The National Survey on the Natural Environment Distributional Survey of Japanese Animals

Animal Distribution Atlas of Japan

自然環境保全基礎調查 動物分布調查

日本の 動物分布図集

哺乳類

鳥類

両生類·爬虫類

淡水魚類

昆虫(トンボ)類

昆虫(セミ・水生半翅)類

昆虫(甲虫)類

昆虫(チョウ)類

昆虫(ガ)類

陸産及び淡水産貝類

Biodiversity Center of Japan, Nature Conservation Bureau Ministry of the Environment

環境省自然環境局生物多様性センター



The National Survey on the Natural Environment Distributional Survey of Japanese Animals

Animal Distribution Atlas of Japan

自然環境保全基礎調査 動物分布調査

日本の 動物分布図集

Biodiversity Center of Japan, Nature Conservation Bureau Ministry of the Environment

環境省自然環境局生物多様性センター

はじめに

わが国では、1960年代からの高度経済成長に伴い、大規模な国土の改変が進み、それまであった個別の自然保護に関係する法律による施策だけでは、自然環境の保全を図るためには不十分であることから、自然環境保全の基本理念を明確にし、施策を強化するため、1972(昭和47)年に自然環境保全法が制定されました。

この法律により、わが国の植生、動物、地形などの自然環境の現況とその変化を定期的に調査することが定められ、1973(昭和48)年に環境庁(当時)により自然環境保全基礎調査が開始されました。

自然環境保全基礎調査は、1973年からおおむね5年を1つの区切りとして行ってきており、植生調査では、第2~第3回(1978~87年度)の調査で全国の植生図を作成し、第6回以降(1999年度~)にその更新を行っています。

動物分布に関しては、第2回調査から分布情報の収集を行ってきています。第2回では対象種を絞った分布調査を行いましたが、第3回調査(1983年度~)からは、わが国に分布する全種について分布情報をまとめる目的での情報収集を開始しました。第6回調査(1999~2004年度)では、第2回調査からの分布の経年変化をとらえました。

各調査で示された分布図には、情報収集が不足している種、地域などがあることは事実です。しかし、これまでに収集できた分布情報について、わが国で1978年から約30年にわたって実施してきた動物分布調査の1つの到達点として分布図集としてまとめることとしました。

なお、とりまとめに当たっては、専門家の方々によるアドバイザリー・グループを設置 してご意見をいただきました。

生物の分布情報は、生物多様性を把握するうえで基本的な情報です。今後、生物多様性の保全とその持続可能な利用を図っていくうえで、これまで蓄積してきた分布情報が基礎的な情報として、行政、研究者、NGOの方々などさまざまな方面で活用されることを期待します。

動物分布調査では、各分野の研究者、都道府県、市民団体、ボランティアなど多くの 方々の協力を得てデータが集められてきました。これまでこの分布調査にご協力いただい た方々に深く感謝するとともに、今後のさらなる情報の充実についてもご支援いただきた いと思います。

2010年3月

環境省自然環境局生物多様性センター

Preface

In Japan high economic growth during the 1960s led to massive changes in town and countryside.

Since prior laws to protect the natural environment were insufficient to the task, in 1972 Japan instituted the Natural Environment Protection Law to reaffirm the basic notion of protecting the natural environment and to strengthen measures for doing so.

In accord with this law, Japan set about to regularly survey the conditions of and changes in the natural environment (including plants, animals, and topography), and in 1973 the Environment Agency began conducting the National Survey on the Natural Environment.

The National Survey on the Natural Environment has roughly been conducted every five years since 1973. In the vegetation survey, vegetation maps were created for the entire country during the second and third surveys (1978–1987), and these were updated from the sixth survey (from 1999 on).

Data on the distribution of animals have been collected from the second survey. In the second survey, distributional maps were drawn for a limited number of species. From the third to fifth survey (1983–1998), the aim of the survey changed to drawing distributional maps for all species found in Japan. In the sixth survey (1999-2004), data were collected to grasp distributional changes that occurred since the second survey.

For the distributional maps of every survey, we have only limited data for some species and regions. Nonetheless, to achieve some finality for the three decades of conducting animal-distribution surveys, we have gone ahead and created a distributional atlas from the data thus far gathered.

In making the distributional atlas, we got advice from an Advisory Board composed of specialists on each taxonomical group.

Data on the distribution of species is basic to grasping biodiversity. We hope that government administrators, researchers, and those working for NGOs (nongovernmental organizations) will use the distribution data collected here as basic information for conservation and sustainable use of biodiversity.

The data of the animal-distribution surveys has been gathered with help from researchers in many fields, prefectural governments, citizens' organizations, and volunteers.

We greatly appreciate the help we have received in conducting the distributional surveys, and we hope for continued support in making the data more complete in the future.

March 2010 Ministry of the Environment, Nature Conservation Bureau Biodiversity Center of Japan

本分布図集の目的と構成

1. 本分布図集の目的

わが国において、1973 (昭和48) 年度から実施している自然環境保全基礎調査では、1978 (昭和53) 年度から約30年にわたって、哺乳類、鳥類、両生類・爬虫類、淡水魚類、昆虫類、陸産及び淡水産貝類を対象として、分布を把握する調査が実施されている。

本分布図集は、これまでの調査で得られた分布情報をとりまとめ、わが国の野生動物に 関する基礎資料として提示することを目的として作成した。

2. 本分布図集の構成

本分布図集は、次の3部から構成されている。

第1部 自然環境保全基礎調査動物分布調査の概要

自然環境保全基礎調査と動物分布調査について、調査の目的と経緯、対象分類群とその 調査方法等の概要を記載した。

第2部 特徴を表している分布図

以下の観点からの特徴を表している 35 の分布図を示した。分布図作成においては、過去の基礎調査データを集約するとともに、必要に応じて既存資料や現地調査等からデータを追加した。

- ①分布の変化や多様性の危機等、最近の動向を表すもの
- ②特徴的な分布等を表すもの
- ③分布情報がよく集まっており分布パターンをよく反映したもの

第3部 動物分類群別分布図

これまでの調査で分布図を作成した実績のある動物 3,304 種類(脊椎動物 966 種類;哺乳類 116 種類、鳥類 364 種類、爬虫類 96 種類、両生類 64 種類、淡水魚類 326 種類、無脊椎動物 2,338 種類;昆虫類 1,184 種類、陸産及び淡水産貝類 1,154 種類) について、過去の調査データから、それぞれの分布図を分類群別に掲載した。

Purpose and Organization of the Distribution Atlas

1. Purpose of the Atlas

Japan began carrying out the National Survey on the Natural Environment in fiscal 1973. Since fiscal 1978, for over thirty years, the survey has sought to grasp the distribution of mammals, birds, amphibians, reptiles, freshwater fishes, insects, and land and freshwater shellfishes. This book collects distribution information garnered from past surveys and was compiled to serve as a basic resource on wild animals in Japan.

2. Organization of the Atlas

This atlas consists of the following three parts.

Part 1: Outline of the National Survey on the Natural Environmen, Distributional survey of Japanese Animals.

This part presents the purpose, background information, categories of animals surveyed, and methodology of the National Survey on the Natural Environment and the Distributional Survey of Japanese Animals.

Part 2: Distribution Maps Showing Distinct Characteristics

This part presents 35 distribution maps manifesting distinct characteristics according to the following criteria:

- 1. Maps showing recent expansion or contraction of distribution
- 2. Maps showing traits peculiar to Japan
- 3. Maps for which there is substantial data gathered in the distributional survey and that show a clear distribution pattern

To compile these maps, we pulled together data from the distributional survey and added data from other sources and from site surveys as needed.

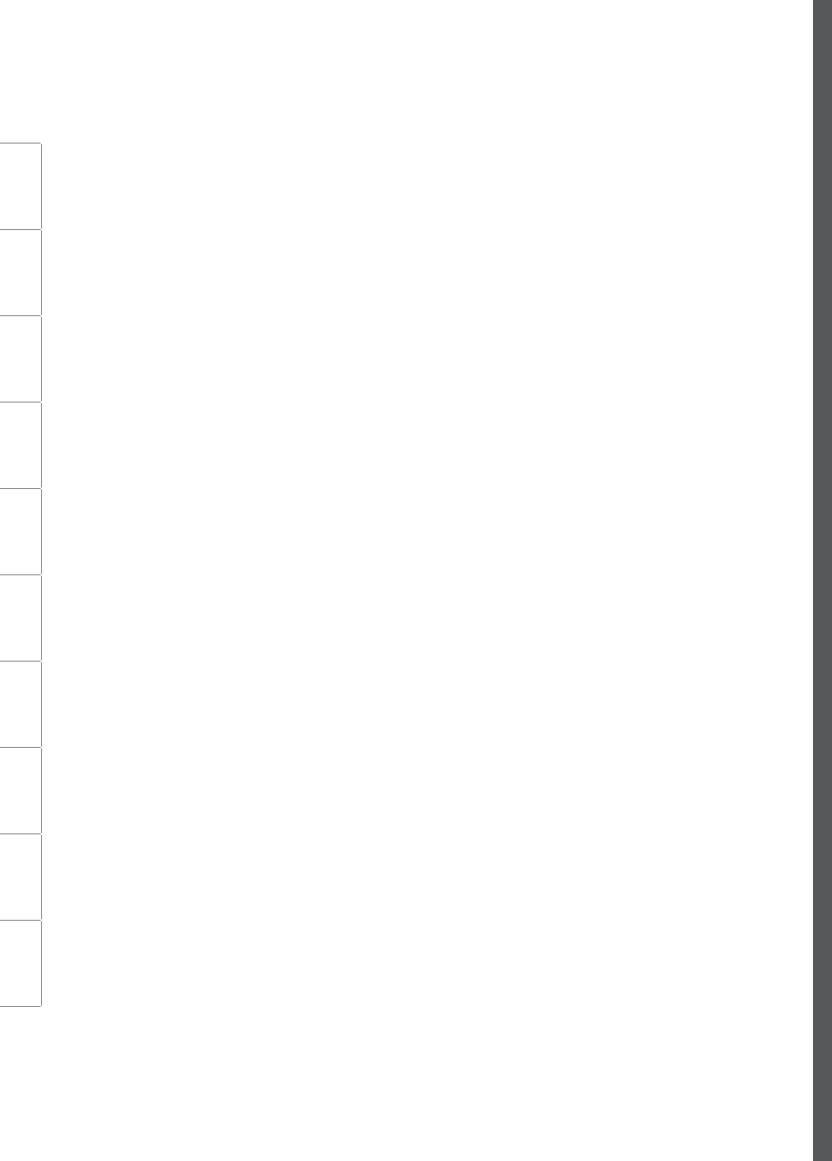
Part 3: Distribution Maps of Different Categories of Animals

This part draws on past survey data to present the 3,304 distribution maps arranged according to category. There are 966 vertebrates (or 116 mammals, 364 birds, 96 reptiles, 64 amphibians, and 326 freshwater fishes) and 2,338 invertebrates (or 1,184 insects and 1,154 land and freshwater shellfishes).



目 次

	はじめに	0004
	本分布図集の目的と構成	0006
第1部	自然環境保全基礎調査 動物分布調査の概要	0011
	自然環境保全基礎調査とは	
	動物分布調査とは	
第2部	特徴を表している分布図	0015
	①分布の変化や多様性の危機等、最近の動向を表すもの	0017
	②特徴的な分布等を表すもの	0035
	③分布情報がよく集まっており分布パターンをよく反映したもの	0044
第3部	動物分類群別分布図	0053
	哺乳類	0055
	鳥類	0089
	両生類・爬虫類	0275
	淡水魚類	0323
	昆虫類	0409
	トンボ類	0413
	セミ・水生半翅類	0467
	甲虫類	0489
	チョウ類	0587
	ガ類	0659
	陸産及び淡水産貝類・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	0723
	和名索引	1017
	学名索引	1038
	参考文献	1067
	協力者	1069



自然環境保全基礎調査 動物分布調査の概要

自然環境保全基礎調査とは

自然環境保全基礎調査は、「緑の国勢調査」とも呼ばれ、全国的な観点から、陸域、陸水域、 海域の各領域について、わが国における自然環境の現況を把握し、自然環境保全に関する 施策を推進するための基礎資料とすることを目的として1973(昭和48)年度より実施し てきた調査である。この調査は、自然環境保全法第4条「基礎調査の実施」に根拠を置い ている。

自然環境保全法 第4条

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。

調査の結果は、報告書、地図等に取りまとめたうえ公表し、わが国の自然環境に関する 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 地域計画の立案等、各方面において活用されている。

調査の目的と経緯

自然環境保全基礎調査は、おおむね5年を1つの区切りとして調査を実施しており、区切りごとに第1回調査、第2回調査等とし、2005(平成17)年度から第7回調査が実施されている。その時々の社会的な要請も踏まえて調査項目を設定し、調査を実施してきている。

第1回調査(1973~1975年度)

第1回調査は1973 (昭和48) 年度に実施し、1974・75 (昭和49・50) 年度にとりまとめた。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を明らかにし、自然環境保全行政を推進する目的で調査が開始された。それまでは、文化庁で実施された緊急文化財調査を除いては、全国レベルで基礎的な自然環境保全のための調査は実施されておらず、第1回調査は初めて全国の自然環境の現状を把握した調査であった。

高度経済成長期にあり、急激な国土の改変が進んでいた状況下で、保全施策を講ずべき 自然がどこにあるのかを早急に明らかにする必要があったことから、対象を限定した調査 が行われた。

第 2 回調査(1978~1982年度)

自然環境に関する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調査の性格を明確にし、また、自然環境保全に関する施策での必要性と調査の実行可能性とを考慮して、下記の項目について1978・1979(昭和53・54)年度に調査し、1982(昭和57)年度までにデータの集計・解析を行い、公表した。

- ・植生調査:自然環境の基本情報図として、縮尺5万分の1の植生図の整備。
- ・動物分布調査:広域に生息する中・大型哺乳類8種の分布、繁殖期の鳥類の分布状況の把握。
- ・動物分布調査・特定植物群落調査:保護上重要な動植物の生息地と生息状態の把握。

- ・海岸、河川、湖沼の自然環境の人為的な改変の程度の把握。
- ・藻場、干潟、サンゴ礁の分布状況の把握。
- ・以上の情報を整理し、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。

第3回調査(1983~1987年度)

第2回調査に引き続き植生調査を実施し、縮尺5万分の1の植生図を全国で整備。海岸、河川、湖沼の改変度等を調査し、第2回調査以後の変化を把握。

第3回調査での新たな調査事項・内容は次のとおり。

- ・動物分布調査:哺乳類、鳥類、両生類・爬虫類、淡水魚類、陸産及び淡水産貝類の全種 及び昆虫類の一部を対象として実施。
- ・一般のボランティア参加による身近な自然の調査を開始。
- ・景観の骨格を成す地形に着目した自然景観の調査を実施(自然景観資源調査)。

第 4 回調査(1988~1992年度)

植生調査は、衛星画像により植生の変化を把握し植生図を更新。動物分布調査は、第3回調査に引き続き実施。海岸、河川、湖沼について、前回調査以降の変化を把握。藻場、干潟、サンゴ礁の分布状況について、第2回調査以降の変化状況を把握。

第4回調査での新たな調査事項・内容は次のとおり。

- ・巨樹・巨木林の分布等の調査を実施(巨樹・巨木林調査)。
- ・河川調査の対象として主要な二級河川の幹川及び一級河川の支川を調査。
- ・生態系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調査(生態系総合モニタリング調査)を開始(第5回調査まで)。

第5回調査(1993~1998年度)

植生調査は、衛星画像により変化を把握し植生図を更新。動物分布調査は、第4回調査に引き続き実施。海岸、河川、湖沼について、前回調査以降の変化を把握。藻場、干潟、サンゴ礁の分布と保全状況を把握。

第5回調査での新たな調査事項・内容は次のとおり。

- ・湿地の分布状況や保護と利用の現状等を調査(湿地調査)。
- ・保全すべき重要な生態系を有する地域を対象とした生態系多様性地域調査を開始。
- ・遺伝的多様性に関する調査を開始。

第6回調査(1999~2004年度)

植生調査は、大縮尺での植生図再整備を開始。動物分布調査は、特定の種に着目して分布の変化を捉える調査を実施。

第6回調査での新たな調査事項・内容は次のとおり。

- ・植生調査:植生図を詳細なものとするため、縮尺2万5千分の1での整備を開始。
- ・動物分布調査:中・大型哺乳類の全国分布調査、鳥類繁殖分布調査を実施し、第2回の 調査結果と比較。
- ・「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開始。

第7回調査(2005年度~)

植生図の再整備を継続。2009 (平成21) 年度末で全国の約半分の地域をカバー。哺乳類に関する調査では、社会的に動向が注目されている種について、密度等生息情報に関する情報も収集。干潟、藻場の生物相調査を継続。

第7回調査での新たな調査事項・内容は次のとおり。

・哺乳類調査:外来種アライグマの分布情報を収集。また、ニホンジカ、ツキノワグマ等 農林業や生態系に影響が大きい種を対象に生息情報、捕獲情報等を収集し、生息動向の 把握を開始。

動物分布調査とは

自然環境保全基礎調査の一環として行われた動物分布調査は、わが国に生息する野生動物の生息状況を把握するため、第2回調査(1978/昭和53年度~)から実施された。絶滅のおそれのある種の保護や、人間生活とのかかわりのなかで適切な保護管理を要する種に対する施策の必要性が高く、第2回調査では、的確な管理手法を早急に求められるもの、絶滅のおそれのある種や学術上重要であると思われる種などを対象として、哺乳類、鳥類、両生類・爬虫類、淡水魚類、昆虫類について調査がなされた。

第3回調査(1983/昭和58年度~)からは、野生動物に関する施策の検討のための基礎的資料を提供する目的で、わが国に産する動物群の全種の分布を把握する調査が開始された。これによって野生動物に関する調査は、対象が一気に拡大され、わが国における野生動物の基礎的データの継続的な収集・蓄積がスタートした。なお、第2回調査では実施されていなかった陸産及び淡水産貝類が調査対象として追加された。

第3回、4回(1988/昭和63年度~)、5回(1993/平成5年度~)調査を通じ、各種の分布情報の蓄積を進めた。鳥類以外については、3、4、5回とも、専門の研究者に協力を依頼し、過去の記録、標本の情報も含めた分布情報を集約した。

鳥類については他の分類群とは異なり、(財)日本野鳥の会会員などの協力を得て、第2回調査で繁殖期の分布について、第3回調査で冬季の分布について、第4回調査では対象種を限定し、集団繁殖地と集団ねぐらの規模と分布、環境条件等を把握する調査を行った。第6回調査では、幅広く分布情報を収集する調査ではなく、第2回調査との経年比較を行うため、中・大型哺乳類の分布調査、鳥類の繁殖分布調査を実施した。

なお、全般を通じて、専門家の少なさや地域的偏在、あるいは調査期間の制約などの事情により、分布状況を的確に表現するに至らなかった分布図も相当数にのぼっている。また、近縁種との誤認と思われるものや、既存の知見からみて検討を要する分布情報が含まれる場合もあり、分布図を活用する際に留意を要する。