

絶滅危惧種にとどめ!?—最近の足柄平野の外来魚事情

せのう ひろし
瀬能 宏(学芸員)

神奈川県西部に位置する足柄平野は、三方を山で囲まれた沖積地で、平野の中央を南下する酒匂川が途中東から川音川、西から狩川を集めて相模湾へと注いでいます。本流の水量は豊富で清冽、周辺には湧水を伴う支流と用水路が網の目のように発達し、田園風景が広がる水辺環境は一見豊かに見えます。

しかしながら、身近な淡水魚に目を向けると、魚影の濃さとは裏腹にその大半が外来魚で占められていることに驚かされます。神奈川県立生命の星・地球博物館では酒匂川水系の用水路で観察会を行っています。子どもたちの網に入る魚のほぼ100%が外来魚であると言っても過言ではありません。

足柄平野の魚類相

酒匂川水系の魚類については1980年代以降の調査で合計12目24科65種・亜種が報告されており、2012年に実施されたかながわ水源環境保全・再生実行5か年計画に基づく河川のモニタリング調査では、新たな国内外来種2種を含めて9目11科33種・亜種の生息が記録されました。この調査では、河川の源流域に生息する1科3種を除くすべてが平野内で記録されていますが、一生を河川・



図1. 小田原市緑と生き物を守り育てる条例に基づき指定された「野生の生き物保護区」。酒匂川水系の在来ミナミメダカの生息地として保全活動が行われている。撮影：瀬能 宏。

湖沼で過ごす純淡水魚に限れば、記録された21種中10種が在来種で、残りが外来種10種（国内外来種：9種；国外外来種：1種）と1不明種で占められており、種の構成比からみても半分は外来魚であることが示されています。

一方、この地域に現存する魚類の絶滅危惧種には、スナヤツメ（神奈川県版レッドリストでは絶滅危惧IB類）およびニゴイ（絶滅危惧II類）、ホトケドジョウ（絶滅危惧IB類）、ミナミメダカ（絶滅危惧IA類）、

カマキリ（絶滅危惧IA類）、カジカ（絶滅危惧II類）、カワアナゴ（絶滅危惧IB類）の7種が知られています。

いずれも人間活動の影響を受けて数を減らしたり生息環境を奪われたりして絶滅が危惧されている魚たちです。中でもホトケドジョウとミナミメダカの現状は特に深刻です。前者は足柄平野内の少なくとも3箇所に生息地がありますが、いずれの場所でも積極的な保全策はとられていませんし、生息地の規模がきわめて

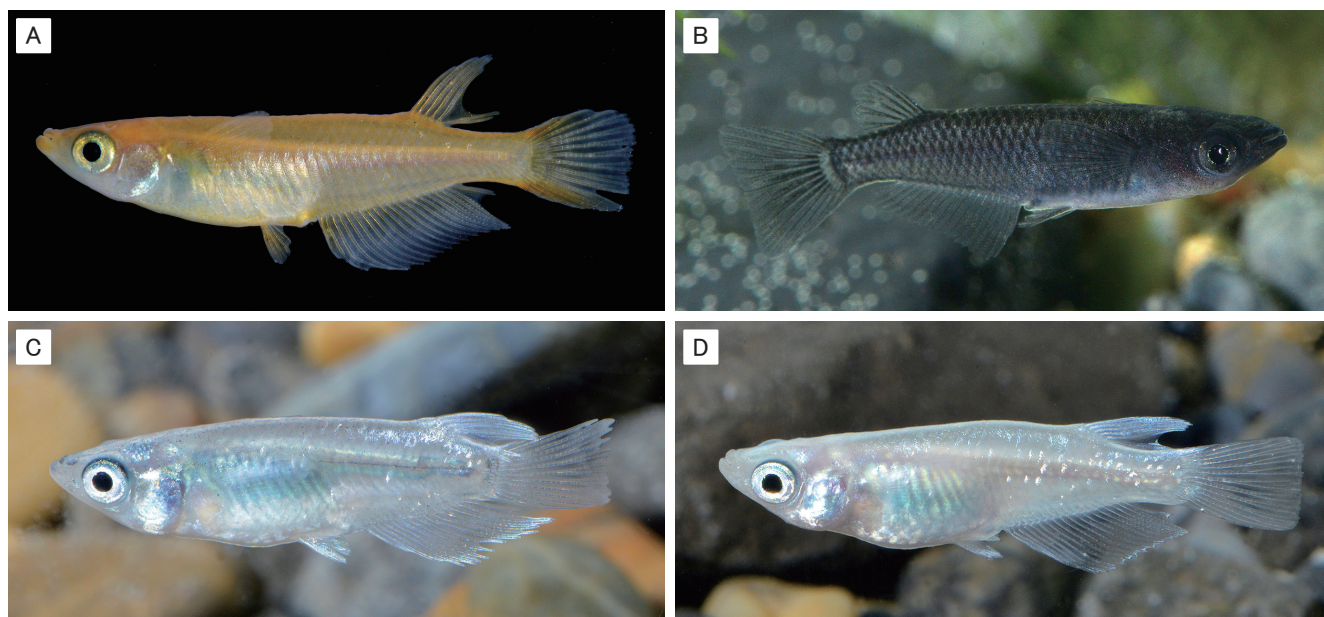


図2. 「野生の生き物保護区」の池に通じる水路で発見されたミナミメダカの品種。A: ヒメダカ（鮮時標本, KPM-NI 41282）; B: “ブラックメダカ”（KPM-NI 65580）; C: 青い“幹之メダカ”（KPM-NI 65437）; D: 白い“幹之メダカ”（KPM-NI 65554）。撮影：瀬能 宏。

小さく、環境改変の影響を受けやすかったり、採集圧にさらされやすかったりしているからです。

ミナミメダカに迫る危機

本種は酒匂川の左岸側に広がる農業用水路に生息しており、まとまった在来個体群としては神奈川県唯一のものとされています。保全団体による様々な保全活動に加えて、2000年度からは「メダカのお父さんお母さん制度」による系統保存を兼ねた啓発活動が行われていますし、2011年には生息地の桑原・鬼柳地区にある水路の一部が「小田原市緑と生き物を守り育てる条例」に基づき「野生の生き物保護区」(図1)に、同時に同地のミナミメダカが保護動物に指定されました。

このように他の魚に比べれば手厚く保護されているミナミメダカですが、足柄平野では遺伝子攪乱^{かくらん}の原因となる飼育品種のヒメダカ^{ひめだか}がたびたび確認されています(図2A)。特に要定川^{ようさだがわ}に接続する調整池(南足柄市塚原)や、分沢川^{ぶんざわがわ}に整備された森と水の公園(南足柄市三竹)の池には、ヒメダカが継続的に生まれてくる外来ミナミメダカが定着しており、かねてよりこれらの地点から流出する外来個体による在来個体群への遺伝的影響が危惧されていました。そんな中、今年の8月になってこの状況に追い打ちをかける事件!?が起きました。最近ブームになっているミナミメダカの改良品種が「野生の生き物保護区」と同じ水系の上流で相次いで発見されたのです(図2)。

発見された品種はその色彩や形態、サイズ、周囲に生息している野生個体との比較から、いずれもごく直近に放たれたものであると考えられました。これらの品種は在来個体群と同一種であるため、生き延びて翌春の繁殖期を迎えると、ヒメダカと同様に交雑による遺伝的攪乱を生じさせる原因になります。

ヒメダカやコイ、金魚のような人工改良品種の導入は、国外外来魚、国内外来魚に次ぐ「第3の外来魚」による新たな外来種問題として取り組む必要があることが2017年度に開催された日本魚類学会が主催する市民公開講座で提起されています。しかしながら、ブラックバスのような象徴的外来生物と比べると、一般市民

の関心は薄く、ほとんど知られていないのが実情でしょう。

ホトケドジョウにも危機が！

ミナミメダカの改良品種の発見と同じ8月、ホトケドジョウの生息地の1つである森と水の公園内を流れる分沢川(図3)から、市民によって動物食性のオヤニラミが偶然採集されました(図4)。10月に行った調査では、さらに5個体の幼魚が追加で得られたのです。調査では成魚が得られておらず、ほぼ同サイズの幼魚ばかりが採集されたことから、今年生まれの幼魚が直近に放たれたものと推定されました。

オヤニラミは京都府以西の西日本に広く分布するケツギョ科の淡水魚です。環境省版レッドリストカテゴリーの絶滅危惧種IB類に

選定されている絶滅危惧種ですが、中部地方や関東地方の一部に導入され、これらの地域では環境省の「その他の総合対策外来種」に指定されており、生態系への被害が懸念されています。最大でも全長12cmと小型の魚ですが、小水域に導入されれば捕食によってホトケドジョウのような小型魚に致命的な打撃を与える可能性がきわめて高いと考えられます。実際、10月に行った本種の駆除調査の際に確認されたホトケドジョウは1個体のみで、以前同地で行った複数回の調査時と比較すれば、網に入る個体数は明らかに少ないという印象を持ちました。

足柄平野に分布するホトケドジョウについては、上述のように保全策がとられていないだけでなく、一般市民にはほとんど認知されていないため、生存が危ぶまれる事態に陥ったとしても、誰も気がつかない間に状況を悪化させてしまうかもしれません。

新たな局面を迎えた外来魚問題

本稿で紹介したミナミメダカとホトケドジョウの生息地への外来魚導入事例



図3. ホトケドジョウが生息する酒匂川水系狩川支流の分沢川の中流域。周辺は「森と水の公園」として整備されており、公園内の池にはヒメダカが発生する外来ミナミメダカが繁殖している。撮影：瀬能 宏。



図4. 絶滅危惧種ホトケドジョウの生息地で発見されたオヤニラミ(KPM-NI 65550)。撮影：瀬能 宏。

は、いずれも販売あるいは飼育されている観賞魚に起因するものであり、ごく最近になって当該の地へ意図的に導入されたと推定されることで共通します。一般に飼育されているヒメダカや金魚の遺棄・逸出とは異なり、オヤニラミに至っては生息適地を考慮した導入であることが明白で、一定以上の飼育経験や知識がある者による仕業であることが強く疑われる事例と考えざるを得ません。

このような事例が今後も継続すれば、追い詰められている絶滅危惧種に最後のとどめを刺すことになりかねません。自然科学のとりばを不自然な行為で閉ざしてしまわないよう何が必要なのか、市民や行政、研究者が一体となり、効果的かつ強力な対策に取り組まねばならない局面を迎えたと言えるでしょう。

本稿を執筆するにあたり、取り上げた外来魚の情報を提供いただいた川合英利氏(当館鳥類ボランティア)、一寸木 肇氏ならびに植松芳明氏(大井町教育委員会)、原久男氏(二宮町)に厚く御礼申し上げます。