

清く豊かに川は流れる

[アジェンダ 21 桂川・相模川]

2012 年度活動報告

桂川・相模川流域協議会

巻頭のごあいさつ

流域文化の源・富士山と神話

日本の象徴である富士山に降った雨は、砂礫の山肌に浸み込み、伏流水となって富士五湖の水源や山麓の湧水となって地表に現れます。そして、桂川、相模川と名前を変えて流域の暮らしを潤し、相模湾から太平洋へと長い旅をしています。

今年は、富士山の世界文化遺産登録の成否が決定する年であり、「年報」の巻頭言として、本流域の最上流部にまつわる神話について考えてみようと思います。

ご存知のように、富士山のご祭神は木花咲耶姫（コノハナサクヤヒメ）です。この姫神は、国津神である大山祇（オオヤマツミ）（山の総括者、酒造りのカミ）の次女であり、天照大神に「地上を治めよ」と遣わされた天孫瓊瓊杵尊（ニニギノミコト）に一目ぼれされ結婚しました。そして産室に火をかけて生まれた子どもが海幸彦（ホデリノミコト・長男）山幸彦（ヒコホホデミノミコト・三男）です。さらに、海幸彦と山幸彦は釣針と弓矢を交換し、山幸彦が兄の釣針を無くしてしまい、海底の国（竜宮）に探しに行きました。この海幸・山幸神話に類似した話は、太平洋諸島にも広く語り継がれています。

この神話には、天と地、山、花、火、海の幸、山の幸、酒造りなどの逸話が一体化して織り成されており、本流域協議会の活動の神話的裏づけになるものと考えられます。

【市民部会 樋口 重喜】

「桂川に感謝して」

都留市法能に本社を置く山英建設と申します。協議会には設立当初から加入しておりますが、何ら貢献することもなく僅かばかりの会費を納めさせていただいております。熱心に活動されておられる皆様には大変申し訳なく思っております。また特筆すべきこともない、どこにでもある建設会社でありますので、このように寄稿できることは身に余る光栄です。

本社の真裏を桂川支流の菅野川が流れております。社屋が護岸の真上に建っている状態ですので、台風の時などは非常に怖い思いもしますが、1年を通してすばらしい景色が眺められます。春は解禁となったアユ釣りで、当社周辺にはほぼ毎日数人が釣り糸を垂らしています。平日にもかかわらずのどかな（ヒマな？）風景です。夏は子供たちの水遊びとカジカガエルの鳴き声です。川ではしゃぐ子供たちを見ていると、人間が自然と向き合うときは今も昔も同じなのだと感じさせてくれます。秋は渡り鳥が1～2週間ほど骨休めをします。冬は厳寒の朝、透き通った水面から立ち上る川霧と朝日とのコラボレーションの美しさ。

このようにすばらしい川や周辺道路の工事を生業としてる会社でありますので、感謝の気持ちだけでも桂川のために尽くしたいとの思いから加入いたしております。

【事業者部会 山英建設(株) 岩田 悦男】

「相模川のカワラノギク」

寒川町は、神奈川県中央を流れる相模川のほとりに位置し、水と緑に育まれた自然豊かな町です。当町では、この恵まれた自然環境保全のため、寒川町環境基本計画を策定し「みんなでつくる みどり豊かで 空気と水がきれいなまち」をテーマに、様々な取り組みを進めております。

相模川におきましては、毎年5月に河川敷の清掃活動として相模川美化キャンペーンを実施しており、昨年につきましては、当日相模川湘南地域協議会の皆さんが、参加された方々に外来植物シナダレスズメガヤを知っていただくとともに、参加者と駆除を行っていただきました。また、河川敷におきましては、絶滅危惧種であるカワラノギクの圃場を作って熱心に管理され、毎年花を咲かせていただいております。日頃からの協議会の自主的な活動に対し心より敬意を表するところであります。

今後もかけがえのない自然環境を次世代に継承出来るよう、行政も地域の皆様と手を携えて、河川環境の保全に取り組んで参りたいと思います。

【行政部会 寒川町長 木村 俊雄】

目 次

○ 「アジェンダ 21 桂川・相模川」基本理念	3
○ 2012 年度の主な行事の概要	4
○ 桂川・相模川流域協議会の組織	6
1 総会・部会等の開催	7
(1) 会議開催状況	7
(2) 総会の基調講演	9
(3) 専門部会の開催	13
ア アジェンダ専門部会	13
イ 森づくり専門部会	15
ウ エネルギー専門部会	16
2 桂川・相模川流域シンポジウム	21
(実施状況マップ)	29
3 2012 年度環境調査事業	30
(1) 身近な水環境全国一斉調査	30
(2) 田んぼの生きもの・アメリカザリガニ調査	31
4 桂川・相模川流域ウォーキング	34
5 桂川・相模川クリーンキャンペーン 2012	38
6 会報誌の発行事業	42
7 ホームページ運営事業	44
8 地域協議会の活動	46
(1) 桂川・東部地域協議会	46
(2) さがみはら地域協議会	48
(3) 相模川湘南地域協議会	50
(4) 相模川よこはま地域協議会	52
9 外部との交流・連携	54
○ 資料	55

「アジェンダ 21 桂川・相模川」 基本理念

私たちは、桂川・相模川の将来像を「清く豊かに川は流れる」とイメージします。

河川の豊かな水は、多くの生物を育み、生物はまた、水を自然浄化します。清流は、ただ清らかに澄んでいるだけではなく、流れることによって、豊かで多様な生物の共存を可能にしています。

桂川・相模川は、これまで、清く豊かな流れによって森と海を結び、空と地表と地下をつなぎ、多様な生物と人間を共存させ、地域の風土と文化、経済の中心になってきました。

しかし、20 世紀半ば以降、首都圏の周縁をなす流域とその周辺の人口の増加、社会経済の急激な発展を背景に、水需要が増大し、川の水が大量に使用されるとともに、汚濁物質が流入するなど、桂川・相模川の水量の減少と水質の悪化は大きな問題になっています。また、治水事業・利水事業は、私たちの安全で快適な生活の確保に役割を果たしてきましたが、反面では、生物の生息・生育環境を含めた自然環境に大きな影響を与えています。

私たちは、古くから桂川・相模川の恩恵を一身に受けてきました。そして、今日、桂川・相模川は、流域の住民はもとより、その恵を受けているすべての生物と人々、あらゆる主体にとっての共有財産となっています。

こうした認識のもとに、私たちは、桂川・相模川を悠久のものとして将来の世代に引き継ぐため、市民、事業者、行政の合意に基づいて、次のことを基本理念として、「アジェンダ 21 桂川・相模川」を策定し、実行していきます。

- (1) 私たちは、清く豊かに流れる桂川・相模川の恵みの中で、健康で安全かつ文化的な生活を営む権利を有するとともに、この川の恵みを将来にわたって子孫とすべての生物が公正に受けられるよう継承する責務がある。
- (2) 私たちは、流域に関わるすべての人々の社会経済活動や生活様式が桂川・相模川に大きな負荷を与えていることを認識し、これらを環境の視点から見直し、豊かで多様な生命を育むことができる、環境への負荷が少ない持続可能な発展を基調とした環境保全型社会を形成するよう行動する。
- (3) 私たちは、桂川・相模川に係わるすべての事業活動において、地域の自然的社会的条件に応じて、その計画段階から、良好で健全な自然環境の保全・回復を重視し、生活環境及び社会環境についても、総合的に配慮する。
- (4) 私たちは、上流と下流、市民と事業者と行政など、様々な立場の違いを越えて互いに交流を深めながら協働するとともに、自らの責務を自覚し、各々の役割分担と公平な負担のもとに、自主的かつ積極的に行動する。
- (5) 私たちの行動の前提として、情報の共有化が必要であり、桂川・相模川に関する市民、事業者、行政の情報は、公開を原則とする。

私たちは、桂川・相模川に係わる政策や事業の立案と推進にあたって、桂川・相模川に関心と利害を持つすべての主体の参加を得て行われるよう努力する。

1999 年 9 月 14 日策定

2012年度の主な行事の概要



5月20日（日）
2012年度定期総会
【サンエール相模原
（神奈川県相模原市）】

8月16日（木）
桂川・相模川流域ウォーキング（第1回）
【馬入河口（茅ヶ崎海岸）～相模川神川橋】

4月

5月

6月

7月

8月

9月

通年

- 田んぼの生きもの調査
- クリーンキャンペーン

6月3日（日）
身近な水環境の一斉調査
【流域各地】

8月31日（金）
エネルギー専門部会（第1回）
【サンエールさがみはら】

地域協議会の活動

桂川・東部地域協議会	6月3日…身近な水環境の全国一斉調査 9月29日…総会 10月27日…エネルギー専門部会（大月短期大学） 3月9日…桂川クリーンキャンペーン （上野原市新田地内桂川及び鶴川河川敷） 3月16日…夏狩湧水クリーンキャンペーン（都留市夏狩）
相模川湘南地域協議会	4月11日…総会 5月13日…相模川クリーンキャンペーン（相模川茅ヶ崎側河口） 通年…シナダレスズメガヤ除去とカワラノギク苗場の整備、他団体・自治体が開催するイベントへの参加やパネル展示を実施 6月3日…身近な水環境の全国一斉調査 10月21日…寒川の河原の自然で遊ぼう 3月24日…相模川の上流 山梨県東部の水源域を知ろう



11月24日（土）
流域シンポジウム
「川の声进行こうよ 桂川～相模川」
【相模女子大学】

2月4日（月）
森づくり専門部会
【八王子市クリエイイトホール】

10月27日（土）
エネルギー専門部会
（第2回）
【大月短期大学】

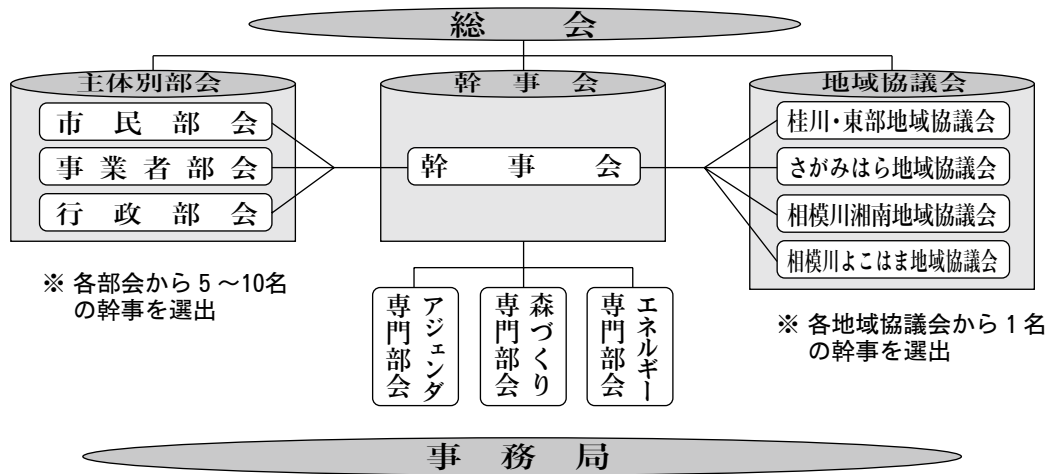
1月26日（土）
桂川・相模川流域ウォーキング
【相模川神川橋～相模三川公園】

2月14日（木）
アジェンダ専門部会（第2回）
【八王子市クリエイイトホール】

10月30日（火）
アジェンダ専門部会（第1回）
【八王子市クリエイイトホール】

さがみはら地域協議会	7月19日…総会 10月12、13日…みんなの消費生活展に参加 通年…カワラノギク再生保全事業への参加 通年…環境省里地モニタリング1000調査への参加
相模川よこはま地域協議会	5月24日…総会 6月8日…身近な水環境の全国一斉調査 6月2、3日…地球環境イベント・アジェンダの日に出展参加 11月14日、3月13日…よこはま水道みちを歩く

桂川・相模川流域協議会の組織



幹事会

市民、事業者及び行政の3者間の協議を行うため、幹事会が設けられています。幹事会に参加する幹事は、3つの主体別部会及び地域協議会から選出され、それぞれの主体別部会や地域協議会の中で話し合われた内容を協議し、合意の形成を図ります。

主体別部会

桂川・相模川流域協議会には、市民部会、事業者部会及び行政部会の3つの主体別部会が設けられています。流域協議会の会員は、それぞれ該当する部会に参加することになります。

地域協議会

流域環境の保全を効果的に行うため、市町村や支川単位、又はいくつかの市町村にまたがって設置します。地域協議会の運営については、各地域協議会が定めることとなっており、地域の実情にあわせた独自性のある運営が可能です。

専門部会

幹事会には、流域の環境保全に関して専門的な検討を行うため、必要に応じて専門部会を設置することができます。専門部会には、扱う専門的な課題に関係のある主体が参加し、必要に応じて専門家の出席及び協力を求めることができます。専門部会での検討結果は、幹事会に報告されます。

監事

会計及び事業に関して監査を行うため、各主体から監事を選出します。

1 総会・部会等の開催

(報告者：神奈川県環境農政局水・緑部水源環境保全課)

(1) 会議開催状況

「アジェンダ 21 桂川・相模川」の推進、実行のための行動指針・行動計画の検討等を中心に、総会、幹事会、主体別部会（市民部会、事業者部会及び行政部会）及び専門部会を開催しました。

ア 2012 年度 月別会議開催状況

	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	計
総 会		1											1
幹 事 会	1	1	1		1		1		1		1	1	8
専 門 部 会					1		2				2		5
市 民 部 会	1		1	1		1			1	1	1	1	8
事業者部会	1											1	2
行政部会	1											1	2
計	4	2	2	1	2	1	3	0	2	1	4	4	26

イ 会議等の概要

(ア) 総会

- 定期総会【5月20日（日）サンエールさがみはら】

《講演》「土壤中の放射性セシウムの挙動と植物への影響」

筑波大学大学院生命環境科学研究科 准教授 田村 憲司氏

《地域協議会交流会》各地域協議会からの活動報告

《市民による事業報告》「環境調査事業（神川橋下にかワラノギクが咲くまで）」

中門 吉松氏

《議案》（第1号）2011年度事業報告（案）及び収支決算（案）について

（第2号）2012年度事業計画（案）及び収支予算（案）について

(イ) 幹事会（※ 議題については、主なものを記載）

- 第1回【4月12日（木）八王子市クリエイティブホール、出席者10名】
 - ・2011年度事業報告及び決算、2012年度事業計画及び予算
- 第2回【5月7日（月）八王子市クリエイティブホール、出席者6名】
 - ・2012年度定期総会について
- 第3回【6月27日（水）八王子市クリエイティブホール、出席者8名】
 - ・2012年度定期総会について
- 第4回【8月27日（月）八王子市クリエイティブホール、出席者7名】
 - ・2012年度各種事業の報告について
- 第5回【10月11日（木）八王子市クリエイティブホール、出席者8名】
 - ・2012年度各種事業・会議の報告について
- 第6回【12月6日（木）八王子市クリエイティブホール、出席者10名】
 - ・2012年度各種事業・会議の報告について
- 第7回【2月7日（木）八王子市クリエイティブホール、出席者10名】
 - ・2013年度予算について
- 第8回【3月8日（金）八王子市クリエイティブホール、出席者9名】
 - ・2013年度予算について

(ウ) 専門部会

a アジェンダ専門部会

- 第1回【10月30日（火）八王子市クリエイトホール、出席者15名】
 - ・相模川河川整備計画の進捗について
- 第2回【2月14日（木）八王子市クリエイトホール、出席者13名】
 - ・平成23年度相模川河川整備計画検討業務委託報告の説明について

b 森づくり専門部会

- 第1回【2月4日（月）八王子市クリエイトホール、出席者10名】
 - ・森林、水資源の保全と土地制度の課題について

c エネルギー専門部会

- 第1回【8月31日（金）サンエールさがみはら、出席者約70名】
 - ・みどりのエネルギーと暮らしをテーマとする流域のエネルギー問題について
- 第2回【10月27日（土）大月短期大学、出席者21名】
 - ・山梨県における再生エネルギーの取組事例について

(エ) 市民部会（※ 議題については、主なものの議題）

- 第1回【4月7日（日）サンエールさがみはら、出席者14名】
 - ・2012年度定期総会について、2012年度各種事業について
- 第2回【6月9日（土）サンエールさがみはら、出席者12名】
 - ・2012年度定期総会について、2012年度各種事業について
- 第3回【7月7日（土）サンエールさがみはら、出席者13名】
 - ・2012年度事業計画について
- 第4回【9月1日（土）八王子市クリエイトホール、出席者12名】
 - ・2012年度事業計画について
- 第5回【12月1日（土）サンエールさがみはら、出席者9名】
 - ・2012年度事業の経過報告について
- 第6回【1月12日（土）八王子市クリエイトホール、出席者18名】
 - ・2013年度事業についての意見交換
- 第7回【2月2日（土）サンエールさがみはら、出席者9名】
 - ・2013年度事業についての意見交換
- 第8回【3月2日（土）サンエールさがみはら、出席者11名】
 - ・2013年度事業についての意見交換

(オ) 事業者部会（※ 議題については、主なものを記載）

- 第1回【4月18日（水）八王子市クリエイトホール、出席者8名】
 - ・2012年度予算、2011年度決算、2012年度定期総会について
- 第2回【3月7日（木）八王子市クリエイトホール、出席者10名】
 - ・2012年度決算、2013年度予算について

(カ) 行政部会（※ 議題については、主なものを記載）

- 第1回【4月18日（水）八王子市クリエイトホール、出席者8名】
 - ・2012年度予算、2011年度決算、2012年度定期総会について
- 第2回【3月7日（木）八王子市クリエイトホール、出席者8名】
 - ・2012年度決算、2013年度予算について

(2) 総会の基調講演

(報告者：山梨県富士・東部林務環境事務所環境課)

～桂川・相模川流域協議会定期総会 2012年 5月20日 講演～

「土壌中の放射性セシウムの挙動と植物への影響」

筑波大学大学院生命環境科学研究科

土壌環境化学研究室 準教授 田村 憲司 先生

今回、福島第一原発事故で放出された放射性核種、特に半減期の長いセシウムについて、長期対策が必要と思われるので、セシウムを中心に、セシウムの土壌中での動きや、さらに植物への影響について話をします。

最初に、今回の事故により環境がどのような影響を受け、その環境に対する対策をどのようにしていけばよいのかといった研究を筑波大学が中心となり福島県新館村の近隣市町村で、降り注いだ放射性物質が森林から土壌を経て流域または土壌を通して畑や水田、そして下流域へと全体的な動きを、より正確に捉え、それによりどのような対策が必要なのか、特に除染について、どのような除染が効果的なのかということを調べるためにモニタリングを行っている。その結果、土壌中でどのように変化しているか徐々に明らかになりつつあります。

セシウム特に137の半減期は30年ということでその場所に残りやすい。そのセシウムが土壌中でどのような動きをするのかという一つの目安として、元素の周期表でナトリウムやカリウムと同じアルカリ金属に分類され、元素としての挙動に類似性があり、これがセシウムの環境中の動きを理解するときに頭に入れておいてほしい。

大気中に放出されたセシウムはそのような状態だと70%は水に溶けてしまう。ただし、一旦土壌中に降下するとさまざまな物質に吸着される。特に土壌では土壌粒子と固く結びつく。土壌粒子にもさまざまな種類があります。粗粒質な砂や有機物、細粒質な粘土などもあります。そのような土壌物質と結びつくと、まずは、土壌はマイナスのイオンとなっていて、負の電荷を帯びている、そうすると、正の電荷を帯びているナトリウム、カリウム、カルシウム、マグネシウムなどの塩基類と結びついて電氣的に中和している。セシウムイオンもプラスですので電氣的に結びついてしまう。そして土壌粒子の表面に留まる。その中で土壌の粘土鉱物、特に層状珪酸塩鉱物の層と層の間にセシウムが入ると固く結びつく。そうすると土壌から離れない、土壌中の最上層で今そのようになっている。そうすると水には溶けない。水で抽出してもほとんどゼロとなる。抽出しても極微量のコロイドの状態で分散することはありますが、水にイオン化して溶けるということはまずない。そうすると、土壌中から地下水への影響は、セシウムに対してはまったく問題がないと言っていいです。

たとえば、層状珪酸塩鉱物の模式図、アルミニウムの回りを酸素が取り巻いてシートを形成しているアルミニウム八面体とその両脇に珪素の回りに酸素がある珪酸四面体シートから

なっている。それが一つの構造体としてつながっていて、その層間にさまざまな陽イオンが吸着されていきます。その中にセシウムイオンがぴったりとはまりこんで容易に剥がれなくなり、普通の条件下では植物も利用できないくらいしっかりと結びついたものになっています。ただし、土壌の状態が変わると植物が容易に利用できる状態にもなっていきます。こういう状態になると水には溶けない。

セシウムの半減期が30年以上ということで心配をしている方は多いと思います。特に農家、生産者としては、去年はなんとかのりきれたと考えているのではないのでしょうか。これは IAEA のデータですが、土壌から植物への移行率を様々な作物でみたものですが、いずれも年が経てば経つほど取り込む量は少なくなっているのがわかります。それにより、植物にセシウムが取り込まれやすいのは土壌中にとどまっていた直後です。

特に、有機農業をやっている場合には自然由来の元素の中にセシウムが入っている可能性がありますので、新たな負荷がないと考えると、去年のものが一番リスクが高く、年を経る毎に植物に移行する量は減っていくことになり安心していただきたい。例えば出荷ができるかどうかの基準値が設けられましたが、去年のりきれた。それにより、今年は安心して作物を作れるようになる。これにより、土壌中に長く留まれば留まるほどセシウムは固く結びつき、容易には植物に取り込まれません。それを頭に入れていただければ安心して作物を生産することができるのではないかと思います。

ところで、セシウムは表層10cm、20cmの最表層にとどまっており、これは数十年経ってもこういう状態だということです。今現在は5cmの中に90%以上が含まれています。

福島県が出した今回の事故による土壌中セシウムの粘土とシルトとの割合を調べたものですが、粘土質の方が吸着率が高い状態で留まるということが分かります。

また、粘土とシルトの割合と玄米中の濃度と関係から、どのような水田で育てたものなのかがわかります。これによると、粘土質であればあるほど吸着するので移行する割合が低くなっていくということが理解できます。

次に、IAEAのデータによると、カリウム肥料を蒔けば蒔くほどセシウムの植物への取り込み量が低くなる。そこで、昨年度はカリウムを多めに撒くようにしました。カリウムが多く存在すれば植物はセシウムを取り込みにくくなるというそういう性質があるということです。

また、カルシウムも同じような傾向があり、多ければ多いほどセシウムを取り込みにくくなりますが、これは土壌中のpHとも関連があります。さらに、米についてもおなじことが言える。pHが高ければ高いほど、取り込み率が低くなります。日本では土壌改良をしない場合にはpH6以下が多く、特にお茶畑はpH4以下の強酸性というのはざらです。そうすると、取り込み率は非常に高くなります。そこで、酸性を矯正するで、石灰を施用し、pHを6～7にしていけば、まずTF値の上昇を防げると理解していただければよいです。

次に、森林も重要ということで、昨年私たちの研究グループが明らかにしたモニタリングのプロジェクトの成果により、葉のところに多くのセシウムが吸着していることが明らかになり、それが枯れ枝や落ち葉、堆積腐食層にもたまっているという実態が初めて明らかになりました。

一方、広葉樹林はそのプロファイルが全然違い、上から下までほとんどありませんでした。これは同じ高濃度地帯なのになぜ違うのかと言いますと、事故が起き、放射線が拡散した時期は、まだ春が浅く、開葉前であったということです。3月時点で葉を付けていたものはその影響があったのですが、葉がついていなかったものには影響は無かった。セシウムは落葉の層にそのまま集積しており、林の構成がどういうものであったのかということが非常に重要な影響があります。ただし、福島以外ではこうした高濃度になることはないと思われます。ただし、今現在低いからと言って安心してはいけない、上からぼろぼろ落ちて堆積し、それが数年するとそれが杉の根から吸収されて循環することも考えられる。このような高濃度で表面に付いたものは数年のうちに全部落ちてしまう。このため、高濃度のところは除染しないと、植物の材まで高濃度になってしまうという傾向にあり、一刻も早く除染をするべきと提言しています。

さらに、杉林でスクレイパーという装置で正確に5mm間隔の土壌へ吸着についても調べたところ、セシウムが、表層4cmまでに100%存在しており、わずかず浸透していく場合もあるということも明らかになった。

セシウム137は半減期30年と言われていますが、生態系における土壌中での半減期は開放系であれば物質としての半減期よりもかなり短く、だいたい5年から10年と言われています。ただ、それはいろんな形で分散していくということを頭に入れていただきたい。そうすると高濃度地帯では、そうした分散というものを避けなければいけない。ただし、低濃度地域においては集積するものがなければその場所にとどまるものが少なくなっていくので混ぜた方がいい場合もあります。それはケースバイケースであります。

そうするといろんな植物層に堆積していることが分かります。例えば、落ち葉焚を利用するというのはセシウムという考え方からは非常にリスクが高くなる。これは、集めた落ち葉を燃やして灰にすると、体積は千分の1になるが線量は変わらず、単位当たりのベクレル値は増えていく。数ベクレル程度だからいいということではなく、安易に動かして集積するとか、何かに利用するとか、他の畑に蒔くとか、そうしたことは差し控えて頂く方が無難です。特に、毎年腐葉土を利用して有機栽培に使用しているという方は非常に多いがリスクが高いのでやめてください。こういう実態であるということを頭に入れていただいてもらい、杉林だともっと高くなるということで落葉を管理していただきたい。

除染しなければいけないということで除染した場合、その除染した大量の落ち葉をどこに持っていくのかということがきちんと解決されていない場合には下手に動かすことはしない方がいいと考えます。なぜかというが高濃度域においては早く除染しないと杉全体にセシウムがまわってしまいます。そしてそれが二次的に汚染を拡げて行くこととなります。山であれば下流域の低湿にたまっていきます。そしてそれを農業用水として使用しているところもあります。また、台風など強度の降雨などで濁流となって流れる場合、セシウムの移動のリスクが高まるということが言えます。また、放牧草地も非常に高く、牧草に非常に多く含まれているという話があります。そういうところでは枯草にも非常に多く含まれているので利用する場合には、線量を確認してから利用するということが大切でありますので適切な管理が必要となります。

したがって、セシウムは落葉の集積層にほとんどトラップされており、土壌中に入ることはありません。落ち葉を利用する際に注意が必要となり、高濃度地帯においても土地利用の形態でセシウムの量は違ってきています。その中で、水田が一番リスクが低い。ただし、周りが高濃度に汚染されていて、それらの地域から濁流などが来た場合には汚染のリスク発生する可能性はあります。ですから、これからは水の管理が重要となります。また、先程申しましたように水田のpHは割合と高いのでイネに取り込まれる量も少なくなるので玄米へのリスクは低くなります。土壌の性質の違いがセシウムの移行に関わってくるかというと、IAEAの報告で、土壌の状態と植物の種類を見てもらうと、全ての土壌でpHが4.8以上で栄養塩がたくさんあるカルシウムやカリウムなどであれば移行率は一番低くなります。また、栄養塩が中くらいの場合や粘土質の場合はまだ低いですが、粗粒質になるとその倍くらいになってきます。酸性土壌の場合、粘土質や砂質の場合だと、その移行率はさらに高くなり、植物が取り込みやすくなります。植物に取り込ませたくなかったら土壌を酸性化するために、カリウムやカルシウムを利用することで取込率を低くすることができる。

日本土壤肥料学会が低減化に関する提言をまとめたもの、HPを見ていただければさまざまな提言を行っています。

1. 農業環境における放射性セシウム汚染拡大の防止と環境の修復について
2. 農作物におけるセシウムの移行の予測と低減化
3. 従事者の被ばくについて
4. 汚染された植物の処分、そのための技術開発

第一に、高濃度に集積している場合は除染しなければなりませんが、低濃度である場合にはそれを深く耕し、混合させることによりさらに低濃度となります、さらに心配であれば天地返しをすることも有効であります。

第2に、移行させないためにはカリウムやカルシウム肥料は有効であります。石灰を使用するのも有効であります。注意しなければならないのはキノコ類であります。キノコ類はおがくずや原木がわずかでも含まれていると濃縮される可能性があるので、利用する場合は0であることを確認して利用することにより、移行させないようにしなければいけません。

第3に、農業従事者、林業従事者、除染等の作業をするときに内部被ばくのリスクが生じますので作業をする際には避けるためのマスクや手袋の着用をし、管理を行っていくことが重要であります。

そして、処分をした後のことまで考えなければいけない。まずは出さないことが原則であるが、除染から保管までを関係者で話し合っ決めて決めることが重要であります。

セシウムに関する注意点を含めて話をさせていただきました。ありがとうございました。

(3) 専門部会の開催

ア アジェンダ専門部会

(報告者：有井 一雄)

(ア) 第1回アジェンダ専門部会 (2012年10月30日)

テーマ：相模川河川整備計画策定の進捗状況について

a 開催の経緯

1997年に河川法が改正され、従来の治水、利水とともに「河川環境の整備と保全」が目的に加えられた。さらに河川整備基本方針、河川整備計画の策定が位置づけられ、河川整備計画策定にあたっては地域住民や学識経験者の意見を反映させることが求められることとなった。

この新河川法に基づき、相模川・中津川でも河川整備計画策定の作業が進められてきていたが、「相模川ふれあい懇談会」の座長であった浜口哲一氏が平成10年5月に急逝され、その後2年間以上、ふれあい懇談会の活動は停止をしてきていた。そこで担当事務局である京浜河川事務所に進捗状況を聞きたいと。

b 概要

説明者 京浜河川事務所計画課 関島 氏
神奈川県厚木土木事務所相模川環境課 筏谷 氏

河川整備計画策定の現況につき京浜河川事務所関島氏からは具体的話を聞くことが出来なかった。代わりに、流域協議会で河川整備計画の問題を担当してきている岡田幹事より相模川の生物多様性について以下の様に指摘があった。

1988年に策定された現行の相模川水系環境管理計画、河川空間管理計画では、相模川の調和のとれた河川環境の保全と河川敷の利用を目指していたはずであったが、しかし現状はこれらの計画と乖離して、河川環境の保全よりは河川の人工的利用に傾いているのではないかと。

その原因は、ゾーニング別の各区分ごとの整備・保全方針があいまいな内容となっていることにあると考えられる。その結果は、河川占有者は空間管理計画、ゾーニングを、自己の利用目的に合うように都合よく解釈し、一方で河川管理者の側も明確な規定を持たないために、結果としてあいまいな占有許可処分を行っている可能性がある。そのためスポーツ施設やグラウンドを整備することが出来ないはずのCゾーンやDゾーンにもグラウンドが整備されてしまっており、相模川の川らしい姿が失われつつあるのは非常に残念なことである。

2008年6月には「生物多様性基本法」が制定されている。2011年7月には神奈川県生物多様性検討委員会は「神奈川県の生物多様性と保全に向けて」（提言）をまとめ、その中で相模川の現状について、「スポーツ公園・広場等による高水敷利用によって生物の生息地が喪失している」ことが指摘されている。

すでに国土交通省は2008年3月、「河川環境の整備・保全の取り組み―河川法改正後の取り組みの検証と今後のあり方―」を発表。「河川敷等の空間利用と自然環境の保全がトレードオフの関係となっており、河川利用が過多になっている批判があることを認識し、多自然川づくりの視点で河川が本来有している生物の生息・生育・繁殖環境を保全・創出するために河川管理を行う」としている。

(イ) 第2回アジェンダ専門部会(2013年2月7日)

テーマ：相模川河川整備計画策定の進捗状況について(つづき)

a 開催の経緯

10月のアジェンダ専門部会No.1において、神奈川県厚木土木事務所から、「平成23年度相模川整備計画業務報告」を後日情報提供してもらえることになり、すでに整備計画の「たたき台」風のものができている、と。そこで厚木土木事務所より、この説明を受けたいと。

b 概要

説明者：神奈川県厚木土木事務所相模川環境課 筏谷 氏

資料：相模川水系河川整備計画(たたき台)について

説明された内容も、提出された資料も、アジェンダ専門部会No.1で岡田が指摘した内容、問題点そのままを形にしたような内容であり、しかも「たたき台」とは名ばかりの、ふれあい懇談会の開催を止めたままに行政サイドの「相模川川づくり行政連絡会」だけと検討してコンサルがまとめたものが資料の「報告書」であった。それゆえ岡田幹事から、前回にも増して厳しい指摘がなされたのは当然の成り行きであった。

課題は環境面に限定しても多岐にわたって指摘されたのであるが、とくに機能空間区分図の作成についての所から若干ふれておきたい。『報告書』には「機能空間区分の考え方」の所には次のように書かれている。

「『相模川水系河川空間管理計画』において設定されたゾーニングは、相模川及び中津川の左右岸毎を線的に区分したものであった。本検討では、既往ゾーニングを踏まえ、現状の土地利用状況、周辺自治体の計画・構想や住民意見を反映させ、「多摩川河川環境管理計画」における機能空間区分を参考に、相模川及び中津川の河川空間を機能に応じて面的に区分するものとした。」

「線的に区分したものであった」という訳の分からない言いかたで、これまでの「相模川水系河川空間管理計画」の欠陥点を逆手にとった様な自治体の利用形態、結果を正当化しており、現状を追認して、すべてのこれからをその現状からスタートさせる内容となっていると言っても過言ではない代物であった。追及していくと、「この報告書は、自治体からだけの聞き取りの結果ですので…」と本音の弁解が飛び出してきたのである。

結論的には、このままいきなり「ふれあい懇談会」の本番にかける前に、非公式の意見交換会を厚木土木事務所でもっていくことにする。そのための検討課題の整理が進められているので、以下に極く一部を箇条書きしておく。

●【河川環境において目指す相模川の姿】

たとえば泳げる川、カワラノギク咲く河原、ミサゴ、チョウゲンボウの棲む相模川、アユカケが遡上する川

●【包括的順応管理】

現状の課題、目標、計画、施工、管理を一体的な手順として考える。施工前後で不具合が生じた場合は、課題を明確にして計画の見直しを図る

●【空間管理計画】

高水敷、水際、水面の3つの空間区分と機能区分。河川利用については、機能区分の厳守化と占有許可基準の明確化

イ 森づくり専門部会

(報告者：河西 悦子)

今年度（平成24年度）、山梨県では新たに**森林税**の導入が始まった。神奈川県**水源環境税**も5年を経過、やっと県境を越えて、水源域として過半を担う山梨県桂川流域に、39億円のうちの一部7,300万円、そのうちの5,000万円弱が桂川流域の森林保全に手当てされることとなった。桂川・相模川流域の水源域の森林、特に放置状態の荒廃森林となっているところも多い民有林への整備が少しずつでも進むことが期待される。

一方、一昨年森づくり専門部会で行った『森づくりシンポジウム』での「増加する山林売買と土地制度の盲点」の講演の後、自治体でも様々な取り組みも進んできた。山梨県でも、国際的な水不足への懸念等を背景として国内外の企業などによる山林買収の動きなどもあり、水源となる森林地域における土地取引の実態把握の必要性が高まって来たことを背景に、「**山梨県地下水及び水源地域の保全に関する条例**」が制定されることとなった。しかし、森林の不在・不明地主等の問題点は課題のままである。更に継続し調査研究を提言として取りまとめられ東京財団、その研究員である吉原さんに、その内容をお話しいただいた。

【2012年度桂川・相模川流域協議会第1回森づくり専門部会】



○日 時：平成25年2月4日（月）

○場 所：八王子クリエイトホール 視聴覚室

講 演 「森林・水資源の保全と土地制度の課題」

東京財団 研究員兼政策プロデューサー 吉原 祥子氏

■論 点

- ① 土地の「所有者不明化」が進行中
- ② 所有権強く、売買・利用ルールに不備など土地制度に多くの課題
- ③ 森や水の保全のために、地域の特性に応じたルール整備が急務

制度的に土地売買が追いきれていない。外資による土地売買についても実態は不明、外資の定義も曖昧であり、実体不明に対する不安感からマスコミも取り上げている。国や都道府県等自治体において水源林保護の観点から動きが出始めている。自治体から国に対する制度の制定に関する要望は100件以上。北海道においては水源地域内での土地売買を事前届出制とし、知事は助言できることとした、規制緩和の流れに逆行する勇気のある大きな一歩である。

現行の土地制度に多くの課題

- ① 地籍調査未了50%（地積調査の開始（1951年）から60年が経過するが、山林においては6割程度（逆に言うと4割は明治の古い登記のまま）。
 - ② 土地売買届出（国土利用計画法）は捕捉率不明
 - ③ 不動産登記制度の前時代性（登記は任意、過疎化・地下下落による登記コストの負担増、登記簿の書換えの放置傾向）。
 - ④ 所有権の強さとルールのなさ（諸外国の土地制度と比較して日本における土地の所有権は強い。経済はグローバル化、時代変化と共に土地所有の実態も変化（土地所有者≠在村地主≠管理者）、所有者の多様化・不在化・匿名化⇒行政的不明⇒所有者不明化に伴う行政コストの増大）
-
- ◎ 根本課題：土地売買や利用実態を行政が把握しきれない。時代変化に応じた、売買規制・利用規制が不備
 - ◎ 「開かれた経済活動」と「国土の保全」を両立するために、時代変化に対応したルール整備が必要

ウ エネルギー専門部会

（報告者：河西 悦子）

2011年3月11日の東日本大震災から2年が経過したが、福島原発事故の収束へはまだ遠く、汚染水も増加し続けている現状だ。一方、日本は地震の活動期に入ったとも言われており、最近も宮城・淡路島の中規模程度の地震はあちこちで起きている。第1回のエネルギー専門部会の直前に、日本有識者会議からの発表として「南海トラフ地震」の想定される被害が発表された。これまでの想定をはるかに超える規模であり、東日本大震災の10倍ともいわれている。エネルギー問題も、これからはますます防災の視点も強く考えなくてはならない時代に来ている。今年度2回の専門部会を開催した。

■ 2012年度 第1回エネルギー専門部会を開催

河西 悦子

私たちの暮らしに直結するエネルギーの問題は、今、大きな時代の変わり目に来ています。5月には原発稼働0になり、夏の電力不足への懸念から7月に大飯原発再稼働、また、昨年成立した「再生可能エネルギー特別措置法」による固定価格買取制度が7月から始まり、9月には電力料金値上げです。暮らしに直結する問題を人任せにせず、一人一人が自分のこととして判断するためには、きちんとした情報・多様な知識を持つことが大事です。暮らしを・命を大切に＝環境を大切に＝エネルギー問題を考えることにつながっています。今回は、会場の周辺の団体（あいかわ自然ネットワーク・イヤーゲームの会・グループ風・チャンプルー・市民科学会議@ひらつか・東林間放射能測定室・緑の政治フォーラムかながわ）に共催していただき、課題を共有化することになりました。

～震災からの再出発～

《みどりのエネルギーと暮らし》

開催日 2012年 8 月31日（金）
場 所 サンエール相模原 ホール
講 演 「私たちが選ぶエネルギーの未来」
講 師 鎌仲 ひとみ

（フリーの映像作家、ドキュメンタリー映画：「ヒバクシャ世界終わりに」「六ヶ所村ラプソディー」「ミツバチの羽音と地球の回転」著作：「原発の、その先へ ミツバチ革命が始まる」等）



- 「ヒバクシャ世界終わりに」の制作で、湾岸戦争後のイラクでの子供達に起きていた異変、白血病やガンが、劣化ウラン弾の放射能汚染による被爆で引き起こされたという現実に触れた。
- 劣化ウラン弾は、核の平和利用と言われている原発の燃料となるウラン濃縮の過程で出てくる廃棄物の軍事利用。日本は六ヶ所村にウラン濃縮工場があるがうまくいっていない。アメリカにお任せ。（日本の原発の電気—アメリカのウラン濃縮—劣化ウラン弾—イラクの子供達の被曝に繋がる）
- 核燃サイクル計画が破綻しているにもかかわらず、まだ、六ヶ所村にMOX燃料を作る工場を建設中。原子力発電の持続不可能性、一つ一つ破綻している状況を分かってもらいたい。
- やっと、日本でも原発19基分、再生可能エネルギーを増やしていくことになった。しかし、年間予算600億円。これまで原子力には46年間6,000億円/年。
- 政府の出してきた3つのシナリオ、エネルギービジョンについての国民の選択は、原発比率0%について71%→90%にまでなった。
- これまでの環境と経済の相克⇒共存へのビジョンに変えていかなければならない。
- 日本では福島事故が起きるまでは、原発に対して批判はできなかった。言い換えれば、福島の原発事故が起きるまで変えられなかった。日本一美しい村と言われた飯館村は放射能汚染村となり住民は0、築きあげた全てを失っても補償は未だない。福島周辺の小動物・昆虫などへの影響が報告されている。放射能の海への垂れ流しも続いている。しかし、事故が起きても変わらない、変えたくない人達がいる、それを支えてきたのは市民の圧倒的無関心。
- 市民と行政のあいだにある大きすぎるギャップ。夏の電力が足りなくなるとして、大飯原発再稼働したが、この夏、日本の電気は足りていた。
- ドイツの事例：太陽光だけで原発20基分発電している。日本でもやっと2012年7月再生可能エネルギー固定価格買取制度が始まった。
- 日本のエネルギー比率、世界の中でも極端に少ない。再生可能比率、全発電量の1%。
- スウェーデン：すべての資源を循環させる。脱原発・脱石油を目指す。最新式エコトイ

- レ、バスは人間のウンチで動いている。温熱供給でのエネルギー大転換行っている。
- 市民が社会参加しながら社会を変えるにはどうすれば：市民が電気を選択すること。日本でも可能に。市民が多様に意思表示し続けること。地域でできる、自治体単位でできることもある。
 - 九州大グループの原発一気分に相当する大規模洋上風力発電、浮かべるだけの波力発電、小水力発電
- 超お勧め** 信州結の国おひさまファンド、自然エネルギー信州ネット（相乗りくん）。
- 長野県・福島県は2040年までに自然エネルギー100%にすると宣言。
 - 自然エネルギー市場と雇用、232万人（2006年）→2040万人（2030年）になる。
- ◎大きな時代の変わり目、発想を転換し、思い込みから自由になること。
- ◎政治に関心を持ち、女性が決定権を持つポジションに。

◆提案者 長谷川 羽衣子

「我が家は節電所」

（2012・3の震災と原発事故を受け、若手研究者・学生らと共に、持続可能なエネルギー・環境の研究・実現を目的にN G O「eー未来構想」を設立・代表。共著「原発ゼロ～私たちの選択～」）



- 再生可能エネルギー、日本にも膨大なポテンシャル。2011年ドイツの発電量の2割は再生エネルギー。（原子力が18%——2022年までに全廃決定）
 - 節電所（ネガ（マイナスの）ワット）とは、アメリカで生まれた考え方、日本では、これまではあまり普及しなかったが、これこそ、エネルギーシフトの切り札の一つ。次世代の子供達のための持続可能なエネルギーとなりうる。
 - 節電所とは：100万kw発電＝100万kw節電と同じ。200wの冷蔵庫を100w省エネのものに買い換えると、100w分節電。なんだ省エネか？⇒節電所（これこそ発想の転換）。1,000万世帯が導入すると日本全国で240万kw（＝原発2.5基分）の巨大節電所になる。日本エネルギー研究所の試算：日本中の電灯をL E Dに変えれば原発13基分の節電になる。
- 発電所：長い建設期間、高い建設費・燃料費、環境破壊・大事故の危険性
- 節電所：短い建設期間（誰でも・直ぐに始められる）、燃料費不要、環境破壊なし
- 国際エネルギー機関（I E A）の2030年の見通しでも省エネが本命
 - 夏のピーク電力のために大きな発電所を立ててきたが、家庭用ではなく企業の電力需要が問題E S C O事業（工場やビルのエネルギー診断をして省エネを請負ってくれる事業のことー初期投資なしで、エネルギー消費の節約になる）
- 需要応答：小口は家庭の需要応答（時間帯別料金・スマートメーターの普及が必要）
- 大口は受給調整契約→電力卸売市場のリアルタイム化が必要

- アメリカには原発20基分の節電所が存在。
- 我が家は築100年の古民家、エアコンなし、冬はコタツ、太陽光発電導入、電気代は1,000円～1,500円／月
- 電気料金2割値上になっても、2割の節電所を作ればOK。
- ◎効率的なエネルギーの使い方→賢くエネルギーを使おう。
- ◎発想の転換—固定観念からの脱却—未来のための創造性を、様々な工夫を凝らして

◆提案者 池辺 潤一 「藤野電力の試み」

(持続可能なライフスタイルをデザインする建築設計士、トランジション藤野のメンバー)

- 藤野電力とは：持続可能なこれからの行き方を考える市民活動「トランジションタウン藤野」から震災直後に生まれ、地域の自然の恵みを見直して自立分散型の自然エネルギーで地域の未来を考える活動。
- 具体的な活動：ミニ太陽光発電ワークショップ・ミニ太陽光発電個人宅への設置・お祭りなどイベントへの太陽光にての電源供給・オフグリッド市民発電所プロジェクト
- こだわり：「オフグリッド（独立型電源、どこかの電力網に接続しているのではなく、独立して運用ができるもの）」、エネルギーを自分で作る（楽しく・面白く・嬉しい）。身の丈にあった自分たちでDIY。

ランティア出演の和編鐘奏者「有機音（ゆきね）」、明珍火箸奏者「宙音（そらおと）」のお二人の珍しい楽器による清冽な音色の演奏を導入に、鎌仲さんの講演、二人の提案者による話は、それぞれがつながり合って、大変密度の濃い内容になりました。会場との意見交流も、鎌仲さんの仕切りで、会場と一体感のあるやりとりになり、限られた時間ながら、参加者からは大変好評だった。

■ 2012年度 第2回エネルギー専門部会

河西 悦子

新たな電気事業に向けて

百年の科学技術遺産
桂川水系水力発電システムを探る

講師： 小佐野 峰忠

会津大学名誉教授 工学博士

10月27日（土） 14：00～16：00

大月短期大学C101教室（C棟1階）



ハッ沢発電所第一号水路橋（国重要文化財）

大月市猿橋より撮影

（写真提供：東京電力大月支社）



＝小佐野先生の紹介＝

- 東京大学時代には、サンシャイン計画太陽熱発電システム等に関わり、会津大学に置いて癒し系ソフトロボット“リア”の開発、環境モデリング技術として文明モデルの開発等を行う。NPO「環境保全会議あいづ」の理事長などの環境活動にも携わる。
- 「二十一世紀の環境と経済と文明プロジェクト」の研究委員として森里海循環の構築
- 2011年大学退官後、東京の自宅と山梨の家（富士河口湖町）を行き来。山梨の環境問題等取り組んでいる。

- 2011年3・11福島原子力発電が崩壊したことにより、人々の将来を考えていく一つの指針が、桂川水系の電気事業にあることを知っていただきたい。
- 百年前に造られた桂川水系の水力発電システムは、水系沿いの地域の人々の生活を侵さないような水の管理調整ができるように造られた。その結果、地域に電灯を灯し、繊維産業や地域鉄道や鉱山などの多様な産業に電力を供給し、地域の人々に新たな雇用を生みだしてきた。大正十二年の関東大地震を経ても生命の安全を維持しながら、現在まで稼働し続けてきた、素晴らしい科学技術の賜物である。世界遺産にもなりうる。
- 現在各地で行われ始めた小水力発電も、適した地域はまだあり、その開発は電力開発の重要な事業となるが、大規模なダム開発ではなく、桂川水系の水力発電の方式のように、小中水力発電群を連鎖したシステムこそがいまとめられている。
- これからの新しい生き方、森里海水循環共生社会を考えるうえで、桂川水系の地産地消型水力発電のシステムは水流を有効的管理運用されるように川を中心に組織化された新たな文明のひな型となりうる。

都留市では小水力発電の取り組みも既に始まっており、流域の各地で小水力への市民の取り組みも検討されています。この講演会の行われた大月市に、明治時代日本で初めての長距離送電が行われた『駒橋発電所』があり、100年たった今でも動き続けており、一時期は日本一と称された規模の葛野川揚水式発電所もあります。小水力の可能性のある場所も発掘できそうです。自前の電力100%の地域も可能ではないかと期待する市民の声もあがっています。

桂川水系の発電システムの価値を再確認し、地域で必要とするエネルギーを地域でどのように生み出していけるのか？地域でのエネルギーの自給という観点も地域でのエネルギーの自給という観点も改めて真剣に考えなければならない時代に来ています。

◎神奈川県では太陽光発電への取り組みが積極的になされ、市民の手で小水力への試みも行われています。山梨県でも2013年度再生エネルギーへの取り組みの窓口を一本化するエネルギー部局ができ、市民への相談窓口ともなるそうです。

2 桂川・相模川流域シンポジウム

(報告者：神奈川県環境農政局水・緑部水源環境保全課)

(1) 趣 旨

山梨・神奈川県で流域の水源環境を守ることの必要性や重要性を考えるため、桂川・相模川流域の市民・事業者・行政が一体となって、流域の環境保全に取り組む「桂川・相模川流域協議会」と、神奈川県が進める水源環境保全・再生事業の点検・評価や情報提供に取り組む「水源環境保全・再生かながわ県民会議」が共同でシンポジウムを開催しました。



2012年11月24日（土） シンポジウム開催風景

(2) 概 要

- 日 時 2012年11月24日（土）
- 場 所 相模女子大学 3 号館 1 階314教室
- 参加者 約300名
- テーマ 「川の声を聞こうよ 桂川～相模川」
- 内 容

・第一部

基調講演「生物多様性を考える」

講師：養老 孟司 東京大学名誉教授

生物多様性とは何か。身近な例を取りあげながら、生き物はつながっているというお話をいただきました。



・第二部

カワラノギクの保全活動報告

報告者 岡田 一慶

(桂川・相模川流域協議会幹事)

秋山 幸也

(相模原市立博物館学芸員)

長谷川 兌

(カワラノギクを守る会代表)

小島 瓊禮

(琉球大学名誉教授)

中門 吉松

(桂川・相模川流域協議会幹事)



カワラノギクは、他の植物があまり生えることのない環境（砂地に丸石がのったような河原）に生えます。

そのため、カワラノギクの保全活動については、河原の徹底した維持管理が重要であるという報告がありました。



・第三部

パネルディスカッション パネリスト

浅枝 隆

(埼玉大学大学院理工学研究科教授)

天野 望

(水源環境保全・再生県民会議副座長)

木平 勇吉

(東京農工大学名誉教授)

長江 良明

(山梨県森林環境部技監兼森林整備課長)



山梨県と神奈川県が共同して行う水源環境の保全・再生をテーマに、パネリストの方にお話をいただくとともに、参加者の皆様からのご意見を伺いながら活発な議論が行われました。

2012年度 流域シンポジウム

基調講演

「生物多様性を考える」

養老 孟司 東京大学名誉教授



「生物多様性」という言葉はアメリカでつくられた造語です。生物学をやる研究者が、社会的に保全の問題等を主張するときに、適当な言葉が欲しかったということがあって、バイオディバーシティという英語をつくったのです。作った言葉ですから、統一的な定義がないのは当たり前ですが、生物多様性というのは分かる人には分かると思います。

生物多様性という言葉は、生物の研究者の側が作った言葉ですから生物に関する話になってきます。言葉を使っているのは人ですし、そのような言葉が出てくるいきさつもいわば社会的なものですから、もう一つの見方として生物多様性という言葉がなぜ必要で、それを言っている人間の側、あるいは言われている社会の側から見て、それは何なのだろうかという話を申し上げたいと思います。

現代社会がそのようなことで問題を起しているということは皆わかってるわけで、それは環境問題とかいろいろな言葉で一口で言うのですけれども、我々の脳みそには、五感から入ってきて運動で出ていってるわけです。間に挟まっている脳みその中で何

かごちゃごちゃ考えまして、ここに意識という機能が出てまいります。意識というのは、実は科学では定義されていません。電気でもないし、磁気でもない。ですから科学者は意識の話を嫌うのです。

嫌うというのは無意識に扱わないようにするという意味です。私は医学部で何年も教育も受けたし、教育もしましたけれども、「意識」の講義というのは聞いたことがありません。でも、意識というのは結構大事でしょう。意識のない人を見たら、だれでも「これ、おかしいよ」と。寝ていればおかしくないですけども、寝ているはずがないのに意識がないと、完全におかしい！という話になります。そのくらい重要なものが科学的に定義ができるかということ、定義できていないのです。

では意識があるときにどうなっていて、ないときはどうなってるかということについて聞いたことがありますか。意識で考えているくせに、肝心の考えている意識がどうなってるのかということ、正直言って世界中で誰もわからない。脳みそがあったらどうして意識が出てくるのですかと。では脳みそと似たようなものを作ったら、意識が出てくるのでしょうかと。

意識の前に感覚で入ってくると、意識と感覚の関係なのです。つまり世界を感覚でとらえたらどうなるか。なんと多様性そのものなのです。ここにいる方を私のほうから見ると大勢見えます。見えることは全部違います、一人ひとり。これは多様性ではないですか。でも皆さんはどうしますか。それらを捉まえて、流域協議会の人とか、要するに「人」という言葉で全部同じにします。

このようなことが書いてある本はないと思いますけれども、人間の意識がもった最も強い機能の一つ、働きの一つは、「同じにする」という働きだと思います。感覚は

いちいち違うというのに、意識は同じとする。なぜ「人間の意識」と言ったかという、動物は多分同じにしないと思っています。感覚が優先するのです。いわゆる現代社会とか近代化とか言われるものは、意識がどんどん優先していく社会ですから、ものがみんな同じになってくる。どこまで同じになるかという、どこに行ってもコーヒーを飲もうと思うとスターバックスになってきて、そのスターバックスが、タイとかに行くと当然、途上国に近いからスターバックスのコーヒーも安いだろうと思うと値段まで同じなんです。

世界というのはそうやってみんな同じになっている。それを何と言っているかというと、「国際化」とか言っているわけで、進歩とか文明とか呼ぶのです。それは何かというと、どんどん意識のほうへ寄っていったというだけのことであって、私はそれを「脳化」と呼んだんです。そうすると、やはりいろいろと具合の悪いことが起こってくるから、そのような社会の中にいる人たちでも、バイオディバーシティ、「生物多様性」という言葉を例えば作ってくるのです。

生物にはいろいろあるではないか、一口で言えるものではないでしょう。何で一口で言えるものではないということが大事なのか、時間があれば言いますけれども、とにかく最初に申し上げたかったことは、いわゆる環境問題とか、生物多様性という言葉が出てくる背景そのものがこのような問題にあると私は思っていて、人間は意識中心ですから、やはり考えるのは意識なので、そしていちばん偉いのは俺だと思っているのです。

動物は感覚的で、人は意識で「同じ」にするといったことは普通、本に書いてありません。私は読んだことがないです。でも、考えてみると、どうしてもそうとしか思え

ないのです。言葉というのは、やはり同じにする能力なのです。皆さんは、リンゴとかナシとか、果物をいろいろ区別するでしょう。区別するけれども、それは本当にちゃんと区別できているのかというと、辞書がいます。そのような区別というのは、根本的には自然の中にある区別ですね。リンゴとナシは植物として種類が違います。だからそれは多分サルでもちゃんと区別するのではないかと思いますけれども、ただサルはこれはリンゴだとか符牒をつけないです。

人がそのような自然の違いをどのくらい理解するかは、生物学者が気がついていません。ジャレッド・ダイヤモンドというアメリカの生物学者がいて、ニューギニアのゴクラクチョウの分類を専門家としてやっていた。ニューギニアにどれだけのゴクラクチョウがいるかときちんと分けて、学位論文を書いた。そして現地の人々の言っていることを調べてみたら、現地の人は彼がきちんと分類したゴクラクチョウの種類をちゃんと現地の言葉で分けて、始めから知っていたということです。

それが意味することはなにかということですが、つまり皆さん方でも鳥の専門家でも、しばらく見ていればきちんと区別できるのです。それは逆にいうと人間がもともと持っている能力でしょう。ニューギニアの原住民だろうが、ハーバードかどこかを出て、学位を持っている学者だろうが、感覚的にもものを分ける能力、自然のものを分ける能力をはじめから持っているのです。それを持ってないと困るではないですか。人間は祖先から数えて何億年生きてきたかわからないけれども、こちらは食えるけれどもあちらは食えないとかそのような区別がちゃんとできないと、そもそもここまで生きのびてこれないです。

けれども、いま現在の皆さん方の暮らし

を考えたら、そのような能力はいらないでしょう。そもそもそれが危ないか危なくないかは、危なかったら怒ればいいのですから。問題だ！とか言えばいいわけです。そのようなところで育った人たちが、生物多様性、つまり虫の区別や鳥の区別がつくかという、つくわけがないのです。そのような能力はいらないのです。そうすると、何かが余ってしまって、具合が悪いはずなのです。多分、根本はこのようなことで、同じにしてしまう動物であるヒトに、「違うんだよ、違うんだよ」とまず言わなくてははいけない。

では何で生き物が違うことがそれほど大事なのかというのが、皆さん、次の疑問になりますか。そのときに、僕が本当に申し上げたいのは、もうそのようなことは、普通に都会に暮らしてる人からは消えてしまったなと思います。何が消えてしまったかという、生態系という言葉がありますが、生き物は全体としてつながってますよ、という話があります。

でも、おもしろいことに、人間というのは出来るだけつながらない格好で生き物を利用することをしてきたのです。その典型が、小麦畑であり、田んぼであり、杉林なのです。だから杉林を見ていれば、杉だけでも生きているではないかと思うわけ。冗談ではないので、地面の中を見ればミミズでもモグラでも細菌でもカビでもキノコでもいろいろいるのです。杉が好んであのようなところに生えているのかというと、僕が杉なら、多分引っ越すと思います。まわりが全部杉では、具合が悪いでしょう。

田んぼも雑草を抜くのが一番大変で、手数がかかってしょうがないと。当たり前ではないですか。だって稲だけで生えているということは自然にはあり得ないのですから。間に生えてくる草が邪魔なら、人間が手で抜くしかないから大変な作業になって

しまったのです。

そのようなことを考えたら当たり前で分かるのですけれども、生き物というのは、全部そうやってお互い同士がつながっているのです。それを人間が切っているのです。人間の頭は同じにするといいましたけれども、もう一つ「勝手に切る」のです。僕は反対語というのはないと思っています。「ある」と「ない」は反対だろうと普通に思われていますが、そうではないでしょう。「ある」と「ない」は切っても切れないのです。「ある」とか「ない」とか一番基本的な言葉でも、どう考えたらいいかというと、僕は補完語と言っています。お互いに補うと。

皆さん方はどうせ金があるとなれば雲泥の差だとか思っているでしょうけれども、何でこのような話になってしまったかということですが、逆さまだと思わないでいただきたいので、杉林であろうが、田んぼであろうが、あのような状況というのは普通ではないなという感覚があれば、それでいいのです。

もう一つ、非常に大きな誤解があるのは、自然というのはいいものだという誤解です。とんでもないことで、どこがいいんだよと。地震も台風もいいものかと。自然というのは、いいも悪いも関係ない、中立なのです。自然のよさというのは、本当はそこにあるのです。いいから森に行くのではなくて、森に行くと、人間世界がいかにゆがんでいるかがわかるのです。中立ではないということがよくわかる。

いじめの問題でも、いま何だかいろいろ言ってますけれども、子供の世界でいじめが倍になってしまったというのが私の意見です。どのような意味かということ、僕が子供の頃は、いじめられてもその後どうするかといったら、山へ逃げていってしまう。虫をとっていれば、学校の中の出来事は関

係ないのです。べつにセミが文句を言っているわけではない。「いじめーいじめー」とか鳴いているわけではないのですから。そうすると、いつもセミは同じ声で鳴いている。それは全く中立の世界です。

そこにもいい、悪いはありますね。雨が降ったり、台風が来たり、暑すぎたり寒すぎたりする。それはそれでプラスマイナスがあるわけです。人間の世界でも、プラスマイナスはあります。お小遣いをたまたまもらったとか、おじさんが動物園に連れていってくれたとか。一方にいじめがあるでしょう。ですから、世界が4つに分かれていて、人間の世界でいいこと、悪いこと、自然の世界でいいこと、悪いことと両方あったから、世界は4つありました。いまの子供は多分2つしかないのです。人間の世界のいいことと、人間の世界の悪いことです。人間の世界の悪いことだけ見ると、重みが倍になっているのです。

中学の時にいじめられた女の子が24歳になって『14歳の遺書』という本を書いた。いじめられたことをずっと書いた。その本を読んでいちばん驚いたのは、花鳥風月が一言もないのです。雷が鳴ったとか、花が咲いたとかいうことが一言も書いてない。なにがあったかということ、友達がどう言った、先生がどう言った、親がこう言った、兄弟がこう言ったということだけなのです。そのような世界が全部になってしまうということが問題なのだ、と思います。それが全部になってしまった人は、当然のことですが、生物多様性は見えません。虫は「虫」の一言です。花なら「花」の一言です。

子供が死ぬ、いじめられて死ぬなどということは、とんでもないです。とんでもないという意味は、本来あるべきことではないのです。どうしてそのようなことが起こってしまうかということ、生きるのも死ぬ

のも自分のことだと思っているからです。親が多分そう思っていると思います。自分の命だから、自分が、と、こうなります。だから自殺する人が年間3万人ほどいます。

でも、考えてみたら生まれてきたのは私のせいではないのですから、気がついたら生まれていたのです。頼んだわけでも契約したわけでも何でもないのです。だから子供がそれに気がつくとも憎まれ口をきくでしょう。年ごろになって、「頼んで生まれてもらったわけじゃねえ」とか言うでしょう。僕はそれで言い返すのに困って、瞬間に出たのが何と言ったかという、「俺だっておんなじだ」と言ったのです。こういうことは順送りでしょう。結局、はっきりいって我々が生きているのは人のためです。気がついたら生まれていて、多分気がついたら死んでいるのだと思います。自分の命は、自分のもののように、いまは暗黙のうちに教えていると思いますが、それは多分違うのです。その命はどうなっているかという、ほかの生き物とつながっているのです。

精子の絵をご覧になったことがあるでしょう。このところはミトコンドリアがついていて、これは全体膜をかぶっていますけれども、頭は何が入っているかという、人の遺伝子が入っています。パックされて入っています。ミトコンドリアがついているのは、酸素を使ってエネルギーをつくります。なぜかという、この鞭毛が動かなければいけません。泳いでいかなければいけませんからエネルギーが要ります。この鞭毛が動いて泳ぐ。けれども、今の生物学ではっきり分かっていることですからけれども、これは人の遺伝子でしょう。ミトコンドリアは真核生物で、我々の持っている核を持った細胞に住み着いたもともとは別の生き物だということが分かっています。その遺伝子もいまだに持っているし、ミトコンドリアは独立の生き物でした。それが

進化のはるか昔に、我々の細胞に住み着いてしまったのです。

では鞭毛は何かと、これは中心体から入ってくるのですけれども、中心体も同じです。自分の遺伝子を持っていて、もともとほかの生き物だったのが我々の細胞に住み着いてしまったと。そうすると、何とかやって人の精子を見ただけで、これが3つの生き物からできてることがわかるのです。三位一体ですよ。このようなことは、昔の生物学は教えていません。19世紀の欧米ででき上がった近代生物学は、やはり欧米の社会を反映してますから、社会は一人一人の個人が集まって契約して創るというような考えを持っているでしょう。個が大切と。それはそれでいいのですけれども、一方で消えてしまったのが、いま言った生き物とつながってますよ、という話です。ですから生態系という言葉を発見してつくらなければならないのです。

マツタケは松がなければ生きてきません。それから、マツタケが生える松が特別なのか、本気で調べたら松の根っこにマツタケの菌種はつきものではないかと思っています。子実体とってあのようなものをつくるから、それをたまたま人間が採って食べているのですけれども、見えないマツタケというのは、必ず松にいます。松とマツタケはつまりセットなのです。

それと同じで、皆さん方の身体には大量の細菌が住んでいるのはご存じですね。僕らが習ったころは1億ぐらい住んでいると教わったのですけれども、いまは100兆とか言っています。東京駅の横須賀線のエスカレーターのベルトに「除菌」と書いてあるのには驚きました。「腹の中に100兆も細菌を持っているやつが、何が除菌なんだよ」と。

生物がお互いにつながって生きているというのは、なにも宗教的な話でも何でもな

く、よく調べてみると始めからそうなのです。それがいろいろな見目に分かれているんです。けれども元来はつながっているという感覚が、いわゆる近代文明の中で生じてきた生物学からまず失われたのです。

最近、いちばん分かってしまったのは人間の遺伝子、ヒューマンゲノムですね。ヒューマンゲノムが全部読めてしまったから、人間の遺伝子は、長い分子、ひもですから、輪で書きますとこうなっています。我々が習った遺伝子というのは、構造遺伝子といいまして、たんぱく質はアミノ酸をつなげてつくっていますから、アミノ酸のつなげ方を暗号化して並べているのだと、習いました。それを遺伝子だと僕らは思い込んで、たんぱくの構造を決めていますから今では構造遺伝子と呼ばれていますけれども、ヒューマンゲノムが全部読めた段階で、構造遺伝子、遺伝子がどのくらいあったかということが当然わかりました。どのくらいあったと思いますか。ヒューマンゲノム全体の1.5%です。

僕らがそれが遺伝子だと習って、たんぱくの構造を決めているものというのは、1.5%しかない。残りの98.5%は何だということです。そのようなことを聞かれても私は知りません。調べたわけではありませんから。でも塩基の配列はわかっていますから、その塩基の配列から察する限り、20～30%は間違いなくウイルスから来ているのです。

少なくとも人間の背骨ができてから5億年以上たっていますが、その間に何回エイズにかかったと思いますか。ウイルスというのは我々の細胞から飛び出していった異分子ですから、生きている細胞がないと増えることができません。生きている細胞がないと増えることができないものとは何かといったら、細胞の一部でしょう。私はそう思っています。原始的な生物と思ってい

ません。

生物というのを独立で見るからウイルスは特別な生き物となるけれども、なんのことはなく、あれは我々のかけらです。だから、ウイルスも極端に言えば我々です。人間に限らず、生き物はそうやってつながってますよというのが21世紀の生物学で、間もなく常識に変わっていくだろうと私は思います。ただ社会構造がそうになってないところがいわゆる先進社会ですから必らずこうなるので、生き物もそうだと勝手に押しつけるので、それぞれが独立して生きているというように思っているのです。

そのように生き物がつながっているのが切れてしまうと、世界と自分がいかに切れているかということなのですけれども、ですからここまで意識化された社会というのは、人を不幸にしているなという気が私はします。しかも、それが正しいことだと多くの人が思っています。小学校2年生で終戦ですから僕は戦争中を通っています。社会全体が正しいと言っていることは大体信じません。1億玉砕、本土決戦でやってきて、あそこまで一生懸命やって、戦後しばらくしたら平和憲法、マッカーサー万歳ですから、あれは変えていいのだなと。

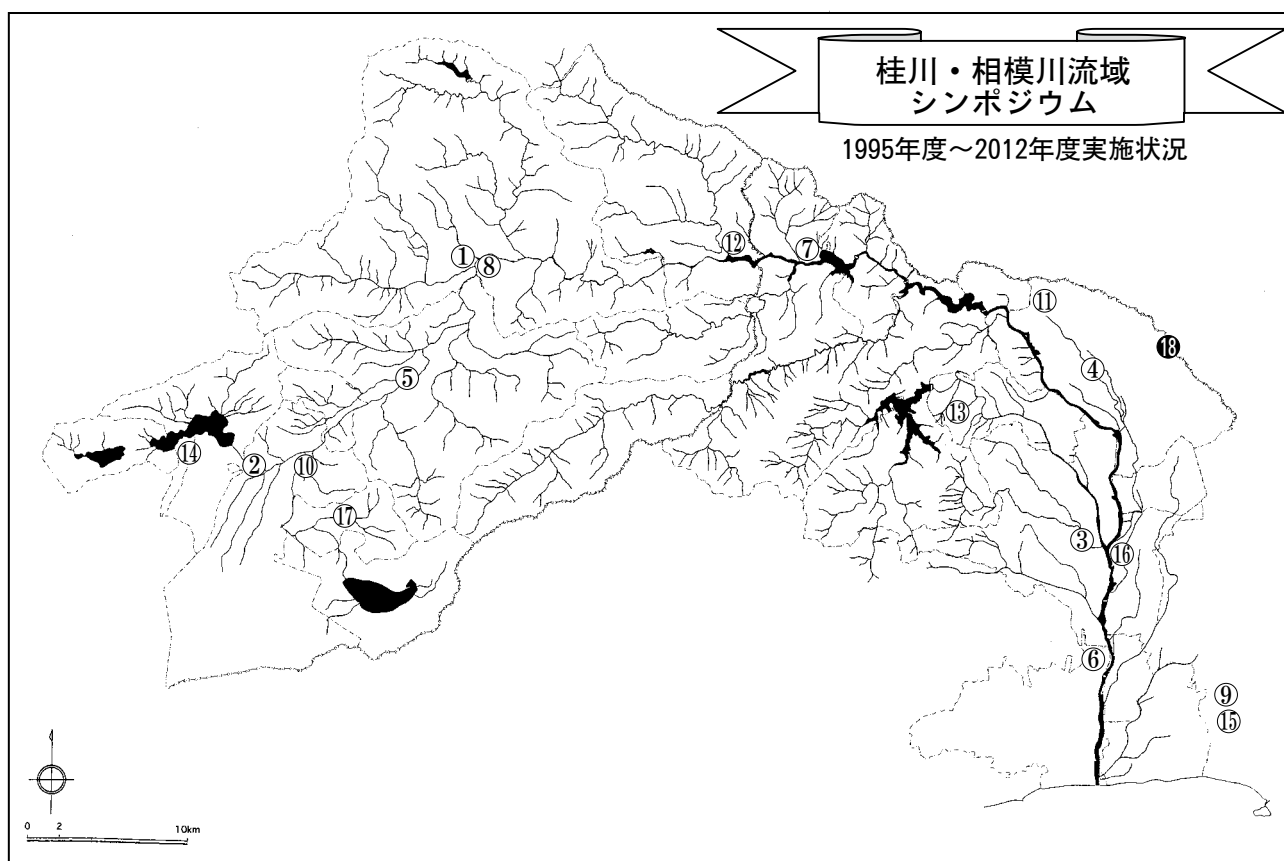
いまの人の暮らし、東京都でいえば、ほとんどのお子さんが病院で生まれます。医者がいなかったらお産できないという状況になっています。92%の方が病院で亡くなります。つまり現在の東京都民は、ほぼ全員が仮退院の状態であります。病院から出てきて病院に行くのが始めと終わりなので、それは、病人ではないですか。当たり前人間は、いつになったら気がつくのだろうと思っています。ぼくが鎌倉で育ったころは、牛や馬だらけでした。いまの若い人に言うと、「うそだ」と言います。鎌倉に牛だの馬だのいたわけがないだろう

と。車がないからしょうがなかったのです。牛や馬を使っていました。今はどうなっているかといったら、皆さんは自分がつくるものの40倍の外部エネルギーを使っています。皆さん方は昔の人の40人力なのです。そのような状態ではやはり人間がだめになりますね。自分が力を出さなくても40人力は持っているのですから。そのような反省がないだけです。

生物多様性とは少し違うほうへ行っていました。結論はおわかりだと思います。生き物はやはりつながっています。それを人間が切るのです。つながっているということがわかっていて切るならいいのです。昔は田んぼをつくっていれば、田んぼで稲だけ育つわけはないよなと、ぶつぶつ言いながら、大変だなと除草していたと思いますけれども、いまの人は、邪魔なものが生えていると思っているのではないのでしょうか。あれは本当のことを言えば邪魔ではないのです。相身互い(アイミタガイ)ではないけれども、そのようなことを生き物は教えてくれます。

人間の世界も同じではないですか。おれだけの人生ではないと。それはわかり切っています。でも、それを自分というものを中心に考えていくと、どうしても日本の場合には特にそうですけれども、もともと文化がそれに合っていないですからね。別に人のために生きていいのではないのでしょうか。おれの意見というのではないよと。そうすると、意見がないと言うと最近はだめみたいになります。

どうも時間のようなので、後はご自分でお考えいただいてということで、勘弁していただきます。どうもご清聴ありがとうございます。



番号	実施年月	実施場所	テ　　マ
①	1996年3月	大月市民会館	桂川・相模川流域の交流と連携の序章
②	1996年11月	富士五湖センター	上下流からの発信
③	1998年2月	海老名市文化会館	流域環境保全プログラムの発信
④	1999年3月	相模原市けやき会館	桂川・相模川を美しくするために　～流域のゴミ問題～
⑤	2000年3月	都留市文化会館	桂川・相模川の水をきれいにするために ～石けんと合成洗剤を例として～
⑥	2000年11月	寒川町民センター	清く豊かに川は流れる　～飲み水から桂川・相模川流域を考える～
⑦	2001年11月	相模湖交流センター	相模湖を知ろう・遊ぼう・体験しよう
⑧	2002年12月	大月市民会館	森・川・海との新たな交流・連携 ～市民参加による流域の森づくりと上下流交流の促進～
⑨	2003年11月	横浜情報文化センター	清く豊かに川は流れる「蛇口の向こうの森を考えよう」 ～飲み水はどこからどこへ～
⑩	2004年11月	山梨県郡内地域産業振興センター	富士吉田市、桂川・相模川流域協議会合同シンポジウム 豊かな水の恵みを後世に　～富士から始まる循環型社会～
⑪	2005年11月	サン・エールさがみはら	桂川・相模川の未来を創ろう
⑫	2006年11月	上野原市文化ホール	一桂川・相模川水系　一水源地からの警告 ～誰が私たちの飲み水を守るのか～
⑬	2007年11月	愛川町文化会館	桂川・相模川からのメッセージ　～水質と農薬のかかわり～
⑭	2008年11月	勝山ふれあいセンター	変わりゆく富士山　一桂川・相模川の源一
⑮	2009年11月	神奈川中小企業センター	都会が支える水源林　～流域林の活用～
⑯	2010年9月	相模川三川合流地点	『川は誰のものか』
⑰	2011年11月	忍野村生涯学習センター	いのちつなごう　～最上流部に暮らすいきものたち～
⑱	2012年11月	相模女子大学	川の声进行こうよ　桂川～相模川

3 環境調査事業

(1) 身近な水環境全国一斉調査

(報告者：宮野 貴)

ア はじめに

本調査は環境調査事業のひとつとして、2005年度から取り組んでいるもので、全国一斉に行われた「第9回身近な水環境の全国一斉調査」(一斉調査日：6月3日)に参加する形で実施したものです。今年度は全国約5,600地点で調査が行われ、流域協議会では約70人が参加し、桂川・相模川流域を中心に153地点で調査しました(表-1参照)。

イ 調査の概要

調査は、全国統一の調査項目であるCOD(化学的酸素要求量)を3回測定し、また、ごみの有無、濁り等、水辺の状況について判る範囲で観察しました。

表-1 調査地点数一覧

	山梨県内	神奈川県内	計
桂川・相模川流域	33	73	106
他流域	2	45	47
計	35	118	153

ウ 調査結果の概要

各調査地点のCODを3段階に区分したものを図-1に、流域内外の平均値を表-2に示します。

皆さんの身近な水辺の状況はどうですか？

2013年度はあなたも是非参加してみてください。

表-2 流域内外の平均値
(COD中央値)

	山梨県内	神奈川県内	計
桂川・相模川流域	2.1	3.4	3.0
他流域	2.5	4.4	4.3
計	2.1	3.8	3.4

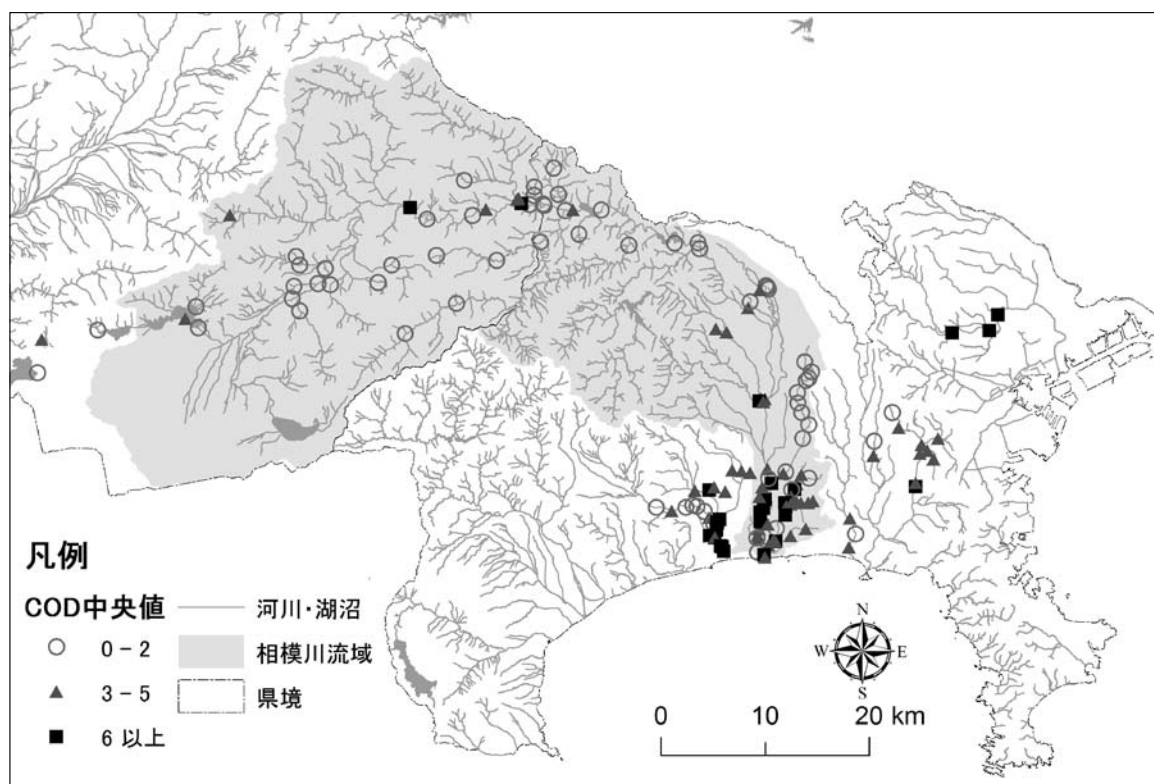


図-1 調査結果総括図(COD中央値)

■身近な水環境の一斉調査全国水環境マップ実行委員会 URL <http://www.japan-mizumap.org/>

(2) 田んぼの生きもの・アメリカザリガニ調査

(報告者：大木 悦子：田んぼの生きもの調査担当幹事)

ア 事業の実施目的概要

2008年以降同様、里地の水辺環境保全・再生のための調査。提言した課題の解決に向けて、会員相互に協働する。

イ 事業の内容

流域の水田・水路・池等で、生物種を調査し、基礎データを積み重ねる。2012年度は、新たに河川も含めたアメリカザリガニ調査を行い、外来生物の勉強会を実施した。調査には会員以外にも流域で活動する方々の参加があった。

(ア) 田んぼの生きもの調査実施

水面などにいる生きものを網ですくいバットに入れて種名と個体数を記録した。

・調査参加者 山梨県4名・神奈川県4名

・調査場所

山梨県：大月市（藤崎・駒橋・大月町真木・大月町真木福正寺前） 神奈川県：相模原市（鳩川・縄文の谷戸）、海老名市（泉橋酒造の酒米水田）、座間市座間新田、厚木市（東京農大厚木中央農場）、愛川町（尾山耕地）

・調査日・調査地域 *省略：神奈川県

6月28・30日 愛川町尾山耕地

7月2日 海老名市下今泉：泉橋酒造

7月3日 山梨県大月市・4地域

7月5日 座間市座間（新田）

7月8日 相模原市磯部（鳩川・縄文の谷戸）、厚木市（農大）

7月9・11日 厚木市（農大）

・2012年調査の新知見

愛川町尾山耕地2008・2009のコモチカワツボの記録をヒメマルマメタニシと訂正する。県環境科学センターにて同定した。

分布は主に西日本。昨年酒匂川で初記録があり、相模川でも初記録と思われる。

ヒメマルマメタニシ

（殻高 約7mm）

エゾマメタニシ科

国の絶滅危惧Ⅱ類

採集：2012年6月28日

場所：愛川町中津・尾山耕地



・山梨県・大月市の水田は赤とんぼのヤゴやホソミオツネントンボが多く観られた。

・座間市の調査水田は、2011/2012年から箱苗農薬フィプロニル不使用だが、残留と排水流入の為か、ヤゴはまだ確認できない。

・尾山耕地の水田26番は、苗箱に撒く浸透性農薬フィプロニルを使用中止してもヤゴなどが確認できず、影響が続いている。

(イ) アメリカザリガニ調査実施

目的：桂川・相模川流域の生物多様性・生態系に悪影響を与えるアメリカザリガニの生息分布と生息密度を調べる。保全対象種のいる地域を選定し、アメリカザリガニ侵入防止対策や環境再生のための駆除に取り組む。要注意外来生物アメリカザリガニの生態系への悪影響・課題を知らせる。

a アメリカザリガニ調査講習・巡視

開催日：5月26日（日）参加者：20名

講習会場：相模原市 鳩川・縄文の谷戸

・調査講習会後、バスにて各調査地を巡視

・アメリカザリガニ調査地点 26地点

相模川左岸：鳩川水系（相模原市・座間市）

・目久尻川水系（海老名市、寒川町）、小出川水系（茅ヶ崎市）、平塚市河川敷きワンド

相模川右岸：中津川水系（愛川町、厚木

市) 玉川水系(厚木市)、田村用水(平塚市)

・調査団体(6団体) 湘南地域協議会、神奈川ウォーターネットワーク、座間のホテルを守る会、鳩川・縄文谷戸の会、目久尻川をきれいにする会、あいかわ自然ネットワーク

・調査期間 8月5日～10月5日(11月2日)

・調査方法

アナゴカゴ2個使用、設置した翌日回収。雌雄、総個体数、総重量、甲長などを記録する。

・調査結果 採集数0:7地点

相模川左岸(13地点) 56個体、545kg

同右岸(13地点) 289個体、5,814.8kg

総計(26地点) 345個体、6,359.8kg

最多地点:相模川右岸「田村用水」

下水・排出口の直下 151個体・3,700kg

b 拡大実行委員会 2回開催

場所:県立座間谷戸山公園パークセンター

11月3日実行委員会・勉強会 参加者18名

12月22日参加者8名

c 11月3日勉強会

講演「水辺の外来生物について:

現状と課題」講師:勝呂 尚之氏

(県内水面試験場主任研究員)

水辺の現状…神奈川県河川環境はひどくて、魚や蟹・海老はじめ水生生物がいなくなり、淡水魚の多くが絶滅に瀕している。主な原因としては、

○水が汚れた(最近はそうでもないが)

○水源の丹沢山の森がダメになって、川もダメになった。

○水力発電は魚には余り良くない。川から水を取るの、流量が減っている。

○河川改修で、コンクリートのドブになり、水生生物はほとんど棲めない。取水堰など人工の段差で、生物は往来できない。アユ・サケ・ウナギ・ハゼ・テナ

ガエビ・モクズガニ他、在来種の半分位が海と川を往来する。

外来種の現状…都市近郊で多く、魚類、貝類、エビ類、カメ類、両生類などミクロからマクロまで生態系が変わってしまった。

外来生物法(平成17年施行:特定外来生物による生態系等に係る被害の防止に関する法律)三原則:入れない・捨てない・拡げない。魚類はオオクチバス・コクチバス・ブルーギル・カダヤシ等を指定(特定外来生物)、産業種ニジマス等はいっていない。

外来種防除対策…ブラックバスは国指定天然記念物や絶滅危惧種に影響を与えるので、国の防除予算がつく。駆除方法は、網・水抜き他あるが、在来種を殺さないよう、せめぎあい。琵琶湖では電気を流し、釣人から買取、回収しても減らない。

○生物的防除は反対が多い。例:ハブ対策のマングースで生態系が壊れた。

○池干しは、各地で実施。在来種を避難させ、その後放流するが、傷つくことや生態系0からスタートの問題点。

○産卵床に卵を産ませる駆除方法も。

今注目「**生態系の再生による外来種の抑制**」にぎやかな本来の生態系を少しずつでも再生すると、外来種は増えない。コンクリート化した単調な環境や生態系では、環境悪化が進むと、外来種が増加。ナマズ・ウグイ・ニゴイなどがいると外来種20%位になる。

外来種問題への認識を広める…外来種の悪影響を知らない人がかなりいる。横浜市三ツ池公園では水干しで外来魚の駆除を熱心にやり、ザリガニ釣りや池で捕った生きものについて説明して、気持ちを共有している。外来種問題を考える仲間を増やせば、放す人も減っていくのでは。

新しい外来種問題…ペットの熱帯魚やカブトムシなどを野外に放すなど。

国内移入種…国外だけでなく、国内の他の地域から入ったものは、外来種。琵琶湖のアユと一緒に入ったオイカワ・タモロコ・ゲンゴロウブナ・カワムツ・ドンコなども国内移入の外来種。

遺伝子汚染…メダカも小田原と静岡では遺伝子が違う。外来種と同じような問題が、ヤマメ・メダカ・ドジョウなどに出ている。気づくと、中国輸入のカラドジョウだらけ、ヨーロッパ産ウナギまで入った。

アメリカザリガニ（以下ザリガニ）…1927年アメリカからウシガエルの養殖用餌として輸入。今、ザリガニはどこにでも居て良いものと思われているが、生態系に影響大で、侵略的外来種ワースト100に入る。

アメリカザリガニの影響…水草や陸生植物、魚、カニ、エビ、水生昆虫など何でも食べる。池などの浅い所で稚魚などの隠れる所や、水生昆虫の産卵場所が無くなって、棲めなくなる。

小田原メダカのいる桑原に、外来種カダヤシの入った後、ザリガニも増えた。タナゴの仲間は、河川改修で産卵する貝が減り、外来種タイリクバラタナゴが入り、ザリガニにとどめをさされた。

アメリカザリガニ駆除対策の効果…小田原ビオトープで水生昆虫の種数が減少。増えたザリガニを駆除。2007年9月と2009年10月に駆除したザリガニのバイオマス（生物量・重さ）比較。2009年バイオマス減少。生態系に影響を与える大きい個体が減り、小さい個体が増えた。小さいのは、ヤゴやナマズなど他の生物の餌になる。モクズガニ、テナガエビ、ナマズなどの侵入には時間がかかるが、ザリガニを食べる生物が棲めるように、自然度を上げることが大事。観察会で捕ったザリガニを食べると子供にもありがたみがわかる。横浜市茅ヶ崎自然生態園のザリガニやブルーギルを駆除、

スジエビやヌカエビの復元が証明された。

課題 あきらめ…20年来、各地で自然の復元、外来種駆除の動き。駆除は意味があるが、行政や市民団体はコストのわりに効果が少ないと、あきらめてしまうことも。

知識不足…駆除だけを見て、かわいそう、昔から居ると思い込む人は知識不足なので、きちんと説明をする。

どうするか・対策…魔法は使えない。完全な駆除は無理で、楽に駆除もできない。例えば、EM団子で河川がきれいになることは無いように、楽に自然が戻ることはない。皆で地道に努力して、破壊したもの、高度経済成長の影の部分に戻さないといけない。やれば、効果はある。あきらめず、長期的にやって、がんばり過ぎない。調査をしながら一年に一回駆除するだけでもよい。地域在来生物の放流など、他の生物を戻す努力をして、復元しながらでないといくと外来種は駆除できない。情報収集・行政との連携も大事。皆さんの力を結集してください。

質疑応答

Q…ザリガニ駆除用アナゴカゴ設置に効果のある季節は？

A…環境によるが、水位が下がり、保護する生物にダメージを減らす時期。年1～2回でもやる方がよい。

Q…ホタルが減り、遺伝子的単純化を心配。同じ水系からの持ち込みは？

A…絶滅に瀕した生物の遺伝子の多様性は心配。水生昆虫は数が横ばいなら、そう心配はない。環境の変化で増減する。まず一番目に、生き残っているものから増やすこと。いよいよの場合、同じ水系から持ってくるのが、二番目にすること。

4 桂川・相模川流域ウォーキング

(報告者：中門 吉松)

(1) はじめに

市民部会で『'99年～'11年度にかけて流域桂川・相模川の河口から源流まで、川に沿って自然や歴史を取り込みながら、いろんな人たちに関心を持って歩いてもらおうというコンセプトでツアー&ウォッチングを実施した。流域協議会発足当時にパンフレットを作ることからやったが、一通り河口から水源まで区間を区切って歩いてみた。東電の発電所や支流に入って川を見ることをやり、そこで活動している人達を交えていろんなことをやり、相模川を知ってきて一通りのことが分かってきた。しかし、その後に入ってきた人達は相模川について良く知っていないのではないかと思います。そういう意味で、最初にやったことと同じようなことをもう一度やっても良いのではと思う。』という意見が出た。

ここで新たにもう一度、桂川・相模川流域協議会発足後15年経過して、桂川・相模川流域がどのように変化してきたかについて、新たに入会した方々を交えて『下流の海岸～上流の源流域』まで、“流域ウォーキング”と銘打って歩くことを計画した。

(2) 第1回報告

- 相模川下流域を歩く “茅ヶ崎海岸～相模川神川橋（寒川）

日時：2012年8月16日(木) 9:30～16:30

気温34℃猛暑日の一日、茅ヶ崎駅南口に集合「真夏の暑い日を選んでウォーキングをやることもないでしょう」という声もある中、思い立ったが吉日と代表幹事の一声で実施した。



- ① 茅ヶ崎海岸を歩きながら、がけ崩れに似た侵食の現状と砂浜を復元するために、相模湖や茅ヶ崎漁港の堆積土砂を運搬して行っている「養浜事業」や「消波護岸」を見学した。参加者から『どうして砂が無くなったの?』などの質問が出され、相模川湘南地域協議会の仲間から相模川河口や海岸の現状が説明された。



- ② 江戸時代に柳島村の名主で廻船（カイセン）問屋だった藤間（トウマ）家は往年の生活ぶりをしのばせる雰囲気がある広大な屋敷の一角に私設の「藤間資料館」があります。同家に伝わった家具や調度品を中心に、柳島湊に関する古文書や道具類など多数保存されており、繁栄した舟運の一端をみる事ができた。茅ヶ崎市指定天然記念物で「かながわ名木100選」のキャラボクや幕末から明治に



かけての蔵跡について当主の雄蔵氏から詳しく説明を受けた。

- ③ 関東大震災（大正12年）で田んぼの中に突然と現れた相模川旧橋脚跡は、相模川の流路を知る上で貴重な史跡として往古を偲ぶことができる。保存のためにモニュメント化されているために実物を見ることができないのが残念だった。

- ④ 馬入橋上流から相模川河畔を歩き、「相模川の河畔林を育てる会」の蔵前会長から活動紹介パネルを元に説明を受けた後、河畔林の木陰で和やかに昼食休憩した。



- ⑤ 茅ヶ崎の北部には多くの谷戸が見られるが、県の『特別保全地区』に指定された“清水谷”は想像していた以上に自然豊かな環境であり、『清水谷を愛する会』の佐々木会長から「1991年9月に発足して現在38名の会員が毎週火曜日に保全活動をしている」とお聞きして20年以上に渡る地道な保全活動で豊かな自然が保たれているのだと実感した。



- ⑥ 今回のウォーキングの最終訪問先として『神奈川県企業庁水道水質センター』を訪れた。寒川の水道水質センターでは150項目の検査を実施しているとのことであった。無菌室、培養室、塩素試験について担当者から説明を受け、参加者からも初めての水道水質検査の質問が活発に出され、有意義な見学会となった。

【第1回ウォーキング参加者の感想】

途中、ボランティアで海岸のゴミを拾って歩く女性に出逢い、環境保全の活動をされているお話を聞きながら谷戸を歩き、要所要所で流域協議会の活動を見る。実際に川沿いを歩きながら、自然と人間の関係に触れられる、貴重な時間でした。そして、自然と共存していくには、この水を自分たちが汚してはいけないと強く心に思いました。

(3) 第2回報告

○ 相模川下流域を歩く“相模川神川橋（寒川）～相模三川公園”

日時：2013年1月26日（土）9：00～16：30

冬晴れの中“JR相模線・寒川駅”集合し、バスでの移動を挟んで『相模川神川橋～相模三川公園』までの間を歩き見学した。今回は相模川左岸に建設中の相模縦貫道路橋脚に沿って歩くコースとなり途中の迂回が多くなった。途中で見学に立ち寄った各施設では土曜日にも関わらず職員の方から懇切丁寧に説明して頂けた。



- ① 寒川文書館見学では、高木職員が文書館と地域の関わり、貴重な資料を後世に伝える役目を担っていると詳細に説明された。展示中の文政7年（1824）『相模川附村々鹿絵図面』は全長6m、幅1m程度あり、ここに描かれた近世の相模川は、現在の姿からは想像できないほど「蛇行」していた。



- ② 相模川神川橋下河川敷は水路に近い一部に玉石河原が見られる程度で河原の大半は外来植物の『シナダレスズメガヤやセイダカアワダチソウ』などに覆われ、下流側では樹林化していた。相模川湘南地域協議会の仲間が行っている『シナダレスズメガヤ』除去後の玉石河原を圃場にした『カワラノギク保全・再生活動』の現場を見学した。

③ 環境への負荷ができるだけ軽減された『循環型社会』が求められる中で“寒川町・茅ヶ崎市”が共同施設として2012年4月に開設した『寒川広域リサイクルセンター』では、戸村場長及び担当者から当施設の果たす役割、資源ごみとして集積されたプラスチック類、カン・ビン・ペットボトルなどを仕分けして資源再生可能な状態にする工程を説明受けた。集積されたごゴミの中には回収対象とは異なる多種の異物が混入し、選別作業に苦労と多くの時間を費やしていることを聞き、抱えているゴミ問題の一端を認識することができた。

- ④ 相模大堰は休日のために施設内の見学ができなかったために“相模大堰の水門外観と魚道”を川沿いから観察するに留まった。堰の下流では“コアジサン營巢用に造成された砂州”の周りで重機が入り整備されていた。今



後改めて、“隣接するビオトープや施設内”の見学に訪問してみたいと思う。

- ⑤ 海老名市の河原口に新設された『海老名市歴史資料収蔵館』では、学芸員の細川氏から、海老名と相模川の関わりについて古文書の記録を元に説明された。「海老名市の受けた相模川洪水による影響」として、文禄四年（1561）から昭和十六年夏（最後の洪水）までに合計98回の記録があり、特に安政六年（1859）の大洪水では下流一帯が床上浸水していたとお聞きし、古の流域住民は相模川の氾濫との闘いでもあったことが偲ばれる。江戸の大火後は上流の郡内地方（山梨県東部）や津久井地方から大量の材木が相模川を筏で下り、江戸などに運ばれた。現在は見ることのできない相模川の一面を知ることができ、参加者全員が学芸員の説明に聞き入った。



- ⑥ 海老名市歴史資料収蔵館を出て相模川に沿って上流に向かうと直ぐに、青い『横須賀水道橋』が目に入ります。横須賀水道橋は、愛川町半原から、横須賀市逸見浄水場まで53 kmを送水しており、相模川にかかる水道橋は1912年に着工され1921年に完成しました。現在は施設の老朽化と宮が瀬ダムの建設で水質が悪化した関係で2007年から使用されていません。ここでもダム問題の一面を見ることができます。

『相模三川公園』に隣接した鳩川では、川の汚濁をきれいにするため、馬船橋下流に球状碎石接触酸化法による浄化施設が平成9年（1997）に完成。現在では上流からの汚濁が減少し、設置当時ほどの違いは見られなかった。

- ⑦ 今回のウォーキング参加者が待ち望んでいた『泉橋酒造』での新酒醸造見学。「酒造りは米作りから」の信念のもと、敷地内から汲み上げる水は硬水で「旨味のある軽快な辛口純米酒」に最適で心地良く酔える酒とのことである。シンボルマークの赤とんぼは、田んぼの生きもの調査でご存知のように、お米が育つ田んぼでお米と一緒に育っています。生まれ育つ田んぼを「冬水たんぼ」にしたことで生き物が多くなったというお話が印象的だった。

【第2回ウォーキング参加者の感想】

北風吹く中、相模川沿いのウォーキング、河原の雑草と闘いながら「絶滅危惧種カワラノギクの育成」各資料館での相模川と流域の歴史など知らないことばかりでした。寒川広域リサイクルセンターでは資源ごみの分別収集について学んだ。しっかり分別しなきゃ資源にならないんだ。仕上げはお待ちかねの酒蔵見学でした。純米酒を試飲して各々好みのものを持ち帰り、有意義な一日でした。

5 桂川・相模川クリーンキャンペーン 2012

(報告者：神奈川県環境農政局水・緑部水源環境保全課)

(1) 目 的

桂川・相模川クリーンキャンペーンは、「アジェンダ 21 桂川・相模川」の基本理念に定められている「散乱ゴミ・不法投棄のない地域づくり」及び「市民、事業者、行政が連携した取り組み」の実践として、例年実施しているものです。

(2) 内 容

ア 情報収集と情報発信

桂川・相模川流域協議会では、桂川・相模川流域の各地域において、ゴミ拾い等の流域環境保全活動を実践している団体等から、活動予定について情報を収集し、年2回、リーフレットの配布やホームページにより、情報発信しました。

イ 活動支援

桂川・相模川流域協議会に流域環境保全活動の実施予定をお知らせいただいた団体等には、希望に応じて、軍手やゴミ袋（国土交通省京浜河川事務所提供）、簡易水質測定器（COD、pH等のバックテスト）などの物資を提供しました。

【2012 年度 資材提供実績】

品 目	提 供 総 数
ゴミ袋	30,796 枚
軍 手	13,320 双
簡易水質測定器	87 個

(3) 結 果

今年度実施した「桂川・相模川クリーンキャンペーン2012」では、桂川・相模川流域の各地域で31回のキャンペーン事業が実施され、44,470人が参加し、74,435kgのゴミを回収しました。

なお、実施結果の概要については、「桂川・相模川クリーンキャンペーン2012実施結果一覧」（40頁から41頁に掲載）のとおりです。

(4) 参加者の主な意見・感想

- この事業を始めた頃は大変なゴミの量でしたが、もう10年近くになり、ゴミの量は半減しております。この事業の効果が実ってきたと思います。
- 一昨年からの工事の影響で河道が変わり、水生生物の採取量が減少しました。また、同様のバーベキュー客が来なくなり、ゴミの総量も減少しました。
- いまだマナーの悪い人が居るのかと思うと、悲しくなります。



場所：相模川（三川合流点河川敷、旭町スポーツ広場）

第3回「県央相模川サミット」六市町村合同クリーンキャンペーンを実施【5月27日】

桂川・相模川クリーンキャンペーン 2012 実施結果一覧

番号	実施日	開催県	実施会場	主催者（団体）	事業名	参加者数 (人)	ごみ回収量（kg） ※ 1 kg未満は四捨五入			ごみ清掃以外の 実施項目	
							可燃ごみ	不燃ごみ	その他	簡易水質検査	水生生物調査
1	4月1日 (日)	神奈川県	国道20号線 吉野花だまり	藤野山岳会 藤野町山岳協会		27	100	200		—	—
2	4月～10月 第2・4 水曜日	山梨県	山中湖畔周辺	山中湖観光地を 美しくする会	村内一斉清掃	8,000	830	2,820		—	—
3	4月22日 (日)	山梨県	富士河口湖 町内全域	富士河口湖町	富士河口湖町 クリーンアップ キャンペーン	5,000	500	1,200	1,500 (タイヤ、 家電 等)	—	—
4	5月6日 (日)～ 6月3日 (日)	神奈川県	神奈川県各海岸	公益財団法人 かながわ海岸美化 財団	ビーチクリーン アップかながわ 2012	13,258	21,968	8,444		—	—
5	5月13日 (日)	神奈川県	道志橋～弁天橋	津久井湖の自然を 守る会		65	20	140	38 (タイヤ1本、 洗濯機1台 等)	—	—
6	5月13日 (日)	神奈川県	相模川河口左岸側	桂川・相模川流域 協議会 相模川湘 南地域協議会	相模川河口 美化 キャンペーン	15	900	900	500 (錆びた鉄骨、 鉄パイプ、 鉄くず)	—	—
7	5月13日 (日)	神奈川県	座間市内目久尻川 (前田橋～寒川橋)	座間のホテルを 守る会	2012年春の 目久尻川 クリーンアップ 作戦	75	300		20 (自転車1台)	—	—
8	5月20日 (日)	神奈川県	目久尻川 亀島 団地橋～小園橋	目久尻川をきれい にする会	目久尻川 クリーンアップ 大作戦	100	35	35		—	—
9	5月27日 (日)	山梨県	大月市笹子町～ 駒橋（桂川漁協 担当区域）	大月支部担当区域 河川清掃		30	4	65		—	—
10	5月27日 (日)	神奈川県	茅ヶ崎海岸全域	茅ヶ崎市	美化 キャンペーン クリーン 茅ヶ崎	1,909	2,730	1,070		—	—
11	5月27日 (日)	神奈川県	相模川（三川合流 点河川敷、旭町ス ポーツ広場）	厚木市	第3回「県央相 模川サミット」 六市町村合同 クリーン キャンペーン	3,001	1,360	410		—	—
12	5月27日 (日)	神奈川県	川とのふれあい公 園～神川橋下流河 川敷	寒川町	相模川美化 キャンペーン	859	350	656	60 (鉄くず)	—	—
13	5月27日 (日)	神奈川県	町内の道路、河原、 広場等	愛川町、愛川区長会	あいかわごみ ゼロ・クリーン キャンペーン	6,711	7,140	5,200	1,674 (タイヤ7本、パッ テリ8個、自転 車28台、バイク2 台、洗濯機2台、テ レビ6台、冷蔵庫1 台、パソコン1台)	—	—
14	6月3日 (日)	神奈川県	道志川弁天橋下流 河原	中道志川トラスト 協会	河川美化活動	10	10			○	—
15	6月3日 (日)	神奈川県	相模原市内相模川 河川敷5地区9会場	相模川を愛する会	平成24年度 第1回相模川 クリーン作戦	1,089	1,230		620 (ワイヤー、 木の枝 等)	—	—
16	7月22日 (日)	神奈川県	道志橋～弁天橋	津久井湖の自然を 守る会		65	30	70	60 (テレビ3台)	—	—

番号	実施日	開催県	実施会場	主催者（団体）	事業名	参加者数 (人)	ごみ回収量（kg） ※ 1 kg未満は四捨五入			ごみ清掃以外の 実施項目	
							可燃ごみ	不燃ごみ	その他	簡易水質検査	水生生物調査
17	7月29日 （日）	神奈川県	海老名市河原口 地先 相模川左岸 相模大橋下	地球チャイルド	相模川・水質 調査と生き物 調べ体験	18	27	18		○	○
18	9月2日 （日）	神奈川県	座架依橋上流 相模川グランド	座間市	相模川クリーン キャンペーン	2,043	1,500	1,000		－	－
19	9月～3月 （1月を除く） 第3土曜日	神奈川県	目久尻川（寒川大 橋～宮山大橋～寒 川橋～旭橋～久保 田橋）	さむかわエコネット 自然環境部会	さむかわエコ ネット 目久 尻川クリーン 作戦	226	400	85		－	－
20	10月7日 （日）	神奈川県	目久尻川 亀島団地～小園橋	目久尻川をきれい にする会	目久尻川 クリーンアップ 作戦	50	10	15		－	－
21	10月14日 （日）	神奈川県	道志川弁天橋 下流河原	中道志川トラスト 協会	河川美化活動	20	10			－	－
22	10月14日 （日）	神奈川県	座間市内目久尻川 （小池尻橋～ 寒川橋）	座間のホタルを 守る会	2012年秋の 目久尻川 クリーンアップ 作戦	75	70	40	30 （自転車2台、 家電1台）	－	－
23	10月19日 （土）	神奈川県	厚木市荻野川（小 鮎川支流）本郷橋 ～万年橋～山中橋 ～松葉橋～荻野橋	荻野自然観察会	荻野川クリーン キャンペーン	10	18	9		○	○
24	10月21日 （日）	神奈川県	津久井湖道志橋～ 弁天橋	津久井湖の自然を 守る会	第3回 清掃例会	65	50	234	116 （テレビ5台、 タイヤ2本等）	－	－
25	10月28日 （日）	神奈川県	相模原市内相模川 河川敷5地区9会場	相模川を愛する会	相模川クリーン 作戦	996	1,070		520 （粗大ごみ）	－	－
26	11月3日 （土）	山梨県	小菅村内全域の 道路・河川	多摩源流クリーン・ グリーン作戦協議会		174			4,000 （4tコンテナ 1台）	－	－
27	11月4日 （日）	神奈川県	目久尻川及び 小出川各地点	寒川町	目久尻川・ 小出川河川 美化 キャンペーン	389	90	360		－	－
28	11月4日 （日）	神奈川県	中津川・才戸橋 周辺	上三田青少年健全 育成会	上三田クリーン 大作戦	110	234	99	31 （タイヤ4本 等）	○	－
29	12月9日 （日）	神奈川県	国道20号線 吉野花だまり	藤野山岳会 藤野町山岳協会	国道20号線 クリーン活動	15	300			－	－
30	3月9日 （土）	山梨県	上野原市新田地内 桂川及び鶴川河川 敷	桂川・東部 地域協議会	桂川クリーン キャンペーン	25	90	660		－	－
31	3月16日 （土）	山梨県	都留市夏狩及び 西桂町小沼地区	桂川・東部 地域協議会	桂川・夏狩湧 水クリーン キャンペーン	40	100	60		－	－

※ ごみの総合計量を推計するため、次により算出した。

- ・ 袋ごみは、1袋9kgとした。
- ・ 粗大ごみについては、各品目1点当たり、次の重量とした。
- ・ 具体名、数量が明示されていない粗大ごみ等は回収量に含めない。

→ タイヤ@7.8kg（トラック用@53.7kg）、
テレビ@20kg、冷蔵庫@60kg、洗濯機@30kg、
自転車@20kg、オートバイ・スクーター@120kg、
バッテリー@10kg

6 会報誌の発行事業

(報告者 山梨県富士・東部林務環境事務所環境課)

桂川・相模川流域協議会の活動状況やアジェンダの進捗状況について、広く会員等に周知するために会報誌「あじえんだ113」を発行しており、2012年度には、第29号を2012年10月に、第30号を2013年3月に発行しました。

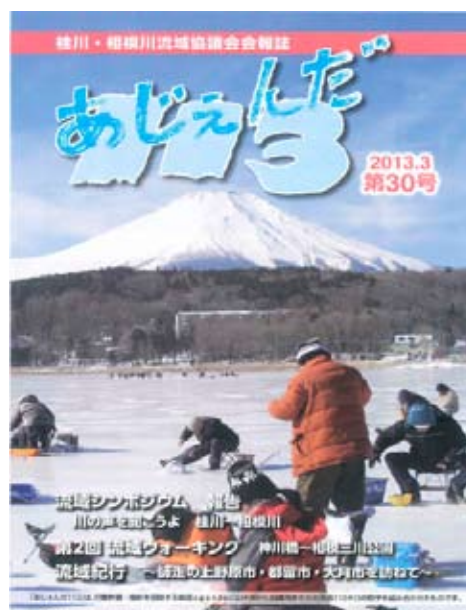
第29号では、本年度から始まった流域ウォーキングを巻頭に配しました、当事業は順次上流へと向かっていきますので、多数の会員の皆様の参加をお願いします。「流域紀行」は雨の中の取材による道志村の探訪記となっています。桂川・東部地域協議会の勝俣会長には事業者の立場から見た生活排水の実態について触れていただきました、今後も折に触れご提言をいただければと考えています。

第30号では、当会の大きな事業である流域シンポジウムをメインの記事とし、流域ウォーキングや各専門部会を取り上げました。「流域紀行」では山梨編の最後ということのでちょっと欲張って上野原市、都留市、大月市の3市を巡りました。それとは逆に小島先生による「川の記憶を訪ねて」は山梨に入りましたので今後の展開が楽しみです。また、最終ページにおいて、「市町村から」ということで順次流域各市町村における最近のトピックスなどを紹介するコーナーを設けました。

なお、会報誌のバックナンバーを創刊号から全ページPDFファイル化して、桂川・相模川流域協議会のホームページ (<http://katurasagami.net/>) からご覧いただくことができるようにしました。



①「あじえんだ113」第29号表紙



②「あじえんだ113」第30号表紙

7 ホームページ運営事業

(報告者：神奈川県環境農政局水・緑部水源環境保全課)

(1) 事業内容

桂川・相模川流域協議会では、広く情報を発信するため、2001年9月からホームページを開設し、ホームページ運営委員会を組織して、掲載内容の確認や運営の意志決定を行っています。ホームページの運営及び更新等については、外部に委託することによって、より迅速に情報発信を行っており、2012年10月には、さらに使いやすく、内容を充実させるため、リニューアルを行いました。

今後は、実施した事業結果の掲載などを積極的に行い、よりよい情報発信に努めていきます。

(2) アクセス件数

今年度のアクセス件数は、3,609件となり、前年と比べて1,274件減少しています。これは、カウント方法の見直し※によるものです。

今後は、多くの方にアクセスしていただけるよう、より一層の充実を図っていきたいと考えています。

※3時間を経過しないうちに再度ページを開いた場合は、カウントされない。

【各年度別アクセス件数】

年 度	件 数	累計件数
2001	800 件	800 件
2002	4,299 件	5,099 件
2003	5,266 件	10,315 件
2004	5,561 件	15,876 件
2005	6,853 件	22,729 件
2006	6,803 件	29,532 件
2007	6,190 件	36,181 件
2008	6,008 件	42,189 件
2009	4,226 件	46,415 件
2010	4,540 件	50,955 件
2011	4,880 件	55,835 件
2012	3,609 件	59,444 件

桂川・相模川流域協議会
ホームページアドレス
<http://katurasagami.net/>

※ 2001年度は9月から（7か月分）

[KaturagawaSagamigawa Ryuuiki Kyougikai](#)

[Home](#)
[サイトマップ](#)
[リンク](#)

私たちは
 桂川と
 相模川の理想像を
 「清く豊かに川は流れる」と
 イメージします。


[お問い合わせ](#)

003112



桂川・相模川流域協議会
 市民・事業者・行政のパートナーシップによる水環境保全




協議会案内	行事予定表	イベント情報	事業内容	活動報告	地域協議会
-------	-------	--------	------	------	-------


新着情報


- ・行事予定表を更新しました。(総会開催のお知らせ)(2013.05.02)
- ・行事予定表を更新しました。(2013.04.29)
- ・(イベント情報)第3回流域ウォーキングのお知らせ を掲載しました。(2013.04.26)
- ・行事予定表を更新しました。(2013.04.25)
- ・環境調査事業 シナダレスズメガヤ除去とカワラノギク育成報告(38)を掲載しました。(2013.04.17)
- ・湘南地域協議会主催(イベント情報)相模川クリーンキャンペーン を掲載しました。(2013.04.17)

新着情報はトップページに掲載されるように、2012 年 10 月からリニューアルを行いました。

8 地域協議会の活動

(1) 桂川・東部地域協議会

(報告者:山梨県富士・東部林務環境事務所)

ア 役員会の開催

役員会 1 回開催 (2012.8.10 (金))

イ 総会の開催

2012.9.29 (土)

大月市民会館 4 階会議室



総会では、桂川流域の環境保全を図り、地域に密着した持続可能な循環型環境保全社会を築くことを目的とし、引き続き森林保全体験や環境学習会等様々な事業を実施していくことが決定されました。

議事後には、山梨県環境総務課坂村課長補佐により本年度からスタートした森林環境税について説明をいただき、貴重な税金がどのような目的で集められ、どのように使われていくのかについて参加者の注目が集まりました。

ウ クリーンキャンペーン



桂川クリーンキャンペーン

2013.3.9 (土)

上野原市新田地内桂川及び鶴川河川敷
参加約25名

当会会員の矢島さんを中心とする「上野原をきれいにしよう会」のメンバー15名のほか、市民会員及び上野原市役所職員など合わせて25名ほどにより桂川橋脇の駐車場から上流に向けてごみ拾いを開始しました。1時間程度の作業ではありましたが、可燃物90kg、不燃物（粗大ごみを含む）660kgと大量のゴミを拾うことができました。



夏狩湧水クリーンキャンペーン
2013.3.16 (土) 都留市夏狩地内
参加約40名



地元の都留市立東桂中学校の1・2年生約20名と都留漁業協同組合から約10名の参加をいただき、市民会員及び都留市生活環境課等によりごみ拾いを行いました。

河川敷については、水量が多かったこと並びに溪流魚の解禁直後でもあったため、都留漁協の皆さんにおまかせし、生徒達には湧水の湧き出る斜面の



清掃をお願いしました。

元気な学生達の勢いにより斜面のごみはみるみる集められていきました。

1時間あまりの作業ではありましたが、袋の数にして40あまりのごみを集めることができました。

昨年度の課題であった上流部についても、若干ではありましたが手を着けることができました。しかしながら、そのゴミがどこからやってきたかを考えると、更なる活動の拡大が必要であると認識を新たにしました。

エ エネルギー専門部会

2012.10.27（土）大月短期大学

参加約30名



桂川・相模川流域協議会とエネルギー専門部会を共催しました。

流域の市民が参加し、桂川水系における水力発電の過去、そしてこれからについて有意義な講演を小佐野先生にいただきました。

オ 河川環境調査他学習

全国水質一斉調査

2012.6.3（日）

桂川・相模川流域協議会が参加する「環境調査事業～身近な水環境全国一斉調査」に、参加・協力しました。

(2) さがみはら地域協議会

(報告者：倉橋 満知子)

総 会 1 回 (2012.7.19 開催)

運営委員会 1 回 (2013.1.11 開催)

第44回「みんなの消費生活展」参加

日時 10月12日、13日

開場 ミウィ橋本5階

インナーガーデン

主催 相模原市生活安全課

参加者数 約1,000人

消費者に「消費生活に必要な情報」を提供し、確かな知識や判断力を身につけ、適切な行動ができる自立した消費者となるためのイベントです。流域協議会として、環境とは違った視点で毎年参加しています。

今年度も消費者団体9団体といっしょにパネル展示をしました。生ごみの堆肥化、アクリルタワシの作り方、流域材の家づくり、を中心に展示をしました。また、木工工作コーナーで、子供たちに木端や木の枝で、車や動物を作って楽しんでもらいましたが、子供の創造力に関心させられました。

見学者のほとんどが、ショッピングや図書館にきた通りすがりの人たちです。プレゼント付きクイズラリーで答えを聞きながら、説明を熱心に聞いてくれる人がたいへん多かったことが、印象的でした。年々、熱心な人たちが増えてきてるように思います。アンケートでも流域協議会の関心度が非常に高い結果が出ています。



継続事業「カワラノギクの再生保全事業」

カワラノギクの保全再生事業も2008年以来五年目となり、2012年度には流域シンポジウムのテーマに「カワラノギクの再生保全」を掲げ、この事業の重要性を広く訴えました。

2012年度の圃場の状況は、春先4月、5月に前線性の冠水被害で神沢2号圃場が大きく掘り返されてしまう。1号、3号圃場も冠水。六倉の園地のほうはそれほどの被害ではなかった。

神沢2号圃場の上流側には2メートルの高い洪水よけの堤防を厚木土木事務所に造ってもらった。今後は2号圃場というよりは神沢園地として約5000㎡の広大な敷地に播種していくことになる。

六倉園地も2012年秋には、約5160㎡のお花畑に種まき後2年目の花盛りを見ることができた。流域シンポジウムには、そのうちの約20本を持ち込み、カワラノギクの素晴らしさの一端をお見せすることが出来たと思っている。



2013年初頭には、六倉の園地のカワラノギクから大量の種子も採取。来年度もまた、カワラノギク保全の活動は続いていくことに。

流域シンポジウムの成果として、JR相模線原当麻駅そばの光明学園相模原高校の部活動としてカワラノギク保全事業に着手してもらえることになり、相模川左岸三段の滝周辺の川原に厚木土木事務所により圃場を整備してもらい、2013年3月には種まきも終わっている。

六倉園地のほうも2013年度に向けて上流

側隣接地および堤防側隣接地にも園地を拡げて、約4倍のお花畑に開墾、種まきも終了している。神沢2号圃場も約5000㎡の広さになってしまい、草取りは大変ではあるが、秋のお花見を楽しみに頑張っていきたいと思っている。

なお種まきの事業は毎年、年度末から翌年度初めになってしまうが、生活史ゆえ仕方ない。



写真は、2013年4月上旬、六倉園地のカワラノギクの発芽である。

(岡田一慶幹事撮影)

継続事業「里モニ1000調査・縄文の谷戸」

2012年度は、今年度で5年目の終わりの年である。勝坂の遺跡公園の整備が進んで、歩きやすい、明るい施設へと、縄文遺跡とは裏腹の近代的な植栽が進めば進むほど、なにか蝶影が薄くなり、下草の雑草類も種数がぐんと少なくなって、さびしい調査となっていくという印象だけが残った調査だった。

ここで今は亡き津久井町の調査報告「自然編」が発行されたが、その内の甲虫類を担当して、同じ相模原市であっても余りにも極端に自然度の違いを実感させられてつくづくと思うのは、都市化された公園の自然度の低さである。沈黙の春を思い出してしまった。

姿・形だけで「昔はこうだった」とか「縄文の人たちはこのように暮らしていた」と言っても、何にも伝わらないのではないか。

(有井 一雄)

(3) 相模川湘南地域協議会

(報告者：中門 吉松)

ア 運営委員会の開催

市民会員、行政（湘南地域県政総合センター、平塚市、茅ヶ崎市、寒川町の環境担当）持ち回りで開催、合計：11回

イ 総会の開催

4／11平塚市で開催。事業・会計内容・役員体制について審議し、承認された。

ウ 相模川左岸神川橋下河川敷におけるカワラノギクの保全・再生(圃場の整備)



① 前年までの活動

- ・5月、神川橋下河川敷で、国土交通省京浜河川事務所相模出張所の協力で、繁茂していた外来種シナダレスズメガヤを除去・整備して圃場造成。
- 2月 再び相模出張所の協力を得て、上流の堆積土砂を除き、第2圃場造成。

② 今年の活動の特徴

- ・初年度に苦労した水やり対策として、さがみはら地域協議会から譲り受けた”水やりポンプ”が大活躍した。
- ・寄生植物“アメリカネナシカズラ”が茎に絡みつくと、ウリバエが幼苗に取り付き、新たな課題が出始めた。
- ・お花見会の実施。（湘南地域協議会運営委員会の観察会、相模原地域協議会



主催カワラノギクを相模川の河原に行こう、馬入水辺の楽校主催 河原のバードウォッチングと観察会)

- ・圃場の観察記録継続（35号まで報告）

エ 定期的なシナダレスズメガヤ除去活動

毎月第三日曜日 9：00～10：30実施

- ・第1回に平塚市の女子高生が個人参加。参加者はパワーをもらい元気がでた。
- ・第2圃場横の小群落が除去され、毎回10数名程の参加が定着しつつある。

オ 相模川クリーンキャンペーン

5／13 相模川河口左岸側の砂州

- ・一般市民、行政、馬入水辺の楽校の参加を得て、河口砂州に集まった多種多様のゴミを拾うことができた。



カ 寒川の河原の自然で遊ぼう

10／20、21（日）寒川町総合体育館他

① 展示と遊び

体育館多目的室に“クズ、アレチウ

り、オオブタクサ、オギ等の巨大植物や河原で採取した生きものを展示した。

河原の植物で綱引き、縄跳び、輪投げ、ダーツ、人形作りを行った。

② 河原で、石ころと生き物探検

午前と午後の2回、8種類の石ころ集め、河原のワンドで魚とりを行い、相模原の小林さんの明解な説明で子供たちも熱心に聞き入っていた。



キ 上流、山梨県東部の水源域を知ろう

＜小菅村・上野原市・大月市を訪ねて＞

3/24(日) 移動中のバス車内では、倉橋代表幹事から流域環境の変化について、タイムリーに説明して頂けた。白糸の滝、大月市の葛野川にかかる深城ダム、上野原市にある桂川清流センターを見学し、上流域の現状の一端を知ることができた。

ク 各事業、イベントの参加

① 田んぼの生きもの調査（アメリカザリガニの生育分布調査） 平塚市（田村、吉際、戸田）、茅ヶ崎市（萩園、行谷）、寒川町で実施、田んぼの用水などに多数生息しているのが見つかった。

② 馬入水辺の楽校との連携イベント

・6月) 浜口哲一自然観察の路オープンイベント「馬入水辺の楽校、大野遊び大会」

・8月) 相模川本流での川遊び（春のオープンイベントでのやぎ島探検の川版）

・10月) 秋の野遊び大会（綱引き、輪投げ、ダーツを担当）

馬入水辺の楽校事業に積極的に参加して連携を深めることができた。

ケ 地域環境活動への積極的な参加

① 平塚市：パネル展示や「ミミズコンポスト」で遊びを交えた活動紹介。

・緑化まつり（4/28、29）・ひらつか環境フェア2112（7/22）・ひらつか市民活動センターまつり（9/30）・ひらつか市民活動センター「ボランティア博」（2/10）・ひらつか環境ファンクラブ パネル展示（3/18～27）参加

② 茅ヶ崎市：相模川の河畔林を育てる会（4、6、8、9月）・ちがさき環境フェア（6/23）・行谷の田んぼ（年間）・小出川周辺の野鳥観察（2/2）参加

③ 寒川町：相模川美化キャンペーン（5/27）では、河原の外来種除去実施・野鳥観察会（2/11）・さむかわエコネット自然環境部会の活動参加



(4) 相模川よこはま地域協議会

(報告者：

牧島 信一、天内 康夫、祖父川精治)

当地域協議会は、桂川・相模川流域の外に位置し、主として水道水源として恩恵に浴している地域特性を踏まえて、2012年度では、次のような視点で活動した。①流域の水道水源環境の実態と課題を調べ、②神奈川県内の東部大都市地域にあり、桂川・相模川を含む流域の恵みについて啓発・周知し、③他団体等との協働・連携を図りながら、以下のような活動を行った。

ア 総会の開催

2012年5月24日(水)、かながわ県民センターにて開催。総会に先立って神奈川県企業庁相模川水系ダム管理事務所相模ダム管理所長濱昌也氏から記念講演「相模川水系のダムについて」(下の写真)をいただ



き、相模川水系のもつ課題等、アオコの問題を含めて総括的に考えることができた。その際に、提示していただいた神奈川県水源概要図では、神奈川県内の東部大都市の水道の大動脈、つまり横浜水道、川崎水道、横須賀水道等の供給源となる大元のところまでは図式化されているので、前掲の横浜水道のみち探検図も関連性を明確にしなが

イ 当協議会の活動(主なもの)

① 全国一斉水質調査の実施：

6月8日(金)、流域協議会全体の活

動にあわせて当地域協議会も各メンバー(参加5名)が住んでいる近隣の柏尾川、鶴見川水系の計15地点で水質検査を行った。前年、前々年度の調査に比べればCOD値はわずかに低下していたが、直前期の気象条件等が影響したものかもしれない。

② アジェンダの日2012に出展：

「地球環境イベント・アジェンダの日2012」6月2日(土)、3日(日)、象の鼻ブースにて、蒸し暑さのある2日間で延8人がスタッフとして参加して、啓発活動を行った。桂川・相模川流域協議会の活動の紹介、流域マップ、水道関係資料等の展示・提供をした。横浜水道のみち探検図として、鮑子取水ぜきから野毛山配水池に至る地図を桂川・相模川全流域マップと共に掲示し、横浜市民の命の水の大動脈を紹介。

◆水道水を含む飲料水の飲み比べを実施

行列ができるほど人気を博し、飲み水を求めて立ち寄る人も多かった(下の写真)。気象条件は、6/2が気温25.3℃、



湿度54%。6/3は、24.4℃、60%。気温とほぼ同一の水温(銘柄の分からない覆面状態で4種類A~D)にしてペットボトルに入れ、飲み比べて、試飲者には美味しいと思う順位を付けていただいた。美味しさの順位(4種類を飲み比べたのは最終的に154人)の平均値はA 2.37> B 2.39> C 2.52> D 2.69と大差はなかった。A=はまっ子どうし。B=森の恵み・神奈川の水。C=水道水。D=エビアン。味わった後で、ミネラル成分を

含む関連情報を提供した。水道水以外はペットボトル水を使用。硬度の高いDが、飲みなれない方からやや敬遠されたようである。

③ よこはま水道みちを歩く、探検マップづくりの検討

最初の計画では、よこはま水道の採取地である青山沈澱池（道志川）から始める予定であったが、長距離移動となることから身近で親しみやすい横浜市内のよこはま水道みちを確認することにした。

幸いなことに、「横浜水道創設導水路」に沿って、横浜市水道局設置の水道みち案内板（丸いプレート）（下の写真）が26ヶ所に亘って設置されている。



これは2007年（平成19年）近代水道創設120周年記念として設置されたものである。

この水道みちは、津久井郡三井村（現相模原市緑区津久井町）から、横浜村野毛浄水場（現横浜市西区野毛山配水池）まで約44キロを、1887年（明治20年）わが国最初の近代水道として創設されたものである。

◆よこはま水道みちを歩く（第1回）

2012年11月14日（水）晴れ

参加者 5名

横浜市旭区川井浄水場から国道16号に沿って直線的な水道みちを辿る。プレート16番「川井」では、創設当時資材運搬用に使い後に保守点検用に使ったトロッコのレール道が保存されている。鶴ヶ峰

浄水場は現在改修工事中で運用は中止している。

新幹線ガード下では太い送水管3本を確認、更に水道みちの直線道路が続いている。自然公園風な水道みち階段を下り、交通量の多い3車線の環状2号線の下を通る。

西谷浄水場に隣接した横浜水道記念館は、水道と市民のふれあいの場として親しまれ創設時からの資料等が展示されている。

◆よこはま水道みちを歩く（第2回）

2013年3月13日（水）強風晴れ

参加者 7名

西谷浄水場（標高70メートル）水道記念館からスタートする。遥か彼方にみなとみらいの高層ビル群、旧野毛山配水場（標高50メートル）が望まれる。

カラー舗装された水道みち直線坂道を下る。丸いプレート標識を確認しながら歩行する。市民に親しまれてきた水道みちや水道みち商店街、水道橋等昔からの名称が今も使われている。

難工事であったと思われる相模鉄道、横須賀線、東海道線、国道1号線の地下深く送水管が埋設されているのである。

横浜市内で下町風の藤棚商店街、中心の交番横に丸いプレート25番がある。その先に難所である3段の急坂で知られたシリコスリ坂がある。

野毛山の最後の丸いプレート26番、三井から44キロとあり、遊水地横に横浜近代水道創設者のイギリス人パーマーの胸像の前で記念写真（下の写真）を撮影した。



9 外部との交流・連携

2012年度水源環境保全・再生かながわ県民会議報告

(報告者：倉橋 満知子)

かながわ水源環境保全・再生が今年度から第2期実行5か年計画が始まりました。県民会議委員の数も一期の30名から24名に減員となり、有識者9名、団体5名、公募者10名です。座長は桂川・相模川流域協議会の創設時期にお世話になった田中充法政大学大学院政策科学研究科教授が着任し、公募者に若い方が増えたのが今までと違う点かと思います。県民会議の運営方法もスリム化し、委員の役割を事業モニターチーム、フォーラムチーム、コミュニケーションチームとに分別化して、作業にあたることになりました。私は事業モニターチームに入っています。

今年度から新しく始まる事業の一つとして森林生態系効果把握手法の検討会が開催されました。これは水源環境保全・再生の取組み効果を数字などで、県民に分かりやすく周知できないかという課題を検討することになったからです。専門家10数名からなるワークショップでの意見集約の報告が出されました。分かりやすくするために、難しい議論が飛び交っていたのが、印象的でした。

また、上流外対策も今年度から始まりました。山梨県桂川流域の森林整備と生活排水対策です。生活排水対策は桂川清流センターのリン凝集剤投与ですが、現時点では実施はされていません。来年度で工事が着工され、実質の事業化は平成26年度からになります。モニタリングまでに長い時間が掛かります。

今年度は事業モニタリングも少なく、3回の実施でした。私は森林整備事業と地下水浄化と河川浄化のモニタリングで、二回見学しました。実施内容はそれぞれ成果や効果は認められるものでしたが、水源環境税で行うものかどうか疑問が残るものがありました。また、森林の将来的なあり方、特に自立した森林にしていくための循環型森林整備の検討をしていく必要性を感じました。

それと最後に桂川・相模川流域協議会との合同の流域シンポジウム・県民フォーラムが開催されたことを報告します。



2012年11月24日（土）流域シンポジウム・県民フォーラム



資料

桂川・相模川流域協議会規約

(名 称)

第1条 この会は、桂川・相模川流域協議会（以下「流域協議会」という。）という。

(目 的)

第2条 流域協議会は、桂川・相模川の流域（河川において地表に降った降水を集水する地形的な範囲をいう。以下同じ。）の行動計画である「アジェンダ 21 桂川・相模川」を推進することにより桂川・相模川の流域の環境保全を図り、もって、持続可能な発展を基調にした環境保全型社会を築くことを目的とする。

(事 業)

第3条 流域協議会は、前条の目的を達成するため、次に掲げる事業を行う。

- (1) 「アジェンダ 21 桂川・相模川」の策定、推進、評価及び見直し
- (2) 桂川・相模川の流域の環境保全を図るための事業
- (3) 流域協議会の会報誌の発行
- (4) その他流域協議会の目的達成のために必要な事業

(会 員)

第4条 流域協議会の会員は、正会員及び賛助会員とする。

- 2 正会員は、桂川・相模川の流域の市民、事業者（公営企業を含む。以下同じ。）、行政（地方公共団体（公営企業を除く。）及び国をいう。以下同じ。）、桂川・相模川の水を水道水として利用している者その他流域の環境保全に関係する者で、本会の目的に賛同する者とする。
- 3 賛助会員は、本会の目的に賛助協力する者とする。
- 4 流域協議会の会員は、会費、負担金、賛助金（以下「会費等」という。）を納めるものとする。
- 5 会費等は、年額とし、毎年納入通知により定められた時期までに納入しなければならない。
- 6 会員は、流域協議会が行う事業への優先参加並びに流域協議会が発行する会報誌及び図書の優先配布を受けることができる。

(入会及び脱会)

第5条 流域協議会の入会及び脱会に関する事務は、事務局（第15条に規定する事務局をいう。）が行う。

(役 員)

第6条 流域協議会に、次の役員をおく。

- (1) 代表幹事 5名
- (2) 幹事 主体（市民、事業者及び行政をいう。以下同じ。）別部会毎に5名以上10名以内
地域協議会（第11条の規定により地域に設置された協議会をいう。）毎に1名
- (3) 会計 1名
- (4) 監事 3名
- 2 役員は、会員の中から、幹事は各主体別部会、地域協議会が推薦した者について総会において承認し、その他の役員は総会で選出する。
- 3 代表幹事は、幹事の互選により定める。
- 4 役員の任期は、2年とする。ただし、再任を妨げない。
- 5 役員が欠けた場合における補欠役員の任期は、前任者の残任期間とする。

(役員の職務等)

第7条 代表幹事は、流域協議会を代表し会務を総理する。

- 2 幹事は、流域協議会の運営について協議する。
- 3 会計は、流域協議会の会計事務を担当する。
- 4 監事は、流域協議会の会計及び会務執行を監査する。

(総 会)

第8条 総会は、定期総会及び臨時総会とし、代表幹事が招集する。

- 2 定期総会は、会計年度終了後、毎年1回、開催する。
- 3 臨時総会は、代表幹事が必要と認めたとき、又は、幹事会若しくは監事の要求があった場合に開催する。
- 4 総会の議長は、その総会において選出する。
- 5 総会は、次に掲げる事項を協議・決定する。
 - (1) 規約の制定、改廃
 - (2) 会計及び監事の選任並びに幹事の承認
 - (3) 事業計画及び収支予算に関する事項
 - (4) 事業報告及び収支決算に関する事項
 - (5) その他幹事会が必要と認める事項
- 6 総会は、会員の現在数の2分の1以上の出席（委任状を含む。）がなければ開くことができない。
- 7 総会の議決は、流域協議会が流域環境保全の合意を形成するための協議の場であることに鑑み、正会員の合意をもって行う。
- 8 総会において議決に至らなかった事項については、総会において、各主体から5名以内の会員を選出して、協議機関を設置し、協議・決定するものとする。この協議機関における協議決定事項は、流域協議会の総会の議決とみなす。

(幹事会)

第9条 役員は幹事会を組織し、幹事会は総会で議決した事項を執行する。

- 2 幹事会は、必要に応じ代表幹事が招集し、幹事会の議長は代表幹事の中から選出する。
- 3 幹事会は、流域の環境保全の取り組みに関し合意を形成するための協議の場であり、「アジェンダ 21 桂川・相模川」の達成状況の評価、見直し、流域協議会の取組み等について協議する。
- 4 幹事会は、総会に付議すべき事項を協議・決定する。
- 5 幹事会は、事務局長及び事務局員について、協議・決定する。

- 6 幹事会は、協議に必要な会員の出席を求め、その意見を聞くことができる。

(主体別部会)

第10条 流域協議会に主体別部会を置く。

- 2 会員は、主体別部会にそれぞれ所属する。
- 3 主体別部会は、「アジェンダ 21 桂川・相模川」の達成状況の評価、見直し、流域協議会の取り組み等について協議する。
- 4 主体別部会は、流域協議会の運営を行う幹事を選任する。
- 5 主体別部会の運営については、主体別部会がそれぞれ定める。

(地域協議会)

第11条 地域における桂川・相模川の流域の環境保全の取り組みを推進するため、地域協議会を設置することができる。

- 2 地域協議会は、流域協議会の運営を行う幹事を選任する。
- 3 地域協議会の運営については、地域協議会が定める。

(専門部会)

第12条 幹事会に、流域の環境保全に関し専門的に検討するため、専門的な事項別に、専門部会を設置することができる。

- 2 専門部会は、専門的な事項に関係のある主体で構成し、検討結果を幹事会に報告する。

(会 計)

第13条 流域協議会の活動に要する経費は、会費等、補助金その他の収入をもってあてる。

- 2 流域協議会の会計年度は、4月1日に始まり、翌年3月31日に終わる。
- 3 会費等の規定については、別に定める。

(委 任)

第14条 この規約に定めるもののほか、流域協議会の運営その他必要な事項は別に定める。

(事務局)

第15条 流域協議会に事務局を置く。

- 2 事務局には、事務局長及び事務局員を置くことができる。

(附 則)

- 1 この会則は、平成10年(1998年)1月20日から施行する。

(附 則)

- 1 この会則は、平成10年(1998年)1月31日から施行する。

(経過措置)

- 2 流域協議会の設立当初の会計年度は、第13条の規定にかかわらず、設立の日から3月31日までとする。
- 3 流域協議会の設立当初の役員の任期は、第6条第4項の規定にかかわらず、設立の日から平成10年(1998年)度に開催される定期総会までとする。

(附 則)

この会則は、平成18年(2006年)5月27日から施行する。

桂川・相模川流域協議会の運営に関する細則

平成10年(1998年)1月20日制定

平成11年(1999年)5月29日一部改正

桂川・相模川流域協議会規約第14条の規定に基づき、桂川・相模川流域協議会(以下「流域協議会」という。)の運営に関する細則を次のとおりとする。

- 1 桂川・相模川の流域の環境の保全に向けて、「アジェンダ 21 桂川・相模川」を推進するとともに、市民、事業者、行政(以下「主体」という。)は、継続した協議を通じて相互に理解を深め、合意を形成する。
- 2 流域協議会を開かれたものとするため、必要な情報は共有する。
 - ・流域協議会の議事内容は公開とする。
 - ・会員は、幹事会、地域協議会、専門部会に参加することができる。
- 3 流域協議会の会員は、桂川・相模川流域の環境保全の取り組みについて対等な立場で提案し、協議を行う。
- 4 各主体は、「アジェンダ 21 桂川・相模川」及び流域協議会の合意事項を尊重するとともに、実効性のある環境保全のための方策を推進する。
- 5 各主体は、必要に応じて、学識経験者・専門家の出席について合意し出席を要請する。
- 6 幹事は、必要な場合は、代理者を立てることができる。
- 7 4月1日から定期総会が開催される日までの間の流域協議会の事業の実施については、幹事会において決定し、会計はその経費を支出することができる。

【2012年度 桂川・相模川流域協議会 役員及び事務局名簿】

		市民部会	事業者部会	行政部会	地域協議会
役員	代表幹事	山梨県	河西 悦子	山梨県 (森林環境部)	
		神奈川県	倉橋 満知子	相模原市 (環境経済局環境共生部環境政策課)	
	幹事	国		国土交通省関東地方整備局京浜河川事務所	
		山梨県	河西 悦子 中村 道子 宮野 貴 樋口 重喜	山梨県 (森林環境部森林環境総務課) 富士吉田市 山中湖村	桂川・東部地域協議会 勝俣 藤久
事務局	幹事	神奈川県	倉橋 満知子 石川 武久 中門 吉松 大木 悦子 岡田 一慶 知久 収	いであ株式会社 神奈川県内広域水道企業団	さがみはら地域協議会 有井 一雄 相模川湘南地域協議会 峯谷 一好 相模川よこはま地域協議会 牧島 信一
		山梨県		神奈川県 (環境農政局水・緑部水源環境保全課)	
	監事	山梨県		山中湖村	
		神奈川県	津久井郡森林組合		
事務局	事務局	山梨県		山梨県森林環境部 〔大堀 道也 山田 一朗〕 山梨県富士・東部林務環境事務所 〔河西 義信 細田 健介〕	
		神奈川県		神奈川県環境農政局水・緑部水源環境保全課 〔今部 一良 (事務局長) 大浦 良浩 柳町 恭子 鈴木 本良〕	

桂川・相模川流域協議会 主体別会員数一覧

(2013年3月31日現在)

○市民部会

市民会員	132名
市民団体会員	11団体
おおつき女性交流会 大月・森づくり会 帝京科学大学環境科学科 相模川キャンブインシンポジウム 鳩川・縄文の谷戸の会 鳩川・水辺の森の会 よこはま水と森の会 環境ステップアップの会 あいかわ自然ネットワーク 目久尻川をきれいにする会 カワラノギクを守る会	

○事業者部会

事業者会員	26団体
フォレストファーム 笹一酒造 株式会社 シチズンセイミツ 株式会社 桂川漁業協同組合 山英建設 株式会社 東京電力 株式会社 山梨支店大月支社 生活協同組合パルシステム やまなし 北都留森林組合 堀内電気 株式会社 旭ファイバーグラス 株式会社 湘南工場 コカ・コーラ セントラルジャパン 株式会社 JX日鉱日石金属 株式会社 倉見工場 津久井郡森林組合 神奈川県治水砂防協会 財団法人 かながわ海岸美化財団 財団法人 神奈川県下水道公社 財団法人 宮ヶ瀬ダム周辺振興財団 J A 神奈川県中央会 神奈川県企業庁企業局利水電気部利水課 横須賀市上下水道局	

川崎市上下水道局 神奈川県企業庁企業局水道部浄水課 横浜市水道局 神奈川県内広域水道企業団 いであ 株式会社 共生食品 株式会社
事業者団体会員 2 団体
厚木愛甲地区相模川水系をきれいにする会 相模原の環境をよくする会

○行政部会

行政会員	22団体	() 内は担当室課
国土交通省関東地方整備局京浜河川事務所 (計画課)		
山梨県	森林環境部 富士・東部林務環境事務所環境課	
富士吉田市 (環境政策課) 都留市 (市民生活課環境創造室) 大月市 (生活環境課) 上野原市 (生活環境課) 道志村 (産業振興課) 西桂町 (産業振興課) 忍野村 (保健衛生課) 小菅村 (源流振興課) 山中湖村 (環境衛生課) 富士河口湖町 (環境課) 神奈川県 (環境農政局水・緑部水源環境保全課) 平塚市 (環境部環境政策課) 茅ヶ崎市 (環境部環境保全課) 相模原市 (環境経済局環境共生部環境政策課) 厚木市 (環境みどり部河川ふれあい課) 海老名市 (経済環境部環境政策課) 座間市 (環境経済部環境対策課) 寒川町 (町民環境部環境課) 愛川町 (環境経済部環境課) 清川村 (民生部税務住民課)		

2011(平成23)年度収支決算

1 収入の部

項目	予算額(A)	決算額(B)	差引増減額(B)-(A)	備考
負担金	3,341,000 円	3,341,000 円	0 円	国土交通省京浜河川事務所 126,000 円 山梨県 675,000 円 神奈川県 2,000,000 円 市(人口10万人以上の6市) 270,000 円 市(人口10万人未満の4市) 108,000 円 町村(9町村) 162,000 円
会費	1,356,000 円	1,286,270 円	△ 69,730 円	市民(125人)・市民団体(12団体) 161,400 円 公営事業者(6事業者) 855,000 円 その他事業者(22事業者) 269,870 円
参加費	12,500 円	21,000 円	8,500 円	流域ツアー&ウォッチング 21,000 円
前年度繰越金	1,753,080 円	1,760,710 円	7,630 円	
寄附金	120,000 円	161,310 円	41,310 円	(株)丸井161,310円
雑収入	420 円	464 円	44 円	
積立金繰入	1,300,000 円	0 円	△ 1,300,000 円	流域マップ積立金繰入
合計	7,883,000 円	6,570,754 円	△ 1,312,246 円	

2 支出の部

項目	予算額(a)	決算額(b)	残額(a)-(b)	備考
会議費	581,400 円	515,800 円	65,600 円	会議室使用料 79,900 円 総会講師謝礼 105,560 円 市民交通費 213,180 円 専門部会専門家謝礼 116,960 円 資料印刷等経費 200 円
事業費	6,616,010 円	3,729,682 円	2,886,328 円	クリーンキャンペーン 179,629 円 流域シンポジウム 423,436 円 ホームページ運営事業 240,909 円 流域ツアー&ウォッチング 111,502 円 環境調査事業 100,316 円 田んぼの生きもの調査 (80,936円) 身近な水環境全国一斉調査 (19,380円) 会報誌の発行事業 1,192,090 円 年報作成事業 444,710 円 地域協議会事業費 1,011,470 円 流域データベース化共同事業 0 円 森づくり専門部会 25,620 円 これからの生活排水対策事業 0 円 流域ウォーキング 0 円 流域マップ作成費 0 円
事務費	585,590 円	507,096 円	78,494 円	会議通知郵送料 268,250 円 通信費 130,000 円 事務用品等 108,846 円
予備費	100,000 円	0 円	100,000 円	
流域マップ積立金	0 円	300,000 円	△ 300,000 円	
合計	7,883,000 円	5,052,578 円	2,830,422 円	

収入の部決算見込額(1) 6,570,754 円
 支出の部決算見込額(2) 5,052,578 円
 差し引き残高(1)-(2)=(3) 1,518,176 円 (2012(平成24)年度に繰越)

2012(平成24)年度収支予算

1 収入の部

項目	予算額(A)	前年度予算額(B)	増減額(A)-(B)	備考
負担金	3,341,000 円	3,341,000 円	0 円	国土交通省京浜河川事務所 126,000 円 山梨県 675,000 円 神奈川県 2,000,000 円 市(人口10万人以上の6市) 270,000 円 市(人口10万人未満の4市) 108,000 円 町村(9町村) 162,000 円
会費	1,329,000 円	1,356,000 円	△ 27,000 円	市民(144人)・市民団体(12団体) 168,000 円 公営事業者(6事業者) 855,000 円 その他事業者(24事業者) 306,000 円
参加費	0 円	12,500 円	△ 12,500 円	
前年度繰越金	1,518,176 円	1,753,080 円	△ 234,904 円	
寄附金	120,000 円	120,000 円	0 円	@10,000円×12月(マルイより)
雑収入	824 円	420 円	404 円	
積立金繰入	1,300,000 円	1,300,000 円	0 円	流域マップ積立金繰入
合計	7,609,000 円	7,883,000 円	△ 274,000 円	

2 支出の部

項目	予算額(a)	前年度予算額(b)	増減額(a)-(b)	備考
会議費	560,600 円	581,400 円	△ 20,800 円	会議室使用料 94,600 円 総会講師謝礼 50,000 円 市民交通費 300,000 円 専門部会専門家謝礼 90,000 円 資料印刷等経費 26,000 円
事業費	6,338,610 円	6,616,010 円	△ 277,400 円	クリーンキャンペーン 204,450 円 流域シンポジウム 669,200 円 ホームページ運営事業 177,490 円 環境調査事業 526,540 円 外来種調査 (200,000円) 田んぼの生きものの調査 (295,740円) 身近な水環境全国一斉調査 (30,800円) 会報誌の発行事業 1,147,470 円 年報作成事業 543,720 円 地域協議会事業費 1,106,940 円 流域データベース化共同事業 113,000 円 エネルギー専門部会 120,000 円 森づくり専門部会 204,600 円 これからの生活排水対策事業 96,500 円 流域ウォーキング 128,700 円 流域マップ印刷費 1,300,000 円
事務費	539,790 円	585,590 円	△ 45,800 円	会議通知郵送料 199,720 円 通信費 130,000 円 事務用品等 210,070 円
予備費	150,000 円	100,000 円	50,000 円	最上流部地域協議会
流域マップ積立金	20,000 円	0 円	20,000 円	
合計	7,609,000 円	7,883,000 円	△ 274,000 円	

■ 編 集 後 記 ■

毎年、事業をこなしていくことに精一杯で、活動の成果や将来を振り返る余裕もなく過ごしてきた自分の力の未熟さに、しばしば襲われることがある。

そんなときに、この報告書をひもとくと、みんなの努力やエネルギーが思い出され、成果があるとかないとかの問題ではなく、そのときできる限りの力や知恵を出し合い、積み重ねてきた足跡が見え、貴重な記録として実感し、また少し前に進む力をもらえるような気がします。これからは楽しんで進もう…と!! (MK)

※ ご意見、ご感想がありましたら事務局までお寄せください。

2013年5月発行

編集発行 桂川・相模川流域協議会

事務局 山梨県富士・東部林務環境事務所環境課
〒402-0054 山梨県都留市田原3丁目3番3号
電話 0554 - 45 - 7811
神奈川県環境農政局水・緑部水源環境保全課
〒231-8588 神奈川県横浜市中区日本大通1
電話 045 - 210 - 4358