

## 大阪府におけるカダヤシおよび外来ドジョウ属の分布 ～市民参加ですすめる外来魚調査～

○松井彰子(大阪市立自然史博物館)・中島 淳(福岡県保健環境研究所)

### 【背景】

外来生物問題についての正しい知識の普及教育は、自然史系博物館の重要な役割の一つである。大阪市立自然史博物館では、外来生物の分布状況を明らかにすること、外来生物問題についての市民の理解を促進すること、調査参加が理解促進にどの程度効果があるのかを調べることを目的として、2015年から、市民参加での外来生物調査プロジェクト「Project A」を行っている。その一環として、発表者は大阪府内におけるカダヤシと外来ドジョウ属を対象に、市民参加の分布調査を行った。

大阪府内でのカダヤシの分布調査は、これまで淀川水系や大和川水系など一部の水域のみを対象としたものが多く、また標本に基づかない報告が多いため、府内全域の現在の正確な分布状況はよく分かっていない。また、外来ドジョウ属については、国内でカラドジョウと中国系統のドジョウの存在が確かめられている。カラドジョウの標本に基づく記録は、これまで府内で1個体が確認されているのみであるが、形態的類似から在来ドジョウと混同されてきた可能性がある。中国系統のドジョウは、今のところ日本在来のドジョウと同種として扱われているが、中国大陸に自然分布する外来系統であり(cf. Morishima et al. 2008)、形態的にも在来系統と異なる傾向があることが指摘されている(中島・内山, 2017)。中国系統の大阪府内での分布報告はこれまでになかったが、他府県での分布状況から大阪府内にも分布していることが予想された。

### 【方法】

対象生物の調査方法の統一を図るため講習・野外研修を行った後、各人で調査を行ってもらい、分布情報をEメールや博物館への持ち込みで収集した。対象生物の同定精度を高めるため、標本あるいは写真を添えることを必須とした。カダヤシの分布は、2017～2018年度にかけて、在来種ミナミメダカの分布と合わせて調査した。外来ドジョウ属の分布は、2018年度に採集された標本に加え、大阪市立自然史博物館の収蔵標本を用いて調べた。中国系統のドジョウについては、形態的な判別方法が確立されていないが、中島・内山(2017)では背鰭分枝軟条などの形質で在来系統と異なる傾向があるとされていることから、本研究では背鰭分枝軟条などに着目し、その地域間の違いや経年変化を追った。

### 【大阪府内におけるカダヤシ・ミナミメダカの分布】

2018年12月現在で、カダヤシ・ミナミメダカの在・不在情報が438件集まり、府内全域をおおよそ網羅する形で分布状況が明らかになった。ミナミメダカは、大阪府北部(北摂～北河内地域)・南部(泉州地域)で多く確認されたものの、府中央部(淀川本流や大和川本流周辺)ではほとんど確認されなかった。一方、カダヤシは府中央部から泉州北部にかけて多く見られ、府北部や南部では分布が少ないことが分かった。

### 【大阪府内における外来ドジョウ属の分布】

2018年12月現在で、22件56個体のドジョウ属の分布情報が集まり、加えて1959年から2013年に採集された博物館標本78個体から分布情報を得た。この中に、カラドジョウと同定されるものは無かった。背鰭分枝軟条数は1990年代前半までに得られた標本はすべて6本であったが、1990年代後半以降に淀川水系および大和川水系で得られた標本中に7本以上のものが見られるようになり、今回の調査では大阪府北部を除いた全域で7本以上の個体が見つかった。中国系統のドジョウは7本以上で安定していることから(中島、未発表)、1990年代後半以降に中国系統のドジョウが持ち込まれ、分布を拡大した可能性が高い。

### 【調査参加による普及教育効果】

いずれの調査においても参加人数は多くはなく、少数の参加者から多数回情報が提供された。陸上生物の調査に比べ水に入って調査する人がそもそも少ないことに加え、証拠標本や写真の添付を必須としたことや、ドジョウ属については形態的な判別方法が確立されていないことなどが参加へのハードルを高くしてしまった可能性がある。調査参加による普及教育効果を高めるためには、情報の精度をある程度維持しつつ、参加人数を増やすための工夫が必要である。