

財団だより

多摩川

1982. 3. 第13号



極めて汚れた水域にすむエラムミズ



春を待つ水辺のセグロセキレイ

■ 多摩の地名 ■

⑤ 多摩の語源

タマ川の意味は何であろうか。『東村山市史』は次のようにのべる。

同じ名のタマ川は、山城国、紀伊国、近江国にもあるから、必ずしも武蔵国だけではなく、もっと別な意味があったと思う。タマは霊または魂と通じるから、霊力をもつ川、神聖な川という意味で、川の恩恵を受けた古代人がそう呼んだものではあるまいか。

と、つまり、多摩川は「魂川」ということになる。この説をさらに発展させたものに、水野祐氏の「魂の川」説ともいべきものが、『昭島市史』(昭和五十三年刊)にのべられている。

水野氏は多摩川は上流は丹波川とよばれるが、中流になると多摩川といわれていることに着目され、国府が府中におかれるようになったことと関連あろうとされた。武蔵の国府は管内の神々を総社(今の大国魂神社)に奉祀し、国守は潔齋(ミソギハラヒ)して神を祀った。このミソギをするための聖水を必要とする。国府所在地の近くを流れる多摩川をもって武蔵国における神聖

な川と考えたのである。神聖な霊の憑り来る川、霊はタマ(魂)ともいうので、国府の付近を流れる神聖な川を「魂の川」という義で、多摩川とよんだものとされられている。それらを要約すれば、

多摩川・多摩郡の語源は、「タマ」という原日本語に求められ、その意味は靈魂・御魂・神霊であって、ヒ(霊)と同義語である。武蔵国の南部を貫流するこの大川が、水神(竜神一出雲系信仰)の神霊が憑りくる神聖な川と考えられていたので、やがて律令制が実施され、武蔵国府が多摩川中流域の水辺、現在の府中市内に定められた時、国司等のミソギする川として、「タマガワ」の名が固定するに至り、それが国司の往還、地方制度の整備によって、中央にも多摩郡・多摩川として知られたることになったものと解するのである。(昭島市史)となる。多摩=魂説であって、傾聴すべき点が多い。

(次回続く)

(多摩の地名・保坂芳春・1979・武蔵郷土史刊行会)

多摩川散歩

●羽村大橋から永田橋へ



風化しかけた霞堤と蛇籠の護岸

多摩川の自然を守る会代表 横山 理子

西へ西へと伸びる都市化の波に平行して、次々と治水・護岸が近代的に整備され、古きものが容赦なく切り捨てられていく多摩川の中に、いまひっそりと、戦国時代の築堤技術を偲ばせているという護岸があります。

それは多摩川河口から約52km～53km、行政区では福生市に、橋でいうならば、羽村大橋から永田橋の直ぐ上流までにあたります。

ここではその築堤を紹介したのですが、この区間には、多摩川のさまざまな問題がありますので、内容は前後しますが、上流から下流へ堤防に沿って辿ってみたいと思います。

ご承知のように多摩川の水は羽村堰でその殆が上水として取水されますが、更に羽村大橋の下流で、堰より僅かに流されてくる水も、「東京都水道局の原水補給」という立看板の下で、一般の人には殆ど知られていない取水施設によって汲上げられています。そのために多摩川の水は、ここで消滅し、水無川の様相を呈している。

ちょうどこの50km地点に、霞堤がある。これは、戦国時代、甲斐の武田信玄が残した信玄堤の工法

を用いたもので、甲斐の釜無川に残るものより、形が整っているといわれている。この堤は、踏みくずされて風化し、注意しないと見落しそうですが、上流から来ると、堤防が切れて、少し堤内地寄りの別の堤に移り変わる場所、それが霞堤です。この霞堤から流れ出す水は、かつて堤内地のアサノポール工場一带に拡がって遊水池となり、増水時の多摩川の流量を調節していました。また、その取水口や排水口周辺には、がっちりと蛇籠によっていくつかの枡形が造られて、多摩川の激流から守っています。この一群の蛇籠による築堤は、相当しっかりした形で残っていますが、その上にはヌルデが群生し、ノイバラ等に覆われている。

その堤から200m程下流に下がると、そこには、「青梅・羽村・福生都市下水路」の放水口がある。これが、直ぐ上流で無水川となった多摩川に入り込むため、ここより、下水を水源とする第二の多摩川が始まる、と云われている。このように、多摩川の最も苦しい病巣が、この2km足らずの中に包含されているのをじっくりと観察できます。

またこの排水口から永田橋までは岸から川に向けて突き出す何本もの蛇籠の水制堤があり、昔は一連の護岸であったことが偲ばれる。

この一連の霞堤を発見して、数年の歳月が過ぎたばかりですが、この周辺も、現在は急激に変化しています。前述の霞堤の遊水池は、一昨年盛土されて野球場になり、排水口の上下は多摩川の緑地公園に決定されました。不幸中の幸と申しますか、その護岸が福生市の計らいで、蛇籠を用いることになったと聞きました。

多摩川の中・下流部には古い日本の治水の形態を残す築堤が殆ど失なわれています。歴史環境保全の立場から、また教育河川の発想から、日本の急流河川の治水に儘した先人の英知を、未来に伝承するためにも、このような場所の保全に務めることを、行政に強く期待しています。



●春の舞姫

筑波大学講師 三島 次郎

一本の線がこれほど頭を悩ますとは思わなかった。高尾—五日市—青梅—飯能を結んで地図上に判然と引かれた線、それはウスバアゲハあるいはウスバシロチョウと呼ばれるアゲハチョウ科の蝶の多摩川流域での調査で浮び上がった分布の境界線である。関東平野を取巻く山地の山裾の線ともほぼ一致する。

山地性の蝶だから平地には住まないと言ってしまうえばそれまでだが、ではどのような要因が平地への分布を阻んでいるのであろうか。幼虫の食草ムラサキケマンは平野部にも広く分布している。気温もこの蝶の分布拡大をはっきりと否定するほどこの線で急に変化するとは思えない。この線を境として平野部では開発・都市化が進んでいるからであろうか。この考え方は有力だが、開発がまだ進んでいなかった昔から、この蝶が平野部で見られたという記録は見当たらない。

はっきりした一本の線の存在の必然性を証明するためには、どうやらこの蝶をめぐる他の生物や外界とのさまざまな関係、この蝶が歩いて来た遠い過去から現在にいたる長い時間の間の出来事に

ついてもっと多くを知らねばならないということがはっきりして来た。

春たけなわの4月下旬、春の舞姫とも呼びたいような美しさをた、えたこの蝶は、多摩川をめぐる山間の開けたところに独得のゆったりとした飛び方で姿を現す。そして2～3週間でその一生を終わる。ムラサキケマン近くの枯枝や石ころに産みつけられた卵から幼虫が孵化するのはそれから10ヶ月近くもしてからのことである。この蝶は

卵を幼虫の食物であるムラサキケマンには決して産みつけない。それはムラサキケマンが夏を待たずに枯れてしまうからであろう。ムラサキケマンはバネ仕掛けのように熟した種子を勢いよく周囲に飛び散らす。翌春に孵化した幼虫は、おそらくそんなに探しまわらなくても、食草にたどりつけるであろう。

植物の生活史や種子の散布と蝶の産卵習性、大自然のドラマとでも言いたいような見事な調和がひっそりと生きる小さな生物たちの間にも見られるのである。

まだ寒さきびしい山間いで、今年ももう春の舞姫たちの幼虫が食草を求めて懸命に歩きまわっていることであろう。平地にはなぜ分布しないのか、この謎解きはまだまだ続きそうである。その間に平野部から山地へと都市化が進み、開発の行われた線がこの蝶の分布の境界線であるという結論にならなければいけいと気になる昨今である。胸ときめかせて春の舞姫との出会いのために訪れる私の多摩川は、まだ清冽な水をた、える美しい川なのである。

よみがえ

甦れ！多摩川

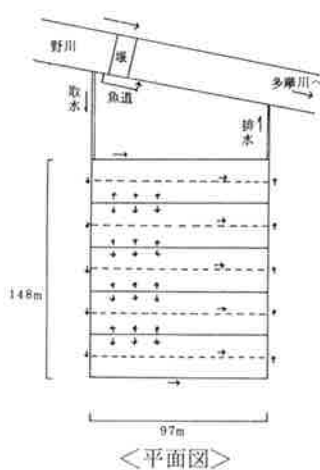
ちょうど3年前、創刊号の「甦れ！多摩川」では、建設省が府中市の川原で、砂利を使った汚水処理実験を行なっている事について報告した。この実験は、多摩川本川に流れ込む汚水を、広大な砂利の川原を通す事によって浄化し、本川の水質の向上に役立てようとするのが目的であった。

一般に、汚水を砂利層の中に通すと、砂利の表面に付着した微生物の膜に接触することによって有機物が酸化され水質が良くなる事は知られている。浄水場で飲料用の水を得るために、散床口過方式として、砂地に水を浸透させて浄化していく方法は、かつて多くの浄化場で使用され、今日でも残っているところがある。これも同じ原理で、建設省の府中での実験は、汚水処理場から排出される水を使って、その効果を調べてきたわけである。この場合の砂利は川原にある大きな砂利であるが、BODで80~90%の除去率という良い成績を示した。

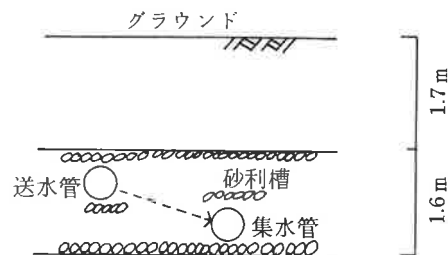
建設省では、この結果をもとに本格的に多摩川へ流入する支川や都市排水に対して浄化装置の設置に関して検討を始めていた。そして、野川が最初の実施対象に選ばれ、昨年に工事の着工が始まった。野川は、国分寺市にその水源を持っているが流域の都市化とともに、多摩川水系の支川の中で、浅川について汚濁の負荷を本川に与えている川で

ある。その野川の流入水を、二子橋上の河口部で一旦、砂利槽の中に通し浄化した後に多摩川へ戻そうとするのが、この装置の目的である。装置は、「礫間接触酸化方式」と呼ばれ、図のようなしくみになっている。敷地面積は13600㎡、深さ1.6mの砂利槽を現在、世田谷区のグラウンドになっている高水敷の地下に埋設し、野川の通常の流入水のうち1.0%を処理する規模である。この結果、現在平均約3000%のBODの負荷量が75%減少することになりその効果が期待されている。

河川の自浄作用というのは、川の水の流下過程でこうした砂利や植物の作用によって自ずと水質が良くなる作用であるが、この施設は人工的にその作用を高めようとするものである。野川は川のもつこうした自浄作用をはるかに上まって汚濁の進行が著しい。人為的なこうした装置によって、多摩川の水質がいくらか良くなるのは喜ばしい事であるが、槽内に残留する汚泥をどうするのか、目づまり、流入汚水の超過によって処理能力の減少が起こるのではないかと、いくつかの問題は残る。そして、最も大きい問題は、こうした装置もあくまで暫定的な処置で、流域全体の環境回復の対策ではないという事である。多摩川の健康回復にとって水質は、あくまで目安であって決して目的ではない事を忘れてはならないような気がする。



< 浄化槽模式図 >



財団の事業紹介

1. <研究助成>

多摩川環境調査助成集（第2巻）が完成しました。今回収録した研究成果は5件で、内容は下記の通りです。第1巻と合計すると13件の研究成果が得られました。なお、第1巻同様第2巻も多摩

川流域の主な図書館、教育委員会資料室等に寄贈する予定です。（寄贈先は本誌第9号に記載してあります。）

研 究 課 題	代 表 研 究 者	所 属
<B類研究>		
●多摩川水系の水質について 〔経年変化, その他からみて〕	浜 谷 光 昭	神奈川県立向の岡工業高等学校教諭
●多摩川の水質汚濁 〔多摩川本流に対する汚濁源について, 多摩川の水質調査データブック〕	宮 崎 一 郎	法政大学第2高等学校教諭
●児童・生徒に自然環境を考えさせるための水質調査 〔多摩川の中流域を中心として〕	前 田 穂	東京都教育庁指導部高等教育指導課指導主事
●多摩川に流入する河川・浅川の水質調査 〔中・下流域の化学的・生物的調査〕	舛 田 辰 郎	都立多摩高等学校教頭 (元都立日野高等学校教諭)
●多摩川流域の地形と居住 〔神社の立地を例として〕	内 田 和 子	都立福生高等学校教諭

<報告書の概要>

- 「多摩川水系の水質について」では、本川12ヶ所、支川2ヶ所（日原川・秋川）の計15ヶ所における水質調査を行なっている。その中で今後期待されるものとして、奥多摩湖の水温調査が興味深い。
- 「多摩川の水質汚濁」は、宮崎氏の指導による法政大学第二高校の化学部のメンバーが昭和45年から継続している水系の水質調査結果をまと

めたものである。経年的な変化の状況が良く捉えられており、生徒による地域住民の観察記録として貴重である。

- 「児童・生徒に自然環境を考えさせるための水質調査」は、多摩川をフィールドにした環境教育のあり方を考えるための調査研究で、生物・化学的調査項目を多岐にわたり対象としている。教材化としての視点に興味深いものがある。

●「多摩川に流入する河川・浅川の水質調査」では、浅川の化学的・生物的調査を行なった。日野高校の化学部・生物部の生徒による総合的な調査で浅川の状態を知る貴重なデータとなっている。

●「多摩川流域の地形と住居」は、流域の神社の分布を地形との関連で捉え、その立地を分類整理している。助成集Vol.1に収録された、地形と渡河点との関連を調べた研究報告とともに興味深い内容になっている。

新刊紹介

「多摩川の自然」(自然観察ガイドブック)
多摩川の自然を守る会 1981年6月

多摩川の自然を守る会の人達は、もう10年近くも地道な活動が続けている。そして、長い間の住民の目と足で見た多摩川の自然を多くの方に知ってもらうためにガイドブックとしてまとめたのが、この本である。ていねい

に、わかりやすく、多摩川に行く人の立場にたってまとめられた手づくりの本となっている。

希望者はハガキで!

住所 〒201 東京都狛江市猪方1047

横山理子

定価 750円 送料250円

<多摩川雑感>

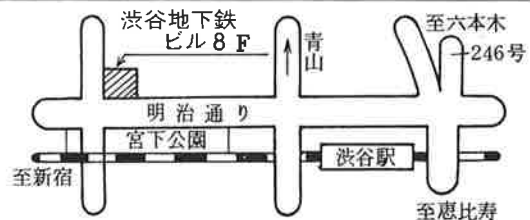
昨秋から多摩川はサケブームである。いよいよ今年2月に入って、サケの幼魚が放流された。これから三、四年の後どれだけ、サケの成魚が帰ってくるかわからないが一種の賭とも言える。

サケは古来から日本人のタンパク源で今でも冬場は欠かす事ができない。多摩川にサケをソ上させる事は決して悪い事ではない。しかし、その受入体制を私達がどれだけ整える事ができるかが問題である。水質はもちろん、水量やソ上するため魚道、産卵場

所など解決しなければならない事は多い。この熱気が、これから大洋に出てやがて一生をおえに戻ってくるサケにとって最良の川であるために大きな力となりうるならば幸いであるが、確率のゲームになっては意味がない。帰ってきたサケを、私達が自信をもって食べる事ができることが、少々残酷なようだが、サケにとって最良の川ではなからうか。

山道省三

- 発行日 昭和57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