

はじめに

本書の目的

本書は、自治体¹が市民²と協働で行う生物調査（以後「市民参加生き物調査」と呼びます）について、その実践・活用の仕方を解説するものです。

自治体において、生物多様性の確保に結び付きみどりのまちづくりに的確に取り組んでいく必要があるとされる中、市民参加生き物調査を通じて地域の動植物の生息・生育状況に関する情報をどのように収集し、その結果をどのように活用できるか解説することで、取組の推進を支援することをねらいとしています。

本書の対象

本書は、主として緑地の保全・創出に携わる公園緑地部局等の行政担当者が、市民参加生き物調査のコーディネート役（プランナー）として都市の生物多様性の確保に取り組む際の手引きとなることを念頭に作成しています。

その一方で、市民参加生き物調査は、調査者（プレイヤー）である市民や、専門的見地から助言を行う有識者（アドバイザー）等、地域のまちづくりや緑地保全に関わる多様な主体が参画し、それぞれの役割を果たすことによって軌道に乗る取組です。そのため、市民参加生き物調査に関わる行政担当者以外の方も参考書として活用できるものとししました。

また、全体を通して、生物に詳しくない方にも読みやすいよう留意して作成しました。



¹ 本書における「自治体」は、主に市町村と東京都特別区を指しています。

² 本書における「市民」は、地域社会を構成する構成員という広義の意味で用いており、自治体を居住の場とする個人のほか、勤務の場とする個人や団体を含んでいます。

本書の全体構成

本書（ガイド本体）は、次の3章で構成されています。

▶ **第1章 基礎編**

導入として、市民参加生き物調査や生物多様性についての基本的な考え方を整理しています。

▶ **第2章 実践編**

実際の市民参加生き物調査に取り組む際に参考となるよう、計画立案から調査実施、結果のとりまとめ・公表に至る一連の手順に沿って、方法を解説しています。

▶ **第3章 活用編**

市民参加生き物調査で得られた結果をみどりのまちづくりへ活用する際の参考となるよう、行政計画の目標設定や緑地保全施策に反映させる手順について解説しています。

第1～3章では、本文の理解を深め取組を進める上での手助けとなる情報として「事例紹介」、「ヒント」、「コラム」を随所に掲載しています。また、資料編では、ガイド本体に関連して参考となる情報を記載しています。

加えて、付録（要約版）では、本書の要点をコンパクトに整理しています。



【事例紹介、ヒント、コラムについて】

事例紹介

既に市民参加生き物調査を実施している自治体の取組について紹介しています。本文のみでは十分に説明することが難しい、各自治体の特性に応じた工夫や、具体的な取組内容を掲載しています。

※事例紹介では、自治体名とともに、都市規模の目安となるものとして人口（増減を含む）と世帯数を記しています。

事例紹介 No.1 市民参加生き物調査を通じた意識啓発

自治体名	神奈川県横浜市
人口（10年前比） / 世帯	375万人（増） / 171万世帯（2020.2確認）
既往調査実績	こども「いきいき」生き物調査：2013（平成25）年～

横浜市では、小学5年生を対象とした「こども「いきいき」生き物調査」を毎年夏休みに実施し、その結果を以下のような場面で活用し、生物多様性に関する意識啓発につなげている。

- パンフレット、図鑑等の意識啓発資料の作成
- 自然観察会等のイベントでの活用
- ウェブサイト等への自然環境情報の掲載

小学生による調査であるため、調査の方法や対象種を平易に設定し（事例紹介No.11、15参照）、結果も視覚的にわかりやすい図にまとめている。幅広い年齢層を対象とした意識啓発資料として適した内容となっており、イベントや出前講座で有効に活用されている。

なお、市内で開催されるイベント（環境給日記展）において調査結果を紹介した様子は事例紹介No.18参照。

各小学校での調査結果から推定された確認率を色の濃淡で表現している。

種ごとの分布状況を視覚的に示した図

出典：横浜市「こども「いきいき」生き物調査」2018 結果概要（2018年12月、横浜市）
<https://www.city.yokohama.lg.jp/kurashi/machizukuri-kankyo/kankyo/hozen/kansoku/science/naiyou/tayousei/ikiki/files/2018kekka/hooukokusyo.pdf>（2020年5月閲覧）

ヒント

ヒント

●意識啓発の取組を継続するために

生物多様性に限らず、環境関連の意識啓発を意図したイベント等は様々な取組が進められているものの、一過性となってしまったり、同じような内容が続くと市民の意欲が思うように高まらないこともあります。そうした際は、異なる分野（例えば、ごみ拾いや健康増進、地域コミュニティの醸成）との協働イベントなど切り口を変えた機会も交えると、意識啓発の取組を継続しやすくなります。参加者のモチベーションを維持する工夫については2.1.4(3)も参照ください。

コラム

知っておくと良い知識や、民間企業ならではの工夫ある取組などを参考情報として紹介しています。

コラム 外来種に関する考え方 ～なぜ駆除が必要なのか～

●外来種とは
 外来種とは、もともたなかった国や地域に人間の活動などによって他の地域から入ってきた生物のことである。海外から入ってきた生物はもちろん、同じ日本の中にある生物がもともたなかった地域に入ってきた場合も含まれる。

●なぜ駆除が必要なのか
 外来種によって、日本の生態系に対し、上図に示したようなさまざまな影響が考えられる。一度蔓延ってしまった外来種は、その駆除に大きなコストがかかる。外来種による生態系への影響を取り除くためには、外来種の侵入予防とあわせ、早期に駆除することが効率的である。

出典：環境省ウェブサイト
https://www.env.go.jp/nature/intro/4document/files/O1_gairai_ippan_r.pdf（2020年2月閲覧）
https://www.env.go.jp/nature/intro/4document/files/eikyo_tayousei04.pdf（2020年3月閲覧）
<https://www.env.go.jp/nature/intro/3control/qa.html>（2020年3月閲覧）

□生態系への影響
 外来種が侵入し、新たな場所で生息するためには、エサをとったり、生活の場を確保したりする必要があり、もともとその場所を生活していた在来の生物との間で競争が起こる。

□人体への直接危害
 毒を持っている外来種にまがれたり、刺されたりする危険がある。

□産業への影響
 外来種の中には、畑を荒らしたり、漁業の対象となる生物を捕食したり、危害を加えたりするものもいる。

生活の場やエサをめぐる競争が起こる。

在来種を食べる。

毒を持っていることによる被害。

在来種の遺伝的な健全性がなくなる。

農林水産物を食べたり、畑を踏み荒らす被害。

本書の使い方

市民参加生き物調査の取組をいざ始めようとするとき、事務局としてその実施主体となる行政担当者（プランナー）は、どのように調査計画を立てるか、調査はいつ、どこで、どのように実施するか等、様々な課題に直面することが予想されます。そこで、主要な課題について、本書で解説する項目とともに整理しました。

これから市民参加生き物調査に取り組もうとする場合は、本書の基礎編から順に全体を通して読み、事例紹介等を適宜参照することで、必要な知識の習得につながると考えています。一方、既に市民参加生き物調査に従事した経験がある場合は、実際に課題となった事項等に注目しつつ関連する項目や事例紹介等を参照することで、課題解決への手がかりが得られると考えています。

このほか、プレイヤーやアドバイザーとなる市民や関係機関の方も、調査へ参加する際や、参加を振り返って事務局と意見交換する際の手がかりとして、本書が参考になると考えられます。

取組の際に直面する課題	本書の項目
自治体で市民参加生き物調査をする理由は？	基礎編 1.1 なぜ自治体で「市民参加生き物調査」に取り組むのか 1.2 都市の生物多様性の重要性 1.3 市民参加生き物調査の基本的な考え方
生物多様性とは何か？なぜ重要か？	
市民参加生き物調査とはどのようなものか？	
どのように調査計画を立てるか？	実践編 2.1 地域に合った調査計画を立案する > 2.1.1 地域の状況を把握する > 2.1.2 目的を設定する > 2.1.3 類型を選択する > 2.1.4 体制を構築する 2.2 調査を実施する > 2.2.1 調査対象地を設定する > 2.2.2 調査対象種を設定する > 2.2.3 調査スケジュールを設定する > 2.2.4 調査手法を選定する > 2.2.5 安全を管理する > 2.2.6 データの信頼性を確保する > 2.2.7 データを収集・蓄積し、とりまとめて公表する 2.3 調査を見直す
> 地域に合った調査とするにはどのような検討が必要？	
> 地域に合った調査目的をどのように見定める？	
> どのようなかたちの調査にする？	
> 体制をどのように構築する？参加者をどう集める？	
調査をいつ、どこで、どのように実施するか？	
> どこで調査する？	
> 何を（どの生物を）調査する？	
> いつ調査する？	
> どのように調査する？	
> 参加者の安全をどのように守る？	
> より正確なデータを得るにはどのように工夫する？	
> 得られたデータをどのように保存し公表する？	
調査をいつ、どのように見直してステップアップするか？	
調査を活かしたみどりのまちづくりとは？	活用編 3.1 市民参加生き物調査の先に 3.2 緑地保全施策の全体像 3.3 緑地保全施策の実施手順 3.4 市民参加生き物調査を緑地保全施策に活用した事例 3.5 市民参加生き物調査への立ち返り
調査をみどりのまちづくりへ活かす流れは？	
活用にあたって、実際にどのようなことを行う？	
先行事例では、調査をどのように活用している？	
調査とその活用が地域に定着していくには？	
先行事例から手がかりを得たい	事例紹介（基礎編～活用編に掲載）

なお、市民参加生き物調査には、どこにでも適用できるただ一つの取組の方法があるわけではありません。生物多様性の確保に結び付きみどりのまちづくりという大きな目標は共通していても、各地域の置かれている状況が異なるため、市民参加生き物調査の実践・活用の過程における取組のかたちは自治体によって違ってきます。

そのため、本書は、市民参加生き物調査を効果的に実践・活用する際のポイントについて全国の自治体における先行事例等をもとに網羅的に整理していますが、特定の方法を記したものではありません。これら先行事例においても、それぞれの地域の自然や市民の関心の程度などに応じて、市民参加生き物調査の目的や方法は異なっています。単に他の事例を鵜呑みにするのではなくヒントとして参照しつつ、自らの地域の特性を再認識し、地域に合った市民参加生き物調査の枠組みを構築していくために、本書を活用いただきたいと思います。

また、市民参加生き物調査には、地域の魅力を再発見し、身近なみどりを次世代へ引き継ぐためのきっかけとなる可能性もあります。そのため、生物調査の手引きとしてのみならず、地域への愛着を育む活動につなげることも探りながら読んでいただくことを期待しています。

