

財団だより

# 多摩川

1988. 3 第37号



カバキコマチグモ (アクログモ科)  
ススキの葉を丸めて卵を産む。  
子は親を食べて成長する。



親水路として整備された大丸用水(稲城市大丸地区 S 62.11撮)

## ■ 多摩川風物誌 ■

### ⑧ 多摩川の用水

#### 近世における多摩川の開発

慶長5年(1600)、関ヶ原の合戦で勝利を収めた徳川家康は、全国制覇を成し遂げると同時に、それに先立つ天正18年(1590)の江戸入城以後、慶応3年(1867)に至る約300年間、多摩川流域内の統一安定政権を確立する。

開発後進河川—多摩川は、近世に入り、開発ポテンシャルが急速に高まり、特に利水開発の上では、濁水流量の限界近くまで開発が進むこととなる。近世の多摩川開発のなかでも二ヶ領・六郷用水・玉川上水といった3大用水が、利水実態の検討では重要である。

多摩川3大用水は、他の本支川の中小農業用水に比し取水量及び受益面積が大きいだけでなく、残水が多摩川本川にほとんど還元しないという点が決定的に異なる。概略的に述べると、多摩川本川では(羽村用水を除き)玉川上水は最上流で取水し、二ヶ領・六郷用水は最下流で取水する。この玉川上水取水点羽村と、二ヶ領・六郷用水取水点の間に、日野用水、府中用水などの中小用水が位置し、

各々、還元利用がなされている。これらの中小用水は、玉川上水の余水(羽村溢流水)と浅川・秋川などの支流表流水を水源としており、二ヶ領・六郷用水は、最下流で、ほぼ濁水流量全量を取水しつくすことが可能である。ここで、多摩川3大用水は、他の中小用水に対し、水利用上、独自の、あるいは優位の権利を伴っており、玉川上水羽村堰より下流の中小用水は、濁水時、玉川上水への異義申し立てが許されないという水利構造を有する。いわば、玉川上水は、羽村での濁水流量の全量取水が可能であり、二ヶ領・六郷用水は、羽村下流の多摩川流入量の全量を取水する。その間の中小用水は、互いに羽村下流の多摩川流入量を対象に還元利用を行ない、厳しい水利慣行を作りだすことを余義なくされていた。このような近世多摩川の利水実態は、直接的に近代の水利構造の変貌へと継承されていく。

「多摩川の水利開発史と水利調整に関する研究」1982  
宮村 忠 (財)とうきゅう環境浄化財団(学術)研究助成  
No.52より部分掲載

## 多摩川散歩

### 五日市の秋川北岸コース

八王子実践高校 樽 良平

前回に対し、今回は北岸コースを紹介する。

五日市線武蔵増戸駅で下車、西踏切を渡り、すぐ西へ折れて線路沿いの道に行く。北側は平井っばらで秋留台地の始まりだが、西の山の手から東へ少しずつ高度を落して展がる地形に気がつく。

ここは縄文中期から古墳時代の遺跡である。山側の沢水を利用した湿田は弥生時代に拓かれたとみられるが、年々埋立てられ宅地化されている。

10分ほど歩くと、伊奈石の基礎に白壁の美しい源氏塚に囲まれた名大悲願寺に至る。鎌倉時代創建の近在に知られた名刹で、国指定重要文化財、および都、町指定の文化財、古文書など多数を有する。

少しもどって畑の中を北に入れば横沢入の谷津田だが、休耕田の湿地にはヨシやカヤが茂り、周囲は雑木林で昆虫、小鳥、小動物の楽園である。春から秋にかけては青葉の、秋から早春にかけては落葉を踏み、草木の自然観察や散策には好適。

谷の奥を西にまわり、峠から急な坂を登りつめると三内神社のある天竺山頂だ。南に石段があるが、東側の小径を下って藪の中のくぼ地を見る。

ここは鎌倉、室町、江戸期と続いた伊奈石の石切場跡で、かつて秋川、多摩川流域に墓石、石白地蔵、礎石などを大量に供給した。この石は、1500万年前の新生代第三紀の海底に堆積した比較的新しい砂岩で、風化し易いのが少々難点である。

山頂までもどって石段を下ると、途中右手に見える五日市盆地と蛇行する秋川の眺めがすばらしい。後方、少し南に傾いた山は戸倉の城山である。

山を下ると三内地区、右に行けば五日市駅である。

駅北の小倉台地は縄文中期の大集落跡で、勝坂式を中心とする土器が発掘されているが、更に古い時代の遺跡も期待できる地形である。東に目を転ざると、先ほどの天竺山が三角に尖って見え、秋川を挟んで南の高尾山の峰をつなぐと、五日市盆地の数万年前の風景、五日市湖がしのばれる。

小倉から北へ山下を経て深沢谷には、明治の民権運動の拠点として注目される五日市憲法草案の生れた深沢家跡が、土蔵と墓と残されている。

手前の南沢には都天然記念物、1億5000万年前の中生代ジュラ紀のサンゴ、層孔虫などの化石を含む鳥ノ巣石灰岩の露頭が見られる。

もどって山下から樽へ出ると、ここにも南沢と同じ鳥ノ巣石灰岩が分布していて、サンゴ、層孔虫、シダリス、腕足類などの化石が見られる。

五日市小学校の裏を通り、中学校、高校の裏道を通ると、その前が五日市町郷土館である。

五日市高校敷地内からは縄文晩期の敷石住居跡土器、土偶、土製耳飾りなどが出土している。

健脚組は、これから松原街道を西進、戸倉城山中腹の光厳寺を見学し、更に十里木、落合まで足をのばすと、かもつばら遺跡も見られる。加茂っ原は、日本霊異記に登場する吉志火麻呂の鴨の里という一説もある。

#### 案内図



## 私と多摩川



かに坂公園下の多摩川(1984.7)

福生第四小学校 栗原 仁

昨年の夏休みのことです。多摩川で子どもたちが水泳をしているという問題が起きた。

福生市内では、「多摩川の水泳禁止」を改めて夏休みの注意事項に取り入れるまでもなく、水泳など出来ないのが常識となってしまうのです。それが破られたのですから一大事です。高学年男子が中心で、かなりの児童がにかけていた様子です。何十年ぶりという水不足の影響で、市営プールを始め、学校プールも全て中止となっていた時のことです。

全域的にみると福生市の多摩川の水質は悪いといわれていますが、問題の場所は、前号(36号)の「私と多摩川」筆者の橋本孝蔵氏のかに坂公園下と同水域で、羽村の堰から下流へかに坂公園下までの約1 Km間の所で、まさに清流といえる所です。しかし、水が冷たく水泳には不適なのです。あと5℃程水温が高ければ充分泳げるでしょう。子どもたちの欲求を満たしてやれないだろうか。

しかし、ここ、かに坂公園下の多摩川では、水泳は不適とはいえ、現在も川遊びのよい場所となっています。流れの中の石ころをひっくり返せば川虫(カゲロウ、カワゲラ、トビケラの幼虫)やアブラハヤ、ウグイ、オイカワがとび出し、時には、カジカやヤゴ類を捕えられます。

学校では、先生方は、この場所を学習に利用しています。私もよく子どもたちを引率して出かけますが、高学年理科を担当しているので、四年では、川虫を「こん虫」の教材にしたり、「川のはたらき」を調べ、六年では、赤茶けた河床の礫層と、まれに現れる粘土層の化石などを「土地のつくり」の教材とし扱っています。

また、この辺りには20mもある細長い淵があり、よい釣り場となっています。釣り人たちは、浅瀬の川虫をつかまえて餌にする人が多いようです。そのため練り餌など使わないので釣り場のまわりにビニール袋や餌が捨てられることがなく、テグスや空き缶などもほとんど落ちていない。マナーの良いのに関心しています。釣り人たちは、わずかに残っているこの比較的よい環境を気づかっているのだと思います。

ここ、羽村の堰からかに坂公園下までの約1 km間は、水量は少なく、川原も狭いが、比較的よい環境です。この堰下に新たに都市下水道の吐け口が作られるといえます。もし、そうなったら、福生市の多摩川での水遊びは完全に出来なくなってしまいます。せめて、吐け口をかに坂下か、市営プール下の下水口に合流させるべきです。



橋本孝蔵氏 提供

## 甦れ！多摩川

### ●自然地の活用をめぐる一日野市の例一

山道省三

ちょうど1年前の3月号のこの項で、「木炭による水質浄化」と題して、さまざまな活動の紹介と考えを書いた。その時紹介した例で、町内の汚れた小水路を木炭できれいにしようとして、いわば木炭浄化ブームに火をつけた八王子市の市民グループの発想は、その後、世田谷区や五日市町などの行政が、その手法を取り入れて実験を試み始めた。しかし、行政サイドの視点は水質浄化という単一の目的であるがゆえに、炭の生産を含めてという発想はなかなか出にくかった。ところが、この2月6日の読売新聞に、日野市が市内の雑木林の更新を目的に伐採した木を木炭にし、それを市内の水路の浄化材として使うため、炭焼き窯を作っていると伝えている。そして、この窯の管理、運営を主に住民で構成している市の環境緑化協会に委託するというのだ。

日野市は以前、市の公園、緑地の雑木林を管理のため伐採することに対し、市民から非難の声が挙がったことがある。これは雑木林の維持管理について市民側の認識と情報不足の結果だったが、環境緑化協会（S62年4月発足）も、そうしたコミュニケーションづくりがねらいで設立されたものである。この団体が炭焼きと水質浄化についてどう関与していくのか興味があつて話を聞いてみたが、まだどう対応していけば良いのか白紙の状態になっているとのことであつた。

前回は述べたが、都市の水辺や緑地を残していく場合、単なる緑地や公園としてのみではなく、何らかの形で市民生活と深く関わるしかけやしくみをつくっていった方が、合意形成がし易い。とくに、良好な自然地が残されていても、民地の場合は、開発の圧力のためどんどん消滅していく。横浜市ではそうした民地を、市民の森、ふるさと

村、自然観察の森といった制度を設け、新たな都市型緑地として活用、保全していこうとしている。この時、緑地を運営管理していく主体として日野市のように住民を主体とした運営団体があると、いろいろな面で都合がよい。ただこうした団体はやもすると、維持、管理のための委託機関になり、本来の市民のための活用という目的が忘れられがちになる。

都市に残された自然地は、さまざまな人為的影響を受けているため、いわば半自然状態である。それでも人工物に被われた都市にとって貴重な存在であるわけだが、これを保護していこうという視点では、開発の圧力に負けてしまう。そこで、市民生活にとってなくてはならない存在にするため、積極的に活用することで、存在意義を見だしていく事が望まれる。従って、さまざまなメニューやプログラムを作ると共に、運営していくための指導者の養成や制度が必要となってくる。

日野市は市内の用水路沿いに通学路をつくっている。これとて、もう一步踏み込んで考えると、水路を子供にとって魅力的な小川にし、道草のできる通学路にすることで、いろいろな展開が広がってくる。学校のカリキュラムや野外活動との関連性、道草を指導したり、安全を確保するための地域住民やP.T.Aとの協力体制等々である。面倒なことが多いかも知れないが、1本の小川にしろ、雑木林にしろ市民の合意をとりつけるためには、多くの人たちが何らかの形で参加していく仕かけと仕組みをつくるのが重要である。

日野市は自然地の確保にさまざまなアイデアを実践している自治体である。また住民の意識も高い。先に述べた木炭の例、用水路の活用例、湧水を集めた水遊び場の例、浅川の利用など、これからの自然地の活用法や運営について多くのヒントを与えてくれる。願わくば、市民自らの手でそうした自然地がうまく運営、管理されていくために次への展開が大いに期待される。

## 財団からのお知らせ

### ●研究助成事業

昭和62年度（第2次）研究助成課題が決定しました。

今回決定した研究はA類研究 1件、B類研究 4件です。研究課題は次のとおりです。

研究課題	代表研究者	所属
(A類研究) ●多摩川の微生物によるクロロフェノールの分解と、これを支配する生態学的制限要因の解析	瀬戸昌之	東京農工大学農学部助教授
(B類研究) ●水路式開放型浄化施設による多摩川水系の啓蒙と中流魚の増殖について	日高万典	世田谷区立瀬田中学校教諭
●多摩川上流域の陸水学的研究一特に奥多摩湖から羽村堰まで一	角田清美	都立小平南高校教諭
●多摩川流域における褶菌類の分類と生態に関する研究	嶺川正勝	町田市立南第一小学校校長
●高校化学における多摩川の水質の教材化とその指導法の研究一陸水の地球化学から環境教育へ一	小島和雄	都立立川高校教諭

### ●多摩川環境文献整理事業

助成研究報告書の整理をはじめました。

昭和50年からはじめた、多摩川およびその流域の環境浄化に必要な研究の助成は、208件、報告書として整ったものは、144件になりました。そろそろこの文献を整理するの必要を感じてきました。

昨年4月から、文献整理の委員会を選考委員の方々を中心にして、作業部会長には、半谷高久先生（都立大名誉教授）にご就任いただきました。当面、整理の目的は、二つ考えております。一つは、一般の方々が、当財団による多摩川の環境研究の傾向、内容を知りたいと思ったときに、答えられる公益サービスシステム、他の一つは、今後、多摩川およびその流域の環境研究を更に展開したい方々のために、役立つ公益サービスシステムです。

いづれも、パーソナルコンピューターの力をかりなければなりません。今年度の体験から考えると、容易な事業ではない感じです。予定通りいけば、昭和65年度には、このシステムを皆様方に公

表できることとなります。財団の理想は、研究助成以外の研究及び、財団以外の機関、団体、個人の多摩川の環境研究情報も収集し、システムの中に組入れ、更に、外国を含めた、他の河川環境研究との情報交換も行えるようになればよいがと思っています。すでに研究報告書をご提出いただいた、研究者の方々には、アンケート調査を依頼し、ご協力していただいております。ごく少数の方々のご返信が届いておりません。よろしくお願いいたします。

このような仕事は、他に例が少ない、パイオニヤ業務ですので、またいろいろ、ご面倒をおかけすることがあるかと思いますが、悪しからずご了承の上ご協力いただきたいと思います。

読者の中で、このような文献整理事業にご関心があり、建設的意見がございましたら、是非、半谷高久先生か、財団事務局におきかせ下さい。

## ●環境回復援助事業

財団日より、多摩川第29号で、この事業について紹介しましたが、昭和64年度の新年度を4月に迎えるに当り、もう一度この事業についてご紹介したいと思います。

当財団以外、多摩川的环境浄化、回復のために活躍している、官民の機関、団体はたくさんあります。

また、流域の図書館、郷土館等で行われています環境浄化の啓発、啓蒙の事業は、住民の方々に

とって大変有意義な催しになっています。

このような、財団以外の機関、団体が行う、集い、催しなどに、企画の協力、人の推薦、物（カネを含む）の協力をするのが、この事業の目的です。新年度予算の確定は4月下旬になると思います。それまでに、お申し出があれば、内容を拝見し、昭和63年度予算の中に組入れることができます。ご希望の方はお申し出下さい。

## ●「明日の多摩川のために！」 スライド作成

映像化社会に適応した事業の一つとして、「明日の多摩川のために！」(15分)のオートスライドを制作しました。多摩川がかかえる環境問題を簡単に総括したものです。財団の役割をPRした部分もありますが、皆様がシンポジウム、講習会等、

集いを行うとき、演出のお手伝いになることもあるのではないのでしょうか、事前に試写し、よろしければ使用を申し出て下されば、お貸しいたします。

### <訂正>

前号1頁写真を「二ヶ領用水上河原堰」と紹介しましたが「大丸用水堰」の誤りですので訂正し、おわび致します。



▶右に二ヶ領用水上河原堰の上空からみたものを掲載いたします。手前が川崎市、反対側が調布市です。(1983.10撮)

- 発行日 昭和63年3月1日
- 編集兼発行 (財)とうきゅう環境浄化財団  
〒150 渋谷区渋谷1-16-14  
(渋谷地下鉄ビル内)  
TEL (03)400-9142



\*印刷所 雄文社 〒336 浦和市常盤9-11-1  
TEL (0488)31-8125