



# 陸の水

NO.30

日本陸水学会東海支部会  
ニュースレター2007年 1月13日

発行：日本陸水学会東海支部会  
住所：471-0025 豊田市西町2-19  
豊田市矢作川研究所内  
Tel. 0565-34-6860  
FAX. 0565-34-6028

## 2006年 日本陸水学会東海支部会 研究助成の決定について

「陸の水」28号、29号で募集しました2006年度日本陸水学会東海支部会研究助成の申請は、11月30日に締め切り、幹事会において以下の研究課題に助成を決定いたしました。

研究課題 「犬山ため池群に関する環境調査」  
助成団体 「ふるさとの自然を愛するスズサイコの会」（代表 荒川欽松）  
助成金額 5万円

### 決定理由

現在のようにダムや堰から取水された河川水が水路を通じて農地に供給されるようになる前には、農業用水の水源として「ため池」が数多く存在していました。このため池は古くから陸水学の研究対象とされ、おもしろい事実が発見されてきています。

陸水生物学者として著名な水野寿彦博士（大阪教育大学名誉教授）は博士論文の研究で、日本全国のため池を対象にしてその類型化を行っています（Mizuno, 1961）。ところが、近年の用水路の整備に伴い、実用的には役割を終えたため池は、急速にその数を減らしてきています。長い間、存在したため池は、独特の生態系が形成され、多くの生き物が生息する地域の生物多様性を高める場となっています。つまり、ため池の役割は、利水だけではないと考えられます。

今、愛知県では「愛知県ため池保全構想（仮称）」（案）が農林水産部から提案され、パブリックコメントが2007年1月15日まで募集されています。このようにため池環境の保全に対する意識が高まれば、今後、ため池は陸水学の研究対象として再び注目を浴びることが予想されます。「ふるさとの自然を愛するスズサイコの会」は愛知県犬山市にあるため池群110ヶ所において1998年から2000年の3年間、水質、周辺環境や水際線の自然度についての調査を先駆的に行いました。スズサイコの会では来年度より、これらのため池群において再調査を行い、その後の変化を把握するとともに、調査結果を公表してため池を埋め立てや破壊から守ることを目指しています。今回の調査によって、さらなる発展が見込めるため、助成を決定いたしました。

引用文献：Mizuno T. (1961) Hydrobiological studies on the artificially constructed ponds (Tame-ike ponds) of Japan. Japanese Journal of Limnology (陸水学雑誌), 22, 67-192.

### 第3回定例研究会の報告

第3回定例研究会は、10月20日（金）19時から名古屋女子大学家政学部で行われました。会場手配および準備に尽力して下さった名古屋女子大学、村上哲生、山崎勝子、服部典子の各会員に感謝いたします。当日は非会員の方を含め19名の参加者が集まり、活発な議論が交わされました。今回の研究会は対象が「魚類」ということもあり、新しい参加者の方も多く見受けられました。演題と研究会の様子は以下の通りです。

演題-1 「矢作川河口におけるアユの生態調査からみえてきたこと」

山本敏哉（豊田市矢作川研究所）

演題-2 「一宮市における水田魚類について」

高山博好（名古屋大学大学院環境学研究科）

山本さんは、愛知県西三河地方で唯一の大河である矢作川で、アユの生活史に及ぼす人間活動の影響を研究しています。アユは日本を代表する淡水魚で、古くから宮地伝三郎さん、川那部浩哉さん、小山長雄さん、東幹夫さんらによる詳細な研究成果が蓄積されていますが、生活史の初期に過ごす海での暮らしぶりについては、最近になって高知県の高橋さん、富山県水産試験場の田子さんらによる精力的な研究成果が出るまでは多くの点で不明でした。当然、矢作川のアユが生活史初期を過ごす三河湾西部での暮らしぶりも全くわかっていません。

山本さんは、この生活史の空白部分を明らかにすべく取り組んでいる研究の一部を発表してくれました。山本さんの調査によると、矢作川の下流で秋にふ化し三河湾に流下したアユの仔稚魚は、河口近くでかなり偏った分布を示していました。そこで山本さんは、仔稚魚が昼間に定位する海底の環境がこの分布の偏りに影響すると考え、研究を進めました。その結果、アユが分布している場所は底質の有機物含量が、分布していない場所に比べて少ないことが判明しました。三河湾はヘドロの堆積が著しい内湾で海底の貧酸素化が大きな問題になっています。底質の有機物含量はヘドロ化、そして貧酸素環境の指標となります。すなわちアユの仔稚魚は、貧酸素環境を避けて分布していることが示唆されました。

また底質の有機物は炭素・窒素安定同位体比の測定結果から矢作川を通じて外部から供給されている可能性が高いことも指摘されました。矢作川のアユの遡上量は毎年大きな変動を示しています。この理由はどうやら海域の環境にありそうです。今後の研究の進展が楽しみです。



高山さんは、地理学の立場から水田環境と魚類の関係を研究されています。今回は愛知県一宮市にある高山さんの調査地を詳しく紹介して下さり、あわせて今後の研究の方向性について話していただきました。

一宮市の名神高速道路のサービスエリア付近に広がる水田は、日本でも有数の歴史を持つ水田で、微小な高低差を用いて水田と畑が混在する独特の景観を示しています。この水田の中の畑は「島畑」と呼ばれ、高山さんが次号の陸の水で詳しく紹介されますのでご覧下さい。この古い水田には多くの在来魚が、その生活史の一部を過ごす場としてやってきます。この豊かな魚類相を維持している仕組みを明らかにしていくことが高山さんの大学院での研究課題となります。そのため、高山さんは愛知県内の他の水田環境や、水路と水田をつなぐ新しい魚道の試みも紹介して下さいました。

生態学に偏りがちな魚類の研究を地理学から考える楽しさを教えてくれたおもしろい講演でした。さらに、高山さんが見学された愛知県農業試験場考案の魚道を実際に担当されている研究員の方が議論に参加され、理解が一層深まりました。研究がまとまった時には、ぜひもう一度、成果を聞きたいと思いました。

(文責 野崎健太郎)



## 第4回 定例研究会のご案内

第4回定例研究会を以下の日程、演題で行います。会員の皆様は、ぜひ会員ではない方を誘ってご参加下さい。事前申し込み、参加費は必要ありません。ぜひ楽しく「陸の水」の科学について議論しましょう。お待ちしております。

開催日時 2007年1月26日(金曜日) 19:00~20:30  
 場 所 名古屋女子大学汐路学舎家政学部会議室  
 (地下鉄桜通線瑞穂区役所前駅下車 徒歩5分)  
<http://www.nagoya-wu.ac.jp/access/index.html>

演題-1 ダム湖の深層曝気が湖内および下流域の生態系に与える影響  
 吉田恭司(愛知県環境調査センター 水圏部)  
 演題-2 「官学と民の繋ぎ役」を目指した河川水質調査  
 ~植生浄化実験の実践を通じて~  
 石井宏和(中部大学大学院 応用生物学研究科)

## 幻に終わった2006年「陸水見学会」の紹介

「陸の水」29号で2006年「陸水見学会」を案内しましたが、11月11日の当日は朝から冷たい雨となり、見学会は中止となりました。そこで、実施1週間前に幹事会有志で行った下見の様子を報告します。下見は11月4日（土）に山本敏哉さん（事務局代表幹事、矢作川研究所）、白金晶子さん（会計幹事、矢作川研究所）、野崎健太郎（支部会長、椋山女学園大学）、野崎春太郎（2歳、野崎の長男）の4名で行いました。

今回の見学会は「愛知県日進市のため池や東部丘陵を見る」という内容で実施する予定でした。当日はまず、日進市が折戸川源流（天白川の支流）の谷津に整備した水生植物園の見学から始まりました。その場所は、緩やかな階段状に連なる水田の上端にあり、湧水で涵養されている湿田を利用した場所であるようでした。

続いて岩崎町の御岳山に移動しました。ここは御岳教の聖地でもあります。山頂からは素晴らしい眺望でした。そこから長い石畳を下り、「菊水の滝」に向かいました。御岳山を水源としたなかなかの落差を持つ滝です（写真1）。かつては名古屋近辺の名勝の地であり、観光客相手の宿屋まであったそうです。

ここで昼になったので日進市役所の敷地内にある「にぎわい交流館」に行き、昼食を取りました。ここでは市民団体が日替わりでランチを提供しています。当日はおかずが5品も付き500円という破格の値段で提供される和定食でした。

昼食後は、日進で最もきれいなため池と言われる鶴思慕池（つるしばいけ）を見に行きました。いつもは透きとおった水をたたえる池ですが、当日は、少し前に降った雨の影響か白く濁っていました（写真2）。山上の静かな環境に位置する鶴思慕池は神秘的でしばし池を眺めて休憩しました（写真3）。



写真1 菊水の滝



写真2 鶴思慕池

最後は東部丘陵です。この丘陵地は小さな湧水が無数にあり、天白川の最も大きな水源地帯となっています。まずは、東部丘陵の水を集めて流れる小川に向かいました。鉄分が酸化して河床に沈着しているためか、赤い川に見えます（写真4）。

続いて赤い川をさかのぼり、新池というため池に至ります。このため池の上流域は湿地になっており地元の方が木道を整備し、ぐるりと回れるようになっています。厚いミズゴケで覆われた湿地の上には可憐なシラタマホシクサが一面に咲いていました。

東部丘陵は陶土として良い土が採取できるため、ある業者が開発申請を出しています。地元日進市は、開発を受け付けていないのですが、愛知県では申請が受理されています。このねじれ現象から、問題は複雑になっています。私たちとしては保全されることを心から願っています。

東部丘陵については日進市から「自然と親しむ◇◇東部丘陵編◇◇」というカラー写真満載の100ページもの冊子が発行されています。お近くの方はこの冊子入手し、ぜひ東部丘陵の散策を楽しんでみて下さい。

今回の見学会は天候不順につき中止しましたが、この記事を読まれた方がぜひ行ってみたいという希望を事務局に寄せて下されば時期を改め、再度、実施したいと考えています。

（文責 野崎健太郎）



写真3 鶴思慕池を眺める



写真4 東部丘陵の川

## 会費納入のお願い

平成17、18年度の会費振込が未だお済みでない方に振込用紙を同封させて頂きましたので、納入をお願いいたします。2年分の会費が未納の方は19年度に入りますと、規約に従い、自動的に退会となりますので悪しからずご了承下さい。その際も、未納の2年分については会費の支払いをお願いいたします。

## 2006年 日本陸水学会東海支部会 総会・研究発表会のお知らせ

今年度を締めくくる東海支部会の総会および研究会を、矢作川上流に点在する奥矢作温泉郷の一つ、平畑温泉で行います。初日は研究発表会、総会、懇親会を行い、2日目は豊田市矢作川研究所の田中 蕃研究顧問より矢作川の自然誌についてお話し頂き、その後、矢作川などでのエクスカージョンを予定しております。多くの方々の参加・発表を心よりお待ちしております。

日時：2007年3月17日（土）13：00～18日（日）

場所：豊田市高齢者温泉休養施設 寿楽荘  
〒470-0523 愛知県豊田市平畑町東田722  
TEL 0565-65-3611 FAX 0565-65-2837  
HP <http://www.kankou-obara.toyota.aichi.jp/syukuhaku/01.html>

参加費：一般会員 10,000 円、学生・年金で生計を立てられている方 6,000 円  
(宿泊費、懇親会費を含みます)  
宿泊されない方は一般・学生ともに 1,000 円です。  
当日は来年度の支部会費（一般 2,000 円、学生 1,000 円）を徴収させて頂き、引き続き会員となられる方、入会される方はご留意下さい。

締め切り：参加・発表申込み 2007年2月7日（水）  
講演要旨 2007年2月28日（水）

参加申し込み：同封の申込書に必要事項を記入し、下記事務局まで郵送、FAX、E-mailでお申し込み下さい。

〒471-0025 豊田市西町2-19 豊田市矢作川研究所内  
日本陸水学会東海支部会事務局  
TEL. 0565-34-6860 FAX: 0565-34-6028  
E-mail: rikunomizu@hotmail.com

## 自家用車でお越しの方

東名高速「名古屋IC」経由、猿投グリーンロード「枝下IC」下車、県道11号線を笹戸温泉・平畑温泉方面へ約20分。  
又は、名古屋より国道153号線を経由し、県道11号線へ。

## 公共交通機関でお越しの方

現地まで公共交通機関のみを利用して参加頂くことは困難ですので、名鉄豊田線梅坪駅から送迎します。

