

# あじえんだ113

2014.3  
第32号

流域シンポジウム 報告

富士山から相模湾に水は巡る

～紅葉の山中湖シンポジウム～

第4回 流域ウォーキング


相模川左岸昭和橋～小倉橋

小水力発電見学(厚木市)

生活排水学習会

流域紀行 ～清川村～

カワラノギク交流会



## 2013年度 桂川・相模川流域協議会 流域シンポジウム 富士山から相模湾に水は巡る

平成25年度当協議会の流域シンポジウムは、桂川・相模川の源流である山中湖で開催されました。なお、山中湖村の全面的なご協力により共催の形で行いました。(報告者：樋口重喜)

◎開催日時：平成25年10月26日(土)午後1時～5時

◎開催場所：山中湖村山中公民館

◇基調講演：国際日本文化センター名誉教授 安田喜憲氏

◇パネルディスカッション

○パネラー・安田喜憲氏…国際日本文化センター名誉教授

・坂本任邦氏…山中諏訪神社・山中浅間神社宮司

・吉野 勝氏…グリーンリバーズ代表取締役

・金清典弘氏…高野ランドスケーププランニング(株)代表取締役

○コーディネーター 樋口重喜氏…当協議会幹事(山中湖在住)

今回のシンポジウムは、インターネットを利用した同時中継を試み、当協議会の活動をより多くの方々に周知することができました。そこで、本号では開催の準備段階から開催当日のエピソードなどを報告します。

ご存知のように、流域シンポジウムは、開催地を神奈川県と山梨県と交互で行うことになっており、2013年度は山梨県で行なうことになりました。

まず、2013年2月頃、河西代表幹事から桂川・相模川の最源流部である山中湖で開催できないか、という相談がありました。奇しくも6月には富士山の世界文化遺産登録の是非が決定するということもあり、歴史的シンポジウムが出来るのではないかと意気投合し、幹事会に計り了承を得ました。

桂川・相模川は、山梨、神奈川両県の19市町村の中を巡って流れる1本の河川であり、流域の住民の生活はもとより農業、漁業、林業、製造業などを振興し、何よりも神奈川県民900万人の約6割の飲

料水を供給している河川なのです。そうであれば、山中湖を源流として相模湾まで流れる約113kmの流域を一体と捉え、当協議会の活動原点である関係行政区を包括する流域共同体の共通した問題意識と相互理解を深める、絶好の機会にしようと考えました。

そこで、基調講演を、常日頃から「現代の物質的経済至上主義的文明の行き詰まりを超克するためには、森里海による命の水の循環系を守ることが何よりも重要である」と力説されておられる安田喜憲先生が最も相応しいと考え、お願いし、公私ご多忙にもかかわらず快諾していただきました。実行委員のメンバーの方々もその趣旨を良く理解していただき、会場視察やチラシやポスターの作成なども、皆でアイデアを出し合い進めることができました。

一方、開催地の山中湖村の高村文教村長にも面会し、会場の提供ばかりでなく全面協力の回答を

いただき、当協議会との共催ということに発展しました。



パネルディスカッションのパネラーには、源流山中湖の水源涵養林である富士山やその周辺の里山のひとつである山中湖村住民の暮らしと信仰を中心とした話をしていただくために、山中諏訪神社および山中浅間神社の宮司である坂本任邦氏にお願いしました。また、森林を活用した流域経済の可能性を探るものとして、古代の建築法やログハウス建築に詳しい(株)グリーンリバーズ代表取締役の吉野勝氏に、さらに水源地域全体の景観づくりのポイントと具体的課題について、北海道を拠点として活動しておられる高野ランドスケーププランニング(株)代表取締役の金清典弘氏にお願いし、それぞれ快諾していただきました。

また、今回はシンポジウムの内容を会場に来た方だけでなくインターネットを通して中継し、ご都合で会場に来られない方々のためにもご自宅等で視聴していただくということで、幹事会の承認をいただきました。

このように実行委員全員が一致団結して準備万端整えましたが、開催日前日10月25日、開催日26日と台風27号が接近するという気象情報から、参加者の安全第一を考え、事前申し込みのバス送迎は取りやめました。



一方、開催地である山中湖周辺の天候状況や講演予定の方々の理解とご協力もあり、内容の一部を変更し、会場を講堂から舞台のある和室の大広間に移し、そこでインターネットでのシンポジウムを開催中継することにしました。

このような緊急事態にもかかわらず、山中湖村職員4名、山梨県側事務局及び本庁から課長以下4名、それに実行委員幹事6名による会場づくりを行い、悪天候の中で、来られた20名近い一般参加者に対し、テキパキと対応することができました。

ところが、予定していた総合司会役が欠席したため、急遽幹事の樋口が総合司会を務めることになり、定刻の午後1時には開会することができました。

最初に河西代表幹事の開会挨拶、また高村文教山中湖村長から防災対応のため欠席せざるを得ない旨のお詫びと当協議会へのメッセージが代読されました。続いて安田喜憲先生の有意義な基調講演が約1時間、そして、2時間半に亘る充実したパネルディスカッションと会場からの真剣な質疑応答があり、最後に「富士山・山中湖宣言」を発表して採択されました。

繰り返しますが、当日のシンポジウムの模様は、今現在も流域協議会のホームページで録画をご覧いただけます。パソコンをお使いにならない方は、事務局にご連絡いただければ、DVD版をコピーしてお渡しいたします。

霊峰富士山に降った雨が、森里海の命の水として流域住民を生かし相模湾に流れ込み、その海水がまた太陽の熱により天に昇り雲となって富士山に還ってくる大自然の循環、その大事な原点を守っていこうとする当協議会の役割は、今後いかに重大かと痛感させられるシンポジウムとなりました。関係者の方々に心から感謝申し上げます。

## 富士山・山中湖宣言

「清く豊かに水は巡る。」

ひとたび川のほとりに立てば、県境も市町村の境も存在しない。

桂川・相模川の水は、流域住民はもとより、神奈川県民900万人の飲み水の6割をまかなう、かけがえのない水であり続けている。

源流に暮らす人々は、桂川の水が下流に暮らす人々の飲み水になっていることを自覚し、少しでも水を汚さないよう、その責任を果たしたい。

下流に暮らす人々は、水を使う時には、源流に暮らす人々の生活と水への気遣いを思い、感謝の気持ちを持って大切に水を使いたい。

世界文化遺産である富士山から流れ出る桂川・相模川の流域環境を、子や孫に誇れるように、私達の手で少しでも良くするため、それぞれができることを、今日この日から始めよう。

2013年(平成25年)10月26日 桂川・相模川流域協議会  
山中湖村

# 桂川・相模川流域ウォーキング

第4回 相模川左岸を歩く(昭和橋～小倉橋) 報告:有井一雄 文:中門吉松

9月27日(金)秋晴れの日、相模川左岸で最も豊かな自然が残る地域を巡った。横浜水道相模原沈澱池・烏山用水・内水面試験場等を見学、望地河原や神沢河原では保全活動をする方から苦労話を聞いた。小倉橋下の河原で記念撮影した後、橋本駅で解散。

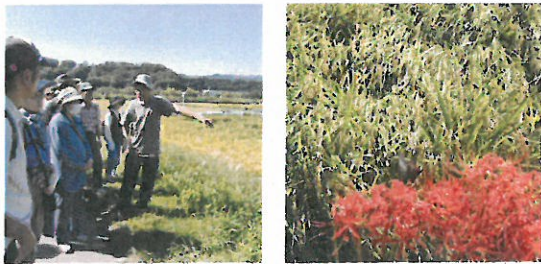
## ① 横浜水道相模原沈澱池

自動で開いた門から入場(事前のアポ必要)事務所の屋上に案内されると、広大な池が見渡せ噴水も見える。すぐ北東側に広域企業団の相模原浄水場も見え、ここは横浜水道の相模湖系統の中継基地となっている。



## ② 望地河原

望地河原は霞堤に仕切られた田園地帯である。『望地のホテルを守る会』の小野さんから東側の斜面緑地沿いに説明を聞きながら歩く、望地弁天下で田園地帯は終わり。相模川沿いに望地キャンプ場から高田橋に向かう。



## ③ 水郷田名・烏山用水

水郷田名は望地に流れる烏山用水路と崖側を流れる新堀用水路は、江戸時代末期に下野国烏山藩が宗祐寺近くの山王崖から隧道を掘り造られた。一時、荒廃したが地元の篤志家江成久兵衛らの努力で再び用水として蘇り、現在も地元の方に見守られている。



## ④ 田名民家資料館

資料館の下にある池は大杉の池と言い、八瀬川の源流となる池である。大杉の池の脇には明治までは田名村の役場があったそうで、役場の池と今でも呼ぶ人がいるそうである。民家資料館と収蔵資料は地域有志の方が保存管理している。



## ⑤ 神沢河原のカワラノギク

神沢河原は、私たちが最も自然が残されている河原であると認定している場所で、厚木土木事務所がカワラノギク圃場を造成して現在第3圃場までである。ここがカワラノギク保全場所の原点であり、種子の供給地でもある。



## ⑥ 神奈川県内水面試験場

平成7年4月、豊富で清浄な水の確保が可能な地であることから大島地区に移転。その後、水産技術センター内水面試験場に改称した。職員の方が巡視コースを案内された。



## ⑦ ビューポイントで全員集合



新旧小倉橋を望む大島河原の中洲にて

### 【参加者の感想】 寒川町 浜辺謙吉さん

最初に横浜市の浄水場に運ばれる水を沈殿処理する相模原沈でん池を訪問し、全国でも珍しい混薬槽の説明を受けることができました。次いで、黄金色の稲穂が揺れる田園地帯の用水路に沿って歩きながら、地元の自然保護活動家に、ホテル等多様な生物の生息空間を保全するために有効な用水路のあり方、行政や周辺農家との協調の重要性をお話し頂き、環境保護の難しさを大いに考えさせられました。相模原の皆さんが丹精しているカワラノギクの圃場は、一部が台風による増水の影響で被害を受けていましたが、多くは遅く生存していました。今回のウォーキングに参加し、自然を守るためには多くの活動家の強い志と、地域住民及び行政との協調が必要であり、その成果ははっきり表れることを知りました。

# 2013年度第1回 エネルギー専門部会

報告者：河西悦子

## 小水力発電設備見学

### エネルギー専門部会施設見学(マイクロ発電設備)

開催日 平成25年7月31日(水) 13:30～16:00

場所 厚木市七沢地区 「マイクロ発電設備」及び玉川小学校

参加者 20名

東日本大震災に伴う福島原発事故の収束が長引く中、原発に頼らず、環境を守りながら、身近にある資源を利用したエネルギーの一つとして、小水力発電への取組みを行なっている。今回、先進的な取組みを行なっている地区として、厚木市七沢地区にあるマイクロ発電設備の見学会を実施した。



まず、「マイクロ発電設備」を見学し、厚木市役所環境農政部環境総務課 渡辺貴成さんから施設概要の説明が行なわれた。当該施設は、平成23年度に地元から「豊かな水資源を利用しての水力発電を」という要望を受け、厚木市が検討を行ない、平成24年11月に完成した。

これは七沢川から取水した農業用水を、クレソン田へ放流する際の1.5mの高低差を利用したものである。なお、発電電力は0.2kW、年間1,752kWとなっており、その電力は

近くにある掲示板に送られている。その後、取水場も見学した。

終了後、参加者から・設備設置にいたる経緯・設置に要した経費・現在の運用状況等多くの質問が出され、関心の高さを見せられました。

このあと、車で10分ぐらいのところにある玉川公民館に移動し、今回の施設見学の反省会と山梨県の放射能検査の報告を行った。

最後に、玉川小学校に移動し、かつて地元の間伐材を使い、生徒・教師、保護者が建てた施設を見学して終了した。



# 生活排水学習会

生活排水対策事業担当幹事：河西悦子

桂川・相模川流域の最重要課題の一つである河川の水質について、これまで流域協議会としても様々な取組をしてきました。生活排水の問題は河川の水質と密接な関係があります。現在、桂川・相模川の水質は、徐々にですがよくなってきています。

しかし、桂川・相模川流域では、生活排水について検討すべき問題はまだまだあります。源流域の水質、中流域の相模湖の現状、下流の神奈川県600万人ともいわれる人口のための水源としても、取り組まなければならない課題はたくさんあります。

今回、生活排水の現状とこれからの取組について考えていただくため、前号の会報誌にも執筆いただいた大森英昭氏を講師として招き、さらに近隣の自治体の財政負担の先行事例などを学習しました。



日時 2013年12月22日(日) 13:30～

場所 大月市市民会館 視聴覚室

内容 ◎これまでの流域協議会の取組み

桂川・相模川流域協議会 代表幹事 河西悦子氏

◎生活排水対策の現状・これからどうすべきか？

全国環境整備事業協同組合連合会 監事 大森英昭氏

◎下水道について市町村財政の負担の現状

甲州市市議会議員 野尻陽子氏

◎地域における生活排水対策における法的整備について

桂川・相模川流域協議会 幹事 勝俣藤久氏

◎質疑応答

桂川流域協議会の発足に相前後して、桂川流域下水道が動いてきたこともあり、特に生活排水を課題の中心として取り上げてきた。丁度、国の方針も下水道中心から合併浄化槽推進に力を入れ始めた時期と重なり、市民側の目線から桂川流域下水道計画の見直しを指摘してきた。今、桂川流域下水のエリアの市町村は後追いであるが、下水道計画を縮小せざる得なくなってきている。今回、人口の減少、市町村財政の逼迫などの社会状況を踏まえ、生活排水処理の問題をもう一度基本から見ていく必要があるのではないかと学習会を企画した。

大森英昭氏の「生活排水対策の現状・これからどうすべきか？」では、排出量と下水道容量が異なると問題が生じる。供用開始後の人口減に対応できるように設計されていない。人口と生活方式にあった浄化処理装置の検討が必要。今後、下水道施設・合併処理槽から出るスラグの処理も重大な問題点として残ると指摘された。

野尻氏は下水道事業費の巨額な負担、単年度の決算で見えにくい下水道会計については具体例を挙げて報告された。

勝俣氏は廃棄物処理法の施行により市町村は一般廃棄物し尿処理計画を作るべきだが、流域の自治体は作っているところは少ない。合併処理浄化槽の法的清掃保守点検が為されていないことなど指摘された。

質疑応答も時間いっぱい行われ、時間切れの質問は大森氏に後ほど回答いただくことになっている。

今回は、内容充実した学習会となり、この詳細は当協議会の年報に掲載し、さらにHPにもアップさせていただきます。

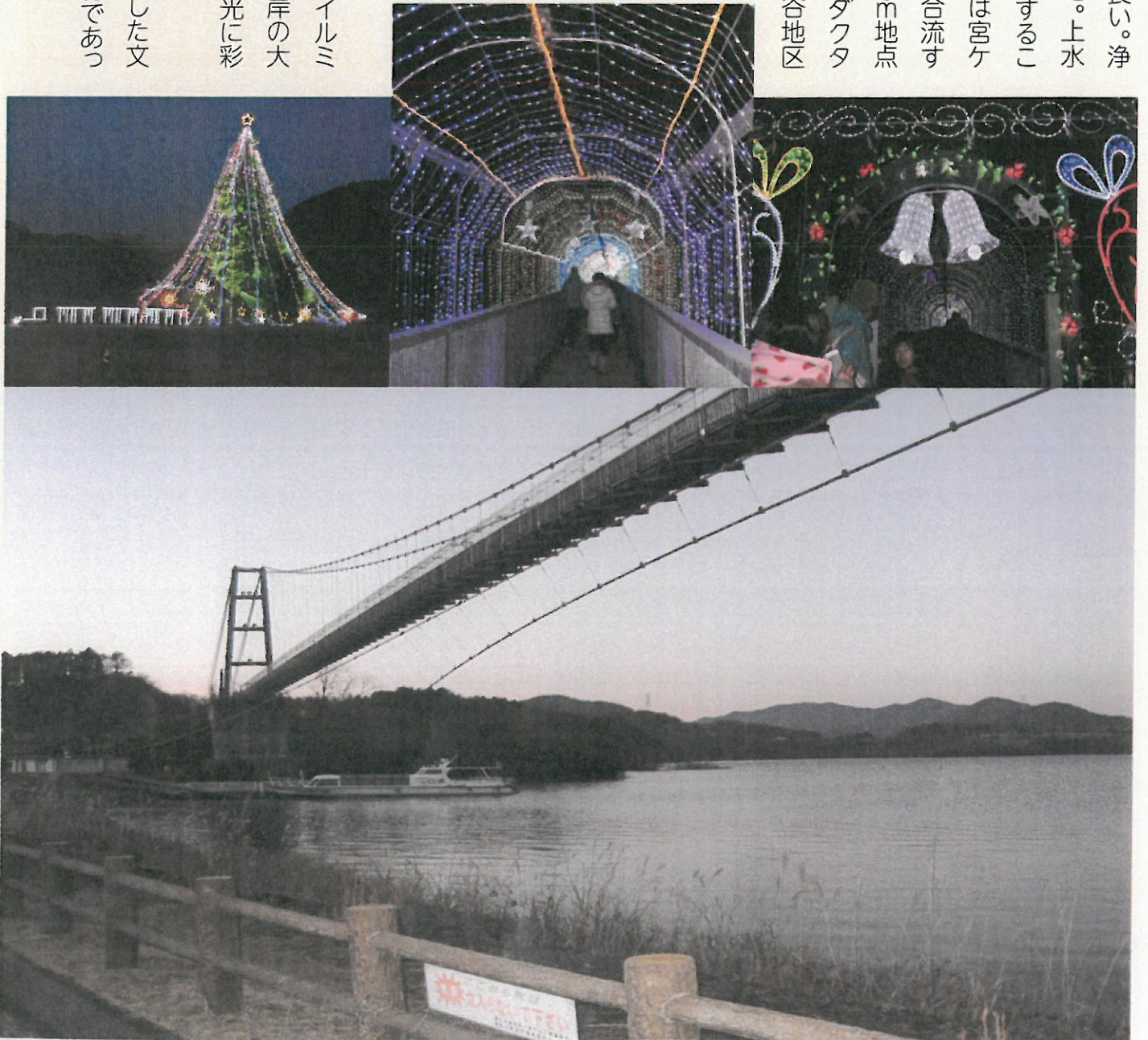
今後も、源流から相模湾までの水環境の保全再生のためにも、流域での生活排水処理の課題に向けてとり組んでいきたい。

間は約2日間と一般的な流域下水道の滞留時間より長い。浄化されて排水口から流れ出る水は清水のようであった。上水道・簡易水道事業は「自然の育む水の道」自然を大切にすることは水を守ること。私達自身を守ることを掲げ、水源は宮ヶ瀬湖から中津川を上流に向かつて、塩水川と本谷川が合流する地点にあり、川の伏流水を取水。取水井は標高410m地点にあり、導水管は県道秦野清川線(70号)に布設されたダクタイル鑄鉄管(内径250mm)の中を水源から下流の煤ヶ谷地区まで浄水場の濾過ポンプを除いて、全て自然流下で運用される極めて経済的な水道である。

途中の宮ヶ瀬浄水場で減菌処理されるが、原水の濁度計は数値0.0ppm、浄水処理後の配水濁度計は数値0.005ppmで非常に透明度の高い清水であった。清川村では20年以上30年近く水道料金は変わっていない。基本料金も安価で下水道料金は県内で2番目に安く、水道料金も3番目に安いとのことであった。

夕刻5時からの『宮ヶ瀬クリスマスみんなのつどい』イルミネーション点灯に合わせて移動、自生したモミの木や湖岸の大吊り橋に飾られた電球が灯ると、会場全体が幻想的な光に彩られ歓声に包まれた。

神奈川県で唯一の村『清川村』は、里山の原風景を残した文字通り『水と緑の心の源流郷』を感じる素晴らしい村であった。



# 流域紀行

## 心の源流郷・住んでみたい『清川村』

冬晴れの一日、清川村を「宮ヶ瀬クリスマスみんなのつどい」最終日に訪れた。

村役場に着くと『水と緑の心の源流郷きよかわ』の垂れ幕が目に入り、特に心の源流郷という言葉が胸に響き残った。

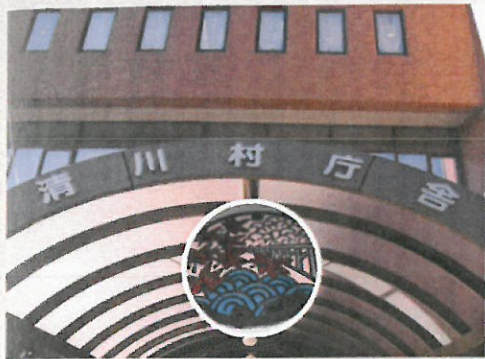
神奈川県西部の東丹沢山麓に位置した清川村は、総面積

の89%が山林で占められ、土山峠を分水嶺として、煤ヶ谷地区には小鮎川、宮ヶ瀬地区には中津川が流れ、自然豊かな渓谷美と清流を育んでいる。私たちの郷愁として心に残るふる里の原形が目の前に広がっていた。

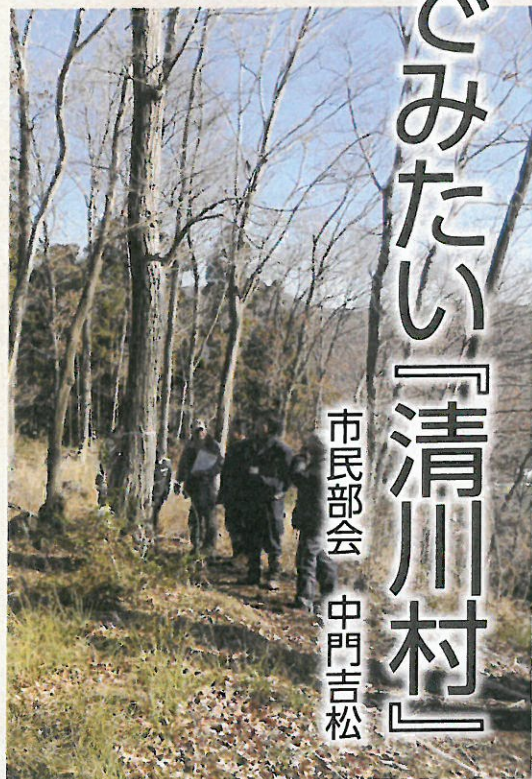
相模川水系の水源環境対策としての諸活動を第一線で仕事されている担当職員の方から見学を交えて詳しく説明をつけた。

地域水源林整備は、神奈川県水源環境税導入に伴い、かながわ水源環境保全・再生市町村交付金事業(地域水源林整備の支援を活用し、煤ヶ谷地区の地域水源林エリアの荒廃した山林に手を入れ、人里に依存する獣の捕獲、獣が定着しにくい森林環境、近年増えているヤマビルが生息しにくい環境を目指して取り組んでいる。村役場裏山の間伐された杉・檜林では下草の成長が見え、小道を上ると開けた広葉樹の尾根に到着、冬とは思えない陽射しが暖かく心地良かった。

下水浄化処理は平成9年に単独公共下水道として作られ、人里離れた山の中腹トンネル内にある。維持費は村民負担で運営し、処理水(排水)濃度はCOD4〜5、BOD1〜2程度。汚水流入から配水までの滞留時



清川村上水道の取水源



市民部会 中門吉松

# 桂の里と桂川

## —川の記憶を訪ねて 村の暮らしの中の川(8)—

小島瓊禮(愛川町在住 琉球大学名誉教授)

一つの川でも、土地によって違った呼び名がついていることは少なくない。長い川であれば、それはむしろあたりまえであろう。相模川も一三km、地域ごとにいろいろな名称がついていてもおかしくない。それが、川とその土地との結びつきの歴史の記念である。

現代では、相模川とは神奈川県での呼称で、山梨県では桂川というのが正しいという。河川のような大自然の現象が、そうそう地図の上の県境で、名前を変えとは思えない。行政上の呼びわけであるといいたいのだが、江戸幕府が編纂した地誌『新編相模風国土記稿』(一八四一年成立)の「津久井県」(津久井郡)の総説の「相模川」の項目を見ても、甲斐国では桂川といい、相模国に入っても、相模川というところがある。

しかし、神奈川県津久井郡に続く愛甲郡の半原で育った私は、七十年近く前に、津久井では相模川を桂川と呼ぶのだと親から教わっている。旧相模湖町の中心地である与瀬にある小学校が桂北小学校であるのは、桂川の北側にあるからだと聞いていた。それは、与瀬あたりでは桂川というのがあたりまえであるという、生活にしっかりと根ざした知識であると確信してきた。

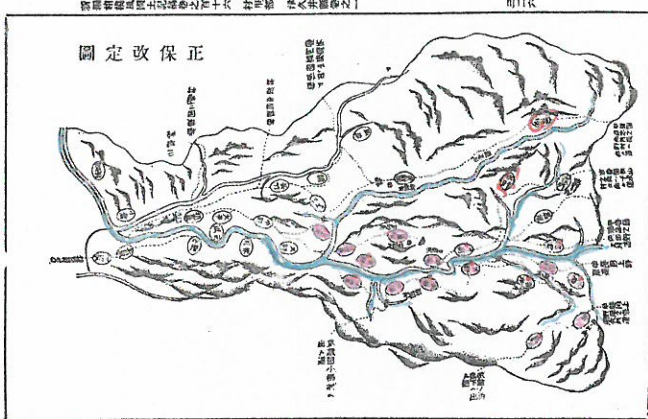
そんな中、山梨県富士吉田市の堀内茂市長が書いた文章の中に、津久井でも桂川と呼ぶという証言があることに気づいた。国土交通省関東地方整備局京浜河川事務所が

まとめた『相模川流域誌』(同誌編纂委員会編、平成二十二年三月)第六編「相模川への思い」の第二章第一節「流域の市町村長の寄稿の一つである(六編四頁)。

堀内茂市長は、一つの川が上流から下流まで同一の名称を持つことはまれなことであるととして、『山梨県地誌稿』などを引いて、相模川の呼称の地域による変化に注目している。明治十七年(一八八四)当時、相模川の水源地の山中湖村では鑿尻川、忍野村の内野や忍草では横川、富士吉田市の大明見付近まできて、ようやく桂川と呼ばれるようになったという。

続けて神奈川県分の桂川にも触れている。かつて相模ダム(相模湖)ができるまでは、旧津久井郡では相模川を桂川と呼んでいたと『西桂町誌』を引き、さらに桂北小学校や、千木良にかかる桂橋などの例をあげて、桂川の「桂」を用いていることを指摘する。相模川と呼ぶのは相模平野に入ってからで、河口近くでは馬入川になるという。ここまでたどれば、津久井で桂川と称していたことは、まず疑いない。

そんな桂川に私がこだわ



るのは、かの江戸幕府の地誌『新編相模風国土記稿』の「津久井県」を見ると、津久井県の全二十九箇村のうち、「桂里」と称する村が十一村あると記されているからである。地名の成り立ちの常識として、桂里と桂川とが無関係であるとは、とうてい考えられない。桂里とは、桂川に沿った村々にちがいない。

この地誌の「津久井県」の村々の記事では、十箇村に「桂里」というところがある。そこで興味深いのは、その村々の分布を地図で拾ってみると、道志川が相模川に合流する地点より上流の地域になることである。村名を列挙すると、次のとおりである。千木良、若柳、与瀬、吉野宿、沢井、佐野川、小淵、名倉、日連、三ヶ木である。この地域にある寸沢嵐と小原宿の二村は、若柳と与瀬の分村であるという。

例の「津久井県」の総説の「道志川」には、三ヶ木村で相模川に合流するとある。津久井のうちでも、道志川の合流点より上流の相模川が桂川で、その流域の村が「桂里」であったことになる。川筋でたどると、相模川という呼称は、道志川とかかわっているのではないかとも思えてくる。



# 水を使う暮らし

あらいそECOクラブ 城条 明子

私は今、ある施設の厨房で働いています。1日3食、365日休むことなく食事を提供しています。和食、洋食、中華・・・焼き魚、野菜炒め、カレー、オムライス・・・いろいろな食材でいろいろなメニューの食事をきれいに盛り付けています。

そんな厨房は、ものすごい量の水を使う職場です。下処理、調理、後片付け等、すべての作業で水を使用します。

まず、野菜の下処理では、きれいに洗ったシンクにたっぷり水をはります。そこで切った野菜を丁寧に洗います。一日の食事で使用する野菜の量はすべてキロ単位。何種類もの野菜を同じようにきれいにします。

お米を研ぐのも大変。一回に炊くお米の量がとても多いのです。大きなざるに何キロもお米を入れて研ぎます。それも3釜分。炊くのにもちろん水は使います。

味噌汁や清汁、スープももちろん人数分作ります。大きな寸胴鍋2つにたっぷりです。一度にたくさん作ったお味噌汁って美味しいんですよ。具材もいろいろ。冬にはけんちん汁や豚汁などもメニューに登場します。昼は汁を目の前でよそって提供しているので、温かいおつゆをいただくことができます。大変喜ばれているんですよ。

主食、汁、主菜、副菜、副々菜で1人当たり5種類の食器を使います。1食5種類で人数分・・・。食器の数もすごい！その後片付けが一番水を使うところです。

食器の洗浄には、洗浄機を使います。洗浄機は施設によって様々な機種があります。人の手で予洗いをしてから食器を並べて機械に通します。機械では熱いお湯で洗浄、すすぎをします。

厨房で働く前は、まさかこんなに水を使う職場だとは思いませんでした。

でも、よく考えてみると、私ที่บ้านで食事を作る際にも水をかなり使用していたことを思い出しました。自分の水の使い方を考えさせられました。ひとつひとつ変えていこうと思いました。

野菜を洗うのに流水で洗っていました。蛇口から細く水を出してはいましたが流水でした。まず、ここから改めることにしました。畑からほうれん草をたくさんとった時は、シンクをきれいに洗って一度にじゃぶじゃぶ洗うことにしました。

鍋やフライパンも牛乳パックで汚れをこそげとってから洗うようになりました。

すこしずつでも頑張っていて、これが水道料金に反映された時はまさにガッツポーズでした！

毎年夏になると節水が叫ばれます。夏に限らず楽しく節水していきたいものです。



# ワカサギ

山梨県水産技術センター 主任研究員 岡崎 巧

## ●ワカサギは淡水魚？

ワカサギはキュウリウオ科に属する魚で、シヤマモに近い仲間です。大きさは成魚になっても10～15cm程度で、その多くは1年で卵を産んで死んでしまいますが、1年で十分に成長しなかった場合には2年以上生きるものもいます。ワカサギというと、湖に住む淡水魚というイメージが強いのと思いますが、サケやアユと同じように、川でふ化したあと、海に下って成長し、産卵するため再び川を上る習性を持つ魚です。そのため、ワカサギ本来の分布域は、オホーツク海沿岸と日本海沿岸、関東地方以北の太平洋沿岸の海と繋がった湖（網走湖、宍道湖、霞ヶ浦など）ですが、塩分に対する適応能力が高く、淡水域でも繁殖できるため、内陸の湖やダム湖などにも広く移植され、現在では琉球列島や小笠原諸島を除く日本全国に分布しています。



## ●移植(放流)の歴史

桂川・相模川水系における移植の歴史は古く、今からおよそ100年前に東京帝国大学の雨宮育作先生によって山中湖に移植されたのがはじまりです。また、相模湖では1945年のダム完成とともに移植され、後に完成した津久井湖でも、1971年にワカサギが移植されています。これらの湖では、地元の漁協や貸しボート業者などによって放流が続けられています。

## ●ワカサギはきれいな水が好き？

実は、ワカサギが本来生息する湖は、いずれも富栄養化した湖であり、ワカサギは水の汚れに対して強い魚と言われています。富栄養化した湖では、窒素やリンなどの栄養塩が豊富なことから植物プランクトンが良く増殖し、それを食べるミジンコなどの動物プランクトンが多く発生します。ワカサギは動物プランクトンを好んで食べるため、富栄養化した湖ではワカサギの育ちも良いのです。桂川・相模川流域の水質改善はとても重要な課題ですが、あまりきれいになりすぎるとワカサギにとっては住みづらい環境になってしまうのかもしれない。このように、ワカサギは「水清ければ魚棲まず」という言葉がとても良く当てはまる魚と言えるでしょう。

## ●釣り

山中湖では、氷上での穴釣りが冬の風物詩となっていましたが、近年では、湖が全面結氷することが少なくなったため、かつての穴釣りはドーム船による釣りにとって変わってきました。ドーム船の中は暖かく、トイレも完備され、レンタルの釣り具も用意されていることから、子供や女性、お年寄りまで気軽に楽しむことができます。ドーム船での釣りは山中湖の他、相模湖でも楽しむことができます。今が旬のワカサギ釣り。是非チャレンジしてみたいはいかがでしょうか？



山中湖のドーム船



船内

## トンボシリーズ ⑥

# ギンヤンマとクロスジギンヤンマ

市民部会 諏訪部 晶

ギンヤンマは子どものころは憧れのトンボだった。水辺に群れているのも知らずに畑を歩きまわって陸稲やサツマイモ畑の上をパトロール飛翔しているオスを見つけては柄の短い水網で狙った。一度外すと遠くに逃げてしまうのでまた探し回るのが夏休みの日課になっていた。首尾よく1匹捕まえると竹棒を釣り棒のように木綿糸を縛り、糸の先にギンヤンマを縛り付ける。それをパトロール飛翔しているギンヤンマの近くで飛ばすとなわばり内に入ってきたものを追い払おうと攻撃しまとわりついてくる。そこをうまく網で狙う、アユの友釣りのようなトンボ釣りである。しかし罠がオスだとすぐ離れてしまうが、メスだと連結しようと必死になり罠を地面に止まらせても逃げていかずに確実に捕まえられる。連結したペアを狙いメスを手に入れようとするがなかなか合えない。そこでオスの罠を雌に変身させるために水色の腹部にもんだサツマイモの葉を貼りつけたり、シロコシの粉を翅に塗りつけて茶色にしたりした。貼り付けた葉はすぐ乾いてしまい効果はさほどなかったが、トンボ釣りで釣れた時のガシャガシャと言う羽音と指の間にはさみきれないほどのギンヤンマが捕れた記憶が鮮明に残っている。



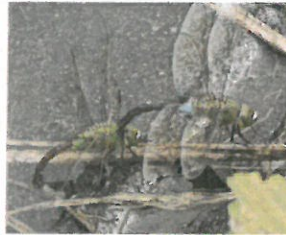
ギンヤンマ♂

ギンヤンマ♀

ギンヤンマは5月から10月初旬の間日本中普通に見られる夏のトンボです。オスは腹部2・3節が水色、メスは緑色で、その下の部分が銀白色なのでギンヤンマと名前がつけました。まれにオス型のメスも現れます。開けた明るい水辺を好み、ときにはプールなどの浮遊物にも産卵し繁殖します。産卵は連結態のまま水面近くの植物などに産卵管を差し込んで1卵ずつ産み付けます。卵は数週間で孵り幼虫で越冬し

5月ごろから羽化します。夕方になると数十匹の集団で乱舞して黄昏飛翔を暗くなるまで繰り返します。

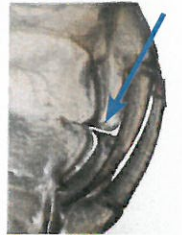
ギンヤンマ連結産卵



幼虫



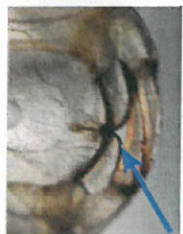
下唇側片の先端が直角



クロスジギンヤンマ単独産卵



幼虫



下唇側片の先端が斜め

クロスジギンヤンマはギンヤンマとごく近縁で似ていますが胸に太いクロスジがあるので見分けられます。植物が多い少し暗い水辺を好み、ギンヤンマと住み分けているようです。4月末から7月いっぱい北海道の一部を除きほぼ全国で見られます。パイオニア的存在で、庭に置いた水甕でも繁殖し、メダカを全滅させるようなことも起こしています。桶ヶ谷沼ではベッコウトンボの繁殖用の人工池で繁殖し幼虫を食べてしまうので、取り除き展示に使っているそうです。ギンヤンマと違って連結産卵はせずメスの単独産卵のみです。近縁関係のギンヤンマと繁殖能力のある種間雑種を作り、スジボソギンヤンマと呼ばれています。面白いことにこのメスは単独産卵(クロギンと似ている)、オスはギンヤンマの♀と連結産卵行動(ギンと似ている)をすると報告されています。



クロスジギンヤンマ♂



クロスジギンヤンマ♀

# 鬼怒川カワラノギク交流会、参加団体との意見交換会報告

市民部会 中門吉松

平成25年10月12日～13日の2日間、うじいえ自然に親しむ会の誘いを受けて、さがみ地域協議会事業としての交流会に参加した。

## 【第一日】馬頭温泉で交流会

- ① 小田急線海老名駅西口(10:30発)
- ② 那珂川町馬頭温泉 (16:00着)
- ③ 那珂川沿い散策・地元住民と交流
- ④ カワラノギクを守る会と懇親会

“カワラノギクを守る会”の参加者(5名)を含めた12名が集合、3連休の初日に当たり大渋滞の東北道を那珂川町馬頭温泉に向かった。那珂川はカワラノギクを守る会を設立した故河又猛氏が子供の頃親しんだ土地である。那珂川では、この時期は『落ち鮎漁』の縄張り漁が行なわれていた。

堰の上流では帰ってくる鮭を増殖するため特別に許可された試し釣りがされていた。



宿泊した馬頭温泉で賞味した“鮎の塩焼き”は絶品だった。

## 【2日目】カワラノギク交流会

- ① 東京大学カワラノギク実験地  
シナダレスズメガヤ除去作戦
- ② 勝山城址見晴台での昼食懇談会
- ③ 参加団体との事業報告・交流会
- ④ 小田急線海老名駅西口(20:30着)

鬼怒川中流域のさくら市うじいえの河川敷

の東京大学カワラノギク実験地は平成14年に造成され、多くの参加団体のもとで活発に活動されている。参加10団体77名の皆さんと満開のカワラノギクを觀賞しながらシナダレスズメガヤ、今年度大発生したカワラヨモギの抜き取りをした。



勝山城址見晴台に移動して昼食懇談会、うじいえ自然に親しむ会の女性会員が調理した『勝山鍋』に舌鼓を打ちながら眺めた鬼怒川は絶景だった。

さくら市ミュージアム－荒井寛方記念館での団体交流会では、環境保全団体・東大及び東邦大の保全生態学研究室・下館河川事務所・リバーフロント研究所の方々から情報提供があり、私たちが活動内容を伝え意見交換した。有意義な交流会参加であった。



# 地域協議会だより 相模川湘南地域協議会

相模川湘南地域協議会 運営委員代表 峯谷一好

私たちは、豊かな自然環境の復元と保全をめざして、相模川下流部の平塚市・茅ヶ崎市・寒川町等の市民と行政とで毎月の運営委員会を持ち、その話し合いを基に、それぞれの会員が自主的に日常活動を行っています。

下流部の河原は、ほとんどが整備された高水敷（河川の常に水が流れる低水路より一段高い部分の敷地で、平常時にはグラウンドや公園など様々な形で利用されている）で市民の活用度は高いのですが、それだけに水際などの多様な生物相が見られる場所は少なくなっています。

河口部は、湘南潮来ともいわれる広々とした水郷地帯ですが、かつては海岸線に形成された砂州の後に7ヘクタールもの干潟が広がり野鳥観察などに多くの市民が親しんだそうですが、今は砂州だけになり、多様な生き物が集まる干潟の自然景観に接することは出来ません。



このように、気付かないうちに失われた自然を復活し、流域協議会の会員ならだれでもが感じている豊かな自然にふれることで得られる幸福感を、多くの市民にも感じてもらうと活動しています。神川橋下の河原に1970年代までは咲いていた記録がある絶滅危惧種Ⅰ類のカワラノギクを復元した圃場は、今年で3年目を迎え3367個もの花が咲きました。

寒川町と共同で行っている「寒川の河原の自然体験教室」も3年目を迎え、河原では生き物調べと石集め、総合体育館では河原に自生している植物を持ち込み、展示「河原に巨大植物はあるかな」を行い、オギでフクロウを、ジュズダマで腕輪を作ったり、センダングサでダーツ、セイタカアワダチソウでやり投げ、クズのロープで綱引きや縄跳びをしたりと、たくさんの子供たちが自然にふれ、遊びを体験し工夫して楽しんでいました。



今回から取り入れたストーンペインティングは、石に絵を描くシンプルなものですが、引きも切らない人気で一日中にぎわっていました。石は、富士山の噴火によるもの、遠く海底からプレートの移動で運ばれ丹沢山を作った海底火山からのもの、相模川左岸を形成する小仏山系からの古い堆積した土砂からのものなど、黒や緑や白や褐色の様々な色と肌触りを持ち、大きさも上流から運ばれてくる内に手のひらに乗る手頃な大きさになっていて、河原での遊び一つにも長い時間を掛けた自然の営みを感じる事が出来ました。



この他、こども向けには「ミミズと仲良くしよう!」、大人向けには、カワラノギクのお花見、2月27日に予定している山中湖での上流部の皆さんとの交流会などを開催し、行政が準備してくれる各市町村の環境フェア等では相模川検定試験を、行政が準備してくれる各地の催しものでは展示を通じて、多くの方々へ川や自然の大事さを伝えています。

## 忍野ユネスコ協会

### 大きな輪へ・・・小さな1歩を大切に活動しています

私たち忍野ユネスコ協会は、1995年に発足し、今年で19年目を迎えました。主軸となる活動は、地域遺産活動(忍野八海、新名庄川の環境美化活動、わたしの町のたからもの絵画展)、世界寺子屋運動(書き損じはがきの回収作業)、青少年活動(忍野ユネスコこどもクラブ)です。

相模川の源流の1つとなる忍野八海・新名庄川の環境美化活動からスタートした私たちの活動の小さな1歩は、忍野ユネスコこどもクラブの子供たちや忍野村教育委員会との連携を土台に、昨年7月の「忍野八海環境美化活動」では、山梨県内外の諸団体・個人、100名を超える参加者を迎え大きな輪となってきました。

私たちは、この大きな動きを真摯に受け止め、長田五月会長以下会員が一致団結し、更なる活動に取り組んでいます。

今年の開催は、7月13日(日)を予定しています。当日の詳しいスケジュール、参加申し込み、また忍野ユネスコ協会への入会のお問い合わせは下記メールアドレスまでお願い致します。



[oshino-unesco-info@amail.plala.or.jp](mailto:oshino-unesco-info@amail.plala.or.jp) (忍野ユネスコ事務担当;日向)

#### お詫び

前号で、シオカラトンボの幼虫写真を成虫と取り違えてしまいました。お詫びして訂正します。 諏訪部 晶



#### 編集後記

このところ世の中が景気、経済と目先の利益に惑わされて、将来に対する質のことが置き去りにされているように見える。私の周りも開発による環境の変化が著しい。空が高く遠くに感じる今日この頃です。(M・K)

表紙写真:撮影場所 ダイヤモンド富士・山中湖 写真提供 河西義信



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.32(2014.3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://katurasagami.net/>

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