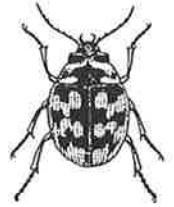


財団だより

多摩川

1988. 9 第39号



カワラゴミムシ (ヒョウタンゴミムシ科)
河原の砂地にすみ、ガの幼虫や
小昆虫を食う。



グラウンド、公園、ゴルフ場などで埋めつくされた高水敷・丸子橋下流部(大田区)

■ 多摩川風物誌 ■

⑩ 多摩川の土地利用

ここまで、土木施設と河川敷の土地利用を対象として、それらが河川景観の要素としてどのような役割を果し、又、レクリエーションにどのように利用されているか、について述べてきた。今回の調査で取上げた堤防や堰などの土木施設や自然の河原、高水敷の耕作地などの土地利用は、河川のレクリエーション利用や景観の整備を意図して形成されたものではない。治水や利水あるいは生産という実用性から生れた施設であり、又、土地利用である。しかしながら、河川空間を人々のレクリエーション活動の場として、より質の高い快適で美しい景観を結実させる場として整備していくとする時、これらの対象の存在を無視することができないのである。河川の景観やそこにおけるレクリエーション活動においては、川そのものが主役であることは当然である。しかし、現代の都市河川（多磨川中・下流域もその例にもれない）にあっては、堤防や堰、橋梁などの土木施設と河川敷の土地利用が河川景観の形成とレクリエーション

利用に果している役割の大きさに異論をさしはさむことはできない。従って、河川空間を景観とレクリエーションの観点から整備していくとすれば、これらの実用的な施設や土地利用のもつポテンシャルを引き出し、うまく利用・活用していくことを考えねばならない。河川空間整備が成功するか否かはこの点にかかっている。もち論、高水敷に沿川住民の要求に応えたグラウンドや公園を造成することは必要である。しかしながら、グラウンドや公園は万能薬ではない。これらの施設は本来居住地に近接した場所に設けられるべきものであり、河川敷が引き受けねばならない筋あいのものではない。単に河川敷の「空」を利用した空地的な利用であって、河川空間固有の魅力を示す整備とは言えないのである。

「多摩川における河川空間の整備
に関する基礎的研究」

1978年 篠原 修 (財)とうきゅう環境浄化財団(学術)
研究助成 No.9 より部分掲載

多摩川散歩



羽村堰

●羽村町の歴史と文化財を訪ねて

羽村町郷土博物館 島田 秀男

J R青梅線羽村駅東口を降りると、東側に都指定史跡まいまいず井戸があります。水の得にくい武蔵野台地に先人の知恵をしばった井戸の形式がよく残されています。つくられた年代ははっきりしていませんが、鎌倉時代までさかのぼることができると言われています。

また駅に戻り、今度は西口に降りまっすぐ歩いていくと寺坂という大きな坂があります。この坂の途中から左に折れ、崖線上を進むと小学校の裏手にある墓地につきあたります。この墓地の一角に世界でも有数の長編小説『大菩薩峠』の作者、中里介山の墓があります。墓は石で築きあげ中央の高いところに五輪塔を置いた風変りなものです。

『大菩薩峠』は介山のライフワークで、約30年間書き続けながら未完に終わった小説です。そこから介山の菩提寺である禅林寺を通りぬけ、奥多摩街道に出る手前に大きなケヤキの木があります。現在、都指定天然記念物になっています。ここからすぐのところ、玉川上水の取入口である羽村堰があります。玉川上水は江戸市中の人口増による飲料水確保のために、玉川庄右衛門、清右衛門兄弟によって開削されました。堰周辺には、兄弟の銅像や水神社、玉川上水羽村陣屋跡などがあります。堰の下流にかかる橋を渡り、対岸の土手を上流

に向い、約10分のところに羽村町郷土博物館があります。展示室には、羽村町の歴史や自然を紹介したコーナー、玉川上水・まいまいず井戸コーナー、中里介山コーナーなどがあります。また、中庭には国指定の「旧下田家住宅」を復元して、公開しています。

再び羽村堰に戻り、多摩川沿いの旧奥多摩街道をいくと、禅福寺の山門があります。切妻造りの四脚門で室町時代の建立と言われ、町指定の文化財になっています。山門から坂を下り、左手に田んぼを見ながら歩いていくと、一峰院の鐘楼門の前に出ます。この鐘楼門は、梵鐘を楼の上に吊り下げながら、重苦しさをいっさい感じさせず、吹きさらしの楼門ゆえか軽快でバランスがよくとれています。ここから多摩川に向かって歩いていくと土手の手前木立の中に、一峰院を開いた三田雅楽之助、平将定等の墓があります。三田氏は中世に羽村から青梅地方を支配した豪族で、将定はその一族であったと考えられています。

約300m上流には、阿蘇神社があります。本殿は一間社流れ造り、こけら葺きの屋根で都指定文化財になっています。この神社は社伝によると創建は推古天皇の時代といわれ、羽村町でも最も古い神社です。境内には、都指定天然記念物のシイの木があります。

案内図



私と多摩川



福生市総合グラウンド前の多摩川
(孫と遊ぶ筆者)

元、檜原小学校校長 高崎 伊平

私にとって多摩川は、子供の頃の生活の場であり、心の故郷です。今から8年前、孫と下の多摩川（福生市総合グラウンド前）へ、あんまづりに行きました。草花丘陵が川面に写る景色は、えも言われぬ美しさでした。私の脳裏には、影絵のように子供の頃（昭和初期）の多摩川が浮かんできました。

家が農家でしたから、学校が夏休みになっても桑つみ、草取りと忙しい毎日でした。その中で、炎暑の中2～3時間、多摩川へ水遊びや魚取りに行くのが唯一の楽しみでした。

学校（現福生一小）では、多摩川に水泳場をつくり、よしず張りの脱衣場や飛び込み台も作っていました。その頃は、水量も豊かで、川底も出ていないし、きれいな砂利砂がいっぱいありました。魚が気持ちよさそうに泳ぐのも見えました。

川原の土手には、木苺がいっぱい実っていて、水遊びの合間によく喰べたものでした。あまづりばいあの味覚がなつかしい。

水遊びの帰り道、川やなぎの枝を十字にして、パンツをぶらさげ、乾かしながら炎天下を歩いて来て呑む、カニ坂の水のうまかったこと。顔を出すと沢ガニが、こそこそと石の下にかくれてい

きました。

魚取りもまた面白い遊びでした。

石ぶちと言って、魚のいそうな石をめがけ、大きな石をぶつつけます。魚が白い腹をみせて浮いてくると、「やった」と大声がとびました。

スリルがあったのは、何んと言っても魚の手づかみでした。そおっというて、石の下の魚を素早く手でつかまえるんです。私たち子どもを夢中にさせたものでした。その他には、やはりつき、仕掛、流しなどがはやっていました。ギンギョとかゴトウなどの魚もいましたが、今はすっかりみられなくなりました。つりでは、あんまづりとたたきづりをよくやりました。

西の山の端に夕日が沈む頃が、一番よくつれました。今孫と遊んでいるこのあたりは、砂利採集場で、トロッコがあちこちに点々とおかれています。昭和2年に、砂利運搬の為、福生駅から砂利線が敷かれました。砂利ふるいをしている小父さんの姿や漁師小屋が夕焼けに映えているようすは、今も心に焼きついています。

孫とあんまづりをしていると、子どもの頃の多摩川の様子が、とめどなく浮かんで来ました。

今は亡き父が、渡船場（現永田橋のところ）の舟に乗って、舟のへりをたたくと、アユがいっぱい集まってきたと話してくれたことも思い出されます。明治30年頃は、アユ320貫、ハヤ200貫、ウナギ20貫もとれたと言われます。

渡船場と言えば仮橋で、利用者も相当数いたそうです。利用料金は、歩きは一銭、自転車は二銭、馬力は五銭位だったと思います。

大正の末頃、筏が時折多摩川を下って来ました。丸太を組んだ筏に、蓑を着てすげ笠をかぶった船頭さんが乗っていて、橋のところまでくると、長い竿を立て橋の上に飛び乗り、又筏に飛び降りて川下に流れていきました。

昔を今にもどすことは出来ませんが、せめて子供が楽しく遊べる川にしてやりたいものです。

よみがえ

甦れ！多摩川



テムズ川（ロンドン）のタワーブリッジ

●外国の都市河川を見て

山道省三

この夏、機会があってアメリカ・カナダ・イギリスの川を見ることができた。川を見るといっても縦断しながら見たわけではなく、ほんの点を見たとしかいかええないが、それぞれに川に対する意識が異っていて大変興味深い経験をした。

アメリカではミシシッピー川をメンフィスとニューオーリンズで、テネシー川をノックスビルで、ポトマック川をワシントンで見た。ミシシッピー川は干ばつの影響が幾分水位が低下していたが、街ごとにスチームボート風の観光船が行きかい、真夜中まで多くの観光客が音楽と食事を楽しんでいた。その中で、メンフィスにある河川博物館（リバーミュージアム）には、ミシシッピー流域の開拓の歴史や洪水との戦いが詳しく展示され多くの児童が訪れていた。その博物館（川の中の島に建設）の中庭には、ミシシッピー川の源流から河口に至る極めて精巧なミニチュア（全長約100m）が敷地いっぱいにつくられ、子供達は歩きながら正確な河川地形や沿川の都市の様子を知ることができるようになっていた。こうした水辺の施設は、同じくニューオーリンズのミシシッピー河畔・ワシントンのポトマック川・ロンドンのテムズ川・グラスゴウのクライド川など、いたるところで新たにつくられようとしている。いわゆるリバーフ

ロントの開発、再開発が行われているのである。そうした川に親しむための施設をいくつか紹介してみると、河川博物館、リパークルージング（コンサート・食事・史跡めぐり等）、ウォーターウォーク（川沿いのレストラン・ショッピングモール・テラス・イベントホール・散策路・ホテル等）、川沿いの広大な緑地・公園、川に浮べて展示された軍艦や帆船、水上ビアホール、船を利用した展示場、川の中の噴水、橋や川べりの建築物のライトアップなどである。川が眺められるようにつくられたカフェやレストラン、水際のモニュメントの類は数えきれないほどであった。そして、そうした川ぞいの施設は明らかに水上から見られることを意識してデザインされたもので、川に顔を向けた街づくりが古いものと新しいものをうまく調和させて進められていた。

帰国してすぐの日曜日、頼まれていたことがあって調布市の多摩川べりを歩いてみた。夏の暑い最中にもかかわらず、川原はボートや散歩・釣り・モトクロスとそれぞれが思い思いのスタイルで川を楽しんでいた。その様子は、つい先日まで見ていたアメリカやイギリスの川の様子とは大変な違いで、実に多様な利用のされかたに逆に驚いてしまった。川の形状や人の多さといった違いはあろうが、まるで「むさぼる」ようなといった形容がふさわしい使われ方である。水が少なく、瀬や淵、中の島、堰、堤防と河川地形が変化に富んでいるためさまざまな遊びができるからだろう。たくさん人が出て、さまざまな遊びをしていることに、いくつか見た外国の川とは違う感慨を憶えたが、川の使われ方にもすこし節度があったいいような気がする。

川の使われ方という視点で外国と多摩川を比較して感じたことは、都市全体の中で川をどう考えているかの違いのような気がする。オタワ、ワシントンD・C、ロンドンといった都市が、川をきちんと都市の重要な要素として認識し、それにふさわしい扱い方をしていることに、川に対する敬意すら感じられたからである。

財団からのお知らせ

〈研究助成1〉

多摩川環境調査助成集(第9巻)が完成しました。内容は下記の通りです。

助成集(第9巻)

研 究 課 題	代 表 研 究 者	所 属
● 多摩川中流域におけるヤナギ林の成立過程	秋 山 好 則	都立武蔵丘高校教諭
● 多摩川中流域(登戸付近)に発生するユスリカ類(hironomidaldip fera)の季節的消長と水質指標性について	小 林 貞	カリタス女子高校教諭
● 多摩川流域におけるウメノキゴケの生息分布調査および大気汚染地図の作成	瀬 川 典 男	和光中学校教諭
● 高校化学における多摩川の水質の教材化に関する研究(地球化学的自然観の形成をめざして)	小 島 和 雄	都立立川高校教諭

〈研究助成2〉

昭和63年度一次採用及び昨年度二次採用の学術研究者に研究目的とは別に、研究の抱負又は狙いを書いていただきました。ご紹介いたします。(7件)

1. 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)

人工化学物質、とりわけハロゲン化合物は環境中に長期間残留しやすい。その結果、これらのいくつかの化学物質は水道水からも検出され、健康への影響が懸念される。人工化学物質が環境中に残留しやすい理由は環境中の分解菌の密度が極めて低い、あるいは、存在しないからである。そこで、バイオテクノロジーによって強力な分解菌を造出し、環境に導入し、汚染を浄化することが期待されている。しかしながら、この期待は、特に、生態学者からは疑問視されている。なぜなら、人工化学物質が存在しても分解菌が増殖せずに消滅すること、分解菌が増殖しても、その人工化学物質を必ずしも分解しないこと等が認められているからである。

我々は2,4-dichlorophenolを人工化学物質のモデルとして、分解菌の多摩川水系における分布、さらに、分解を支配する生態学的制限要因の解析を急いでいる。これらのことを明らかにすることは、分解菌の自然環境における働きを確認し、人間のための化学的環境を生態学的に管理する為に不可欠であると考えている。

2. 多摩川上流域における自然林および人工林の土壤動物群集の構成と季節変化

田 村 浩 志(茨城大学理学部教授)

土壤の有機層中には夥しい数の土壤動物が生息しそれらは生活過程の中で落枝・落葉を粉碎・分解して土壤の生成に大きく関わっています。そして土壤動物はその質(動物群)と量(個体数)の組合せ(群集構造)が生息環境によって微妙に異なることが知られています。私達は、自然林が残っている多摩川源流域に焦点を絞り、自然林とその近くの人工林の土壤動物の群集構造を比較して、自然林が人工林に置き換えられた時にみられる影響を土壤動物という媒体を通して定量的に把握したいと考えています。63年は定性的な予備調査、64年は定量的な本調査、そして65年は補足とまとめを計画し、この6月に第一回の調査を行ないました。私達は、この3年間の本研究の結果を基準として、今後他の地域にも調査の足を進めたいと願っています。

3. 多摩川流域の土地利用論—先史考古学研究からのアプローチ—

佐 藤 宏 之((財)東京都埋蔵文化財センター研究員)

多摩川流域と人類の歴史的関わり合いは、歴史時代は当然のこと、古く先史時代初頭にまで遡及できる。当地域は、先史時代よりの人類による開発と土地利用が進められた結果、今日の歴史的住環境を形成することとなった。従って、先史時代における人類の土地利用=環境適応の歴史的構造を究明することは、多摩川流域の人文科学的環境の現代的意義と諸問題を考究する際にきわめて重要な視座を与えることになろう。本研究の目的は、上記の認識に立って、旧石器時代からの地形・水系の変遷を考慮しながら弥生・古墳時代も視野にいたした先史時代の人類の土地利用の様態と定住・移動等の行動様式を具体的に分析し、多摩川流域における当該期の社会構造の史的動態を明らかにすることにある。本年は、当該地域の先史考古資料の収集・整理を主に行い、土地利用類型の概観的把握を中心に研究を展開したい。

4. 多摩川およびその支流における直鎖アルキルベンゼンスルホン酸塩(LAS)の流下に伴う除去過程

高田 秀重 (東京農工大学農学部助手)

直鎖アルキルベンゼンスルホン酸塩(LAS)は合成洗剤の界面活性剤で、水環境へ最も大量に放出される人工有機物質の一つです。また、水棲生物に対する有害性も指摘されています。LASによる多摩川の汚染を予測していく為には、LAS(合成洗剤)の使用量と共に、河川中におけるLASの除去に関する知識が不可欠です。本研究で、LASが河川中でどの程度除去されるのか?どのような除去のメカニズムが働いているのか?を明らかにしたいと考えています。さらに、他の汚染物質の挙動との比較から河川の流下に伴う人工有機物質の除去機構の一般化に迫りたい。

5. 多摩川水系における洗剤由来の酵素の分布

田畑 真佐子 (東京理科大学薬学部助手)

昭和61年春より、洗剤メーカーから各種の酵素入り洗剤が発売され、その洗浄効果が良好なため、一般家庭で広く使用されるようになった。洗剤中に添加されている酵素は、セルラーゼ、プロテアーゼ、リパーゼである。この洗剤を使用した洗濯排水が河川に放流された場合は河川水に洗剤由来の酵素が残存すると考えられるが、これらの酵素の挙動および水質等への影響はしられていない。本研究では洗剤由来の酵素がいずれもアルカリ性で活性を有する特殊な酵素であり、一般の微生物が産生する酵素とは性状が異なることから、都市内河川、多摩川支流、本流の試料水について洗剤由来酵素の活性を解析し、あわせて界面活性剤の分布および洗剤の河川水への添加実験を行ない、河川水中での洗剤酵素の残存について評価したいと考えている。また、これらの酵素は河川水中の有機物に働き、それらの分解を促す可能性もあるので、洗剤酵素の水質に及ぼす影響についても実験・検討したい。

6. 多摩丘陵内の段丘堆積物の珪藻化石群集とその堆積環境

大西 一博 (東京都立大学理学部助手)

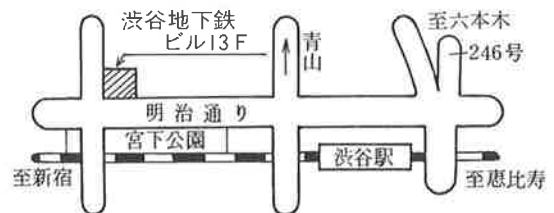
現在多摩丘陵では、土地開発および建設工事が活発に進行中であり、これにともなって、第四紀の地層の観察のために良い露頭が各所に現われている。これらの露頭は地質研究の好対象であるのみならず、その出現が一時的であるために、研究が急がれている。また本研究で調査対象とする珪質微化石は、関東地方の更新世の地層においてはほとんど研究されておらず、未知の分野といえる。このような状況から本研究は計画されたが、さし当たって本年度は、上部更新統の段丘堆積物を対象とし、そこに含まれる珪藻化石群集の分析を中心とし、さらにその他の珪質微化石相や火砕質鍵層の調査も行なう。これらの結果を総合して、その堆積時代と堆積環境を推定する。このことによって、多摩丘陵の更新統地質学、とくに淡水成堆積物の実態の一部が明らかにされることが期待される。そしてまた、最近問題になっている新吉田層の実態も明らかにされる。

7. 多摩川下流域底泥における硫酸還元に関する研究

瀧井 進 (東京都立大学理学部助教授)

まっ黒な、悪臭を放つヘドロ、その色と臭気の元凶は硫酸(塩)還元(細菌)によって生成される硫化水素である。硫酸塩の豊富な感潮域では、有機物が十分供給されれば、夏期を中心に硫酸還元菌が活発に活動して硫化水素を生成し、人々を悩ませる。一方、沿岸海域の底泥では、硫酸還元菌が有機物分解に大きな寄与をしていることが近年明らかになってきた。多摩川下流域における硫酸還元速度はほとんど調べられていない。本研究では、多摩川下流域の海水の混合率の異なる数地点において底泥堆積物の硫酸還元の規模とその季節変化を調査し、どのような環境因子によって硫酸還元が支配されているかを解析し、硫化水素の生成を効果的に抑制するための基礎資料を得ようとするものである。

- 発行日 昭和63年9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