

## I . 調査の概要

## I-1. 自然環境保全基礎調査とは

自然環境保全基礎調査（以下、「基礎調査」とする。）は、全国的な観点から我が国における自然環境の現況を把握し、自然環境保全法の施策を推進するための基礎資料とすることをねらいとして昭和48年度より実施してきた調査です。この調査は、以下に示す自然環境保全法第4条「基礎調査の実施」に根拠を置いています。

国は、おおむね5年ごとに地形、地質、植生及び野生動物に関する調査その他自然環境の保全のために講ずべき施策の策定に必要な基礎調査を行うよう努めるものとする。

この調査が「緑の国勢調査」と一般に呼ばれる理由も、概ね5年を一区切りとして環境保全のための基礎的な調査を実施するところにあり、陸域、陸水域、海域の各領域について国土全体の状況を調査しています。

基礎調査の結果は、報告書及び地図等にとりまとめたうえ公表しています。これらの報告書等は、自然環境の基礎資料として、自然公園等の指定・計画をはじめとする自然環境保全行政のほか、各種地域計画や環境調査等の各方面において活用されています。

### 1. 調査の目的と経緯

基礎調査は、これまで40年以上にわたり継続して実施しており、平成24年度までの第7回基礎調査に続いて、現在も調査を実施しているところです。各回とも社会情勢に沿って調査項目を設定し、様々な調査を実施してきました。その調査の変遷は以下のとおりとなっています（折り込み表参照）。

#### ◎第1回基礎調査

第1回基礎調査は昭和48年度に実施し、その結果は昭和49・50年度の2か年でとりまとめ、公表しました。この調査を開始した当初に考えられた目的は、科学的な観点に立った調査を実施することによって、国土の自然の現状をできるだけ正確かつ総合的に把握し、守るべき自然、復元・育成・整備すべき自然は何かということを明らかにして、全国的な観点に立った自然環境保全行政を推進するための基礎資料を整備することにあります。それまで、最も基礎的な自然環境保全のための調査でさえ文化庁で実施された緊急文化財調査を除いては全国レベルでは実施されていませんでした。したがって、第1回基礎調査は全国調査として初めて自然環境の現状を把握した調査です。

しかしながら、当時我が国は高度経済成長の只中にあり、経済優先社会の陰で急激な国土の改変が進み、国内の自然環境は危機に瀕していました。そうした中で、保全施策を講ずるべき貴重な自然がどこにあるのかを早急に明らかにする必要に迫られていたことから、対象を限定した調査が中心となりました。

#### ◎第2回基礎調査

第2回基礎調査では基礎的な情報の収集を5年おきに繰り返し実施するというこの調査の性格をより明確にし、自然環境に関する網羅的、かつ客観的な基礎的情報の収集に主眼をおいて調査を計画、実施しました。しかし、短期間に全国土とその周辺海域にわたって

多様な生物環境や地形・地質的環境の全てを調査し、それらを集計・解析して、我が国の自然環境の実態を把握することは極めて困難でした。そのため、施策上の必要性和調査の実行可能性とを考慮して、下記の5点に目標を絞って合計14項目の調査を昭和53・54年度の2か年で実施しました。その後、昭和55～57年度にデータの点検及び集計・解析を行い、公表しました。

- ① 保護上重要な動植物に関する選定及び評価基準を定め、それに基づいた動植物リストを作成し、リストアップされた動植物の生息地と生息状態について把握する。
- ② 自然環境の基本情報図として、縮尺1/5万の植生図（全国の約2分の1の地域について）を整備する。
- ③ 広域に生息する野生動物の分布状況を把握する。
- ④ 海岸、河川、湖沼の自然環境がどの程度人為的に改変されているかについて把握し、これらのうち、人為により改変されていない、自然状態のままの地域をリストアップする。
- ⑤ 以上の諸情報を体系的・総合的に整理し、これらのデータを行政機関だけでなく、国民一般が広く利用できるように公開する。

### ◎第3回基礎調査

第3回基礎調査では、第2回基礎調査の内容を基本的には踏襲し、自然環境に関する客観的、網羅的な情報収集を、調査対象を拡大して続けるとともに、第2回調査以降の変化状況の把握を目的に、昭和58～62年度に実施し、昭和63年度に総合とりまとめを行いました。第2回と異なる点は、①動物の分布調査の対象を主要分類群の全種に拡大したこと（動植物分布調査（全種調査））、②一般国民のボランティア参加による調査を導入し、居住地周辺部の身近な自然の現状についての調査を実施したこと（動植物分布調査（環境指標種調査））、③景観の骨格を成す地形に着目した自然景観についての調査を実施したこと（自然景観資源調査）等です。

### ◎第4回基礎調査

昭和63年度より開始した第4回基礎調査においても基本的には前回（第3回基礎調査）と同様に客観的、網羅的な情報の収集及び前回調査以降の変化状況の把握を目的として実施しました。第4回基礎調査でこれまでと内容を異にしているのは、①巨樹・巨木林の分布等の調査を実施したこと（巨樹・巨木林調査）、②従来は一級河川の幹川、一級河川の主要な3支川及び沖縄県の浦内川を対象に実施していた調査を、主要な二級河川の幹川及び一級河川の支川等を対象に実施したこと（河川調査）、③生態系の系全体の動態をモニタリングし、自然現象あるいは人為的影響を捉えるための調査（生態系総合モニタリング調査）を開始したこと等です。

### ◎第5回基礎調査

第5回基礎調査においても、これまでの調査と同様に、客観的かつ網羅的な情報の収集と前回調査以降の変化状況の把握を目的に実施しました。これまでと内容を異にしているのは、①湿地調査を実施したこと、②環境指標種調査（身近な生きもの調査）では、セミやひつつきむし等の特定の種類に絞った調査を実施したこと、③河川調査では、対象河川を第3回基礎調査と同じ河川に戻したこと等です。また平成6年度より、「生物多様性調

査」として種の多様性調査（動植物分布調査）と生態系多様性地域調査を新たに開始し、さらに平成8年度より遺伝的多様性調査を追加しました。加えて、平成9年度より海辺調査、重要沿岸生物調査及び海棲動物調査を合わせて「海域自然環境保全基礎調査」として新たに開始しました。

## ◎第6・7回基礎調査

第6回基礎調査及び平成17年度より開始した第7回基礎調査の概要は、以下のとおりとなります。

### ①植生調査

植生調査の成果である植生図は、我が国の自然環境を把握する上で最も基礎的かつ主要な資料で、環境アセスメントの基礎資料等としても重要なものです。しかし、従来の1/5万植生図は、時間の経過とともに現実の植生との乖離が大きくなっていることから、最新かつ詳細なものとするため、平成11年度の第6回基礎調査より、より精度を上げた1/2.5万植生図への全面改訂に着手しました。また平成16年度以降はGIS データの作成を進め、平成17年度からは平成11～15年度に作成した植生図のGIS データ化作業も同時に進めました。さらに、整備の作業効率性をあげるために、衛星画像等のリモートセンシングデータを利用した植生概況の把握調査についても取り組みました。

### ②巨樹・巨木林調査

第4回基礎調査で確認された巨樹・巨木林の追跡調査（55,798本）及び新規調査（11,572本）を、第6回基礎調査で実施しました。調査の実施に際しては、市民団体である全国巨樹・巨木林の会に協力を仰ぎ、調査精度の平準化のため巨樹・巨木林計測マニュアルの作成・配布や計測講習会を開催しました。平成22年度からは、第6回調査時に作成された巨樹・巨木林データベース等を活用し、全国巨樹・巨木林の会をはじめとした一般市民からの巨樹・巨木林の情報収集を開始しました。

### ③種の多様性調査（哺乳類調査）

第6回基礎調査では、中・大型哺乳類を対象とした全国レベルの分布調査及び鳥類繁殖分布調査を実施し、約20年前に実施した第2回の動物分布調査結果との経年比較を行いました。また第7回基礎調査では、平成18年度に特定外来生物に指定されているアライグマの全国的な生息情報の収集を実施しました。平成19年度以降はクマやニホンジカ等の特定の哺乳類を対象にして、生息情報収集調査を実施し、全国的・地域的な分布動向の把握、生息密度・個体数の推定を行いました。

### ④浅海域生態系調査

生物多様性を保全する上で、その基盤となる生態系は重要なものですが、その機能を含めて、生態系を単位とした基本情報は非常に少ないのが現状です。

特に、干潟・藻場等を中心とする一体的生態系を構成する浅海域については、多様な生物が生息すると共に、水質浄化、魚類の繁殖環境を確保する等、重要な役割を果たすことが指摘されています。しかし、これらの海域における生態系に関する機能等を具体的に示す情報は依然として極めて少ないのが現状です。

そのため平成14～18年度にかけて、「日本の重要湿地500」に選定されている干潟・藻場

を対象に生物相調査を実施し、浅海域生態系の基礎的情報を収集しました。干潟については平成19年度に結果をとりまとめて公表し、藻場については平成20年度に公表しました。

#### ⑤沿岸域調査（平成22年度～）

砂浜・泥浜海岸は漁業や海水浴等の利用面だけでなく、津波等の減災といった防災面や魚介類の稚魚・幼生等の優れた隠れ場所になる等、環境面でも重要な役割を持っています。しかしながら、我が国では1970年代からダムへの土砂堆積等による河川からの土砂供給量減少や港湾・漁港における防波堤等の建設によって沿岸漂砂に不均衡が生じたことから、各地で海岸侵食が発生し砂泥浜のなくなった海岸も見られるようになりました。

そのため、平成22年度から第2回基礎調査で選定された海岸をもとに、自然・半自然海岸の砂浜・泥浜を調査対象として、汀線位置と砂浜や植生等の面積の変化状況把握を開始しました。

#### ◎平成25年度以降

根拠条文の「おおむね5年ごとに」という規程に沿うことを前提に、平成24年度に終了した第7回基礎調査までは回次を数えていました。しかしながら、調査項目が多岐に渡り、項目ごとに調査内容・予算・人材が異なること、回次に関わらず継続して調査が実施されること等から、回次は意味をなさなくなり、それ以降は回次を数えていません。平成25年度以降の基礎調査等の進捗状況は以下のとおりです。

#### ①植生調査

第6・7回基礎調査に引き続き、1/2.5万植生図の全国整備に取り組んでおり、平成30年度末までに、国土の約88%について整備が完了しました。

平成28年度からは、現地調査時に整備対象地域周辺にある特定植物群落※について、将来的なフォローアップに向けた参考情報の収集・整理を試行的に開始しました。

※特定植物群落調査は、平成10年度の第5回基礎調査を最後におよそ20年間実施していない。

#### ②巨樹・巨木林調査

平成22年度に引き続き、全国巨樹・巨木林の会等から巨樹・巨木林の情報を収集しています。平成25年度からは「いきものログ」ウェブサイト上でデータベースの公開を、平成27年度からは、ウェブサイトを通じて巨樹の新規報告が可能な専用サイト「巨樹・巨木林データベース」の試行的な運用を開始しました。また平成30年3月には、巨樹・巨木林データベースのウェブサイトを全面的にリニューアルし、巨樹・巨木林データの検索機能の利便性向上に加え、ガイドコースマップやドローンを用いた巨樹・巨木林の動画等のコンテンツを新たに追加しました。

#### ③沿岸域調査

第6・7回基礎調査に引き続き、全国の自然・半自然海岸の砂浜・泥浜について、変化状況の把握を継続し、平成29年度をもって全調査対象海岸約8,105kmの調査が終了しました。

④浅海域生態系調査（気候変動適応計画推進のための浅海域生態系現況把握調査）（平成29年度～）

気候変動の影響を受けやすいことから近年、海水温の上昇等に伴う白化現象の発生によって現況が著しく変化し、環境影響評価等においても最新情報の取得が必要となっているサンゴ礁生態系を対象に、分布等の現況を把握することを目的として調査を実施しました。

作成した分布図については、第4・5回基礎調査等の過去に行った調査結果と比較し、分布域の変化を把握できるようにしています。

⑤要注意鳥獣（クマ等）生息分布調査（平成27～29年度）

中・大型哺乳類及び鳥類のうち、指定管理鳥獣に準じて農産物や生活環境、人身・財産、生態系への著しい被害が懸念される種の中で、下記7種についても保護管理等に資する最新の知見を得ていくことが重要であることから、平成27年度から生息分布調査を開始しました。

- （1）地域によっては個体群の存続が懸念されるヒグマ、ツキノワグマ、カモシカ
- （2）外来種であり、今後の被害拡大が懸念されるアライグマ、ハクビシン、ヌートリア
- （3）今後の被害発生等が懸念されるマガン

平成29年度までにアライグマ、ハクビシン、ヌートリアの3種について分布図を作成し、平成30年8月末に公開しました。また残る種についても、平成30年度以降、分布図の作成・公開を進めています。