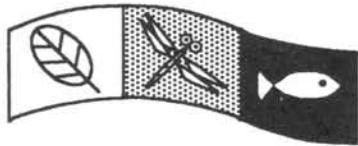


Rio

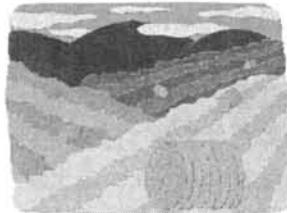


リオ ~豊田市矢作川研究所月報~ No. 31



児ノ口公園（豊田市久保町）にあらわれたアオサギ 杉山 亘氏撮影

連載



児ノ口公園の四季

11月～紅葉～

成瀬 順次

今年は気候の変調で、11月でもまだ暖かい日が続き、紅葉の色がシャキッときません。11日の土曜日は、脱穀でした。今年も紫米、白米とともに多くの収穫をみました。そして作業の後にはみんなで近くの大正湯という銭湯で汗とモミを洗い落とし、最高の気分に浸りました。翌12日は近くの公民館の親子野外教室で子供と若い親御さん達が脱穀体験をしました。お昼には地元の人達が40人分の豚汁を作ってくださいました。ハソリで作った味は美味しかったです。当日ボランティア参加してくれた大学生の男女も軒並みおかわりするほどの大好評でした。食べる時は一人でも多くの人とわいわい言いながらが一番です。

先日カワセミを見ました。杉山さんの児ノ口レ

ポートに「この池で魚とるべからず」の看板の上にとまり魚をとるカワセミの話がありました。きっと近々、杉山さんのベストフォトが見られることを楽しみにしています。写真のアオサギも朝夕のご常連で人目を盗んではマイペースで食事をしています。そしてジョウビタキが現れ、モズが児ノ口の里へ降りてきました。下旬には、公園を通る風がつめたく感じられ始めました。12月はお待ちかねの餅つきです。あの紫米の香ばしい香りが今から楽しみです。

(なるせ じゅんじ)

10・11月の自然

児ノ庵の柿はすべてみんなの口へ入ってしましました。



竹林が記録的大洪水から 雑木林を護った

藤井 泰雄

9月12日、矢作川は未曾有の大洪水に見舞われ、流域の各地で大きな被害が発生した。私の住む豊田市越戸町でも水が堤防から溢れたが、一瞬の出来事だったために、これによる被害は発生しなかった。しかし、自治区長の呼びかけにより、大勢の区民が出て堤防で土嚢積みを行い、私もその中にいた。

私は、これまで、矢作川の洪水を何度も見てきたが、今回は異常であった。増水と減水の速度が非常に早く、明らかに上流のダムで通常とは違ったゲート操作が行われたとしか考えられない。この洪水は、矢作ダムのゲート開放による鉄砲水が原因の、明らかな人災だと私は思う。



水勢に耐えられず根本から倒れたヤマグワの木

洪水の後、篠川合流点から上流へ平戸橋まで右岸側を歩き、日をおいて左岸の一部と篠川寄りも下流部を見て回った。河川敷に造られたスポーツ施設は、堆積した土砂とヘドロによって壊滅的な打撃を受け、各地の水辺公園も土砂が流出したり、大木が根元から倒れ、流木や各種の流下物によって無残な姿に変っていた。

このような状態にもかかわらず、お釣土場水辺公園のエノキ、ヤブツバキ、チャノキ等の雑木林は、ほとんど無傷で、樹幹や枝葉に残った少しのゴミと泥が洪水の痕跡を示すのみであった。

洪水から2日後にはヒガンバナが蕾を持ち上げ、10日後には、ツユクサ、ミズヒキなどが季節外れ

の小さな花を開き、チャノキも例年通り白い美しい花を咲かせた。林内に一株だけ生育する「未公開草本類」も、洪水前と同じ姿で地表に小さな葉を2枚展開しているのを確認した時、いいしれぬ嬉しさが込み上ってきた。来年もヤブツバキをはじめニリンソウ、ウラシマソウなどが、元気よく春の訪れを知らせてくれるであろう。



大洪水にも負けなかつたチャノキ

お釣り土場公園は、最上流部と下流部に見晴らしの良い草地があり、川の流れに沿ってマダケ林、草地、マダケ林・・・といった具合に配置されている。竹林は間伐区と非伐採区に分けられ、古い枯竹は除去し、元気の良い桿だけを残す管理を行っている。草地と竹林内には30cm~1mの土砂が堆積したが、これより堤防に寄った散策路と雑木林まで侵入することはなかった。竹が大量の土砂の流出と流入を防いでくれた。

洪水に対する堤防や堤外地植物の抵抗力の強さは、地質、地形、流速、流れの方向、水深、障害物の有無など数多い要因が複雑に作用して決まるこだと思うが、水辺から堤防まで、樹木も竹林も適正な密度を保った管理が必要だ。今度の大洪水から私が学んだことである。

(ふじい やすお、お釣土場水辺公園管理員)

矢作川観察ノート

(9) 「魚の住民投票」で河川工事を評価

新見 幾男

去年の11月号に「魚たちの住民投票」を書いた。ドイツやスイスの近自然河川工法の技術者たちが、自分たちの土木工事の水準を魚類の棲息状況で評価しているという事例の、紹介記事を書いたものだった。工事後に、その河川改修区間の魚たちの棲息数が年々増えていくようなら、工事は成功なのである。



矢作川水系では全魚種の継続調査が今も行われている

いちばん端的な事例は、魚道の新設または改修工事だろう。ドナウ河支流のレヒ川の発電ダム建設現場で、そういう「魚の住民投票」が繰り返し行われ、魚道の改良が続けられていた。

その紹介記事を書いた少しあとのことだが、私たちは豊田市矢作川研究所内で、この豊田圏において「魚の住民投票」による河川工事の評価制度を作ろう、という議論を始めた。前にも書いたことだが、現実に魚の棲息数を減らしていると思われるような近自然型河川改修工事が当地で行われていたのだ。

1991年に、豊田市は欧州近自然河川工法調査団を派遣した。その直後の頃に比較すると、明らかに近自然型土木工事の水準が落ちていた。工事の素材がコンクリートから石に変わっただけだと思われるような、土木工事の作品が多くなった。

原因は何なのか。1991年度、豊田圏の土木技術者はヨーロッパ圏の近自然技術にふれ、カルチャー・ショックを受けた。彼らは自分で工事の設計をした。その短い期間の土木工事の個性的な作品群が、今も燐然と輝いているのだ。しかし、この工事の技術水準はどこにも集積されず、一応は短命に終わったように思われる。

それより前のコンクリート時代、土木工事の「施工」と「設計」はすでに分離していた。土木工事を施工する土木技術者が、設計は自分で行わず、コンサル会社へ発注する委託方式がすっかり定着していた。

その委託方式により、近自然工事の設計もコンサル会社に発注されるようになり、川の実情も知らぬコンサル会社が近自然の各種「標準仕様」の中から設計図を選ぶ事態になったのだろう。だから無個性の画一的な工事現場が誕生し、魚が減るような事態になってしまったのだと思う。

しかし、設計の委託発注制度はすでにあと戻りが困難なところまで来ている。「魚の住民投票」制度を採用し、コンサル会社の設計の水準自体を上げなければならない。近自然の土木技術者が自ら再び設計するようになる時代が、このあたりから開かれるかもしれない。

そんな背景があって、矢作川研究所内で「魚の住民投票」による評価制度の検討が始まった。この制度は単純明快で、必要経費が格別に安くなければならない。当地の実情からすれば、生物学者でない人々でもこの評価制度を使いこなすことができなければならない。この評価は工事前に行ない、工事後には何年も続ける必要があるからだ。

矢作川研究所の議論の中で、研究員たちは魚による評価基準の「精度」を特に心配した。それで、魚による評価基準自体を全生物学的調査によって再三検証し、評価基準の精度高めていくことにした。全生物学的調査というのは、魚以外の生物も総合調査し、河川環境の変化を総合的に追跡しようとするものだ。お金と時間がかかるので、工事の評価基準としては使えないが、単純明快な「魚の住民投票」制度の精度を高める効果はあると思う。

以上は、今年11月30日までの矢作川研究所内の議論の一つの結論である。さらに議論が続けられ、「魚の住民投票」という愛称の工事評価制度が、来年4月から豊田市内の小河川で試行されることになる予想だ。

矢作川水系では、梅村錦二氏が昭和35年以来の各種魚類の減少傾向を継続調査し、『愛知の淡水魚類』という本にまとめた。この調査は、矢作川天然アユ調査会（梅村錦二会長、会員約30名）という矢作川研究所の協力団体により継続的に補強されている。こういう調査の集積の上に、矢作川水系で「魚の住民投票」が可能になるだろうし、その調査の膨大な集積自体に、評価制度の精度を高めていく内在的な力があるのである。ほかの水系とは少々違う、矢作川の力量がこの事業で証明されるのかもしれない。

（にいみ いくお、矢作川漁業協同組合 専務理事・
豊田市矢作川研究所 事務局長）

