

# やぶなべ会報

自然を見つめる「やぶなべ会」(青森)発行

誌名	やぶなべ会報
号/発行年/頁	22 / 2007 / 45-49
タイトル	「しらかばビオトープ」に現れた生きものの変遷 (3)
著者名	五十嵐正俊

自然を見つめる やぶなべ会 (青森)

# 「しらかばビオトープ」に現れた生きものの変遷(3)

－ しらかばビオトープの魚類 －

第3代 五十嵐 正俊

## 1. メダカに関わった経緯

ビオトープの造成については小山内孝さんのビオトープ造成記があるが、造成当初、先ず素掘りの池が掘られたのだったが水が溜まって間もなく「ボーフラ」(蚊の幼虫)の発生しているのが分かり、蚊が大発生したとなれば近所迷惑も予想されたので急遽、三内遊水池からメダカ十数匹を捕獲して来て放流した。放流したメダカは間もなく稚魚も見られ、繁殖・定着して放流が成功したのを確認できた。

その後、緩い傾斜地を利用して第2第3第4の池が掘削されていった。地盤の関係で第2、第3の池は防水シートを入れなければならなかったのだが、それぞれの池は細い水路で繋がり、最後は調整池の意味で素堀のままなので夏季には空になるのも止むを得ないものと考えていた様だった。最初の1、2年は第4の池は水が干上がって空になることもしばしばだったが、最近ではほぼ常時水が蓄えられる様になっている。

現在はさらに敷地内の井戸(湧水量は少ないが2004年掘削)水を利用した第5の池が完成し、5面の池を環境別に配置した自然度の高いビオトープとなっている。

一方、放流したメダカは次々繁殖を繰り返し、ふ化した稚魚は細い水路を流れ下り、下流の第2、第3の池へと分散して個体数を増やしていった。

メダカは2002年環境省(当時、庁)から絶滅危惧種に指定されるなど極めてショッキングな報道がなされた直後で、青森市内でも一般水田地帯からは影を潜め、生息地は限られていた。この頃、ほぼ同時に道路公団による「青森－八戸」間の高速道の建設工事が始まっており、同時にまた、国土交通省でも環状バイパス工事(東バイパス)が進行中だった。両工事とも事前の環境アセスメントによって道路予定地に「メダカ」の生息が確認されていたのだった。

国営の公共事業が環境省で指定した「絶滅危惧種」を無視できない情勢だったわけである。急遽、市内の学識経験者、大学教授、有識者や地域住民の代表などに呼びかけて対策会議が招集されていた。

私もまた、定年退職を迎え、青森に舞い戻る事を決意して青森市の郊外丘陵地に住宅を建設していた。その頃の年賀状に次の1句を詠んでいた。

「とり帰る 故郷の山は 今いかに  
海見る丘に 鎚音ひびく」

35年ぶりに故郷の地に舞い戻る酉年生まれの私にとって、少年時代を暮らした故郷の野山への関心は大きなものがあった。とくに「ニホンザリガニ」「メダカ」に関する情報が知りたかった。

帰郷後、1～2カ所「メダカ」の生息を確認していたので全国的な情報も知りたいと思って「インターネット」検索を行い、「野生メダカ保存会」の存在を知り、青森市内の情報を提供していた。保存会では各県の最初の情報提供者を自動的に支部長に任命する仕組みで、自動的に「野生メダカ保存会 青森県支部長」に任命されていた。さらに2、3回、青森市におけるビオトープ造成情報などを連絡していたら会長のSさんから一方的に「野生メダカ保存会」副会長に任命されて仕舞った。(そ

の後、会長のSさんの身边に何が有ったのか、現在「野生メダカ保存会」のHPは存在しない)

丁度その頃の東奥日報の記事で「メダカ対策会議」のニュースが目に入り、関心があったので傍聴での出席をお願いしたのだった。その会議に出席されていたのが「しらかば保育園」の理事長をされている小山内孝さん(元青森高校生物部顧問)と弘前大学教授(魚類行動学)の佐原雄二先生であった。以来、お二人には「メダカ問題」その他で何度となく交流が続いている。

もともと私は魚類など全くの素人で、ただ単に物好きだった私はただ水槽で眺めたり、小川で掬ったりしているだけの立場なのである。

この頃同時に青森中央インターチェンジの工事を行っていた道路公団では独自にメダカ用ビオトープが計画されていた。このビオトープは完成後「あずましの水辺」と命名されて、インターチェンジのループ内にあるのだが、管理者不在の状態では閉鎖・施錠されたままになっている。

その後、小山内さんが保育園下の荒れ地を購入され、ビオトープ造成を計画されていることを知ったのであるが、それは私の書斎の窓から見える身近な場所でもあった。以来、私は足繁く「しらかばビオトープ」の観察を続けている。

## 2. メダカ

豪雪に覆われた池が水面を表すのは2月末か3月始め頃である。でもメダカたちはほとんどが水草の間に潜んでいるらしく池を覗いても魚影はもとより生き物の気配すら感じられない。

池の中に変化が見られるのは「ヤマアカガエル」の産卵が始まる頃からである。カエルの卵の発生状況に気をとられている内に池の中ではいつの間にか「メダカ」の大集団が形成される。この集団は池の大小にもよるがある程度の広さに棲んでいるほとんどの個体が参集しているように見受けられる。

やがて春の草花も咲き、孵化した「ヤマアカガエル」のオタマジャクシも丸々と太ってくる頃、メダカの群の中にも変化が見えてくる。

婚姻色(メダカの場合は♂の尻鰭が黒化する)の現れた♂達があちらこちらで突つき合いをしながら大集団がばらけていく。そして番が形成され、♂が鰭を広げ身体をくねらせて♀にすり寄る様子も見られる。間もなく、尻に卵をぶら下げた♀が水草の間を縫う様な動きが観察される。この時、糸のついた卵を水草の間に絡め付けていくらしい。

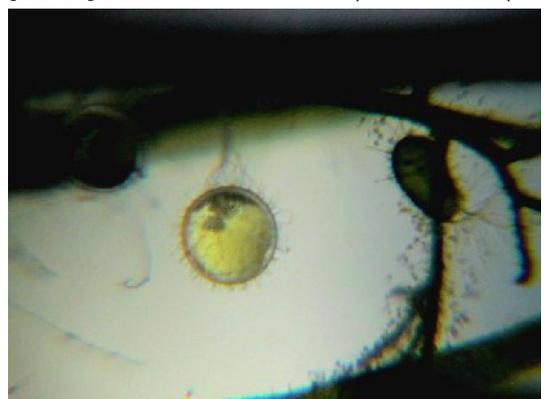
透明なメダカの卵は肉眼ではなかなか見つからないが、例えば「アオミドロ」の中に産み付けられた場合にはピンセットで一つまみ取り出しスライドガラスの上



[写真1] 群れるメダカたち



[写真2] 尻鰭の黒化したメダカ(♂、左2個体)



[写真3] メダカの卵

などに載せて指で撫でれば触感で分かる。4、5日も経てば卵の中に目玉が現れ、周りの森から「カッコウ」の鳴き声が聞こえてくる頃には水中を凝視すると針の先の様な稚魚が現れている。この稚魚たちは小さな流れにも抗する事が出来ず、池から池へと流れ下ってビオトープ全体に分散・繁殖していったらしい。今では数千頭規模に増殖した「メダカ」は、「しらかばビオトープ」を代表する生き物になっている。

### 3. ジュズカケハゼ

「ジュズカケハゼ」と言うのは淡水産のハゼで体長 7~8cm の小型のハゼである。少年時代は「カジカ」の仲間だと思っていた。棲んでいるのはやや澄んだ水の用水路や沼の中である。「しらかばビオトープ」に放流されたのは数頭に過ぎなかったのだが、繁殖を確認できたのは放流地点(ビオトープに導入した魚類などの放流は全て最初に来た第 1 の池のみである)から下流になる第 3、第 4 の池であった。



[写真4] ジュズカケハゼ

どうやら好みの環境があるらしく、林縁~林内環境になっている第 3、第 4 の池が気に入ったらしく繁殖している。

「しらかばビオトープ」の特徴は樹木のある斜面に造成されたため、池の配置に環境条件の変化を持たせられたことである。

「しらかばビオトープ」が造成された当時はあまり意識しなかったのであるが、動物も植物もそれぞれ好みの環境を選んで棲み分ける現象が見事に観察出来るのが「しらかばビオトープ」なのである。

「ジュズカケハゼ」は肉食性の魚で、生活様式は低層を這う様に移動・捕食活動をしている。「メダカ」に対しても捕食行動を起こしているものと推測されるのだが同じ淡水性ハゼである「ウキゴリ」ほど大きくはならず、より低層で生活しているので池の中に自然発生している「ミズムシ」(甲殻類の小動物)など低層の小動物や水性の昆虫類を捕食しているので上層を主たる生活圏にしている「メダカ」とは共生している様である。

### 4. シナイモツゴ



[写真5] シナイモツゴ

「シナイモツゴ」は環境省指定の絶滅危惧種であるが、昭和 5 年宮城県の品井沼産の個体をタイプ標本に新種記載されたので「シナイモツゴ」の名称が付けられているものの、元々東北地方の淡水域(主として湖沼地帯)に普通に分布していた様である。その後、環境の変化、魚食性魚類の侵入などで著しく減少したらしい。

中学生の頃、青森市内の野木和湖でフナ釣りに行った際、外道として釣れたのを同行した同期の S 君

が「クチボソ」だ!と言ったのを記憶している。

この当時は「ヒルムシロ」「ジュンサイ」など、水草の繁茂した沼に高密度で生息していたらしい。その残存個体群が今でも青森平野西部地区の古い溜め池で見ついている。

その一部が平成5年青森市油川の野木和湖奥の「又八沼」で地元釣りグループによる再発見なのであった。

青森市では平成12年、地域限定の文化財(天然記念物)に指定して保存することになっている。生息地は「又八沼」以外にも数カ所が確認されており、たまたま帰郷後、トンボ類の生息状況(私の少年時代からの趣味)を調査中、沖館川流域の小さな沼でネットの中に入ったのが「シナイモツゴ」であった。

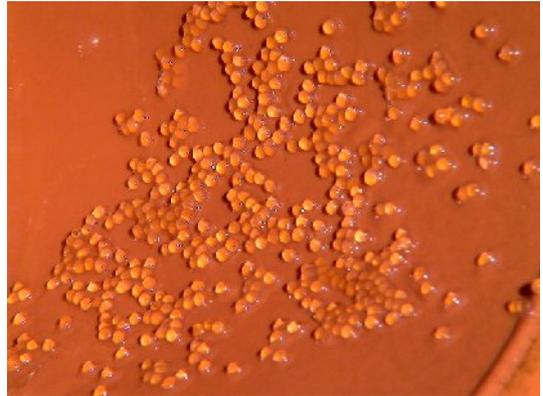
合計7~8頭の幼魚が採集されて「メダカ」を放流した造成中の「しらかばビオトープ」第1の池に放流したのであった。

2年ほど経って「メダカ」の稚魚とは異なる泳ぎをする稚魚の発生が確認されていた。その後、「メダカ」を貰いに来た人がいたのでネットを入れて掬って見たら「メダカ」の他、「シナイモツゴ」の幼魚も見られ繁殖・定着を確認できたのであった。しかし、一時的には繁殖したらしいのだが、「メダカ」と異なり池の岸に立っても低層を泳ぎ回る魚影はさっぱり見えない。順調に定着したのかどうかさっぱり分からなかった。

一昨年「やぶなべ」会員である27代の川村洋子さんが所属する宮城県の「シナイモツゴ郷の会」の活動の様子が会報19号に掲載されたので、「シナイモツゴ郷の会」で開発した「シナイモツゴ」の採卵用ポット(プラスチックの植木鉢)を昨年早速試してみた。

「モツゴ」属の産卵習性を利用した宮城方式は極めて簡単で、市販されているプラスチックの植木鉢を池に投入するだけである。「シナイモツゴ」は水中にある石などに縄張りを張って、そこに♀を誘導して産卵させる習性があるのだそうだ。「シナイモツゴ郷の会」では試行・錯誤の結果、この手法が最も効率的に採卵出来ることを発明されたのであった。

プラスチックの植木鉢は水に浮くので時々引き上げれば産卵の経過が観察できる。[写真10]は植木鉢を投入した様子である。



[写真6] ポットに産み付けられたシナイモツゴの卵



[写真7] シナイモツゴの発眼卵



[写真8] シナイモツゴの稚魚



[写真9] シナイモツゴの幼魚



[写真10] シナイモツゴの産卵用ポット投入状況

2006年産卵・孵化が確認出来たのに続き、2007年も「しらかばビオトープ」では産卵を確認している(2007年6月22日現在、大部分は孵化済み)。

この手法は貴重種である「シナイモツゴ」の増殖・移植放流に利用できるので種の保存法として大いに活用して欲しいと思っている。(2007.6.12.)