

令和元年度
小平市市民参加型生き物調査事業業務委託
報告書

令和2年3月

特定非営利活動法人 NPO birth

目次

1. 本事業の目的	2
2. 語句説明	2
3. 市民参加型生き物調査「小平の生き物調べ みんなで探そう！」	5
4. エコロジカル・ネットワークの研究.....	22
5. 自然観察会「夜の生き物ウォッチング」の開催.....	30
6. 「こだいら生き物マップ」の作成.....	31
7. 今後に向けて	31

1. 本事業の目的

小平市は武蔵野台地の中央部に位置しており、かつては水資源に乏しく、人の生活に適している場所ではなかった。江戸時代に玉川上水が開削されると、そこから用水が引かれ、新田開発が盛んになった。農地や人家の周辺には、肥料や燃料を得るための雑木林や屋敷林、家畜の飼料を得る草場が整備されるようになった。現在見られる小平のみどりは、こうした人と自然が関わり続けてきた環境の名残であり、生き物の生息空間としての役割を果たしてきた。しかし現在では、都市化により生き物の生息空間が減少し、生物多様性の低下が起こっている。

本事業では、将来にわたり自然との共生や生き物の生息空間の保全・創出を図るため、市民参加型の生き物調査や小平市のエコロジカル・ネットワークの研究を通じて、生物相の実態を把握する。その上で、自然観察会の開催や「こだいら生き物マップ」の作成、市民参加型生き物調査を通じて、市民・市民団体・事業者などが小平市の自然や生き物への理解を深めることで、生物多様性について広く普及啓発していくことを目的とする。

2. 語句説明

(1) 希少性

「環境省レッドリスト 2019」や「レッドデータブック東京 2013」に掲載されているものを「希少種」とした。その希少性の表示とカテゴリについては、表 1 のとおりである。また、それぞれの表示が意味する基本概念については、表 2 のとおりである。

表 1. 希少性の表示とカテゴリ

名称		区分	略号
全国レベル	「環境省レッドリスト 2019」	絶滅	EX
		絶滅危惧 IA 類	CR
		絶滅危惧 IB 類	EN
		絶滅危惧 II 類	VU
		準絶滅危惧	NT
		情報不足	DD
地域レベル	「レッドデータブック東京 2013」 (東京都の保護上重要な 野生生物種本土部解説版)	絶滅	EX
		絶滅危惧 I 類	CR+EN
		絶滅危惧 II 類	VU
		準絶滅危惧	NT
	情報不足	DD	

表 2. 希少性の表示とカテゴリー

表示	カテゴリー名称	基本概念
EX	絶滅	当該地域において、過去に生育・生息していたことが確認されており、飼育・栽培下も含め、すでに絶滅したと考えられるもの
CR	絶滅危惧 IA 類	ごく近い将来における野生での絶滅の危険性が極めて高いもの
EN	絶滅危惧 IB 類	IA 類ほどではないが、近い将来における野生での絶滅の危険性が高いもの
VU	絶滅危惧 II 類	現在の状態をもたらして圧迫要因が引き続き作用する場合、近い将来「絶滅危惧 I 類」のランクに移行することが確実と考えられるもの
NT	準絶滅危惧	現時点での絶滅危険性は小さいが、生育・生息条件の変化によっては「絶滅危惧」として上位ランクに移行する要素を有するもの
DD	情報不足	環境条件の変化によって、容易に絶滅危惧のカテゴリーに移行し得る属性を有しているが、生育・生息状況をはじめとして、ランクを判定するに足る情報が得られていないもの

(2) 侵略的外来種

環境省「生態系被害防止外来種リスト」に掲載されているものを「侵略的外来種」とした。その侵略性の表示とカテゴリーについては、表 3 のとおりである。

表 3. 侵略性の表示とカテゴリー

環境省 「生態系被害防止外来種リスト」	定着予防外来種	侵入予防外来種
		その他定着予防外来種
	総合対策外来種	緊急対策外来種
		重点対策外来種
		その他総合対策外来種
産業管理外来種		

(3) 専門用語

市民参加型生き物調査の解析や、エコロジカル・ネットワークの研究などに際し、使用する生態学や IT などの専門用語について、以下に示す。

- ・ オーバーレイ

画像作成の際に、複数の要素を重ね合わせることを指す。本事業では、地図のデータの上に、その他情報（生き物情報や土地利用の情報など）を併せて表記する際に使用する。

- ・ ハビタット

生物の生息環境のことを指す。ハビタットの種類、大きさなどは種ごとに異なる

- ・ コアエリア

生態学の分野において、面積・環境の多様さ・生物の種数などの観点から、その地域の生物多様性を考えるうえで中核となる重要な地域のことを指す。

- ・生態的回廊（コリドー）

往来を可能にする回廊を意味し、生態学の視点では「水と緑の回廊」のこと。分断された生息空間をつなぎ、生物の往来を可能にする、緑道や河川などの連続した植物群落・水域のことを指す。

- ・エコロジカル・ネットワーク

人と自然の共生を確保していくため、野生生物が生息・生育する様々な空間（森林、農地、都市内緑地・水辺、河川、海等）をつないだ生態系のネットワークのことである。生物は種によって生きるために必要な生息地の面積が異なっている。大規模な面積を必要とするものや、複数の環境を往来する種は、特に都市化の激しい地域において、生息条件を満たすことは難しい。そのため、単一の生息空間だけで考えるのではなく、コアエリアを核として、コリドーを通じたつながりなど、広域の視点でのエリアの配置が重要になる。

3. 市民参加型生き物調査「小平の生き物調べ みんなで探そう！」

(1) 調査目的

小平市内の生き物の情報を市民から募集し、小平市内の生物分布情報を明らかにするとともに、「こだいら生き物マップ」を作成する。

(2) 調査期間

調査は季節の変化に合わせ、以下2つの期間で募集する。

- ①夏編・・・令和元年7月20日(土)から9月30日(月)
- ②秋・冬編・・・令和元年10月1日(火)から12月31日(火)

(3) 調査対象地

小平市内全域

(4) 調査対象種

市民が参加して行う調査であるため、以下の4つの条件のうち2つ以上の条件を満たす生物種を選び、調査対象種とした。夏編、秋・冬編の種類と選考基準を表4と表5に、詳細な選考理由について【別添資料1】に示す。

普及性：調査経験の少ない市民でも見間違えることが少なく、一般によく知られた種。

指標性：調査対象地の環境を代表する生物であり、環境条件の影響を強く受ける種。

この種の存在により、環境の良し悪しが判定できる。

希少性：「環境省レッドリスト2019」や「レッドデータブック東京2013」に記載されるなど絶滅が心配されており、保全上、特に重要な位置づけにある種。

外来種：元々小平市内に分布していなかった外来生物のうち、特に侵略的であり、小平市において、大きな課題となってくることが予想される種。

表4. 夏編の種類と選考基準

夏編				
種類名	普及性	指標性	希少性	外来種
アザミ類	○	○		○(一部)
カマキリ類	○			○(一部)
ヤマユリ	○	○		
クワガタ類	○	○	○	
コゲラ	○	○		
フクロウ類	○	○	○	
カエル類	○	○	○	○(一部)
サギ類	○	○	○	

表 5. 秋・冬編の種類と選考基準

秋・冬編（カエル類、サギ類は継続募集）				
種類名	普及性	指標性	希少性	外来種
ススキ	○	○		
イナゴ類	○	○		
ホンドタヌキ	○	○		
アライグマ	○	○		○
ガビチョウ				○
トカゲ類	○	○	○	
カエル類	○	○	○	○（一部）
サギ類	○	○	○	

(5) 調査方法

図1で示す「調査の手引き」を参考に、市民が調査対象種を探索し、種名、状態、確認地点などの情報を収集する。過去1年以内の目撃情報や写真記録を含め、得られた情報を、図2で示す「調査レポート用紙」で小平市に報告する。調査対象種以外の情報も、報告を受けたものは記録を残す。



図 1. 調査の手引き

図 2. 調査レポート用紙