

あじえんだ

2011.10
第27号

第30回 流域ツアー&ウォッチング 報告

水源地域での再生可能エネルギーの可能性を探る視察&交流

かながわ海岸美化財団20周年事業

東日本大震災被災地への応援

流域紀行 ～初めて訪れた西桂町～

[新連載]

トンボシリーズ① ホソミイトンボ
桂川の生き物シリーズ① ホトケドジョウ

水源地域での再生可能エネルギーの可能性を探る視察&交流

平成23年(2011年) 8月4日(木)

参加人員40名(神奈川県：30名 山梨県：10名) 市民部会 知久 収

富士ヶ嶺バイオセンター：富士河口湖町営施設 ～施設管理者：(指定管理者) JAクレイン

酪農業の牛の糞尿を「1次発酵→2次発酵」させて、バイオ燃料としてメタンガスを得る。

- ・施設能力；Max.1500 t /月←糞尿40 t /日/15軒の酪農家、有料(1,000円/t)

メタンガス+(補助)軽油を燃焼(エンジン)→発電：当該施設用電力と余剰を売電する。

- ・排熱(35℃～36℃)：糞尿発酵用として有効活用

燃焼補助に軽油使用：「グリーン電力証書」発電所と認定されず～BDF化を期待する。



富士ヶ嶺バイオセンター

山一産業発電所；(富士吉田市、桂川 暮地用水路)「グリーン電力証書」認定

この地の桂川流域は湧水量豊富で冬期でも水量は変わらないが、取水の除塵管理が大変である。

- ・農業用水の有効落差を利用した小水力発電所～最大出力：132 kW(チェコ製三相誘導発電機)→燃糸機械(15台)と隣接のスポーツ施設用の電力に利用している。

農業用水等利用に伴う河川法・水利権や小型発電機製造やメンテナンスの国産化等課題も多い。

都留市「元気くん1号、元気くん2号、エコハウス、植物工場」：都留市役所の施設

ミュージアム都留にて：「やまなし小水力発電推進マップ」(県企業局)、「家中川小水力市民発電所」(都留市教育委員会：元気くん1号、2号等)の説明を受ける。

元気くん1号、2号：「グリーン電力証書」市役所電源設備に東電網で連係、余剰は売電。

- ・元気くん1号；開放型下掛水車(ドイツ製)、永久磁石式同期発電機；最大20 kW
- ・元気くん2号；開放型上掛水車(ドイツ製)、誘導発電機；最大19 kW

エコハウス、植物工場：上記の小水力(マイクロ水力：50 kW以下)発電所の電力を利用する。

- ・環境にやさしい住まいと住み方の「都留市エコハウス」と電力(光)利用の葉物野の室内水耕栽培設備展示の「植物工場」をNPOフィールド'21係員の説明で見学した。



元気くん2号



山一産業 小水力発電所

雑感

「再生可能エネルギー特別措置法」の成立でその推進が加速し脱原発となるが、

- ①再生可能エネルギーの促進と農業(環境～地球温暖化防止)との共生が必要
- ②河川法や水利権の「規制緩和」や小型安価な発電機等インフラ整備(国産化)が必要
小型大容量安価な畜電池の開発・製造や巨大バッテリー視点の揚水発電活用が必要である。
水利権の壁突破や初期投資等コストと売電価格等の検討が必要だが、打開を期待する。

(グリーンエネルギー研究会) BDF および発電計画地見学：(都留市厚原)

廃食用油からBDFを精製する当該研究会の工場(概観)を見学した。

桂川水系柄杓流川から取水した「平栗厚原堰」灌漑用水利用の小水力(マイクロ水力)

- ・発電所(約25 kW)計画地：水量や落差および発電所設置場所等の立地条件は良い。



平栗用水と発電所予定地

「桂川利用の小水力発電とその課題」 住民の慣習的なごみ投棄と市の非効率な小水力発電事業

市民部会 清水 絹代

—昨年「第1回小水力サミットinつる」が開催され、全国から多くの事例報告があり大変参考になりました。自然エネルギーは、私たちの生活のあり方も踏まえながら、出来る限りの形で利用していく必要があると思います。しかし、都留市の小水力発電は設置場所、機種、効率、周辺への影響を見たとき、残念ながらあまり効率的でない行政事業のあり方に疑問を感じ議会でも発言してきました。特に当会が長年取り組んでいる河川のごみ問題にも連動し、発電所設置河川「家中川（桂川からの大堰）」につかえたごみが「元気くん1号」の板バネを破損し補修費がかかり、しかもそのゴミを引き上げずそのまま戻し、やがてまた桂川に落ちるシステムには「エコバラタウン（エコロジーバランスタウン）の推進」を掲げる市の姿勢に反し、疑問の声が多くの市民から上がっています。

また2機（3機目も）とも開放型で町中にあるため、音が共鳴したり金属音で悩まされている住民への対応がゴミ問題と共に解決されていません。特にゴミ問題は市民のモラルの問題ですが、これを解決しない限り真のエコロジー政策とはいえないでしょう。農業用水の利用や堰堤の利用、騒音防止対策、市民債の利息（都留市は国債よりあえて0.1%高い）等、他自治体、団体の事例との大きな違いを感じました。

今回見学した富士吉田市の個人宅の小水力発電は、パンフレットで見たことがありましたが、実物を見て個人でこれだけの施設の設置をした思いに感動しました。これが行政と個人の事業のあり方の大きな差であると、改めて小水力発電のあり方とその魅力を感じました。残念ながらゴミの多い桂川水系の豊かな水をどう保全し、どう効率よく活用するか改めて感じています。

ダストシューターとしての河川と水環境との接し方

市民部会 杉山 肇

都留市を見下ろす三ツ峠、遠くには富士山が望め、また人里のすぐ間際まで多くの山々が取り囲む都留市は、むしろ山間部の中に町があるといったほうがいいかも知れません。その山々の間を縫うように、かつて清流といわれた桂川が縦断し、そして多くの支流が山々から桂川に注がれ、さらには富士山から長い年月を経て湧き出す湧水群があるなど、桂川・相模川の大河をまさに造り出している地域であるといえます。人々は残されたそのわずかな平地にへばりつくように田畑と居住地を開き、恵まれた水環境の恩恵を受けながら、あるいはそれらと共存しながら暮らしてきました。

しかしながら、共存の形態であるその水環境との接し方は、恵まれ過ぎていたという地域的環境が、逆に私たちの暮らしの中に当たり前にあるという感覚を生み出し、生活から生み出すゴミなどの行き先としてダストシューターのように使っていたという、今では考えられない生活習慣を作ってしまった（現在の河川におけるゴミの多さでも証明されるように、環境保全が叫ばれている現在に至ってもその感覚が一部に残っているように感じます）。一方では農繁期に先立って地域住民が河川の清掃を行う「定式」という習慣があります（ただし、それは現在という自然環境の保全というより、あくまで農業のために行っていたもの）。私たちはさまざまな形で河川というものと向き合ってきました。

その恵まれた水環境を今の私たちは、どのように捉え接していくのか。あるいは将来へ繋げていくのか。自然エネルギーの源として、（その昔から利用はしていたのですが、）心の癒しとしての自然の再生、経済的側面としての水利用、時代の流れとともにその価値観も大きく変わっていきます。共存の価値観は違っても人々にとって水環境はまさに生活の一部であり、地域の人々にとっては無くてはならないという意味では今も昔も不変であるといえます。大切なことは、自然が与えてくれる水を守るのは私たちだということではないでしょうか。



【現地解散挨拶・移動バス】

かながわ海岸美化財団は20周年を迎えました

～『ごみがあるからキレイにするNAGISA』から『ごみが流れつかないNAGISA』へ～

公益財団法人かながわ海岸美化財団 柱本 健司

公益財団法人かながわ海岸美化財団は、相模湾を中心とする海岸の美化を図り、海岸の自然環境の保全と利用環境の創造に寄与することを目的に、神奈川県や沿岸の13市町によって、民間の協力も得て、平成3年に設立され、今年で20年が経過しました。

これまで、海岸の一元的な清掃管理主体として、また、美化運動等を総合的に進める拠点として、効率的な清掃の工夫、美化団体やボランティアとの連携拡充、ごみの調査やごみ処理技術の研究などに、多くの方々のご協力を得て取り組んできたところですが、20年間のごみ処理量を振り返りますと、ごみの発生量は必ずしも減っていないのが現実の姿と言えます。

近年、海岸の環境の悪化や美しい浜辺の喪失などが、全国的にも問題になっている事態を踏まえて、一昨年、海岸漂着物の円滑な処理と発生抑制に関する対策を進める「海岸漂着物等処理推進法」が施行されました。

こうした折、当財団の20周年を機に、これまでの海岸美化を見つめなおし、これからの20年を考える記念事業を開催することにいたしました。

これまで、ごみが漂着する海岸で、いかに効率的・効果的に清掃していくか、多くの方々と一緒に努力してきた20年間でした。

ごみの終着点から発生源へのアプローチを推進するため、「ごみがあるからキレイにするNAGISA」から、「ごみが流れつかないNAGISA」をキーワードに、多くの方々と一緒に海岸美化のこれからを考える契機として、20周年記念事業を次のとおり展開しています。

●テキストブックの作成

海岸ごみの多くが河川由来であることを踏まえて啓発用のテキストブック『なぎさのごみハンドブック』を作成しました。

海岸ごみの約7割は、なんと川から。

海岸ごみを減らすには、こうした川を通じ海岸とつながっている陸域への美化啓発が欠かせません。「なぎさのごみハンドブック」はそのためのアイテムです。

身近なモノから「どうしてこんなものが海岸に」と驚くようなモノまで、海岸にある様々なごみの解説や海で暮らす動物への被害について、イラストレーター矢原由布子さんの親しみやすいイラスト等で表現され、子どもから大人まで、海岸ごみについて、読めば納得、見れば満足な楽しく学べる教科書になっています。

このハンドブックの目的は、「海岸＝ごみがあるところ」を訴えることではありません。海岸は楽しいところ、だからみんなでキレイにして



写真①『なぎさのごみハンドブック』P3-4。B5版 全12ページ

楽しもう！というのが目的です。そのため、最後のページでは、キレイになった海岸で楽しめる様々な活動を紹介しています。

6月下旬から無料進呈を開始しましたが、おかげさまで大好評。県内だけでなく、北海道から九州まで、全国からご希望いただいています。とてもうれしい反面、海岸ごみの問題というのは、全国共通の問題なのだと改めて認識しました。

●学校キャラバンの実施

このテキストブックを携えて職員が河川上・中流域の学校を中心に出勤授業を実施するのが「学校キャラバン」です。

キャラバンは、県下でも有数のごみの漂着スポット、花水川の上流部に位置する平塚市の小学校三校からスタート。

実際の授業では、ハンドブックを使用して、子どもたちと会話しながら進行。海岸にはどんなごみがあるか、それらはどこからくるのかなどを話し合い、さらに、ぬいぐるみやスライドなども利用して、より、実感に近い形で海岸のごみ問題をとらえてもらえるようにしています。

こうした授業を通して、海岸のごみというものが、自分たちの足元から流れていったモノであり、自らの問題として考え、出来ることに取り組んでいくことを狙いにしています。

まだまだキャラバンは始まったばかり。今年度だけでなく、これからも継続していき、たくさん子どもたちと一緒に海岸のごみ問題を考えていきます。



写真②学校キャラバン先の平塚市立金目小学校での授業風景

●記念フォーラムの開催

10月29日(土)には、江ノ島にある神奈川県立かながわ女性センターで、「なぎさのごみフォーラム」を開催。海岸ごみに取り組む全国の自治体や団体にも参加を呼びかけ、シンポジウムと交流会を実施します。

シンポジウムでは、当財団の20年の取組みをベースに、二つのテーマでパネルディスカッションを行います。

最初のテーマの「望ましい清掃の仕組み(清掃費の確保とごみ処理の充実)」では、海岸利用者や国・企業からの支援や協力など、これまでの枠組みを拡大した清掃の仕組みの可能性について、話し合われます。

次の「ごみの発生抑制(山・川・海へ通じる生活圏全体の取組)」というテーマでは、ごみが流れつかないNAGISAの実現に向けて効果的な方策を検討します。

●記念誌の作成

20年間の実績やノウハウを記念誌としてまとめ、海岸美化について実効性のある資料・情報を全国へ発信します。

記念誌といっても、年表や資料的なモノに終始するのではなく、当財団が20年の間に実際の海岸清掃の現場で取り組み、培ったノウハウや実績を凝縮するとともに、フォーラムで提起された発生抑制に向けた取組みなどを紹介し、有効な情報として全国へ発信します。

●ビーチクリーンの開催

例年、春と秋に開催している県下一斉のビーチクリーンを、今年5月に拡大して開催し、より多くの方に参加いただき、ビーチクリーンの輪を拡げました。

また、各会場では、「海でつながる支援の輪」として、東日本大地震で被災された方に対する募金も実施。集まった募金は、社会福祉法人中央共同募金会を通して、被災地へ届けました。



写真③ビーチクリーンアップかながわ 2011の様子

ハンドブックご希望の方は、当財団までご連絡下さい。

TEL 0467-87-5379

《上野原・女川「ふれあい」プロジェクト》

市民部会 宮野 貴

はじめに

3月11日の東日本大震災では、大地震・大津波・原発事故の3つが重なり、多くの死者・行方不明者を出すだけではなく、今もって広範囲、かつ、多くの方々が塗炭のお苦しみの中におられます。

流域協議会の会員の中にも、多くの方々がボランティアやそれぞれの組織として復旧・復興活動にご尽力されていると思いますが、この度、編集委員会のご指名で、私の地元上野原にて市民活動として被災地支援を行っていることを、誌面をお借りして紹介させていただきます。

活動の背景

日本をはじめ世界各国から義援金が寄せられていますが、「何か直接的にできることはないのか？」と自問自答している方が多いのではないのでしょうか。私は、知人がいる福島・宮城県内に3月下旬から支援物資を届けていましたが、被害の広がりや深刻さを肌で知るにつけ、個人的にではなくもっと多くの人々が直接的に支援する必要性を痛感していました。

そこで、知人・友人に声を掛け、『上野原♥ハート』という市民団体を5月1日に立ち上げました。「被災者の心のケアを中心とした息の長い支援」を目指し、支援先は絞り込むこととしました。上野原市には姉妹都市がないことから、37年前ですが市内にある日大明誠高校が青春学園ドラマ『われら青春!』（日本テレビ系列）の舞台となったことをご縁に、主演された中村雅俊さんの出身地・宮城県女川町を支援先と決めました（女川のみなさんも、画面を通じて上野原のことも記憶がある様です）。

活動状況

今までに月1回のペースで女川へ行き、支援活動を行っています。主な支援先・内容は、避難所の子供達へお菓子を、仮設住宅へ野菜・果物・

夏物寝具等をお届けする他、災害ボランティアセンターへのタオルや栄養飲料の差し入れ、仮設商店街への粗品用タオルの寄贈等です。

日々刻々と変化する状況の中、全国から寄せられる女川への支援との役割分担を考え、窓口となって頂いた女川町復興連絡協議会与協議しつつ、まだまだ物資の支援が中心ですが、私たちにできることを手探りで実施しています。

また、地元上野原では、「普通の人でも支援ができるように」を合言葉に、全戸回覧やケーブルテレビを用いた支援物資の募集広報、知り合いの機関・個人を通じてのボランティアスタッフの募集等、会員の経験が随所に活かされ、さらに、支援活動が地元の防災・まちづくりへつながりそうな新たな連携も見えて参りました。



左写真：廃校となった小学校を利用した支援物資の受付



右写真：女川の方々にもご協力頂きながらの仮設住宅への支援物資のお届け

おわりに

3月11日を境に、価値観さえ一変した気がしますが、無くなりかけていた日本人の良さも見て来ました。外側からではなく、当事者として取り組む必要性を感じ、行動を起こしました。幸い、多くの賛同を得て広がりを見せつつありますが、この活動は多くの皆さんの「きっかけづくり」だと思っています。流域協議会の皆様の活動の参考になれば幸いです。

被災地への応援

情けは他人のためならず

市民部会 西依 三徳

人間は、自己保全欲としての衣食住に関する物欲と、それを土台としながらも、それを否定することから得られる真美善(知仁勇)を実現することが価値ある事ととらえています。従って、東北へ行くことは、私にとってはごく自然な衝動的行動です。4月上旬になって行ったのは、現地での受け入れ状況が明らかになり、石巻に受け入れる拠点があるとの情報を得たので、仲間の持つゴミ収集車と当研究会の2トトラックに、燃料(BDF)を詰めたドラム缶2本及び支援物資を積んで出かけました。

当初は、宿泊は東松島の民宿を計画していました。しかし、道路事情が悪く、作業に費やす時間が少なくなると判断し、ボランティアセンターの駐車場に止めた車の運転席で寝泊まりしました。多少窮屈でしたが、被災者の状態と比べたら楽なものです。食事は、大分離れていましたが、スーパーマーケットが開いていましたので、困ることはありませんでした。毎朝ボランティアセンターで協力者を探し、石巻の中心街の瓦礫をトラックに積んで集積場に運ぶ作業をしました。作業中、福島での仕事を終えて5日間の休暇を使って来ている藤沢市の30代救急救命士や、勤務する会社で部品が揃わず休業だからと岩手県花巻市から来た20代の青年に出会いました。彼は、毎日家に帰るので不思議に思い、聞いてみると母親の体が少し不自由なので、食事を整えに往復5時間かけて帰っているとのことでした。このような有徳な青年に数多く出会えて、出費以上の喜びを得ることができました。



滞在了石巻・表浜漁協センター(2011.6)

使った費用は、燃料費、高速費、食費等合わせて8万円程でした。毎月参加するのは負担と思っていたところ、日本財団の資金助成の情報を得て、応募し、採択されました。そこで、マスメディアの協力も得て参加者を募り、定員9名で、6月と7月にそれぞれ1週間ずつ被災地に行きました。こちらの装備と陣容を現地の日本財団のコーディネーターに伝えたところ、牡鹿半島の漁業組合の2階を紹介されました。そこは、漁港に面して建っており、地盤沈下のため毎日1階が浸水し、ゴム長がないと外に出ることができず、電気、水道がなくちょうど山小屋みたいなものでした。参加者の中に登山愛好者がいて、カンテラを持っていたので、そのあかりで、夜の食事を楽しむことができました。寝袋生活で、風呂がなく、仮設トイレが真っ暗中にあるなどの不便さはありませんでしたが、みんなの協力を得て楽しく過ごせました。



漁港の整備作業の様子(2011.6)

作業内容は、6月は、流された作業小屋跡からホタテのカキ殻を拾い集めて安全な高台に運搬する作業、引き揚げられた定置網の山から浮き球を取り出す作業や、漁港のゴミの片付け、慰霊祭のための墓地の清掃、被災家庭の片付けなどを手伝いました。7月は、牡蠣の稚貝を取るホタテのカキ殻を針金に通し海につるすための作業や、側溝のヘドロを取り出す作業をしました。場所や人によって、復旧のスピードや内容が異なります。行政の街づくりや漁業や商業地域の総合的な復興計画が、半年過ぎていまだ見えてこないのが、虚しく感じる時もありますが、季節の変わり目の今、冬着を集めて届けたいと考えています。

初めて訪れた西桂町

市民部会

諏訪部 晶

山梨県南都留郡西桂町は、神奈川県民にとってはなじみの薄い場所であったが、「水と山と織物の里」というキャッチフレーズに魅かれて訪れることにした。

途中、富士吉田市の明見湖あきみこにハスの花を觀賞し、あわよくば咲く時の「ボン」と鳴るといふ音を聞いてみたいと立ちよった。明見湖は、縄文時代に富士山の噴火でせき止められてできた湖とのことで、三年前に明見湖公園として整備され、湖面一面にハスが広がっていた。このハスは、古代の大賀ハスで、残念ながら時期が早すぎて数輪しか見ることができなかった。咲くときの音は、気圧の関係で、ほとんど聴くことができない。見ごろはお盆のころのことであった。さらに残念なのは、バス・ブルーギルが入り、在来のメダカが駆逐され、水生昆虫の姿もほとんど見られなかったことだ。

次に東京電力明見取水口を見学して、職員から説明を受けた。桂川の水の九〇〜九五%を取水（残りは農業用水）し、ごみを取り除いて鹿留発電所しかどめさらに谷村発電所やむらに水を送り桂川に戻しているとのこと。下流の水がなくなるのではないかと心配したが、湧水の量が多く水量は維持できているようで、上流からの汚れた水はほとんど取水されるため、西桂町を流れる二〜三kmだけは、湧水の澄み切った水が、桂川として流れることになる。

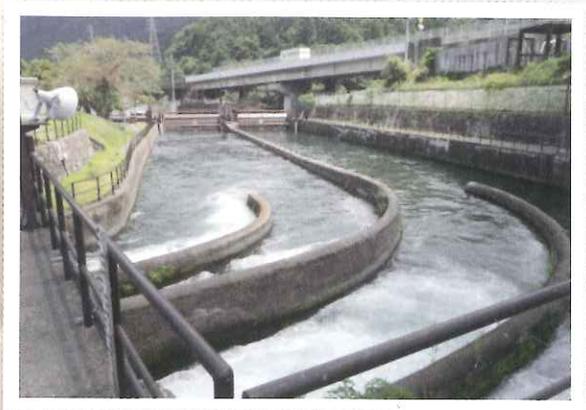
西桂町は、なんといっても富士箱根伊豆国立公園の三ツ峠がある。ハイキングコース沿いには三ツ峠山から流下する柄杓流川しやくながれがわの景観を利用した三つの公園がある。とかく夏草に覆われたコースを経験するが、ここはよく手入れが行き届き、観光に力を入れている様子がうかがえた。奥の治山ダムの岩肌は、景観を考慮して周囲の自然石から型どりをして作った偽岩で作られている。多少違和感があったが、意気込みが感じられた。

もう一つ滝があった。柄杓流川の支流の欄干川らんかんがわに落差約10mの天の滝あまのたきがある。マイナスイオンを含んだ空気に包まれた秘境の滝のような趣もあるが、生活ゴミが多くありごみさえなければいい滝なのに・・・

入浴や宿泊もできる町営三ツ峠グリーンセンターに寄り甲州織の買い物をして、頂いた水道水のおいしかったこと。水筒に詰めて持ち帰った。

お昼に食べた「吉田うどん」はものすごいコシで、勢いで大盛りを頼んでしまったが、完食するまでには顎が痛くなり、大盛りを頼んだ事を後悔した。

今回の旅は西桂町を理解するよい機会になった。



東京電力明見取水口



湧水と澄んだ桂川



明見湖のハスの花



天の滝



吉田うどん

神鈴の滝

シリーズ 川の記憶を訪ねて

村の暮らしの中の川③ 青龍祭への道

小島環禮(愛川町在住 琉球大学名誉教授)

丹沢山地の谷あいを流れる小鮎川上流の急流に龍が舞う。そんな「雨乞いの龍」の伝統行事を踏まえて生まれた清川村の青龍祭は、ことしは八月六日にある。雄雌二頭の青龍の制作は、七月十六日に始まる。毎週末を利用しての三回の作業で、第一週は、さいた真竹を編んで、胴回り三m、長さ二十二mほどの骨格を組む。雌はやや小さい。二週目、三週目は、小中学校の子どもや先生・父兄も参加して、カヤを鱗にして胴体につける。最後に、青い塗料を吹きつけて完成する。

組み立ては三週間だが、材料の調達準備には、けつきよく一年かかる。真竹を切るのが前年の十一月末、その竹を割ってさき、皮の部分にするのが三月初め、カヤをみつくるって刈るのが七月初め。その間、青龍保存会や実行委員会の人たちの影の作業が続く。頭の部分のこまかい部材の準備もある。雄雌ことなる角、ひげ、眼球、それに口が開くようにあごを仕組む材料もある。歯も一本一本つくって並べる。会の代表の石川政男さん(大正十五年生まれ)は、毎年毎年頭づくりに腐心している。青龍祭は、青少年健全育成にかかわった政男さんが、地域でみんなしてやれること

をと、昭和五十九年に、むかしの「雨乞いの龍」にちなんで龍をつくったのに始まり、昭和六十一年から、青龍祭になった。しかし昭和四年八月十一日を最後に廃絶した「雨乞いの龍」は、作り方もよくわからない。龍の体にする蛇籠編みの名人だった政男さんの父君も、二年前に亡くなっていった。それから、政男さんたちの暗中模索の龍造りが続いた。今年は二十五回目で、形は実に見事にまとまったと、政男さんも満足げである。

「雨乞いの龍」は、天保(一八三〇年)のころに始まったという。村の御所垣戸の宮野に、毛利太郎という、自分でもヒエやアワを栽培して生活しているような村の指導者がいた。鎌倉時代初期の領主であった、毛利氏の姿の伝えであろう。日照りが続いて困っていると、村の若者の一人が、龍の力で雨を降らせてもらうことを提案した。雄と雌と二頭の龍をつくり、雄は上流の谷太郎川が和田川と合流する少し上流の天王前にある大きな淵に置き、雌は下流の宮野の御所の跡からまっすぐに見える、オンマワシの淵に置く。川の水が増えたと流されて、上流の雄は下流の雌に逢うことができるので、大雨を降らせるといふ。

天王前とは、谷太郎川の右岸にある天王様の神社の前の意味で、いまも深い谷川の面影があるが、もとはもっと幽玄なおもむきがあったという。関東大震災のときには、家まで流出する洪水があつて変貌した。オンマワシとは、押し廻わしであろうか。流れが切り立った岸壁に突きあたって大きく曲がるところで、そこに深い深い淵があつた。いまでも真青に見える、水をたたえた淵がある。もともと、そうした淵には龍がいるという伝えが、村にはあつたであろうという。

昭和四年に、震災後の土砂の流出を防ぐ砂防堰堤が、はじめてオンマワシの淵の上に来た。その上流は、土砂がたまって河床が浅くなったという。「雨乞いの龍」が中絶したのは、雄龍が雌龍に会いに行けなくなったからであろう。現在の青龍祭は、午後には雄龍と雌龍の渡御があり、夜、村の運動公園で火によるお焚きあげをする。龍は陸にあがつたが、見事に再生して、ますます村の人々の心の環を強めている。これもまた、川の恵みの伝統である。

「みんなみんな生きていたんだ友達なんだ」

あらいそECOクラブ 城条 明子

私は虫が嫌いです。本当に嫌いです。

私は相模原で生まれ、相模原で育ちました。とはいえ、市の中心部、市役所や警察署が近くにある場所だったので、自然とはかけ離れたところで育ちました。子供のころ虫取りをした記憶が全くなく、ただ一つの虫との記憶は、バドミントンの羽根と間違えて飛んできたモンシロチョウを打ってしまったことぐらい……。

それがどうしたことか、同じ相模原でも田んぼがある新磯地区に住むことになろうとは思っていませんでした。

ここに引っ越してきてびっくりしたこと、それは、虫が大きいことでした。畑の肥しが利いているのかクモもバッタも大きい。今まで私が知っているものの倍以上の大きさがありました。

とんでもないところに来てしまった……と思いました。殺虫剤を家の数カ所に常備する生活になりました。家のどこに虫が出るかわかりませんからね。

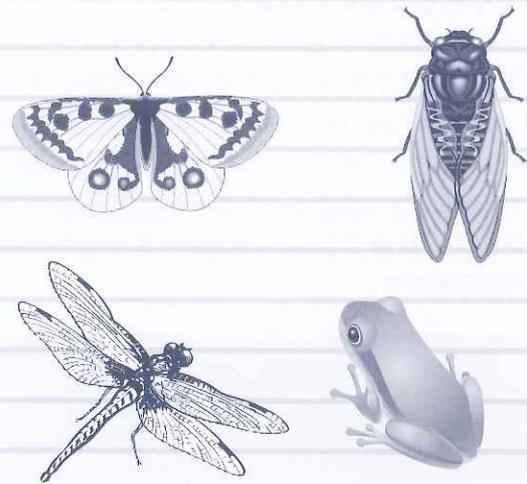
初めて見る虫たちもいました。庭で子供たちをビニールプールで遊ばせていると、おしりが「チョコキ」になっている変な黒い虫が石の下から現れました。

垣根にはきれいな黄緑色の毛虫がつきました。義母から、その毛虫は「あまのじゃく」と呼ばれるイラガの幼虫で、刺されるとしびれるような強い痛みがあることを教わりました。子供たちが触らないように駆除に追われました。

ところが、年長さんの息子が虫好きで、家でも幼稚園でもいろんな虫を捕まえて遊んでいるんです。バッタ、テントウムシ、オタマジャクシ、カエル、カタツムリ、セミ……どれも上手に捕まえるんですね。ただ、最初は触り方の加減が分からず、かなりの数の虫たちが犠牲になってい

きました。今ではカエルもトカゲも上手に持つようになりましたね。畑で「オケラ」を初めて見ました。童謡でしか知らなかった虫が実際にこんな身近に生きていることを知って驚きました。

最近の日課は、幼稚園まで15分ほど歩いて登園すること。天気のいい日にはトカゲが日向ぼっこをしています。息子は素手でばばっとつかまえて幼稚園へ一緒に登園します。



今年で新磯地区に住んで8年になりました。

畑作業をするときにたくさんの虫たちに遭遇します。でも、以前のように驚かなくなりました。それどころか、水やりをするときにバッタを見かけると「ちょっとどいてね」とか、オクラを収穫するときにカエルを見つけると「あら、そんなところにいたの?」とか声をかけてしまう自分がいます。

変われば変わるもんですね。

野菜に農薬もほとんど使わなくなりました。害虫と一緒にバッタやカエルがいなくなってしまうたら子供たちががっかりしますからね。

農薬を使わないこと、これも地球にやさしいひとつのエコと自負しています。これからも、地球に、子供たちにいろいろなことを教わりながら頑張っていこうと思います。

ホトケドジョウ

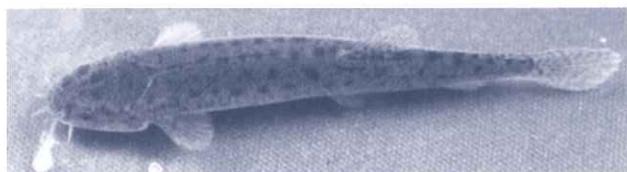
山梨県水産技術センター忍野支所 研究員 加地 奈々



今回より、山梨県を中心とした桂川水系に生息する生物を紹介させていただきます。第1回目の生き物として登場するのは桂川の源流部、富士山麓の湧水にくらす魚ホトケドジョウです。

●ドジョウらしくないドジョウ!?

ホトケドジョウはコイ目タニノボリ科ホトケドジョウ属に分類される魚です。ドジョウすくいでも有名な「ドジョウ」に比べるとずんぐりとした体型で頭が大きく、上から見るとドジョウというより、ハゼやナマズに似ているかもしれません。最大でも全長8cm程度と小型で、8本の口ヒゲを持つのが特徴です。泥にはあまりもぐらず水中をよく泳ぎ回る魚です。



●湧水と共にくらす魚

本種は日本固有種で青森県を除く東北地方から近畿地方にかけ分布します。湧水を水源とする小川や用水路、湿地などに生息し、流れのゆるやかな場所を好みます。高水温と低水温が苦手なため、夏は冷たく、冬はあたたかい湧水の存在がホトケドジョウの生息には重要となっています。山梨県水産技術センターがこれまで行った調査では、山梨県内では忍野村、富士吉田市、都留市、西桂町など桂川水系でのみ分布が確認されています。これらの生息地はいずれも富士山麓の湧水地帯に位置しており、本種は湧水と共にくらす魚であることが分かります。

●ホトケドジョウの生態

食性は水生昆虫などを中心とした雑食性です。桂川水系では5月から6月が繁殖期と推定され、流れの緩やかな場所の水草などに産卵します。多くは1年で成熟し、天然水域での寿命は2～3年とされています。

●身近な魚から絶滅危惧種へ

ホトケドジョウは富士吉田市では「ヌマ」、「ノマ」(の

ろまな魚であったことが語源?)、忍野村ではそのユーモラスな顔から「オカメ」と呼ばれて地域の人々に親しまれてきました。昔を知る人に当時の生息状況を聞き取ったところ、湧水を利用した水田や周辺の水路ならばどこにでもみられ、その数も「網でひとすくいすれば10匹はとれた」、「掃いて捨てるほどいた」など、現在の状況からは想像もつかない程沢山いたようです。かつて桂川沿いの湧水地帯に位置する水田の多くは一年中水が切れない湿地のような環境でした。人々の農業の営みがホトケドジョウの好む環境を作り出し、長い間共存してきたともいえます。しかしこれらの生息地周辺では、昭和40年代頃から開発による埋め立て、圃場整備による乾田化や水路のコンクリート化などが進み、同時にホトケドジョウも身近な場所からは姿を消しました。このような生息地の減少は全国各地でみられ、環境省のレッドリストでは絶滅危惧IB類、山梨県レッドデータブックでは絶滅危惧II類に指定されています。

●復活に向けた取り組み

このような状況を受けて、地域住民も貴重な地元の魚を守ろうと動きだしました。平成21年には、地元のNPOが中心となって忍野村にホトケドジョウの繁殖池が造成されました。さらに県や村、大学、有識者と共に「忍野村ホトケドジョウ復活プロジェクト協議会」を設立し、地域住民、行政、研究機関が連携して保全に取り組み始めています。また、富士吉田市でもビオトープ水路を造成してホトケドジョウを復活する作戦が進められています。

しかし、そうした動きの一方で、昔からの生息地である土水路をコンクリート化する計画が進められるなど、現在進行形で生息地は失われつつあります。地域の理解を得ながら、貴重な生息地をどう守っていくべきなのか、本当の復活に向けた取り組みはまだ始まったばかりです。



忍野村のホトケドジョウ繁殖池

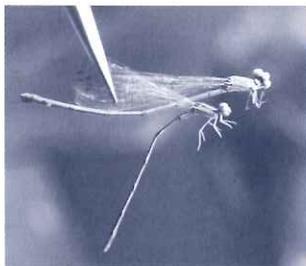
トンボシリーズ ① ホソミイトトンボ

市民部会 諏訪部 晶

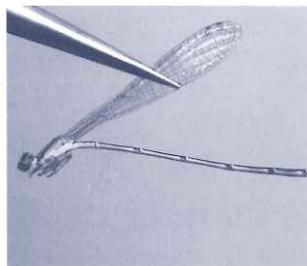
何回かにわたってトンボについて書くことになった諏訪部と申します。私は根っからのトンボ屋さんではなく、55歳の時神奈川県博物館で「トンボ調査隊」という講座にひよんなことから応募してトンボの魅力に出会いました。小学生のころはカブトだクワガタだと虫を追いかけていましたが、それから40余年、木を見ても草を見ても雑木、雑草で済ます生活をしてきました。ところが、大きな網を持ち胴長をはいて泥沼の中を喘ぎながら歩いたり、背丈を超える葦原をさまよったり、流れに足を取られながら川を渡ったり、身体が沈みそうな湖に立ち入ったり、浮草の上をいつ踏み抜くかわからない恐怖とともに歩いたり想像を超える過酷な講座でしたが、毎回新しいトンボに出会え、その美しさに心を奪われ、自然の中で過ごす快感と狩猟本能に火が付いて、だんだん深みにはまっていきました。・・・あれから5年、駆け出しでまだまだ知らないことが多く、経験不足で、軽薄な内容になるかもしれませんが、トンボの魅力について語っていきたいと思います。



越冬型(成熟)の産卵



越冬型(上)と夏型(下)の比較



越冬型の越冬時(未成熟)の体色



幼虫(越冬型ヤゴ)

今回は、山梨県と神奈川県に最近進出・定着してきたホソミイトトンボについてお話します。

ホソミイトトンボは、日本特産種で、日本に3種生息する成虫で越冬するトンボ(オツネトンボ、ホソミオツネトンボ、ホソミイトトンボ)のうちの1種で、秋に羽化して越冬し、翌年の早春に成熟して鮮やかなブルーに変色し交尾・産卵する少し大きめの「越冬型」と、7月中旬に羽化・産卵し8月中旬には没する「夏型」の年2化のサイクルを持ったトンボです。新潟県及び栃木県より鹿児島県沖永良部島に至る地域に分布するとされていますが、神奈川では1969・97年の1頭ずつの目撃と採集で、トンボ調査が盛んに行われた1980-90年代半ばにも全く確認されませんでした。

小田原では2006・7年に定着が確認され、私の調査地である愛川町でも2006年から調査を開始し2008年に1頭、2010年3頭と夏型の発生を確認。2011年春一気に43頭と増え、夏型、越冬型が多産しています。静岡から箱根越えをして入ってきたと思われます。山梨県では南部の下部町で1984年に初記録がありその後も散発的な記録でした。2006年に甲府市のいくつかの池で、2007年北杜市でも複数の池で本種を採集し、2009-10年にかけて40程の池を調査したところ17の池で定着を確認しました。標高1240mの韮崎市のさわら池や、長野県側でもその定着を確認しました。特に山梨県ではあまり調査がされておらず、いつごろからどのような経路で進入したのか知る由もありませんが、数百頭単位で生息している池もあり普通種・優先種になっているようです。

このように今まで生息が稀だったものが飛来し定着して行く現場に立ち会い、その戦略などを観察により学んだり、本種が定着・増殖することによる他の生物への影響など今後注意深く観察していく楽しみが増えました。皆さんも溜池や水田で飛び交うホソミイトトンボを探してみてください。

2011年度桂川・相模川流域協議会定期総会報告

2011年5月21日(土) 13時から、サンエールさがみはら(相模原市)において、2011(平成23)年度桂川・相模川流域協議会定期総会を開催しました。

代表幹事の山梨県森林環境部窪田参事のあいさつにより開会しました。

総会議事に先立ち、全国環境整備事業協同組合連合会(環整連)の木村俊哉講師及び牧野好晃講師から、「これからの生活排水対策のありかたについてー東日本大震災の事例をもとにー」をテーマに、ご講演をいただきました。

木村講師からは、東日本大震災復興支援における環整連の救援体制整備と緊急無償団体救援活動のご報告がありました。また、牧野講師からは、被災地の生活排水対策として、耐震性、迅速性、経済性に優れ、リスク分散に優れた浄化槽の重要性をご説明いただきました。

出席者はみな、真剣な表情で聞き入っており、未曾有の災害を経験し、生活排水対策のあり方について再考する絶好の機会となりました。質疑応答も具体的な救援活動に関するものが多く、環整連の活動に非常に高い関心が寄せられました。環整連の提言については、桂川・相模川流域協議会ホームページにも掲載しておりますので、是非ご覧ください。



写真1 環整連牧野講師による講演の様子

講演に引き続き、公益財団法人かながわ海岸美化財団の森田理事長から、財団設立20周年を記念した事業(フォーラムの開催、ビーチクリーンアップかながわ2011事業等)の活動

紹介がありました。

続いて、各地域協議会の活動内容の発表が行われました。各地域協議会は、それぞれの地域課題に応じた独自の活動を行っており、模型や写真を多用した発表は、他の地域協議会の会員の関心を惹きつけ、活発な質問がなされました。

その後、外来種調査報告が行われました。岡田さんからは、シナダレスズメガヤの生態調査についての活動報告を、峯谷さんからは、カワラノギク育成のための圃場整備事業についての解説をいただきました。



写真2 岡田幹事からの報告の様子

総会議事にあたり、市民部会の中門さんが議長に選任され、総会成立報告が行われました(会員数203人(団体)、出席者数38人(団体)、委任状111通)。

2010年度(平成22年度)事業報告及び決算の審議が行われ、監査報告ののち、原案どおり承認されました。続いて、2011年度(平成23年度)年度事業計画(案)及び予算(案)の審議が行われ、専門部会の開催回数の訂正を踏まえ、承認されました。

最後に、代表幹事の相模原市環境共生部環境政策課勝又課長から、閉会のあいさつをいただきました。

地域協議会だより 桂川・東部地域協議会

当地域協議会はその前身を含めれば、既に14年目に突入しており、山梨県、都留市、大月市、上野原市、小菅村の環境保全担当者と市民が参加して種々の活動を行っています。

当協議会以外にもクリーンキャンペーン、植樹、森林整備など同様な事業を実施している団体も増えてきています。これらの団体は、環境を良質なものにしようとの大筋は同じはずなので、小さな組織が細かな事業を単独で実施していくよりは、連携の機会を創出し、組織や事業の活性化をはかることが重要であることは言うまでもありません。更なる連携を目指していく必要があります。

また、当協議会だけではないのかもしれませんが、参加する方の固定化、高齢化等の問題があります。自然環境に恵まれた地域であるが故に、その保全に関する危機感はどうしても薄くなってしまい、こうした活動への理解や参加が拡大していかない、ということもあるのでしょうか。いかに多くの方にこういった活動を理解していただき、参加していただくのか、今後の大きな課題だと思います。

さて、前回報告(No.23 2009年度上期)から今年度上期までの当協議会の主な事業をご紹介します。

■クリーンキャンペーン

協議会単独で実施したもの、連携したものがあり、連携して実施したものは、上野原をきれいにする会、都留市夏狩地区自治会、都留ライオンズクラブといった団体とともに、桂川の本支流において清掃活動を実施しました。

いずれも、当協議会からは、人員(会員参加)や物資(ゴミ袋や軍手の提供)の協力支援などを行いました。開催に際しては、地元市町村や事業者会員の東京電力(株)や堀内電気(株)などの当会会員の協力が不可欠でしたが、当協議会はこれらの協力関係のつなぎ役としても役割を果たすことができました。



都留市田原の滝での作業の様子(2010.5)

■学習会

定期総会の際や単独で開催しています。

毎回、多くの会員の方に参加していただけるようなテーマの決定に苦心しています。

流域の現状を再確認するための現地学習会や、講師をお招きしての「自然豊かな川づくりを中心とした町づくり」、「河川への影響の少ない建物清掃について」などいろいろなテーマを選んで行い、会員の皆様の関心を引きつけました。

今年の定期総会においては、会員の西依氏が、東日本大震災後に現地でボランティア活動を行いましたので、その状況の報告会を行いました。



2011年度定期総会での西依氏の震災報告の様子(2011.6)

今後も会員の皆様の関心のあるテーマを選んで開催していきます。

浜口哲一先生 「平成23年度 河川功労者表彰」を受賞

このたび、公益社団法人 日本河川協会より、故・浜口哲一先生が、「平成23年度 河川功労者表彰」を受賞されました。

この賞は7部門あり、浜口先生は、「河川の整備や管理に関連する諸活動を通じ、河川災害の防止、水資源の開発、河川環境の整備や保全、流域内の合意形成に関し功績があった場合」に該当するとして、受賞されました。

浜口先生には、長きにわたって「あじえんだ113」に御寄稿いただきました。このたびの受賞を謹んでお祝い申し上げます。



2011年度流域シンポジウム ご案内

2011年度の流域シンポジウムは、上流部に生息する希少な生きものの研究や繁殖活動に携わる講演者をお招きして、忍野村にて開催します。当日は、シンポジウムのほか、忍野八海の散策やホトケドジョウ繁殖池の見学なども行います。参加費は無料です。奮ってご参加ください。

日 時: 2011年11月5日(土) 13:00 開場 13:30 開演

忍野八海散策は、10:30からを予定しています

場 所: 忍野村 生涯学習センター2階 集会室

※当日は、神奈川県、山梨県の両県で無料送迎バスを手配します。

詳しいプログラム、集合場所などは、以下の事務局にお問い合わせください。

桂川・相模川流域協議会入会のご案内

あなたのその力が豊かな水環境を創ります。

協議会では、さまざまな活動を通じて、水源環境の保全・再生に努めています。

桂川・相模川流域協議会に興味を持った方はぜひ入会してください。

入会手続きは、下記事務局にお問い合わせください。

編集後記

今年のシンポジウムのテーマは「いのちをつなごう」です。私たち郷土の「母なる川」、桂川・相模川の恩恵を上流域から下流域へ、そして次の世代へ引き継いでいく役割の一端を担うこの協議会には、熱い志しを持つ方が大勢いらっしゃることを実感しました。この冊子から、流域環境保全の重要性を発信しつつ、環境保全の輪がより一層広がっていくことを願っております。

また、この編集にあたり、お忙しいご中尽力頂きました皆様に改めて感謝申し上げます。(K)

表紙写真: 撮影場所 茅ヶ崎海岸 写真提供 間垣 公子(茅ヶ崎市民)



この印刷物は色覚障害の方に配慮し制作しています。

本誌に対するご意見・ご感想を下記事務局までお寄せください。

あじえんだ113 No.27(2011.10発行)

発行 桂川・相模川流域協議会
編集 あじえんだ113編集委員会

桂川・相模川流域協議会ホームページアドレス <http://www.katura-sagami.gr.jp>

事務局 山梨県富士・東部林務環境事務所 〒402-0054 都留市田原3丁目3-3 TEL 0554-45-7811 FAX 0554-45-7807
神奈川県環境農政局 水・緑部 水源環境保全課 〒231-8588 横浜市中区日本大通1 TEL 045-210-4358 FAX 045-210-8855