

財団だより

多摩川

2002. 12 第96号



魚籠と鮎突き用の箱
調布市郷土博物館蔵



せたがやトラスト協会主催の自然観察会・野川 ('02.11.12)

■多摩川現風景■

(52) 自然観察会

11月12日せたがやトラスト協会主催のせたがやトラストウィーク2002の「野鳥&野草ウォッチング」に参加しました。

参加者はボランティアを含め54名で午前9時30分に二子玉川地先の兵庫島公園に集合し、多摩川河川敷、谷川緑道、岡本公園民家園、瀬田四丁目広場へと移動し午後2時30分に解散しました。

各々の場所、移動中に野鳥、植物を観察し、観察できた野鳥はカルガモ、コガモ、コサギ、イソシギ、アオサギ、タヒバリ、ユリカモメ、カワウ外10種、植物はセイタカアワダチソウ、プタクサ、マツヨイグサ、ノイバラ、アレチウリ、オギ、ヨシ外多数で各々同会のボランティアの丁寧な説明で参加者一同充実した一日を過ごしました。

同会では毎月1回兵庫島周辺で定期的に野鳥観察会を行っています。また、「多摩川の自然を守る会」では自然観察会を毎月定期的に行っています。

多摩川流域では自然観察会が盛んで、インターネットのホームページを公開している団体をYAHOOの検

索エンジンで「多摩川 探鳥会」で検索すると250件、「多摩川 植物観察会」では46件ヒットしました。

・関連する財団の研究助成

<学術研究>

- ① 衛星データと地理情報システムを用いた多摩川流域およびその周辺における鳥類繁殖分布状態の変化と環境変動との相互関係解析
1993年 金井 裕 (財)日本野鳥の会 (No.152)
- ② 多摩川河口域における水鳥相の解析
—特に東京湾の干潟環境との対応について—
1999年 桑原和之 千葉県立中央博物館 (No.198)

<一般研究>

- ① 住民の眼で見つづけた多摩川の30年
—蓄積データ解析による自然の変遷と自然観の変化についての研究—
2002年 柴田隆行 多摩川の自然を守る会 (No.135)
- ② 多摩丘陵に生息する生き物のくらしに学ぶ環境教育教材の研究開発
2002年 品田 穰 多摩川生き物学習研究会 現在研究中

多摩川散歩

■豊かな水辺空間「大丸用水」をまちづくりに■

いなぎエコ・ミュージゼ 小林 攻洋

私たちは、稲城市をフィールドにまちづくりを研究しているグループです。エコ・ミュージゼは「エコロジカル・ミュージアム」の略ですが、それは、エコをそこに住んでいる人たちの生態として捉え、建物中心の考え方を改め、街全体をミュージアムにして、住民参加でまちを元気にしようとする運動のことです。その考え方に共感した私たちは、すぐれた街の遺産の発掘とその情報の発信によって、地域の人たちと喜びを共有し、まちづくりに役立てようと、5年前から活動を続けています。大丸用水は、17世紀ごろにつくられたと考えられています。当時の古文書に用水を普請するために農家が労働力のもとより、様々な資材を負担したという記録が残っているからです。多摩川から取水し、9つの幹線水路をもち、そこからさらに約200本の支線が枝分かれていて、両方合わせると総延長が70キロメートルにもなります。そしてそれが営々と農業者の手によって守られてきたのです。そんな用水も、

一時はドブ川としか見られなかった時期もあります。しかし最近では、多摩川の浄化が進み、下水道が普及したために、大分きれいになって、数年前からマシジミも生息するようになりました。私たちはそこを何度も歩くうちに、生活の中に水辺空間があるということが、どんなに生活に潤いをもたらすものか、そしてまちづくりにとって貴重であるかをリアルに体感することができました。そこで、そんな大丸用水の魅力と、文化遺産としての価値を、できるだけ多くの方に知っていただきたい……そんな思いから今回イラストマップを作成することになりました。ゆっくり歩いても2時間、ここを歩くだけで用水の仕組みがほぼ分かるようにコースを設定しています。「イラストマップ」はまちづくりのための有効な道具であると考えます。これを片手にできるだけ多くの方に歩いていただき、用水が形づくっている地べたの凸凹を身体で感じ取って欲しいと思っています。

※マップは欲しい方に1枚50円でお分けしています。返信用封筒に80円切手を貼り、稲城市役所協働推進課、小林宛お申し出ください。
(マップ代は切手で可)



私と多摩川



ステゴドンゾウの牙の化石

慶應義塾幼稚舎教諭 馬場 勝良

私は東京都三鷹市で生まれ、子どものころはそこに住んでいたのので、よく調布付近の多摩川に出かけ川で泳いだり魚釣りをしていました。小学生の頃に、兄につれられて中央線鉄橋下の多摩川河床で化石探しをしました。貝化石入りの泥層のかたまりを採集し家に持ち帰ったことを今でも覚えています。

大学では地質学を学び、当時露頭の多かった多摩丘陵にはたびたび出かけて、地質調査や化石採集をしていました。丘陵内の露頭が少なくなってきた現在、多摩川中流域の河床に注目すると、現世の礫が堆積せず、岩盤の地層が広く露出している場所が数多くあることに気づきました。しかも、川の流れによって常に露出状態が新鮮に保たれています。台風などによる大雨の流れで地層の表面が少しずつ削られるため、多摩川を訪れるたびに新しい発見がありました。

2000年には子どもの頃に遊んだ、この中央線鉄橋下の多摩川河床に露出する上総層群と

呼ばれる地層から、ゾウの足跡化石を発見しました。発見した日はたまたま川の水位がいつもより高かったので、足跡のくぼみに水がたまっており発見しやすかったのです。この場所には何度となく来ていましたが、それまでは、足跡化石の存在にはまったく気が付きませんでした。この場所からは、その後の大雨の後に、シカの足跡化石も多数見つかりました。また、2002年には北浅川の河床でステゴドンゾウの臼歯と牙の化石を発見し、新聞やテレビで報道されました。

昭島市の八高線鉄橋下の多摩川河床では”アキシマクジラ”やアケボノゾウの骨の化石が、さらに上流の拝島橋上流ではアケボノゾウの足跡化石などが発見されています。多摩川河床は大型哺乳動物化石の発見が期待できる場所であり、今後さらに調査・研究が必要です。

最近では地学教育にも興味を持ち、児童や生徒に地層の観察や化石採集を楽しんでもらう身近な場所として、多摩川河床に露出する地層を利用することを考えています。

多摩川のどの場所に行くか、どのような地層や化石が見られるのか、10箇所ほどの場所を選んでワークシートと、詳しい解説をまとめました。このうち、中央線鉄橋を挟んだ多摩川河床地域には、立木やゾウの足跡など陸の環境を示す化石と、アナジャコやアサリ・アカニシなど海の環境を示す化石が層準を違えて産出します。この地域は地層や化石の観察をもとに、当時の環境が陸から海へと変化したことが読み取れる貴重な場所です。

多摩川は身近に地学野外実習が体験できる、すばらしいフィールドであると感じています。

環境雑感

■水質保全のシステム分析に挑んだ思い出■

宮川 公男

私の大学及び大学院時代の専攻は経済学と計量経済学であり、河川とか河川をめぐる環境問題については門外漢であるが、これまでに一度だけ河川環境問題の研究に関わったことがある。それは私が1968年から4年間経済企画庁経済研究所（現内閣府経済社会総合研究所）システム分析調査室の初代室長としてPPBS（計画プログラム予算システム）およびシステム分析の調査研究に携わっていたときである。システム分析はPPBSにおいて用いられる中心的な分析手法として当時脚光を浴びており、私の室は霞ヶ関における調査研究の中心として活動していた。その時システム分析の現実への適用例としてとりあげたのがその頃の大きな社会問題の一つであった河川公害の問題であった。

そのときまず特定の河川を選んでケース分析を試みることになり、選ばれたのが愛知県三河地区の矢作川であった。流域には豊臣秀吉の出生地があることでも知られ、また岡崎市や豊田市などがあり、トヨタ系企業の工場も多く散在し、流域の都市化と工業化が進行しつつあった河川で、研究対象として適当かと思われた。当時室員の中に建設省（現国土交通省）河川局からの出向者もいたので、その知見をも借りて選んだのである。

分析は、本川流量と水質、支川からの流入量と水質、降雨量、流速、流下中の自然浄化作用などから決まるいくつかの特定地点の水質を予測するモデルを作ることが中心であり、その中に流域の人口や産業活動の変化の要因を組み入れることが課題であった。しかしやり出してみると、これは大変な仕事であった。例えば自然的条件についてみても、矢作川は河床がかなり不安定で計測困難な湧出水が多いために、モデルからの流量についての計算値が実際と大きくずれたり、あるいは浄化作用のパラメータがなかなか正確につかめなかったり、苦労が多かった。また流域の社会経済的变化をモデルに組み入れることも、言うは易く行

うに難しいことであった。

本財団の研究助成対象は多摩川に関する研究であるが、多摩川は矢作川に比べるとはるかに広かつ複雑な流域を有している。過去30年近くもの長い期間にわたる研究助成によって多摩川の持つ様々な側面が解明されてきたが、まだまだいろいろな角度からのアプローチが可能であろう。

私は本財団の選考委員の末席を汚しているが、助成申請の中には人文科学分野のものは少しばかりあるが、大部分は自然科学あるいは工学系の分野のもので、社会科学分野のものはほとんど見当たらない。これは社会経済的变化の複雑性と動態性から、成果を期待しうる研究計画の構想が生まれ難いということもあるのであろうが、挑戦的な研究提案が出現することを私は強く期待している。例えば、欧米の先進諸国では現在、都市化、工業化、情報化やグローバリゼーションに伴う地域コミュニティの弱体化や崩壊の問題が多く議論されているが、河川が新しいコミュニティづくりに果たしうる役割があるのではないかという中村良夫氏の問題提起（『財団だより』第95号）も一つの重要なヒントであろう。

筆者プロフィール

宮川 公男（みやがわ ただお）

麗澤大学国際経済学部 教授

■略 歴

1931年生まれ。

一橋大学大学院経済研究科博士課程終了、同大学助手、専任講師、助教授、教授を経て、1995年より現職

■主な団体職

(財)とうきゅう環境浄化財団選考委員、
(財)統計研究会理事長、一橋大学名誉教授

■専 門

経済学・経営学

■主 な 著 書

「意思決定の経済学Ⅰ・Ⅱ」(丸善)
「オペレーションズ・リサーチ」(春秋社)
「意思決定論」(丸善)
「基本統計学」(有斐閣)
「計量経済学入門」(日本経済新聞社)
「政策科学の基礎」(東洋経済新報社)
「政策科学入門」(東洋経済新報社)
「The Science of Public Policy」(英, Routledge社)

財団からのお知らせ

〈研究助成報告書完成〉

助成集報30巻（2001年度）並びに多摩川環境調査助成集第23巻（2001年度）が完成しました。研究の概要は当財団ホームページをご覧ください。報告書は財団へお越し下されば貸し出しいたします。

助成集報30巻

研 究 課 題	代表研究者	所 属
多摩川およびその流域の都市化と環境保全	中井達郎	(財)日本自然保護協会普及部長
多摩川水源域に生育する草本植物集団の遺伝的組成に及ぼす集団孤立化の定量的評価	大原 雅	北海道大学大学院地球環境科学研究科助教授
多摩川流域の土地利用形態が物質循環に与える影響に関する研究—これからの丘陵地域の環境保全—	安富六郎	東京農業大学環境科学部教授
希土類元素群からみた多摩川水系の化学的評価	赤木 右	東京農工大学農学部助教授
多摩川の河岸土、底土、河川水の内分泌攪乱物質分解能とその強化に関する研究	大森俊雄	東京大学生物生産工学研究センター教授
世田谷・多摩川における市民ボランティア、学生、行政のパートナーシップ型の河川舟運振興策と癒しの川づくりのための実践的な調査研究	長野正孝	武蔵工業大学土木工学科客員教授
多摩川中～上流域の森林土壌からN ₂ O放出速度の地理的分布と窒素循環	土器屋由紀子	東京農工大学農学部教授
生物保全のコリドーとしての玉川上水の動植物の調査	高槻成紀	東京大学総合研究博物館助教授
水源林地域を主体とした多摩川流域の解析評価と環境管理に関する調査研究	田畑貞寿	千葉大学名誉教授
多摩川流域河川堆積物および土壌有機物中の硫黄、セレンの挙動	高野穆一郎	東京大学大学院総合文化研究科教授
多摩川の絶滅危惧植物の回復を目指した復元生態学的手法の開発	小堀洋美	武蔵工業大学環境情報部助教授
多摩川河川敷におけるニセアカシアの分布拡大と生育環境に関する調査研究	池谷奉文	(財)日本生態系協会会長

多摩川環境調査助成集第23巻

研 究 課 題	代表研究者	所 属
多摩川最上流域における斜面崩壊の発生機構	林 誠	(財)経済調査会
多摩川の洪水と環境変動 —近世多摩川洪水史と完新世段丘—	増渕和夫	多摩川流域自然史研究会代表
多摩川下流域における神社の境内の樹木の研究 —特に境内の樹種構成とその配置について—	秋山好則	東京都立武蔵高校教諭
秋川上流域におけるナガレタゴガエルの生態学・発生学的研究とその棲息環境の保全について	三輪時男	元あきる野市立御堂中学校教諭

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、環境改善計画のための研究、募集

財団法人とうきゅう環境浄化財団（会長 横田二郎）は、昭和50年度より多摩川およびその流域の環境浄化を促進するために必要な研究を毎年公募してきました。既に414件の研究に助成金を交付し、356件の研究成果が完成しています。

平成15年度も従来と同様、意欲的な研究を募集いたします。

記

1. 研究対象者

学識経験者の方はもちろん、一般の方でも研究に意欲のある方であれば、どなたでもご応募いただけます。

2. 研究対象テーマ

- ① 産業活動または住生活と多摩川およびその流域との関係に関する調査および試験研究
- ② 排水・廃棄物等による多摩川の汚染の防除に関する調査および試験研究
- ③ 多摩川およびその流域における水の利用に関する調査、試験研究
- ④ 多摩川をめぐる自然環境の保全、回復に関する調査、試験研究

3. 応募方法 当財団所定の申請用紙をご請求（返信用切手200円同封）され、学術研究・一般研究いずれかを選択して、ご申請下さい。当財団ホームページからも入手できます。

4. 助成の決定 平成15年3月の当財団選考委員会にて選考のうえ、理事会で決定。

5. 研究の種別

研究の種別	学術研究	一般研究
研究の性格	環境問題改善のための調査研究で、専門性が高く、その分野の学識経験を必要とするもの。	環境問題改善のための調査研究で、一般の市民が、特別の学識経験を必要とせず取り組めるもの。
	(財団の過去の事例を参照)	
1件当たりの助成金総額の上限額	600万円	300万円
単年度の助成金上限額	300万円	150万円
研究期間	最長2ヶ年	最長2ヶ年
助成対象費目	(1) 器具備品費	原則対象外。ただし、所属機関・個人所有もなく研究に必要不可欠な物品で選考委員会で認められた場合に限る。
	(2) 消耗品費	調査研究に用いる各種材料、部品、薬品等。
	(3) 旅費	調査研究のための交通費、宿泊費等。
	(4) 謝金	調査研究のために臨時に雇った人の謝金等。
	(5) その他	機器・備品等の借料、通信費、その他。

6. 公募締切日 平成15年1月15日

※応募についての詳細は、財団事務局にお問い合わせ下さい。

- 発行日 平成14年12月1日
- 編集兼発行 (財)とうきゅう環境浄化財団
〒150-0002 渋谷区渋谷1-16-14
(渋谷地下鉄ビル内)
TEL (03) 3400-9142
FAX (03) 3400-9141

ホームページ <http://www.246.ne.jp/~tokyuenv/>

*印刷所 雄文社 〒336-0001 さいたま市常盤9-11-1 TEL (048) 831-8125

