

桂川・相模川流域協議会会報誌

# あじえんだ

2014.10  
第33号

上下流交流事業 ～馬入水辺の楽校～

第5回 流域ウォーキング 新小倉橋～小原の郷

アメリカザリガニ調査事業報告

流域紀行 ～歴史が息づく真夏の愛川町～

スリット砂防ダム見学レポート

# 上下流交流事業 楽しかった夏

山梨からも9時半には到着、  
早速ライフジャケットを  
身に着けて川辺へ



於:相模川下流右岸 馬入水辺の楽校  
2014年7月26日 10~14時

- 参加者
- 山梨県 大人9人、子供6人
- 馬入水辺の楽校 エコアップ隊 大人15人、子供18人
- スタッフ 馬入水辺の楽校、三森先生 12人
- 桂川・相模川流域協議会 4名

水に入る前にはしっかりと準備体操



川遊びの安全指導の後は  
川遊びを満喫



救援用に投げられたロープに  
掴まる練習



指導する三森先生

魚取り：うまくいくかな

ライフジャケットを使って  
浮いて救助を待つ練習



前もって川に設置してあった  
魚を集める為の  
竹の束(ソダ)の下に網を入れる



僕にもハゼが取れた



5分後の笑顔





大人は投網の練習



お昼だ食事だ



神奈川県の川の安全見守り隊



山梨県の川の安全見守り隊



林で昆虫採集



カブトムシ

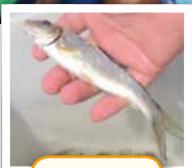
カナヘビ

取れたお魚の勉強会

上流・下流の子供たちが共同で新しい竹の束(ソダ)を川に設置重たくて大変だった



石をめくるとウナギの稚魚



ボラ



テナガエビ



ギンブナ

大人も遊び疲れてバスではグーグー

水の石切り遊び



参加者を代表して上流部の河西さんから。—当日は様々な点で配慮が行き届いて、安全面には細かく気を配っていただき、安心して参加することができました。内容も、大変充実していて子供たちも保護者にとっても満足する内容だったと思います。水辺で楽しみながら水と安全な関わり方を学び、水辺の生物と触れ合い、下流の子供たちとも交流できました。盛りだくさんの内容でありながら、受け入れ態勢を万全にさせていただいたおかげで、三森先生・馬入水辺の楽校等とても勉強になりながら、充分楽しませていただきました。—

晴天に恵まれ、川遊びを満喫し、川の豊かさと大切さを学んだ一日になったようです。来年も実施してほしいとの要望も出されました。安全面から、人数を制限せざるを得ないのですが、下流部から上流部へ、上流部から下流部へ子供たちの交流の機会を増やしていきたいと思ひます。

報告：峯谷一好

# 桂川・相模川流域ウォーキング

## 第5回 相模川左岸を歩く(新小倉橋～小原の郷)

報告:中門吉松

梅雨明け間近の7月17日(木)新小倉橋を起点に城山ダムにより形成された津久井湖、横浜水道水源として創設当時の三井用水取入口跡、弁天橋を渡って甲州街道・小原本陣跡まで巡った。今回のスタート地点・新小倉橋(相模原市緑区)付近を境に相模川は流路が上流に向かって大きく西へと曲り、河岸段丘に囲まれた自然豊かな渓谷美が現れる。

### ① 新小倉橋から相模川上流を望む

城山ダム(津久井湖)下流ではダム放流時以外は涸れ川となり、上流の沼本ダム、津久井湖で取水された水は津久井発電所からの放流水となつて2本の隧道から左岸に流出して相模川に戻ってくる。

新小倉橋下には谷津川が流れこんでいる。



### ② 城山ダム(津久井湖)

城山ダムは昭和40年(1965)3月完成した堤高75m、堤長260mの重力式コンクリートダムでダム堤上を国道413号線が通る。治水・利水の効用を有する多目的ダムのため治水操作は城山ダム管理事務所、利水操作は相模川水系ダム管理事務所が管理し、相模川水系の相模ダム・宮ヶ瀬ダムを含めた水系の総合的な運用管理を行っている。



### ③ 名手橋を渡り横浜水道創設(三井用水取入口跡)の地を散策

名手橋を渡り県道515号線に出る。車両通行止めになった道路を約25分ほど歩いて湖岸に向かう階段を下ると明治20年に創設された三井用水取入口跡に着く。

設立当時の建物跡は湖底に沈んで見えないが、用水路跡、建設に使われた煉瓦、礎石などの一部を見ることで往時を偲ぶことができ、上流側に沼本ダムを望むことができる。



#### ④ 弁天橋から望む相模川

若柳方面から相模川の渓谷に下ると朱色の弁天橋が迎えてくれる。弁天橋の上から眺める相模川は沼本ダムによって溜められた水でいにしへの大河の風情をみることができる。近世の相模川舟運が盛んだったころはここに川通改所(奥畑川番所)と呼ばれる関所が置かれ、筏や薪炭を積んだ川舟の往還を改めていたという。



#### ⑤ 小原宿本陣

弁天橋を渡り、急な斜面の木立ちを約20分登ると国道20号線(甲州街道)に出て、目の前に小原宿本陣屋敷門が目に入る。屋敷内の一階、土間・接客用の間があり大名の乗る籠などが展示されている。広い階段を上ると養蚕に使われていたとみられる天井の低い広間の中に古い家具や養蚕用具などが展示されている。



#### ⑥ 横浜水道青山沈でん池

横浜水道は、その水源が明治30年三井の地から自然流下で送れる青山の地に移る。煉瓦造りの青山隧道から流入した水は、排砂地、混糞水路を通り沈でん池へと流れ、5つに分かれた池を約9時間かけてゆっくり流れ、清冽な水が城山隧道から2本の導水管で横浜へと運ばれる。敷地内に建つ「旧事務所」はレトロな雰囲気漂わせ心の和む風景であった。



#### 【参加者の感想】 横浜市 新井康和さん

梅雨時の時々小雨の降る相模川沿いの道は険しく、全て歩くには難はありましたが、途中をマイクロバスで移動したので健脚でない私は助かりました。なお、今回初めての参加で、前回までに歩かれた下流域がどのようなようだったかわかりませんが、城山ダムの下流に水が少ないうえ、新小倉橋から見た隧道からの水量も少ないのが印象的で、これにより河原の草原化、樹木化が進んでいくように感じられました。また、横浜水道創設の地や小原宿本陣、青山沈でん池見学は、歴史を肌で感じる事ができました。そのうえ、弁天橋から小原の郷までのウォーキングは、流れる水は清く澄んで勢いがあり、しかも自然が溢れており、本当に心洗われる一日でした。

# アメリカザリガニ調査報告

アメリカザリガニ調査事業担当幹事：大木悦子

2008～2009年の田んぼの生きもの調査では、水草や水生生物を食べるなど、水辺の生態系に悪影響のあるアメリカザリガニ(外来生物法の要注外来生物)が、山梨県の4調査地域では見当たらない一方、神奈川県5調査地域のうち4地域の水田・休耕田の池・水路に生息していました。そのうち2地域の会員が、生物多様性保全のためのアメリカザリガニ駆除に取り組んでいます。

2012年度からより多くの地域でアメリカザリガニの分布・生息密度調査をはじめました。計画に先立って行った山梨県・神奈川県の会員アンケート・聞き取りによると、山梨県の桂川流域では、明見湖周辺を除いてアメリカザリガニを周辺環境で見たという回答は無かったため、神奈川県内を対象に行いました。2014年度は調査と報告書、子供たち向けのパンフレット作成などを計画しています。

この調査への参加をきっかけに、相模川湘南地域協議会は平塚市四之宮の下水道公社ビオトープの池で大量発生したアメリカザリガニ駆除に協力しています。

**参加団体** 鳩川・縄文谷戸の会、座間のホテルを守る会、  
湘南地域協議会、NPO法人神奈川ウォーター・ネットワーク、  
目久尻川をきれいにする会、あいかわ自然ネットワーク  
**アドバイザー** 勝呂尚之氏(NPO法人神奈川ウォーター・ネットワーク)

**調査期間** 2012・2013年8・9月  
**調査場所** 相模川流域の河川、水路、水田、池など  
**調査方法** 餌：煮干 アナゴカゴ大2個による捕獲  
(2013年度以降小さいカゴ1個追加)  
アメリカザリガニは夜行性のため、昼間設置、翌日回収  
**記録内容** 気温、水温、雌雄別個体数、個体数合計、重量合計、甲長



■アメリカザリガニ2009年  
相模川左岸 座間市・水田際水路



■甲長  
目のくぼみ後ろから、頭胸部の甲羅の端までの長さを測る

■回収したアナゴカゴ  
左の大カゴに、アメリカザリガニがたくさん入っている



■メスとオスは腹部で見分ける  
上：メス 腹部にある腹肢はオスよりも長く、卵を抱きかかえやすい



下：オス  
腹部にある第2腹肢は交尾器になっている

## アメリカザリガニ調査結果 概要

	2012年度	2013年度
河川・水系名	相模川・鳩川・目久尻川・小出川・中津川・善明川・玉川水系多々良沢	相模川・鳩川・目久尻川・中津川・善明川・玉川水系多々良沢・日向川・荻野川・小鮎川・恩曾川・上谷戸沢・山際川
調査地点数	28地点	34地点
採集数0の地点数	8地点	10地点
最多採集地点	相模川右岸 平塚市「田村用水」 151個体 3.7kg	相模川右岸 平塚市「田村用水」 235個体 5.423kg
採集個体数	全調査地点 合計 371個体	全調査地点 合計 461個体
採集重量	全調査地点 合計 6.3598kg	全調査地点 合計 8.229kg
アナゴカゴに入ったアメリカザリガニ以外の生きもの(混獲)・設置場所周辺で観察した生きもの	アユ・アブラハヤ・オイカワ・フナ・ギンブナ・コイ・ボラ幼魚・ウナギ・ナマズ・ドジョウ・モクズガニ・カワニナ・トウキョウダルマガエル・ウシガエル・ウシガエルおたまじゃくし・ミシシッピーアカミミガメ・クサガメ	アブラハヤ・オイカワ・フナ・タモロコ・ウグイ・カワムツ・モツゴ・ブラックバス・ブルーギル・ウキゴリ・トウヨシノボリ・ナマズ・ホトケドジョウ・ドジョウ・カラドジョウ・ヌマエビ・カワリヌマエビ・ヌカエビ・スジエビ・モクズガニ・サワガニ・カワニナ・コヤマトンボ(ヤゴ)・トウキョウダルマガエル・ツチガエル・ウシガエル・ミシシッピーアカミミガメ・クサガメ

### 写真

左：モクズガニ  
アメリカザリガニのライバル

右：アナゴカゴ設置例  
目久尻川水系海老名市杉本小の水田脇水路(2014年・一晩合計43個体採集)



### 調査参加者の感想、まとめの概要(2012・2013年)

■アメリカザリガニの採集数(駆除数) 2年分の合計 832個体 14.5888kg

#### ■アメリカザリガニが採集されなかったか、少ない所

- ・モクズガニなどライバルになる生物がいる所
- ・河川の最上流域、餌の少ない上流の湧水環境など
- ・河川本流など流れのやや速い所
- ・流れの速い堰堤直下 など

#### ■アメリカザリガニが採集された所

- ・流れの緩やかな河川敷のワンドや堰堤直下
- ・本流に流れ込む支流や用水路
- ・汚れた川、低水位の川
- ・河川際水辺の広場
- ・水田、池などの止水環境 など

■アドバイザー・勝呂さんコメント：アメリカザリガニの悪影響を減らすためには、一年に一度でも良いから駆除を続け、モクズガニの子どもが海から遡上しやすい魚道にするなど、本来の水辺環境と生きものたちが戻るようにするとよいです。駆除後の処分は、水がきれいなら食べたり、他の動物の餌にもできます。



三増合戦場跡

半原小学校を後にして向かったのは、間伐材を利用した色々なアイデアを盛り込んだ K-1工法で建てた木造の愛川町森林組合製材工場を、設計者の森さんに案内してもらった。K-1工法は樹齢30年以下の小径間伐材を加工して重ね合わせることで、材のお互いの欠点を補い合える方法で、間伐材も多量に利用することができ、耐久性・保温性・遮音性に優れた材になるとの話でした。

昼食後志田峠と三増峠に挟まれた三増(みませ)の合戦場に行った。武田信玄軍2万が小田原の北条氏を攻めた帰り道の三増峠で先回りしていた北条軍2万と山岳戦になり、武田軍の勝利に終わった古戦場である。焼けつくような日射しと立ち込める草のにおいの中だれともなく、「夏草や兵どもが 夢の跡」を口にしていた。信玄が旗を立てたという旗立松の案内板があったが、猛暑の中だれも行ってみようと口にしなかった。養鶏場で卵ソフトクリームやブドウ園で各種ブドウを試食し、クールダウンした後最後の訪問地である八菅(はずげ)神社に行った。ここは江戸時代南関東最大の修験場所であり、スタジイなどの社叢林が発達し神奈川県指定天然記念物になっている。陽は傾いたとはいえまだ暑さが残る中200段を超える石段の参道を見上げ、本殿を目指すことをあきらめ帰途に就いた。

飛行学校として訓練していたが、戦局の拡大により戦闘機が配備され、特攻隊の訓練基地となり、終戦の2日前まで特攻出撃していたとのことで、今は工業団地に変貌している。この後、県下最古の木造校舎や戦国時代の古戦場、東関東最大の修験場を回ることになり、資料館を後にした。

ところが、次の場所へと移動中に、横須賀市上下水道局半原水源池の広い敷地が目に見えび込んできた。横須賀水道は中津川を水源とした軍用の軍港水道として愛川町から横須賀まで約53kmを径約51cmの地下埋設の管で、落差70mの自然流下で送るもので1918年通水を開始した。敗戦による軍部解体で横須賀市に譲渡され、現在に至っている。しかし7年前から管の破損により使用しておらず、来年水利使用期限が切れるため廃止されるとのこと。ほっとする広大な跡地を何とか残してほしいと願わずには居られなかった。埋設した水道の上は水道道としてとぎれとぎれではあるが利用されている。

次に半原小学校の木造校舎を訪問した。関東大震災直後に半原宮大工により建てられたものだ。江戸時代からの半原宮大工の技術が詰まった大正時代の木造校舎で、震災の反省から、玄関が1つだと集中するので、各教室ごとに昇降口が作ってあった。かなり前から使われていないが、文化財として保存が望まれる。



半原小学校旧校舎



愛川町森林組合



八菅神社入口

# 流域紀行

## 歴史が息づく真夏の愛川町

市民部会 諏訪部 晶

8月22日快晴猛暑の中、前回の清川村に隣接する愛川町を訪れた。清川村の宮ヶ瀬ダムから流下した中津川が町のほぼ中央部を流れ、隣接する厚木市で相模川に合流する。相模原市と隣接するところに相模川が流れており2本の河川を持つ四国のような形をした愛川町は、広さ約34km<sup>2</sup>、人口約4万人の小じんまりした町だ。

町の歴史・文化を知るため愛川町郷土資料館を訪れた。まず、館に入ると大きなステゴドンゾウの化石骨格標本が出迎えてくれた。300万年前の愛川町には象がいたことを強く印象付けられた。ところで、愛川町は谷戸地形がなく河岸段丘に隔られた台地はコメの生産には不向きな地形で仕事も少なく、他の産業を作る必要があった。最初に、江戸中期に江戸で学んだ工匠技術を持ち帰り、発展した半原宮大工。次に、明治維新の頃、茅草の栽培と共柄茅の製造技術を学び持ち帰り、これを起源として茅産業が広がった。さらに、台地で養蚕をしていたが、中津川や河岸段丘からの湧水を利用した水車や燃糸機を導入し、半原宮大工が水車の製作や歯車の修理を行い、燃糸産業が盛んとなった。それに、信濃国で製紙法を習得し、始めた伝統の手漉き和紙「海底紙」も盛んになった。このように工夫して産業を興して



ステゴドンゾウ標本



燃糸機



横須賀市上下水道局半原水源池



旧海軍砲マーク



自記水量計(イギリス製)

いった先人のたくましさを知ることができた。また、町には陸軍相模飛行場があり



愛川町郊外田園風景

# 道志七里の谷

## —川の記憶を訪ねて 村の暮らしの中の川(9)—

小島瓊禮(愛川町在住 琉球大学名誉教授)

道志川の谷に開けた都留郡道志村は、山梨県すなわち甲斐国の中でも、特異な地理的環境にある。村の西南の境にある山伏峠を越えた山中湖村には、相模川の水源である山中湖があり、その周辺一帯の富士五湖地方の水は、川あるいは伏流水として相模川に注いでいる。それに引きかえ道志川は東北に流れ、昔の相模国津久井県寸沢嵐村(現 相模原市緑区)道志で相模川の本流に合流している。道志村は、川筋からいうと、あたかも相模国の一部分のような位置にある。

歴史的にも、かつて道志村が相模国であったと推測できる史料が残っている。朝廷の正史である『六国史』の一つである『日本後紀』の延暦十六年(七九七)三月二日の条である。念のため原文を紹介しておく。

先是甲斐相模二国相争国堺。遣使定甲斐国都留郡□留村東辺砥沢為両国堺。

以西為甲斐国地。以东為相模国地。

要はかねてからの甲斐国と相模国の国境争いに、使者をつかわして境界地を定めたという。甲斐国都留郡□留村東辺の砥沢を国堺とし、西を甲斐国、東を相模国としたとある。

「都留郡□留村」の「□」は原本の欠字で、ここにどのような字を当てはめるかが一つの問題であるが、文化十一年(八一四)成立、松平定能編の『甲斐国志』巻五十三では、戸沢村が鹿留村の東一里半ほどにあるとして、的確に「鹿」の字を入れていく。巻十八「道志村」の条をみると、村の四囲を記すなかに、この二つの村の名がある。西南は山伏峠から西は入合山の峰を限り平野村と境、西は鹿留村入山・御正体峰を限り、鹿留村境の堂坂峰通りはみな菅野と境、また嶺続き北は戸沢と境、また北は戸沢・朝日両村と境とある。つまり道志村は西は平野村から鹿留村に接し、北にかけては戸沢村や朝日村に接しているという。

この後世の事実には照らせば、『日本後紀』にいう鹿留村の東辺の砥沢が国境であるとは、鹿留村から東にかけての砥沢村が境になるという意味であったかもしれない。いずれにせよ、これらの事実にしたがえば、その東にあたる道志村は、相模国の分になったことになる。ただ欠字を補っての考証であるから異論もある。近代の活字本の『新訂増補国史大系』第三巻の『日本後紀』では、「今意補」(今、意をもって補う)として、欠字に「都」を補っている。しか

し村名が郡名と同じく「都留」であったら、「都」の字が読めないはずはない。おそらく「鹿」が異体字かなにかで、小地名のため判読できなかったとみるのが自然であろう。『甲斐国志』の論理的な考証を無視してはならない。

もう一つ、後の道志村の地が相模国の分であったかと思わせる文献がある。承平年間(九三一—九三八)ごろの成立という源順の『和名類聚抄』である。本書には諸国の郡名と郷名を列挙する巻があるが、その中に甲斐国都留郡に七つの郷があげてあり、第一に相模郷がある。他の六郷の比定地から推しても、川尻を相模国に開く道志川の谷が相模郷の地にふさわしい。『甲斐国志』巻五十三「相模郷」の条では、延暦十六年に国境が定まって相模国の分になったが、後に甲斐国にもどって相模郷と称したと解釈するが、延暦十六年当時、前まえから国境争いがあったというのによると、むしろ道志川の谷のあたりが古来サガミと呼ばれていたために、律令制の時代に師長国と相武国が一つになって相模国と称したとき以来、相模郷の地の所属が問題になっていたのかもしれない。



# 異常気象から思うこと

あらいそECOクラブ 鈴木 千春

東日本大震災のあと、エアコンはまったく使わず電気代をかなり節約していたつもりでした。しかし今年はというと・・・残念ながら結果はできていません。

冬は大雪、梅雨は洗濯物がたまり、7月にいたっては家の外壁塗装工事を頼んだため雨戸が開けられず、家の中は蒸し風呂状態・・・エアコンを使わなくては死んでしまう状況でした。そんなわけで、電気代は昨年同月の1.5倍以上！

暑い関東をよそに西日本では豪雨が続き、広島への災害は連日テレビで伝えられています。「ハザードマップの存在を知らなかった」という広島の方の話を目にし、私も相模原市のホームページから調べてみました。私が住んでいる所は相模川の近くで浸水地域には指定されていないものの「想定外のこと」とはどんなことを考え、家族と話し合っていく必要があると痛感しました。

話は変わって、今年のお盆も山梨県のオートキャンプ場で、テントやタープを張って過ごしました。雨の多いキャンプで、涼しいので空調がなくても快適（時には寒い）でしたが、川はいつも以上に冷たく水量が多かったです。雨が降ったらテントに水がたまって崩れないかを心配し、晴れた時は日陰をどう確保するか考えたり。そんな主人の姿に田んぼを歩きまわった宮沢賢治を思い出したりしました。

以前より意識するようになったのは、いつ避難してもいいように荷物をまとめておく癖をつけようと努力していたことです。そして今年は驚いたことがありました。キャンプ場から3km先の沢にいた釣り人が熊に襲われたそうです。熊は人より風上にいると人間のにおいがわからなかったり、人が鈴やラジオなどの音のなるものを装備していないと、熊が気づかず人と遭遇してしまうそうです。

そんな野外生活で大切なのは、普段あまり意識しない「五感」を使うことだと思っています。自然は怖いものでもありますが、何よりの楽しみでもあります。キャンプの醍醐味といえば、おいしい料理を食べ、お酒をたしなみ、焚火をすることでしょうか。まだ下の息子が小さい時に主人が「キャンプ道具を買う」と言ったときには驚きましたが、あれから7年あまり。今年小6の娘が家庭科のテストで「流して油を流す」ということに正しいという「○」をつけたことはがっかりしましたが、川でいきいきと飛び込む娘の姿や森の中を探検しようと誘う息子を見ると、自然の怖さも知りつつ楽しんでいる様子に成長を感じました。「五感」を使って自然と共生していかうと心掛けること。いつまでも感じ続けていきたいと願う日々です。

「エコ」と「防災」と「五感」。節約のためというよりは「自分たちの身を守るため」に必要な時代なのですね。



# カジカ

山梨県水産技術センター 研究員 加地 弘一

## ●魚か蛙か？

カジカと聞いてカエルを思い浮かべる方が多いのではないのでしょうか。このカエルはカジカガエル(河鹿蛙=川で鹿のように鳴く蛙)と言います。今回ご紹介するのは魚のカジカです。昔、川で鳴いているのは魚だと考えられていたので、「河鹿(カジカ)」の名がついたようです。その後、魚には「鰍」の字が当てられました。「鰍」は中国ではドジョウの事で、泳ぎがドジョウに似ていることからこの字になったそうです。



カジカ：ドジョウに似ているとは思えないのですが。

## ●「カジカ」には数種類が含まれている

カジカはずんぐりした体型に丸い顔、眼がくりくりしていてとても愛嬌のある魚です。実はこのカジカ、これまで一種類と考えられていましたが、最近の研究で三種類いる事が分かっています。それぞれ、カジカ(*Cottus pollux*)、ウツセミカジカ(*Cottus reinii*)、中卵型カジカ(*Cottus* sp.)と呼ばれています。カジカは本州に広く分布し、河川で一生を過ごします。ウツセミカジカと中卵型カジカは生まれてすぐに海に下り、稚魚になって川をさかのぼる生活をしていて、ウツセミカジカは太平洋側、中卵型カジカは日本海側の河川に生息しています。

では、桂川・相模川水系には、どの種類が生息しているのか気になりますよね。桂川・相模川水系に生息しているのはカジカです。ウツセミカジカについては分布域から考えて生息の可能性があります。詳細は不明です。実態調査が望まれるところです。

## ●カジカの生息場所は河川環境が良好

カジカは、下に空間のある大きな石が折り重なった場所に生息しています。また、産卵も適度な流れがある石の下で行い、石の裏側に産み付けられた卵は雄の親がふ化するまで守り続けます。



カジカが生息しているということは、大きな石の残った水生生物に良好な環境と言い換えることができるのではないのでしょうか。

「桂川の生き物シリーズ」は今回で終了になります。長らくのご愛読、有り難うございました。

## トンボシリーズ ⑦

# 赤いトンボとアカトンボ (1)

市民部会 諏訪部 晶

一般的に体色の赤いトンボをアカトンボと言っていますが、分類上はトンボ科のアカネ属(アカトンボ属)のトンボ21種(外国からの飛来種も含む)をさします。

今回はアカネ属も含めた体色の赤いトンボを紹介しします。

○赤いトンボ(神奈川・山梨で見られるもの)

### ショウジョウトンボ(猩々蜻蛉)

オスは成熟すると鮮やかな赤色に変色することから猩々色(中国の伝説上の全身真っ赤な生き物の色)にちなんで名付けられました。メスはくすんだ黄褐色で別種のようにです。沖縄を除く全国(沖縄は亜種のタイリクショウジョウトンボ)の平地から丘陵地の開けた池沼、湿地、水田(乾田では幼虫で越冬するので一時的に)に山梨・神奈川では5月末から9月いっぱい広く分布しよく目にするトンボです。



### ウスバキトンボ(薄羽黄蜻蛉)

お盆のころになると湿地・水田や草地の上で無数に群れ飛びよく目にするトンボで、ショウリョウ(精霊)トンボとも言われています。世界で最も広く分布するトンボで、八重山諸島以南の熱帯・亜熱帯で生まれ、春から秋にかけて約1ヵ月半で世代を繰り返しながら北上し全国に分布します。でも寒さで越冬できずに死滅します。11月のプールの底に幼虫が折り重なって死んでいました。毎年それを繰り返しています。薄い橙色をしていますがおスは成熟すると腹部背面のみ赤みを増します。



○赤いアカトンボ(アカネ属)

### ナツアカネ(夏茜)

7月初旬~中旬にかけて羽化し水辺を離れて林ですごし、9月中旬に成熟し水辺に戻ってきて繁殖活動をしします。12月初旬くらいまで見られます。オスは全身赤くなり代表的なアカトンボです。メスは腹部のみ赤化するものとしないものがあります。



### アキアカネ(秋茜)

6月中旬~下旬にかけて出現し、北方系のトンボなので暑さには弱く避暑のため、標高の高い寒冷地に集団で移動します。9月中旬に成熟して水辺に戻ってきて繁殖活動をしします。12月中旬まで見られます。クリスマスの日まで頑張っていたものもいます。



### 神奈川・山梨で見られるその他赤いアカトンボ



ヒメアカネ



ミヤマアカネ



コノシメトンボ



リスアカネ



マユタテアカネ



ネキトンボ



マイコアカネ

# スリット砂防ダム・第2大久保沢堰堤の見学レポート

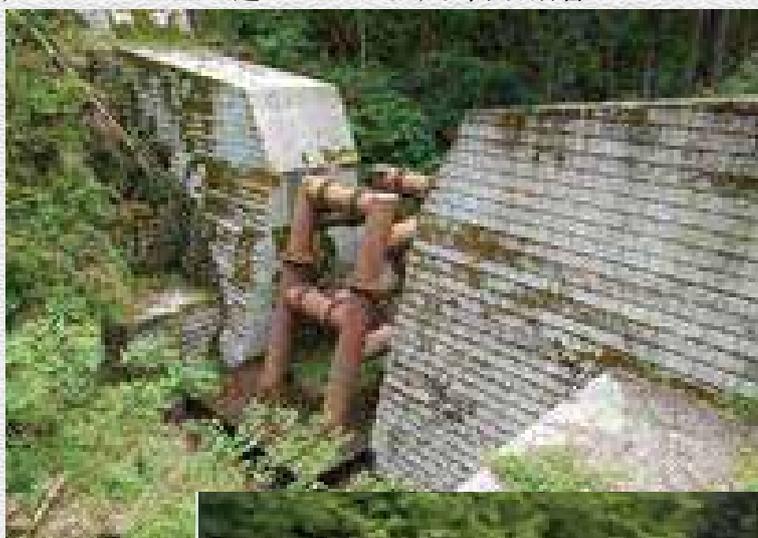
浜辺謙吉(相模川湘南地域協議会)

我が国では、毎年平均1,184件もの土砂災害が発生しています。昨年10月には伊豆大島が、本年7月には南木曾町が、さらに8月20日には広島市で発生した豪雨による大規模な土砂災害に襲われたことはまだ記憶に新しいと思います。

これらの土砂災害から村や町を守るために、沢等に整備されるダム状の構造物が砂防ダムですが、近年では水を溜めるダムと区別するために砂防堰堤(さぼうえんてい)と称しています。従来の不透過型堰堤には、堆積した土砂による堰き止め効果の低下や、溪流の連続性が遮断されるため、水生生物の生態系に悪影響を及ぼすこと等の問題が指摘されていました。これらの問題に対応し、近年、堰堤に切り込み(スリット)を設けて、通常は水や土砂を流し、土石流が発生した時には流下する大石や流木を捕促して不透過型堰堤として機能するスリット型が造られています。今回、鋼管スリットタイプの堰堤見学会に参加しました。

快晴に恵まれた5月16日、協議会のメンバー11名はJR海老名駅近くに集合し、マイクロバスにて相模川右岸を上流に向かいました。相模川の水は青く豊かに流れ、中流域の川岸では多くの人達が様々に川を楽しんでいました。私は、日常下流域を見ているので美しい礫河原がとても新鮮に見え、羨ましく思いました。

小倉橋、城山ダム、津久井湖を経て甲州街道沿いの宿場本陣に関する資料等を展示している小原の郷に到着。ここで、県土整備局と厚木土木事務所の方々4名と落ち合い、杉木立の中にある山道を約15分登って第2大久保堰堤に向かいました。到着後、このスリット式堰堤を見ながら、土木事務所の担当者から詳細な説明を受け、約1時間、活発な意見交換を行い、理解を深めることができました。



第2大久保堰堤



意見交換



見学会参加者

この堰堤は、100年に1回発生する可能性がある土砂災害を想定し、平成22年に竣工いたしました。幸い、今日まで土砂災害に見舞われていないとのことでした。しかしながら、周辺の森林は、住民の高齢化や過疎化の影響で手入れが行き届かないことから多くの倒木が目立ち、大雨が降った時にはこれらの倒木が流木となり、大きな災害の原因になりかねないことが懸念されました。

最後に、丁寧な御説明頂いた皆様に感謝申し上げます。

# 2014年度桂川・相模川流域協議会定期総会報告

2014年5月24日(土) 13時から、サンエールさがみはら(相模原市)において、2014(平成26)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 前沢次長のあいさつにより開会しました。

まず総会に先立ち、NPO法人海の森山の森事務局 理事長豊田直之氏が、水中カメラマンとしての目で見たと紹介しながらビジュアルトークショーを行った。豊田氏は、桂川・相模川を源流である山中湖、忍野八海から河口である相模湾を覗き、源流である山中湖がヘドロで汚れていたことや丹沢の山林が大気汚染や害虫により枯れてしまっていることを報告し、さらに、それとは逆に、忍野八海の透明度の高さや山林からの豊かな栄養をいただいて元気な相模湾河口も報告された。豊田氏は、水ということを考えていくと、水源地の森の保全、河

たということを画面で紹介した。さらに、従来のコンクリート工法よりも経済的であることや環境にも配慮できることを説明しました。



フォレストベンチ工法

講話終了後、参加者から質問が多く出され予定時間を超え、有意義な講演となりました。

その後、各地域協議会から、それぞれ地域の課題に応じた活動報告や事業報告が行なわれました。

報告終了後、定期総会の議事が行なわれ、まず、議長に市民部会の田上氏を議長に選出し、事務局から総会成立についての報告が行われました(会員数192人、出席者35人、委任状107通)。

まず、2013年度(平成25年度)事業報告及び決算の審議及び監査報告が行なわれ、原案どおり承認されました。

続いて、2014年度(平成26年度)事業計画(案)及び予算(案)の審議が行われ、原案どおり承認されました。

さらに、2014年度、2015年度役員について、事務局(案)が提示され、承認されました。



豊田直之氏によるビジュアルトークショー

川や水源地の保全、流れ出ていく海の環境も考えていかなければならないという問題があることがわかり、私たちが水をきれいに使えば、いつか相模湾も美しくなるだろうという考えを述べ、終了しました。

次に、(株)国土再生研究所東京事務所 代表取締役栗原光二氏が「フォレストベンチ工法」についての講演を行った。栗原氏は、同工法についての原理等を説明し、東日本大震災の津波でも流されなかつ

# 2014年度流域シンポジウムの開催

2014年度流域シンポジウムは、12月7日(日)に寒川町民センターにて開催します。20回目を迎えた今年は、「夢枕獏さんのおもしろい話と川の自然の楽しみ方」と題し、世界中の川を楽しんでいる「陰陽師シリーズ」でお馴染みの作家「夢枕獏」さんや行政、市民の方々に、川への熱い思いや魅力を語っていただきます。これを機に、川や河原を訪れ、川の魅力や川の自然に触れるきっかけになっていただければと企画しました。最後には、「夢枕獏」さんの本が当たるお楽しみ会やサイン会を予定しておりますので、多くの方々のご来場をお待ちしております。

当日の詳しいスケジュールや申し込み方法等については、開催案内チラシか協議会のHPをご覧ください。

桂川・相模川流域協議会 第20回流域シンポジウム

**夢枕獏さんの面白い川の話と**  
**川の自然の楽しみ方**

参加費 無料

第一部 13:15~14:30 夢枕獏さんの面白い川のお話し  
 第二部 14:40~18:00 市民が川や河原の自然を楽しむには  
「川をいかに楽しむか」について川と自然の楽しみ方  
 「川をいかに楽しむか」について川と自然の楽しみ方  
 「川をいかに楽しむか」について川と自然の楽しみ方

終了後 夢枕獏さんの本が当たるお楽しみ会とサイン会を実施

写真：相模川上流の早戸大滝

開催日時：平成26年12月7日(日) 受付12:00～ 開演13:00～ ※入場と自然の楽しみ方無料

会場：寒川町民センター 寒川町富山165番地(JR相模線 寒川駅から徒歩約10分)

主催：桂川・相模川流域協議会 寒川町

参加費：無料

申込方法：裏面の申込申込書より、次の申込先へ、FAXまたは電子メールで11月20日(木)までにご連絡ください。  
なお、申込み多数の場合は、抽選のうえ、当選した方に11月末までに連絡させていただきます。定員は100名です。ご家族、お仲間、お誘いあわせてご参加ください。

参加者の住所	申込先(原則FAXまたは電子メール)
神奈川県 (寒川町は中心)	神奈川県 環境部環境水・緑部水環境保全課(神奈川県事務局) FAX 045(210)8855 電子メール: takase.uc5@pref.kanagawa.jp 問い合わせ先: TEL 045(210)4358
山梨県	山梨県 富士・東部林務環境事務所(山梨県事務局) FAX 0554(45)7007 電子メール: motoyima.rh@pref.yamanashi.jp 問い合わせ先: TEL 0554(45)7811
寒川町	寒川町 環境課 FAX 0467(74)1385 電子メール: kankyou@town.samakawa.kanagawa.jp お手紙も受け付けます 〒253-0196 神奈川県高座郡寒川町富山165番地

私たちは桂川・相模川の「清く豊かに川は流れる」自然を次世代につなぐ活動をしています。  
桂川・相模川流域協議会ホームページアドレス: <http://katurasagami.net/>

<http://katurasagami.net/>

## 入会の案内

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、是非入会して下さい。  
 入会手続きは、下記事務局へ問い合わせして下さい。

## 編集後記

今回の表紙の写真は、桂川・相模川流域で唯一「日本の滝百選」にリストアップされている早戸大滝です。滝の全景写真や説明等は流域マップを参照して下さい。  
 2月の大雪の影響で早戸川も増水し続けていたりして、撮影に行きそびれ、屈強の岡田一慶幹事とやっと決行できたのは7月も末の29日でした。強行しての感想は以下の通りです。  
 旧津久井町が相模原市に合併されてからは、出水後の手入れも余りされていないようで、登山道は荒れ果て、人影のない山道は鹿の楽園となって、結果ヤマヒルの汚染も激しく、かなりの健脚の人以外には早戸大滝を直接見に来れることは今のところお勧めできない状況となっていました。 有井一雄(市民部会)

表紙写真：撮影場所 相模原市緑区早戸川源流域 写真提供 有井一雄(市民部会)

**色覚UD**  
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.33(2014.10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://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