

4 里地里山の保全活用

里地里山は、集落を取り巻く二次林と人工林、農地、ため池、草原等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。

このような里地里山の環境は、人々の暮らしに必要な燃料、食料、資材、肥料等の多くを自然から得るために人が手を加えることで形成され、維持されてきました。しかし、戦後のエネルギー革命や営農形態の変化等に伴う森林や農地の利用の低下に加え、農林水産業の担い手の減少や高齢化の進行により里地里山における人間活動が急速に縮小し、その自然の恵みは利用されず、生物の生息・生育環境の悪化や衰退が進んでいます。こうした背景を踏まえ、環境省ウェブサイト等において地域や活動団体の参考となる里地里山の特徴的な取組事例や重要里地里山500「生物多様性保全上重要な里地里山」について情報を発信し、他の地域への取組の波及を図りました。

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の管理協定の締結による持続的な管理や市民への公開等の取組を推進しました。

文化財保護法では、棚田や里山といった「地域における人々の生活又は生業及び当該地域の風土により形成された景観地で我が国民の生活又は生業の理解のため欠くことのできないもの」を文化的景観と定義し、文化的景観のうち、地方公共団体が保存の措置を講じ、特に重要であるものを重要文化的景観に選定しています。重要文化的景観の保存と活用を図るために地方公共団体が行う調査、保存計画策定、整備、普及・啓発事業に要する経費に対する補助を実施しました。

5 木質バイオマス資源の持続的活用

森林等に賦存するバイオマス資源の持続的な活用を支援し、地域の低炭素化と里山等の保全・再生を図りました。

6 都市の生物多様性の確保

(1) 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、都市公園の整備、緑地の保全、民有緑地の公開に必要な施設整備等を支援する「都市公園・緑地等事業」を実施しました。

(2) 地方公共団体における生物多様性に配慮した都市づくりの支援

緑豊かで良好な都市環境の形成を図るため、都市緑地法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などを推進しました。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、地方公共団体等による土地の買入れなどを推進しました。

「都市の生物多様性指標」に基づき、都市における生物多様性保全の取組の進捗状況を地方公共団体が把握・評価し、将来の施策立案等に活用されるよう普及を図りました。

(3) 都市緑化等

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、緑化地域制度や地区計画等緑化率条例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、市民緑地契約や緑地協定の締結や、2017年の都市緑地法改正において創設された「市民緑地認定制度」により、民間主体による緑化を推進しました。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（4月～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。

第4節 海洋における生物多様性の保全

1 沿岸・海洋域の保全

2016年4月に公表した「生物多様性の観点から重要度の高い海域」の抽出結果を踏まえ、沖合の海底の自然環境の保全を図るため新たな海洋保護区（「沖合海底自然環境保全地域」）制度の措置を講ずる自然環境保全法の一部を改正する法律案を2019年3月に閣議決定し、国会に提出しました。

有明海・八代海等における海域環境調査、東京湾等における水質等のモニタリング、海洋短波レーダを活用した流況調査、水産資源に関する調査等を行いました。

2016年3月に策定した「サンゴ礁生態系保全行動計画2016-2020」に基づき、重点課題に対応するモデル事業の実施など保全の取組を推進しました。また、国際サンゴ礁イニシアティブ（ICRI）が2018年を3回目の「国際サンゴ礁年」に指定したことから、国内でも、国際サンゴ礁年2018活動登録制度やSNSを通じた情報共有、国際サンゴ礁年2018オフィシャルサポーター制度の取組を実施しました。

2 水産資源の保護管理

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]「資源管理指針・計画」の推進、[2] 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、[3] ミンククジラ等の生態、資源量、回遊等の実態把握及び資源回復手法の解明に資する調査、[4] ヒメウミガメ、シロナガスクジラ及びジュゴン等の原則採捕禁止等、[5] 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等、[6] 混獲防止技術の開発等を実施しました。

海洋生物の生理機能を解明して革新的な生産につなげる研究開発と生物資源の正確な資源量の変動予測を目的に生態系を総合的に解明する研究開発を実施するとともに、国立研究開発法人科学技術振興機構の戦略的創造研究推進事業として海洋生物の観測・モニタリング技術の研究開発を推進しました。

3 海岸環境の整備

海岸保全施設の整備においては、海岸法（昭和31年法律第101号）の目的である防護・環境・利用の調和に配慮した整備を実施しました。

4 港湾及び漁港・漁場における環境の整備

みなとの良好な自然環境を活用し、自然環境の大切さを学ぶ機会の充実を図るため、地方公共団体やNPO等による自然体験・環境教育プログラム等の開催の場ともなる緑地・干潟等の整備を推進すると

ともに、海洋環境整備船による漂流ごみ・油の回収を行いました。また、2013年に策定した「プレジャーボートの適正管理及び利用環境改善のための総合的対策に関する推進計画」に基づき、放置艇の解消を目指した船舶等の放置等禁止区域の指定と係留・保管施設の整備を推進しました。更には、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、漁場の環境改善を図るための堆積物の除去等の整備を行う水域環境保全対策を実施したほか、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「自然調和・活用型漁港漁場づくり推進事業」を実施しました。また、藻場・干潟の保全・創造等を推進したほか、漁場環境を保全するための森林整備に取り組みました。大規模に衰退したサンゴの効率的・効果的な保全・回復を図るため、サンゴ礁の面的な保全・回復技術の開発実証サンゴの有性生殖による種苗生産を中心としたサンゴ増殖技術の開発に取り組みました。

5 海洋汚染への対策

第4章第6節を参照。

第5節 野生生物の適切な保護管理と外来種対策の強化

1 絶滅のおそれのある種の保存

(1) レッドリストとレッドデータブック

2019年1月に第4次レッドリストの第4回改訂版となる「レッドリスト2019」を公表し、我が国の絶滅危惧種は3,676種となりました。このことから、海洋生物レッドリスト（2017年3月公表）における絶滅危惧種56種を加えると、我が国の絶滅危惧種の総数は3,732種となりました。

なお、2012年度に公表した第4次レッドリスト掲載種の分布や生態、減少要因等を紹介した「レッドデータブック2014」を2014年度に取りまとめています。

(2) 希少野生動植物種の保存

2017年5月に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の一部を改正する法律（平成29年法律第51号）が成立、6月に公布され、2018年6月から施行されました。本改正法においては、[1] 商業目的での捕獲等のみを規制することができる特定第二種国内希少野生動植物種制度の創設、[2] 希少野生動植物種の飼育栽培について、適切な能力及び施設を有する動植物園等を認定する認定希少種保全動植物園等制度の創設、[3] 国際希少野生動植物種の流通管理の強化等が行われました。

種の保存法に基づく国内希少野生動植物種については、2019年2月に、ほ乳類3種、鳥類2種、爬虫類1種、両生類2種、汽水・淡水魚類3種、昆虫類2種、甲殻類2種、植物21種の計36種を指定するとともに、鳥類2種の指定を解除しました。2019年3月時点で293種の国内希少野生動植物種について、捕獲や譲渡し等の規制を行っています。そのうち64種について51の保護増殖事業計画を策定し、生息地の整備や個体の繁殖等の保護増殖事業を行っています（図2-5-1）。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種の生息・生育状況調査、巡視等を行いました。

ワシントン条約及び二国間渡り鳥条約等に基づき、国際的に協力して種の保存を図るべき790分類を国際希少野生動植物種に指定しています。

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、2019年3月末時点で8か所で設置しています。

特にトキについては、2018年に野生下において60羽が無事巣立ち、2018年3月末時点で286羽の生存が確認されました。また、「トキ野生復帰ロードマップ2020」の目標である「2020年頃までに220羽のトキが佐渡島に定着する」ことに向けた取組を実施し、2018年6月に2年前倒しで目標を達成（2018年11月末時点で270羽が野生下において1年以上生存している定着個体）しました。2018年10月には佐渡トキ野生復帰10周年記念式典を開催するとともに放鳥式を実施しました。なお、放鳥式での放鳥を含め、2018年6月と10月に合計38羽を放鳥しました。さらに、2018年10月には中国から新たに2羽のトキ（棲棲：ロウロウ、関関：グワングワン）が提供されました。

ライチョウについては、2015年から乗鞍岳で採取した卵を用いて飼育・繁殖技術確立のための取組を行っており、2018年12月末時点で、5施設において29羽が育成中です。そのほか、特に生息環境の悪化している南アルプスの北岳において、ヒナの生存率を高めるため、ケージでの保護や捕食者の捕獲等の対策を実施しました。

猛禽類の採餌環境の改善にも資する間伐の実施等、効果的な森林の整備・保全を行いました。

沖縄島周辺海域に生息するジュゴンについては、定置網にかかったジュゴンを想定したレスキュー訓練や漁業関係者等との情報交換を進めるとともに、ジュゴンの喰み跡のモニタリング調査や先島諸島におけるジュゴンの目撃情報等の収集を実施しました。

図2-5-1 主な保護増殖事業の概要

トキ (コウノトリ目 トキ科)	アマミノクロウサギ (ウサギ目 ウサギ科)
<ul style="list-style-type: none"> ■環境省レッドリスト 絶滅危惧ⅠA類 (CR) ■事業の概要 ○佐渡トキ保護センター野生復帰ステーションにて野生復帰の訓練を実施 ○地元自治体等と協働で生息環境の整備を実施 ○2008年の第一回放鳥以降、野生復帰に向けた放鳥を計19回実施し、計327羽を放鳥 ○2018年3月時点で、野生下に推定286羽が生息 	<ul style="list-style-type: none"> ■環境省レッドリスト 絶滅危惧ⅠB類 (EN) ■生育地 鹿児島県奄美大島及び徳之島 ■事業の概要 ○2000年から実施しているマングース防除事業の効果により、奄美大島の生息状況は近年回復傾向 ○そのほか、生息状況モニタリング調査、交通事故防止対策、ノネコ対策等を実施
	
資料：環境省	

(3) 生息域外保全

トキ、ツシマヤマネコ、ヤンバルクイナ、ライチョウなど、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は近い将来種を存続させることが困難となるおそれがある種について、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。

2014年に公益社団法人日本動物園水族館協会と環境省との間で締結した「生物多様性保全の推進に関する基本協定書」に基づき、引き続き、ツシマヤマネコ、ライチョウ、アマミトゲネズミ、ミヤコカナヘビ等の生息域外保全に取り組んでいます。個別の動物園ではなく協会全体として取り組んでもらうことで、動物園間のネットワークを活用した一つの大きな飼育個体群として捉えて計画的な飼育繁殖を推進することが可能となっています。

絶滅危惧植物についても、2015年に公益社団法人日本植物園協会との間で締結した「生物多様性保全の推進に関する基本協定書」に基づき、生息域外保全や野生復帰等の取組について、一層の連携を図っています。さらに、新宿御苑においては、絶滅危惧植物の種子保存を実施しています。

2019年3月時点で6施設が認定希少種保全動植物園等として認定されています。

2 野生鳥獣の保護管理

長期的ビジョンに立った鳥獣の科学的・計画的な保護及び管理を促し、都道府県における鳥獣保護管

理行政の基本的な事項を定めた、鳥獣保護管理法に基づく「鳥獣の保護及び管理を図るための事業を実施するための基本的な指針」（以下「基本指針」という。）の改定を行い、2016年10月に第12次基本指針として策定しました。2017年4月を始期とする第12次基本指針に基づき、鳥獣の管理の強化に伴う懸念への対応として、鉛製銃弾の使用による鳥類の鉛中毒症例を科学的に把握するための効果的なモニタリング体制の構築を行い、捕獲情報等を収集する体制整備として、捕獲される全ての鳥獣種の捕獲情報を収集する情報システムの整備と運用を実施しました。

都道府県における第一種特定鳥獣保護計画及び第二種特定鳥獣管理計画の作成促進や鳥獣の保護及び管理のより効果的な実施を図るため、特定鳥獣5種（イノシシ、ニホンジカ、クマ類、ニホンザル、カワウ）の保護及び管理に関する検討会のほか、都道府県職員等を対象とした研修会を開催しました。

都道府県による科学的・計画的な鳥獣の管理を支援するため、統計手法を用いて、ニホンジカ及びイノシシの個体数推定及び将来予測を実施しました。

カワウの広域的な保護管理のため、東北、関東、中部近畿、中国四国の各地域において、広域協議会を開催し、関係者間の情報の共有等を行いました。また、関東山地におけるニホンジカ広域協議会では、広域保護管理指針の見直しを行い、実施計画（中期・年次）に基づき、関係機関の連携の下、各種対策を推進しました。絶滅のおそれのある地域個体群である四国山地のツキノワグマについては、広域協議会による情報共有が進みました。

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等における鳥類標識調査、ガンカモ類の生息調査等を実施しました。また、出水平野（鹿児島県）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、新たな越冬地の形成等を図るための事業を実施しました。

悪化した鳥獣の生息環境や生息地の保護及び整備を図るため、5か所の国指定鳥獣保護区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（毎年5月10日から5月16日）行事の一環として東京都において第72回愛鳥週間「全国野鳥保護のつどい」を開催したほか、第53回目となる小・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。

(1) 感染症等への対応

2004年以降、野鳥及び家禽において、高病原性鳥インフルエンザウイルスが確認されていることから、「野鳥における高病原性鳥インフルエンザに係る対応技術マニュアル」（以下「マニュアル」という。）に基づき、渡り鳥等を対象として、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。なお、上記マニュアルは、2016年11月から2017年3月にかけて、野鳥における高病原性鳥インフルエンザが過去最大の確認件数となったことを受け、監視体制の効率化も踏まえた高病原性鳥インフルエンザウイルスの早期発見等を目的として、2017年10月に改訂を実施しました。2018年10月以降、国内の野鳥において、高病原性鳥インフルエンザウイルスは確認されていませんが、早期発見・早期対応を目的としたサーベイランス（調査）を都道府県と協力しながら実施し、高病原性鳥インフルエンザが発生した場合の監視体制を維持しました。

2018年9月には岐阜県の農場において、国内で26年ぶりとなる豚コレラが発生しました。その後、野生イノシシでも268頭（岐阜県255頭、愛知県13頭）（2019年4月9日時点）で陽性が確認されました。各都道府県鳥獣部局に対して、農林水産省からの通知に基づき各都道府県が実施する野生動物の感染確認検査に協力するよう依頼しました。

人工衛星を使った渡り鳥の飛来経路に関する調査や国指定鳥獣保護区等への渡り鳥の飛来状況について環境省ウェブサイトを通じた情報提供を行うなど、効率的かつ効果的に対策を実施しました。さらに、その他の野生鳥獣が関わる感染症について情報収集、発生時の対応の検討等を行いました。

(2) 鳥獣被害対策

近年、ニホンジカやイノシシ等の一部の鳥獣については、急速に生息数が増加するとともに生息域が拡大し、その結果、自然生態系や農林水産業等への被害が拡大・深刻化しています。こうした状況を踏まえ、2013年に、環境省と農林水産省が共同で「抜本的な鳥獣捕獲強化対策」を取りまとめ、当面の捕獲目標として、ニホンジカ、イノシシの個体数を10年後（2023年度）までに半減させることを目指すこととしました。

2015年5月に施行された鳥獣保護管理法においては、都道府県が捕獲を行う指定管理鳥獣捕獲等事業や捕獲の担い手の確保・育成に向けた認定鳥獣捕獲等事業者制度の創設など、「鳥獣の管理」のための新たな措置が導入されました。

指定管理鳥獣捕獲等事業は、集中的かつ広域的に管理を図る必要があるとして環境大臣が指定した指定管理鳥獣（ニホンジカ及びイノシシ）について、都道府県又は国の機関が捕獲等を行い、適正な管理を推進するものです。国は指定管理鳥獣の捕獲等の強化を図るため、都道府県が実施する指定管理鳥獣捕獲等事業に対し、交付金により支援を行っており、2018年度においては、40道府県で当該事業が実施されました。

認定鳥獣捕獲等事業者制度は、鳥獣保護管理法に基づき、鳥獣の捕獲等に係る安全管理体制や従事者の技能・知識が一定の基準に適合し、安全を確保して適切かつ効果的に鳥獣の捕獲等を実施できる事業者を都道府県が認定するものです。鳥獣捕獲等事業者の捕獲従事者及び事業管理責任者等に修了が義務付けられている安全管理講習及び技能知識講習並びに夜間銃猟を含む認定を受けるために必要な夜間銃猟安全管理講習を政府が実施しており、各都道府県において認定鳥獣捕獲等事業者（2019年3月末時点：41都道府県、142団体）の認定が進んでいます。

なお、狩猟者については、約53万人（1970年度）から約20万人（2016年度）まで減少し、さらに2015年度において60歳以上の狩猟者が全体の6割を超えるなど高齢化が進んでいることから、捕獲等を行う鳥獣保護管理の担い手の育成が求められています。このため、政府において、狩猟免許の取得年齢の引下げ、狩猟の魅力を紹介する「狩猟の魅力まるわかりフォーラム」の開催、鳥獣保護管理に係る専門的な人材を登録し紹介する事業など、様々な取組を行いました。

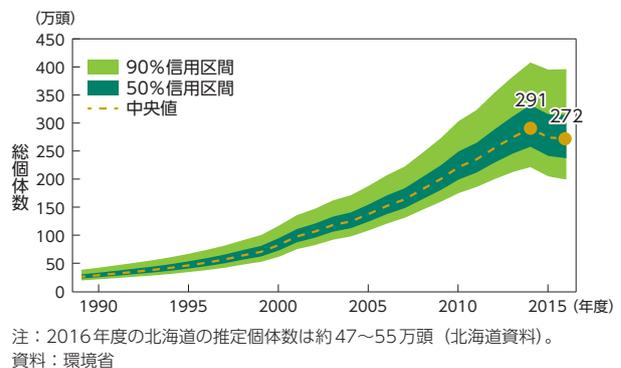
侵入防止柵の設置、捕獲活動や追払い等の地域ぐるみの被害防止活動、捕獲鳥獣の食肉（ジビエ）利用の取組等の対策を進めるとともに、鳥獣との共存にも配慮した多様で健全な森林の整備・保全等を実施しました。また、シカによる森林被害が深刻な地域において、広域かつ計画的な捕獲のモデル的な実施等に対して支援しました。さらに、トドによる漁業被害防止対策として、出現状況等の調査や改良漁具の実証試験等を行いました。

これらの取組の実施により、ニホンジカ及びイノシシの捕獲数は増加し、推定生息個体数は減少傾向となっています（図2-5-2、図2-5-3）。

図2-5-2 ニホンジカの捕獲数の推移



図2-5-3 ニホンジカの推定個体数（本州以南）



3 外来種対策

外来種とは、人によって本来の生息・生育地からそれ以外の地域に持ち込まれた生物のことで、そのような外来種の中には、我が国の在来の生物を食べたり、すみかや食べ物を奪ったりして、生物多様性を脅かす侵略的なものがあり、地域ごとに独自の生物相や生態系が形成されている我が国の生物多様性を保全する上で、大きな問題となっています。国内の絶滅危惧種のうち、爬虫類の7割以上、両生類の5割以上の減少要因として外来種が挙げられています。更には食害等による農林水産業への被害、咬傷等による人の生命や身体への被害や、文化財の汚損、悪臭の発生、景観・構造物の汚損等、様々な被害が及ぶ事例が見られます。

近年、より一層貿易量がふえるとともに、輸入品に付着することにより非意図的に国内に侵入する生物が増加しています。2017年6月には国内で初めて南米原産のヒアリが確認されました。確

認件数は、2019年3月までに14都道府県で38事例に上りました。環境省では、地元自治体や関係行政機関等と協力して発見された個体は全て駆除するとともに、リスクの高い港湾においてモニタリング調査を実施するなど、ヒアリの定着を阻止するための対策を実施しています。外来種の導入経路の一つである生きている動物（ペット等）の輸入量は、1990年代をピークに減少傾向にありますが、これまで輸入されなかった種類の生物が新たに輸入されるなど、新たなリスクが存在しているといえます。

このような外来種の脅威に対応するため、特定外来生物による生態系等に係る被害の防止に関する法律（外来生物法）（平成16年法律第78号）に基づき、我が国の生態系等に被害を及ぼすおそれのある外来種を特定外来生物として指定し、輸入、飼養等を規制しています。

2018年4月には新たにガー科全種及びその交雑種を指定し、2019年3月時点で特定外来生物は合計148種類（3科、15属、122種、8交雑種）となっています（図2-5-4）。

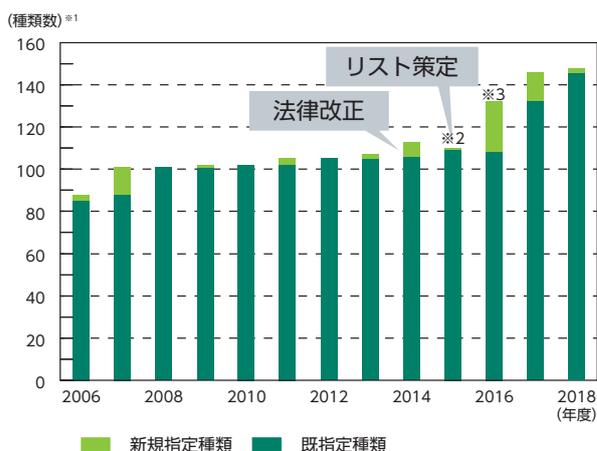
外来種被害予防三原則（「入れない」、「捨てない」、「揚げない」）について、多くの人に理解を深めてもらえるよう、主にペット・観賞魚業界等を対象にした普及啓発や、外来種問題に関するパネルやウェブサイト等を活用した普及啓発を実施しています。

マングースやアライグマ、オオクチバス等の既に国内に侵入し、地域の生態系へ悪影響を及ぼしている外来種の防除や、ヒアリやツマアカスズメバチ、オオバナミズキンバイ等の近年国内に侵入した外来種の緊急的な防除を行いました。加えて、全国に分布するアカミミガメについての防除手法の検討等を進めました。

4 遺伝子組換え生物対策

生物の多様性に関する条約の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、2019年3月末時点で416件の遺伝子組換え生物の環境中での使用が承認されています。また、日本版バイオセーフティクリアリングハウス（ウェブサイト）を通じて、法律の枠組みや承認された遺伝子組

図2-5-4 特定外来生物の種類数



※1：特定外来生物は、科、属、種、交雑種について指定しているため、種類数を単位とする。

※2：既指定であったゴケグモ属4種については、新規に指定されたゴケグモ属全種（1種類）に包含された。

※3：既指定であったノーザンバイク及びマスケーバイク2種については、新規に指定されたカワカマス科全種（1種類）に包含された。

資料：環境省

5 動物の愛護及び適正な管理

動物の愛護及び管理に関する法律（昭和48年法律第105号。以下「動物愛護管理法」という。）に基づき、ペットショップ等の事業者に対する規制を行うとともに、動物の適正な飼養に関する幅広い普及啓発を展開することで、動物の愛護と適正な管理の推進を図ってきました。

動物愛護管理法に基づいて定める、動物の愛護及び管理に関する施策を総合的に推進するための基本的な指針（平成18年環境省告示第140号。以下「基本指針」という。）においては、2023年度までに都道府県等に引き取られる犬猫の数を、2004年度に比べ75%減となるおおむね10万頭を目指すとともに、引き取られた犬猫の殺処分率の更なる減少を図ることとしています。2017年度には都道府県等に引き取られた犬猫の数は2004年度に比べ約76%減少し、目標を達成しました。引き取られた犬猫の返還・譲渡率も

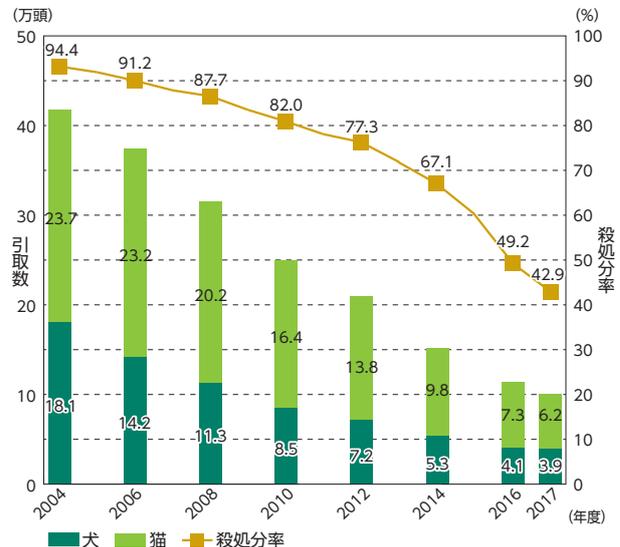
50%を超え、殺処分数は約4.3万頭（2004年度比約89%減）まで減少しました（図2-5-5）。2018年12月には今後の基本指針の改定に向けた課題整理として、中央環境審議会動物愛護部会において、「動物愛護管理をめぐる主な課題への対応について（論点整理）」を取りまとめました。

都道府県等が引き取った収容動物の譲渡及び返還を促進するため、都道府県等の収容・譲渡施設の整備に係る費用の補助を行いました。また、効果的な飼い主教育及び適正な譲渡に関する自治体の取組を推進することを目的に、自治体向けの動物適正譲渡講習会を実施するとともに、愛がん動物用飼料の安全性の確保に関する法律（ペットフード安全法）（平成20年法律第83号）について普及啓発を行いました。

広く国民に動物の愛護と適正な飼養について啓発するため、関係行政機関や団体との協力の下、「知っていますか？動物愛護管理法」をテーマに、上野恩賜公園等で動物愛護週間中央行事を開催したほか、多くの関係行政機関等においても様々な行事が実施されました。

災害対策については、平成30年7月豪雨災害や北海道胆振東部地震において、自治体、地方獣医師会等との連携の下で避難所でのペット飼養者への支援等を行ったほか、飼養者向けの人とペットの災害対策ガイドライン「災害、あなたとペットは大丈夫？」を作成、全国の自治体に送付し、防災イベント等で参加者に配布して啓発・普及を図り、また、北海道、静岡県、秋田県で広域支援・受援体制整備に係る図上訓練を行いました。

図2-5-5 全国の犬猫の引取数の推移



注：2005年度以前の犬の引取数は、狂犬病予防法に基づく抑留を勘案した推計値。
資料：環境省

1 持続可能な農林水産業

国家戦略及び農林水産省生物多様性戦略に基づき、[1] 田園地域・里地里山の保全（環境保全型農業直接支払による生物多様性保全に効果の高い営農活動に対する直接支援等）、[2] 森林の保全（適切な間伐等）、[3] 里海・海洋の保全（生態系全体の生産力の底上げを目指した漁場の整備等）など、農林水産分野における生物多様性の保全や持続可能な利用を推進しました。

企業等による生物多様性保全活動への支援等について取りまとめた農林漁業者及び企業等向け手引及びパンフレットを活用し、農林水産分野における生物多様性保全活動を推進しました。

(1) 農業

持続可能な農業生産を支える取組の推進を図るため、化学肥料、化学合成農薬の使用を原則5割以上低減する取組と併せて行う地球温暖化防止や生物多様性保全に効果の高い営農活動に取り組む農業者の組織する団体等を支援する環境保全型農業直接支払を実施しました。

環境と調和の取れた農業生産活動を推進するため、農業者が環境保全に向けて最低限取り組むべき農業環境規範の普及・定着や、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）の普及推進、有機農業の推進に関する法律（平成18年法律第112号）に基づく有機農業の推進に関する基本的な方針の下で生産技術力の強化、産地の販売企画力の強化、販路拡大等に関する支援を引き続き行いました。

(2) 林業

森林・林業においては、持続可能な森林経営及び森林の有する公益的機能の発揮を図るため、造林、保育、間伐等の森林整備を実施するとともに、多様な森林づくりのための適正な維持管理に努めるほか、関係省庁の連携の下、木材利用の促進を図りました。

また、森林所有者や境界が不明で整備が進まない森林も見られることから、意欲ある者による施業の集約化の促進を図るため、所有者の特定や境界確認等に対する支援を行いました。これに加えて、適切な経営管理が行われていない森林について市町村が仲介役となり、森林所有者と林業経営者をつなぐ森林経営管理法（平成30年法律第35号）が2018年5月に国会で成立しました。

(3) 水産業

水産業においては、持続的な漁業生産等を図るため、適地での種苗放流等による効率的な増殖の取組を支援するとともに、漁業管理制度の的確な運用に加え、漁業者による水産資源の自主的な管理措置等を内容とする資源管理計画に基づく取組を支援しました。さらに、沿岸域の藻場・干潟の造成等生育環境の改善を実施しました。また、持続的養殖生産確保法（平成11年法律第51号）に基づく漁協等による養殖漁場の漁場改善計画の作成を推進しました。

水産資源の保護管理については第2章第4節2を参照。

2 エコツーリズムの推進

エコツーリズム推進法（平成19年法律第105号）に基づき、エコツーリズムに取り組む地域への支援、全体構想の認定・周知、技術的助言、情報の収集、普及啓発、広報活動等を総合的に実施しました。同法に基づくエコツーリズム全体構想については、2019年3月時点において全国で合計15件が認

定されています。また、全国のエコツーリズムに関連する活動の向上や関係者の連帯感の醸成を図ることを目的として、第14回エコツーリズム大賞により取組の優れた団体への表彰を実施し、特定非営利活動法人飛騨小坂200滝が大賞を受賞しました。

エコツーリズムに取り組む地域への支援として、12の地域協議会に対して交付金を交付し、魅力あるプログラムの開発、ルール作り、推進体制の構築等を支援するとともに、有識者をアドバイザーとして地域に派遣したほか、地域におけるガイドやコーディネーター等の人材育成事業等を実施しました。

エコツーリズムの推進・普及を図るため、全体構想認定地域等のエコツーリズムに取り組む地域や関係者による意見交換を行い、課題や取組状況等を共有しました。

3 遺伝資源へのアクセスと利益配分

(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、遺伝資源の価値は拡大する一方、世界的に見れば森林の減少や砂漠化の進行等により、多様な遺伝資源が減少・消失の危機に瀕^{ひん}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、農業生物資源ジーンバンク事業等により、関係機関が連携して、動植物、微生物、DNA、林木、水産生物等の国内外の遺伝資源の収集、保存、評価等を行っており、植物遺伝資源22万点をはじめ、世界有数のジーンバンクとして利用者への配布・情報提供を行いました。また、海外から研究者を受け入れ、遺伝資源の取引・運用制度に関する理解促進や保護と利用のための研修等支援を行いました。

新品種の開発に必要な海外遺伝資源の取得や利用を円滑に進めるため、遺伝資源保有国における遺伝資源に係る制度等を調査するとともに、入手した各国の最新情報等について、我が国の遺伝資源利用者に対し周知活動等を実施しました。

ライフサイエンス研究の基盤となる研究用動植物等の生物遺伝資源について、「ナショナルバイオリソースプロジェクト」により、大学・研究機関等において戦略的・体系的な収集・保存・提供等を行いました。また、途絶えると二度と復元できない実験途上の貴重な生物遺伝資源を広域災害等から保護するための体制強化に資する、「大学連携バイオバックアッププロジェクト」も実施しています。

(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生物多様性条約の精神にのっとった国際的取組として、資源保有国への技術移転、我が国の企業への海外の微生物資源の利用機会の提供等を行いました。

我が国の微生物等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バイオテクノロジーセンター（NBRC）において、生物遺伝資源の収集、保存等を行うとともに、これらの資源に関する情報（分類、塩基配列、遺伝子機能等に関する情報）を整備し、生物遺伝資源と併せて提供しました。

第7節 国際的取組

1 生物多様性の保全に関する世界目標の達成に向けた貢献

愛知目標の達成を含め、生物多様性条約に基づく取組を地球規模で推進していくためには、途上国への資金供与や技術移転、能力養成が必要であることが強く指摘されています。このため、我が国は、愛

知目標の達成に向けた途上国の能力養成等を支援するため、「生物多様性日本基金」に拠出しており、条約事務局において本基金により、愛知目標の達成に向けて生物多様性国家戦略の実施を支援する事業が進められました。また、条約関連の各種会合において、愛知目標の達成に向けた議論等に積極的に参加しました。

2 生物多様性及び生態系サービスに関する科学と政策のインターフェースの強化

我が国の提案により2015年から公益財団法人地球環境戦略研究機関（IGES）に設置されている「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「アジア・オセアニア地域技術支援機関（TSU-AP）」による、アジア・オセアニア地域の生物多様性及び生態系サービスに関する評価の報告書の取りまとめ作業を支援したほか、新たに2019年2月にIGESに設置された「侵略的外来種に関するテーマ別評価技術支援機関（TSU-IAS）」の作業も支援しました。また、IPBES総会第6回会合の結果報告会を2018年4月に、IPBESに関わる国内専門家及び関係省庁による国内連絡会を2018年7月及び2019年2月に、IPBES評価報告書の内容を普及するためのシンポジウム「生物多様性のための持続可能な生産と消費～IPBES評価報告書から見たサプライチェーン～」を2018年11月に開催しました。このほか、IPBESによる評価作業への知見提供等により国際的な科学と政策の結び付き強化に貢献することを目的として、環境研究総合推進費による研究「社会・生態システムの統合化による自然資本・生態系サービスの予測評価」を実施しています。

3 二次的自然環境における生物多様性の保全と持続可能な利用・管理の促進

二次的な自然環境における自然資源の持続可能な利用と、それによる生物多様性の保全を目標とした「SATOYAMAイニシアティブ」を推進するため、「SATOYAMAイニシアティブ国際パートナーシップ（IPSI）」を支援するとともに、その運営に参加しました。環境省及びIPSI事務局（国連大学サステイナビリティ高等研究所）は、2018年9月29日～10月2日に金沢市において第7回IPSI定例会合を石川県と共催し、SATOYAMAイニシアティブによる愛知目標達成への貢献等について討議しました。なお、IPSIの会員は、1か国の政府機関を含む20団体が2018年度に新たに加入し、2019年3月時点で20か国の21政府機関を含む240団体となりました。

SATOYAMAイニシアティブの理念を国内において推進するために2013年に発足した「SATOYAMAイニシアティブ推進ネットワーク」に環境省及び農林水産省が参加しています。本ネットワークは、SATOYAMAイニシアティブの国内への普及啓発、多様な主体の参加と協働による取組の促進に向け、ネットワークへの参加を呼び掛けたロゴマークや活動事例集の作成や「エコプロダクツ2018」等の各種イベントへの参加を行いました。なお、本ネットワークの会員は2018年12月時点で53地方自治体を含む114団体となりました。

4 アジア保護地域パートナーシップの推進

2013年11月に開催した第1回アジア国立公園会議を契機に日本が主導して設立された「アジア保護地域パートナーシップ（APAP）」の取組の一環として2018年6月に韓国の平昌において開催された「管理有効性評価手法」に関するワークショップに参画し、アジア各国の保護区の管理水準の向上に向けた情報共有等を進めています。同パートナーシップの参加国は2018年12月時点で、15か国となりました。

5 森林の保全と持続可能な経営の推進

世界の森林は、陸地の約31%を占め、面積は約40億haに及びます。植林等による増加分を差し引いた森林減少の面積は、2010年から2015年までの5年間では、1990年代に比べて約半分に低下しているものの、依然として森林減少が続いています。地球温暖化や生物多様性の損失に深刻な影響を与える森林減少・劣化を抑制するためには、持続可能な森林経営を推進する必要があります。我が国は、持続可能な森林経営の推進に向けた国際的な議論に参画・貢献するとともに、関係各国、各国際機関等と連携を図るなどして森林・林業分野の国際的な政策対話等を推進しています。

国連森林フォーラム（UNFF）において採択された国連森林戦略計画2017-2030は、2017年4月に国連総会において決議され、我が国もその実施に係る議論に参画しています。

国際熱帯木材機関（ITTO）の第54回理事会が2018年11月に横浜市で開催され、持続可能な森林経営と熱帯木材の適正な貿易の推進に向け、運営や予算の議論が行われたほか、合法・持続可能な林産品のサプライチェーンの構築等に関するITTOの2か年事業計画の進捗状況等の報告が行われました。

6 砂漠化対策の推進

1996年に発効した国連の砂漠化対処条約（UNCCD）において、先進締約国は、砂漠化の影響を受ける締約国に対し、砂漠化対処のための努力を積極的に支援することとされています。我が国は、先進締約国として、引き続き締約国会議に参画・貢献するとともに、科学的・技術的側面から国際的な取組を推進しています。2018年度は今後の環境省の砂漠化対処事業について有識者を交えた検討会を実施しました。また、米国に次ぐ規模の拠出国として条約活動を支援しています。

7 南極地域の環境の保護

南極地域は、近年、観測活動や観光利用の増加による環境影響の増大が懸念されています。南極の環境保護に関しては、南極の平和的利用と科学的調査における国際協力の推進のため南極条約（1961年発効）及び南極の環境や生態系の保護を目的とする「環境保護に関する南極条約議定書」（1998年発効）による国際的な取組が進められています。

我が国は、南極地域の環境の保護に関する法律（平成9年法律第61号）に基づき、南極地域における観測、観光、取材等に対する確認制度等を運用するとともに、環境省のウェブサイト等を通じて南極地域の環境保護に関する普及啓発、指導等を行っています。また、拠出金により南極条約活動を支援しているほか、2018年5月にブエノスアイレスで開催された第41回南極条約協議国会議において、南極特別管理地区及び南極特別保護地区の管理計画の改訂など、南極における環境の保護の方策について議論を行いました。

8 サンゴ礁の保全

2018年6月に、フィリピンのセブで第3回地球規模サンゴ礁モニタリングネットワーク（GCRMN）東アジア会合を開催するなどして、東アジア地域におけるサンゴ礁生態系モニタリングデータの地域解析を進めました。また、2018年12月にモナコで開催されたICRI第33回総会等を通じて、情報収集を行いました。

(1) 生物多様性条約

愛知目標の達成に向け、我が国では国家戦略を策定し必要な取組を行っています。2016年11月に公表した「生物多様性国家戦略2012-2020の達成に向けて加速する施策」に基づき、強化が必要とされた施策と、新たに実施することとした施策を中心に各種施策を推進しました。また、我が国の愛知目標の達成状況を評価する第6回国別報告書を取りまとめ、2018年12月に生物多様性条約事務局に提出しました。

「生物多様性戦略計画2011-2020」及び愛知目標の中間評価（2014年のCOP12で実施）の結果等も踏まえつつ、引き続き関係省庁間で緊密な連携を図り、愛知目標や「生物の多様性に関する条約の遺伝資源の取得の機会及びその利用から生ずる利益の公正かつ衡平な配分に関する名古屋議定書（以下「名古屋議定書」という。）をはじめとするCOP10決定事項の実施に向けて取り組みました。

(2) 名古屋議定書

COP10において採択された名古屋議定書について我が国は2017年8月に締約国となり、国内措置である「遺伝資源の取得の機会及びその利用から生ずる利益の公正かつ衡平な配分に関する指針」を施行しています。2018年11月には、第3回名古屋議定書締約国会合に、締約国として初めて参加し、議定書の適切な実施のための議論に貢献しました。

我が国はCOP10の際に、名古屋議定書の早期発効や効果的な実施に貢献するため、地球環境ファシリティア（GEF）によって管理・運営される名古屋議定書実施基金の構想について支援を表明し、2011年に10億円を拠出しました。この基金を活用した13件のプロジェクトが承認され、2018年12月時点で既に完了した3件を除く10件のプロジェクトにより、フィジー、ガボン、コスタリカ、ブータン等において、国内制度の発展、遺伝資源の保全及び持続可能な利用に係る技術移転、民間セクターの参加促進等の活動が行われています。

(3) カルタヘナ議定書及び名古屋・クアラルンプール補足議定書

バイオセーフティに関するカルタヘナ議定書の責任及び救済に関する名古屋・クアラルンプール補足議定書（以下「補足議定書」という。）の国内担保を目的とし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の一部を改正する法律（平成29年法律第18号。以下「改正カルタヘナ法」という。）が、2017年4月に成立し、同月に公布されました。また、補足議定書については、2017年5月にその締結について国会で承認され、同年12月に受諾書を国際連合事務総長に寄託し、我が国は補足議定書の締結国となりました。同補足議定書は発効要件が満たされたことから、2018年3月に発効し、これに合わせて改正カルタヘナ法が施行されました。

(4) 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、種の保存法に基づき国内での譲渡し等の規制を行っています。また、2018年10月に開催されたワシントン条約第70回常設委員会において、条約の適切な執行のための議論に貢献しました。加えて、関係省庁、関連機関が連携・協力し、象牙の適正な取引の徹底に向けて、官民協議会を中心に取組を進めました。

(5) ラムサール条約

2018年10月に志津川湾（宮城県）及び葛西海浜公園（東京都）の2湿地を新たにラムサール条約に登録するとともに、2012年に登録した円山川下流域・周辺水田の区域を大幅に拡大しました。これにより国内のラムサール条約湿地は計52か所（15万4,696ha）になりました。また、ラムサール条約湿

地における普及啓発活動を、ラムサール条約登録湿地関係市町村会議等の関係者と共に進めました。

2018年10月にアラブ首長国連邦のドバイにおいてラムサール条約第13回締約国会議が開催され、特に湿地の持つ気候変動の緩和及び適応効果に焦点を当てた議論が行われ、25の決議が採択されました。このほか、カンボジアに対してラムサール条約湿地の新規登録に向けた協力を行いました。

(6) アジア太平洋地域における渡り性水鳥の保全

東アジア・オーストラリア地域の渡り性水鳥及びその生息地の保全を目的とする国際的連携・協力のための枠組み「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 (EAAFP)」の下に設置されている渡り性水鳥重要生息地ネットワーク参加地のうち、11の参加地について参加地情報票の更新を行いました。また、2018年12月に中国の海南島において開催されたEAAFP第10回パートナー会議では、日本からも積極的に議論に参加し、EAAFPの実施の基盤となる今後10年間の戦略計画を含む14の決議が採択されました。

(7) 二国間渡り鳥条約・協定

米国、ロシア、オーストラリア、中国及び韓国との二国間渡り鳥条約等に基づき、2018年11月に那覇市において、米国、オーストラリア、中国及び韓国と二国間渡り鳥条約等に関する会議を開催しました。会議では、渡り鳥の保全施策等に関する意見・情報交換を行い、渡り鳥保全のための協力を推進することを確認しました。また、この会議に合わせて、ズグロカモメ及び陸生鳥類に関する共同国際協力について検討するワークショップが開催されました。

第8節 生物多様性及び生態系サービスの把握

1 自然環境データの整備・提供

(1) 自然環境データの調査とモニタリング

我が国では、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のほか、様々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1/2万5,000現存植生図を作成しており、我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。2018年度までに、全国の約88%に当たる地域の植生図の作成を完了しました。また、クマ等の野生鳥獣の生息分布状況の調査を実施しました。

自然環境保全基礎調査における巨樹・巨木林調査では、2000年度の第6回フォローアップ調査終了後からは市民参加型調査に移行し、調査結果を「巨樹・巨木林データベース」ウェブサイトで公開しています。同ウェブサイトでは、ドローンを活用した「空から見た巨樹の動画」や「おすすめの観察コースガイド」、「各地の観察会情報」等のコンテンツを通じて巨樹・巨木林の魅力に触れられるほか、調査結果の閲覧や報告等を手軽に行うことができます。

モニタリングサイト1000では、高山帯、森林・草原、里地里山、陸水域（湖沼及び湿原）、沿岸域（磯、干潟、アマモ場、藻場、サンゴ礁等）、小島嶼^{しよ}について、生態系タイプごとに定めた調査項目及び調査方法により、合計約1,000か所の調査サイトにおいて、モニタリング調査を実施し、その成果を公表しています。また、得られたデータは5年ごとに分析等を加え、取りまとめて公表しています。2018年度は第3期の取りまとめの年に当たることから、これに向けてデータの解析等を進めました。

インターネットを使って、全国の生物多様性データを収集し、提供するシステム「いきものログ」に

より、2018年度末時点で466万件の全国の生物多様性データが収集され、地方公共団体をはじめとする様々な主体で活用されています。

(2) 地球規模のデータ整備や研究等

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、アジア太平洋地域の生物多様性観測・モニタリングデータの収集・統合化等を推進する「アジア太平洋生物多様性観測ネットワーク (AP-BON)」の取組の一環として、2018年7月にマレーシアのクチンにおいてAP-BONワークショップを開催しました。また、同年10月に京都市で開催された第11回全球地球観測システム (GEOSS) アジア太平洋シンポジウムにおいて、AP-BON分科会を開催し、アジア太平洋地域における生物多様性モニタリングを推進しました。さらに、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「東・東南アジア生物多様性情報イニシアティブ (ESABII)」を推進するため、同地域の行政担当官や若手研究者等を対象に、ワシントン条約附属書掲載種の識別研修をマレーシアのクアラルンプールで実施しました。

研究開発の取組としては、独立行政法人国立科学博物館において、「ミャンマーを中心とした東南アジア生物相のインベントリーー日本列島の南方系生物のルーツを探るー」、「日本の生物多様性ホットスポットの構造に関する研究」等の調査研究を推進するとともに、約479万点の登録標本を保管し、標本情報についてインターネットで広く公開しました。また、地球規模生物多様性情報機構 (GBIF) の活動を支援するとともに、日本からのデータ提供拠点である独立行政法人国立科学博物館及び大学共同利用機関法人情報・システム研究機構国立遺伝学研究所と連携しながら、生物多様性情報をGBIFに提供しました。

(3) 国立公園における自然環境インベントリー整理

再生可能エネルギーの導入促進が求められている今日、国立公園内におけるこれら取組の効率的な導入の支援を主な目的として、2016年度から全国に34か所ある国立公園における地形・地質、動植物をはじめとした景観要素に関する既存資料を網羅的に収集し、インベントリーとして整理しました。また、これらの資料に含まれる各種情報のデータベース化を進めました。収集した情報は合計約800万レコード以上に上り、自然環境の概況や法制度等の様々な条件を可視化した地図についても作成を進めました。2019年度には、これらのデータを適切に公開することとしており、自然環境等に配慮した適切かつ効率的な再生可能エネルギーの導入促進をはじめ、円滑な公園区域や公園計画の検討等に寄与することが期待されます。

(4) 生物多様性の観点からの気候変動の適応策の推進

保護地域での適応策検討に資するため、大雪山国立公園及び慶良間諸島国立公園をモデル地域として、今後の保護区の管理を想定しながら、生態系の変化予測と生態系サービスを含めた影響の予測、脆弱性評価等を実施しました。それらを踏まえた適応策の案を検討するとともに、気候変動を踏まえた保護地域の将来的な保全管理の検討に活用できる手引きを作成しました。

2 生物多様性及び生態系サービスの総合評価

生態系サービスを生み出す森林、土壌、生物資源等の自然資本を持続的に利用していくために、自然資本と生態系サービスの価値を適切に評価・可視化し、様々な主体の意思決定に反映させていくことが重要です。そのため、生物多様性の主流化に向けた経済的アプローチに関する情報収集や、生態系サービスの定量的評価に関する研究を実施するとともに、企業による生物多様性保全活動の評価のための作業説明書を公表しました。また、「生物多様性及び生態系サービスの総合評価報告書第3版 (JBO3)」の作成に向け、内容の検討や必要な情報収集を行いました。