育プログラムを提供しました。

## (2) エコツーリズム

エコツーリズム推進法（平成19年法律第105号）を踏まえ、①普及啓発事業、②ノウハウの確立、③人材育成、④地域の取組支援等を総合的に実施し、地域の創意工夫を生かし自然や歴史・文化資源の保全と活用を図るためエコツーリズムの全国的な普及・定着を推進しました。

①では、JATA世界旅行博2009でのフォーラム開催を、②では、「第5回エコツーリズム大賞」（大賞1団体、優秀賞3団体、特別賞6団体）の環境大臣表彰や全国セミナーの開催を、③では、自然学校のインストラクターやエコツアーガイドの育成を、④では、世界自然遺産地域や国立公園等でのエコツーリズムの推進や仕組みづくり、エコツーリズム推進法に基づき協議会を設置するトップランナー地域への支援等を実施しました。（写真5-3-2、5-3-3）

写真5-3-2 ウミガメの上陸する浜（屋久島永田浜）



写真：環境省

## (3) 自然とのふれあいの場の提供

### ア 国立・国定公園などにおける取組

国立公園の保護及び利用上重要な公園事業を環境省の直轄事業として、山岳地域の適正な利用を推進するための登山道、利用拠点である集団施設地区における直轄施設の温室効果ガス排出削減やユニバーサルデザイン化、国民保養温泉地における自然にふれあうための施設等を重点的に整備しました。また、集団施設地区におけるユニバーサルデザイン導入に関するガイドラインを作成しました。

国定公園及び長距離自然歩道については、40都道府県に自然環境整備交付金を交付し、その整備を支援しました。長距離自然歩道の計画総延長は約26,000kmに及んでおり、平成20年には約6,200万人が長距離自然歩道を利用しました。

### イ 森林における取組

保健保安林等を対象として防災機能、環境保全機能等の高度発揮を図るための整備を実施するとともに、国民が自然に親しめる森林環境の整備に対し助成しました。また、森林環境教育、林業体験学習の場となる森林・施設の整備、学校林の整備・活用を行うモデル学校林の設定等を推進しました。さらに、森林総合利用施設等において、年齢や障害の有無にかかわらず多様な利用方法の選択肢を提供するユニバーサルデザイン手法の普及を図りました。国有林野においては、自然休養林等のレクリエーションの森において、民間活力をいかしつつ利用者のニーズに対応した森林及び施設の整備等を行いました。

## (4) 都市と農山漁村の交流

全国の小学校において農山漁村での1週間程度の長期宿泊体験活動の実施を目指す「子ども農山漁村交流

写真5-3-3 エコツアーの様子（石垣島吹通川）



写真：環境省





プロジェクト」を推進し、子どもの豊かな心を育むとともに、自然の恩恵などを理解する機会の促進を図るため、新たに全国で37地域の受入モデル地域を指定しました。

都市住民の農山漁村情報に接する機会の拡大、地域資源を活用した交流拠点の整備、都市と農村の多様な主体が参加した取組等を総合的に推進し、**グリーン・ツーリズム**の普及を進め、農山漁村地域の豊かな自然とのふれあい等を通じて自然環境に対する理解の増進を図りました。

## (5) 温泉の保護及び安全・適正利用

### ア 温泉の保護及び安全・適正利用

温泉の保護、温泉の採取等に伴い発生する可燃性天

然ガスによる災害の防止及び温泉の適正な利用を図ることを目的とした**温泉法**（昭和23年法律第125号）に基づき、温泉の掘削・採取、浴用又は飲用利用等を行う場合には、都道府県知事や保健所設置市長等の許可等を受ける必要があります。平成20年度には、温泉掘削許可325件、増掘許可28件、動力装置許可313件、採取許可563件、濃度確認13,637件、浴用又は飲用許可2,669件が行われました。

温泉法の適正な施行を図るため、温泉成分の分析方法や温泉の採取等に伴い発生する可燃性天然ガスによる災害の防止対策に関する調査等を実施しました。

### イ 国民保養温泉地

国民保養温泉地は、温泉の公共的利用増進のため、温泉法に基づき指定された地域であり、平成22年3月末現在、91か所が指定されています。

## 3 教育・学習

第6章第7節1を参照。

## 第4節 地域における人と自然の関係を再構築する取組

### 1 絶滅のおそれのある種の保存

#### (1) レッドリスト

野生生物の保全のためには、絶滅のおそれのある種を的確に把握し、一般への理解を広める必要があることから、環境省では、**レッドリスト**（日本の絶滅のおそれのある野生生物の種のリスト）を作成・公表するとともに、これを基にした**レッドデータブック**（レッドリスト掲載種の生息・生育状況等を解説した資料）を刊行しています。

レッドリストについては、平成19年8月までに、第2次見直しを終了し、絶滅のおそれのある種は3,155種となっています（表5-4-1）。20年度から24年度にかけて、第3次見直しを実施しています。

#### (2) 希少野生動植物種の保存

**絶滅のおそれのある野生動植物の種の保存に関する法律**（平成4年法律第75号。以下「**種の保存法**」という。）に基づく国内希少野生動植物種にオガサワラオオコウモリを追加し、国内希少野生動植物は、哺乳類5種、鳥類38種、爬虫類1種、両生類1種、汽水・淡水魚類4種、昆虫類10種、植物23種の82種とな

りました。そのうち47種に対し保護増殖事業計画を策定し、個体の繁殖や生息地の整備等の保護増殖事業を行っています（図5-4-1）。また、同法に基づき指定している全国9か所の生息地等保護区において、保護区内の国内希少野生動植物の生息・生育状況調査、巡視等を行いました。

絶滅のおそれのある野生動植物の種の国際取引に関する条約（以下「**ワシントン条約**」という。）及び二国間渡り鳥条約等により、国際的に協力して種の保存を図るべき677種類を、国際希少野生動植物種として指定しています。

絶滅のおそれのある野生動植物の保護増殖事業や調査研究、普及啓発を推進するための拠点となる野生生物保護センターを、平成22年3月末現在、8か所で設置しています。

トキについては、平成20年に引き続き、21年9月に第二回目の放鳥を実施しました。

絶滅のおそれのある猛禽類については、良好な生息環境の保全のため、イヌワシ、クマタカ、オオタカの保護指針である「猛禽類保護の進め方」の改訂などの取組を進めました。

沖縄本島周辺海域に生息するジュゴンについては、

表5-4-1 日本の絶滅のおそれのある野生生物の種数

	分類群	評価対象種数 (a)	絶滅	野生絶滅	絶滅のおそれのある種 (b)			準絶滅危惧	情報不足	絶滅のおそれのある種の割合 (b/a)	
					絶滅危惧Ⅰ類 ⅠA類	絶滅危惧Ⅰ類 ⅠB類	絶滅危惧Ⅱ類				
動物	哺乳類	180	4	0	15	20	7	18	9	23%	
	鳥類	約700	13	1	21	32	39	18	17	13%	
	爬虫類	98	0	0	3	10	18	17	5	32%	
	両生類	62	0	0	1	9	11	14	1	34%	
	汽水・淡水魚類	約400	4	0	61	48	35	26	39	36%	
	昆虫類	約30,000	3	0	110		129	200	122	1%	
	貝類	約1,100	22	0	163		214	275	73	34%	
	その他無脊椎動物	約4,200	0	1	17		39	40	39	1%	
動物小計			46	2	510		492	608	305		
植物等	維管束植物	約7,000	33	8	523	491	676	255	32	24%	
	維管束植物以外	約25,300	41	2	287		176	118	172	2%	
	植物等小計			74	10	1301		852	373	204	
	合計			120	12	1811		1344	981	509	

注1：動物の評価対象種数（亜種等を含む）は「日本産野生生物目録（環境庁編 1993,1995,1998）」等による。  
 2：植物等のうち、維管束植物の評価対象種数（亜種等を含む）は日本植物分類学会の集計による。  
 3：維管束植物以外（蘚苔類、藻類、地衣類、菌類）の評価対象種数（亜種等を含む）は環境省調査による。  
 4：昆虫類、貝類、その他無脊椎動物及び維管束植物以外については、絶滅危惧Ⅰ類のうちⅠA類とⅠB類の区分は行っていない。

カテゴリーは以下のとおり。  
 絶滅 (Extinct)：わが国では既に絶滅したと考えられる種  
 野生絶滅 (Extinct in the Wild)：飼育・栽培下でのみ存続している種  
 絶滅危惧Ⅰ類 (Critically Endangered + Endangered)：絶滅の危機に瀕している種  
 絶滅危惧Ⅱ類 (Vulnerable)：絶滅の危険が増大している種  
 準絶滅危惧 (Near Threatened)：存続基盤が脆弱な種  
 情報不足 (Data Deficient)：評価するだけの情報が不足している種

出典：環境省



図5-4-1 主な保護増殖事業の概要

トキ (コウノトリ目 トキ科)

■環境省レッドリストランク  
野生絶滅 (EW)

■生息地  
江戸時代までは日本のほぼ全域に生息



■事業の概要


- ・佐渡トキ保護センターでの飼育下繁殖
- ・新潟県佐渡市において試験的な放鳥の実施
- ・放鳥個体の追跡

ツシヤママネコ (ネコ目 ネコ科)

■環境省レッドリストランク  
絶滅危惧ⅠA類 (CR)

■生息地  
長崎県対馬

■推定生息数  
80~110頭前後



■事業の概要

- ・交通事故ハザードマップの作成等の交通事故対策
- ・福岡市動物園等全国5か所において、分散飼育を実施
- ・飼育個体の再導入の検討

アホウドリ (ミズナギドリ目 アホウドリ科)

■環境省レッドリストランク  
絶滅危惧Ⅱ類 (VU)

■生息地  
伊豆諸島鳥島  
尖閣諸島

■推定個体数  
約2600羽



写真提供：(財)山階鳥類研究所

■事業の概要

- ・鳥島での繁殖状況調査やヒナの行動追跡調査
- ・小笠原諸島智島への新繁殖地形成事業として、鳥島で捕獲したヒナを智島までヘリコプターで移送し、巣立ちまで人工飼育

レプンアツモリソウ (ラン目 ラン科)

■環境省レッドリストランク  
絶滅危惧ⅠB類 (EN)

■生育地  
北海道礼文町

■推定開花個体数  
250未満



■事業の概要

- ・生育状況のモニタリング
- ・人工増殖技術の確立
- ・巡視や保護柵の整備等による盗掘防止対策

資料：環境省

地域住民への普及啓発を進めるとともに、全般的な保護方策を検討するため、地元関係者等との情報交換等を実施しました。

### (3) 生息域外保全

トキ、ツシマヤマネコ、ヤンバルクイナなど、絶滅の危険性が極めて高く、本来の生息域内における保全施策のみで種を存続させることがむずかしい種について、飼育下繁殖を実施するなど生息域外保全の取組を進めています。

平成19年度から体系的な生息域外保全のあり方についての検討を行い、20年度には「絶滅のおそれのある野生動植物種の生息域外保全に関する基本方針」を取りまとめました。また、20年度から21年度には生息域外保全の技術の確立などを目的としたモデル事業（動物4種、植物4種）を実施しました。

## コラム

### エトピリカ保護の取組 ～人と希少種の共生に向けて～

エトピリカは、日本では北海道東部にだけ生息する海鳥で、混獲等の影響で1970年代に入って激減し、繁殖地に人為的に侵入したドブネズミなどの影響を受け、現在はわずか10つがい程度が繁殖するにすぎません。生息域の一つである浜中町では、漁協自ら繁殖地周辺をカレイ刺し網禁止・各種刺し網自粛海域として、混獲防止に努めています。



エトピリカ  
写真提供：藤田裕之氏

環境省は、浜中町でかつての繁殖地周辺に海上デコイ（模型）等を設置し、モニタリングを行うなどの保護増殖事業を進めているほか、混獲防止のアイデアコンテストを実施し、地元中学生が考えた「網にCDを付ける」などの案を漁師の協力を得て試行するなど、地域ぐるみの保護活動を支援しました。

環境省は、浜中町でかつての繁殖地周辺に海上デコイ（模型）等を設置し、モニタリングを行うなどの保護増殖事業を進めているほか、混獲防止のアイデアコンテストを実施し、地元中学生が考えた「網にCDを付ける」などの案を漁師の協力を得て試行するなど、地域ぐるみの保護活動を支援しました。

海上のデコイに接近するエトピリカ（右）  
写真提供：片岡義廣氏



海上のデコイに接近する  
エトピリカ（右）  
写真提供：片岡義廣氏

## 2 野生鳥獣の保護管理

### (1) 科学的・計画的な保護管理

長期的ビジョンに立った鳥獣の科学的・計画的な保護管理を促し、鳥獣保護行政の全般的ガイドラインとしてより詳細かつ具体的な内容を記した、「鳥獣の保護を図るための事業を実施するための基本的な指針」に基づき、鳥獣保護区の指定、被害防止のための捕獲及びその体制の整備、違法捕獲の防止等の対策を総合的に推進しました。

狩猟者人口は、約53万人（昭和45年度）から約19万人（平成18年度）まで減少し、高齢化も進んでおり、被害防止のための捕獲に当たる従事者の確保が困難な地域も見られるなど鳥獣保護管理の担い手の育成及び確保が求められていることから、狩猟者等を対象とした研修事業や鳥獣保護管理に係る人材登録事業を実施しました。

特定鳥獣保護管理計画（以下「特定計画」という。）の技術研修会を開催し、都道府県における特定計画作成を促しました。関東地域、中部近畿地域におけるカワウ、白山奥美濃地域のツキノワグマ及び関東山地の

ニホンジカの保護管理については、広域協議会を開催し、関係者間の情報の共有を行いました。関東カワウ協議会においては、一斉追い払い等の事業を実施するとともに、関東山地ニホンジカ協議会においては、関係機関と連携し広域保護管理指針を新たに作成しました。

適切な狩猟が鳥獣の個体数管理に果たす効果等にかんがみ、都道府県及び関係狩猟者団体に対し、事故及び違法行為の防止を徹底し、適正な狩猟を推進するための助言を行いました。

出水平野に集中的に飛来するナベヅル、マナヅル等の保護対策として、生息環境の保全、整備を実施するとともに、越冬地の分散を図るための地域活動の推進、普及啓発等の事業を実施しました。また、渡り鳥の生息状況等に関する調査として、鳥類観測ステーションにおける鳥類標識調査、ガンカモ類の生息調査、コアジサシ等の定点調査等を実施しました。

鳥獣の生息環境が悪化した鳥獣保護区の生息地の保護及び整備を図るため、浜頓別クッチャロ湖（北海道）、宮島沼（北海道）、片野鴨池（石川県）、漫湖（沖縄県）



において保全事業を実施しました。

野生生物保護についての普及啓発を推進するため、愛鳥週間行事の一環として北海道釧路市において第63回「全国野鳥保護のつどい」を開催したほか、小中学校及び高等学校等を対象として野生生物保護の実践活動を発表する「全国野生生物保護実績発表大会」等を開催しました。

## (2) 鳥獣被害対策

野生獣類の効果的な追い上げ技術の開発等の試験研究、防護柵等の被害防止施設の設置、効果的な被害防止システムの整備、被害防止マニュアルの作成等の対策を推進するとともに、鳥獣との共存にも配慮した多様で健全な森林の整備・保全等を実施しました。

農山漁村地域において鳥獣による農林水産業等に係る被害が深刻な状況にあることを背景として、その防止のための施策を総合的かつ効果的に推進することにより、農林水産業の発展及び農山漁村地域の振興に寄与することを目的とする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（平成19年法律第134号）が成立し、平成20年2月から施行されました。この法律に基づき、市町村における被害防止計画の作成を推進し、鳥獣被害対策の体制整備等を推進しました。

近年、トドによる漁業被害が増大しており、トドの資源に悪影響を及ぼすことなく、被害を防ぐための対策として、被害を受ける刺網等の強度強化を促進しました。

## (3) 鳥インフルエンザ対策

平成20年に策定した「野鳥における高病原性鳥インフルエンザに係る都道府県鳥獣行政担当部局等の対応技術マニュアル」に基づき、高病原性鳥インフルエンザウイルス保有状況調査を全国で実施し、その結果を公表しました。また、17年度から行っている人工衛星を使った渡り鳥の飛来経路に関する調査を継続するとともに、国指定鳥獣保護区への渡り鳥の飛来状況についてホームページ等を通じた情報提供を行いました。

## 3 外来種等への対応

### (1) 外来種対策

外来生物法に基づき、97種類の特定期外生物（平成22年3月現在）の輸入、飼養等を規制しています。また、奄美大島や沖縄本島北部（やんばる地域）の希少動物を捕食するジャワマングースの防除事業、小笠原諸島内の国有林でのアカギ等の**外来種**の駆除のほか、アライグマ、アルゼンチンアリ等についての防除モデル事業等、具体的な対策を進めています。さらに、外来種の適正な飼育に係る呼びかけ、ホームページ（<http://www.env.go.jp/nature/intro/>）等での普及啓発を実施しました。

### (2) 遺伝子組換え生物への対応

バイオセーフティに関する**カルタヘナ議定書**（以下

「カルタヘナ議定書」という。）を締結するための国内制度として定められた**遺伝子組換え生物等の使用等の規制による生物の多様性の確保に関する法律**（平成15年法律第97号。以下「**カルタヘナ法**」という。）に基づき、平成22年3月末現在、157件の遺伝子組換え生物の環境中での使用について承認されています。21年には、カルタヘナ法の施行から5年が経過し、中央環境審議会野生生物部会遺伝子組換え生物小委員会において法律の施行状況の検討を行いました。また、**日本版バイオセーフティクリアリングハウス**（<http://www.bch.biodic.go.jp/>）を通じて、法律の枠組みや承認された遺伝子組換え生物に関する情報提供を行ったほか、主要な輸入港周辺等において遺伝子組換えナタネの生物多様性への影響監視調査などを行いました。

## 4 動物の愛護と適正な管理

### (1) 動物の愛護と適正な管理

**動物の愛護及び管理に関する法律**（昭和48年法律第105号）の適切かつ着実な運用を図るために策定された動物の愛護及び管理に関する施策を推進するための基本的な指針（以下「**基本指針**」という。）に基づき、各種施策を総合的に推進しました。これらの施策の進捗については毎年点検を行っており、このうち、飼養

放棄等によって都道府県等に引取りや収容される動物については、平成20年度の犬ねこの引取り数は16年度に比べ約25%減少し、返還・譲渡数は同じく約40%増加しました。殺処分数は毎年減少傾向にあり、約28万頭（調査を始めた昭和49年度の約4分の1）まで減少しました（図5-4-2）。

これらの動物の譲渡及び返還を促進するため、適正譲渡講習会の実施やDVD教材の作成等を実施すると



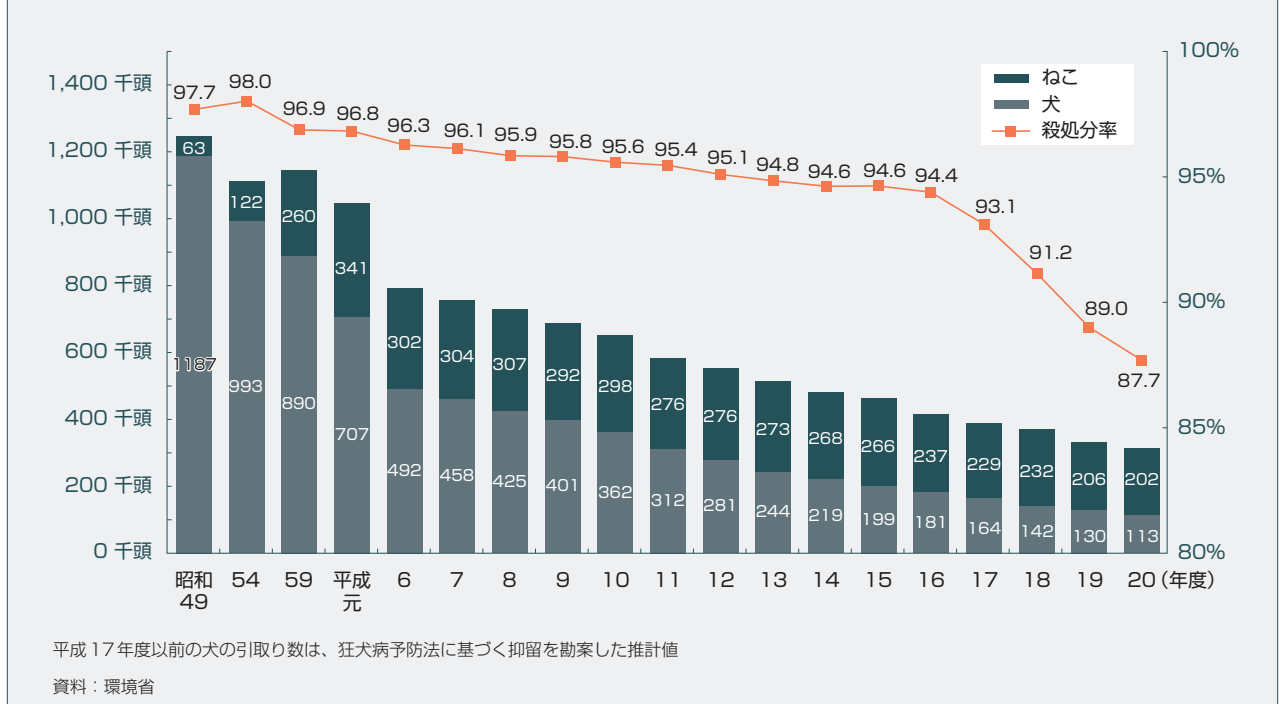
ともに、都道府県等の収容・譲渡施設の増改築に係る費用の補助を行いました。さらに、マイクロチップによる個別識別措置を推進するため、普及啓発モデル事業を行いました。マイクロチップの登録数は年々増加しており、平成22年3月末現在累計約33万件となっていますが、犬ねこの飼養数全体から見ればまだ1%程度にすぎず、引き続き普及のための取組が必要です。

平成21年は動物愛護週間（9月20日～26日）制定60周年に当たり、関係行政機関、団体との協力の下、「めざせ！満点飼い主」をテーマとして、上野公園で中央行事「動物愛護ふれあいフェスティバル」を開催した

ほか、103の関係自治体等において各種行事が実施されました。

**愛がん動物用飼料の安全性の確保に関する法律**（平成20年法律第83号。ペットフード安全法）は、平成21年6月に施行され、21年12月からは、製造方法の基準や成分規格が適用されました。また、同法に基づき、ペットフードの安全性の確保にかかる連絡会議を開催し、関係機関との連絡体制を整備するとともに、法律の内容と犬ねこへの適切な給餌方法について、講習会の開催やポスター・DVD等の作成により普及啓発を図りました。

図5-4-2 全国の犬・ねこの引取り数の推移



## 5 遺伝資源等の持続可能な利用

### (1) 遺伝資源の利用と保存

医薬品の開発や農作物の品種改良など、生物資源がもつ有用性の価値は拡大する一方、熱帯雨林の減少や砂漠化の進行などにより、多様な遺伝資源が減少・消失の危機に瀕しており、貴重な遺伝資源を収集・保存し、次世代に引き継ぐとともに、これを積極的に活用していくことが重要となっています。

農林水産分野では、関係機関が連携して、動植物、微生物、DNA、林木、水産生物などの国内外の遺伝資源の収集、保存などを行っており、植物遺伝資源24万点をはじめ、世界有数のジーンバンクとして利用者への配布・情報提供を行っています。平成20年度には、新たに植物遺伝資源約6,000点等を追加しました。

ライフサイエンス研究の基盤となる研究用動植物等のバイオリソースのうち、マウス、シロイヌナズナ等の27のリソースについて、「ナショナルバイオリソースプロジェクト」により、大学・独立行政法人理化学研究所等において、生物遺伝資源の戦略的・体系的な収集・保存・提供を行いました。

### (2) 微生物資源の利用と保存

独立行政法人製品評価技術基盤機構を通じた資源保有国との国際的取組の実施などにより、資源保有国への技術移転、わが国の企業への海外の微生物資源の利用機会の提供などを行いました。

わが国の微生物などに関する中核的な生物遺伝資源機関である独立行政法人製品評価技術基盤機構生物遺

伝資源センターにおいて、生物遺伝資源の収集、保存などを行うとともに、これらの資源に関する情報（分類、塩基配列、遺伝子機能などに関する情報）を整備し、生物遺伝資源とあわせて提供しました。

### (3) バイオマス資源の利用

第3章第4節(8)コを参照。

## 第5節 森・里・川・海のつながりを確保する取組

### 1 生態系ネットワーク

すぐれた自然環境を有する地域を核として、これらを有機的につなぐことにより、生息・生育空間のつながりや適切な配置を確保する**生態系ネットワーク（エコロジカル・ネットワーク）**を形成するため、平成20年度に全国レベルのエコロジカル・ネットワーク構想の検討を開始し、21年度に「全国エコロジカル・

ネットワーク構想」を策定しました。また、国有林においては、保全すべき森林生態系の核となる保護林相互を連結する「**緑の回廊**」の設定を進めており、21年4月現在、24か所約509千ヘクタールが設定され、生態系に配慮した施業やモニタリング調査等を実施しています。

### 2 重要地域の保全

#### (1) 自然環境保全地域

**自然環境保全法**（昭和47年法律第85号）に基づく保護地域には、国が指定する原生自然環境保全地域と自然環境保全地域、都道府県が条例により指定する都道府県自然環境保全地域があります。これらの地域は、極力、自然環境をそのまま維持しようとする地域であり、わが国の生物多様性の保全にとって重要な役割を担っています。

平成21年6月には、**自然公園法**（昭和32年法律第161号）とあわせて自然環境保全法の改正を行い、目的規定に生物多様性の確保を明記するとともに、海上を含めた海域を保全対象とした海域特別地区制度や事業計画に基づき積極的に生態系の維持回復を行う生態系維持回復事業制度を新たに創設しました。

平成22年3月現在、原生自然環境保全地域として5地域（5,631ha）、自然環境保全地域として10地域（21,593ha）を指定し、生態系の現況把握や標識の整備等を通じて、適正な保全管理を進めています。また、都道府県自然環境保全地域として538地域（76,556ha）が指定されています。

#### (2) 自然公園

##### ア 自然公園法等の見直し

**生物多様性基本法**の制定をはじめ、近年の生物多様性の保全に対する社会的要請の高まり等を踏まえ、第171回通常国会で成立した「自然公園法及び自然環境

保全法の一部を改正する法律（平成21年法律第47号）」が平成21年6月に公布されました。法の目的規定に「生物の多様性の確保に寄与すること」が新たに明記されるとともに、海域公園地区制度の創設をはじめとした海域における保全施策の充実、シカの食害などによる生態系への被害の防止を目的とした生態系維持回復事業の創設、生態系に被害を及ぼす動植物の放出等に係る規制の充実等が図られました（図5-5-1）。

##### イ 公園区域及び公園計画の見直し

自然公園法に基づいて指定される国立公園、国定公園及び都道府県立自然公園は、国土の14.3%を占めており（図5-5-2）、国立・国定公園にあっては、適正な保護及び利用の増進を図るため、公園を取り巻く社会条件等の変化に応じ、公園区域及び**公園計画**の見直しを行っています。

写真5-5-1 小笠原諸島（手前から南島、父島）



写真：環境省



図5-5-1 自然公園法及び自然環境保全法の改正について

法律改正の必要性

- 生物多様性の保全に対する社会的要請の高まり
  - ・生物多様性基本法の制定（平成20年）等、生物多様性の保全に対する国民的要請の拡大
- 生物を育む、豊かな海域の適切な保全
  - 干潟、サンゴ礁等の生物多様性に富んだ海域は、海の恵みを育む場であり、美しい景観は重要な観光資源となるなど、豊かな国民生活を支える環境として適切な保全が必要
  - ・現行の制度（海中公園地区）は海中の景観のみを保全の対象としており、海中と海上が一体的に豊かで美しい海域環境を構成する、干潟、岩礁域等の保全には不十分
  - ・一方、無秩序なウオッチングツアー等による海域の野生動物への影響等が顕在化
- シカの食害等により損なわれた生態系の回復
  - ・シカによる食害の深刻化、他地域からの動植物の侵入等による生態系への被害が各地で発生

生物の多様性の確保のための施策の充実

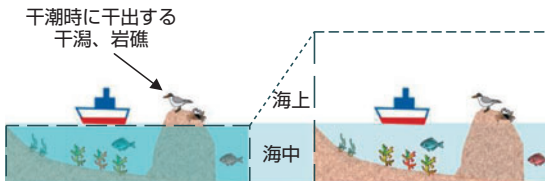
改正法の骨子

1. 目的規定の改正※－「生物の多様性の確保」を目的規定に追加－

2. 海域における保全施策の充実

①海域公園地区制度の創設※

海中だけを対象とした海中公園地区を、海上を含む制度に見直し、海中と海上が一体的に豊かな生物多様性を育む、干潟、岩礁域等の保全を推進



海中公園地区（現行） → 海域公園地区（改正後）



②海域における利用調整地区制度の創設  
過剰な利用をコントロールして、海域の生態系の保全と持続可能な利用を推進する

3. 生態系維持回復事業の創設※

国立公園等でのシカの食害等の生態系被害を防止するため、防護柵の設置等をはじめとした「生態系維持回復事業」を実施し、生態系の維持回復を促進



生態系の維持回復



4. 特別地域等における動植物の放出等に係る規制の強化等※

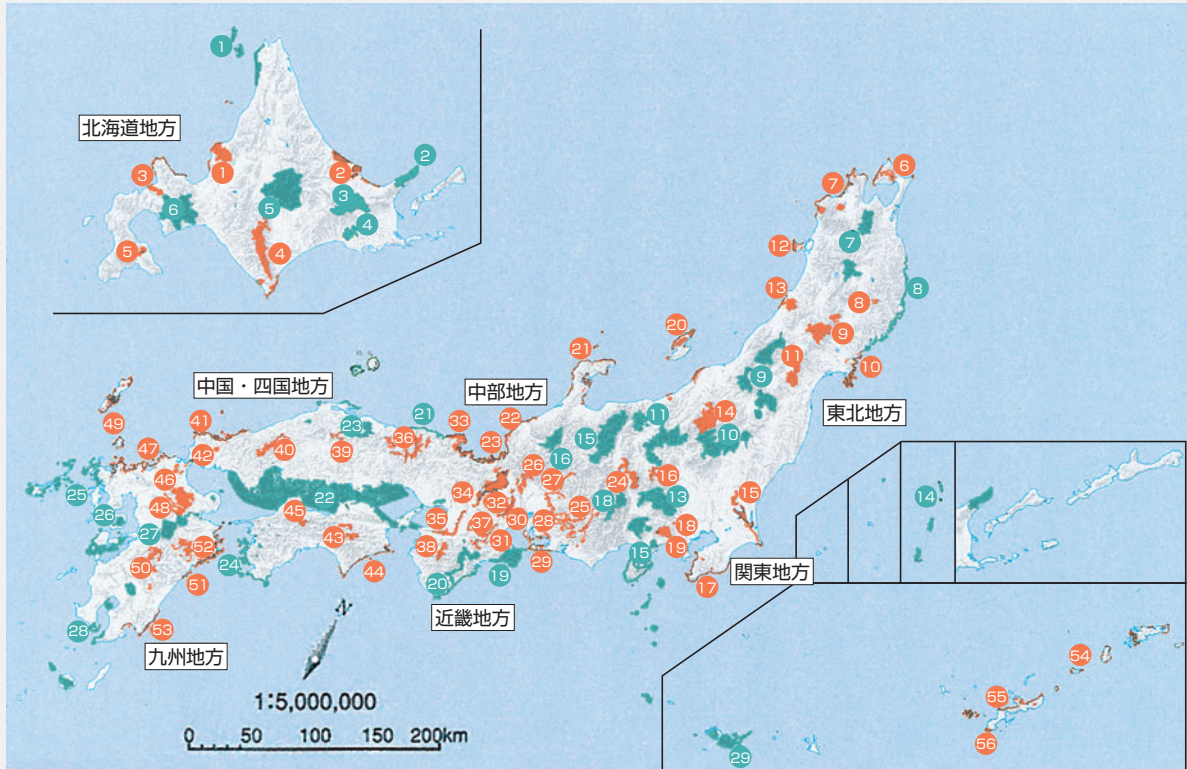
生態系に被害を及ぼす動植物の放出等や木竹の損傷について規制を追加

※自然環境保全法についても同様の改正を実施  
資料：環境省

平成21年度は、小笠原国立公園、白山国立公園、大山隠岐国立公園、西海国立公園、阿蘇くじゅう国立公園及び西中国山地国定公園の6国立・国定公園において公園区域及び公園計画の見直しを実施しました。特に、小笠原国立公園は、昭和47年の指定以来、初めての全般的な見直しとなり、小笠原独自の生態系等の保全及び適正な利用を図るため、陸域においては、計193haを新たに公園区域に編入するなど、計2,279haについて保護の強化を図りました（写真

5-5-1)。これにより、最も厳正に保護を図る特別保護地区は、これまでの約1.7倍の4,934haに拡大しました。海域では、公園区域を旧計画の沖合1kmから5km（一部は沖合2km）に拡張することで、海域の公園面積が約2万7千haから約12万1千haに拡大しました。また、外来種対策を推進するために、自然再生施設の追加等を行いました。

図5-5-2 国立公園及び国定公園の配置図



国立公園		国定公園		
1 利尻礼文サロベツ	20 吉野熊野	1 暑寒別天売焼尻	20 佐渡弥彦米山	39 比婆道後帝釈
2 知床	21 山陰海岸	2 網走	21 能登半島	40 西中国山地
3 阿寒	22 瀬戸内海	3 ニセコ積丹小樽海岸	22 越前加賀海岸	41 北長門海岸
4 釧路湿原	23 大山隠岐	4 日高山脈襟裳	23 若狭湾	42 秋吉台
5 大雪山	24 足摺宇和海	5 大沼	24 八ヶ岳中信高原	43 剣山
6 支笏洞爺	25 西海	6 下北半島	25 天竜奥三河	44 室戸阿南海岸
7 十和田八幡平	26 雲仙天草	7 津軽	26 揖斐関ヶ原養老	45 石鎚
8 陸中海岸	27 阿蘇くじゅう	8 早池峰	27 飛騨木曾川	46 北九州
9 磐梯朝日	28 霧島屋久	9 栗駒	28 愛知高原	47 玄海
10 日光	29 西表石垣	10 南三陸金華山	29 三河湾	48 耶馬日田英彦山
11 尾瀬		11 蔵王	30 鈴鹿	49 吉岐対馬
12 上信越高原		12 男鹿	31 室生赤目青山	50 九州中央山地
13 秩父多摩甲斐		13 鳥海	32 琵琶湖	51 日豊海岸
14 小笠原		14 越後三山只見	33 丹後天橋立大江山	52 祖母嶺
15 富士箱根伊豆		15 水郷筑波	34 明治の森箕面	53 日南海岸
16 中部山岳		16 妙義荒船佐久高原	35 金剛生駒紀泉	54 奄美群島
17 白山		17 南房総	36 氷ノ山後山那岐山	55 沖縄海岸
18 南アルプス		18 明治の森高尾	37 大和青垣	56 沖縄戦跡
19 伊勢志摩		19 丹沢大山	38 高野龍神	

資料：環境省

### ウ 自然公園の管理の充実

生態系を適切に管理していくために、国立公園のうち重点的な対策を要する小笠原国立公園及び西表石垣国立公園において、外来種による生態系被害の調査モニタリング及び防除計画を策定し、外来種防除事業により外来種の密度を減少させて固有の生態系の維持・回復を図る取組を行いました。また、国立・国定公園内の植生や自然環境の復元等を目的とし、釧路湿原国立公園などにおいて、植生復元施設や自然再生施設等

の整備を推進しました。

国立公園のうち自然保護上特に重要な地域を対象に、厳正な保護を図るため民有地の買い上げを行いました。また、アクティブ・レンジャーを全国に配置し、現場管理の充実に努めました。

地域との連携による公園管理については、**自然公園法**に基づく**公園管理団体**に、平成22年3月末現在、国立公園で5団体と国定公園で2団体が指定されています。21年5月に西表石垣国立公園の竹富島地域の公園管理団体に指定されたNPO法人では、学習プロ





グラムの実施や歩道の維持管理等を行い、自然の風景地の保護や適正な利用の推進において、重要な役割を担っています。

国立公園等の貴重な自然環境を有する地域において、自然や社会状況を熟知した地元住民等を雇用し、シマフクロウやライチョウ等の貴重な野生生物の保護対策、オオハンゴンソウやウチダザリガニ等の外来生物の駆除、景観対策としての展望地の再整備、登山道の補修、サンゴ礁保護のためのオニヒトデの駆除等の作業を「国立公園等民間活用特定自然環境保全活動（グリーンワーカー）事業」により行いました。また、海岸の漂着ゴミ等や山岳地等で投棄されたゴミ等を一掃し、国立公園の安全・快適な利用を推進するため「国立公園クリーンアップ推進事業」を実施しました。

### エ 自然公園における適正な利用の推進

自動車乗入れの増大により、植生への悪影響、快適・安全な公園利用の阻害等が生じているため、「国立公園内における自動車利用適正化要綱」に基づき、平成21年度には、大雪山国立公園の高原温泉や中部山岳国立公園の上高地等の17国立公園・26地区において、自家用車に代わるバス運行等の対策を地域関係機関との協力の下、実施しました。

国立公園等の山岳地域における環境浄化及び安全対策を図るため、山小屋事業者等がし尿・廃水処理施設等の整備を行う場合に、その経費の一部を補助しており、平成21年度は主に北アルプス等の山小屋のし尿処理施設の整備を実施しました。

### (3) 鳥獣保護区

**鳥獣の保護及び狩猟の適正化に関する法律**（平成14年法律第88号）に基づき、鳥獣の保護を図るため特に必要がある区域を国指定鳥獣保護区に指定しています。平成21年度は、北硫黄島、南鳥島、やんばる（安田）、やんばる（安波）を新たに指定し、平成22年3月末現在、全国の国指定鳥獣保護区は73か所、565,471ha、同特別保護地区は62か所、146,421ha、同特別保護指定地域は2か所、1,159haとなっています。

### (4) 生息地等保護区

**種の保存法**に基づき、国内希少野生動物種の生息・生育地として重要な地域を生息地等保護区に指定しており、平成22年3月末現在、全国の生息地等保護区は9か所、885ha、このうち管理地区は9か所、385haとなっています。

表5-5-1 数値で見る重要地域の状況

保護地域名等	地種区分等	年月	箇所数等
自然環境保全地域	原生自然環境保全地域の箇所数及び面積	H22.3	5地域 (5,631ha)
	自然環境保全地域の箇所数及び面積		10地域 (21,593ha)
国立公園	箇所数、面積	H22.4	29公園 (2,087千ha)
	特別地域の割合、面積（特別保護地区を除く）		58.7% (1,224千ha)
	特別保護地区の割合、面積		13.3% (278千ha)
	海域公園地区の地区数、面積		51地区 (2,676ha)
国定公園	箇所数、指定面積	H22.4	56公園 (1,362千ha)
	特別地域の割合、面積（特別保護地区を除く）		88.2% (1,201千ha)
	特別保護地区の割合、面積		4.9% (66千ha)
	海域公園地区の地区数、面積		31地区 (1,381ha)
国指定鳥獣保護区	箇所数、指定面積	H22.3	73か所 (565千ha)
	特別保護地区の箇所数、面積		62か所 (146千ha)
保安林	面積（実面積）	H21.3	11,915千ha
保護林	箇所数、面積	H21.4	841箇所 (78万ha)
文化財	名勝（自然的なもの）の指定数（特別名勝）	H22.3	150（12）
	天然記念物の指定数（特別天然記念物）		980（75）
	重要文化的景観		19件

資料：環境省、農林水産省、国土交通省、文部科学省



### (5) 名勝（自然的なもの）、天然記念物

文化財保護法（昭和25年法律第214号）に基づき、日本の峡谷、海浜等の名勝地で観賞上価値の高いものを名勝（自然的なもの）に、動植物、地質鉱物等で学術上価値の高いものを天然記念物に指定しており、平成22年3月現在、名勝（自然的なもの）は150件（うち特別名勝12件）、天然記念物は980件（うち特別天然記念物75件）を指定しています（表5-5-1）。さらに、天然記念物の衰退に対処するため関係地方公共団体と連携して、特別天然記念物コウノトリの野生復帰事業など22件について再生事業を実施しました。

### (6) 保護林、保安林

国有林においては、原生的な天然林や貴重な野生動

植物の生息・生育地等について、保護林の設定等を推進しました。平成21年4月現在で841か所、約78万ヘクタールの保護林が設定され、モニタリング調査等による適切な保全・管理を推進しました。

### (7) 景観の保全

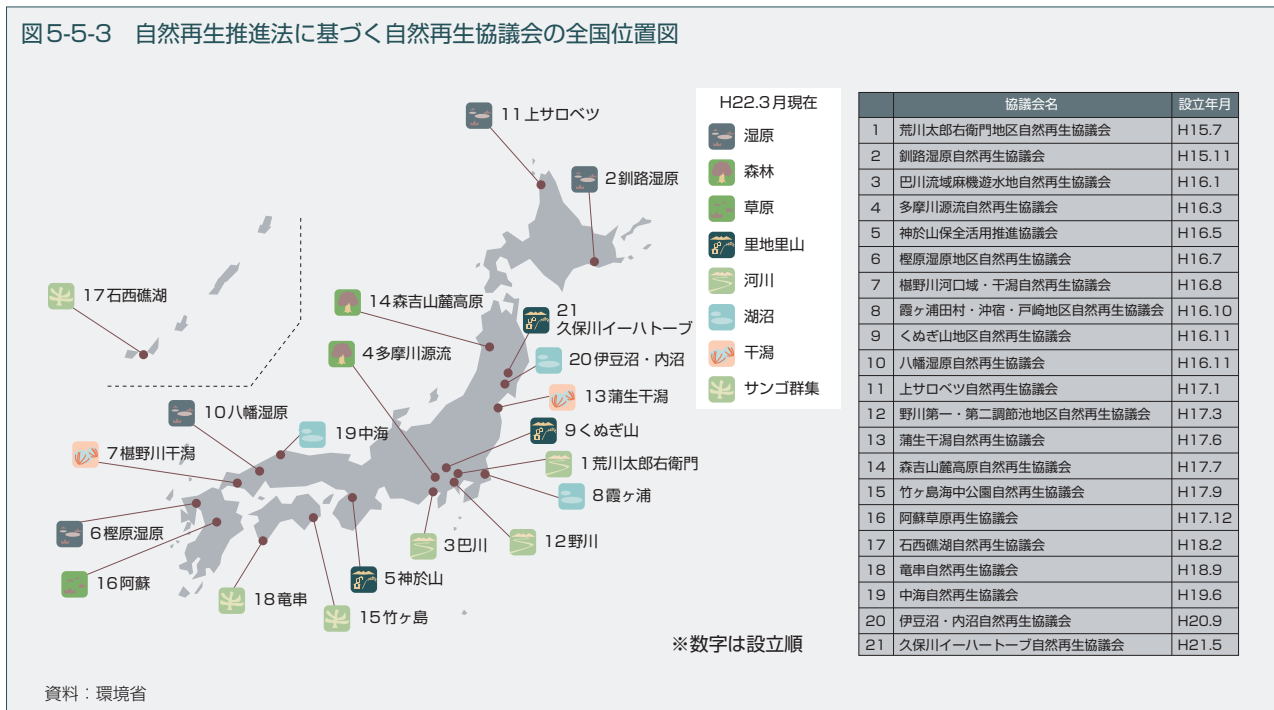
景観の保全に関しては、**自然公園法**によってすぐれた自然の風景地を保護しているほか、**景観法**（平成16年法律第110号）に基づき、平成22年3月現在、216団体で景観計画が定められています。また、文化財保護法により、21年3月現在、人と自然との関わりの中できり出されてきた重要文化的景観を19地域選定しています。

## 3 自然再生の推進

**自然再生推進法**（平成14年法律第148号）に基づく自然再生協議会は、新たに1か所が設立され、平成22年3月末現在、全国で21か所となっています（図5-5-3）。すべての協議会で自然再生全体構想が作成され、うち13か所で自然再生事業実施計画が作成されています。

平成21年度は、国立公園における直轄事業7地区、自然環境整備交付金で地方公共団体を支援する事業12地区の計19地区で自然再生事業を実施しました。これらの地区では、生態系調査や事業計画の作成、事業の実施、自然再生を通じた自然環境学習などを行いました。

図5-5-3 自然再生推進法に基づく自然再生協議会の全国位置図



## 4 農林水産業

農林水産業は自然の循環機能を利用するとともに、多くの生きものに対して貴重な生息・生育環境の提供、

特有の生態系の形成・維持に貢献しており、持続可能な農林水産業の維持・発展のためにはその基盤である



生物多様性の保全は不可欠です。

このため、「農林水産省生物多様性戦略」（平成19年7月）に基づき、①田園地域・里地里山の保全（環境保全型農業の推進、生物多様性に配慮した生産基盤整備の推進等）、②森林の保全（適切な間伐等）、③里海・海洋の保全（藻場・干潟の造成、維持・管理等）など生物多様性保全をより重視した農林水産施策を推進しました。

## 5 里地里山・田園地域

### (1) 里地里山

里地里山は、集落を取り巻く二次林と人工林、農地、ため池、草原などを構成要素としており、人為による適度なく乱によって特有の環境が形成・維持され、固有種を含む多くの野生生物を育む地域となっています。希少種が集中して分布している地域の5割以上が里地里山に含まれています。

里地里山の保全・活用に向けた取組をさらに全国へと展開していくために、参考事例となる里地里山の特徴的な取組の情報発信を行いました。また、平成19年度から継続して、都市住民等のボランティア活動への参加を促進するため、ホームページ等により活動場所や専門家の紹介等を行うとともに、研修会等を開催

これらの関連施策を効果的に推進するため、農林水産業と生物多様性の関係を定量的に計る指標の開発を進めました。

農林水産省生物多様性戦略検討会の提言（平成20年7月）を受け、地域の生きものを通して生物多様性保全の取組を分かりやすく伝える「生きものマーク」を活用し、生物多様性保全に貢献する農林水産業への理解の促進を図りました。

し里地里山の保全・活用に向けた活動の継続・促進のための助言等の支援を実施しました。

特別緑地保全地区等に含まれる里地里山については、土地所有者と地方公共団体等とが管理協定を締結し、持続的に管理を行うとともに市民に公開するなどの取組を推進しました。

棚田や里山といった地域における人々と自然との関わりの中で形成されてきた文化的景観の保存活用のために行う調査、保存計画策定、整備、普及・啓発事業を補助する文化的景観保護推進事業を実施しました。

上下流連携いきいき流域プロジェクトにより、里山林等における森林保全活動や多様な利用活動への支援を実施しました。

## コラム 竜串湾での泥土除去によるサンゴの再生

高知県土佐清水市の竜串湾では、平成13年の集中豪雨により、湾内に大量の土砂が流れ込み、サンゴ群集に大きな被害が発生しました。このため18年に地域住民、専門家、関係団体、行政機関などからなる「竜串自然再生協議会」が設立され、森・里・川・海が一体となった自然再生の取組が行われています。

海域では、濁りの原因となっていた泥土の除去（約6,600m<sup>3</sup>）により、海域環境が改善し、サンゴの再生が進んできています。陸域では、新たな土砂等が流れ込まないように、森林の手入れや生活排水対策などが行われています。さらに、自然再生をテーマとした環境教育や自然体験学習なども行われ、地域の活性化にも貢献しています。

### 竜串湾での泥土除去によるサンゴの再生



泥を被ったサンゴ



海底での泥土除去作業



回復したサンゴ

写真：環境省、竹葉秀三氏

## (2) 田園地域

農業農村整備事業においては、環境との調和への配慮の基本方針に基づき事業を実施するとともに、生態系の保全に配慮しながら生活環境の整備等を総合的に進める事業等に助成し、農業の有する多面的機能の発揮や魅力ある田園空間の形成を促進しました。農村地域の生物や生息環境の情報の調査・地理情報化を行い、生物の生息・生育地と水路等の農業用施設との生態系ネットワーク化を図る技術の開発を進めました。また、地域の生態系を代表する種を「保全対象種」として示し、農家や地域住民の理解を得ながら生物多様性保全の視点を取り入れた基盤整備事業を推進しました。

水田周辺地域（農業用水路等）の生態系の現状把握を行うため「田んぼの生きもの調査」を実施しました。また、景観保全、自然再生活動の推進・定着を図るため、地域密着で活動を行っているNPO等に対し支援を実施するとともに、農業生産活動と調和した自然環境の保全・再生活動の普及・啓発のため、「田園自然再生活動コンクール」を実施し、活動上の新たな課題に対する技術的支援を行いました。

棚田における農業生産活動により生ずる国土の保全、水源のかん養等の多面的機能を持続的に発揮していくため、棚田等の保全・利活用活動を推進したほか、農村の景観や環境を良好に整備・管理していくために、地域住民、地元企業、地方公共団体等が一体となって身近な環境を見直し、自ら改善していく地域の環境改善活動（グラウンドワーク）の推進を図るための事業を行いました。また、地域の創意と工夫をより生かした「農山漁村活性化プロジェクト支援交付金」により、自然再生の視点に基づく環境創造型の整備を推進しました。

持続性の高い農業生産方式の導入の促進に関する法律（平成11年法律第110号）に基づき、土づくりと化学肥料・化学合成農薬の使用低減に一体的に取り組む農業者（エコファーマー）の育成等を推進するとともに、有機農業の推進に関する法律（平成18年法律第112号）に基づき、平成19年に有機農業の推進に関する基本的な方針を策定し、全国における有機農業の振興の核となるモデルタウンの育成などを実施しました。

## 6 森林

森林のもつ多面的機能を持続的に発揮させるため、多様な森林づくりを推進しました。また、森林の保全を図るため、特に公益的機能の発揮が必要な森林を保安林に指定し、伐採・転用等の規制を行うとともに、豪雨や地震等による山地災害の防止を図るため、周辺の生態系に配慮しつつ荒廃地等の復旧整備や機能の低い森林の整備等を行う治山事業を計画的に実施したほか、松くい虫等の害虫や野生鳥獣による森林の被害対策の総合的な実施、林野火災予防対策や森林保全推進員による森林パトロールの実施、啓発活動等を推進しました。

森林を社会全体で支えるという国民意識の醸成を図るため、企業、森林ボランティア等広範な主体による森林づくり活動、全国植樹祭等国土緑化行事及び「みどりの日」・「みどりの月間」を中心に行う緑化運動、巨樹・巨木林や里山林等身近な森林・樹木の適切な保全・管理のための技術開発及び普及啓発活動を支援するとともに、森林でのさまざまな体験活動を通じて、森

林のもつ多面的機能等に対する国民の理解を促進する森林環境教育や里山林の保全・利用活用など、森林の多様な利用及びこれらに対応した整備を推進しました。

森林の状態とその変化の動向を継続的に把握するための森林資源モニタリング調査を実施するとともに、これまでのデータを活用して動態変化を解析する手法の検討を行いました。

森林の生物多様性の保全については、客観的に生物多様性の状態を表す指標の開発や、里山林における生物多様性に配慮した施業方法の分析等に取り組むとともに、平成20年に外部有識者からなる検討会を設置し、平成21年7月に「森林における生物多様性の保全及び持続可能な利用の推進方策」が取りまとめられました。

国有林野については、公益的機能の維持増進を旨とする管理経営の方針の下で、林木だけでなく下層植生や動物相、表土の保全等森林生態系全般に着目した多様な森林施業を推進しました。また、野生鳥獣との共存に向けた個体数管理等の総合的な対策を実施しました。

## 7 都市

### (1) 緑地、水辺の保全・再生・創出・管理

緑豊かで良好な都市環境の形成を図るため、都市緑地法（昭和48年法律第72号）に基づく特別緑地保全地区の指定を推進するとともに、地方公共団体等によ

る土地の買入れ等を推進しました。また、首都圏近郊緑地保全法（昭和41年法律第101号）及び近畿圏の保全区域の整備に関する法律（昭和42年法律第103号）に基づき指定された近郊緑地保全区域において、平成21年7月に、和泉葛城区域の拡大指定を行いました。





都市緑化に関しては、緑が不足している市街地等において、緑化地域制度や緑化施設整備計画認定制度等の活用により建築物の敷地内の空地や屋上等の民有地における緑化を推進するとともに、市民緑地の指定や緑地協定の締結を推進しました。さらに、風致に富むまちづくり推進の観点から、風致地区の指定を推進しました。

緑化推進連絡会議を中心に、国土の緑化に関し、全国的な幅広い緑化推進運動の展開を図りました。また、都市緑化の推進として、「春季における都市緑化推進運動」期間（4～6月）、「都市緑化月間」（10月）を中心に、普及啓発活動を実施しました。

都市における多様な生物の生息・生育地となるせせらぎ水路の整備や下水処理水の再利用等による水辺の保全・再生・創出を図りました。

## 8 河川・湿原

### (1) 河川の保全・再生

河川やダム湖等における生物の生息・生育状況の調査を行う「河川水辺の国勢調査」を実施し、結果を河川環境データベース（<http://www3.river.go.jp/IDC/index.html>）として公表しています。また、世界最大規模の実験河川を有する自然共生研究センターにおいて、河川や湖沼の自然環境保全・復元のための研究を進めました。加えて、生態学的な観点より河川を理解し、川のあるべき姿を探るために、河川生態学術研究を進めました。

地域住民やNPO、関係機関等と連携を図りながら、河川や乾燥化傾向にある湿地や干潟などの再生を進めることにより、生物の良好な生息・生育環境を復元しています。また、平成18年10月に策定した「多自然川づくり基本方針」及び20年3月に策定した「中小河川に関する河道計画の技術基準」に基づき、より一層、河川環境の保全と創出に向けた取組を推進しました。さらに、災害復旧事業においても、「美しい山河を守る災害復旧基本方針」に基づき、河川環境の保全・復元の目的を徹底しました。

### (2) 湿地の保全・再生

湿原等の湿地は、多様な動植物の生息・生育地等として重要な場です。しかし、これらの湿原などは全国

### (2) 都市公園の整備

都市における緑とオープンスペースを確保し、水と緑が豊かで美しい都市生活空間等の形成を実現するため、「都市公園整備事業」を推進しました。また、都市公園の整備、緑地の保全、民有緑地の公開に必要な施設整備を総合的に支援する「緑地環境整備総合支援事業」を推進しました。

### (3) 国民公園及び戦没者墓苑

旧皇室苑地として広く一般に利用され親しまれている国民公園（皇居外苑、京都御苑、新宿御苑）及び千鳥ヶ淵戦没者墓苑では、その環境を維持するため、施設の改修、園内の清掃、芝生・樹木の手入れ等を行いました。

的に減少・劣化の傾向にあるため、その保全の強化と、すでに失われてしまった湿地の再生・修復の手だてを講じることが必要です。

特に水鳥の生息地として国際的に重要な湿地の保全に関する条約（以下「ラムサール条約」という。）に関しては、平成13年度にラムサール条約湿地の登録基準に沿った重要湿地を選定する調査を行い、専門家の意見を踏まえて、湿原、河川、湖沼、干潟、藻場、マングローブ林、サンゴ礁など、国内の500か所を「重要湿地500」として選定しています。これらの湿地とその周辺における保全上の配慮の必要性について普及啓発を進めました。

過去の開発等により失われた河川などの良好な自然環境の保全・再生を図るため、20年は、釧路川等37水系において湿地等の整備に取り組みました。

### (3) 土砂災害対策に当たっての環境配慮

生物多様性を保全しながら土砂災害から住民の安全・財産を守る砂防事業を進めるため、六甲地区等、都市周縁に広がる山麓斜面において、グリーンベルトとして一連の樹林帯を整備しました。また、生物の良好な生息・生育環境を有する溪流や里山等を保全・再生するため、NPO等と連携した山腹工などを実施しました。

## 9 沿岸・海洋

### (1) 沿岸・海洋域の保全

海洋基本法（平成19年法律第33号）に基づく海洋基本計画の策定を受けて、海洋生物多様性保全戦略の

作成に着手したほか、わが国における海洋保護区の設定のあり方の明確化等の施策を推進するため関係省庁が連携して検討を進めました。

ウミガメの産卵地となる海浜については、**自然公園法**に基づく乗入れ規制地区に指定されている地区においてオフロード車等の進入を禁止するなどにより保護を図りました。

有明海・八代海における海域環境調査、東京湾における水質等のモニタリング、海洋短波レーダーを活用した生物調査、水産資源に関する調査や海域環境情報システムの運用等を行いました。

サンゴ礁保全の総合的な取組を推進するためのサンゴ礁生態系保全行動計画の策定に向け、策定会議を開催しました。

## (2) 水産資源の保護管理

水産資源の保護・管理については、漁業法（昭和24年法律第267号）及び水産資源保護法（昭和26年法律第313号）に基づく採捕制限等の規制や、海洋生物資源の保存及び管理に関する法律（平成8年法律第77号）に基づく海洋生物資源の採捕量の管理及び漁獲努力量に着目した管理を行ったほか、①保護水面の管理等、②「資源回復計画」の作成・実施、③外来魚の駆除、環境・生態系と調和した増殖・管理手法の開発、魚道や産卵場の造成等、④ミンククジラ等の生態、資源量、回遊等調査、⑤ウミガメ（ヒメウミガメ、オサガメ）、鯨類（シロナガスクジラ、ホッキョククジラ、スナメリ、コククジラ）及びジュゴンの原則採捕禁止等、⑥減少の著しい水生生物に関するデータブックの掲載種に係る現地調査及び保護手法の検討、⑦サメ類

の保存・管理及び海鳥の偶発的捕獲の対策に関する行動計画の実施促進、⑧混獲防止技術の開発等を実施しました。

## (3) 海岸環境の整備

多様な生物の生息・繁殖場所となる砂浜、干潟などの保全や創出を行う「エコ・コースト事業」を15か所で実施しました。

## (4) 港湾及び漁港・漁場における環境の整備

港の良好な自然環境の市民による利活用を促進し、自然環境の大切さを学ぶ機会の充実を図るため、自治体やNPOなどが行う自然体験・環境教育活動等の場ともなる藻場・干潟等の整備を行いました。また、海辺の自然環境を活かした自然体験・環境教育を行う「海辺の自然学校」等の取組を推進しました。

漁港・漁場では、水産資源の持続的な利用と豊かな自然環境の創造を図るため、漁港区域内の汚泥・ヘドロの除去等の整備を行う水域環境保全対策を2地区で実施したほか、水産動植物の生息・繁殖に配慮した構造を有する護岸等の整備を総合的に行う「自然調和・活用型漁港漁場づくり推進事業」を全国11地区で実施しました。また、藻場・干潟の保全等を推進するとともに、漁場環境を保全するための森林整備に46都道府県で取り組みました。さらに、効果的な磯焼け対策の順応的管理手法を示した磯焼け対策ガイドラインを活用した講演会や技術サポートを実施し、対策の普及・啓発に取り組みました。

# 第6節 地球規模の視野を持って行動する取組

## 1 国際的取組

### (1) 生物多様性条約

#### ア COP10の開催に向けた取組

2010年（平成22年）10月に愛知県名古屋市でCOP10が開催されます。COP10に向けた多様な主体間の情報の共有、意見交換、連携の促進などを図るため、21年2月に設置した「**生物多様性条約第10回締約国会議及びカルタヘナ議定書第5回締約国会議に関する円卓会議**」を、21年度に3回開催しました。また、COP10に向けて政府が一体となった取組を進めるため、21年12月に関係省庁の副大臣及び政務官からな

る「生物多様性条約第10回締約国会議（COP10）に関する関係副大臣等会議」を設置しました。さらに、22年1月には、会場設営や運營業務を関係省庁が合同で行うため、「**生物多様性条約 COP10 日本準備事務局**」を外務省に設置しました。

平成21年10月にCOP10のロゴマークとスローガン「いのちの共生を、未来へ」を決定しました。ロゴマークは、多様な動植物と人間の親子の折り紙を円形に配置することで、人類と多様な生きものとの共生と、豊かな生物多様性を将来に引き継いでいこうという思いを表現しています（第1部図3-4-14）。また、22年3月に、日本人女性アーティストのMISIAさんが国連からCOP10名誉大使に任命されたことから、国連



本部、**生物多様性条約**事務局等と連携しながら、**COP10** 名誉大使の活動を支援しました。

#### イ 2010年目標の達成状況の評価と ポスト2010年目標

COP10では、「**2010年目標**」の達成状況の評価と、「ポスト2010年目標」の検討が主要議題の一つになります。生物多様性条約事務局では、2010年目標の達成状況を評価するため、「**地球規模生物多様性概況第3版(GBO3)**」を作成しており、わが国はGBO3の作成に対して5万ドルの拠出を行いました。

COP10議長国としての国際的な役割を果たすため、有識者、NGO、経済界との意見交換や国民からの意見募集により「ポスト2010年目標に関する日本提案」を決定し、平成22年1月に生物多様性条約事務局に提出しました。日本提案では、中長期目標として、2050年までに「人と自然の共生を世界中で広く実現させ、生物多様性の状態を現状以上に豊かなものとする」ことを目指し、短期目標として、2020年までに「生物多様性の損失を止めるために」具体的な行動を実施することを目指すこととしています。さらに、短期目標を達成するために、分野ごとにより具体化した9つの個別目標を提示し、そのための34の達成手法と19の数値指標もあわせて提案しています。

#### ウ SATOYAMAイニシアティブ

世界的なレベルで進行する生物多様性の損失を減少させるためには、原生的な自然を保護するだけでなく、農林水産業など、人間活動の影響を受けて形成・維持され、世界中に広範囲に分布する二次的な自然地域において人間活動と生物多様性の保全の両立を図ることも重要です。このため、二次的な自然地域における自然資源の持続可能な利用・管理を推進していくための取組を、日本の「里山」を冠した「**SATOYAMAイニシアティブ**」としてCOP10で提案・発信し、国際パートナーシップの構築を目指しています。平成21年度には、国際パートナーシップの構築に向けた準備会合を、東京、ベナン（マレーシア）、パリ（フランス）で開催しました。準備会合では、世界各地の実情や課題、持続可能で資源循環的な自然資源の伝統的利用の事例や専門的な知見を整理するとともに、SATOYAMAイニシアティブを進めるに当たっての考え方や、国際パートナーシップ構築に向けた検討を行いました。

#### (2) カルタヘナ議定書

国内担保法である**カルタヘナ法**に基づき、議定書で求められている遺伝子組換え生物等の使用等の規制に関する措置を実施しました。また、第5回締約国会議

(COP-MOP5)の主要議題に関する作業会合に出席し、建設的な議論への貢献を行うとともに、条約事務局と協力してバイオセーフティに関する教育と研修についての会合を開催しました。

#### (3) ワシントン条約

**ワシントン条約**に基づく絶滅のおそれのある野生動物植物の輸出入の規制に加え、同条約附属書Iに掲げる種については、国内での譲渡し等の規制を行っています。また、関係省庁、関連機関が連携・協力し、インターネット取引を含む条約規制対象種の違法取引削減に向けた取組等を進めました。

#### (4) ラムサール条約

**ラムサール条約**に基づき、国際的に重要な湿地として、平成22年3月末現在、全国で37か所が登録されています。これらの条約湿地の保全と賢明な利用に向けた取組を進めるとともに、ラムサール条約湿地候補地の追加に向けた見直しを行っています。また、東南アジア諸国に対する国際的に重要な湿地の特定、保全及び賢明な利用に向けた協力等を行いました。

#### (5) 二国間渡り鳥条約・協定

米国、オーストラリア、中国、ロシア及び韓国との二国間の渡り鳥条約等に基づき、各国との間で渡り鳥等の保護のため、アホウドリ、オオワシ、ズグロカモメ等に関する共同調査を引き続き実施するとともに、渡り鳥保護施策や調査研究に関する情報や意見の交換を行いました。

#### (6) 東アジア・オーストラリア地域フライウェイ・パートナーシップ等

日豪政府のイニシアティブにより、平成18年11月に発足した「**東アジア・オーストラリア地域フライウェイ・パートナーシップ**」の活動として、アジア太平洋地域におけるツル、ガンカモ、シギ・チドリ類等の渡り性水鳥の保全を進めました。

#### (7) 国際サンゴ礁イニシアティブ (ICRI)

平成21年12月に、ベトナム（ホイアン）で第5回**ICRI**東アジア地域会合を開催し、22年度を目途に策定する東アジアを中心とした海域における重要サンゴ礁ネットワーク戦略について関係各国で話し合いました。

#### (8) 世界遺産条約

**世界の文化遺産及び自然遺産の保護に関する条約**



(世界遺産条約)に基づく世界遺産一覧表に、屋久島、白神山地及び知床が記載されています。これらの世界自然遺産について、関係省庁・地方公共団体・地元関係者・専門家の連携により適正な保全・管理を実施しました。屋久島については、科学的な保全・管理を進めるために、平成21年6月に専門家で構成される科学委員会を立ち上げました。白神山地については、市民参加による過去10年のモニタリング成果の取りまとめを行うとともに、マナー向上のために巡視を強化しました。知床については、世界遺産委員会からの勧告に適切に対応するとともに、管理計画の見直しを行

いました。

世界遺産暫定一覧表に記載された小笠原諸島については、関係省庁・地方公共団体・地元団体が連携し、**外来種対策**を進めるとともに、保全・管理のあり方を検討しました。それらの成果を踏まえて、平成22年1月に世界遺産センターに推薦書を提出しました。また、国内候補地である琉球諸島(トカラ列島以南の南西諸島が検討対象)については、関係する地域の人たちの協力を得ながら世界的にすぐれた自然環境の価値を保全するための方策を検討しました。

## 2 情報整備・技術開発

### (1) 生物多様性の総合評価

わが国の生物多様性の現状と傾向を社会的な側面も含めて総合的に評価・分析するため、平成20年度より生物多様性総合評価検討委員会を設置しており、21年度は、22年5月の報告書の公表に向けた取りまとめ作業を行いました。また、生物多様性の保全上重要な地域(ホットスポット)の選定に向けた検討を行いました。

### (2) 自然環境調査

わが国では、全国的な観点から植生や野生動物の分布など自然環境の状況を面的に調査する**自然環境保全基礎調査**や、さまざまな生態系のタイプごとに自然環境の量的・質的な変化を定点で長期的に調査する**モニタリングサイト1000**等を通じて、全国の自然環境の現状及び変化状況を把握しています。

**自然環境保全基礎調査**における植生調査では、詳細な現地調査に基づく植生データを収集整理した植生図を作成しており、わが国の生物多様性の状況を示す重要な基礎情報となっています。平成21年度は、全国の約50%に当たる地域の植生図の作成を完了しました。

モニタリングサイト1000では、森林・草原、**里地里山**、陸水域(湖沼及び湿原)、沿岸域(砂浜、磯、干潟、アマモ場、藻場及びサンゴ礁)、小島嶼の各生態系タイプに設置した合計約1000か所の調査サイトにおいて、モニタリング調査を実施しています。平成21年度は、特に地球温暖化の影響を受けやすい脆弱な生態系である高山帯について、南アルプス、白山の2サイトで試行調査を開始し、また、沿岸域においては、新たに4サイトでモニタリングを開始しました。

平成20年度から地球温暖化等の影響を受けていると思われる身近な生き物の発見日や分布の情報を全国から収集する、市民参加による調査(愛称「いきものみつけ」)を実施しています。21年度は、観察情報を

収集するホームページに見つけた生き物の写真やコメントも投稿できる機能を追加したほか、対象となる生き物30種の観察ポイントをまとめた「いきものみつけ手帖」を配布し、自然観察会や学校の授業等を通じて多くの方に参加いただきました。

### (3) 地球規模生物多様性モニタリングなど

アジア太平洋地域の生物多様性モニタリング体制の推進を目的として、地球規模での生物多様性保全に必要な科学的基盤の強化のため、当該地域の研究者間のネットワークの構築支援を行いました。また、東・東南アジア地域での生物多様性の保全と持続可能な利用のための生物多様性情報整備と分類学能力の向上を目的とする事業である東・東南アジア生物多様性情報イニシアティブに関する戦略と作業計画を作成し、当該地域の政府関係者及び関係機関を集めた会合において合意を得ました。

生物多様性に関する科学及び政策の連携の強化を目的とした「**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)**」の創設に向けた国際的な議論に積極的に参画しました。

### (4) 研究・技術開発など

生物多様性と**生態系サービス**の損失に関する経済分析を行う国際的取組である「**生態系と生物多様性の経済学(TEEB)**」と連携し、生物多様性の経済評価に関する政策研究を実施しました。

生物多様性保全に必要な技術開発や応用的な調査研究の推進を目的として、平成21年度より「生物多様性関連技術開発等推進事業」を開始し、「自然環境モニタリングネットワーク及び野生鳥獣行動追跡技術の研究開発」及び「侵略的外来中型哺乳類の効果的・効率的な防除技術の開発」の2件を採択しました。

独立行政法人国立科学博物館において、「アジア・オセアニア地域の自然史に関するインベントリー構



築]、「生物多様性ホットスポットの特定と形成に関する研究」などの調査研究を推進するとともに、約380万点の登録標本を保管し、これらの情報をインターネットで広く公開しました。また、GBIF（地球規模生

物多様性情報機構）の日本ノードとして、国内の自然史系博物館と協働で、標本資料情報を国際的に発信しました。さらに、さまざまな企画展や講座、体験教室の開催など、展示・学習支援活動を実施しました。