

# 大学と地域の共創による生物多様性保全

Osaka University and the Local Community Co-create Biodiversity Conservation

**研究代表者** 古屋秀隆(理学研究科 教授)

吉岡聡司(サステイナブルキャンパスオフィス 准教授)

**研究協力者**

[学内] 池内祥見(サステイナブルキャンパスオフィス 助教) 伊藤武志(SSI 教授) 大久保規子(法学研究科 教授) 栗原佐智子(理学研究科 招へい研究員、大阪大学出版会) 大谷洋介(COデザインセンター 准教授) 鈴木隆仁(理学研究科招へい研究員、滋賀県立琵琶湖博物館 主任学芸員) 武田浩平(社会技術共創研究センター(ELSI)協働形成研究部門 特任研究員) 中島大暁(理学研究科博士後期課程(古屋研)) 松本馨(理学研究科招へい研究員、大阪府立刀根山(とねやま)高校 非常勤講師)

**共同研究機関・連携機関**

大阪大学生物研究会 豊中市アジェンダ 21 自然部会(NPO 法人) 刀根山高校生物エコ部(以下で生物エコ部) 池田・人と自然の会 刀根山と待兼山の森を守り育てる会 待兼山博物同好会 阪大タケの会コラボ

## 1. プロジェクト概要

豊中・吹田キャンパスには、都市に残された貴重な自然資源としての側面があり、緑地の減少や様々な生物の生息域の孤立化が危惧されています。豊中キャンパスは待兼山や中山池はもちろんのこと、その他の場所にも希少な動植物が生息し、豊中市の保全配慮地区にも指定されていて、「大阪府レッドリスト2014」で準絶滅危惧種とされたヒメボタルの生息も確認されています。

市民や行政の注目も高まっているこうした自然の保全について、SDGsの視点も含め、企業のCSRにも働きかけて協力を得つつ、学生教職員、地域住民や諸団体と共に生物多様性の保全と教育研究、キャンパス整備との調整に統合的に取り組んでいます。

2022年からはCOデザインセンターの大谷准教授にも参加して頂いています。

## 2. 2022年の取組と成果

### ① 絶滅危惧種等の希少生物保護

維持管理されず放置された緑地では、ササやセイタカアワダチソウ等の繁殖力の強い植物ばかりが優占してしまうことがよく起こります。除草や間伐は間接的に希少種の保護につながる事が多く、また除草や間伐を通じて希少種を発見することが少なからずあります。

- ◆3月 中山池の刀根山側遊歩道のササ刈り(松本・生物エコ部・中島)
- ◆5月 刀根山寮西側にてホテイアオイの拡大を抑制するためにタケノコを除去(松本)
- ◆8月 中山池内に生育する水草調査にてイトトリゲモ(環境省準絶滅危惧)・シャジクモ(環境省絶滅危惧II類)の生育を確認(松本)
- ◆その他 タケヤブ間伐(グラウンド北側、阪大タ

ケの会コラボ・池内・阪大施設部、4月、6月、11月、12月)

### ② 裾野の拡大

継続活動として、全学向けの授業「阪大の生きものに生物多様性を学ぶ」(マチカネゼミ)やFACEBOOK等での広報活動(1~2か月ごと随時更新)のほか、2022年には新たに下記の取り組みを行いました。

- ◆6月 全学での情報共有のためのディスプレイシステム「O+PUS」にて、キャンパス内の野鳥紹介動画放映開始(中島・伊藤)
- ◆9月 理学部オーナープログラムにて、学部2年生による学内のアリ相調査、学部1年生とのマミズクラゲ調査研究発表(古屋・中島)
- ◆10月 大阪大学工学部の芳賀特任研究員他2名に豊中キャンパスを案内(中島)。吹田での活動について意見交換(古屋・中島)

### ③ フィールドでの調査や研究

大きな成果を挙げてきたヒメボタル調査については生息域の拡大が確認され、これまで以上の調査域の拡大と、今後の移植実験の検討を行っています。

また、これまでの調査から豊中・吹田キャンパス内にはタヌキ、キツネ、イタチ等が比較的高密度で生息する可能性が示されており、野生哺乳類生息状況を明らかにするため、アンケート調査および自動撮影カメラ設置のための予備調査を進めています。

さらに、豊中キャンパスの3つの池(待兼池、乳母谷池、中山池)では、プランクトン相調査を継続実施しており、これまでに計130属(待兼池92属、乳母谷池79属、中山池85属)の生物を確認しました。一時的に出現するグループと偶発的に増殖するグループとを見極め、一時的に増殖するグループがどのような理由から増えるのかを検討していきます。

## 地域社会の持続可能性を向上させる ネットワークの構築へ



左上：ヒメボタル（豊中キャンパス）、右上：ヒメボタル（幼虫）、左下：ニホンアナグマ（豊中キャンパス）、右下：ホンドギツネ（豊中キャンパス）

- ◆3月 ホンドギツネ（大阪府絶滅危惧I類）の巣穴と生息を確認（中島）
- ◆3月 ヒメボタル幼虫トラップ調査（松本）
- ◆4月 キツネの子供（3頭）が育っているのを確認（中島）
- ◆5月 ヒメボタル成虫発光調査（松本・中島）
- ◆5月 ニホンアナグマ（大阪府準絶滅危惧種）初確認（おそらくキャンパス内で繁殖）（中島）
- ◆7月 シマヒレヨシノボリ（環境省・大阪府準絶滅危惧種）の繁殖再確認（中島）
- ◆9月 ヒメキンミズヒキの初確認（豊中市で初の可能性）（中島）
- ◆9月 哺乳類を対象とするカメラトラップ調査地の選定（大谷・中島）
- ◆11月 乳母谷池北東隅のグラウンド下からの流入口のU字溝内でシマヒレヨシノボリ、スジエビ、ヌマエビ、アメリカザリガニ、ヒメタニシの生育を確認（中島・松本）
- ◆11～12月 ヒメボタル幼虫トラップ調査（松本・生物エコ部）

### 3. 総括とプロジェクトの今後

2022年は、ヒメボタルやプランクトンに関する調査と、哺乳類の生息確認や調査について新たな展開がありました。

下記は立ち上げ当初から考えている枠組みです。

- ① 地域・学内の多様な主体の連携・協働による希少種保護と外来種対策モデルの構築
- ② 全学向け授業の充実と企業等へのはたらきかけによる裾野の拡大
- ③ 継続的な調査研究と情報発信

2022年はコロナ禍による制約緩和によって、いくつかの活動を再開することができました。

一方で、世界的に生物多様性を重視する動きは急速に拡大しています。

上記の枠組みを意識しながら、引き続き生物多様性を守り育てる活動を楽しみながら行うことによって、仲間を増やしつつ、地域社会の持続可能性を向上させるネットワークへと発展させていくことを目指していきます。