



卓 話



「田園の魚類をとりもどせ」

NPO法人シナイモツゴ郷の会

高橋清孝氏

さまざまな目的で導入された外来生物が国内で繁殖し思わぬ被害を及ぼしている。悪名高いブラックバスはこの代表であり、食害による生態系破壊はますます深刻さを増し社会問題化している。ブラックバスの繁殖が繰り返されたため池などでは魚類やエビ類が食い尽くされ、多くの水路でブラックバスが小魚を追い回している。伊豆沼など天然湖沼では、在来魚が減少し、コサギ、カイツブリなど魚食性の野鳥も極度に減少してしまった。



最近、貴重な財産である豊かな自然を守ろうと多くの人たちが参加し始め、全国で駆除活動が展開されるようになった。これを軌道に乗せ継続するためにはだれがどのようにすれば良いのか？当会は外来魚対策、在来魚の保護と拡大、米のブランド化などによる総合的な取り組みにより、水辺の自然再生の実現を目指している。

当会のシンボルのシナイモツゴはコイ・フナの仲間であって体長8cm前後の小魚である。かつては関東・東北地方の平野の湿地で普通に生息していたが、近年、近縁種のモツゴの移植、生息水域の減少、外来種の侵入などにより激減し、環境省は絶滅危惧ⅠA類に指定して保護を呼びかけている。

1. ブラックバスの脅威とその対策

2001年、シナイモツゴ生息池でブラックバスの釣り人が捨てたルアーなどが大量に見つかった。早速、あらゆる漁具を総動員してバスの生息調査をした結果、全長32cmのオオクチバスが1尾、刺網にかかり、バスの侵入が確実に確認されてしまった。バスが繁殖すればシナイモツゴが全滅することは火を見るより明らかであり、2002年春、シナイモツゴの保護を目的とした「シナイモツゴ郷の会」が発足した。8月末のバス退治には町内外から150名の一般市民が集まり、地引網などで捕獲した後、池を完全に干上げて完全駆除した。この時、捕獲したブラックバスの胃の中からはたくさんの魚が出てくるし、その年生まれのバス稚魚が350尾も捕獲されたことから、このまま放置すればシナイモツゴの全滅は時間の問題であり、まさに、間一髪の救出作戦であった。

2. シナイモツゴ人工繁殖技術の開発

ブラックバスが大繁殖したため池では、他の魚が全滅しているのでブラックバスを退治すると空っぽの池になってしまう。このため、シナイモツゴ郷の会は、バス駆除した後にシナイモツゴなど外来魚を復元させるという遠大な計画と取り組むことになった。

最初に始めたのは人工繁殖用卵の確保である。5～7月、シナイモツゴの雄は水中の木の枝や石などに縄張りを作って、雌を引き入れて産卵させ、ふ化するまで卵を大切に守る。これまでは輪切りにしたビニールパイプを底に置いて産卵させていたが、産卵するのはせいぜい3割程度だった。郷の会会員がもっと効率の良い方法をさがした結果、水面に浮かぶプラスチック植木鉢に好んで産み付けることがわかった。この発見はすぐに実用化され、だれでも簡単確実に卵を産卵させられるようになった。

卵の運搬もむずかしい課題で、産み付けられた卵を見つけ、勇んで繁殖池へ運ぶと3～4日後には全体がカビでおおわれて死んでしまう。さんざん失敗した後に、卵に眼ができたのを確認してから移動したところ、何と100%近い卵がふ化した。

最後はふ化稚魚の飼育。春、池を掃除して田んぼの土を入れ水を張ると、最初に植物プランクトンが発生し、2～3週間後にミジンコが大量発生する。このころ、水面近くに赤い煙のようにモヤモヤとした塊が揺れ動くようになり、よく見ると塊は1mm前後のミジンコの集団であることがわかる。ここへふ化直前のシナイモツゴの卵を入れると、ふ化した稚魚は植物プランクトンやミジンコの子どもを食べて元気よく育ってくれる。ポイントは田んぼの土、実はこの中に冬の間眠っていたミジンコの卵がたくさん入っている。

3. シナイモツゴ里親制度の構築

人工繁殖でもっとも人手と時間がかかるのは稚魚の飼育である。餌やりや池の掃除などを体長3cm以上になる9月ごろまでこまめに続ける。一方、稚魚の飼育は「繁殖」という自然の営みを観察する絶好の機会でもある。身近な池で一連の過程を感動しながら観察し自然の大切さを理解してもらいたいと考え、2002年暮れに地元の小学校へシナイモツゴ稚魚の飼育を呼びかけた。早速、鹿島台小学校が名乗りを上げ、学校池を使用した人工繁殖を引き受けていただくことになった。

郷の会の熟年インストラクターが2003年6月中旬、卵が産みつけられたビニールパイプ3個をバケツに入れて運び、小学校の繁殖池へ設置した。搬送途中にバケツの

中でふ化しているものもあり、出迎えの子供たちがバケツを覗き込んで、「カワイイ」と歓声を張りあげる。2日後には全数ふ化し、眼が慣れると水中を漂う稚魚を観察できるようになる。子供たちは池の水面に顔をつけるようにして見入り、「早く大きくなあれ」と呼びかけた。

その後、シナイモツゴの盗難騒ぎもあったが、翌年5月には400尾を取り上げる事ができた。

里親小学校は現在、県内5校に拡大し、それぞれの池では毎日子供たちが歓声を上げながら、飼育と取り組んでいる。当会のインストラクターたちは準備や指導のスケジュール調整に苦慮しながらも、将来の自然再生の担い手である子供たちとの共同作業を楽しみにしている。

4. シナイモツゴとゼニタナゴ生息池の拡大

シナイモツゴの大量繁殖ができると、ブラックバスやモツゴなど害敵がいらないため池へ放流し、生息池を増やす試みが始まった。会員たちは数日間、山野を駆け巡りため池の魚類調査を行い、条件に合った3カ所のため池へ管理者の了解を得て放流した。翌2005年にはこの内1カ所のため池でシナイモツゴが産卵し移植が成功した。

生息場所を増やししながら、ブラックバスにより魚が全滅したため池を復元しようという試みは市外へも発展している。遺伝子攪乱防止のため里親規約という厳密なルールを作って放流が続けられている。放流の対象範囲は、里親規約により厳しく制限され、氾濫平野であることから同一水系と見なされる仙台平野に限定されている。

シナイモツゴ生息池やその周辺にはゼニタナゴが生息していることがある。シナイモツゴと同様、東北・関東地方の代表的な純淡水魚でタナゴ類の中で最もきめ細かな鱗で体を包み、産卵期の雄は胸元を鮮やかなピンクに染めるなど、一度見たら忘れられないマニア垂涎の魚である。秋に産卵し、ふ化した仔魚がドブガイなど二枚貝に寄生することで底泥中に潜み、東北の厳しい冬を何万年も乗り切ってきた。現在、生息が確認されているのは秋田県、岩手県、宮城県、福島県の合計13カ所のみで絶滅危惧種の中でもとりわけ危機的な状況にある。宮城県

では3カ所に生息し、この内一カ所が当鹿島台の旧品井沼周辺ため池である。

2004年3月上旬、ゼニタナゴ仔魚が寄生するドブガイ25個を近隣のため池へ放流した。あらかじめ、放流先のため池の調査を行い、ブラックバスなど天敵が生息せずドブガイが繁殖しているため池を選んだ。ゼニタナゴの繁殖にはドブガイなど二枚貝が、ドブガイの繁殖にはハゼ科魚類が必要なので、ゼニタナゴが繁殖するためには幾つものハードルを越えなければならない。幸い、移植先のため池は水質にも恵まれ、2005年秋には2世の大量出現を観察し、移植の成功を確認することが出来た。

5. シナイモツゴ郷の米認証制度の立ち上げ

絶滅危惧種の保護にため池を活用する方法は技術的に簡単であると同時に、餌を与える必要がないので、大変、経済的でもある。特に農業用ため池は農業者により、水の管理、漏水防止、除草、侵入者の監視などが頻繁に行なわれ、長い間良好な環境が保たれてきた。この結果、ため池は水量が確保され水質も安定し、さらに、高い築堤が外来種などの侵入を阻むことによって多くの淡水魚を守り、今もサンクチュアリとして重要な役割を担い続けている。

シナイモツゴなど絶滅危惧種の生息は素晴らしい環境に恵まれた証であり、この水で栽培した米は減農薬などと組み合わせると安全安心の評価がとて高くなる。当会はシナイモツゴ生息池の保全活動に参加している農業者を支援するため、池の水で栽培した米を「シナイモツゴ郷の米」として販売することを認証する制度を2008年度から開始した。これにより、農業者には地域の豊かな自然が自らの財産であることを認識していただくと同時に、消費者にはシナイモツゴ郷の米を購入することで自然再生活動に参加していただくよう理解と協力を呼びかけている。

毎年秋には地元や東京でシンポジウムを主催し、全国の市民団体や関係機関と意見交換し、楽しく懇親を深めながら交流している。今年も、仙台市の東北大学農学部で10月17日（土）に開催することになったので、多くの方にご参加いただき、ご意見をいただければ幸いです。