

Rio

リオ
豊田市矢作川研究所 月報

CONTENTS

- ミカワオサムシ——
矢作川をはさんだ色彩変異のなぞ
- 百々水辺愛護会
- 東海湖～存在しなかった広大な「湖」～
- 研究所の調査風景
- 今月の一枚

2003 September
No.65

豊田市矢作川研究所

〒471-0025

愛知県豊田市西町2-19 豊田市職員会館1F TEL 0565-34-6860 FAX 0565-34-6028

homepage <http://www.hm.aitai.ne.jp/~yahagi/index.html> e-mail yahagi@hm.aitai.ne.jp

*Rioはホームページ上でもご覧になれます

ミカワオサムシ——

矢作川をはさんだ色彩変異のなぞ

小鹿 亨

オサムシの仲間は地表を歩き回る生活に適応した結果、後ろバネが退化してしまった種が多く、空を飛んでの大移動ができないために、河川等の地形によって地域ごとに隔離されやすい。このために、地域ごとに特徴をもった集団が形成され、それらが亜種として認識されている場合も少なくない。

矢作川周辺には、オオオサムシ亜属に属するオサムシとして、大型種のオオオサムシ、中型種のミカワオサムシ、小型種のヤマトオサムシ（亜種ミカワヤマトオサムシ）が分布している。中でもミカワオサムシは、東は天竜川、西は長良川にはさまれた地域の中に広く分布する、東海地方を代表する甲虫の一つである。

本種に色彩変異型があることはよく知られている。金属光沢のある赤銅色の型と、全体が黒色の型である。ここでは便宜的に前者を赤銅色型、後者を黒色型とするが、中には鞘翅^{しょうし}辺縁に、美しい緑色の金属光沢をもった個体も少数出現する。よく見るとこうした型は、赤銅色型と黒色型の双方に現れるので、各型の変異の範囲に含めて考えられる。

愛知県を中心とした地域におけるミカワオサムシの色彩変異は、長谷川ほか(2000)や小鹿・長谷川(2003)にあるように、三河地方山間部や渥美半島の付け根付近に黒色型が優占する地域があり、三河地方の平野部や尾張地方では赤銅色型が優



ミカワオサムシ（黒色型）

占している。矢作川流域では両者の関係はやや複雑な様相を示し、稲武町などの上流では赤銅色型が優占しているものの、旭町より下流



ミカワオサムシ（赤銅色型）

域の左岸では黒色型の優占する地域が出現して、東は足助町、下山村や作手村などの地域に連続している。そして、南は豊田市北部の手呂町・石野町から南部の琴平町まで黒色型が高頻度で現れる地域が続いている。一方、右岸では旭町から小原村の矢作川沿岸では赤銅色型が多く、黒色型の多い対岸と対照的な様相を示す。ところが、豊田市富田町付近では黒色型が多くなり、さらに豊田市枝下町周辺では黒色型の割合が圧倒的に大きくなる。しかし、琴平町のほぼ対岸の渡刈町付近では、黒色型の割合は3%程度まで下がり、さらに下流域では両岸とも赤銅色型がそのほとんどを占める。

こうしたミカワオサムシの色彩変異集団が形成された原因は、一つには本種の移動力が弱いことと、矢作川を含めた地域の地史と何らかの関わりがあるものと考えられるが、その真相はまだ謎である。

引用文献

長谷川道明・小鹿亨・四方圭一郎(2001)ミカワオサムシの色彩変異。穂積俊文博士記念論文集「東海甲虫誌」:281-291。

小鹿亨・長谷川道明(2003)矢作川中流域に生息するミカワオサムシの色彩変異。三河の昆虫 50:551-553。

(おじか とおる、安城市立今池小学校 教諭、
日本鞘翅学会 会員)



私は鮎釣りを始めて40年になります。昔は矢作川で十分楽しめたのですが、近年は昔ほど鮎釣りを楽しむ事が出来なくなったため、時々遠出もするようになりました。

しかし、私の住む百々町は自然に囲まれ、日常生活を営むには良い環境だと思っています。きれいな矢作川が流れており、古岸水辺公園、カキツバタの咲く百々貯木場、平井公園、それに近い将来には古岸水辺公園と百々貯木場の間に扶桑公園が完成する予定です。

平成9年11月、愛知県豊田土木事務所（当時）が平井公園沿いの川辺に作ってくれた石畳の散策路もあります。しかし、残念ながらこの道は荒れ放題で、両サイドから竹がどんどん広がってきており、手入れをしないと散歩もできない状態です。以前は沢山の方が散歩に訪れましたが、最近は激減してしまいました。

ある時私が、釣り仲間との雑談の中でこの事

百々水辺愛護会

澤井延禎

を話題にしたところ、話はずいぶん弾み、結論として、「我々も愛護会を作ろう」ということになりました。上流には古岸水辺公園愛護会、右岸にはアド清流愛護会がある、我々も愛護会を作って、みんなが気持ち良く川辺を散歩できるよう努力しよう、という事です。改めて協力してくれる仲間を集ってみたら、釣りをしない人までも賛同してくれました。百々水辺愛護会は4月に発足して以来、月に1回、日曜日に草刈りや竹の伐採を行っています。メンバーは7月25日現在で24人です。カキツバタの色のお揃いのスカーフも作りました。

このような愛護会を作った以上、いつまでも皆さんに楽しく散歩してもらえる散策路を会員一丸となって管理していきたいと思っています。Rioをお読みの皆さん、ぜひ百々の水辺を散策しにお越し下さい。

（さわい のぶさだ、百々水辺愛護会 会長）



東海湖

～存在しなかった広大な「湖」～

吉鶴靖則

東海湖とは、今の濃尾平野や伊勢湾のあたりに数百万年前にあったといわれていた湖です。今、地学の世界ではこの湖の存在は否定されています。じつは、かつて湖に溜まったとされたレキ・砂・泥からできた堆積物は、今では河川や氾濫原のものとされており、具体的な環境としては三日月湖や沼沢地が点在するような、ゆったりと流れる蛇行河川が中心であったと吉田(1992)、Nakayama(1996)などの研究から推定されています。矢作川流域にも、かつてはこのような環境がありました。もっとも東海湖という湖が否定されたことは、あまり一般の方々には知られていないようです。

この東海湖が広く知られたのは、本家の地学よりも植物の本による効果が大いようです。植物の中にはその分布している範囲から、東海丘陵要素もしくは周伊勢湾要素などと呼ばれる東海地方に特有な種類があります。その一部にはウンヌケのように乾燥したところを好む種類もありますが、シデコブシやトウカイコモウセンゴケといった湿地環境で見られる植物が非常に多いことが知られています。これらの種類の分布域について説明するとき、かつて湿地やその周囲であったとするとわかりやすいことから、東海湖というかつての湖の存在を前提とすることが多いのです。そのためこれらの植物を東海湖要素と呼んで紹介している場合もあります。その結果、広く一般的に東海湖とい

う湖があったと認識されるようになり、現在に至っています。これだけ広がった湖の存在説を消すのは難しいようで、たくさんのホームページなどでも東海湖が湖として説明されているのでご注意ください。参考までに植物の本では、2002年に発売された「里山の生態学」に東海丘陵要素の植物について詳細に述べられており、東海湖から切り離してこれらの植物の分布の成因が記述されています(植田、2002)。



残念なことに一般向けの地学の本を見渡してみても、湖の存在を否定したわかりやすい本はまだ出ていないようです。また東海湖という名前がいまだに地学の分野に残っており、湖の存在についての解釈を混乱させる原因ともなっています。東海湖という名前があまりに通りがよかったからなのか、湖としてではなく、地名のような形で使用されているようです。また湖の有無をめぐる学説の対立が起こることが案じられたのか、東海湖堆積盆地という名前が使われていることも、湖の存在が否定されたことをわかりにくくしています。堆積盆地とはある程度の期間、沈降して土砂が堆積できるような状態にあった場所を示し、湖や川などの環境を表す言葉とは少し違うものです。湖であるかどうかは無視した用語なのですが、混乱を招かないような名にしてほしかったと思っています。

参考文献

Nakayama, K. (1996) Depositional models of fluvial sediments in an intra-arc basin : an example from the Upper Cenozoic Tokai Group in Japan. *Sediment. Geol.*, 101:193-211.

植田邦彦(2002) 東海丘陵要素の起源と進化. 里山の生態学, 広木昭三(編): 42-57. 名古屋大学出版会.

吉田史郎(1992) 河川堆積物中のシュートバー堆積物—東海層群亀山累層(鮮新世)における例—. *地質雑*, 98: 645-656.

(よしつる やすのり、豊田市矢作川研究所 事務局、
日本自然科学写真協会 会員)

研究所の 調査風景

8月1日(金)

「友達になろう」「川に学ぼう」「川を考えよう」をテーマに、とよたエコキッズキャンプ2003(2005年愛知万博豊田地区推進協議会・(社)豊田青年会議所 主催)が1日から3日の3日間の行程で行われました。4年生から6年生までの小学生126名が参加し、かいぼり、釣り、カヌーでの川下りを通して川とふれあいました。1日夜のワークショップ「川と森と暮らしのお話」では、矢作川研究所の研究員が、かいぼりで捕まえたヤゴなど水生生物の名前を覚えたり、舟運が盛んだった昔の矢作川の写真を通して人と川の関わりの変遷を学ぶためのお手伝いをしました。

かいぼりの様子

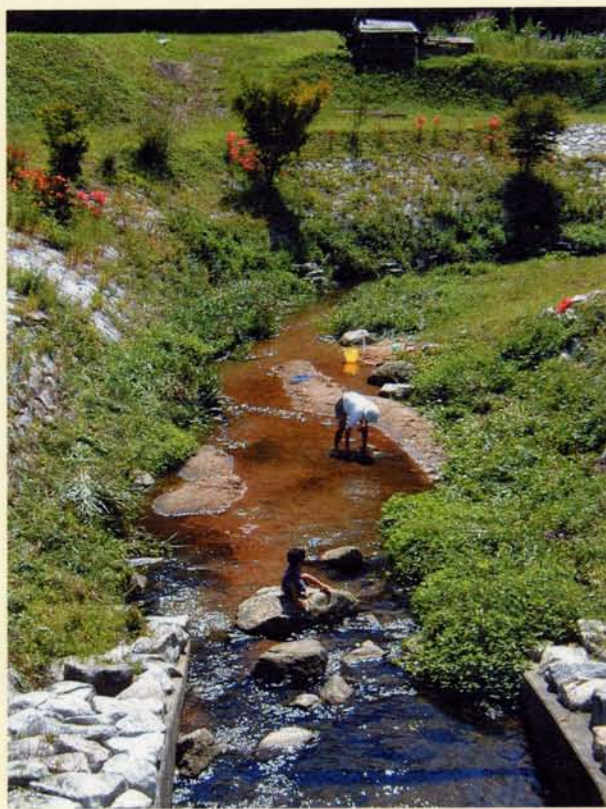


子どもたちにとって、川の自然に触れ、川の大切さを知ることによって、山・川・海のつながりについて考えるよい機会になったことを願っています。(内田)

8月12日(火)

今年度初めての外部講師によるゼミが行われました。はじめに、徳島大学工学部の岡部健士教授による「徳

「なんかいいもの、見つかった〜?」
(二〇〇一年九月二十二日 豊田市大内町太田川にて 小川都 撮影)



今月の一枚

特に夏に水温が上昇すること、またFPOM(微細有機物)の堆積と糸状緑藻類の発生が問題となっており、その定量化に苦慮されているようです。

翌日は矢作川にご案内したのですが、矢作ダムの下流は週末の台風による濁りと増水で、とても川の中に入れる状態ではなかったため、根羽川と名倉川にお連れしました。名倉川のほんの少し濁った川を見て、岡部先生が「これが徳島の川だったら訴訟が起きますよ」と言われたのが、とても衝撃的でした。(白金)

島県勝浦川環境調査一プロジェクトの概要と減水区間の水温特性一」の発表があり、続いて徳島県立博物館の佐藤陽一学芸員から「減水区間の物理環境が魚類の生息に及ぼす影響」についてご講演頂きました。この後、当研究所の内田・白金両研究員が糸状緑藻類の研究成果について発表し、意見交換会が行われました。勝浦川の正木ダム下流における減水区間では、



佐藤陽一氏の発表

編集後記

とにかく、雨の多い夏でした。遅い梅雨明けの後には台風、そしていつまでも続く秋雨前線の影響…。川はいつまでも水位が高く、泥濁りしたままで、7~8月に予定されていた川での調査やイベントのほとんどが延期や中止になってしまいました。世界各地でも毎年のように異常気象が報告されるようになっていきます。これが環境に取り返しのつかないインパクトを与え続けてきた結果なら、今後このような夏がもはや珍しくなくなってしまうのでしょうか。(洲)

ご意見・ご感想をお寄せください

Rioは再生紙(100%)を使用しています