

財団だより

多摩川

1986.12. 第32号



カワラバッタ (バッタ科)
体長35mm、体色は河原の石に似ている。



浅川上流の溪流 (八王子市恩方) トウキョウサンショウウオはこうした農山村の小水路に生息する。(写真と下記文とは関係ありません。)

■ 多摩川風物誌 ■

③ トウキョウサンショウウオ

— 中 略 —

トウキョウサンショウウオの生息を確認する手がかりとなるのが、産卵場になる水場の発見である。これは、東京あたりでは2～4月にかぎられる。その頃は、トウキョウサンショウウオの産卵期でもあるため、その附近に生息していれば、その水場や近くの地中に親がひそんでおり、また水中の落葉の下あたりに生みだされた三日月型の卵のうが発見される。

幼生が卵のうから泳ぎだしてしまうと、広範囲に分散してしまうので、その発見が困難になってしまう。まして、親は水辺から離れてしまうため、より一層確認がむずかしくなる。

こうして生息確認の証拠となる水場の産卵場は、大きく分類すると水田、水路、池となる。そのうち、いちばん多いのが水田でその中には水源からの水路も含まれる。これが55個所で全体の46%になり、ほぼ半数である。次ぎが池で39個所(33%)、これは人工池はほとんどみられず、山や丘の谷にできた直径1mぐらいの水たまりが大部分である。そして残りの26個所(21%)が水路である。

こうした産卵場の水はすべて地下水に起因している。山や丘の中、下層にあたるれき層の間をとおり抜けてきた水たまりや、その水路、そしてその水を引き入れた水田が産卵場になっている。

水質はほぼ中性だが、見かけや天然有機性の汚れではそれほど影響を受けないが、無機(人工)の汚染には弱い。1974年3月に西多摩郡日の出町平井で発生した大量死(約60匹)事件はそのいちじるしい例である。排水路にU字溝を作った際のセメントのアルカリで一群が全滅したのである。

水域の広さと産卵場は比例していない。広い湿田でほぼ全域に水がたまっていても、産卵するのは長方形の一部分である。多くは緩流域となっており、新鮮な水の供給がおこなわれやすい所のようなのである。

水が深すぎるとたとえ産卵しても死卵になる率が多いように思える。卵の発育が良好な水深は1～5cmである。

— 後 略 —

「多摩川流域でのトウキョウサンショウウオの分布とその生態」1979年
金井郁夫 ((財)とうきゅう環境浄化財団研究助成(一般)No.3)

多摩川散歩



玉川上水・放水口付近(86.9撮)

●玉川上水から野火止用水へ

多摩川の自然を守る会 柴田 秀久

西武拝島線、玉川上水駅で下車する。駅のすぐ横が玉川上水だから、道に迷うことはない。上水に沿って歩くと、コナラやクヌギなどの木々がおおい茂っている。単純な緑に赤い強烈なアクセントをつけているのはゴンズイだ。

しばらく行くと小平監視所に着く。ここで、多摩川から流れて来た水はすべて、東村山浄水場へ送られている。監視所のすぐ隣りに、85年に石を積重ねて作った下水処理水の放水口がある。ぷーんと下水の臭いが鼻をつき、処理できない合成洗剤の泡がたっている。水量も人のくるぶし程度しか流れていない。これでは太宰治が飛びこんでも、頭を打って、死ぬことがあっても、溺れ死ぬことはないだろう。ここは、玉川上水と野火止用水の岐点にあたっているが、今では、残念ながら、野火止用水は暗渠になってしまった。歴史的意義と清流復活を行うならば、野火止用水は暗渠にすべきではなく、分

岐点から水を流すべきではなかっただろうか。

玉川上水沿いの道は実に気持ちよく歩ける。柵はあるが、目立たないし、落ち葉をサクサク踏みしめて歩くと、時折、ドングリやエゴノキの実をバチッとつぶすこともある。コゲラなどの野鳥がさえずり、あちこちにジョロウグモの巣が張っているなど、生き物も多い。

小川橋の所で、玉川上水と別れ、昔の道標の指示に従って、道を左折する。都立薬用植物園の前を通り、高架になっている東大和駅の下にある野火止用水の暗渠の上を歩く。この辺では、暗渠の上に溝を作り、下水処理水を流している。やがて、下水処理水放水口に着く。これから、先では、玉川上水よりも浅い堀り割りの中を下水処理水がとうとうと流れるなど、実質上、用水は放水口から、始まっているといえよう。中では放流したコイやヒゴイやフナなどが目立つ。市民がコイ達のために、パン屑などを与えているが、食べ残しなどが出て、用水を汚すだけだろう。

歩いてみて、水が濁っていたときよりも、水が流れているほうが景観的にも良いと思った。羽村取水口から小平監視所までの玉川上水のように、川の水をそのまま流せないのも問題であろう。水をただ単に、飲み水として捉えているような気がする。

今や、上水は飲み水の提供から、良好な自然環境の提供へと使命を変えた。このグリーンベルトが縮まらずに、さらにベルトからゾーンへと広がることを願って、小川駅を後にした。

案内図



私と多摩川



古里のキャンプ場にて筆者父子(昭和51年頃)

陶芸家 中嶋 喬

思えば年とともに私が多摩川と接する所は登戸、調布、日向和田、古里と多摩川を逆登ってきたようだ。

今は多摩川の支流、平溝川の大沢という場所に薪窯を築き焼物屋の生活をしております。

子供の頃は魚を追ったり、泳いだり一日中河で遊び回っていたようだが、年とともにじっと大きな岩に坐り、ある時は雨の中で河面を打つ雨の音を聞き、またある時はだれ一人歩いた跡のない雪原の中で流れに浮かぶ岩の新雪をみつめる。

ただ、ただ岩の上に身を置き自然の息吹きを感じ、考えるともなく考える。そのような時を多摩川と結べるのが今の生活にはかけがいのない大切なことのように思われる。

物作りにとって、いや激しい変化と喧噪の時代の中を生きている人間として、何の意味もないこのような無償の行為が今の私の精神を支えている。

御存知のように焼物屋の仕事は江戸の昔より余り変りばえない。山の中をかけめぐり粘土の層を見つけ出し、それを掘り出して持ち帰り、作品が作り易いように加工したり、松山に入り松材を引き出しそれを薪にする。全く自然のなかにあるものだけで焼物は事足りる訳であります。

何を作ろうかと考えたり、毎日毎日ロクロを回して作品を作り続けているように思われるが、それよりも薪割りの方が多い。毎日毎日薪を割る。

ちなみに一回窯を焚くのに四屯車に二台ぐらいの薪を使うので、もう暇があれば薪々々、そして土作りと裏仕事が大半を占めているのです。

昔と大変変わったのが人間の意識です。

生活が多様化すればする程情報は氾濫し、複雑に事がからまり、私のような単純な人間には解きあかしかれない何ものに常に絡まれている。

単に食器といってもクラフトから懐石用の食器まで多様に広がっているなかで頭だけが悶々としている。

静かな河の流れや、メラメラ燃える炎、重い土、このように単純な太古から続く生命に、接して生きることを求めて、今の仕事に係わってきたのであるが、一日の仕事を終り岩の上に坐る。星を仰ぎ、川の音に聞き入りながら時を過すことが明日という日に私をつなげている。

今日は朝一番から窯に火を入れた。今、窯の火をチョロチョロ優しく焚いている、早くも煙突の先から煙が登っている。原稿を書き上げ、そろそろ頭の中は火、火、火。明日とあさってとずっと炎との戦いだ。明日の夜は煙突から二メートルもの炎と黒煙が噴き出し窯鳴りが起こる。三日三晩焚き続ける。終って身も心もボロボロになるに違いない。

そしてゆっくり眠り、眠りから醒めたら多摩川の大岩に座りじっと河面を見つめていることだろう。さあ窯焚きだ！(丹三郎窯元、41才)



よみがえ

甦れ！多摩川

●捨られる水に対する思想を！

山 道 省 三

河川の水質については、環境庁が定めた環境基準が当面の達成目標値として対策が講じられている。そしてその決定打とされていたのが下水道の整備であった事も周知のことである。ところがこの下水道の整備がはたして決定打になるのかという点についていくつかの疑問が指摘されている。進ちょく状況、処理能力、水質改善への貢献度などである。こうした問題は以前財団だよりでも何回か取り挙げたが、このところ下水道整備とは異なり、個人浄化槽、コミュニティプラント、農村下水道などが表立った動きを示している。この現象は下水道のコストと効果という点に対する対案又は暫定案ということで登場している。

個人浄化槽については、昨年の浄化槽法の施行に伴ない、従来までし尿のみの浄化を行う単独型の普及が大半であったが、家庭雑排水を含めた合併型の普及に力を入れる方向になっていて、厚生省と自治体が設置費の $\frac{1}{2}$ を負担することにもなっている。また、コミュニティ下水道、農村下水道など小規模下水道については全国の自治体で実施例が増えてきた。それと同時に処理技術も土壌や生物膜を利用するなど多様化が進んでいる。ところがこうした小規模下水道は公共下水道が整備されるとそちらに切り替えなければならないという下水道法上の制約があり、整備計画区域では、あくまで暫定的な対応でしかない。

個人や小規模な下水道は、コスト面、処理効率整備時間の短縮というメリットのほかに、捨てる水に対する意識の高まりという重要な点がある。これまで、得る水については水不足、ダム建設に伴うさまざまな問題で節水の思想がさかんに喧伝されてきた。ところが水の捨て方については下水道が近代都市の指標というメンツもあって、個人レベルでの対応というより行政対応に依存する

ものと考えられていたような気がする。この構図はまさに洪水と河川との関係に酷似している。下水道は第2の川と呼ばれるように、都市においてもうひとつの水循環の系を持つものである。だとすれば今日の都市河川がその洪水処理能力で流域対応をせまられているように、早晩下水道においても同様の問題が起こる可能性は充分にある。

汚水の流域対応。この発想は下水道整備における個人浄化槽やコミュニティ下水道などの認知と適切な配置によって実現化されていくのが望ましい。

汚水の流域対応は下水道の計画が想定されない地方の小中都市でモデル的に行われている。高知市や宮崎市の流域モデル地区指定による汚水を出さない運動、全国にみられる廃油によるせっけん再生運動などもその例だろう。水をどう捨てるかは、捨てた水を使う立場で考えなければならない。つまり水は自然から人間が借りたものという認識が必要ということだろう。

財団が草の根研究として昨年助成した研究に、八王子市の主婦グループによる河川水の簡易浄化についての研究がある。これは側溝や水路の汚濁による悪臭や蚊の発生を何とか防げないかという試みであり、木炭を使った簡単な対策で大きな効果があると中間報告している。

この動きにみられる特徴は家庭内による対応から一步外に出てコミュニティレベルへの広がりであり、しかも手づくりの技術という点にある。捨てる水に対する思想はその地域にあった対応が最もふさわしく、流域下水道のような大規模な施設は、最少限度の関与がむしろいいような気がする。なぜなら下水道もやはり万能ではないからである。

下水道整備費の80%ぐらいいは管渠費と言われ、残りの10%が処理費という現実を見ると、管渠のない下水道と呼ばれる個人や小規模な下水道を見直すことは、捨る水に対する思想形成の上でも有意義ではあるまいか。

《 “多摩川およびその流域の環境浄化に関する 調査・試験研究” 募集 》

当財団は昭和50年から表記研究の公募を毎年行ってきました。既に190件の研究に対して助成金を交付し、128件の研究成果を得ることが出来ました。

昭和62年度も引き続き首都圏における「多摩川およびその流域の環境浄化に関する基礎研究、応用研究、環境改善のための計画研究」をひろく募集いたします。

対象者は、研究を専門とする方に限らず、一般のどなたでも研究に意欲のある方でしたら、ふるって応募して下さい。

研究について

多摩川は山梨県笠取山を水源とし、東京都と神奈川県の間境を経て、東京湾に至る138kmの一級河川です。その流域面積は、1,240km²といわれています。

多摩川を浄化するためには、その流域の環境をも改善しなければ目的は達成できません。

従って、河川や地下水の水質や水量、それらとかわりのある生物相や生物群集の研究、多摩川およびその流域の地質、地形などの自然科学的研究だけでなく、都市化と住民意識、土地利用と地域計画、川の歴史や文化、環境観や環境教育など人文、社会科学的研究も大いに歓迎いたします。

要するに治水、利水、親水と流域の環境改善のあらゆる領域にわたる広汎な研究を期待しています。

欧米に例をみない速さで、高齢化がすすみ人口の過密な首都圏の環境の中で、水域と陸域の統合体である多摩川の河川環境を考え直して見ることは、極めて大切なことではないでしょうか。

年度別助成件数・助成金額

年 度	研究 区分	助 成 件 数			助成金額(円)
		新規	継続	計	
昭和50年度	A類	6	—	6	9,500,000
	B類	—	—	—	—
	計	6	—	6	9,500,000
昭和51年度	A類	5	6	11	19,994,120
	B類	—	—	—	—
	計	5	6	11	19,994,120
昭和52年度	A類	17	4	21	28,285,010
	B類	6	—	6	1,984,900
	計	23	4	27	30,269,910
昭和53年度	A類	8	14	22	28,401,840
	B類	6	5	11	2,892,500
	計	14	19	33	31,294,340
昭和54年度	A類	11	13	24	36,875,240
	B類	7	5	12	3,381,490
	計	18	18	36	40,256,730
昭和55年度	A類	12	13	25	39,277,250
	B類	7	6	13	2,672,800
	計	19	19	38	41,950,050
昭和56年度	A類	9	13	22	40,973,500
	B類	4	5	9	2,187,400
	計	13	18	31	43,160,900
昭和57年度	A類	17	10	27	38,263,235
	B類	8	4	12	4,369,870
	計	25	14	39	42,633,105
昭和58年度	A類	10	18	28	44,547,920
	B類	8	5	13	7,835,654
	計	18	23	41	52,383,574
昭和59年度	A類	9	16	25	41,818,380
	B類	4	6	10	6,567,298
	計	13	22	35	48,385,678
昭和60年度	A類	15	11	26	44,776,975
	B類	9	5	14	9,118,830
	計	24	16	40	53,895,805
昭和61年度 (11月1日現在)	A類	6	20	26	45,850,860
	B類	6	9	15	8,312,720
	計	12	29	41	54,163,580
合 計	A類	125	138	263	418,564,330
	B類	65	50	115	49,323,462
	計	190	188	378	467,887,792

公募締切日 昭和62年1月14日 応募についての詳細は下記事務局までご連絡下さい。

〒150 東京都渋谷区渋谷1丁目16番14号(渋谷地下鉄ビル内) 電話(03)400-9142 (財)とうきゅう環境浄化財団

財団の事業紹介

〈研究助成 1〉

多摩川環境調査助成集（第7巻）が完成しました。内容は下記の通りです。

助成集（第7巻）

研 究 課 題	代表研究者	所 属
●多摩川流域の生物と環境に関する学習の基礎的研究—II、冬越しする動物を中心にして、III、多摩川流域でできる学習課題—	栗 田 敦 子	都立教育研究所科学研究部指導主事
●多摩川におけるギンイチモンジセセリの分布と生態—	田 中 和 良	日大豊山学園教諭
●多摩川のにごりの研究（おもに二子橋付近について）—川崎市立宮崎中学校科学部の活動—	青 柳 隆 二	川崎市立宮崎中学校教諭
●住民による住民意識の聞きとり調査とイラストマップ化の試み—野川をフィールドとして—	吉 田 喜 八 郎	井戸端議会小金井代表
●環境教育の場としての多摩川の教材化—多摩川の水源近くから中流域について—	濁 川 富 雄	都立清瀬高校教諭
●多摩川のケイ藻の生態と分類	寺 尾 公 子	東京女子体育大学職員

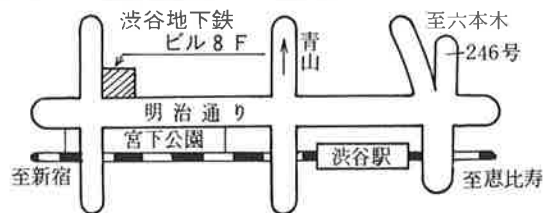
〈研究助成 2〉

去る、10月17日第21回定時選考委員会を開催し、昭和62年度（第2次）研究助成課題の選考を行いました。今回選考された研究は、B類研究3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
●カードとパソコンによる多摩川原の植物の同定	大 川 ち 津 る	都立小山台高校非常勤講師
●多摩川の汚濁、支川の汚濁状況の藻類による判定の基礎研究	大 塚 晴 江	神奈川県薬剤師会公害衛生試験所
●日野市における水路の生物環境、景観要素および利用意識調査による環境特性の研究	渡 部 一 二	多摩美術大学助教授

おことわり 助成集報第11巻(4件)、第12巻(10件)も完成しましたが紙面の都合上次号で紹介します。また「川の用語」も今回は休載します。

- ・発行日 昭和61年12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