

清く豊かに川は流れる

[アジェンダ21桂川・相模川]

2004年度活動報告

桂川・相模川流域協議会

あいさつ

私が流域協議会の立ち上げ準備に関わってから、早いもので10年になろうとしています。市民、事業者、行政という立場も考え方も、主義主張が異なる多くの方々が、時間と労力と情熱を費やして築いたこれまでの成果は胸を張っていいと思います。しかし、課題はまだ多いし、問題解決にはいくつかの盲点が隠されているような気がしてなりません。たとえば、相模湖・津久井湖の水質悪化については、エアレーションなど行政側の懸命な努力で、アオコの発生こそ抑えられていますが、富栄養化そのものは進む一方です。完全下水道化が達成された奥多摩湖でも富栄養化が止まらない事実は、どこかに大きな見落としがあることを示しています。スギ花粉にしても、スギを悪者にするだけでいいのでしょうか。花粉症の本質は私たち人間そのものにあるのでは…と私は疑っています。その証拠に、同じ環境に住むネコもウシもブタも、霊長類のチンパンジーでさえも誰ひとり、花粉症にかからないのです。

流域に生きる草や木、動物たちのすべての幸せを考えながら、私たちの生き方を根本から問い直すことが、花粉症の追放にも流域の問題解決にもつながるはずだ……。これが私の憶測であり、信念でもあります。希望だけは持ち続けましょう。

市民部会 天内 康夫

あいさつ

当社は、環境の総合コンサルタントとして、業務を通して川と深く関わりを持つ事業者であります。

とりわけ、河川の水質や生物の調査研究には長く取り組んでまいりました。

また、当社は環境保全に関するさまざまな取り組みに参加しており、桂川・相模川の流域シンポジウムでは、パネル展示等で活動を支援しています。

昔から人と川の関係には密接なものがあり、流域に暮らす人々は、その生活において川から多くの影響を受けています。川の環境を保全することは、つまり人の生活を守ることにほかなりません。

そのためにも桂川・相模川の流域に暮らす人々が立場の違いをのり越え、流域を取り巻くさまざまな環境問題に取り組むことは大変意義があることであります。

流域の環境保全問題について、市民、行政、事業者の三者がお互いの立場を尊重しつつ、今後も、流域の環境保全に貢献するこの協議会活動が持続されることを願っております。

事業者部会 幹事 国土環境株式会社 環境化学グループ 市村 保

あいさつ

平塚市は、湘南の海、緑豊かな丘陵地域や農地そして金目川や相模川など、豊かな自然環境に恵まれています。とりわけ相模川は、古くは豊かな水量を活かして物資輸送の動脈として利用されてきたほか、田畑の豊かな恵みをもたらす川としても大切にされてきました。また源頼朝の故事に由来して「馬入川」と呼ばれ人々に親しまれてきました。現在でも、ポピーやコスモスなどの花畑や水辺の楽校、野球場などが整備され、多くの市民のふれあいの場、憩いの場となっています。

この豊かな自然環境を次の世代に引き継いでいくことが私達の責務と考えていますが、そのためには、上流から海を含めた下流域までの流域の市民の方や事業者の方、そして行政が、それぞれの役割を担いながら、お互いに連携して、広域で環境保全と創造を図っていくことが重要と思っています。

幹事となり、桂川・相模川流域協議会に関わる中で、川の恵みに思いを馳せながら、あらためて当協議会の規約を読み返し、桂川・相模川の流域の環境を保全して持続可能な環境保全型社会を目指した活動の輪を広めていく大切さを再認識いたしました。多くの課題がありますが、継続的に、また着実に活動を進めていくことが重要と考えています。

行政部会 幹事 平塚市環境政策課 志村 吉一

目 次

1	2004年度の活動の概要	5
2	2004年度の活動報告	7
	(1) 会議等の開催	7
	(2) 2004年度流域データベース化共同事業報告	19
	(3) 桂川・相模川クリーンキャンペーン2004の実施結果	24
	(4) 桂川・相模川流域ツアー&ウォッチング実施報告	32
	(5) 富士吉田市、桂川・相模川流域協議会合同シンポジウム	40
	(6) 上下流交流事業	55
	(7) 流域の魅力再発見事業	57
	(8) 環境調査事業（シジミ共同調査）報告	58
	(9) 森づくり関係事業	72
	(10) ホームページの紹介	74
	(11) 会報誌等の発行	75
	(12) 地域協議会	77
	(13) その他	84
	ア 洗剤対策活動報告	84
	イ 上野原森づくり事業	87
	ウ 平塚新港背後地植樹事業	88
	エ 海づくり大会のアトラクション出演	89
	オ 外部団体等との交流・連携	90
3	2004年度予算等	91
4	参考資料	93
	・ 桂川・相模川流域協議会規約	93
	・ 桂川・相模川流域協議会役員及び事務局	97
	・ 桂川・相模川流域協議会会員名簿	98

「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、その恵み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・相模川に関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

2004 年度・年報編集に当たって

この一冊の年報方式の報告書は、5冊目となります。それまでは、プロジェクトメンバーのそれぞれの思いで個々に報告書を作成していました。プロジェクトメンバーの手作りの味もあり、それ自体は歓迎すべきことではありますが、当流域協議会の事業全体を眺めることはそのやり方ではむづかしいという意見が出てきました。一冊の年報にまとめることができれば、資料提供もこの一冊ですませることができ、また編集・印刷・製本することも一回で経費削減にもつながる、ということで、こうした年報が誕生しました。

桂川・相模川流域協議会の会員である私たち市民・事業者・行政は、パートナーシップで桂川・相模川流域の水・自然環境の保全のために、この1年間、現場重視で観察調査学習事業、上下流交流事業、クリーンキャンペーン事業、シンポジウム等の諸環境保全活動を、例年どおり、改善を重ねながら実施しています。加えて、新たな活動が加わりました。それは、流域の地図情報データベースの調査研究、アジェンダ専門部会（具体的には山梨県・神奈川県における横断工作物の検討、山梨県水政策基本方針に関する検討、神奈川県水源環境保全・再生基本計画に関する検討、神奈川県における環境基本計画に関する検討等）等の開催を含めて流域の水環境に関する政策・施策面での課題解決・政策提案等に積極的に取り組んできました。また、桂川・東部地域協議会、相模川湘南地域協議会、そして相模川よこはま地域協議会の新たな課題への取組みもあります。また、相模原市を中心に新しい地域協議会結成の準備も始まりました。

この年報は、清く豊かに流れる「アジェンダ 21 桂川・相模川」の理念と目的にそって活動する者にとっては、この1年間の諸事業・活動の総まとめの報告書となります。事業活動のマネジメントの側面からみれば、次の視点も重視したいと考えます。つまり PDCA=P プラン・D ドゥー・C チェック・A アクションのサイクルを協働して年間で大きく回し、それぞれの立場・役割で事業活動を点検し、また改善・見直し、次年度により効果的に反映するための報告書でもあります。当然成果も問われます。評価の目をよりしっかりとって取り組めるようにして行きます。また、この年報は、情報公開の時代にあつては、読者となる桂川・相模川流域協議会の会員は当然のこと、更に多くの流域に関係する市民・事業者、そして納税者である両県民にとっても、分かりやすく、総覧できることを目指します。

「アジェンダ 21 桂川・相模川」の実現のために、その理念と目的とする全体像を予めイメージしながら関係者間で共有し、課題分野ごとにそれぞれの立場と役割で取り組んできました。当年報では、そうした貴重な足跡が記されています。流域に関わる市民・事業者・行政が参加・活動し知恵を出し合うことによって、より一層清く豊かに流れる桂川・相模川を願いつつ・・・。

年報担当幹事 牧島 信一

流域協議会の2004年度事業



5月22日(土)
2004年度総会
ソレイユさがみにて

前日の台風のため、南湖浜(茅ヶ崎海岸)から水道記念館変更。その後、新江ノ島水族館を見学。

10月23日(土)
上下流交流事業
下流事業(神奈川県)
茅ヶ崎市(南湖浜でにて)

日向川・七沢川合流地点から下流を歩く。

11月14日(日)
第22回 流域ツアー&ウォッチング
玉川(相模川支流)でウォッチング。

ビオトープを見学後、谷ヶ原浄水場にて「相模湖・津久井湖の水質」について学習。

2月3日(木)
第23回 流域ツアー&ウォッチング
～神奈川県の水がめのことをもっと知ろう～

4月

5月

6月

7月

8月

9月

10月

11月

12月

1月

2月

3月

2005年度新たな流域協議会の事業へ

通年
クリーンキャンペーン

通年
流通データベース化共同事業
(日本大学系長研究室との共同事業)



11月27日(土)
流域シンポジウム
山梨県富士吉田市
(山梨県郡内地域産業振興センターにて)

12月末(応募締切)
流域の魅力再発見事業

「豊かな水の恵みを後世に—富士から始まる循環型社会—」というテーマで講演・パネルディスカッションを行いました。

昨年に引き続き、流域の魅力ある場所を募集しました。応募結果は...

地域協議会の活動

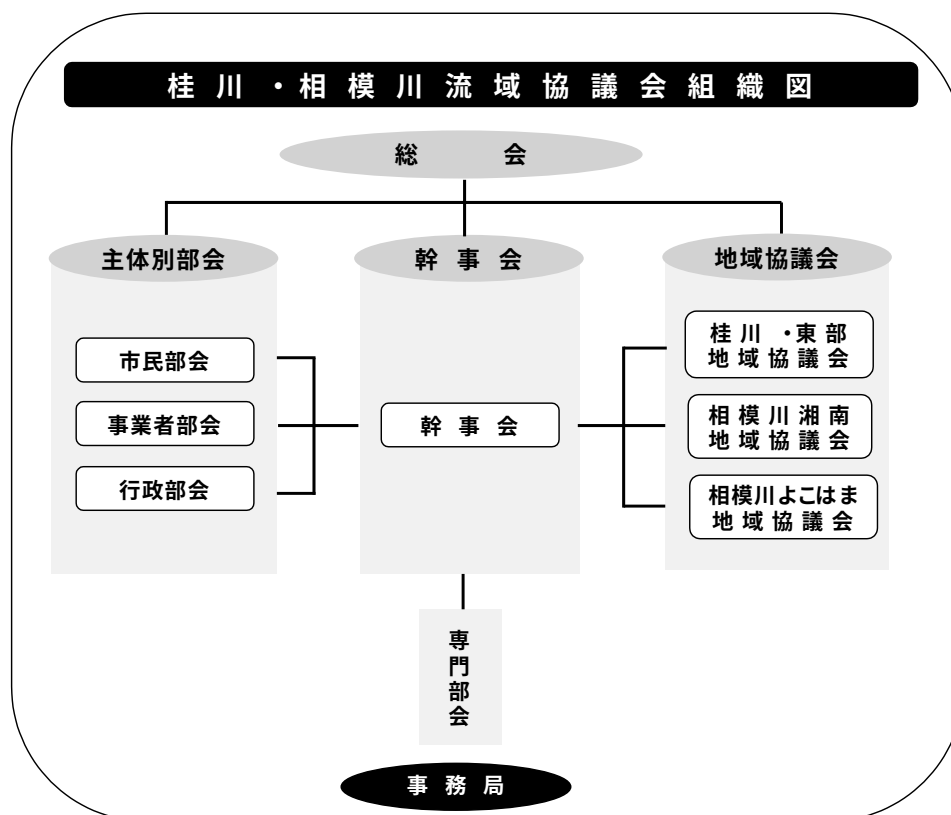
桂川・東部地域協議会	6月5日第1回環境学習会「下水道未整備地域:下水道計画から合併処理浄化槽への転換～八王子市の取り組み～」、7月22日～8月21日 NO ₂ 測定調査、8月7日親子の川遊び体験教室、8月8日笹子クリーン・キャンペーン、9月30日小菅村先進地視察、12月12日第4回奈良子炭焼き体験ツアー、3月12日桂川支流のクリーン作業の実施、3月26日きのこ植菌体験教室
相模川湘南地域協議会	5月30日クリーンキャンペーン、6月9日平塚市リサイクルプラザ見学、6月9日相模川流域下水道左岸処理場(四之宮管理センター)見学、11月17日寒川浄水場見学、2月12日植樹会参加、2月19日フォーラム開催
相模川よこはま地域協議会	7月5日相模川よこはま地域協議会発足、10月2日荻野川クリーンキャンペーンに参加協力、11月13日第25回全国豊かな海づくり大会プレ大会「神奈川海づくり大会」に協力参加、12月5日NPO法人「みかんの花咲く丘」の活動拠点見学、3月27日水源地域での体験学習&交流会の開催(山梨県大月市笹子黒野田)、その他運営会議6回開催(於:横浜市金沢地区センターほか)

2004年度の活動の概要

2004年度の活動報告

(1) 会議等の開催

1 桂川・相模川流域協議会の組織



幹事会

市民、事業者、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。

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・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、事業に関して監査を行うために、各主体から監事を選出します。

主体別部会

桂川・相模川流域には、市民部会、事業者部会、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、また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になっており、地域の実情にあわせた独自性のある運営が可能です。

2 今年度の会議の開催状況

「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、行政部会）、専門部会、地域協議会等を開催しました。
会議の開催状況（月別回数）

	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	計
総会		1											1
幹事会		3	1					1	1		1	1	8
専門部会							1			1	1	1	4
市民部会	1	1	1	1		1	1	1	1	1	1	1	11
事業者部会	1									1		1	3
行政部会	1									1		1	3

総会

2004年5月22日（土）（ソレイユさがみ・40名）

1 議題

- 2003年度事業報告（案）及び収支決算（案）について
- 2003年度事業監査報告
- 2004年度事業計画（案）及び予算（案）について
- 役員選出の承認について

2 講演

「神奈川県内河川に分布する外来種について」

神奈川県環境科学センター専門研究員 石綿進一氏

幹事会

2004年5月11日（火）（子安市民センター・19名）

- 2003年度事業報告（案）及び収支決算（案）の検討について
- 2004年度事業計画（案）及び予算（案）の検討について
- 役員改選について

2004年5月22日（土）（ソレイユさがみ・19名）

- 2003年度事業報告（案）及び収支決算（案）の検討について
- 2004年度事業計画（案）及び予算（案）の検討について

2004年5月22日（土）（ソレイユさがみ・19名）

- 2004年度の定期総会に付議すべき事項について

2004年6月25日（金）（子安市民センター・20名）

- 2004年度幹事会の執行体制について
- 2004年度年間スケジュールについて
- 相模川よこはま地域協議会の設立について

2004年11月2日（火）（八王子労政センター・19名）

- 2004年度流域シンポジウムについて
- 2004年度事業の進捗状況について
- 流域データベース事業について

2004年12月24日（金）（クリエイトホール・21名）

- 相模原地域協議会（仮称）の２００５年度立ち上げについて
- 市民部会と事業者部会の連携について
- 相模川河川整備基本方針・整備計画策定の現状について
- ２００５年２月１０日（木）（クリエイトホール・１６名）
- ２００５年度事業計画（案）について
- 助成基金の申請について
- 河川整備基本方針、整備計画の要望書について
- ２００５年３月２４日（木）（クリエイトホール・１５名）
- ２００４年度桂川・相模川流域協議会決算見込みについて
- ２００５年度桂川・相模川流域協議会事業予算（案）について

アジェンダ専門部会

- ２００４年１０月２日（土）（相模湖交流センター・２１名）
- 神奈川県環境基本計画改定に伴う意見聴取について
- ２００５年１月８日（土）（サンエールさがみはら・１５名）
- 神奈川県環境基本計画改定に伴う意見聴取等について
- ２００５年２月１０日（木）（クリエイトホール・２２名）
- 桂川における河川横断工作物について
- 山梨県水政策基本方針について

森づくり専門部会

- ２００５年３月２４日（木）（クリエイトホール・２８名）
- 神奈川県県産材の認証制度について
- 今後の事業の取り組み方針について

市民部会

- ２００４年４月３日（土）（サンエールさがみはら・１８名）
- 前回市民部会以降の会議等の報告
- ２００３年度事業報告・決算案協議について
- ２００４年度事業計画について
- 役員改選について
- ２００４年５月８日（土）（相模湖交流センター・２０名）
- 相模湖・津久井湖の水質の改善について
- ２００４年度事業計画（案）について
- ２００３年度事業報告（案）について
- ２００４年度事業予算（案）について
- 役員改選について
- ２００４年６月５日（土）（サンエールさがみはら・１５名）
- 前回市民部会以降の会議等の報告
- 幹事等の役割分担について
- ２００４年７月３日（土）（相模湖交流センター・１７名）
- 各事業の担当幹事について
- ２００４年度の年間スケジュールについて
- メーリングリスト再構築の提案について
- ２００４年９月４日（土）（サンエールさがみはら・１７名）
- 前回市民部会以降の会議等の報告
- 今後のスケジュールについて

- アジェンダ専門部会について
- その他議題 情報等について
- 2004年10月2日（土） （相模湖交流センター・15名）
 - 前回市民部会以降の会議等の報告
 - 上下流交流事業（下流側）について
 - 流域シンポジウム2004について
 - 今後の事業実施予定について
 - その他、情報など（今後行われるもの）
- 2004年11月7日（土） （サンエールさがみはら・14名）
 - 前回市民部会以降の会議等の報告
 - 第5回幹事会（11／2）の結果について
 - 2004年度流域シンポジウムについて
 - 今後の事業実施予定について
 - その他、情報など（今後行われるもの）
- 2004年12月11日（土） （相模湖交流センター・14名）
 - 前回市民部会以降の会議・行動結果等について
 - 2005年度の事業計画について
 - 森づくり専門部会について
 - 第6回幹事会に向けて
 - アジェンダ専門部会について
 - 会報誌の発行、年報の作成について
- 2005年1月8日（土） （サンエールさがみはら・19名）
 - 出前懇談会 かながわにおける水源環境保全・再生の将来展望と施策の基本方向
 - 前回市民部会以降の会議等の報告
 - 2004年度事業の実施予定について
 - 2005年度事業計画について
- 2005年2月6日（日） （相模湖交流センター・10名）
 - 森づくり専門部会について
 - 2004年度「年報」作成について
 - 相模川河川整備基本方針・河川整備計画づくりについて
 - 2004年度事業予定、2005年度事業計画について など
- 2005年3月5日（土） （サンエールさがみはら・15名）
 - 前回市民部会以降の会議等の報告
 - 2004年度事業の予定について
 - 2005年度事業計画及び予算見積について
 - 流域マップ作成プロジェクトについて
 - 環境省のアンケート調査など

行政部会

- 2004年4月22日（木） （クリエイイトホール・16名）
 - 2003年度事業報告（案）について
 - 2004年度事業計画（案）及び予算（案）について
- 2005年1月14日（金） （クリエイイトホール・27名）
 - 2004年度事業の進捗状況について
 - 2005年度に向けた事業の取り組みについて
- 2005年3月23日（水） （クリエイイトホール・15名）
 - 2004年度事業の決算見込みについて
 - 2005年度に向けた事業の取り組みについて

事業者部会

2004年4月22日（木） （クリエイトホール・16名）

- 2003年度事業報告（案）について

- 2004年度事業計画（案）及び予算（案）について

2005年1月27日（火） （クリエイトホール・16名）

- 2004年度事業の進捗状況について

- 2005年度に向けた事業の取り組みについて

2005年3月23日（水） （クリエイトホール・11名）

- 2004年度事業の決算見込みについて

- 2005年度に向けた事業の取り組みについて

2004 年度 アジェンダ専門部会

2004 年度には 3 回のアジェンダ専門部会がもたれた。1 回目(04.10.2)、2 回目(05.1.8)は、神奈川県環境基本計画の改定にあわせて、環境農政部環境計画課より改定の基本方針、改定骨子案の説明を受け、意見を出すという形で行われた。

3 回目(05.2.10)は、これまでの議論の流れの中で宿題となっていた「山梨県内の桂川水系における、河川横断工作物の現状」について、山梨県及び東京電力(株)山梨支店大月支社から説明を聞きました。また当日は、山梨県環境森林部より「山梨県水政策基本方針(案)」の説明もありました。

ここには、桂川の河川横断工作物についての説明の部分だけを要約して採録しておきます。

(1) 大月建設部管内の河川横断工作物

大月建設部管内の桂川水系の河川横断工作物は、桂川本川 24km には 1 ヶ所、鶴川約 24km に 14 ヶ所、葛野川約 17km に 6 ヶ所、笹子川約 12.5km に 25 ヶ所あります。以下、施設ごとに説明がありました。

◎桂川—1：松留堰堤。高さ 10m の砂防堰堤。山梨県管理。階段式魚道あるものの、最下流端部破損、魚の遡上は出来ない状態。修繕工事を予定。

◎T（鶴川）—1：八ツ沢床止め。高さ 1m。山梨県管理。階段式の魚道が 2 タイプ施工されているが、遡上しにくい川底の砂利を盛り上げ段差をなくしている。この床止めは大雨等出水後は流失するので、渇水期に盛り上げている。

- ・ T-2：新田倉床止め。高さ 2m。山梨県管理。中央に粗石付斜路の魚道、右岸に階段式の魚道が設置されているが、段差があって遡上に支障あり。
- ・ 以下、鶴川の河川横断工作物には 1～5 には魚道が設置されているが、補修が必要なものが殆んどであった。上流側の 6～14 には魚道は全く設置されていなかった。

以下に、施設名称だけを順番に羅列しておく。

- ・ T-1：八ツ沢床止め、T-2：新田倉床止め、T-3：八米 1 号床止め、T-4：八米 2 号床止

め、T-5：八米頭首工、T-6：鏡渡堰堤、T-7：ゆずり原床止め、T-8：ゆずり原取水堰、T-9：西原床止め、T-10：鶴川 3 号堰堤、T-11：鶴川 2 号堰堤、T-12：鶴川 1 号堰堤、T-13：森上床止め、T-14：長作床止め。

◎K（葛野川）—1：下和田取水堰。東部地域広域水道企業団の管理。平成 16 年完成。18 年度から取水を開始。深城ダムの水を取水するもので、ゴム製のラバーダム。最大の高さは 1.3m、水深 0.8m。河川水位がある時は倒れる。階段式魚道が右岸についている。

- ・ 葛野川流域には河川横断工作物が 6 個（東電の葛野川ダムを含めると 7 個）あり、1～4 の取水堰や頭首工には階段式の魚道が設置されているが、1 の最新式のものを除くと、調査表には「河床低下により機能していない」とか、「最下流端が損傷しており魚の遡上が不可能な状態である」などがある。5 の床止めには魚道は設置されていない。

- ・ 葛野川における河川横断工作物を順番に列記すると、K-1：下和田取水堰、K-2：葛野頭首工、K-3：林頭首工、K-4：下瀬戸取水堰、K-5：浅川床止め、K-6：深城ダムとなります。

◎笹子川には 25 もの河川横断工作物があり、うち 4 ヶ所が頭首工で、残りはすべて床止め工である。そのうち 9 ヶ所に魚道が設置されているが、幅が 2m とか 5m と川幅に対して魚道幅が狭く、結果魚道の流速が速くなってしまっている。また旧来の粗石付斜路の魚道も粗石すら取れてしまっていて斜路のみになっているものや、上下流に土砂が堆積して魚道として機能していないで、改修の必要があるものが多かった。

- ・ 笹子川における河川横断工作物の施設名を下流より順に列記しておきます。

S-1：花咲 1 号床止め、S-2：花咲 2 号床止め、S-3：花崎 3 号床止め、S-4：花咲 4 号床止め、S-5：花咲 5 号床止め、S-6：花咲 6 号床止め、S-7：初狩 1 号床止め、S-8：初狩 2 号床止め、S-9：初狩 3 号床止め、S-10：立河原床止め、S-11：頭首工、S-12：白野床止め、S-13：頭首工、S-14：吉久保床止

め、S-15：吉久保堰堤、S-16：頭首工、S-17：黒野田1号床止め、S-18：黒野田2号床止め、S-19：黒野田3号床止め、S-20 黒野田4号床止め、S-21：黒野田頭首工、S-22：黒野田5号床止め、S-23：黒野田6号床止め、S-24：黒野田7号床止め、S-25：黒野田8号床止め、以上です。

(2) 都留建設部管内の河川横断工作物

◎管内には桂川上流部約29kmに12ヶ所、道志川20kmに10ヶ所の河川横断工作物があります。

◎道志川の10ヶ所の河川横断工作物は、1ヶ所が堰堤、3ヶ所が床止め工、残りはすべて頭首工で、そのうち、下流4ヶ所には魚道が設置され、調査表の概要では「流量があるため魚類の遡上に支障はない」となっています。

- ・道志川における河川横断工作物の施設名を列記。
D-1：笹久根堰堤、D-2：西和出村頭首工、
D-3：釜之前頭首工、D-4：上中山頭首工、
D-5：板橋頭首工、D-6：下白井平頭首工、
D-7：下白井平1号床止め、D-8：下白井平2号床止め、
D-9：上白井平頭首工、D-10：長又床止め、以上です。

◎桂川上流部本川にある河川横断工作物は、下流側から、田原滝の直上の谷村大堰にはじまり、忍野村にある丸尾(マビ)床止めまで、12ヶ所あります。

- ・頭首工が7ヶ所、床止めが4ヶ所、堰堤が1ヶ所です。管理主体も都留市3、西桂町1、富士吉田市3、山梨県5といろいろです。
- ・魚道は、西桂町の穴口用水頭首工だけに階段式、全面越流型のものがついており、他はすべて全くついていません。
- ・桂川本川の都留建設部管内の横断工作物施設名称と管理主体を、下流から列記しておきます。
K-1：谷村大堰（都留市）、K-2：夏狩用水頭首工（都留市）、K-3：境用水頭首工（都留市）、
K-4：穴口用水頭首工（西桂町）、K-5：下丸尾用水頭首工（富士吉田市）、K-6：大明見床止め（山梨県）、K-7：上吉田1号床止め（山梨県）、K-8：大明見上水頭首工（富士吉田市）、

K-9：上吉田2号床止め（山梨県）、K-10：鐘山頭首工（富士吉田市）、K-11：鐘山堰堤（山梨県）、K-12：丸尾床止め（山梨県）、以上です。

(3) 東京電力(株)大月支社の説明

◎桂川水系の東京電力(株)大月支社管理の河川横断工作物の名称を列記しておきます。

- ・K 東-1：矢ツ沢発電所取水堰。魚道は階段式。高さ3.88m。最大取水量は27.83m³/s、発電量42000kw。
- ・K 東-2：駒橋発電所取水堰。高さ4.26m。最大取水量25.04m³/s。
- ・K 東-3：川茂発電所取水堰。高さ13.33m。発電量2500kw。
- ・K 東-4：谷村発電所取水堰。最大取水量は15.3m³/s。高さ4.55m。
- ・K 東-5：鹿留発電所取水堰。幅32.5m。高さは5.60m。最大取水量15.7m³/s。発電量18400kw。
- ・K 東-6：忍野発電所取水堰。高さ3.30m。最大取水量2.78m³/s。発電量18400kw。
- ・K 東-7：鐘ヶ淵発電所取水堰。高さ3.18m。最大取水量は2.78m³/s。発電量は2600kw。
- ・K 東-8：山中取水口。高さ1.82m。鋼製スライドゲート。
- ・Y 東-1：矢ツ沢発電所用の大野ダム。高さ37.27m。
- ・T 東-1：土室川。葛野川ダム。高さ105.20m。頂長263.50m。敷幅は96.78m。平成11年完成。葛野川発電所用の下部ダム。
- ・AS 東-1：朝日川、菅野川。駒橋発電所用補助ダム。高さ1.60m。最大取水量0.83m³/s。
- ・S 東-1：柄杓流川。谷村発電所用溪流取水堰。高さ2.12m。最大取水量0.278m³/s。
- ・To 東-1：殿入川。完成年度不明。谷村発電所用溪流取水堰。高さ2.42m。最大取水量1.391m³/s。
- ・O 東-1：小佐野川。鹿留発電所用溪流取水堰。高さ1.36m。最大取水量0.900m³/s。
- ・U 東-1：囃(ウヅメ)川。河口湖船津取水口。高さ1.70m。最大取水量7.99m³/s。

環境基本計画の改定に係る意見交換について（概要）

◆提出資料：環境基本計画（改定骨子案）

第1回専門部会、第2回専門部会において、神奈川県環境基本計画の改定にあわせて、環境農政部環境計画課より改定の基本方針、改定骨子案の説明を受け、意見を出すという形で意見交換が行われました。主な意見の内容は、以下のとおりでした。

【森林、農地関係】

- 森林関係についてはいくつかのプロジェクトに掲載されているが、重点課題4の「環境と経済の好循環」にも記載し、近隣の人々が効果的に木材を利用するシステムの構築が必要。
- プロジェクト⑩の循環型社会づくりは「廃棄物」だけでなく、木材も含め様々な循環がある。木材も適正な消費は必要であるため、目標に記載されている「天然資源の消費抑制」は、「天然資源の適正な消費」とすべき。
- 経済的な側面では地産地消が大切だが、県だけでは難しい。日本の木材の利用という観点や、休耕田に菜の花を植えてバイオエタノールとして利用するなど、国に対しても働きかけるべき。
- 農地は高齢化で働き手がいなくなると、相続によりどんどん宅地化が進んでしまう。人口減少社会というのに矛盾している。税体系なども国と調整が必要。
- これまでは森林を伐採して開発してきた。今後は森林に戻すことも検討すべき。

【大気関係】

- 大気汚染関係で、CO₂、NO_x以外に、光化学スモッグの影響が広がってきているが、隣接する神奈川県藤野町には測定局が設置されていない。両県の連携した取組みとして、測定局を設置できないか。
- 大気汚染の測定局の設置について、市町村名

は明確でないが移動局についての設置場所の検討をしている。また、光化学スモッグについては現在、注意報が出た際に早く伝達することに取り組んでいる。光化学スモッグの原因はNO_xや炭化水素に太陽光線（紫外線）などの気象条件が加わり発生する。NO_xの環境基準の適合率は良くなっているが、ベンゼン、トルエンなどの炭化水素が問題となっていることから、国でも規制に向けた検討が進んでおり、県としても取り組んでいきたい。（大気水質課）

【環境共生モデル都市関係】

- プロジェクト⑪の構成事業に「環境共生モデル都市ツインシティの整備」とあるが、その説明会で受けた感触では環境共生ではなく開発による環境破壊のイメージが強い。環境審議会でも議論すべき。
- ツインシティなど、まだ議論の途中であっても、決着してから公開するのではなく、議論の途中のものも公開してほしい。
- 骨子案なのでまだ具体的な議論にはなっていないが、3月末（3月18日～4月20日）には改定素案として、まだ（案）の段階で公開し、再度県民意見を伺う。（環境計画課）

【相模川、生物関係】

- プロジェクトとして「丹沢大山」があるのに、共に重要な「相模川」がないのはバランスを欠いている。
- プロジェクト⑮の流域では相模川、桂川に加え、酒匂川、鮎沢川を含んでいるため、相模川を特出しにはしていない。（環境計画課）
- 神奈川県にとって相模川がどれほど重要なのか、県民はこの計画を見て理解する。プロジェクト⑮の流域連携の流域は上野原まででなく、道志川、その先の富士山まで見据えた記述とすべき。
- 最近、「里山」は大切にされてきて、「里海」という言葉も使われているので、「里川」ということも意識して表現すべきではないか。生物多

様性は「海」も「川」もあって、それで人間も生きていけるということを認識すべき。

○プロジェクトに外来種対策があるが、500 年前に入ってきた外来種もいるので、日本（地域）固有種という概念も入れるべき。

○全体的に見て総花的であるが、水循環が抜けているのではないが。

【廃棄物関係】

○廃棄物の県内処理 100%は立派だが、現在何%で何年後に100%にするという目標を示すべき。

○廃棄物は処理すれば良いのではない。ゼロエミッションという考え方に変え、循環型社会づくりとすれば具体的な行動につながる。

○循環型社会づくりは廃棄物だけでなく、水循環もあり、狭くとらえすぎではないか。

【その他の意見】

○重点課題6（⑩外来種対策の検討・推進など）の新たな環境問題とあるが、課題としては古くからある問題。

○10年後を展望してとのことだが、社会状況の変更にに対しては柔軟に対応すべき。

→10年後を展望するが、当面3年間の施策を示しながら、毎年、進捗状況を点検して見直しを行う。（環境計画課）

山梨県水政策基本方針について

◎水の重要さ、大切さが見直される中、山梨県の豊かな水資源を活かした地域振興を図っていくため、水を中心とした地域戦略や流域内での水循環、水を巡る連携のあり方などについて示した「山梨県水政策基本方針（素案）」を取りまとめました。

この「山梨県水政策基本方針（素案）」では、「森の国・水の国やまなし」の確立を政策目標とし、こ

の目標を実現するために、5つの基本方針に基づき様々な分野における水政策を進めることとしています。

・基本方針1 水を創る～豊かな水の創造と健全な水循環の確保～

・基本方針2 水を活かす～水を活かした産業の新たな展開～

・基本方針3 水を担う～流域の視点による地域間交流・協働の促進～

・基本方針4 水を守る～清らかで安全な水の確保と親しめる水辺の創造～

・基本方針5 水を治める～自然と調和した治水利水の推進

◎山梨県水政策基本方針（素案）から目次及び若干の内容を抜粋しておきます。

第1章 基本方針策定の背景・趣旨

○水は私たちの暮らしや産業、あらゆる生命の維持に欠かせないものです。また、美しい景観や心のやすらぎの場としても重要な役割を果たしています。

○また、水は限りある貴重な資源であり、空と陸と海との間を循環することにより、河川や地下水の水量が保たれ、水質が浄化され、水環境や生態系が守られています。

○こうした水資源については、大量生産、大量消費の物質的豊かさを求めた時代から、美観や感性が重視される精神的豊かさを求める時代へと移り変わるなか、貴重な財産となるものであり、できる限り自然な姿のままで次代へと伝え残していかなければなりません。

○しかし、都市への人口の集中や山村地域の過疎化、産業構造やライフスタイルの変化、地球温暖化など地球規模での気候の変化を背景として、森林や農地の荒廃による水源かん養機能の低下が懸念されるなど、自然の水循環系に対しても大きな影響が及ぼされ、水質汚濁や生態系への影響などの様々な水問題が表面化してきました。

○富士山、南アルプス、八ヶ岳などの雄大な山々に囲まれ、県土の約78%を森林が占める森林県、また富士川、多摩川、相模川など、流域に恵みを

もたらす水源県である本県においても、飲料水や生活用水、河川の水質保全が求められるとともに、水源地域における森林の整備、洪水や土砂災害への対応、生態系や景観に配慮した水辺の整備など、水環境に対するニーズが多様化するなかで、地域や流域単位での水環境保全の動きが活発になってきています。

○こうした状況の中で、水に関して高いポテンシャルを持つ森林県、水源県としての本県は、水道、下水道、治水、利水、水質管理、水源林の整備・保全など、さまざまな分野での政策展開を「水」という視点から再点検する必要があります。

○また、本県の豊かな水資源を活かした地域振興を図っていくため、水を中心とした地域戦略や、流域内での水循環、水を巡る連携のあり方などを示していくことが求められています。

第2章 基本方針の役割

第3章 水を取り巻く環境の現状と課題の整理

第4章 水を中心とした地域戦略

第5章 水政策基本方針

第6章 基本方針に基づく施策や事業の推進体制

以上です。

質疑応答に関しては、割愛した。

(完)

水源環境保全・再生基本計画（仮称）案 出前懇談会（第9回市民部会）

- ・2005年1月8日 13時～
- ・サンエール相模原第1会議室

神奈川県企画部土地水資源対策課による「水源環境保全・再生基本計画（仮称）案」（以下、基本計画案）と同概要版の説明のあと、質疑応答に入った。

（司会）：昨年9月に「素案」が説明され、検討しましたが、その後大きく変わっている所はどんな所でしょうか。

（土地水資源対策課）：全体の構成が変わりました。前は、将来像や施策展開の方向性を事業と一緒に説明していましたが、今回は施策大綱としてまとめています。また、九月議会では、事業の過大見積があるのではないかとの評判があり、県外対策についての評判もありました。我々としては県外対策は必要不可欠な事業であると考えていますが、実態調査が出来ていないのは事実であり、調査も含めて検討することとして、5年間の事業としては落ちています。都市部の緑地保全についても見直しました。その結果、当初5年間の事業費では104億円だったものが78億となっています。

（市民部会）：県外の調査をまずやられるとのことですが、流域協議会の市民部会の扱いについてはどのようにお考えでしょうか。

（土地水資源対策課）：このような出前懇談会を含めて議論の段階から参画いただいていると考えています。県民会議、NPOとの連携強化という項目もありますが、これは県の計画なので、あまり個別の団体名を出すのは適当ではないと考えています。県民会議には、専門家や行政とともに参画いただくことになると考えています。

（市民部会）：基本計画案の38頁に「県外上流域対策の推進」で若干書いてありますが、流域協議会とは上下流域その他の行政、事業者、市民で作っている協議会であって、水源環境保全に関しては母体とは考えていないんですか。

（土地水資源対策課）：そこまでの感覚はありません。流域協議会としての成果はあり、今後も頑張ってもらいたいし、協力はぜひいただきたいと思います。ここはあくまで県民会議等への参画を想定しています。一つの市民団体という扱いには不満かとも思いますが。

（市民部会）：今のお話を聞いていますと、私たちはこの何年間なにをやってきたのかと思ってしまいます。これが「水源環境保全」と銘打っての計画でなければそこまでは考えないが、上下流の「水源環境保全」は、山梨県・神奈川県の行政、事業者、市民にとっての協議会の設立目的そのものだったはず。この時期になってまずは実態調査とし、県外上流域対策を5年も先送りするというのはどうか。

（土地水資源対策課）：神奈川県として5年間送ったのは、5年間ずっと調査をやるのではなく、2年間調査して、その上で仕組みづくりを含めて5年間必要なのではと考えています。計画が決まり、協議が整えば、当初5年間のうちにも財源をやり繰りして出来るものから先行してやりたいというのが我々の考え方であり、議会でもそのように説明しています。

（土地水資源対策課）：63頁の県外対策では、再掲事業なので説明しなかったが、アジェンダ21を採択し、神奈川県も流域協議会のメンバーになって、県民、事業者とともに取り組んでいると記載しています。今説明したように事業開始前に調査をするが、これまでの成果を白紙に戻すとか、こっちをやめて乗り換えようという考え方ではありません。流域協議会の方針との関わりをどうするのか、具体的にどのように書けばいいか意見をいただければと思います。

（市民部会）：流域協議会は、両県の流域環境保全の計画から始まって10年、担当部署だけに任せないで、水資源対策課もメンバーとして出席して下さい。

（土地水資源対策課）：この計画の中に流域協議会をどのように反映できるのか、流域協議会もやっているが、流域協議会ができない部分もある。その部分について取り組んでいこうとするもので、流域協議会を無視しているわけではありません。

（市民部会）：前回とで、県外の部分が大きく後退し

ていると思わないか。流域協議会がかなり重大なこととして取り組んでいる（県外上流域対策などの）部分が5年も先送りするのは疑問に思う。

（市民部会）：水源環境保全とは流域協議会そのものである。当然これまでも意見を言ってきたが、いろいろとあって、議会の中でもゆがめられた結果の反映でこうなっているのであろけども、そこを流域協議会と連携していけばいいのではないか。

（市民部会）：基本計画案の38頁で「連携」の内容として、流域協議会をNP0の一つとしておさえるのではなく、分身の一つとして再認識して肯定的に表現できるかどうかにあると思います。

（市民部会）：流域協議会の事業は650万円足らずの予算でやっているのであって、6500万円ではないのです。県民の努力にもっと目を向けて、力を引き出す努力をしなくてはならない。

（土地水資源対策課）：相模川上流部では25～30万人の人が住んでいる。生活排水対策は重要だが、それでいいのかということは継続的にモニタリングしていく必要があります。行政だけが調査をするのはできなく、流域協議会など市民の皆様にも協力いただきたいと考えています。

県外対策については、前回の素案では2年間調査の後、3年目から事業となっていて、議会等で反対が多かったのも事実です。

（市民部会）：その反対の人たちに上流の現状の実態を知らしめる必要があります。そういう形で流域協議会をもっと利用してもらいたいと思います。

市民部会からの要望

基本計画案の64頁の仕組みづくりの所にも、ここに流域協議会を位置づけて書いてもらいたい。

森づくり専門部会

森づくりの取り組みを模索するなかで、大月市笹子の水源地観察会、間伐枝打体験、相模湖フィールドワークでのキャンプや下草刈り体験事業を開催しました。

流域森林の水源涵養機能や森林資源の循環利用の促進、持続可能な森林経営の確立を目指し、流域全体で材木の流通に取り組む行動計画として、2カ年計画（平成17年～18年度）のモデル事業を実施するため、各分野の専門家に参加してもらい、新たに森づくり専門部会を設置しました。3月には、新旧の顔合わせを行い、新年度の行動に向けた取り組みを確認しました。

(2) 2004 年度流域データベース化共同事業報告

1. はじめに

流域協議会は 2004 年度より日本大学系長研究室とのパートナーシップで流域情報を整備・管理する流域データベース化共同事業（以下、DB 化事業と記す）を推進することとなった。

歴史的に人と自然が共生してきた調和関係を流域環境が保全されている状態とするのであれば、現在において崩れてしまった人と自然のそれぞれの調和関係を、新たに築かなければならない。

流域環境に積極的に影響を与えて調和関係を崩してきた存在も、やはり人である。今後、流域環境を保全・創造していくためには、まず、そこに暮らし活動する人々が流域の現状を把握し、自分の生活や活動の影響を認識し、判断することが必要である。

この DB 化事業は、流域に暮らし活動する流域協議会会員が、自分たちの活動を把握・認識し、判断を可能とする新たな動きであり、その過程で起きる課題を明らかにし客観的に評価することは今後の流域保全を推進していく上で最も重要な視点の一つになる。

2. 2004 年度 DB 化事業の活動概要

DB 化事業の目的は、大きく第 1 段階～第 4 段階の「①流域協議会事業の評価のしくみづくり」と第 5 段階～第 7 段階の「②流域管理に向けた流域情報整備」であると考えられる(表 1)。

まず目的①では、流域協議会の成果を DB 化する。これまでの流域協議会の成果を知る手立ては、年度末に発行される年間事業報告書のみである。まだ、事業を効率的に推進し、成果を効果的に得る評価のしくみが構築されていない。

そこでここでは、成果を DB 化することで、評価を次の計画へも最大限に生かすしくみづくりを試験的に試みる。その際、DB 化した情報については公開を基本とし、流域住民をはじめとした流域に関係する各主体へ向けた発信も試みる。

目的②では、目的①で培った成果の DB 化技術、DB 活用技術や DB 情報発信技術を、流域の各種活動団体へ向けた情報の支援に対して活用する。

2004 年度は開始初期であり、目的①の第 1 段階の全国の先進事例の比較、既存情報調査、モデリングを基本として目的を設定し、事業を進めるための会議を計 6 回実施した。

3. 全国の先進事例の比較

3-1 全国の先進事例の概要

流域協議会の会員や DB 化事業関係者の多くは DB の専門家ではない。そこで、事業を円滑に進めるために、開始初期段階で流域情報を DB 化している事例を比較し、流域 DB のイメージを共有することを試みた。

全国の一級河川 108 水系から、DB を活用している団体の中で、会員形態と目的が流域協議会に近い A(表 2 参照。以下同様)と、研究機関と連携している B、そして全国的にも先進的な事例の C を選出した。その後、2004 年 5 月に表 2 の項目で電話調査をおこなった。

3-2 先進事例の比較と DB 化事業への事例的適用

B は研究機関との共同研究であり、水質のみを試験的に DB 化している。そのため費用は無料である。また、研究機関との連携は DB 化事業の形態と近い。C は流域住民への周知のみならず、研究調査にシステムを活用しており完成度も高い。

表 1:DB 化事業の目的			
・目的①で培った技術の活用	第7段階	○流域管理に向けた情報支援	
	第6段階	○情報の発信	
	第5段階	○流域情報の拡充	
目的①:流域協議会事業の評価のしくみづくり		⇒シフト⇒	目的②:流域管理に向けた流域情報整備
○事業情報の発信	第4段階	}	・DB 化してまとめる技術 ・DB の活用技術 ・DB を情報として発信する技術
○DB の活用	第3段階		
○事業の調整	第2段階		
○既存情報調査 ○モデリング ○全国の先進事例の比較	第1段階		

表 2:先進事例へのヒアリング結果

活動団体基礎情報				データベース事業概要				
ID	活動団体	会員属性	活動目的	目的	費用	DB 作製主体	保持情報	発信形態
A	宮川流域レネッサンス協議会(宮川)	・住民 ・事業者 ・行政	①住民、事業者、行政が共同した自然、歴史、文化の保全・再生 ②健全な水循環の構築 ③歴史、文化の継承・発展 ④自然環境と調和した魅力ある流域づくり	清流としての流域を住民へ周知する	数百万円	外注	①宮川流域の水質 ②地域の文化的資源 ③ゴミ量 ④水生生物	①WEB ページ「仲間達大好き宣言」に調査結果を掲載 ②流域情報を冊子として、年に一度 7 万 8 千戸に配布
B	NPO 法人「対こ豊穡の郷(琵琶湖)」	・住民 ・団体	①水質の改善 ②赤野井湾の豊かな生態系づくり ③暮らしについての提言	水質保全、営生環境創出事業の一環として流域環境を住民へ周知する	無料 (共同研究)	滋賀県琵琶湖研究所(会員)	①赤野井湾の水質	①流域情報を掲載したエコマップの活用
C	中山間地域研究センター(江の川)	(県の施設であり、団体ではないため、特派員として募集)	①地域の諸課題の調査・分析 ②地域振興手法の研究・開発 ③農林業開発の推進	流域自然環境を住民へ周知する	5~6000 万円	外注	①地域の文化的資源 ②営の生息状況 ③地域のイベント情報 ④鳥獣の生息状況 ⑤植物の生息状況	①エコマップをWEB ページに掲載 (WEB-GIS)

そのため、費用も必要となり、システム構造も高度である。

このことから、B と、組織としての形態が流域協議会に近い A の事例と合わせて考えることで、DB 化事業が現時点で目指す目標となりうる。C は DB 化事業の視野を広げる意味で今後の目標となる。

また、3 例の共通点として、DB 化した流域情報を Web ページや冊子を媒体にして発信することで、流域意識の向上を図る点がある。流域住民に流域意識の向上を図ることは、流域保全活動で最も基礎的かつ重要なことである。流域協議会においても DB 化で蓄積された流域情報や事業情報の発信をすることは目的の一つとなりうる。

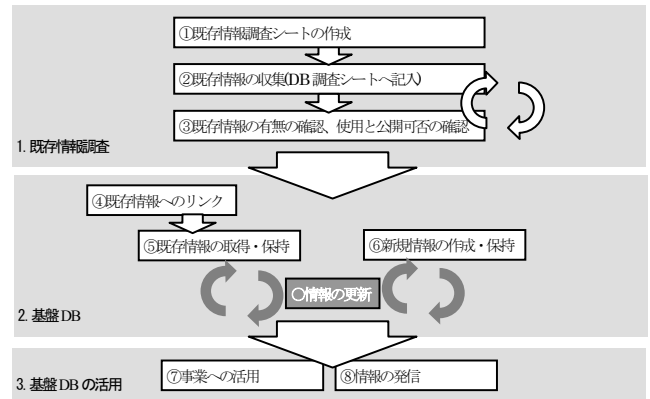


図 1: 既存情報調査と基盤 DB の活用

4. 既存情報調査

4.1 既存情報の取り扱いと調査の概要

DB 化事業では、既存情報を基盤 DB として位置づける。この基盤 DB は事業や情報発信に活用する(図 1)。既存情報へはリンクが基本になる。活用する段階で取得と保持を試みる。また、活用の段階で既存情報が無い場合は、新規情報の作成と保持をおこなう。保持した情報は更新も視野に入れる。これらの各工程では、既存情報の管理主体へ確認を取る。

2004 年度は、既存情報調査をおこなった。まず、この際に使用する既存情報シートの項目を設定した。特に、流域情報の多くは空間情報であることを考慮して地図の項目を設定し、その整備状態(数値 or 紙)と縮尺を設定した。次に、流域 DB 事業関係者を中心に既存情報の収集作業をおこなった。この関係者には山梨県、神奈川県の担当者も含まれる。

4.2 既存情報の有無の確認

既存情報としてこれまでに、合計 52 の情報を収集した。

収集した情報を大分類としての「流域構成要素」と小分類としての「時間(計画および状態)」に分けた(表 3)。流域の各構成要素について、状態では過去から現在までの流域環境の様子を知る。計画では、各構成要素についての今後の流域環境への人為的行為を知る。

これまでは、主に流域構成要素から見た既存情報の有無を確認した。この分類において、基盤では大気に関しての計画が、人文では社会・経済、歴史・文化の計画が確認されていない。今後は継続して既存情報の収集と有無の確認をしていく。また、議論を重ねることでの流域構成要素の項目付加や、詳細な分類化も必要となる。

表 3: 既存情報リスト

流域構成要素	時間	合計	概要
基盤	水	計画 3	水需要、水質基準区分、水道施設
	状態	9	河川水質調査、流況調査、地下水水質調査、降水量等
	土地	計画 6	土地利用計画、河川区域指定、砂防区域指定等
	状態	5	地形、地質、土地分類(地形・地質・土壌など)
	大気	計画 -	-
	状態	2	気温、大気汚染測定
生物	動物	計画 2	鳥獣保護区指定等
	状態	2	動物生息環境調査研究等
	植物	計画 1	公園・緑地
	状態	5	植生調査、植物群落、植生調査研究、巨樹・巨木等
人文	社会・経済	計画 -	-
	状態	3	人口、世帯数、住民意識調査
	産業	計画 5	森林計画、森林・林業情報、農林水産業動向等
	状態	1	観光客
	歴史・文化	計画 -	-
	状態	2	文化財、史跡
総合	計画	6	環境基本計画、自然環境保全区域指定、自然公園区域指定等

5.事業評価のしくみづくりのためのモデリング

5-1 モデリングと T&W の概要

ここでは、事業評価のしくみづくりのために事業のモデリングを試みる。モデリングとして、事業の一つの「流域ツアー & ウォッチング(以下、T&W と記す)」に対して表1の第2段階から第4段階を試験的に実施する。2004年度は、荻野川と玉川の回で1度ずつ、計2度のモデリングを試みた。

T&W 実施工程と成果での課題を明らかにし、その後モデリングの各段階での課題を明らかにする。

T&W は、参加者である流域住民と事業主催者が桂川・相模川流域内の支流を歩く。このことで、地域の現状を知り、参加者の流域的意識を高めることを目的としている。

5-2 T&W モデリングの実施

5-2-1 成果の設定と記録シートの作成

ここでは、荻野川での開催を例にしてモデリングの各工程での課題を明らかにする。

まず、T&W 主催者と T&W での目的や方針の確認をおこない、DB 化する成果として①参加者の意識(川を歩き感じたこと全て)と②位置(実施日の道程と①参加者の意識が得られた位置)を設定した。

T&W の成果を DB 化するために記録シートを作成した。記録シートは、感想を記入する表と、感想を記入した位置を記入するための地図からなる(図2)。表の作成では、T&W で抽出される情報の予測をするために、過去の年間事業報告書からキーワードを抽出し、分類し、「氏名」、「所属」、「T&W で歩く際の関心事」、「位置の意味」、「位置番号」、「気が付いたこと・感想」、「備考」の項目で表を作成した。また、作成した表の確認作業は事業主催者と2度おこなった。

5-2-2 実施工程での課題

2004年10月2日(土)、相模川支流荻野川(厚木市)にて第21回 T&W を試験開催した。対象とする参加者数は4名である。

DB 化に係わる主な作業は、事前準備には記録シート、画板、筆記用具の事業主催者側での用意が挙げられる。また、実施日には、参加者への記録シート配布、DB 化の説明、記録シート回収が発生した。参加者には、歩きながらの記録シートへの記入が発生した。

荻野川での実施工程で発生した作業は必然的なものであるが、参加者へも作業が発生しており、記録シート記入者への精神面への配慮が課題になる。

5-2-3 T&W の成果での課題

記録シートの情報を成果として DB 化する。荻野川では24の位置を点情報として GIS に入力した。また、位置と関連付けて表の情報を入力した(図3)。この表の項目の中で、「気が付いたこと・感想」に記載された情報は合計83になり一人あたり約21の情報を記入したことになる。

荻野川での成果では、参加者の特性による記入情報の偏りが指摘された。今後、T&W で成果の統一を図るのであれば、募集時と実施日の記録シート配布時の説明で目的をはっきり提示する必要がある。また時間的に可能ならば、記録シートの項目を改定する必要がある。成果の精度と最適な作業工程の調整が課題となる。

荻野川と流域 T&W 事業記録シートへの記入について 2004/10/02
T&W で皆さんが歩いた道に気が付いたこと「感想」を自由に記入してもらいます
1. 地形図に現在地としての位置番号を記入する
2. 現在地の特色について記録シートの位置の意味欄に記入する
3. 地形図に記入した位置番号と対応させ、位置番号欄に記入する
4. 現在地で感じたこと「気が付いたこと」「感想欄」または「備考欄」に記入する
(記入例)

桂川・相模川流域協議会、日本大学農学研究室

位置番号	位置の意味	気が付いたこと・感想	備考
①	〇〇橋	① アヤノボウを発見した	
②	〇〇寺	② 幹線道路であり車のとおりが速い。騒音がすごい	
③	〇〇大塚から100m下流付近	③ 精進料理の堪能 ④ カワノギク、ロゼットが咲いていた ⑤ 富士山が綺麗に見える ⑥ ゴミの散乱が激しい ⑦ 向こう岸にキャンプ場が見える	
...	...	...	...
...	...	...	...
...	...	...	...

位置、番号は、地図にいくつでも記入してください。

各項目について

位置番号	位置の意味	気が付いたこと・感想	備考
...	...	...	...

図2:T&W 記録シートの説明



図3:T&W 実施風景(左下)と GIS を活用した DB 化(右上)

5-3 モデリングの各段階での課題

5-3-1 概要

ここでは、目的①での第2段階～第4段階の流れ(図4、特に今回のモデリングでは①、③、⑤を実施した。)と、モデリングの各段階での主体の関係性(図5)を示す。図4と図5のアルファベットは対応関係にある。まず、図4ではモデリングでの作業工程を示すとともに、その関係性を示した。図5では、作業工程毎の主体の係わりと作業実施における主体間の係わりを示した。DB事業および事業は流域協議会内の事業を指す。まず左図において今回のT&WでのDB化の実施工程を明らかにした。ここでは、DB化開

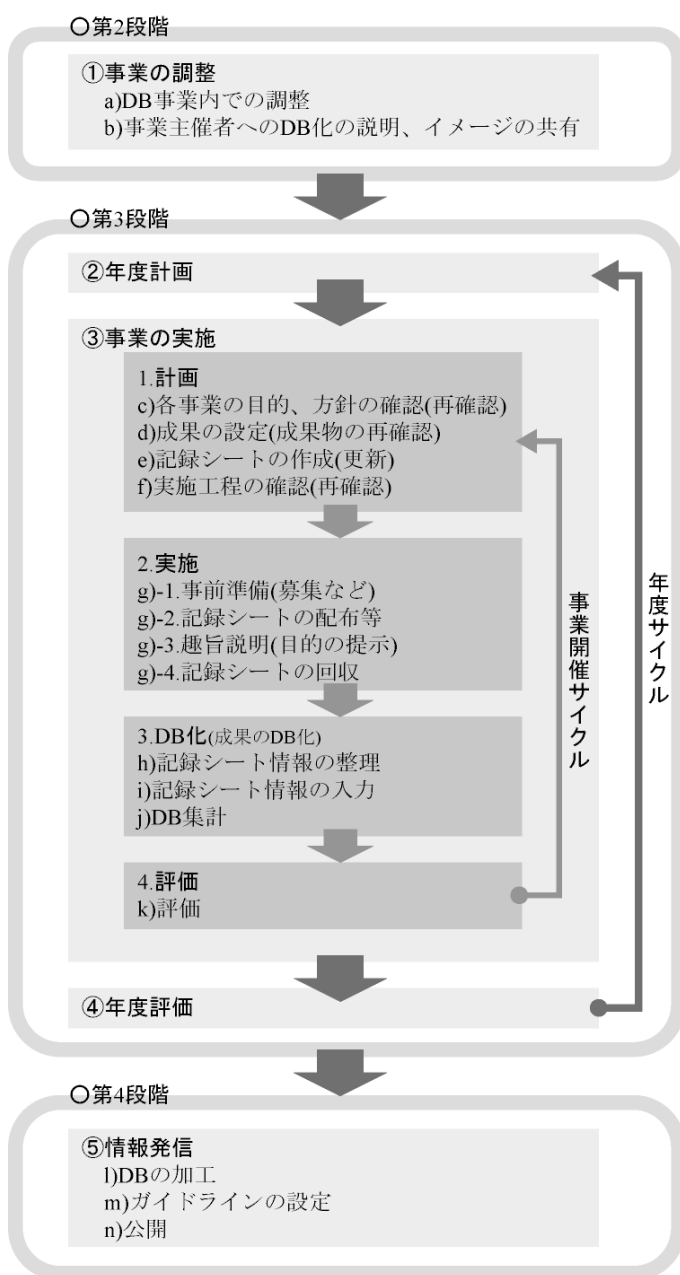
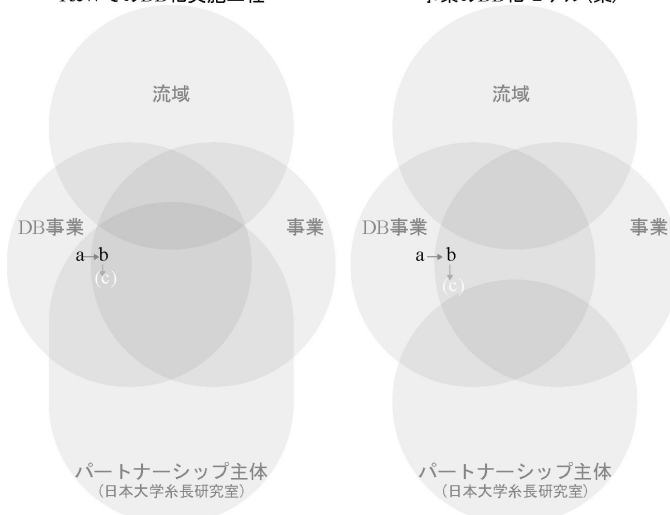
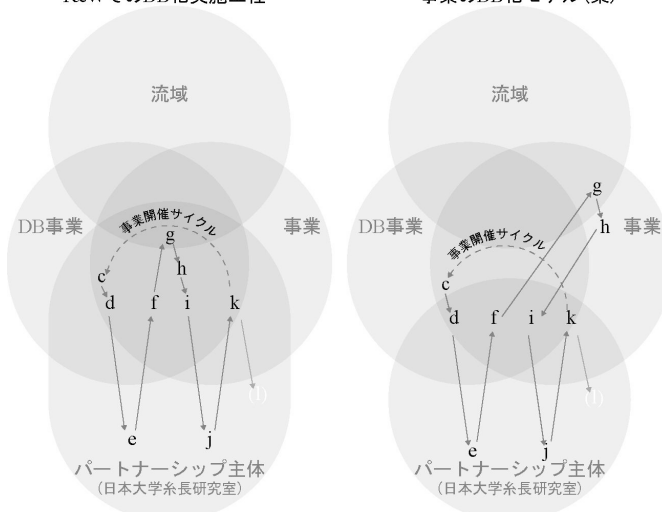


図4:目的①での第2段階～第4段階の流れ

第2段階 事業の調整
T&WでのDB化実施工程 事業のDB化モデル(案)



第3段階 DBの活用(事業の実施)
T&WでのDB化実施工程 事業のDB化モデル(案)



第4段階 情報発信(事業情報の発信)
T&WでのDB化実施工程 事業のDB化モデル(案)

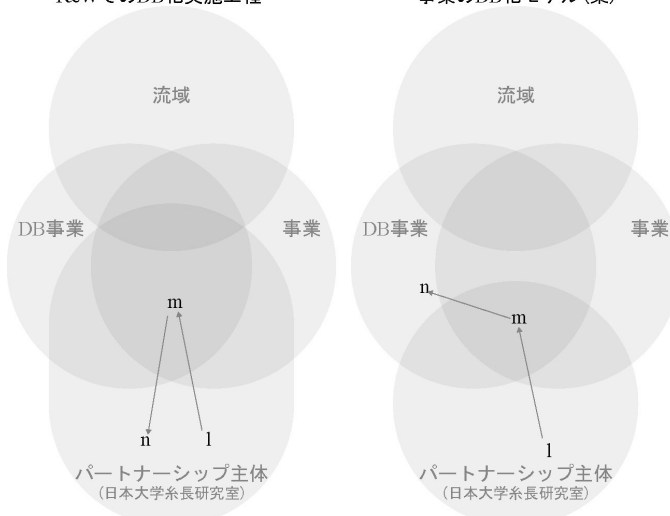


図5:モデリングの各段階での主体の関係性

始初期である理由から、より専門性をもつパートナーシップ主体への依存度が高いことがわかる。2005 年度は、まず右図の事業の DB 化モデル(案)までは変化させることができるものと思われる。そして、その後は、さらに各事業単位でそれぞれの工程を独立させ労力の低減を図ることが望まれる。

5-3-2 第2段階での課題

成果を DB 化することは DB 化事業と他の事業とのコラボレーションである。DB 化を他の事業に取り入れる際に作業工程が増え、それにより事業改変を伴うという問題が発生する。第2段階ではこれらの問題を最小限に抑えるために、「b)DB 化の説明、イメージの共有」として、事業の目的や形態、事業主催者の意向の把握をおこない、DB 化に向けた合意を形成した。特に、初めて事業の DB 化を試みる際の調整は重要となるため、十分に時間を費やした調整が望まれる。

5-3-3 第3段階での課題

今回モデリングをおこなった T&W の成果対象は毎回異なる参加者が流域を歩くことでの意識であり、その変化を評価することは長い期間を要する。これには、評価を計画へという循環に観察の概念を取り入れた適応型での DB 活用が必須となる。T&W においては各 T&W 実施時の成果を DB 化し評価すると同時に、事業開催サイクルでの成果を DB として蓄積し、年度評価をおこない、年度サイクルとして次年度の計画に活用することが望ましい。

5-3-4 第4段階での課題

モデリングでは通信費の軽減や情報の速達性を考慮して、事業の内容を Web ページで発信することとなった。これまでに Web ページを作成し、DB 化事業関係者間で確認をした。

DB 化した情報は事業関係者以外には理解が難しい。このため「i)DB の加工」をおこなう必要がある。また、情報の公開には RDB や情報提供者などへの配慮のために「m)ガイドラインの設定」が必須となる。

6.おわりに

2004 年度におこなった既存情報調査とモデリングの関係性を図 6 に示す。既存情報調査で得たデータを基盤 DB として活用しその上に事業成果をデータとして蓄積する。この中でモデリングの成果は観察点とルートになる。

既存情報調査においては、今回の調査で一定の既存情報の有無が明らかになった。今後は、継続的な調査を行い、保持形態の議論をおこなう。

モデリングでは、特に DB 化での作業工程の増加が指摘できた。この問題を最小限に抑えるために、DB 化事業関係者と事業主催者との間で意見を調整する機会を持ち DB 化に向けた合意を形成する。また、それぞれの工程に独立性を持たせることで各主体の労力の低減をはかる。これらの課題を踏まえて、次年度以降に順次、他の事業へモデリングの適応をおこなう。

(關 正貴)

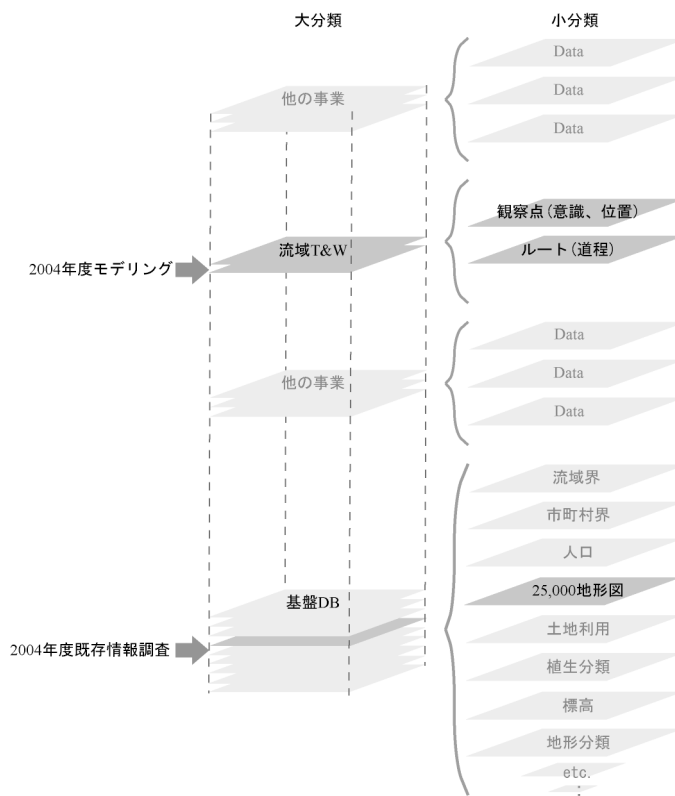


図6:目的①でのDB概念とデータ格納方法

(3) 桂川・相模川クリーンキャンペーン2004の実施結果

1 事業の実施目的

「桂川・相模川クリーンキャンペーン2004」は、「アジェンダ21桂川・相模川」に定められている「散乱ごみ・不法投棄のない地域づくり」と「市民、事業者、行政が連携した取り組み」の実践として、次の目的で実施しました。

- ① 流域環境保全活動への参加機会の提供
- ② 桂川・相模川の利用者などへの環境保全意識啓発
- ③ 流域協議会のPR及び会員の拡大

2 事業の内容

① 情報収集と周知

流域各地でごみ拾いを中心に実施される環境保全活動の情報を収集し、整理しました。そして、この情報を広く知ってもらい多くの人々に参加を呼び掛けるため、「桂川・相模川クリーンキャンペーン2004 実施会場一覧」のチラシを期間中に2回作成し、協議会会員や環境保全団体に配布するとともに、流域各地の関係機関に配置するなど周知を行いました。

ちらし配布総数 5000枚

② 実施支援

クリーンキャンペーンの実施にあたり、ごみ袋や軍手、簡易水質検査キット(COD、pH、NO₃⁻等のパックテスト)などの資材を希望する団体等に提供しました。(表1)

クリーンキャンペーン参加者(特に子供たち)に、川への関心を深めてもらうため、ごみを拾うことだけでなく、簡易水質調査や水生生物調査などが効果的です。そこで、実施方法に関する相談を受けたり、講師派遣などを行いました。(表2)

(表1) 資材提供実績

項 目	会場数	配布総数等
ご み 袋	24	4,732 枚
軍 手	24	7,850 組
パックテスト	12	29 箱

(表2) 派遣実績

派 遣 項 目	会場数
簡易水質調査	14 力所
水生生物調査	8 力所
講師派遣	1 力所

3 実施会場・参加者数

実施会場は、桂川・相模川流域の35力所で、参加者は39,495名でした。(表3)

4 実施効果

市民、事業者、行政が連携したクリーンキャンペーンを行ったことにより、次のような効果があったと考えられます。

- ① 流域環境保全活動に参加する機会を提供することができた。
- ② 流域協議会の活動を広くPRすることができた。
- ③ 環境保全意識を参加者に啓発することができた。

5 最後に

クリーンキャンペーン2004の実施結果によると、家電製品、自転車、ブラウン管など家庭から出る大型ゴミの不法投棄やスーパーのビニール袋・発泡スチロール・ペットボトル、タバコの吸い殻等の散乱ゴミが目立つ地域があるとの報告がある一方、全体的なゴミの量は減少している報告もありますが、依然としてゴミの種類や量についてはあまり変化がありません。また、バーベキューに来て、家から持ってきたゴミを捨てていく、又後片づけをしないで帰るといったマナーが悪い地域(道志川・神川橋周辺)があるなどの報告もありました。河川利用者への意識啓発が必要と思われます。

集めたゴミの廃棄については、人力もお金も必要になってきますので、他団体との連携により今まで以上の取り組みが必要と考えられます。

水質の測定結果(神川橋、荻野橋など)については、概ね改善されているとの結果になっています。水生生物観察では、様々な水生昆虫や魚類が観察されています。

(表3) 桂川・相模川クリーンキャンペーン2004実施会場

No.	実施日	県名	実施会場	主催団体	ごみ 清掃	水質 調査	水生 生物
1	4/12 (土)	山	桂川本流の杖付橋から上流 の合橋付近まで	桂川漁業協同組合	○	—	—
	参加人数 12名 回収量 40袋 (空きかん 20袋、可燃ゴミ 10袋、不燃ゴミ 10袋)						
2	5/8 (土)	神	千の川	千ノ川クリーンキャンペーン実行委員 会	○	○	—
	事業名 第9回 千の川クリーンキャンペーン 参加人数 350名 ゴミ回収量 360 kg (可燃ゴミ 158 kg、不燃ゴミ 161 kg 他) 粗大ゴミ回収量 トタン、塩ビ管、かさ、タイヤ、雑誌の束、角木材 (円蔵) 自転車、タイヤ、太い木片、木の幹 (浜ノ郷) 水質 pH (7.0~8.4)、COD (4~20 mg/L)、NH ₄ (0.8~4 mg/L)、NO ₂ (0.03~0.8 mg/L)、 PO ₄ (0.11~0.33 mg/L) クリーンキャンペーン自体は根が付いてきたように思われますが、まだまだ自治会の理解が不足 しています。 ゴミは、減る様子はまだありません。						
3	5/8 (土)	神	永池川	永池川川歩き実行委員会	○	○	○
	事業名 第8回永池川川歩き 参加者 46名 回収量 10袋、自転車2台、バイク1台等の大型ゴミもあり、昨年より悪化。 川底は汚泥の堆積が多く、場所により30センチの深さで足を取られる。 昨年までは毎年見られた、オイカワ、ギンブナ、メダカ、ウグイが全く見られなかった。魚 類の採取が昨年までと比較すると、ほとんど無かったこと、ナマズ、モクズガニのへい死があ ったことから、数日前の流水が原因であったと考えられる。 水生昆虫では、ヤゴを2種類採取。ユスリカは初めての採取。 アンモニア性窒素が0.8mg/Lと汚染されていることを確認。 水生生物 モツゴ 3匹、ドジョウ 2匹、ナマズ (へい死) 1匹 ユスリカ 1匹、シオカラトンボのヤゴ 3匹、ハグロトンボのヤゴ 3匹、 イトトンボのヤゴ 3匹、アメンボ 多数 アメリカザリガニ 多数、モクズガニ (へい死) 3匹						
4	5/8 (土)	山	桂川	「田原の滝こいのぼりまつり」実行委 員会	○	—	—
	事業名 田原の滝こいのぼりまつり 参加人数 47名 回収量 2,000 kg						
5	5/9 (日)	神	道志川上流~弁天橋	津久井湖の自然を守る会	○	○	—
	参加人数 100名 回収量 500 kg 釣り人のゴミは少なくなってきているが、バーベキューなどに来る方々が家から持ってきて 捨ててゆくゴミやブラウン管などの粗大ゴミが多い。						
6	5/23 (日)	神	小出川	小出川に親しむ会	○	○	—
	事業名 木の実の散策路掃除 参加人数 30名、回収量 15袋 川の中のゴミ、特にペット容器、発泡スチロール等は取り除いても、また流れてくる。最終 的には行政がデポジット制度を取り入れるべき。						

No.	実施日	県名	実施会場	主催団体	ごみ 清掃	水質 調査	水生 生物
7	5/30 (日)	山	桂川流域 4ヶ所	桂川漁業協同組合	○	—	—
参加人数 69名 回収量 334袋 (空きかん 155袋、可燃ゴミ 98袋、不燃ゴミ 81袋)							
8	5/30 (日)	神	茅ヶ崎市内 相模川河口左岸	相模川湘南地域協議会	○	—	—
事業名 クリーンキャンペーン 参加人数 43名 回収量 1,400 kg (可燃ゴミ 600 kg、不燃ゴミ 800 kg) 毎年ゴミの量が増えている。不燃ゴミの増加が著しい。サーファーや現場に来ている人たちの飛び入り参加をする人が毎年著しく増加している。このような人たちに、協議会への入会や、各種イベントへの参加を誘っている。 過去3年間(各々5月末)いずれも晴天に恵まれたが、当日の天候がすべてなので、日程の設定について、ある程度流動的なものと考えてみてはどうか。							
9	5/30 (日)	神	相模川河川敷 神川橋下流	寒川町	○	—	—
事業名 相模川美化キャンペーン 参加人数 1,544名 回収量 1,790 kg (可燃ゴミ 420 kg、不燃ゴミ 1,000 kg、資源ゴミ 370 kg)							
10	5/30 (日)	神	茅ヶ崎海岸全域	茅ヶ崎市	○	—	—
事業名 美化キャンペーンクリーン茅ヶ崎 参加人数 2,500名 回収量 6,810 kg (可燃ゴミ 4,700 kg、不燃ゴミ 2,110 kg) 上流からの流木、大型ゴミが目立った。							
11	5/30 (日)	神	神奈川県内各海岸各会場 7ヶ所	(財) かながわ海岸美化財団 (ビーチクリーンアップかながわ2004)	○	—	—
事業名 ビーチクリーンアップかながわ2004 参加人数 17,245名 回収量 48,314 kg (可燃ゴミ 34,541 kg、不燃ゴミ 13,773 kg) 年々、参加者は増加傾向にあり、海岸美化に高い関心を持つ人達が増えたと実感している。今後も、各市町村・ボランティア団体・企業等と協力をしてイベントを実施していきたい。							
12	5/30 (日)	神	海老名市体育館下の鉄塔から放水路まで	明るい社会づくり運動 「さつきの会」	○	—	—
参加人数 40名 回収量 20袋 平成14年より海老名市が主催する相模川美化キャンペーンに合流している。							
13	6/13 (日)	神	藤野町吉野、吉野花だまり (国道20号線)	藤野町山岳協会、藤野山岳会	○	—	—
事業名 国道20号線吉野花だまり草刈り清掃 参加人数 15名 回収量 50 kg (タイヤ 4本、自動車のマフラー 2個、カン類 2袋)							
14	6/27 (日)	神	相模川 神川橋下流	ボーイスカウト寒川第1団	○	○	○
事業名 さむかわまちぐるみ美化奉仕 参加人数 70名 回収量 6袋 入口が閉鎖された関係か、ゴミが非常に少なくなっている。水質は、大変改善されている。水生生物は、8種類ぐらい観察され、子供達は大変喜んだ。							

No.	実施日	県名	実施会場	主催団体	ごみ清掃	水質調査	水生生物
15	7/9 (金)	山	桂川本流の新倉橋から上流 立野橋付近まで	桂川漁業協同組合	○	—	—
	参加人数 10名 回収量 33袋 (空きかん 15袋、可燃ゴミ 10袋、不燃ゴミ 8袋)						
16	7/18 (日)	神	道志川弁天橋周辺	中道志川トラスト協会	○	—	—
	参加人数 100名 回収量 500 kg (可燃ゴミ、カン、びん、鉄くず、自転車、バッテリー) 中道志川の河原、水際のゴミ拾いを津久井湖の自然を守る会と合同で実施した。						
17	7/19 (日)	山	桂川本流の下畑橋から上流	桂川漁業協同組合	○	—	—
	参加人数 13名 回収量 45袋 (空きかん 20袋、可燃ゴミ 15袋、不燃ゴミ 10袋)						
18	7/24 (土)	神	県央地区行政センター管内 市町村	県央地区不法投棄等防止対策推進協議 会	○	—	—
	事業名 ウォーキングパトロール 参加人数 60名 回収量 2,000 kg 市のゴミ集積場におけば収集してもらえるようなものが多数路上に捨てられており、ゴミへの意識の希薄さが感じられた。						
19	7/25 (日)	山	桂川支流葛野川の宮子橋	桂川漁業協同組合	○	—	—
	参加人数 10名 回収量 70袋 (空きかん 35袋、可燃ゴミ 20袋、不燃ゴミ 15袋)						
20	7/25 (日)	神	海老名市河原口地先	地球チャイルド	○	○	○
	事業名 相模川 生き物・水質調査体験 参加人数 25 名 回収量 15 kg 水質調査の結果、pHは7.5、CODは8 mg/L以上。 確認された水生生物は、サナエトンボのヤゴ、サカマキガイ、プラナリア、ヒゲナガカワトビケラ、フタツメカワゲラ、エルモンヒガタカゲロウ、イトミミズ。 参加した小学生の子ども、ボランティア参加した中学生も、ゴミの多さ (花火、タバコのフィルターなど1,500以上) に驚いていました。						
21	8/1 (日)	神	大神花畑 平塚市民スポーツ広場東側	(特) PPG湘南平塚	○	—	—
	事業名 桂川・相模川クリーンキャンペーン2004 参加人数 20名 回収量 50 kg (可燃ゴミ 30 kg、不燃ゴミ 20 kg) 回収したゴミの受け入れ先がなくて困りました。						
22	8/7 (土)	山	小泉あゆ・おどり売場下 河原	桂川・東部地域協議会	○	○	○
	事業名 「川で遊ぼう 第3回親子の釣り大会」 参加人数 26名 回収量 5袋 川遊びがメインイベントだが、子供たちが楽しく参加できる事業となり、有意義な時間を過ごすことができた。 簡易水質測定の結果は、pH…8.0前後、Cl…2~5 mg/L、COD…0~2 mg/L、PO ₄ …色がでない、NO ₃ …1 mg/Lいくかどうかであった。						

No.	実施日	県名	実施会場	主催団体	ごみ清掃	水質調査	水生生物
23	8/7 (土)	神	相模川三段の滝スポーツ広場	相模原ボーイスカウト第2団	○	○	○
	参加人数 35 名 回収量 30 kg 三段の滝は、やや上流にあたるため、水質がきれいで驚いた。カワエビ、フナ、ドジョウ、アメリカザリガニなどたくさんの水生生物が生息していた。対象年齢が小学生のためと、日々活動している近くの川で、こんなに親しめる場所があることに驚かされた。石を拾い、ストーンペインティングもした。						
24	8/8 (日)	山	大月市笹子町 笹子川橋	桂川・東部地域協議会 阿弥陀海区	○	○	○
	事業名 阿弥陀会部落内笹子川クリーン作戦（清掃）及びよりよい地域作り環境学習室 参加人数 85名 回収量 20袋 清掃活動終了後、川原において水生生物観察を子供を中心に行い、「きれいな水」との判定がでた。調査箇所の水についてもパックテストを行ったが、COD、リン酸、硝酸性窒素はかすかに着色して数値としては表現できなかったほか、塩素イオンが50mg/L、pHが7.5～8.0の間だった。						
25	8/14 (土)	神	相模湖町弁天島キャンプ場	桂川・相模川流域協議会 NPO法人緑のダム北相模	○	○	○
	事業名 相模湖フィールドワーク「森と湖・夏休みわくわく体験」 参加人数 11名 回収量 8袋 ゴミ拾いの他、下草狩りなど森の整備を実施。						
26	9/8 ～ 10/27	山	山中湖畔一円	山中湖観光地を美しくする会	○	—	—
	参加人数 約9,600名 合計回収量 48,090 kg（可燃ゴミ 45,980 kg、不燃ゴミ 2,110 kg） 9/8、9/22、10/13、10/27の4日に開催。それぞれのゴミ回収量は下記の通り。 9/8回収量 可燃ゴミ 14,350 kg、不燃ゴミ 670 kg 9/22回収量 可燃ゴミ 10,750 kg、不燃ゴミ 560 kg 10/13回収量 可燃ゴミ 11,230 kg、不燃ゴミ 530 kg 10/27回収量 可燃ゴミ 9,650 kg、不燃ゴミ 350 kg						
27	9/11 ～ 10/3	神	神奈川県内各海岸	(財) かながわ海岸美化財団 クリーンアップ全国事務局 (JEAN)	○	—	—
	事業名 国際ビーチクリーンアップ2004 参加人数 4,172名 回収量 19,954 kg（可燃ゴミ 10,761 kg、不燃ゴミ 9,193 kg） 9/11～10/3、29会場。 春のイベントと比べると参加人数が少ないので、今後はもっと一般参加者が増えるよう努力していきたい。						
28	9/12 (日)	神	相模川河川敷 (座架依橋上流)	座間市	○	—	—
	事業名 相模川クリーン推進運動 参加人数 1,879名 回収量 5,500 kg（可燃ゴミ 2,000 kg、不燃ゴミ 3,500 kg） 9/5の予定だったが、雨のため予備日に実施。前年よりゴミの量は減少したが、不法投棄箇所は減少していない。						

No.	実施日	県名	実施会場	主催団体	ごみ 清掃	水質 調査	水生 生物
29	9/12 (日)	神	藤野町吉野 国道20号線吉野花だまり	藤野・相模湖ライオンズクラブ	○	—	—
	事業名 国道20号線クリーン活動 参加人数 27名 回収量 400 kg (可燃ゴミ 60 kg、不燃ゴミ 340 kg) 本事業は年3回、藤野相模湖ライオンズクラブ、藤野町山岳協会、藤野山岳会、藤野町、相模湖町の協力で実施しています。 特に、国道20号線クリーン活動は、町の広報誌、タウン誌等で多くの市民に呼びかけています。						
30	9/18 (日)	神	相模原市田名の望地弁天キ ャンプ場周辺	田名・望地の田んぼとゲンジボタルを 守る会	○	—	—
	参加人数 30名 回収量 20袋 (可燃 10袋、不燃 10袋) ゴミ拾いと草刈りが予定されていたが、鎌の準備が不足していたので、望地河原のゴミ拾いのみにした。参加者は、開催趣旨をよく理解され、河原の多様なゴミを根気よく敏速に拾い集め、クリーンキャンペーンの目的は達成したと思われる。 今後も協力していきたい。						
31	10/2 (土)	神	荻野川 荻野橋	厚木市荻野自然観察会	○	○	—
	事業名 荻野川 クリーン・キャンペーン 参加人数 18名 回収量 25 kg (可燃ゴミ 10 kg、不燃ゴミ 15 kg) 川に降りられないので、堤防を歩いてゴミ拾いをしたので、ビニール袋、空き缶、空き瓶等が目についた。粗大ゴミがヶ所に投棄されていた。 水質検査では、pH 8.0~8.5、COD 2 mg/Lであった。水は、近年きれいになっている。 川には小さな洲がいくつかあって、ヨシ、ツルヨシが繁茂していて浄化に役立っていることを参加者に説明した。						
32	10/17 (日)	神	道志橋下より横浜水道青山 貯水池下まで	津久井湖の自然を守る会 中道志川トラスト協会	○	○	—
	事業名 第2回河原清掃 参加人数 100名 回収量 1,020 kg (可燃ゴミ 306 kg、不燃ゴミ 714 kg) 釣り人のゴミは少なくなってきているが、バーベキューなどに来る方々が家から持ってきて捨てていくゴミが多くなった。(タイヤ、家電製品など) 中道志川トラスト協会では、マニメーターを亜硝酸性窒素、オルトリン酸など8項目を毎月調査している。						
33	10/31 (日)	神	相模原市4地区7会場	相模川を愛する会	○	—	—
	事業名 相模川クリーン作戦 参加人数 1,023名 回収量 2,850 kg 開始直前まで小雨模様のあいにくの天気だったが、多数のボランティアの皆さんに参加いただき、無事実施することができた。 集められるゴミは、年々減少しており、特に一般ゴミについては、長年の普及・啓発活動により、ゴミの持ち帰りが定着しつつあると感じる。 問題は、家電、古タイヤなどの不法投棄物。いっこうに減らない不法投棄物に対して、抜本的な防止策を講じる必要がある。						
34	11/7 (日)	神	相模川神川橋下流	ボーイスカウト寒川第1団	○	○	○
	参加人数 80名 回収量 1,000 kg (可燃 400 kg、不燃 600 kg) ゴミが大変少なくなっている。バーベキューの残りが大半。不燃ゴミは上流からが大半、残りが現地と見られる。						

No.	実施日	県名	実施会場	主催団体	ごみ清掃	水質調査	水生生物
35	11/28 (日)	神	平塚市朝霧河畔緑地（平塚漁港隣）	平塚市須賀公民館	○	○	—
事業名 平塚市朝霧河畔緑地清掃 参加人数 60名 回収量 可燃20袋、びん1袋、カン1袋、ペットボトル1袋							

（表4）雨天等で中止となった会場

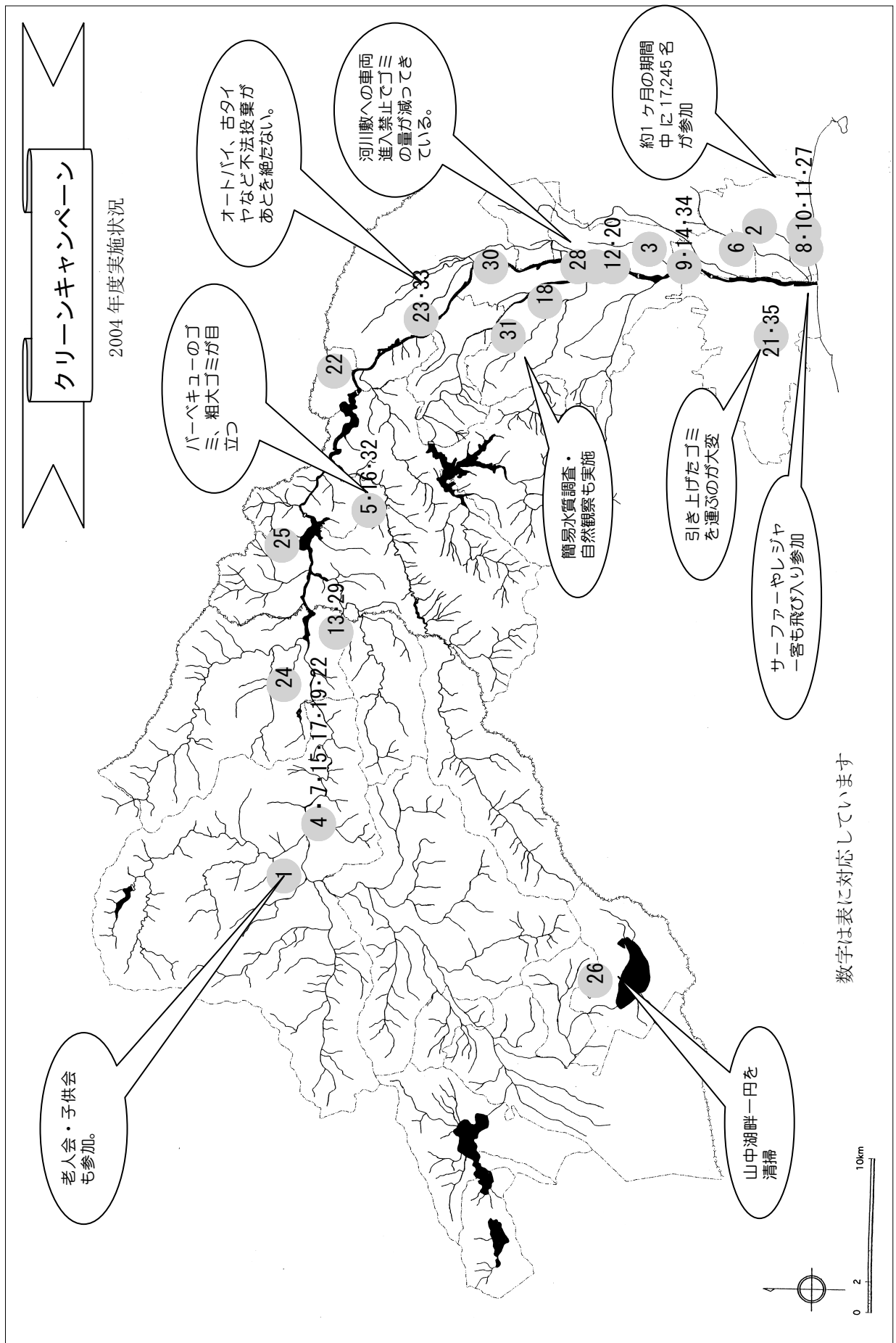
実施予定日	県名	実施会場	主催団体
6/13 (日)	神	相模川 高田橋周辺 他	相模原市 相模川を愛する会
8/20 (金)	神	相模湖など水源地	全水道神奈川支部
8/29 (日)	神	茅ヶ崎海岸 7箇所	茅ヶ崎市自治会連絡協議会 茅ヶ崎市
11/20 (土)	神	茅ヶ崎千の川 富士見橋～千の川橋	「千の川クリーンキャンペーン」実行委員会



5 / 30 平塚市

6 / 28 寒川町





(4) 桂川・相模川流域ツアー＆ウォッチング実施報告

開催事務局 牧島信一、林 久男、宮野 貴

第22回 2004年11月14日(日) 相模川支流の玉川の堤防を、日向川・七沢川合流地点から愛甲石田付近まで歩いた。集合は小田急線愛甲石田駅 10:15、解散は同駅で 16:00。

世話役: 天内康夫、案内役: 須田耕治、参加者8人

世話役をグリーントフの天内さん、案内役を同じくグリーントフの須田さんをお願いして、直線状に改修された玉川の堤防沿いの道を、改修前の旧玉川の流路の跡を須田さんに教えていただきながら、歩きました。愛甲石田駅からバスで、日向川と七沢川の合流地点に当たる玉川公民館前で下車。すぐ近くの玉川小学校にログハウスを用いた集会所があると聞いて、まずそこを見学。よこはま地域協議会とはつながりのあるログハウス・吉野勝さんが地域の人々と一緒に建設をしたピース&ピース工法のログハウスである。一度見たかった建築物。



須田さんから愛甲石田駅前で玉川流域の全貌の説明を受ける



流域材で小学生も参加してつくったログハウス。玉川小学校

ここで同行の流域データベース化事業に取り組んでいる関さんから、観察用記録紙を受け取り、見たこと・感じたことを記入しながら、玉川の右岸の土手の上につけられた道を下流へと向かいました。案内役の須田さんはグリーントフのメンバーだけあって、植物のことにくわしく、みちみち生えている草や木の名前を丁寧に教えてくださいました。あちこちに咲き終わったヒガンバナの群落があり、花の頃にはさぞや美しいだろうと思われました。また、道端のカラムシには葉っぱを巻いた中にアカタテハの幼虫を見つけることができました。

橋で左岸に渡ると、堤防沿いに舗装された遊歩道がずっと続いていました。須田さんのお話では、旧玉川は蛇行していたそうですが、現在は改修されて真っ直ぐな流れになっています。

しかし、ところどころ旧玉川に沿って道が残っているところがあり、小野という所で新玉川の左岸から分かれて山沿いの道を行いました。道は（つまり昔の川は）山すそに沿ってクネクネと曲がっていますが、足元にはチョロチョロと小川が流れ、すぐ左側には木々が茂っていて、やはり川というのは地形に従って流れるのが自然だと感じました。

少し行くと小町神社の上り口がありましたので、険しい山道をエッチラオッチラ登ると、小野小町を祀ったという古い社がありました。小野小町にまつわる言い伝えは全国いたる所にありますので、その真偽のほどは定かではありませんが、見晴らしは非常によく、ここで持参した弁当を開くことにしました。

しばらく休憩した後、麓へ降りて元の道をたどると、旧玉川の跡は新玉川を渡って、右岸の側の山すそに沿ってずっと続いています。この辺りは果樹を栽培している農家が多く、落ちていた花梨の実を拾って（決して盗んだわけではありません）その良い香りを嗅ぎながら進むと、左手に昔この地一帯を支配していたと言う愛甲三郎の館跡がありましたが、いまはまったくの田畑になっていて、歴史の栄枯盛衰を感じました。

この辺りで再び新玉川の右岸の堤防へ戻り、しばらく行ってから川岸を離れ、東名高速道路と小田急線の下をくぐって街中へ出、愛甲石田駅へ戻りました。駅前のケンタッキーで反省会と流域データベースに関する打ち合わせをして、別れました。流域データベース用のデータは別に発表があると思います。今回は、旧い川の流れを強制的に直線に変えた実態や旧い歴史の一端に触れることができたツアーでした。お忙しいなかをわざわざ案内してくださった須田さんにお礼を申し上げます。



丹沢大山からの清流は玉川全体に影響している。魚道なしが気にかかる。

第23回 2005年2月3日(木) 神奈川県民の水がめの水質を勉強するために、バスで相模湖と津久井湖、そして谷ヶ原浄水場を訪れた。集合はJR橋本駅8:45、解散は同駅15:30。

案内役&世話役：杉山（神奈川県大気水質課）他、参加者18名

今までのT&Wは、どちらかと言うと流域の環境観察に重点をおいており、水質そのものの勉強が不十分だったとの反省に立ち、今回は水源の湖の水質の学習を目的として、相模湖と津久井湖のウォッチングを試みました。そういう目的からいえば、アオコの発生時期に船をチャーターして湖面を観察するのがベターですが、それは今後の計画として、取りあえず冬の時期に実施することとしました。そして、初の試みとしてバスを使って長距離を移動し、所要所で下車して観察するという方式をとりました。

寒い時期なので参加者が集まるか心配しましたが、バスの定員いっぱいの18名が集まり、非常に効率の良いツアーとなりました。神奈川組はJR橋本駅からバスで相模湖交流センターへ直行。山梨組と合流して、徒歩で相模ダムへ。みちみち神奈川県大気水質課杉山課長代理の説明を伺いながら対岸へ。そこからバスに乗って湖岸の道路を走り、まず桂橋で下車。朽ち果ててはいましたが、湖岸にはちょっとした遊歩道やベンチなどもあって、ピクニックには良さそうな場所です。再びバスに乗り込み、R412の寸沢嵐から狭い道を横へそれて、横浜水道発祥の地とされる沼本ダムへ。残念ながらダムサイトへ降りることはできず、はるか上のほうから覗き込んだだけですが、こんな所にこんなダムがあるなどということは知りませんでしたし、国道を走っているだけでは気がつかなかったと思われます。これこそマイクロバスを利用したおかげと言えましょう。

再びR412からR413を走って、三井大橋で津久井湖を対岸へ渡り、狭い道を走って、湖畔に設けられた県立の三井植物浄化施設（通称ビオトープ）へ。県としてはかなり画期的な試みであったのかもしれませんが、一見したところ荒れ果てており、所期の目的は果たしていないように思われました。もちろん時節がら、窒素やリンの吸収のために植えられた数種類の植物はすっかり枯れていましたが、その植物体そのまま放置されたままでした。これではせっかく吸収した栄養塩類が湖に戻ってしまい、何をしているやらわからないことになります。それよりももっと驚いたのは、



水質浄化という面では環境学習的な意味で実施。種類を変えて効果を実験している。

そこへ行くまでの湖畔の住宅から生活排水が湖へ垂れ流されていたことで、これでは津久井湖の水質浄化も道遠しの感を深くしました。

再び三井大橋を渡って、津久井湖観光センターで昼食。地産地消ということで、即売所でどっさりとお土産を買い込んで、本日の最後の目的地である谷ヶ原浄水場へ。ここは周辺の2市5町に給水する県営水道の主要な浄水場で、いまだき珍しく緩速ろ過と急速ろ過を平行して行っており、両方法の違いをまのあたりにすることができ、たいへん勉強になりました。当然のことながら、緩速ろ過したほうがはるかに水質はよいが、給水先の公平性を期するために両者ブレンドして配水しているとのことで、もったいないと思いました。



谷ヶ原浄水場の職員から説明を受ける。緩速濾過はまさに手作りの水と言うことが分かった。

最後に、杉山課長代理から、「相模湖・津久井湖に係る水質状況等について」と題して、くわしい資料に基づいてお話を伺いましたが、たいへん貴重かつ有益なデータが含まれていますので、次で説明の趣旨を紹介します。浄水施設の見学に時間をとってしまい細部にわたる説明を伺うことができませんでしたし、当日の参加メンバーだけがお話を伺うというのでは他のメンバーが知ることができないので、日と場所を改めて詳しく伺いたいという声が圧倒的でした。

貴重な話を聞かせていただいた杉山課長代理を始め、計画・立案、見学先やバスの手配、われわれも知らなかったあちこちを案内してくださった



水質状況を報告する杉山課長代理と、熱心に聞き取る参加者

神奈川県大気水質課の皆様、またご案内いただきました谷ヶ原浄水場の職員の皆様に厚くお礼を申し上げます。

天候にも恵まれ、当然のことではありますが、ふだんの観光旅行ではとても見られない所も視察することができて、有益な一日でした。

<「相模湖・津久井湖に係る水質状況等について」の説明要旨>

1. 相模湖・津久井湖の水質の現状について

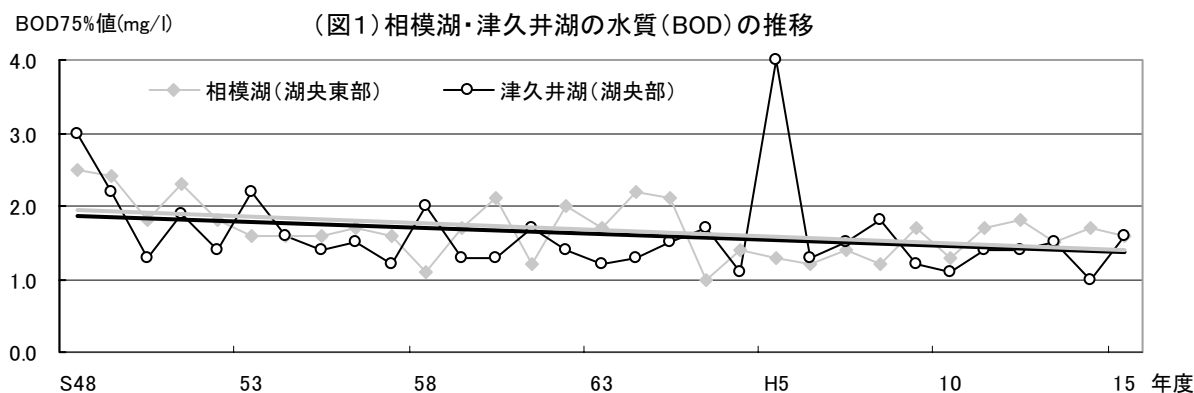
(1) 環境基準の達成状況

人の健康の保護に係わる26項目については、昭和48年の測定開始以来、すべての測定地点（9地点）で環境基準を達成している。

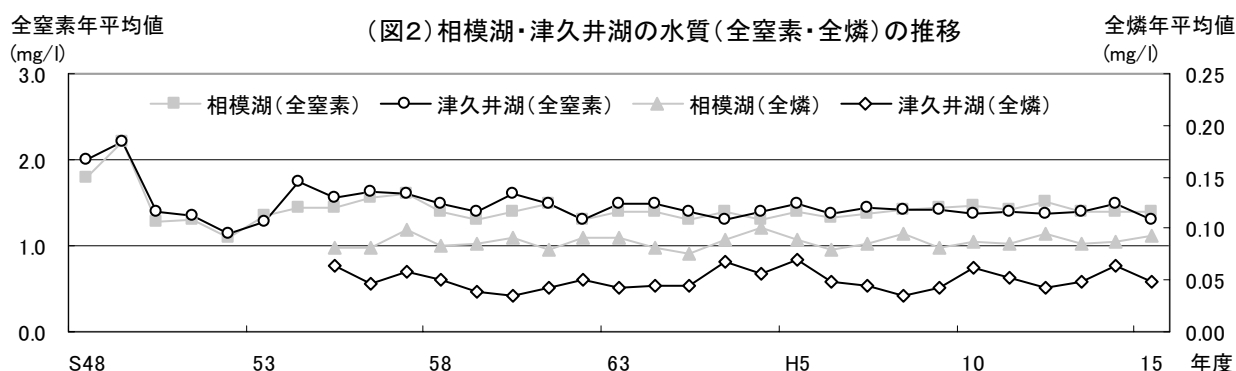
生活環境の保全に係わる項目（BOD）についても、相模湖・津久井湖の環境基準点（相模湖：境川橋、津久井湖：沼本ダム）での平成15年度のBOD（75%値）は、いずれも1.2mg/lとなっており、環境基準（2mg/l）を達成している。

(2) 水質の経年推移

湖面の中央部における BOD の経年推移を見ると、図のように、相模湖で 1.6 mg/l、津久井湖でも 1.6 mg/l となっており、経年的には低減傾向にある。



全窒素、全磷の平成15年度年平均値を見ると、全窒素については相模湖が 1.4 mg/l、津久井湖が 1.3 mg/l、全磷については相模湖が 0.093 mg/l、津久井湖が 0.048 mg/l となっている。これを「湖沼類型」に当てはめると湖沼Ⅱ類型が考えられ、この湖沼Ⅱ類型の環境基準値（全窒素：0.2 mg/l、全磷：0.01 mg/l）と比べると大きく上回り、全国的にも高い水準にある。また、図のように、経年的にも横ばいで推移している。



(3) アオコの発生状況

エアレーション装置の全面稼働もあって、相模湖では昭和60年度、津久井湖では平成6年度をピークに、アオコ（ミクロキスティス）の大量発生はほぼ抑えられてきた。平成16年度は、相模湖では8月の発生数が 110,000 細胞数/ml と、平成3年度以来の 100,000 細胞数/ml 以上に達している。

水道水のカビ臭の原因となるアナバナについては、平成12～13年度の発生が多く、平成14～15年度は平年並み、平成16年度は再び増加している。

○これまでのアオコの発生状況

単位:細胞数/ml ()内は、群体数/ml

年次	アオコ(ミクロキスティス)		有臭アナバナ	
	相模湖	津久井湖	相模湖	津久井湖
54	590,000	4,700		12
55	1,000,000	49,000		2,000

平成16年度のアオコの発生状況

単位:細胞数/ml

月別	アオコ(ミクロキスティス)		有臭アナバナ	
	相模湖	津久井湖	相模湖	津久井湖
4月	0	0	0	0
5月	0	0	0	0

56	180,000	260		40
57	1,200,000	4,400		(1)
58	2,000,000	570		290
59	130,000	0		0
60	2,500,000	12,000		0
61	540,000	7,300		240
62	50,000	350,000		4,300
63	20	2,200		0
元	100	1,400	(2,700)	0
2	230,000	24,000	(7,000)	0
3	130,000	40	(1,700)	0
4	3,200	720,000	(1,600)	11,000
5	0	250,000	0	0
6	17,000	760,000	6,600	190
7	28,000	3,600	13,200	740
8	49,000	8,400	79,000	21,000
9	38,000	31,000	440	24,000
10	4,600	14,000	3	2,600
11	0	500	0	660
12	4,100	6,800	800	81,000
13	9,500	59,000	11,000	120,000
14	1,400	4,500	1,500	810
15	0	1,200	2	210
16	110,000	14,000	10,000	13,000

太枠内は、エアレーション全面稼働

6月	0	0	7	480
7月	10,000	14,000	10,000	13,000
8月	110,000	1,600	130	1,400
9月	3,200	4,400	140	790
10月	0	3,400	27	3
11月	0	0	0	0

※ 11月分のデータは、相模湖は24日まで、津久井湖は16日までのデータで記載。

注1) 各年度の最大値

注2) 相模湖の有臭アナベナについては、平成元年度から測定

注3) 測定地点は、相模湖:相模湖大橋、津久井湖:三井大橋

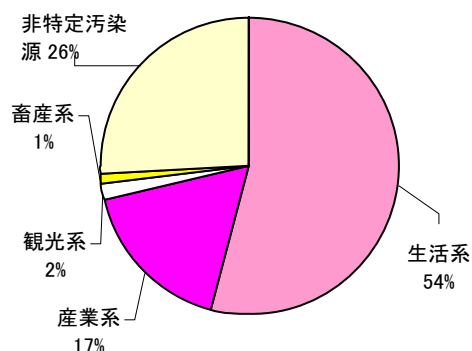
注4) 平成13年度のアナベナの数値が高いのは、台風の接近時にエアレーション装置を一時的に停止したことが原因と考えられる。

2. 桂川・相模川流域の水質汚濁負荷量調査及び相模湖・津久井湖窒素排出量調査結果

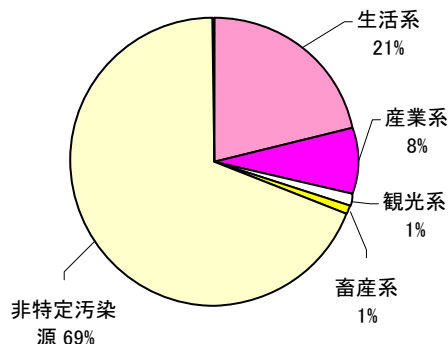
(1) 桂川・相模川流域の水質汚濁負荷量

流域協議会発足に先立って、山梨県と神奈川県との共同事業の一環として実施した「桂川・相模川流域の水質汚濁負荷量調査（平成9年3月）」によると、生活系、産業系、観光系、畜産系、自然系（非特定汚染源）別のBOD・全窒素・全磷の排出源別割合及び山梨県・神奈川県の排出割合は、次のとおり。

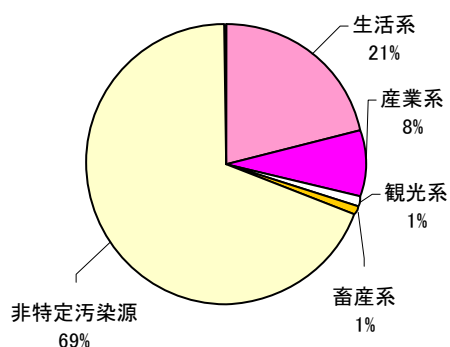
BOD 負荷量の排出源別割合



全窒素負荷量の排出源別割合



全磷負荷量の排出源別割合



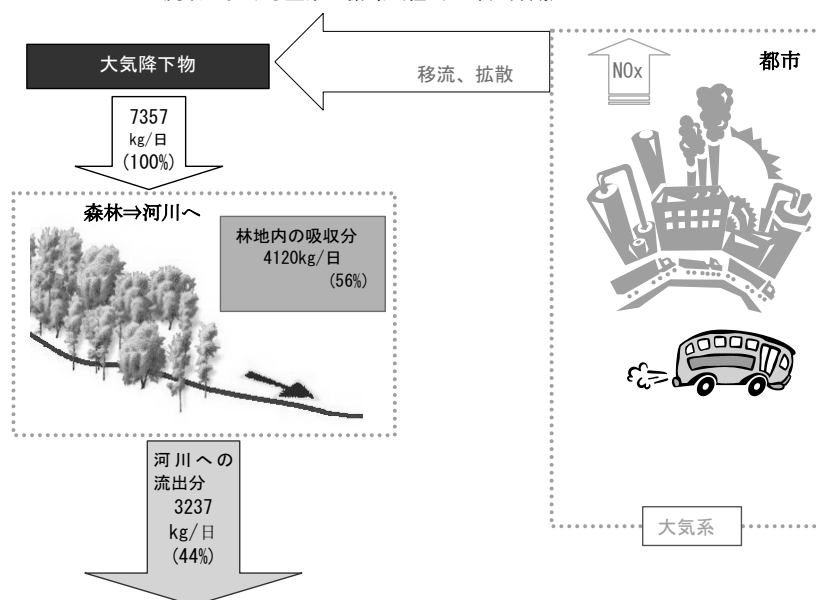
＜山梨県・神奈川県の水質汚濁負荷量の排出割合＞

	BOD	全窒素	全磷
神奈川県	16%	13%	13%
山梨県	84%	87%	87%

(2) 相模湖・津久井湖窒素排出源調査

桂川・相模川流域の水質汚濁負荷量調査では、約 7 割が自然系（非特定汚染源）と算出されたことから、この非特定汚染源の窒素由来を明らかにするため、平成 14 年 3 月に調査を実施した。その結果、降水などにより森林に供給される窒素酸化物のうち、56%が森林で吸収・分解等が行なわれ、残りの 44%が河川に流出する現象が、流域の広範囲で起きていることが判明した。

流域における窒素の循環（桂川～津久井湖）



（資料）相模湖・津久井湖窒素排出源調査結果から作成

（大気水質課、環境科学センター、温泉地学研究所 2001～2002 調査）

3. 生活排水処理施設の整備状況について

平成15年度の相模湖・津久井湖集水域及び桂川流域の整備状況は次のとおり。

○相模湖・津久井湖流域市町村（神奈川県内）生活排水処理施設の整備状況

平成15年度末	入口	下水道		農業集落排水施設		合併処理浄化槽		計	
	人	人	%	人	%	人	%	人	%
津久井町	29,769	8,793	29.5	—	—	2,458	8.3	11,251	37.8
相模湖町	9,724	4,790	49.3	—	—	1,038	10.7	5,828	59.9
藤野町	10,530	3,100	29.4	326	3.0	1,686	16.0	5,112	48.5
津久井3町計	50,023	16,683	33.4	326	0.7	5,182	10.4	22,191	44.4
県全体	8,600,109	8,043,119	93.5	326	0.0	148,746	1.7	8,192,191	95.3

○相模湖・津久井湖流域市町村（山梨県内）の生活排水処理施設の整備状況

平成15年度末	入口	下水道		農業集落排水施設		合併処理浄化槽		計	
	人	人	%	人	%	人	%	人	%
桂川流域10市町村 (山梨県)	193,622	57,412	29.7	0	0.0	28,009	14.5	85,421	44.1

4. 相模湖・津久井湖の水質保全対策について

(1) 生活排水対策

下水道整備のスピードアップとともに、合併処理浄化槽の普及促進を図っていく必要がある。特に、水源地域では、窒素やリンの流入を極力抑制するため、高度処理型合併処理浄化槽の設置を促進する必要がある。

(2) 大気保全対策の着実な推進

大気降下物である窒素酸化物対策として、法・条例に基づく工場・事業場対策及び自動車排出ガス対策の着実な推進を図る。

(3) 森林保全の推進

森林への大気降下物（窒素酸化物）が極力河川に流出しないよう、森林土壌の流出防止等に加え、森林の窒素吸収・分解能力を向上するためダム集水域の整備を進めていく必要がある。

(4) 環境保全型農業の着実な推進

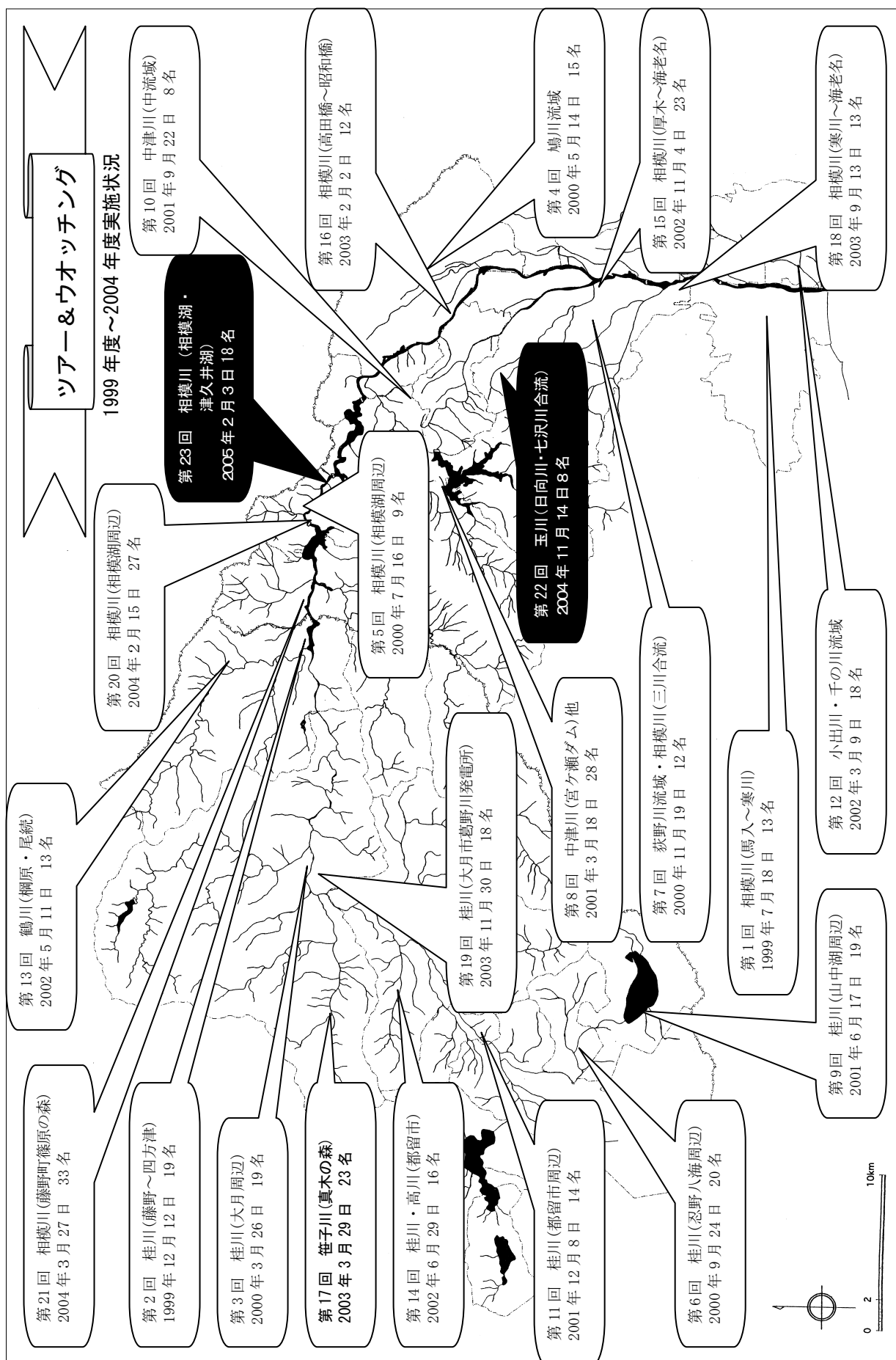
田畑への施肥対策については、化学肥料等を削減する環境保全型農業に関する施肥基準を推進している。

平成16年11月から「家畜排泄物法」が完全施行されたことを受け、家畜糞尿の適正な処理・活用を進めていく。

(5) 湖の直接浄化対策

津久井湖では、富栄養化の原因物質である窒素・リンの除去のための植物浄化施設の整備を推進するとともに、その効果検証を加え、引き続き他地区での展開を図る必要がある。

（報告：林 久男、牧島信一。水質データの提供は神奈川県大気水質課より）



(5) 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一富士から始まる循環型社会—

日 時 2004 年 11 月 27 日 (土)

場 所 山梨県郡内地域産業振興センター 2 階研修室 (山梨県富士吉田市)

参加人数 山梨県側 45 人 神奈川県側 75 人 県外 5 人 合計 125 人

●概要

主催者あいさつ 萱沼 俊夫 (富士吉田市長)

〃 河西 悦子 (桂川・相模川流域協議会代表幹事)

神奈川県・山梨県知事メッセージ披露

基調講演 講師：駄田井 正 (久留米大学経済学部教授)

「川でつながる人とくらし—筑後川流域を事例として—」

パネルディスカッション・活動報告紹介

「流域の循環を考える—水は天下のまわりもの—」

コーディネーター 江尻 京子 (ごみ問題ジャーナリスト)

パネリスト (発表順) 駄田井 正

勝俣 源一 (めだかの学校校長)

倉橋満知子 (鳩川・縄文の谷戸の会代表)

齊藤 隆広 (東桂中学校教諭)

小川 昌三 ((財) かながわ海岸美化財団主事)

黒田 光秀 (㈱総合リサイクルセンター黒田代表取締役)

閉会あいさつ 小俣洋 山梨県大月林務環境部長 (桂川・相模川流域協議会代表幹事)

● 主催 富士吉田市、桂川・相模川流域協議会



駄田井正氏による基調講演



パネルディスカッション

●パネル展示協力団体（順不同）

北都留森林組合
山梨県環境科学研究所
カーカネットの会
桂川・東部地域協議会
富士燃料株式会社
田名・望地の田んぼとゲンジボタルを守る会
鳩川・縄文の谷戸の会
鳩川水辺の森の会
水辺の楽校
近隣の緑地を歩いてみる会
ふじよしだ環境市民会議

富士吉田市環境美化センター
よこはま水と森の会
相模川よこはま地域協議会
相模川湘南地域協議会
東京電力(株)山梨支店大月支社
富士に学ぶ会
（財）かながわ海岸美化財団
大月森づくりの会
めだかの学校
ユープやまなし
NPO法人あさひファーム



【北都留森林組合】

今回は、ハイキングマップを中心に北都留森林組合の取り組みである林業体験教室などをご案内させていただきました。資料には北都留森林組合パンフと学校林活動（上野原小学校）を配布させていただきました。

HP : <http://kitaturu.hp.infoseek.co.jp>

【よこはま水と森の会】

流域での都市と農村との交流を支援します。
～都市コミュニティの中で、流域環境を考え行動する人の輪を広げます。森づくりに参加します。地産地消を進めます。～

かながわ県民活動サポートセンターの活動団体データベース

(<http://www.kvsc.pref.kanagawa.jp/db.html>)に紹介あり



【財団法人かながわ海岸美化財団】

神奈川県内の全長 150 km の自然海岸の清掃を実施するとともに、美化啓発活動、美化団体の支援、調査研究を行うことにより、海岸美化を図っている。

HP : <http://www.bikazaidan.or.jp/>

基調講演 講師：^{ダ タ イ} 駄田井 正（久留米大学経済学部教授）

「川でつながる人とくらしー筑後川流域を事例としてー」

皆さん、こんにちは。本日の桂川・相模川の連携会議のシンポジウムに基調講演としてお招きいただきまして、誠にありがとうございます。非常に光栄の至りだと思っております。

私は今ご紹介いただきましたけれども、筑後川流域のいろいろな取組をやっております。今日は、われわれのやっております取組をお話しさせていただきまして、皆さんの今後の活動の何かの足しになれば幸いだと思っております。われわれのやっていることは、多分そのまま役に立つということはないと思います。やはりいろいろな事情がございまして、それぞれの所の事情に合わせて考えていかないと、よそがやっているからといってそのまま受け継ぐ、まねをしてやってうまくいくとは限りません。

今までの日本のいろいろな地域の地域興しだとか活動で、一番問題になるのはそこだと思います。よそがやっていていいからうちもその通りやろうといってやって、うまくいかないという例はいっぱいありますので、われわれのやっている例をよく考えていただいて、この地域に合ったやり方でしていただけたらと思います。

まず最初ですが、このパワーポイントを主に。それから、私が今日お話しします大体的内容というのは先程コピーを配っていただきました。最後のほうでしょう、2枚目だと思いますが、「『この指とまれ式』で活動推進」とか「失敗が許される“特権”を生かし、面白いことはとりあえずやってみる」とか、そういうことの題材のコピーがあります。そこに大体粗筋が書かれておりますので、また後でお読みいただけたらと思います。

まず最初に、筑後川と言っても皆様あまりご存じないと思いますので、一応、この最初のパワーポイントの所に筑後川の写真を載せております。これ、インテルサットか何かで撮ったやつです。それをちょっと引っ張ってきたのですが、あまり画像がはっきりしていないので申し訳ないです。

筑後川というのは九州の北部のほうにある川でして、全長が大体約143kmでございます。源流は九重連山です。九重連山を源流にして、途中の日田と言う所がございしますが、そこで二つに大きく分かれております。この筑後川というのは非常に特色のある川です。143kmと言いましたら日本の川の中ではそう大きい所では……。川の大きさとしましては、22～23番目ぐらいじゃないでしょうか。

ところが、先程市長さんのご紹介の中でも「筑紫次郎」と言われるように、「坂東太郎」、利根川の次ぐらいに昔から有名な川になっておりますのは、多分いろいろな原因があると思いますけれども、一つは非常に特色ある川だと。それから、人間とのかかわりが非常に深い。歴史的なかわりの深い川だということが原因ではなかろうかと思っています。

まず特色があるといいますと、上流と中流と下流というのが非常にきれいに特色を持っています。上流は山間部でございます。ああいうダムのある所です。中流は平野部でございます。下流のほうに行きますと平野であるというのはどこもあることです。筑後川の特色というのは下流でございます。

どこが下流の大きな特色かといいますと、ご存じのように有明海があるという。有明海というのは、干満の差が大体 5m ぐらいあるのです。そして下流のほうは、川の水は普通上から下に流れる、上流から下流に流れると言いますが、下流のほうは下から上に流れる。下流から上に流れる、すなわち、潮が逆流するわけです。

それで、筑後川の下流には水源を持たない川がいくつかあるのです。ということはどういうことかということ、入り江みたいなのが川になっておりまして、水源を持たない川があります。この筑後川の逆流というのは、下流から 20km ぐらいの所でございます。久留米市まで潮が上がってきます。そういうことで下流には非常に特色を持っています。

筑後川は、一つは非常に「暴れ川」とも言われまして非常に洪水の多い川ですが、一方で下流はそういう具合に潮が上がりますので、逆に水不足です。真水が不足して、水田の水を獲得するのが大変でございます。逆にまた雨の時期が多いときには、下流は洪水に見舞われる、その両方で苦しめられている所です。その両方をうまく解決する手段として、クリークが発達しております。

皆さん、柳川に行かれたこともあると思いますけれども、柳川もあれはクリークで、人が掘った所です。そのクリークで水のないときには真水をためて、それから排水の役割を果たすということで、非常に細かい小さな川、人が掘られた川がずっと下流にはございます。そういう、水に苦しめられ、かつ水不足でも苦しめられているという経験を持っている、そういう川でございます。

そして、この川は 143km、流域面積は 2,880km² ということですが、県で言いますと、佐賀県、福岡県、大分県、熊本県という 4 つの県にまたがっています。相模川は 2 県ですけれども、筑後川は 4 県にまたがった川でございます。

それから、人と川のかかわりが非常に古いといいましたら、下流のほうでは徐福伝説というのがございまして、秦の始皇帝の時に童子を 3 千人か何か連れて日本にやってきましたという、徐福が上陸したという伝説があります。それから、白村江の戦いの時に天智天皇が逃げて帰ってきて要塞基地にしたという所が、筑後川の中流でございます。

ということは、どうも今有明海はずっと干拓されてきまして干拓の歴史が古いのですが、干拓された結果、だんだん潮の干満の差が小さくなってきた。昔は 6~7m あったのではなかろうかと言っています。それで、中流ぐらいの所まで潮がさかのぼっていたのではなかろうかと言われております。かなり上まで、30~40km ぐらいまでは潮がさかのぼっていたのではなかろうかと。

川に潮がさかのぼるということは、水運には非常に都合がいいのです。潮が満ちるときには満ち潮に乗って上流まで船で入っていきまし、引き潮のときに潮に乗れば

さっと海に下りていけるということです。だから、そういう水運が昔から非常に発達した所だと言われております。そういうことから非常に歴史的にも人間とのかかわりの深い川でございまして、それが川の大きさがあまり大きくない割には、「筑紫次郎」というような名前で行われているゆえんでなかろうかと思えます。

この筑後川の下流に大川市という町があるのです。大川市というのは、関東の方はあまりご存じないかもしれませんが、家具で有名な所です。家具の産地でございます。この大川の所には風浪宮と言う神社があるのですけれども、神功皇后がここから朝鮮への出兵をやったというあれが残っております。どうも昔から大川の下流、筑後川の下流というのはそういう大陸との貿易のいろいろな面の出先機関といえますか、出向地になったのではなかろうかと言われております。

それは別として、大川というのは家具の町で有名ですが、家具の原料になりました木材は筑後川の上流から切り出されまして、そして、いかだで流して下流まで送られてきております。このいかだ流しというのはずっと続いておりまして、現在はもういかだ流しはございませんが、40年ぐらいまではまだいかだ流しというのはあったと言われていたのですが、上流から下ってきた木材で、それをもとに船とか家具を造ったということで、そういう意味では上流と下流の交流が、筑後川を介して非常に盛んであったと言われております。

面白いことに、意外と筑後川の上流のほうに下流の方がお嫁さんに行っているのが多いのです。結婚しているのが多いです、下流と上流の結婚。これは、どうも船頭さんは上からいかだを流していかだを持って行って、帰りは嫁さんを連れて上流に帰ったんじゃないかというようなことを言われていまして、そういう話が残っております。

上流と下流の交流というのは、意外とあった。むしろ上下流の交流のほうで盛んであって対岸同士の交流、川を渡った対岸同士というのは、何かこれは非常に争いの多い、水争いとか何かの多い所であって、対岸よりも上下流の交流のほうがあったという話を聞く所でございます。

ここでわれわれのこの流域連携の活動ですが、そもそもこの筑後川の流域の活動をいろいろな点から展開しようという考え方が出てきましたのは、実は最下流の大川からです。というのはどういうことかといいますと、大川というのは家具で栄えた町です。ところが、家具は今非常に不況です、売れない。20何年前ぐらいから家具というのは大変な不況産業になっているのです。そして大川の町もそれに準じて寂れてといいますか、活性化しなくなってきたのです。そういうところでもう一度大川の町の活性化を取り戻すためには・・・。

大川が40年ぐらい前から上流からの材木で家具を作らなくて輸入材に頼ったりしておりました。そして上流と下流のきずなというのは切れていたのです。それで、もう一度上流と下流とのきずなを取り戻そうじゃないかということで、大川の青年会議所の方たちが中心になりまして、「筑後川フェスティバル」をやろうじゃないか、筑後川の流域の人たちがもう一度集まって昔のきずなを取り戻すような、そういうお祭りをしようじゃないかということが発案されました。それで、そこの大川の人たちが中

心になってフェスティバルが始まりました。

最初の第1回目が1987年に大川市で始まりました。今年で第18回目を迎えております。流域全体のお祭りを、流域をあちこち回りながらです。2回目は小国町です。小国といいますと、これは一番上流で熊本県の上流の所ですけれども、そこから日田市とか、ずっと持ち回りで18回を数えております。来年で19回目になるのですが、20回目はもう一度また大川でやろうというような話をしているのですが、こういうフェスティバルから始まりました。そして、流域にかかわるいろいろな問題を話し合おうということになりました。話し合ったり、情報を交換しましょうということになったのですが、このフェスティバルだけでは・・・。

これは1年に1回集まって実行委員会形式でやるわけです。そして、持ち回りでそれぞれフェスティバルを開催していくのですが、祭りのときはわーっと盛り上がるわけです。例えば2日か3日間かけて流域全体から集まっていろいろな催しをやるわけですけれども、必ず「夜鍋談義」というのをやるのです。夜っぴいて酒を飲もうと。夜から朝にかけて、一堂に集まって流域のいろいろな活動をしている人で集まって、車座になって飲み会をやるというようなことをやるのです。

1年に1回集まっていろいろな問題を出し合ったりして話をするのですが、それで終わってしまうのです。わーっと言って終わってしまう。それでは継続的な活動はできないんじゃないかということになりました。だから、何か継続的な活動をするには恒常的な組織を作らなくては行かんではなかろうか、お祭りではぱっとやっているだけでは行かんではなかろうかということで、「筑後川流域連携倶楽部」というのを発足するようになりました。

この筑後川流域連携倶楽部を発足するにあたっては、私は久留米大学にいますが、久留米大学の産業経済研究所というのがございます。これは筑後川流域にある大学と致しまして、筑後川流域としての色々な活動に取り組んでいます。産業経済研究所でいろいろ、筑後川流域の問題とかいろいろ研究とかやった成果を公開講座というカタチでずっと公開して参りましたのですが、その所にフェスティバルをやっていた人たちが参加するようになりまして、それでわれわれの大学のスタッフとそういう実際のJCだとか、あるいはその他の活動団体とかいう人たちと交流するようになりまして、それで恒常的な組織をとということで、筑後川流域連携倶楽部というのを作りました。

いきさつから私は理事長に選ばれたのですが、1999年ですか、特定非営利法人の法律ができて、法人化をしていたほうがいいだろうということでNPO法人の資格を取りまして、1999年の6月からNPO法人として発足しているわけでありまして。

この筑後川流域連携倶楽部の特色というのは、筑後川流域にいろいろな活動グループがございまして、そういう活動グループの一つのネットワーク、グループと個人のネットワークでございまして。大体、流域連携倶楽部は個人会員と団体会員がございまして、個人として入っておられる方が大体200人ぐらいです。団体が50団体ぐらい登録しておりまして、この中でネットワークということでいろいろ行動しております。

このネットワークの特色といいますのは、普通の企業とかああいいう組織と違いました、意思決定をやる場合に全体の合意というのは得ないのです。「みんなでこうしましょうか」と言ったときに、反対だとか何とか出てくるとそれを説得するのが大変なのですが、そうではなくてネットワークですので「この指留まれ式」で、ある団体とか何かが「こういうことをやりたい」ということを提案したら、それに賛同する人、賛同する所が集まってやり出していく。全体で「こうやりましょう」と決めてやるのではなくて、そういう「この指留まれ式」でいろんなことをやっていくという方式を採っております。

だから、アイデアが良くてそれがいいというのであったら賛成者が徐々に増えていきますし、もしやっていることがあまり大したことがなければ、結局廃れてしまうということになるわけです。だから、意思決定をやりながら同時に実行していくという、非常にそういう・・・。

普通、いろんなことをやるときに、全体の意思を統一するのに非常に時間がかかります。それで精力を使いまして、これから何かをやろうというときに元気がなくなっているということがよくあるのですが、ネットワークで「この指留まれ式」でやりますと、そういう点にはあまり苦労しなくて済むということになります。素早く実行できることになるわけですが、そういう運営方式をしております。そういうネットワークでやりまして、そして、それが非常に実績が上がってくるものであれば連携倶楽部から一応組織を分離して、それだけ独立して行動する、やっていくということをしております。

その事例はまたあとでお話し致しますが、このネットワークで一番大事なのは情報の共有です。皆さんにネットワークを組んでおられる人たち、あるいはいろいろな人たちに情報が行き渡らないといけない。流域全体でいったいどのようなことが行われているのかという情報が行き渡る必要があるのですが、流域全体で情報を共有するのはなかなか難しいのです。

といいますのは、先程言いましたように筑後川の流域というのは4県にまたがっているわけです。だから新聞の地方欄も全部違うわけです。下流の版は上流のことを書いていませんし、上流の新聞の地方欄は多分下流のことはほとんど書いていないわけです、書かれておりません。そういう意味で流域全体の情報を集めたというようなことが必要ではなかろうかということで、今日皆さんのお手元にお配りしております「筑後川流域新聞」と言う、これを発行しております。

これは隔月で2ヶ月に1回発行しておりますして、流域全体での情報の共有ということで、「流域ではこんなことが行われていますよ」というようなこと、それから、ネットワークを組んでおりますいろいろなグループの活動もこの中で紹介していくということをしております。これは大体2万部印刷しておりますして、ちょっと申し遅れましたけれども、流域の概念というのはどういうふうにとらえるかがいろいろあるのですが、「筑後川の水を利用している所」というふうにまで解釈致しますと、実は福岡市の水道水の約半分は筑後川から参っておりますので、そういう意味では福岡市も筑後川

の流域ととらえられるというように思いまして、福岡市にもこの新聞は配っております。

今のところこの新聞の発行については、国だとか地方自治体のいろいろな協力を仰いでいるわけですが、私自身、この新聞はこれだけでひとつ独立した新聞事業としてなれるようなものにしたいと思っています。一応値段は50円と付けておりますけれども、できたら100円ぐらいで売れるように、これがコンビニだとかどこかでも売れるようにして独立の事業として展開できたらと。それで、これで得た収益を活動に回すとか、参加団体に配るというようなことをしていきたいと思っています。

それから、今のところまだ広告を入れていませんが、広告なんかも積極的に入れていきたいと。入れてそういう、これでもって活動の収入を得たいと思っています。これを充実させながら、同時に情報の共有ということをやってきたいというふうに思っております。これがわれわれの組織の趣旨と、やっている仕事のことになると思います。これが新聞です。

次に「筑後川まるごと博物館」というのを事業としてやり出しました。やはりわれわれがこの活動をやる際には、やはり筑後川の流域というのはどういうものであるかということをよく知らなければいけない。先程ちょっと食事をしながら皆さんといろいろ話をしたのですが、意外と地元の人はいいろいろある地元の宝を知らないのですね。

例えば、昨日ちょっとホテルに泊まって、夜ちょっとバーに行ってバーテンさんとちょっと話をしたのですが、「この辺りは何もない」と。「富士山しかない」とか言うわけです。冗談じゃない、富士山というのはものすごい財産です。毎日富士山を見ている人は、こんなのは当たり前でつまらんものだ。つまらんことはないでしょうけど、当たり前だと思っていますけれども、これはよそから見たら非常にすごい宝物です。

よく観光とかに行かれたときに体験されていることだと思いますが、山奥の温泉に行ったときに食事に海の幸が出される。タイの刺身だとかマグロの刺身が出されてがっかりするということがあると思いますが、あれも一つの情報の認識の違いなのです。山奥の人にとって、海の幸というのはものすごいぜいたくです、ものすごいごちそうなのです。だから、山奥でお客さんにそういう海の幸を出すといったら、非常に歓迎していることになるわけです。

ところが、都会の人はそんなのが来てもそんなに歓迎にならんわけです。それよりも山の幸を出してくれたほうが非常に感激するわけです。ところが、山の人も毎日それを食べているからそんなものは当たり前のことで、どれだけ価値があるかというのは分からないわけです。

だから、意外と自分の住んでいる所に、自分たちは普段、「こんなものは」と思っているものが、実は非常に大きな宝物であるということ。それはやっぱり歴史的な経過だとか色々なことをもう少し勉強してやることによって、学ぶことによって価値が分かるのではなからうか。そういう意味で、筑後川の流域にいろいろあるものをもっと知る必要があるだろうということで始めた事業が、「筑後川まるごと博物館」という。

これもどうということかといいますと、筑後川流域全体を一つの博物館にしてしまおうと。ここで言ったら、富士山を全部博物館だと考える。普通の博物館というのはどこかの建物にもものを入れて展示するというものですが、全体を一つの博物館と見なし、そこにあるいろいろな重要な、歴史的な遺物とか自然というものを、その場所でそれを見て学ぶというようなことをやろうという考え方です。これは英語では「フィールドミュージアム」と言うのですが、このごろの博物館の考え方がこういう考え方のほうにだいぶ出てきているみたいです、最近はこの考え方が増えてきたのです。

筑後川流域にはいろいろな面白いものが点在しております。例えば中流のほうに、この筑後川新聞の第何号だったですか、初夏号です。29号の開いた所に「ぐるり筑後川1」と書いてありますが、その所の写真に三連水車の写真が出ておりますが、これは江戸時代の中期に作られた水車でございまして、これがずっと今まで使われてきています。実際、畑にこれで水を入れて、江戸時代の中期ぐらいからずっと使われている水車でございます、こういうものがあつたりですね。

あるいは、筑後川にはいろいろな堰がございまして、その堰でも昔の形式を残している堰があります。今の堰というのは、大体川に直角にセメントで堰を造って水を取り入れるのですが、昔の堰は斜めに切っているのです。自然石とか何かでやりますから、水の抵抗を少なくするのに斜めに切った堰だとか。そういうのが江戸時代の中ごろから残っているようないろんな遺跡もあつたりします。

それから、こちらで言いますとこの辺りになりますか。日田の上のほうに小鹿田と言う所があるのですが、これは焼き物の里で陶磁器を作っている所です。ここは江戸時代の工法そのままに一つの地域が、小鹿田地区と言うのですが、そこは江戸時代の作り方をそのまま残しているのです。ずっと工法を残しているような所があります。羽根木と言う、水をためて木を下ろすようなやつで土を砕いて、そういうのをやりながらやっている所とか、いろいろ面白い所が残っておりますので、全体を一つの博物館というように考える。

博物館であるためには、学芸員が必要です。そういういろいろなことを研究する人です。その学芸員の養成をやっております。これは私どもの久留米大学と一緒にしながら一緒に合同で筑後川に対するいろいろな講義を、学芸員養成講座というのをやります。そしていろいろな人に勉強していただきます。「学芸員になりたい人」ということで公募しております。そして養成講座を受けて、そしてちょっと試験を致します。それで合格した人は学芸員と認定しまして誠にいろいろな活動に参加していただいております。今のところ33名の方が学芸員として登録しております。これはいろいろな人がおられます。若い学生から中年の方、それから最近増えてきましたのは、一度退職された人が、もう一度地域のことを勉強したいというようなことで学芸員を希望されて来られる方、いろいろおります。

この学芸員のまると博物館の事業は3年目を迎えます。最初は連携倶楽部の活動の一端として始めたのですが、この活動は大体定着しましたので、筑後川まると博物館は一応筑後川流域連携倶楽部の組織から切り離して、学芸員を中心にして独自に

運営していただいております。こういう活動であります。

これは学ぶことですが、学びがあれば遊びがなかったらいかんだろうということで、お手元にもコピーがあると思うのですが、「筑後川まるごとリバーパーク」と言う構想です。先程は、筑後川流域全体を一つの学びの場にしてしまおう。今度は、筑後川流域全体を遊びの場にしよう。

最近、国土交通省も考え方が変わりました。昔は川といったら治水と利水だけしか考えなかったのですが、最近は河川の多目的利用といいまして、川でいろいろ遊んでもらおうじゃないかとか、川を学びの場にしようじゃないかというふうな、河川の持っている多機能を利用しようと。これは筑後川流域全体を一つの遊びの場として考えようということです。そして、できたらこれを観光資源にしたい。遊びの場として、ツーリズムの場として提供していきたい。普通のツーリズムと違って、先程の筑後川流域のいろいろ持っています特色、文化とかそういうものと関連付けながら川を楽しむ、あるいは流域のいろいろな文化をも楽しむというものにしていこうという考え方があります。

こういう遊びの場として考えたときに、非常にわくわくして楽しくするためには、あまりいい例えではありませんが、流域全体を一つのテーマパークのように考えようではないか。流域、地域にそれぞれの特色を持っているので、その特色をできるだけ活かしたような視点からその地域をもう一度見直して、できたら観光開発をやる場合でも、その特色からやっていこうではないか。全国いろいろの観光開発をやる時の間違い、何か金太郎飴のような、どこも同じようなことをやるのはいけません。そうではなくて、それぞれ特色を持った、それぞれの地域の持っている特色を生かしながら地域作りをやっていく必要があるのではないかとということです。

これは多分に私の独断なのですが、11のゾーンに分けております。いろいろ面白いゾーンがあるのですが、この中では既に全国的に観光地として知られている所がございます。例えば1番目の筑後川水源の自然と温泉です。そこでいい所は有名な黒川温泉とか。最近温泉ではどこが人気あるかといったら黒川温泉と非常に言われます。黒川温泉だとか温泉がいろいろあります。ちょっと離れますと由布院があります。

それから、10番の柳川は掘割で有名な所です。11番が吉野ヶ里で知られる所です。既に全国的にかなり知られている所もありますが、まだ知られていない所もいろいろありますので、こういうのを特色付けながらやっていこうという企画であります。これに2年ほどかけて、それぞれのゾーンを楽しむモデルツアーを計画して実行しました。そのうち6つぐらいを選んでやったのですが、その一端をちょっと紹介します。

これは、6つの企画をやったのです。これは実行した6つを書いているのですが、1つは下流のほうです。有明海の潮干狩りと水郷の柳川を楽しむツアーをやりました。先程有明海の特色をお話ししましたが、潮干狩りをやりました時に面白かったのは、有明海の潮干狩りはどういう潮干狩りか。皆さん、普通潮干狩りといったら、浜辺に出て、潮が引いた所までちょこちょこっと行って、掘って、また帰ってくるのですが、有明海ではそうではなくて、潮がまだ満ちているときに船でずっと沖合まで出るので

す。そうすると、潮が引いたら、その船がぼーんと沖合で干潟の上に乗ってしまうのです。完全に潮が引いて、船が海底に着くのです。そこで降りていって、潮干狩りをやる。

これは子供さんが海の真ん中で、この後ろに見えている棒はのりを養殖するやつです。これは4月ごろだったのですが、のりはないのです。本来今ごろだったらずっとのりが作られている所ですけども、そこで潮干狩りをしました。これはうっかりすると、潮が満ちてくるのを知らないでやっているとおぼれてしまうのですが、乗って、潮干狩りをして、柳川まで帰りました。そして、柳川の料理をいろいろ楽しんだのです。

有明海は非常に面白い魚がいたり、ムツゴウロウと言うのは聞いたことがあるでしょうけれども、独特の魚がおります。料理もいろいろな独特の料理があります。一番特色がある料理といたら、イソギンチャクを食べる。イソギンチャクの料理だとか、ウミタケと言う変な魚がいっぱいいるのですが、そういうのを食べました。

明くる日は、柳川はひな祭りで有名なのです。これが柳川の下げ物と言いまして、ああいうおひな様と下げ物を各家で飾るのです。ちょうど3月、4月ごろ見て回るといようなことを、潮干狩りをやりながら、昼ご飯はウナギの蒸籠（せいろ）蒸しを食べるとい。そして、ちょうどこの日は流しびなをやった時なので、掘割で船に乗りながら流しびなをやったといようなツアーです。これが柳川のツアーであります。

これは中流の所です。甘木とか朝倉とかいう所です。先程の三連水車のある所です。これは中流の所ですが、どういうことをやったかといと、秋月とい所がありまして、ここは水のきれいな所で草木染めをやっている人がたくさんおりまして、秋月で草木染めを体験しました。これは皆さん、行った人たちが自分で染めたこれを見せているところです。草木染めを楽しんでから筑後川のほうに下りてきまして、三連水車を見たりしました。

その三連水車の周りはフルーツがよく取れる所です。山梨県はブドウで有名でしょうけれども、この筑後川の中流も巨峰で有名な所です。最近ではリンゴもやっています。それから、柿が有名な所で、名産です。これは夏でしたので柿はありませんが、観光農園でそういう果物を取って、三連水車を巡りました。

それから、この近くに原鶴温泉とい温泉があるのですが、その温泉に入りました。そこは鵜飼いがあるのです。今、全国で鵜飼いをやっている所が7つくらいあるのです。鵜飼いといえば長良川が有名ですけども、九州では筑後川に2ヶ所鵜飼いをやっている所がございます。鵜飼いを見物して帰るといことです。これが一つのツアーです。

これは上流のツアーを一つ企画しました。これは上流に行きまして、上流は森林の山なのです。写真は出ていませんが、山で枝打ち体験をやりました。そして、山で泊まりまして、蕎麦（そば）打ちをやったりしました。明くる日は溪流に行きまして、溪流釣りをやって、溪流で魚を食べています。

そして、この近くに金山の跡がございまして、鯛生金山とい所です。今は閉山し

ているのですが、そこで砂金採りをやらせているのです。あれは学生ですが、一生懸命砂金を採っているという、こういうツアーです。こういうのをやらせています。

だから、こういう自然を楽しむような体験を必ず入れて、かつ面白く、できたらその名物を食べるというツアーを、それぞれの地域の特色を生かしたようなツアーをやっていくということを考えて、これがまるごとリバーパークであります。まだまだいろいろな企画があるのです。例えば筑後川の川下りなども、久留米から有明海までずっと下るツアーというのも考えております。

こんなことで悪口を言ったらちょっとあれなのですが、私はディズニーシーに行ったのです。ディズニーシーに行って、ゴンドラに乗ろうと思ったら40分ほど待たされました。乗れば10分ぐらいで終わりです。あんなのに何でそんな高い金を払って行くのかと不思議で仕方がなかったのです。しかも、作り物である。

筑後川だったら、景色を楽しみながら2時間か3時間ぐらいずっと船で下っていけるわけです。そういうツアーが楽しめます。ですから、非常に本物を楽しめる。川全体、地域全体を一つに考えれば、本物を楽しめるテーマパークになるのではなかろうかというふうに考えております。

これはちょっと話が違いますが、何といてもわれわれが活動していくときにはお金が要りますので、どうやって資金を調達するかということで、これは資金調達の1つの方法としてやったのです。あまり成功していないのですが、実は筑後川カードと言うクレジットカードを作りました。私も持っているのですが、何でもこれで払うのです。これを作りまして、これで決済しますと0.3%がカード会社からわれわれの所に入ってくるわけです。それを何かに使おう、いろいろなものに使っていこうという、カード会社との提携をやっております。

次、これは地域通貨です。今、話題になっています地域マネーです。エコマネーとも言ったりしておりますが、地域通貨を今、流域連携倶楽部が中心になって使おうと。

先程言いましたように筑後川フェスティバル、お祭りをやります。お祭りをやる時に、いろいろボランティアに来ていただきます。ボランティアのいろいろ運営スタッフがいますが、スタッフに少なくとも弁当だとか交通費ぐらいは出さないといけません。交通費は実費で払わないといけないでしょうけれども、イベントがあったときにスタッフの弁当をどう手配するかとか何とかいうのが非常に大変なのです。そんなことはもうやめてしまおうと。その代わり、弁当代を地域通貨で払おうではないか。そして、地域通貨を受け取ってくれるどこか好きなレストランで勝手に食べろと。そのときでなくても、またあとでもいいから食べられるようにするということをすればいいのではなかろうかということでやっています。

それから、実は私は今日の謝礼を現金でもらいましたが、講演会とか何かに来てもらったり、どこかから呼んできてシンポジウムなどをやったときの謝礼を円でやりますと、別の所で使うわけですが、もし地域通貨で払えば、そこでしか使えませんから、地域の振興になるわけですね。だから、まずわれわれは冗談で「フェスティバルでやるときには、いろいろ講師とか何か呼んだときの謝礼は、皆、地域通貨で払おうか」

という話をしているのです。そういうものだとかにそれを使ってやっていこうではないかということをやっております。

われわれの地域通貨は、カップにちなんでカップマネーと言う名前を付けているのです。1 カップが 100 円で、5 カップと 10 カップの金を出しております。これがこの流域で引き取ってくれる所の一覧表であります。

これで面白かったのは、いろいろな所があるのですが、最初に乗ってきていただいた所は旅館です。最初は使用の限定がありました。例えば、風呂に入るには使ってもろしい。入浴料 500 円とか何かあるのです。それを地域通貨で引き取りますよと。これは旅館にしたら、別に風呂に入ってもらったってコストがかかるわけではないから、ついでにビールでも飲んでもらったらもうかるようなので、そういうところで乗ってきました。

その後だんだん増えてきました。面白いのは、グリーンコープが「付き合ひましょう」ということで付き合ってくれるようになりました。それから、美術館です。石橋美術館があるのですが、こういう所とかが出てきております。

これは次の 40 ヶ所ぐらいです。面白いのは、福岡には中洲と言う繁華街があるのですが、そのスナックでも使えるようにいろいろとやりました（笑い）。

これは、筑後川にあるいろいろな問題の相談会を、大学中心にやっているということでございます。

次はこういうことです。私は筑後川にあるいろいろな物産を筑後川流域のネットワークでいろいろやろうということを、今、企画しております。これはリバーマーケットです。基本的な考え方はどういうことかといいますと、やはり遊びと学びと仕事の 3 つをやはりうまく結び付けていかなければいけないのではないか。ボランティア活動とかで長く続いている所は、やはり楽しくやらなければ続かないということです。

楽しくやる。だから、遊びがなければいけないだろう。それから、その中で学んでいかなければいけないだろう。しかも、それはやはり仕事に、何か収入とかにある程度結び付けていく必要があるだろう。だから、遊びと学びと仕事の一体感を実現するようなやり方でやっていかないといけないだろうということで、今のところ、一つは学びの場としての筑後川まるごと博物館と、遊びの場としての筑後川まるごとリバーパーク、ここにこれから先程の地域通貨といろいろなものを結び付けて、いろいろ物産の販売とも結んでいきたい。地産地消を進めるようなものと連携させていきたいということを今、考えております。

考えていることは、地域の特産をインターネット上に載せて、例えば楽天に出店しても、アクセスしてもらうのは非常に大変なことです。もし「筑後川リバーマーケット」という一つのドメインを作れば、「筑後川」でアクセスすると、そこで地域の特産が全部出てくる。そういうくくり方をやりながら、このマーケットに参加してくれる人たちに、多少ともわれわれの活動に協力してもらうことが大事ではなかろうかと思っております。

最後になりましたけれども、やはり環境保全と経済の振興の両方をやはり同時に実

現するような方法を考えていかなければいけない。そして、環境を良くすれば良くするほど経済も豊かになるのだという仕組み作りをやっていくべきだろう。

例えば、その一番いい例がツーリズムではなかろうか。それ以外もいろいろあるでしょうけれども、ツーリズムというのはやはり環境を良くすることがお客を呼ぶことなのです。例えば柳川の掘割、柳川の川下りなどを見ていただいたら分かると思いますが、柳川の川がきれいでないとか客は来てくれません。にょいのような川、汚いものが流れる所で周りの景観も悪ければ人が来てくれません。

だから、そういうのを大事にすることで地域に人が来てくれるようになりますし、同時に、人が来てくれれば、そこにいろいろなもののビジネスチャンスが出てくるわけですね。そういうのと結び付けながら、私は、環境と経済は必ず両立するものだと思いますし、両立させなければいけないものではなかろうか。だから、そういう仕組みをどう考えていくかということが大事ではなかろうかと思っています。長い間、どうもありがとうございました。

流域シンポジウム

1995 年度～2004 年度実施状況

①桂川・相模川流域の交流と連携の序章
1996 年 3 月 16 日 大月市民会館

⑤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～
2000 年 3 月 5 日 都留市文化会館

⑦相模湖を知ろう・遊ぼう・体験しよう
2001 年 11 月 18 日 相模湖交流センター

④桂川・相模川を美しくするために
～流域のゴミ問題～
1999 年 3 月 7 日 相模原市けやき会館

⑧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～
2002 年 12 月 8 日 大月市民会館

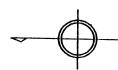
⑨清く豊かに川は流れる
「蛇口の向こうの森を考えよう」
～飲み水はどこからどこへ～
2003 年 11 月 8 日 横浜情報文化センター

⑩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ー富士から
始まる循環型社会ー
2004 年 11 月 27 日 山梨県郡内地域産
業振興センター

③流域環境保全プログラムの発信
1998 年 2 月 14 日 海老名市文化会館

⑥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～
2000 年 11 月 23 日 寒川町民センター

②上下流からの発信
1996 年 11 月 23 日 富士五湖センター



0 2 10km

(6) 上下流交流事業

「相模川・海から川を考えよう！」

◆ 湘南スタイルにリニューアルされた神奈川県水道記念館と新江ノ島水族館を体験

実施日：2004年10月23日（土）夜半は風強く、台風一過の秋晴れ日和

集 合：9:40 水道記念館前広場

解 散：16:00 新江ノ島水族館

参加者：神奈川県側より平塚市の松原小学校生徒や市民90名のほか、茅ヶ崎・横浜市民の6名、山梨県側より大月市の鳥沢小学校生徒46名が参加。総勢142名

当日は、奇しくも台風23号による記録的豪雨により、バスの水没など各地に被害をもたらした直後となり、また夕方17時56分には新潟県中越地震に見舞われた日になり、罹災地の方々には心からお見舞いを申し上げ、レポートとします。

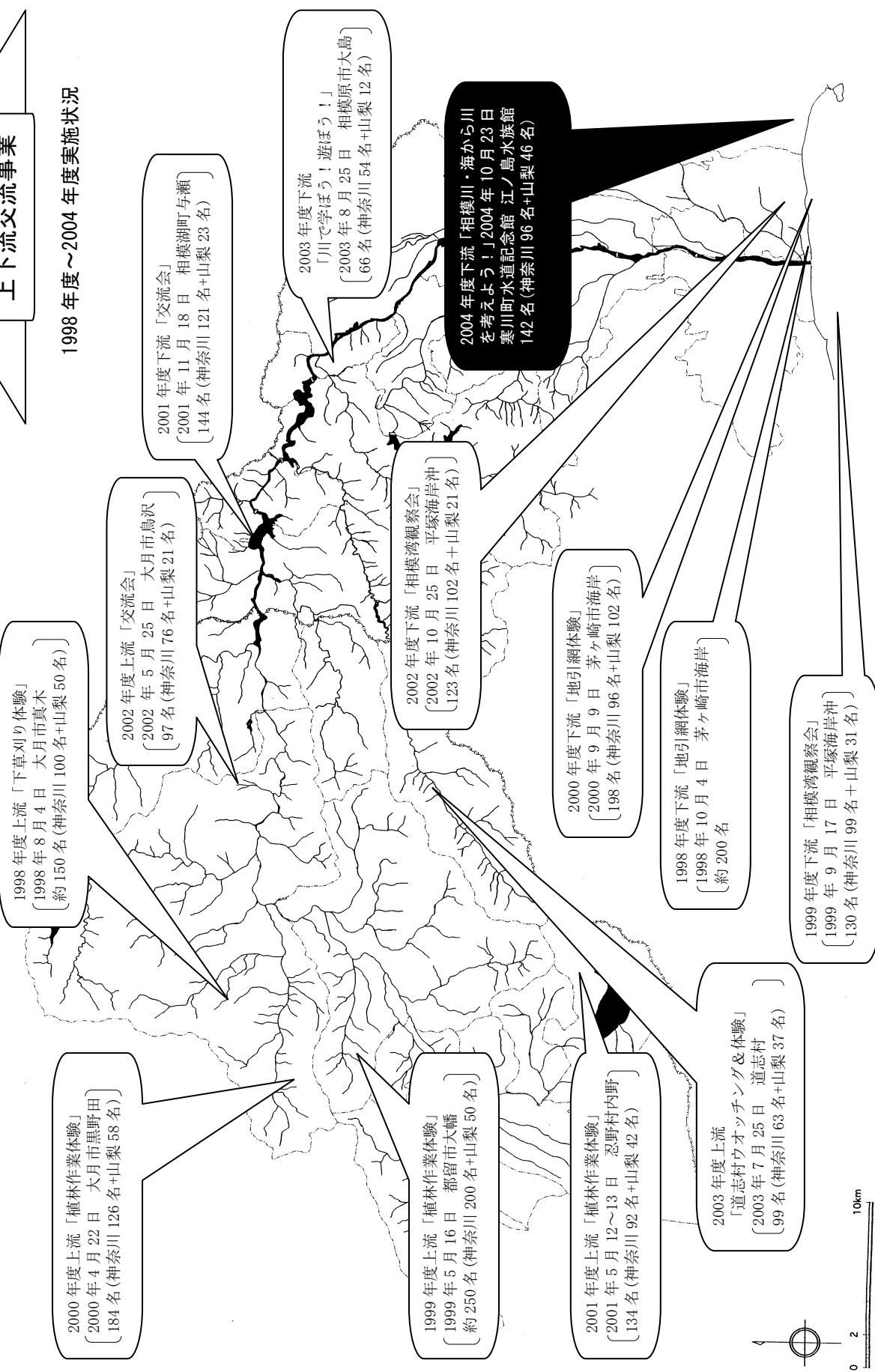
そんな訳で予定していた茅ヶ崎市南湖浜での地引き網中止の申し入れにより、総勢142名の一行はバス3台に分乗して、寒川町の神奈川県水道記念館に集結しました。主催者代表各位より、桂川・相模川の豊かな水とそれに繋がる相模湾の恵み体験に参加した喜びと交流会の意義についてお話があり、体験見学に入りました。ここは、相模川河口から約6.5km上流左岸の寒川取水堰から取水する県営寒川浄水場の前身の施設の一部を活用して2004年3月にリニューアルされた。水源のこと、水の働きや性質、水道の仕組みなどを遊びながら楽しく学習できる展示にはしゃぎました。

陽光きらめく湘南海岸をドライブして次に訪れた新江ノ島水族館も、2004年4月に内容が一新されて、江ノ島を背景に明るくまぶしい湘南の海に溶け込んだ近代的ゴージャスな雰囲気になっており、心が弾みます。ここでの見ものは、館内に入ったとたんに正面水槽に打ち当たる波の轟音、直径15m、高さ9mの大水槽に群泳する大小の魚類、他では見られない、くらげワールドと本邦先駆と言われる華麗なイルカショーなどなど大満足のマリンランドではありました。

（報告者 宮崎 俊一）

上下流交流事業

1998年度～2004年度実施状況



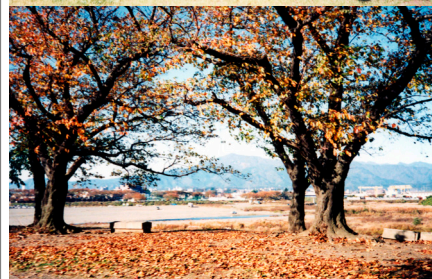
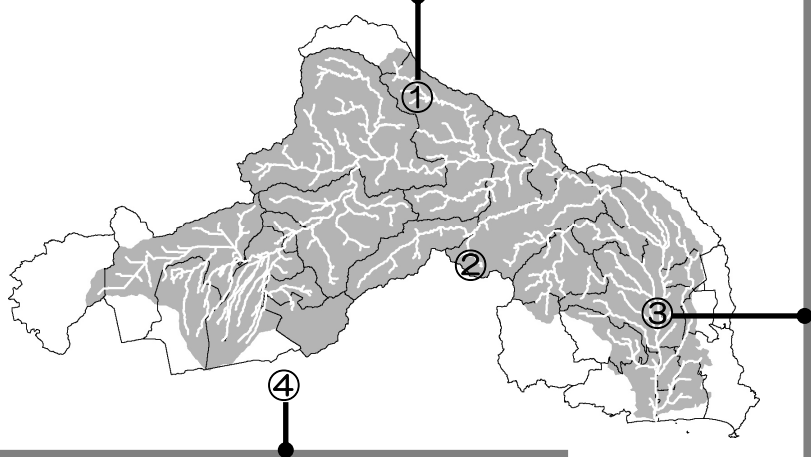
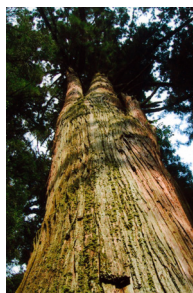
(7) 流域の魅力再発見事業

2004 年度も昨年度と同様にチラシを作成、配布し、それを事務局宛に FAX、郵送してもらうという形式で募集した。また、広報誌「あじえんだ 113」でも周知をおこなった。募集期間は 9 月下旬より、12 月末日であった。この他、富士河口湖町および藤野町の小中学校にチラシを直接配布した。

募集の結果、下表のように 4 件の情報が寄せられた。やはり応募までの通信手段での課題が残った。

情報が少なかったが、個々人の流域に対する思いがこれまでよりも多く語られていたことが特徴的であった。また、流域協議会会員以外の投稿が増したこともあり、魅力再発見事業が一般に認識されてきているといえる。これらより、今後も魅力再発見事業を進めていくことには意義がある。

番号	所在地	対象	応募者のコメント
①	上野原市西原 (旧上野原町西原)	一宮神社の御神木	桂川の支流のひとつ、上野原市を流れる鶴川沿いにある一ノ宮神社の御神木です。この大きさ(樹高 51.71m)は圧巻です。
②	津久井町青根	広河原の原始林	神の川清流の奥地。昔は原始林、今はコンクリートの堰堤。やがて森の復活を願って。
③	海老名市河原口	河畔公園の景色	河畔公園にはたくさんの桜があり、春にはうす紅色の花で空をおおい、夏には緑の葉を広げて日陰を作り、秋には七色のえのぐでモザイク画を描き、冬には葉を落として丹沢の山並みを見せてくれる。おなじ場所なのに四季の景色の移ろいのなんと豊かなことか。
④	小山町須走 (富士山須走口)	幻の滝	川のない、富士山を流れ落ちる川と滝。1 年で数回見られるか、何も見られない年もある。下流には流れはなく地下水となり、上流には見えなくなるまで、滝というか川というか水しぶきを立てて落下していきます。1 日数時間、1 年に数日しかみることのできない、これが「幻の滝」です。



【学習会 2004 年 5 月 30 日】

相模川・金目川流域における タイワンシジミの生息状況

・園原哲司・吉田直史・高本悠岐・安居院淑人
(神奈川県伊勢原市 向上高等学校生物部)



1999 年、本校は神奈川県内で初めてタイワンシジミの生息を確認。県内の専門家は全く情報を持っておらず、千葉県立中央博物館の黒住耐二氏がタイワンシジミであると同定した。

2000 年から相模川流域での生息状況の調査を開始。写真は、初めてタイワンシジミを発見した向上高校近くの水路です。

〔シジミの種類について〕

一般に、日本には 3 種類のシジミがいます。淡水域に棲むマシジミと、淡水と海水が交じり合う汽水域に棲むヤマトシジミ、琵琶湖固有種のセタシジミです。

タイワンシジミは、これらのシジミと違い、外国から入り込んだ外来種のシジミです。タイプ1は外側が黄色、内側が白で、カネツケシジミと呼ばれているタイプです。タイプ2は外側はオリーブ色で、内側は一面ムラサキ色です。在来種のマシジミと、タイプ2との区別は非常に難しいです。

ヤマトシジミは、汽水域に棲み、雌雄異体、両生生殖、卵生です。セタシジミは琵琶湖固有

の種で、ヤマトシジミと同じく雌雄異体、両生生殖、卵生です。

今回注目したのはマシジミとタイワンシジミです。これらは淡水域に棲み、雌雄同体、雄性発生、卵胎生で、生態が非常によく似ています。そのことから、この 2 種はシノニムと言って、同じ種に別の名前が付けられているのではないかという考え方もあります。

調査地点は相模川両岸の 10 市町村を流れる河川や水路 30 本を対象とし、調査地点は 119 ケ所にも及びました。また標本の保存や調査地の環境の写真撮影もしました。

〔調査結果〕

119 ケ所中 55 ケ所でタイワンシジミの生息を確認。相模川から取水している農業用水路の西部用水路や左岸用水路等で繁殖していました。在来種のマシジミは、わずかに 1 ケ所で生息を確認しただけで、神奈川県内では絶滅の可能性があります。

全体分布図ですが、黄色がタイプ1、青い印がタイプ2です。それぞれが生息していた場所を示しています。緑色はマシジミが生息した場所です。黒は殻のみが発見された場所です。赤はシジミの生息が確認されなかった地点です。

真ん中の川が相模川（本流）で、そして農業用水の取水口、磯部頭首工です。そこから出ているこちらが西部用水路、こちらが左岸用水路です。

右岸側を拡大しました。ピンク色に塗ってる地域で西部用水路の水が使われています。このように西部用水路の下流側にタイワンシジミの生息地点は集中しています。西部用水路の中にもタイワンシジミが生息している地点が 3 ケ所もあります。

私たちが考えた分布拡大経路ですが、まず、タイワンシジミが相模川に侵入。どのような理由であったのかは分かりませんが、人為的な理由であると考えています。そして相模川から西

3. 調査結果

調査結果を表-1 に整理した。

津久井湖より下流の No. 1, No. 2 地点は、既往調査でシジミの生息が判っていた箇所であったが、マシジミ、タイワンシジミの2種を採取し、その量が多いことも確認できた(写真-1, 2)。

一方、No. 3 以降である上流域については、タイワンシジミ 1 地点(写真-3)、マメシジミ 4 地点、ドブシジミ 1 地点のみの確認であり、その量も少なく、マシジミは確認されなかった。なお、山梨県はタイワンシジミ生息の空白域である(増田修、2004, 日本の河川で侵略を始めたタイワンシジミ, 自然保護 No. 478, p36-37) ことから、本調査での確認は貴重である。

また、調査と並行して行った地元の方へのヒアリングでは、ほとんどの地点でシジミは見たことも聞いたこともないとのことであった。しかしながら、下流域で生息が確認されている地域においても、地元の方が必ずしもシジミのことを認識しているとは限らないことも事実である。なお、No. 12 の葛野川宮古橋周辺(大月市)にて、「戦後間もない頃、田んぼの水路にシジミがいて食べた」との生息情報を得た。おそらくマシジミと思われるが、今後、調査の必要があると考える。



写真-1 No. 1 地点で採取したドブガイとマシジミ (右下)



写真-2 No. 2 地点で採取したタイワンシジミ



写真-3 No. 11 地点 (山中湖) で採取したタイワンシジミ (矢印部)

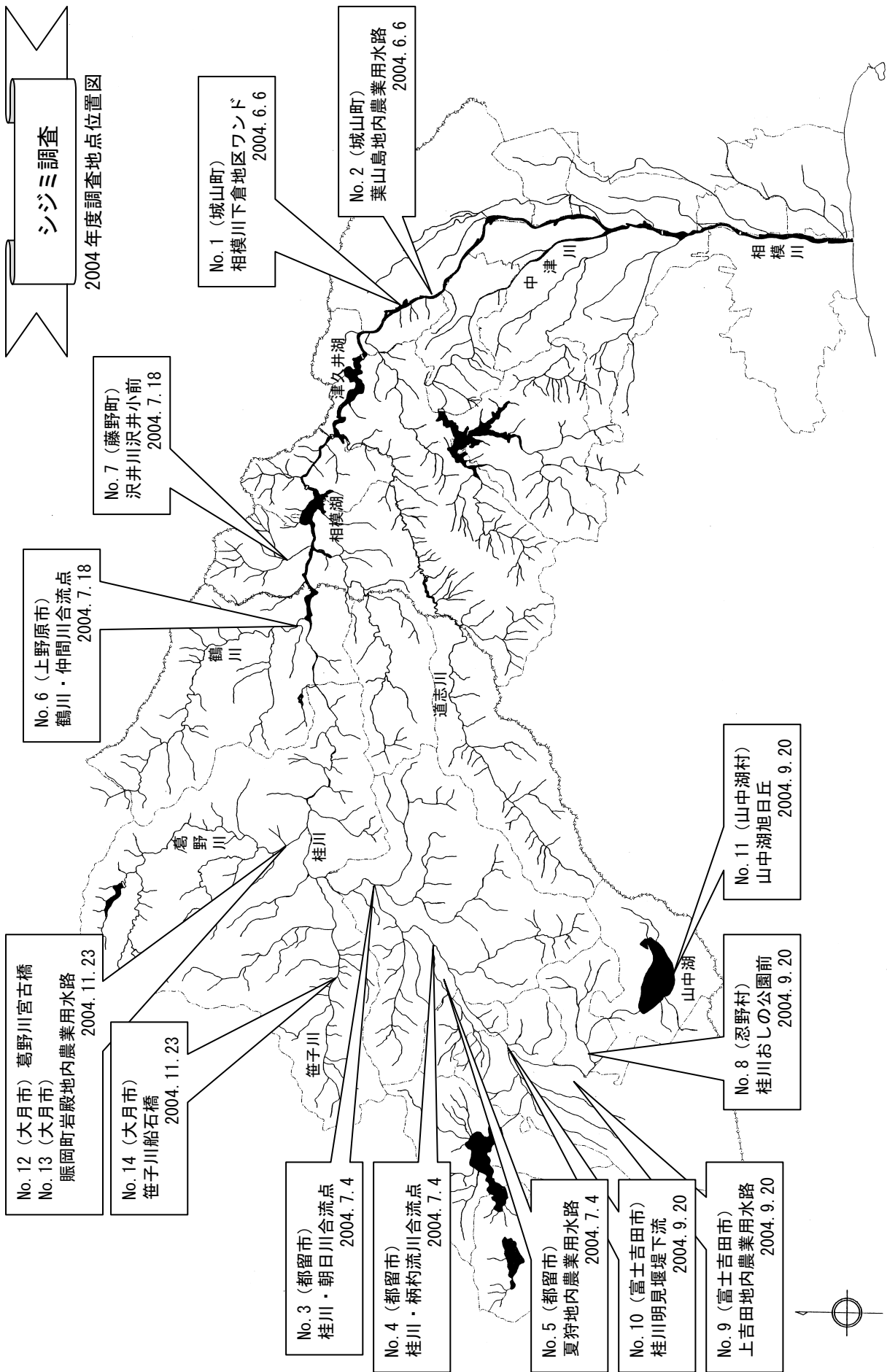
4. おわりに

本調査では、桂川・相模川の上流域では下流域に比べシジミの生息状況は極端に少ないことが判った。しかし、量的には少ないものの、生息しているという事実も明らかとなった。

なお、2004 年は観測史上最多の台風が日本を直撃した年であり、シジミ調査も何度か順延し、調査予定の河川を残すこととなった。そこで、2005 年度も継続して調査する予定である。

最後になりましたが、同定をして頂いた姫路市立水族館の増田修氏、貝類研究家の河辺訓受氏、貝類研究家の栗飯原一郎氏、また、種々のご指導をいただいた神奈川県環境科学センターの野崎隆夫氏、神奈川県水産総合研究所内水面試験場の勝呂尚之氏に御礼申し上げます。

図-1 2004年度桂川・相模川上流域シシミ調査地点位置図



表－1 2004年度桂川・相模川上流域シジミ調査結果－一覧

調査回	第1回調査		第2回調査					第3回調査			第4回調査				第5回調査			備考
	1	2	3		4		5	6		7	8	9	10	11	12	13	14	
地点No.																		
地点名	下倉地区ワンド	葉山島地内	桂川・朝日川合流点		桂川・柄杓流川合流点		夏狩地内	鶴川・仲間川合流点		沢井小前	おしの公園前	上吉田地内	明見堰堤下流	旭日丘	宮古橋	熊岡町岩殿地内	船石橋	
河川名	相模川	農業用水路	桂川	朝日川	桂川	柄杓流川	農業用水路	鶴川	仲間川	沢井川	桂川	農業用水路	桂川	山中湖	葛野川	農業用水路	笹子川	
市町村名	城山町	城山町	都留市	都留市	都留市	都留市	都留市	上野原市	藤野町	忍野村	富士吉田市	富士吉田市	富士吉田市	山中湖村	大月市	大月市	大月市	2005.3.31時点の名称
調査日	2004.6.6	2004.6.6	2004.7.4		2004.7.4		2004.7.4	2004.7.18		2004.7.18	2004.9.20	2004.9.20	2004.9.20	2004.9.20	2004.11.23	2004.11.23	2004.11.23	
天候	雨	雨	晴れ		晴れ		晴れ	晴れ		晴れ	晴れ	晴れ	晴れ	晴れ	晴れ	晴れ	晴れ	
気温 (℃)			28.6		26.8						21.5	25.5	24.3		16.0		15.0	
水温 (℃)			18.8	19.0	14.9	19.1	19.2	14.2	25	25	14.6	17.6	13.4		10.5		11.0	
濁り											なし	なし	なし		なし		なし	
色調											無色	無色 (濁りが混入している)	無色		無色		無色	
臭気											なし	なし	なし					
流水幅 (m)			12	5	-	15	8	-	8	5	本流12、ひきこみ4		10		10		7	
水深 (m)			0.4	0.3	-	0.7	0.4	-	0.5	0.3	ひきこみ0.3		0.5		0.3		0.4	
底質											本流礫、ひきこみ砂		礫		大礫、砂	泥	巨礫、砂	
前日の天候											晴れ	晴れ	晴れ		晴れ		晴れ	
電気伝導度 (ms/cm)			16.9	13.7	16.1	13.6	17.3	23.7			14.1	13.1	13.1					
pH			7.9	8.6	7.2	7.9	7.9	7.3			7.8	7.6	7.6		5.5		6.0	
COD (mg/l)			6	6	未測定	1	1	0	8	5	<1	5	4		2		1	共立バックテスト
NH ₄ ⁺ -N (mg/l)			0.8	0.1	未測定	0.2	0.2	ND	0.2	0.2	0.1	0.2	0.1		0.2		<0.2	共立バックテスト
NO ₂ ⁻ -N (mg/l)			0.03	0.03	未測定	ND	0.07	ND	ND	0.02	ND	0.02	ND		<0.02		<0.02	共立バックテスト
NO ₃ ⁻ -N (mg/l)			8	8	未測定	未測定	未測定	未測定	1	1	2	1	2		2		1	共立バックテスト
PO ₄ ³⁻ -P (mg/l)			0.4	0.3	未測定	未測定	未測定	未測定	0.2	0.2	0.2	0.2	0.4		<0.05		<0.05	共立バックテスト
シジミ類	マシジミ タイワンシジミ	タイワンシジミ			マメシジミ シジミ殻 (種不明)		マメシジミ		マメシジミ シジミ殻 (種不明)			ドブシジミ シジミ殻 (種不明)	シジミ殻 (種不明) シジミ殻 (ハチ型)	セタシジミ殻 タイワンシジミ		マメシジミ	シジミ殻 (種不明)	
シジミ以外の貝類	ドブガイ		カワニナ モノアラガイ ハブタエモノアラガイ		カワニナ コモチカワツボ		カワニナ モノアラガイ		カワニナ モノアラガイ ハブタエモノアラガイ	カワニナ モノアラガイ 巻貝 (種不明)	カワニナ チリメンカワニナ モノアラガイ ヒメモノアラガイ サカマキガイ	カワニナ モノアラガイ ヒメモノアラガイ サカマキガイ	サカマキガイ	チリメンカワニナ殻	カワニナ	カワニナ マルタニシ	カワニナ サカマキガイ	

【学習会 2004 年 5 月 30 日】

相模川・金目川流域における タイワンシジミの生息状況

・園原哲司・吉田直史・高本悠岐・安居院淑人
(神奈川県伊勢原市 向上高等学校生物部)



1999 年、本校は神奈川県内で初めてタイワンシジミの生息を確認。県内の専門家は全く情報を持っておらず、千葉県立中央博物館の黒住耐二氏がタイワンシジミであると同定した。

2000 年から相模川流域での生息状況の調査を開始。写真は、初めてタイワンシジミを発見した向上高校近くの水路です。

〔シジミの種類について〕

一般に、日本には 3 種類のシジミがいます。淡水域に棲むマシジミと、淡水と海水が交じり合う汽水域に棲むヤマトシジミ、琵琶湖固有種のセタシジミです。

タイワンシジミは、これらのシジミと違い、外国から入り込んだ外来種のシジミです。タイプ1は外側が黄色、内側が白で、カネツケシジミと呼ばれているタイプです。タイプ2は外側はオリーブ色で、内側は一面ムラサキ色です。在来種のマシジミと、タイプ2との区別は非常に難しいです。

ヤマトシジミは、汽水域に棲み、雌雄異体、両生生殖、卵生です。セタシジミは琵琶湖固有

の種で、ヤマトシジミと同じく雌雄異体、両生生殖、卵生です。

今回注目したのはマシジミとタイワンシジミです。これらは淡水域に棲み、雌雄同体、雄性発生、卵胎生で、生態が非常によく似ています。そのことから、この 2 種はシノニムと言って、同じ種に別の名前が付けられているのではないかという考え方もあります。

調査地点は相模川両岸の 10 市町村を流れる河川や水路 30 本を対象とし、調査地点は 119 ケ所にも及びました。また標本の保存や調査地の環境の写真撮影もしました。

〔調査結果〕

119 ケ所中 55 ケ所でタイワンシジミの生息を確認。相模川から取水している農業用水路の西部用水路や左岸用水路等で繁殖していました。在来種のマシジミは、わずかに 1 ケ所で生息を確認しただけで、神奈川県内では絶滅の可能性があります。

全体分布図ですが、黄色がタイプ1、青い印がタイプ2です。それぞれが生息していた場所を示しています。緑色はマシジミが生息した場所です。黒は殻のみが発見された場所です。赤はシジミの生息が確認されなかった地点です。

真ん中の川が相模川（本流）で、そして農業用水の取水口、磯部頭首工です。そこから出ているこちらが西部用水路、こちらが左岸用水路です。

右岸側を拡大しました。ピンク色に塗ってる地域で西部用水路の水が使われています。このように西部用水路の下流側にタイワンシジミの生息地点は集中しています。西部用水路の中にもタイワンシジミが生息している地点が 3 ケ所もあります。

私たちが考えた分布拡大経路ですが、まず、タイワンシジミが相模川に侵入。どのような理由であったのかは分かりませんが、人為的な理由であると考えています。そして相模川から西

部用水路に侵入をし、繁殖をして、下流の水路や水田を経由して、更に下流の河川へと広がったと推測しています。

〔シジミが生息する川〕

磯部頭首工附近の分布図です。八瀬(ヤ)川と道保川では、河川全域でタイワンシジミが生息しています。これらの地点は用水路より上流側にありますので、先ほどの用水路から侵入してくるといった経路では説明ができません。そして鳩川と道保川の合流点ですが、鳩川は道保川との合流地点より下流側でのみ生息しています。

次に、海老名、寒川、茅ヶ崎附近での分布図です。これが左岸用水路。右岸と同じく、いろいろな場所でタイワンシジミが繁殖しています。左岸用水路の下流側でタイワンシジミが生息をしていたのは、永池川で1箇所、目久尻川には生息をしていませんでした。小出川では1箇所で生息していました。

左岸用水路の中でもシジミが繁殖していますが、右岸と違って用水路の下流側に広がっているわけではありません。右岸と条件は同じですが、水質や、とくに底質が悪いため生息ができないと考えられます。

左岸での繁殖状況をまとめると、タイワンシジミは八瀬川、道保川の全域に生息。鳩川では道保川合流地点の下流側に生息。小出川は中流域の1箇所のみで生息をしていました。目久尻川、姥川、千ノ川には生息していませんでした。

左岸繁殖の経路ですが、八瀬川と道保川は、左岸用水路とは関係がありません。別の経路で侵入したことが考えられます。私たちとしては人為的な経緯で侵入したと考えています。左岸は水質が悪く、とくに底質が悪いので、右岸とは異なる実態があると考えています。

小出川では、追出橋附近ですが、ここは左岸用水路から水が入ってきています。しかしこの場所にシジミは生息していません。殻しか発見できませんでした。しかし下流の中流域にある

浜之郷附近ではタイワンシジミが生息をしています。更に下流側の千ノ川合流地点には生息していませんでした。

この結果を裏付けるものとして、追出橋附近と千ノ川合流地点は、底がヘドロ状で、浜之郷は砂や砂利といったシジミの生息に適した環境ではありませんでした。

〔侵入の経緯について〕

相模川で侵入の経緯は分かりませんでしたが、ここではじめて侵入の経緯が判明した所があります。それが寒川にある湧水です。ここにホタルを復活させるために幼虫の餌となるカワニナを放流した際に、外来種と知らずに、左岸用水路から採取したタイワンシジミも一緒に放流したことが判明しました。

道保川公園でもホタル復活のためにカワニナを放流したことがあり、そのカワニナは渋田川の支流からもってきたということで、そのタイワンシジミと一緒に放流された可能性も否定できません。この渋田川の支流には今もタイワンシジミが生息しています。

餌をとるために、いろいろな川を行き来する(鳥の)サギ類の足にタイワンシジミの稚貝がついて運ばれる可能性はないのだろうかという生物部野鳥班からの指摘をうけて、タイワンシジミの稚貝が出す粘着性の糸状のものがサギの足に付着するかという実験を行いました。その結果、500回中8回、付着を確認できました。確率は非常に低いのですが、サギの足に付着して運ばれる可能性が考えられます。

さらに野鳥班の協力を得て、巣の調査も行いました。その巣からはシジミの殻は発見されませんでしたが、他の巣も調査していきたいと考えています。巣材の木や竹の数は、およそ1700本でした。

愛川町小沢(コサキ)にある用水路トンネルにもタイワンシジミが生息。このトンネルには本当

に足の踏み場がないほどシジミが大量に生息をしています。かつては地元で小沢のシジミと言われるほど有名でした。

このシジミが昔のシジミと同じものかどうか確かめるために古い標本を探しましたが、見つけることはできませんでした。神奈川県立生命の星・地球博物館や国立科学博物館新宿分館、東京大学総合研究博物館などにも相模川水系のシジミの標本はおろか、神奈川県内のシジミの標本すらありませんでした。

〔売られているシジミは……〕

スーパーで売られているシジミにも注目してみました。国内で食用にされているシジミの殆どは汽水域に棲むヤマトシジミです。しかし、国内産と表示されているものの中に、どう見てもヤマトシジミではない黄色い縦長のシジミが出回っていました。発売元へ尋ねてみると輸入してしばらくの間、日本で蓄養すれば国内産として売り出すことが出来るということでした。

その後中国産と正直な表示を一般に見るようになったのは、産地偽装問題が大きな社会問題になってからでした。また青森県産と表示されたシジミを、青森県内水面試験場に送って調べてもらいましたが、明らかに青森県産のシジミではないということでした。

こういったスーパーで売られているシジミを生きたまま買って帰り、砂出しをした水を流したりすれば、その中には稚貝が放出されていることもあり、家庭から外国産シジミが拡散することも充分考えられます。

シジミの産地では外国産のシジミと日本産のシジミを区別するために、DNAの研究を始めました。私たちも三重大大学の古丸明先生の依頼を受けて、多摩川の河口でヤマトシジミを採集しました。

〔シジミの味は……〕

ひたすら採集ばかりをしていたシジミですが、一体どんな味なんだろうという話題になりました。

そこで、種類を伏せて試食会を行いました。結果は、ご覧のとおりです。韓国産が一位、二位。三位は台湾シジミ。ヤマトシジミは最下位でした。ほとんどの生徒たちは、ヤマトシジミの味は濃すぎておいしいとは感じなかったようでした。

たった一人、家でよくシジミの味噌汁を飲んでいるという生徒だけが、ヤマトシジミを選びました。ところが先生方は全員ヤマトシジミが断然一位だという感想でした。シジミを、身近なものとして育った世代と、シジミをあまり摂りつけない世代との差ができました。食生活の違いが味覚にも影響することが分かって興味深かったです。

これは日本の宍道湖と中国産シジミのうまみ成分を分析してグラフにしたものです。黒い方が日本産で、グルタミン酸やアラニンが多く含まれていることが分かります。特にアラニンはシジミらしい味を出している成分です。日本産のシジミが明らかにおいしいことが分かります。

〔分かったことと問題点〕

私たちの今までの調査で分かったことと問題点をまとめました。

- 相模川、金目川水系全域の多くの河川に台湾シジミが生息をしていた。
- およそ調査対象にもならないような小さな水路にも侵入していた。
- 最近、新聞等に台湾シジミの話題が登場するようになったが、1999年当時は博物館、水族館、水産試験場の専門家ですら、台湾シジミの名前も知らなかったことから、神奈川県内の生息状況の情報などは皆無であった。
- ホテル復活など、自然保護活動に伴って、外来種とは知らずに台湾シジミが広がっている。
- かつて、相模川周辺にどんなシジミが生息していたのかを調査したが、調査地域の標本が見つからなかった。標本が残っていない

いので、過去との比較が出来なかった。

- あまりにも身近すぎたためか、シジミの産地以外では、研究の対象にも、収集の対象にもならなかったようだ。

そこで何をすべきかを考えました。最近、外来種問題がクローズアップされているが、ブラックバスやアライグマなど実害が明らかになったものに偏り、同じ外来種であるタイワンシジミへの関心は極めて低いため、広く情報を発信する必要がある。

しかし、高校などの一生物クラブの活動は限られているので、もっと広く発信する必要がある。高校は全国に隈なく分布していて、自然環境の観測のアンテナには適している。外来種への目的意識とノウハウを共有すれば、地域の研究者として自然科学系のクラブ等がその役割を担うことができる。

過去と現在の違いを調べたくても比較する方法がなかったが、そして現在では DNA 鑑定などの分子生物学的なものに重点がおかれているが、地道な生息情報の記録と標本の保管が見直されてもいいのではないだろうか。

つぎの研究段階として、タイワンシジミの生息条件を、水質、底質の面から詳しく検討したいと考えている。化学的、生物学的なアプローチをしながらも、フィールドワークを通じて、自分自身の五感で捉えたものを大切にしていきたい。



〔補足の説明（園原哲司）〕

先ほどの話にもありましたが、日本産のシジミは主に大きく三つに分類されていて、ヤマトシジミ、これがいちばん食用になっているものです。

それからセタシジミは琵琶湖の固有種ということですが、いまはもう諏訪湖でも山中湖でも、いろいろな所の淡水域に放流されていて、こんなことを言ったら琵琶湖の先生方に怒られますけども、アユにしても何にしても琵琶湖は外来種的一大発信地ではないかなとそんなふうに思っているんです。

マシジミも、なかなか、同定してマシジミであるというのは、ほんとに貝類学会の専門の方でも難しい部分がある。もう自分の私見で、非常にプライベートな見解で判断せざるを得ないというような状況のようです。

ちょっと古いシジミの文献をいただきましたが、シジミの分類がどんなふうになってきたか、それからどういうふうに移り変わってきたか、その混乱ぶりというようなものをご覧いただけたらと思います。

日本でシジミが最初に記載されたのは 1864 年、慶応元年という記録があります。テンブルブライム、*Corbicula japonica* Prime、これはヤマトシジミ、それから *Corbiculina leana*、マシジミ、この 2 種がブライムによって記載されています。

ただ原記載の論文を探してもらったんですけども、このマシジミのほうの原産地がどこかというのがよくわかりませんで、出来れば調べてみたいと。もしかしたら神奈川県内ではないかという感じもあるんですが、今のところ分かりません。

それから 1878 年、明治 11 年には、ラインハートが、セタシジミ *Corbicula sandai* について初めて記載をしています。

これが明治時代の「貝類雑誌」に論文を寄せ

た岩川先生という方の論文ですけど、ここでは大きく殻の左右の大小、どちらが大きい小さいかというようなことで、殻の外形で大きくシジミを分類しているようです。ここには10数種類のシジミが記載されています。

ここには「産地によりてその状態を異にする」というようなことで、要するに同じマシジミでも産地によってその外見は非常に違う。例えばキシジミ、古来むかしからキシジミというように呼ばれていたものは、そのマシジミの幼貝であるというようなことが書かれていますので、昔から産地産地で様々な呼び方があって、それが幼貝であったり、産地的な変異であったりというようなことが昔からあって、もう当初から混乱というか、そんな状況にあったようです。

例えばアワジシジミというものがここに記載されていますけれども、岩田先生の分類では大きくマシジミのグループと、それからアワジシジミのグループは別であるというような記載になっておりますが、現在はアワジシジミはマシジミのシノニムであるというように記載されております。

「貝類叢話」という大正時代の矢倉先生の論文ですが、「ハマグリやアサリ貝よりも一層普遍的に分布するがために、かえって注意を引くことが少なく、日本の古き学者も研究を等閑に付していた」と。むしろシジミなんかについては気づかなかったと、研究対象にもならなかったということが、この大正時代にすでに指摘されていますが、現在もほとんど同じ状態です。シジミの産地以外ではほとんど注目されないし、標本も非常に少ない。

国立博物館には非常にマシジミの標本も多いんです。ただし神奈川県内のものは、どういうわけかありませんでした。

こちらには大正時代の、一歩進んだ形でこう書かれています。例えばマシジミについてはルーペで見るような、非常に細かい皺のようなものが特徴になって分類をしているということが記載されております。

それからこちらには、ナリヒラシジミ、オグラシジミというような方言、地方名ということで記載されていますけども、こういったものはマシジミの産地的、場所により良好に発育したものであるということで、マシジミの仲間である。この見解は現在も同じだと思います。

このあたりにカネツケシジミとか、いま話題になっているタイワンシジミの記載がありますけども、この記載が現在もピッタリ同じかどうかというのは、なかなか分かりません。台湾産ということで「台湾全土、あるいは台湾の南部に産す」というような形でこの大正時代から記載されています。

この大正時代の分類では、結論ということで、一つは二ホンシジミの仲間、それからヤマトシジミの仲間、マシジミの仲間、それからオオシジミは別のものであろうと、大きくまた分類がされております。

ただこのあたりでも、マシジミの欄に、カネツケシジミもマシジミと近き関係があるようであるということで、現在の見解と近いのではないのかなというふうに思います。これは大正時代のシジミ分類の一覧表ですけども、現在とはだいぶ違います。

これは1938年、黒田先生のお書きになったものですけど、「シジミについては、地方の水流、水量、水質あるいは底質等で非常に変化してる」「もうあたかも多数の種類が、亜種があるようである」と。「そういうふうに疑われるけども、実際にはその水質、底質によって非常に分類が難しいのだ」ということを書かれております。

右側にいろいろスケッチがあるんですけど、この当方で20種類以上のシジミの名前が登録されている。ただ分類上の標徴ということで書かれてるのは、「外形と殻皮の色彩等は分類にあまり主要な特徴とはなりえない」と。表面の色とか形といったものはあてにしては駄目だということがそこに書かれております。殻の彫刻、輪脈、成長脈といったもの、それから内部の色彩、それから歯丘、その辺りがどうであるか、

粗いのか滑らかであるのか、こういった模様であるかといったそういうものが主要な特徴というものだというような記載があります。

細かな分類については省略をいたします。

現在の「日本産軟体分類学」ということで、いちばん頼りになる本だろうと思いますが、そちらの分類でシジミの仲間は、ヤマトシジミの仲間ということでヤマトシジミ、それからセタシジミ、ここにタイワンシジミが入っているのはちょっと理解できてないんですけども。

それともう一つマシジミの仲間ということで、大きく三つに分かれている。マシジミの中には、ナリヒラシジミ、オグラシジミ、先ほどのアワシジミなんかも要するにシノニムであるという形で、ずいぶん整理をされてきました。

ところがやはり外見とかいろいろそういったもので分類をしてきたために、完全にきっちと分類が確定する前に、決着する前に、もう由来不明の外来種が非常に多数国内に入ってきて、さらにシジミ類の分類がいま混乱している状況です。

DNA、ミトコンドリアの DNA 等による分類も進んでいますが、マシジミとタイワンシジミがハッキリそのミトコンドリアの DNA で分けられるかということ、逆にマシジミとタイワンシジミはシノニムではないか、いう結論にならざるを得ないというのが現在の状況のようです。

三重大学の古丸先生から頂いたものですが、例えば台湾に三つのタイプのタイワンシジミが存在しており、そのタイプが紹介されております。やはり日本でも同じような形で入ってきていると思います。

一つは、だいたい先ほどの生徒の説明でありましたけども、表面が非常に黄色くて、内面が乳白色。この歯、側歯、このあたりがムラサキに染まっている。こういったところが非常に大きな特徴です。

それからもう一つのタイプは、比較的表面が緑褐色オリーブ色で、マシジミに非常に似てい

ます。内面もマシジミに似て非常にムラサキ色がかっている。このムラサキ色の入り方が微妙に、マシジミとタイワンシジミでは違うと教えられたんですけども、なかなかその微妙な違いが正直言って、私どもには分かりません。なかなかそのあたりが難しいので、姫路市立水族館の増田修先生に送って同定していただくということをしております。

これはミトコンドリアの DNA を調べたが、マシジミとタイワンシジミの差が出なかったというような結果が記載されています。



〔これからの調査の参考のために〕

このあたりから少しご参考にしていただけたかなと思いますが、例えば厚木市内のほんとに田んぼの脇の、幅 60cm くらいの水路です。ここは大変高密度にタイワンシジミが生息しています。ここは結構水もきれいなので、年間水は切れませんので、取って行って食べてるという話を聞きました。

ここは中津川ですが、非常に川幅も広く、水量も豊かで、水質もいいんですが、タイワンシジミの生息は非常に少なく、ここで 1 時間くらい探して、やっと数個のシジミが見つかる程度です。川の中で土が溜まってて、草が生えてる、この下流側を掘って初めてシジミが出てきました。

稚貝が上流から流れてきて、どこに定着して生息環境を見出すかということ、こういった草の下流側とか、あるいはこういった岸際の場合とか、大きな石の下流側とか、そういった所で見

つけることが多いんです。

ですから、これから桂川を調査するといった時、探すべき場所というのはなかなか難しいと思います。プロセスとしては、田んぼとか、いろいろな水路なら簡単に調べられますから、シジミを見つけるのが容易だと思います。

大きな川であれば、1 時間探しても見つかるが見つからないかという調査になると思います。見つける場所は岸際とか、あるいは大きな石、あるいはこういった川の中ほどに土が溜まって草が生えているところの下流側とかを、アサリを掘るようなもので掘り返して、やっと数個でてくるというような感じでしょう。

〔情報源は農家の人たち……〕

僕らは川とか水路を調査しますが、その情報源は農家の方がいちばんです。もう朝 5 時とか 6 時に行って、これは水路掃除がたまたまあって、おじいちゃんたちに「この辺にシジミはいないですか」と聞いたら、「こんなところにはいねえよ」と言われたんですが、その辺りの水路にもシジミはいるんですね。

「昔、小沢(小沢)のシジミって言って高田橋のあたりに行ったら有名だったぞ」と言われて、その日のうちに行きました。ここがそのトンネルの入口ですけども、立入禁止と書いてあったんですが入ってみたら、トンネルの入口附近はもう足の踏み場もないくらいシジミでいっぱい、ドブガイも生息していました。

このトンネルのすぐ脇に民家がありましたが、「済みません。この辺シジミってどうだったんですか」と聞いたんですが、「昔はいたけど、小沢のシジミはもういないよ」とおばあちゃんがおっしゃいました。いま採集したシジミをお見せして「今もこんなにいるんですよ」と申し上げました。

ただこれが昔のシジミかどうかというのは、聞く人によって違いました。「ああ昔もこんなでした」と言う人と、「いや、違うなあ」と言う人と。ですから、それを確かめたくていろい

ろ博物館等をしらみつぶしに調べましたが、全くだめでした。

そのあと、トンネルに入るのはちょっとはばかられたので、町会議員の方が、「俺が連れてってやる!」とおっしゃるので入ったら、こういう感じでした。昔はこの壁は土だったようです。いまはコンクリートで巻いてありますけど。で中に入ったら、足がびしびしいうもんですから、下を見たら、もう全部シジミでした。みんな口を開けて、水が切れて時間が経ったところはみんな死んでるし、水がひたひたになってる所は生きてました。

もしこれが昔からいるシジミだとすると、これは同定していただいて、タイワンシジミであるということなので、昭和 30 年代、40 年頃からタイワンシジミがいたということになる。タイワンシジミの生息報告でいちばん早いものは 1985 年あたりですから、移入の年代が大きく遡るということになります。しかし、古い標本が見つからないので判断できません。

多分、相模川も非常に水質が悪くなって、いつときもうマシジミはいなくなって、そのあと水質が改善するようになって、1980 年代ころから外来のシジミが棲みついて爆発的に繁殖したのかというふうに考えています。昔のシジミの標本があれば、いま現在生息しているこのタイワンシジミと同じかどうか比較できるんですが、情報がありましたらお知らせ下さい。

学校では文化祭なんかがあるものですから、やはり地元の方のご父兄なんかがおいでで、たいへん興味をもって下すったんですが、その後情報がなくてぜひ情報が欲しいなと思っております。

〔繁殖・分布の拡大について〕

これはいま僕らが考えているタイワンシジミの分布拡大の一つの大きな要因で、いたる所でホタルの養殖、それから幼虫の放流をしていますが、ホタルはその大きさに合ったカワニナが、小さなホタルの幼虫には小さなカワニナが必要

で、そのサイズにあったカワニナが必要ということです。ホタルの幼虫を育てるためにはカワニナが大量に必要となります。

でもその同じ水系からカワニナを調達するというのは非常に困難で、様々な所からカワニナをもってくる。カワニナがいる所にはタイワンシジミがいる所が多いものですから、カワニナとともにタイワンシジミが持ち込まれる。ホタルの復活とか、そういった自然保護の活動に伴ってタイワンシジミが広がっている現状があります。

あるいは、シジミがいたので意図的に、外来種と知らずにタイワンシジミを放流しているといった事実も最近明らかになってまいりました。このあたりがちょっと問題だなあというふうに思っております。

これはそのカワニナを育てている方で、見学をさせていただきました。カワニナの飼育槽が何段にもなっています。ありとあらゆるサイズのカワニナを大量に育てています。ですからカワニナをありとあらゆる所からもってくる必要があります。

〔山中湖のシジミ、その他〕

山中湖にちょっと足を伸ばしてきました。山中湖では 1997 年以前は、非常にシジミがとれたそうです。ただセタシジミです。去年行ったときにはもう殻ばかりで、生きたシジミは 1 個体も採集できませんでした。

船着き場の方にお伺いしたら、昔は 20 分で 40 ㌔ほどシジミが獲れたそうです。船でちょっと行って、水深 1m~2m 前後のところで、20 分やったら 40 ㌔くらい獲れて、一人で持てなかったということをお話しておられました。ですから、生息良好な所には高密度にシジミが生息していたようです。

現在は、濁水が 10 年おきぐらいにあります。、1997 年は異常濁水で岸が場所によっては 150m くらい後退したそうです。ドブガイが、2

トトラック 3 台分くらい死んで腐敗して、回収した。このあたりからもう山中湖ではシジミが獲れなくなったようです。現在も放流していますが、漁獲になるような増え方はしていないようです。

漁師の方はコイがいけないと言っていました。コイも昔は食べましたが、今はほとんど食べることもなく、漁もしない。従って大変ふえたコイがみんな幼貝を食べてしまう。一方、船着き場の方はそんなことはない、見解がちがいます。いずれにしても昔は山中湖では、シジミがたいへん有名だったようですが、いまはほとんど漁獲にはならないということでした。

ここから桂川が出ていると思いますが、その桂川にセタシジミが流れだしてはいないのか興味ありますが、そういうことはないようです。

湖畔のラーメン屋でシジミラーメンというのを見つけたものですから、ラーメン屋のおやじさんをお願いして調理前の冷凍物をもらってきました。このおやじさんは漁協の組合長から仕入れたと言っていました。何となく「山中湖産のシジミ」というのを匂わすんですが、あまり自信はないようでした。外見からおそらく「中国産」だと思います。

〔シジミから見た環境問題〕

これはシジミの漁獲表で、かつて 4 万、5 万 ㌔ぐらいシジミがとれたものがどんどん減少して、それに伴ってシジミの価格は キロ 50 円や 100 円の時代から、今は高いときにはキロ、小売り価格で千何百円というように高騰しております。

この資料は、今年の全国シジミ・シンポジウムの資料です。

利根川水系、利根川は昭和 45 年ころには日本一のシジミの産地でした。ところが、河口堰ができて閉鎖される、淡水化されるというようなことで、漁獲がどんどん減って、現在はもうほとんどゼロに近い。あるいは、千葉県側では

いわゆる漁業権が消滅するというような状況で、非常に減っております。茨城県側も漁業権がこれも消滅と書いてあります。

スーパーでみる茨城県産のシジミというのは、「あやしい」とみえています。

ここの河口堰は、日本で初めてできた大堰ということをお教えいただきました。それから、ここ河口堰がモデルになって、全国で河口堰が造られるようになった。淡水化、洪水を防いだり、あるいは農業用ということですが、そのためにシジミは非常に激減しました。

ただ当時は、河口堰を造ってもヤマトシジミの漁獲にはほとんど影響ないというのが、その造る前のアセスメントだったそうですが、ご覧の通りヤマトシジミは致命的な打撃を受けています。霞ヶ浦では絶滅。北浦も多分シジミはいなくなりました。いわゆる絶滅のパターンです。

それから、八郎潟は、ここもやはり水門閉鎖、淡水化というようなことが行われました。ただ淡水化するとヤマトシジミは繁殖できないので、セタシジミを移入していつときだけ漁獲が上がった時もある。

ただここは激減と復活のヒントと書いてありますが、台風である時海水が大量に流入した。こういった事故があって、その翌年、翌々年は爆発的にヤマトシジミの漁獲が増えました。全国一位になった。それで寄ってたかって乱獲した。その結果、またほとんど獲れなくなった。もう7㍓、3㍓、2㍓ですから、絶滅に近い状況です。

ヤマトシジミは、要するに海水、塩分がないと産卵できない。ところがそういった塩分があれば、絶滅に近い状態でも非常にその生命力という繁殖力が高いということが読み取ることができます。これも一つのパターンです。

それから十三湖あたりは、漁獲を管理して、安定した漁獲を保っている成功例というふうに思います。

〔アメリカのタイワンシジミ〕

アメリカではタイワンシジミが、ペスト種とされているように、非常に害を出しています。発電所の水のパイプに入って発電所を止めたり、非常に被害が多いということで、報告書、レポートも日本に比べはるかに多いんです。ただし英語なのでちょっと読みづらいんですけども、赤い所がタイワンシジミが入り込んでいる地点です。これは1999年のレポートですが、この時点で38州以上、いまは更に広がってるんだろうと思います。

バンクーバーあたりに1920何年に入り込んだそうです。最初は中国移民が持ち込んだと書いてあります。それが海岸沿いに広がる、あるいはボーンとこのケンタッキーあたり、北アメリカの中央部に飛んでいます。そこからまた更に広がっています。

ここに書かれているのは、1900何年という意味です。1920年代、30年代、40年代、で50年代がこのあたりです。それからボーンと北アメリカの中央部でタイワンシジミの生息が確認されています。それが60年代、70年代、現在ということで、海岸沿いに広がる経路があります。この広がりについては、ほとんど人為的なものだろうと考えられています。船にくっついて、あるいは釣り餌として広がったようです。あるいは砂利のなかに入り込んで運ばれているということも書かれています。

軽蔑的に「アジアのシジミ」と呼ばれています。雌雄同体、雄性発生、そして驚異的な繁殖力。それから生息密度の驚異的な高さ、成長の大きさ。それから気温もマイナスにならなければ、多少のマイナスでも十分成長できる。ですからアメリカではその気候的に、気温でリミットの所以外は全部広がっているというような状況のようです。汚れに強い。マシジミが棲めない所でもタイワンシジミは大丈夫です。発電所、用水路等々で深刻な有害生物としてアメリカでは認識されている。日本で言えば、カワヒバリ

ガイのような被害が出ているということでしょうか。

一応こういったところですが、さきほど出てきた相模川の左岸、道保川におけるタイワンシジミの生息は、その後の調査でほとんどが人為

的なものであることが分かりました。自然保護のボランティア活動をしていらっしゃる方が、外来種とは知らずにシジミを増やそうとして放流をしていました。

以上です。

最新ニュース 向上高校生物部が日本貝類学会で発表
(流域協議会とのシジミ共同調査がきっかけで新たな発見)

ニホンミズシタダミ *Cincinna japonica* (Martens) — 20 年振りの生息確認 —

園原哲司・開原裕一・安居院淑人・柏木健・山田悠介・高瀬一樹 (向上高校生物部)

2004 年 8 月、神奈川県城山町で氷期遺存種といわれるニホンミズシタダミ *Cincinna japonica* (Martens) の生息を確認した。ニホンミズシタダミは殻径 7mm、殻高 4mm 前後の小さな巻貝である。1873 年～1876 年まで東京医学校で教鞭をとったヒルゲンドルフ (F. M. Hilgendorf) が芦ノ湖で採集し、1877 年ベルリン博物館長だったマルテンス (E. von Martens) によって *Valvata japonica* と命名された。マルテンスは、本種がヨーロッパ産の *V. naticina* と北アメリカ産の *V. sinsera* の中間型で、この属は日本では初めての記載と付記している。本州では、芦ノ湖と野尻湖にニホンミズシタダミが分布することが知られるのみである。野尻湖では絶滅したといわれ、芦ノ湖でも発見以来 100 年近くも採集されないのが産地の誤りか、絶滅したものと思われていた。ところが 1971 年神奈川県淡水魚養殖場の芦ノ湖調査でその生息が確認され、10 年の空白期間の後、1981～84 年波部忠重博士、石原龍雄氏らの調査によって再び芦ノ湖で生貝が採集された。しかし、その後 20 年以上生息が確認されていなかった。

向上高校生物部は、城山町在住の方から同定を依頼された小さな巻貝を貝類研究家の河辺訓受、栗飯原一郎両氏に同定を依頼し、ニホンミズシタダミであることを突き止めた。8 月上旬、両氏と共に現地調査を実施し、相模川から取水している浄水場の施設内、コンクリート壁面のコケや水草に付着して生息している本種を確認した。如何なる経緯でここに定着したのかは今後調査する予定であるが、ニホンミズシタダミ生息確認の第一報として、生貝の展示と共に報告したい。

【2005. 4. 16-17 日本貝類学会 平成 17 年度大会の要旨より】

(9) 森づくり関係事業

ア 相模湖森づくりフィールドワーク活動報告

①相模湖フィールドワーク「森と湖・夏休みわくわく体験」

日 時 平成16年8月14日(土)

場 所 相模湖弁天島キャンプ場

参加者 6名

②第2回 相模湖フィールドワーク ～ 水源の森で下草の手入れ体験～

日 時 平成17年1月30日(日)

場 所 相模湖弁天島キャンプ場

参加者 17名

森づくり専門部会を実質的なものにするためにも体験できるフィールドが必要として、山梨側で大月森づくりの会が立ち上がり、神奈川側で相模湖弁天島キャンプ場の森が候補地となり、NPO 緑のダム北相模の支援を受けて、八月のキャンプ体験と一月の厳冬期での体験を実施しました。

内容はクリーンキャンペーンを取り込んだ、間伐後の密に繁殖した篠竹の刈り取りを主に行いました。篠竹の切り方によっては足に突き刺さる危険があるので、注意しながらの作業でした。二回とも小学生や中学生の参加がありましたが、音を上げることもなく、大人と並んでもくもくと働いていました。

参加人数は決して多くはありませんでしたが、それぞれ二時間程度の作業で見る間に森が明るくなり、成果が見えることに疲れが癒される思いがしました。

水と空気がおいしいことも実感し、焚き火で作る食事のうまさも体験して、都会では味わえない時間の空間を満喫できたと思います。

相模湖森づくりフィールドワークでは、都市部からのアクセスも簡単なため、短時間の森林体験の場や森に親しむ入り口として位置付け、質的な森づくりへと繋げて行きたいと思います。

(報告者 倉橋満知子)

イ 「大月森づくり会」との協働事業

今年度、流域の連携する市民団体と協働して、森づくり体験事業を行いました。

① 4月29日(祝日)第1回『第2回 森への思い育む植樹祭(大月森づくり会主催)』協賛

桂川・東部地域協議会や流域協議会の神奈川のメンバーらも参加、笹子黒野田の地元の方々も加わり、総勢80名でコブシやウメ・ツツジなど花のきれいな里山の木を植樹しました。作業を終え、山主さんのご家族の協力での現地でのおいしい昼食の後は、マリンバの能登弓子さん、石や木の実の手作りの笛を使ってのオマタ・タツローさんの自然のなかでの演奏、参加者も演奏に加わって楽しみました。

最後に「**水は命！森は源！川は絆！**」の思いをみんなで語り合いました。

② 7月25日（日）第2回『水源地観察会』

神奈川の人々の大事な水がめである「相模湖」、そこに流れ込む桂川の支流の一つ笹子川、その源である「笹子の森」で夏休み最初の日曜日、子供も一緒に水源地観察会を実施しました。

神奈川からの参加者26名は9:00神奈川県民サポートセンターからバスで出発、11:30大月市笹子黒野田林道に到着、20名の現地参加者と合流。白樺の自生している林の横で雷とばらつく雨のなか、大月林務環境部県有林課の今井課長に山梨県の県有林について話していただき、天気具合を心配しながらはじまりました。小高い林の中でお弁当を食べ、穴沢林道を下り始める頃には雨もやみました。さわやかな木陰の中を大月森林づくり会のメンバーの案内で、森が育む冷たい水が流れる沢沿いに歩きました。大月森林組合の天野参事さんに笹子小学校の学校林や周りの森の話をしていただき、昆虫採集や植物観察も楽しみながら、4月植樹祭を行った場所に下りました。そこで、森の資源・間伐材を使って親子で巣箱作り、コースター作りに挑戦しました。

エゾゼミ・ミヤマクワガタなどを見つけたときの子供たちの目の輝き、お父さんも夢中になっての巣箱作り、「まだ帰りたくないよ」名残惜しげな子供の声を残しながら16:00神奈川への帰りの途につきました。

③ 平成17年1月23日（日）第3回「森の間伐・枝打ち作業体験」

お正月・先週末と降った雪がそのまま融けずに積もったままの笹子の山の麓で、間伐・枝打ち・チップ作りの作業体験をしました。10:00山主さんの笹子本陣に集合、参加者16名。足元から寒気が伝わってくる中、ホッカイロで冷たさをしのぎ、昼食時の豚汁・甘酒で暖を取りながら山梨の森林作業の大変さの一端を体験しました。現実の森林整備の仕事の厳しさはこんな程度ではありません。

どうやって森林を次世代に良好な形で引き継いでいけるのか、上流・下流一緒になって考えていきたいと思います。

（報告者 河西悦子）



7 / 25 水源地観察会



1 / 23 森の間伐・枝打ち作業体験

(10) ホームページの紹介

① アクセス件数について

流域協議会のホームページは2001年9月に開設してから2005年3月末までに43ヶ月が経過しました。2005年3月末のアクセス件数は15,876件を数えるに至っています。開設以来のアクセス件数は以下の通りです。

年度末アクセス件数	件数累計	年当たり件数
2005.03.31	15,876	5,561
2004.03.31	10,315	5,266
2003.03.31	5,049	4,299
2002.03.31	800	(800)
(開始 2001.09.10)	0	

昨年と同様に、年間5千数百件となっています。一昨年度に比較して、微増となっています。発信力が強化されますので、見合ったアクセス件数を確保するためには、リンク先開拓に更に努力する必要性がありそうです。桂川・相模川流域の環境保全に関心を持つ方々からより多くアクセスしていただけるようにしたいと考えています。

② 情報発信力の強化について

今年度のホームページでは、地域協議会からの発信と、事業者部会の加盟団体・企業へのリンクが検討され段階的に実行されてきたことです。相互リンクも課題として検討され始めました。

また、昨年から年報等のダウンロードを可能にしましたが、それが刺激剤になって、会報誌“あじえんだ113”のPDFファイル化が可能になり、また年報も可能になりました。情報発信力は飛躍的に高まることとなります。本年度は、更新回数は6回と低調でしたが、次年度はホームページの発信力に対する期待があり、頻度としては毎月1度以上の更新回数になることが予想されます。

なお、更新のルールとしては、おおよその目安としては、次のようにお願いしています。

- 1) 事業・行事等のお知らせは、原稿受理からほぼ2、3日以内でアップすること

(事業開催のタイミングを重視して可能なかぎり迅速に対応致しますので、WEBマスター・担当幹事には早めに原稿依頼をメールにてお知らせ下さい。なお、地区協議会関連は、ホームページ担当にご相談下さい。)

- 2) 事業報告等の情報提供は、原稿受理からほぼ1週間以内でアップすること

- 3) 内容(原稿)については、各事業担当の幹事、幹事会等で責任をもって出稿すること

現在は、こうしたルールで原稿を受理して対応しています。

③ 課題解決に向けて

なお、現在は、ホームページ担当として、湘南地域協議会の山本康雄さん、桂川・東部地域協議会の中田無双さんとのコラボレーションによる制作が始まりました。また相模原市を中心に新たに地域協議会の仲間が誕生することになり、にぎやかになりそうです。こうしたこともあり地域協議会からの発信が強化されます。ホームページ担当メンバーと共に協議して、内容の拡充の素案を検討しつつあり、なお一層期待に応えるべく頑張ります。今後とも、会員の皆様とともに桂川・相模川流域協議会の公式の顔としてもホームページをなお一層発展させていきたいと思っています。(ホームページ担当幹事 牧島)

(11) 会報誌等の発行

桂川・相模川流域協議会の活動状況やアジェンダの推進状況について、広く会員等に周知するために会報誌『あじえんだ113』を発行しています。2004年度については、2004年10月と2005年3月の2回発行しました。

準備会から数えて10年目の節目の年にあたり、第14号の「随想」においては、当協議会設立当初に流域の環境保全活動等に対し、多くの示唆に富んだ提言や考えをいただきました岸川敏朗氏、奥秋芳一氏、田中充氏のお三方にお願いし、今のお立場から見た当協議会の必要性や今後への課題など貴重なご意見を頂戴し、今後の指針をいただきました。

また、第14号の「事業者部会の会員紹介」においては、今号よりシリーズ化していこうということで、第1回目の事業者が掲載されることになりました。

第13号から桂川・相模川流域協議会ホームページ (<http://www.katura-sagami.gr.jp/>) にて、ご覧いただけるようになりましたので、是非ご参照ください。今後も環境に関する情報・流域の話題などお届けしたいと考えております。

〈今年度発行分の内容〉

第13号 2004年10月28日発行

◆環境学習

- ・環境学習へのアプローチ 山梨県大月市立鳥沢小学校 蔦木治彦
- ・学校林「八重山」を学習教材にして 山梨県上野原町立上野原小学校 校長 橋田篤男
- ・馬入水辺の楽校 平塚市都市整備部水政課
- ・みんなで守ろう！5つの川の宝物 神奈川県相模原市立夢の丘小学校 二宮昭夫

◆シリーズ 生きものたちの語る相模川9 「カワガラス vs. ハシブトガラス」 浜口哲一

◆森づくり 大月/相模湖

- ・「大月森づくり会」との協働事業 河西悦子
- ・相模湖森づくりフィールドワーク 倉橋満知子

◆流域ウォッチング10 流域の樹木

◆専門部会から 小西一郎

- ・寒川堰下流の現況
- ・相模川の河川横断工作物

◆流域の伝説 「創作おおつき桃太郎伝説 作・いそだきょうこ」

◆流域で起きていること

- ・「行政と市民が意見交換しながらよりよい用水路改修工事に」
田名・望地の田んぼとゲンジボタルを守る会 小野慎一
- ・定期総会報告 山梨県事務局

◆地域協議会から

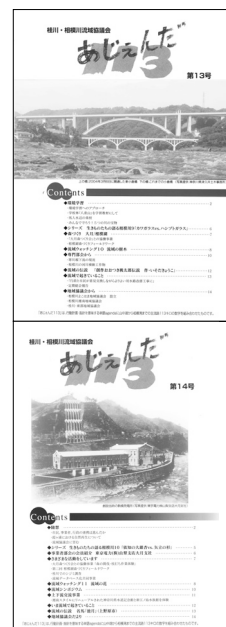
第14号 2005年3月31日発行

◆随想

- ・市民、事業者、行政の連携は進んだか 前神奈川県環境農政部大気水質課 岸川敏朗
- ・霞ヶ浦における自然再生について 国土交通省関東地方整備局霞ヶ浦河川事務所 奥秋芳一
- ・流域協議会に望む 法政大学社会学部 教授 田中 充

◆シリーズ 生きものたちの語る相模川10 「依知の大銀杏 vs. 矢立の杉」 浜口哲一

◆事業者部会の会員紹介 東京電力(株)山梨支店大月支社 取材：河西悦子、中村道子



◆さまざまな活動をしています

- ・大月森づくり会との協働事業 「森の間伐・枝打ち作業体験」 河西悦子
- ・第二回 相模湖森づくりフィールドワーク 倉橋満知子
- ・桂川でのシジミ調査 多賀照子
- ・流域データベース化共同事業 關 正貴

◆流域ウォッチング11 流域の花

◆流域シンポジウム 富士吉田市環境政策課課長 高根 保、小俣雅子

◆上下流交流事業

- ・湘南スタイルにリニューアルされた神奈川県水道記念館と新江ノ島水族館を体験 宮崎俊一

◆いま流域で起きていること 北富士演習場東部地区防災調節池 樋口重喜

◆流域の伝説 名馬「池月」(上野原市) 中村道子

◆地域協議会だより

(12) 地域協議会

ア 桂川・東部地域協議会 2004（平成16）年度の活動報告

1 役員会及び臨時役員会の開催

役員会 3回開催（4／16、7／9、2／1） 臨時役員会 1回開催（9／30）

2 総会・植樹祭（4／29） 大月市西部ふれあいセンター・笹子の森

総会においては、今年度も桂川流域の環境保全を図り、地域に根ざ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て、様々な里山体験や環境学習会を行っていくことが決定されました。

総会終了後、大月森づくり会主催の「第2回 森への想いを育む植樹祭」に参加し、コブシやウメ、ツツジを植樹しました。また、マリンバをはじめ、石や木の実の笛による演奏会を楽しみ、新緑のさわやかな空気のなかで良い汗を流しました。

3 クリーンキャンペーン

(1) 第3回親子の川遊び体験教室

8月7日（土） 大月市富浜の桂川 ごみ清掃、簡易水質調査 26名参加

今年度は、何回かの大雨により川の状況は昨年とは大きな違いを見せていました。石の裏につく水生生物の多くが砂の影響で住みかを奪われて極端に少なくなっていました。そのために釣れるポイントが限られて竿を入れると直ぐには釣れるような状況ではありませんでした。しかし、5才ぐらいの女の子がどうしても釣りたいというので、その子の背中を支えながら一步步足場を固めながら釣り下がりました。わずか10メートルあまりの距離でしたが3匹のハヤが釣れました。メダカに毛の生えたような小さな魚でしたが、その小さな魚信を感じ取って竿を上げたことは驚きでした。おそらくこの子は、その指先に魚のかかった初めての感覚をいつまでも忘れないでしょう。今年は釣具メーカーの協賛で全員が抽選で釣具の賞品をゲットしました。マスのつかみ取りなどと合わせて、やはり川遊びは楽しいものです。次の年は下流域の子供たちにも呼びかけたいと思います。

(2) 笹子クリーンキャンペーン 8月8日（日） 85名参加

笹子町の阿弥陀海自治会は日頃笹子川付近の川の清掃活動を行っており、当協議会も共催という形で水質検査と水生生物調査を行いました。調査の指導には大月林務環境部環境課職員が担当し、水生生物調査ではこどもも大人も夢中になって川の中の生き物をさがしていました。水質検査結果については、塩素イオン濃度や pH については通常の範囲でした。また、COD、リン酸、硝酸性窒素については僅かに着色する程度でした。水生生物調査結果についても、「きれいな川」との判定でした。

(3) 桂川支流のクリーン作業の実施 3月12日（土） 43名参加

都留市夏狩地区において、桂川の支流の柄杓流川周辺の不法投棄の撤去作業に参加。東桂中学校の先生・生徒が25名、その他大月林務環境部職員、都留市役所職員、桂川・東

部地域協議会役員の総勢43名で実施しました。柄杓川岸や山林中には粗大ゴミや空き缶、ビニール等の雑多なゴミがたくさん投棄されていることには驚きましたが、参加者が力を合わせてかたづけることができ、よい経験になったと思います。

4 森林保全体験

(1) 第4回奈良子炭焼き体験ツアー 12月12日(日)

大月市七保町奈良子 19名参加

大月市七保町奈良子地区において、「奈良子炭焼き体験塾」と連携し、水源地域における森林の役割とその活用について学ぶ炭焼き体験研修を実施しました。竹炭ができるまで、職人の方々から竹細工の風車の作り方を学びました。そして、昼食はあたたかいきのこ汁を堪能し、大盛況の中で無事に終わりました。

(2) 第4回きのこ植菌体験教室 3月26日(土) 19名参加

都留市四日市場の会長宅裏でキノコの植菌作業の体験をしました。今年で、4回目になるきのこの植菌体験は、新しい種類の種ゴマを植え付けてみました。今までは、しいたけ、ひらたけ、なめこ、くりたけを中心に原木栽培を行いました。今回は、たもぎたけ、ぬめりすぎたけ、えのきたけなど野生のきのこの種ゴマに挑戦することにしました。この中でも、たもぎたけは、初夏から秋にかけて条件次第で発生する期間が長く、美味なので期待をしています。

みなさんには大変おなじみの舞茸（まいたけ）にも挑戦してみようと計画しています。これまで参加者の皆さんに持ち帰ってもらったほど木の発芽状況はよくありませんでした。今年からは皆さんからお預かりして専門的に管理をする方法をとることにしました。やはり、きのこは食してその価値が問われるものです。そして参加者が増えることをスタッフ一同で願っております。最後に笹一酒造さんから、提供いただいたおいしい甘酒をいただきました。

5 活動継続・学習会

NO₂測定調査 7月22日～8月21日

洗剤・環境科学研究会が行った全国大会の参加に当たって、日頃から気になっていた光化学スモッグ関連の大気汚染調査に取り組むことになりました。7月22日から8月21日まで上野原に20箇所、大月に20箇所、都留に10箇所のNO₂簡易測定カプセルを設置し、考案者である研究会会長の天谷和夫先生に採取した試料の分析をお願いしました。

また廃棄物問題についても、都留市内の水源地上流地域に林地開発申請が出され、市民が懸念していたゴミ混じりの土が埋め立てられている状況、大月市内における産廃処分場の誘致問題を契機に一般廃棄物焼却処分場の安全性チェックのため、同じく天谷先生の開発された有機塩素化合物の簡易測定を行いました。

これらの測定結果を基に、洗剤・環境科学研究会の第2分科会で河西と中村が事例発表をしました。この調査は継続してはじめて環境行動への提言などに活かせることが出来ると思われ、今後続けての取り組みを提案したいと考えました。

6 環境保全・啓発パネル展示

3月12日（土）に実施した桂川支流のクリーン作業では、中学生達から応募した標語を掲載した手作りの立て看板を、3箇所を立て環境意識の啓発につなげることができたと思います。

7 河川環境調査学習

（1）第1回環境学習会

「下水道未整備地域：下水道計画から合併浄化槽への転換～八王子市の取り組み～」

6月5日（土） 大月市民会館3階講堂 20名参加

桂川流域下水道が平成16年度から共用が始まることから、上野原町から大月市、都留市、西桂町、富士吉田市に至るこの下水道の現状を多くの方々に知らせると共に、下水道事業の先進地八王子の状況を参考事例として、八王子市の担当職員にお話しいただきました。

全戸水洗化を進めるために、下水道事業と合併処理浄化槽事業とを組み合わせ、生活排水対策事業に取り組んでおられました。この桂川流域に都市部と同じイメージでの下水道を進めることは、将来の財政負担に大きな重荷を上乗せすることになると心配しています。

この流域の地形など、地域にふさわしい生活排水事業を展開していかなければならないと思いました。

（2）小菅村先進地視察 9月30日（木）

オガコ生産施設・堆肥工場・多摩川源流研究所 15名参加

小菅村で行われている多摩川流域交流事業やゼロエミッションを今後の桂川・相模川流域協議会の活動に活かしていくため、多摩川源流研究所や北都留森林組合オガコ工場生産施設を見学しました。小菅村の多摩川流域での取り組みは「川上からの情報発信をこれからも続けていく」という姿勢はとても参考になりました。そして、オガコ生産施設を見学し、オガコができる仕組み、用途、目的等についての説明を受けました。小菅村では、生ゴミとオガコを混ぜ堆肥にしていきます。林業廃棄物を出さずに資源として有効に利用します。さらに、小菅村では堆肥を「畑の素」として販売しています。このように、ゼロエミッションの取り組みと自然環境を守る小菅村の取り組みを、是非当協議会も活かしていきたいです。



イ 相模川湘南地域協議会2004（平成16）年度の活動報告

1. クリーンキャンペーン

○H 16.5.30 ○相模川河口左岸○43名

例年のとおり、美化財団と協力して茅ヶ崎市
市内河口左岸で海岸清掃を実施した。

当日海岸に遊びに来ていた人やサーファー
等が多数とび入り参加してくれたため、合計
40名を超える人々が清掃を行った。

毎年、ゴミ回収量は増加しており、今年は
120袋を回収した。（佐伯記）



2 学習会

(1)平塚市リサイクルプラザ くるりん見学

H 16.6.9 ○平塚市リサイクルプラザ○14名

当該施設は、市内から発生する資源再生物
のうち缶類、びん類、ペットボトル、プラクル
（リサイクル収集するプラマーク付きプラス
チック）の4品目を選別処理している。

現地では、展示コーナーで再生工房で再生
された家具等の展示の見学、見学者コースで
ガラス越しに処理工程の作業見学、情報発信
コーナーにおいて「ゴミの分別ゲーム」を体
験した。（佐伯記）

(2)相模川流域下水道右岸処理場(四之宮管理
センター)見学 ○H 16.6.9 ○下水処理場○14名

当施設は、県民の大切な水源河川となっ
ている相模川の水質保全と地域の生活環境の改
善を図るため建設された。

流域下水道のしくみについて、家庭や工場
からの下水が「流域関連公共下水道」を通っ
て流域幹線管きょに入り、処理場へと流入し
てくる。そして、水処理によってきれいな
水に処理されて川や海へ放流される状況を見
学した。（佐伯記）

(3)水辺の楽校

○H 16.10.16 ○平塚市馬入 ○10名

水辺の楽校秋祭り。今年は松原地区全体に
チラシを配布し、呼び掛けをした。匿名の寄
付があり、豚汁の提供が出来た。

地域の行事の一つとして盛り上がった祭り
となった。残念ながら天候に恵まれず参加者
は少なかった。（小宮記）

(4)寒川浄水場見学

○H16.11.17 ○寒川浄水場○16名

寒川浄水場は、昭和8年に県営水道として
発足し、現在は、毎日120万人に対し75万ト
ンの浄水を供給している。主たる業務はケミ
カル物質と汚濁を除去することであり、方法
は沈殿、ろ過、消毒が中心。現場で、担当の
方から浄水行程について詳しく説明をしてい
ただいた。（佐伯記）

(5)植樹会

○H 17.2.12 ○新漁港背後地 ○20名

近隣の方々の参加によって、「トベラ」50
本を植樹した。

植樹事業は、飛砂防止、緑化、ならびに住
民の方々の海浜に対する関心がたかまること
によって海岸や川に愛着が生じ、自然環境を
大切にすることにつながると思われる。

（小宮記）



3 フォーラム

○H 17.2.19 ○ひらつか市民活動センター○ 29 名
○講師：山田純氏(国民森林会議事務局長)

講演の要旨：川や森の問題を考えるきっかけとなったのは自然の乏しい都会の中で時代の問題を議論していることの空しさ、手応えのなさみたいなものを感じていたことである。日本人は身の周りに緑があり川があることをごく普通のことと感じているが、このことは世界的にはむしろ希なことである。日本の川は急流で、酒匂川などでは山頂に降った雨が4時間後には海に出てしまう。それを山に留め、田畑に貯えて少しずつ流していく役割を森林や水田が果たしている。東大寺も大雄山も建て替え用の木材確保のために植林を続けてきたが資源劣化は全国的に進んでいる。富士山の溶岩樹形の調査によると、昔は今よりもはるかに大きくて高い木々が日本列島を覆っていたことが分かる。川・森・海のつながりは鮭が川をさかのぼりそれを熊が食べてその糞が森を豊かに育てていることから理解できる。日本では古くから魚付林という言葉があるとおり、海と森の関係を十分意識し、禁伐林を設けるなど森林の維持を心がけてきた。その根底には総有という制度が定着していて、その上に入会いの制度が成り立ち森林を維持してきた。今の森林の崩壊を止め回復するためには、市民の積極的な関わりによる里山の活用が求められている。



主催者としての感想：「山、川、海の有機的なつながりを理解することが出来た」「山、川はヨーロッパでは私有、日本では公有、山を育てるよりゴミを受け入れた方が経済的に得、などのお話ははじめて知った」等の感想が参加者からのアンケート回答に見られ、参加者の期待には十分応えられたと思う。
(井上記)



4 平成16年度 運営委員会等の開催状況

- (1) 16.4.19 茅ヶ崎市分庁舎
- (2) 16.5.30 柳島記念館
- (3) 16.7.14 柳島記念館
- (4) 16.9.8 茅ヶ崎市本庁舎
- (5) 16.9.24 茅ヶ崎市本庁舎
- (6) 16.10.8 茅ヶ崎市民ギャラリー
- (7) 16.11.11 ひらつか市民活動センター
- (8) 16.12.8 ひらつか市民活動センター
- (9) 17.1.13 ひらつか市民活動センター
- (10) 17.2.12 ひらつか市民活動センター
- (11) 17.3.10 平塚市中央公民館

5 平成16年度 総会開催状況

○16.5.1 ○平塚MNビル ○20名

6 2004年度の活動を振り返って

クリーンキャンペーンへの参加からフォーラムの主催まで多彩な活動が展開できたと思う、会の内外から多くの参加者が得られるよう今後の運営を工夫していきたい。
(井上記)

ウ 相模川よこはま地域協議会

16 年 7 月 5 日に仲間入りしました。よろしく

1 「相模川よこはま地域協議会」が発足

平成 16 年 7 月 5 日、念願の「相模川よこはま地域協議会」が呱呱の声を上げた。

設立総会は 13:00~14:50、31 名の出席で開催された。冒頭、かながわ県民活動サポートセンター所長島津直美氏から祝辞を頂戴した。

桂川・相模川流域協議会からは河西悦子氏、倉橋満知子氏、小宮昇氏の 3 人の代表幹事、桂川・東部地域協議会から勝俣藤久代表、相模川湘南地域協議会から井上駿代表らが出席され、当地域協議会の設立へ温かいエールを送っていただいた。祝辞の数々は会報誌“あじえんだ 113”に既に紹介したので割愛する。会則、事業計画、収支予算等が承認されて設立が決まったあと、新役員として、会長牧島信一、副会長天内康夫、同関正貴、会計林久男、監事宮本常董、同洞澤正敏、事務局小泉利男が紹介された。

牧島会長からは、「この地域には桂川・相模川は流れていないが、その水の恩恵に浴している。上・下流域の方々と協力して、川を守っていききたい。他の地域協議会と同じように、そして交流を大切にしていってほしい」との決意表明があった。総会に引き続き、横浜市水道局水質課の高須豊係長による「おいしい水、安全な水」に関する記念講演が行われた。全国で初めて発行された「横浜水道白書(平成 15 年版)」にもとづいて、蛇口の水道水から水源までの情報を、パワーポイントを使ってわかりやすく紹介いただいた。

2 「神奈川海づくり大会」へ参加

豊かな川は豊かな海と一体のものである…という観点から、当地域協議会では、第 25 回全国豊かな海づくり大会プレ大会（事務局は神奈川県水産課）に参加した。桂川・相模川流域における私たちの取組みと、環境保全に向けた想いを披露した。同プレ大会は 11 月 13・14 日に、みなとみらい 21

地区のイベント広場で行われ、2 日間で合計 4 万 8 千人の来場者で賑わった。本大会は、平成 17 年 11 月 20 日（日）に開催される。海・川・森との交流のキッカケになることを期待しつつ…。別に交流連携事業の欄で写真を使って掲載。

3 海と山へ体験交流学習

流域外に位置する当地域協議会は、桂川・相模川流域をはじめとする農山村地域に、積極的に交流活動を進めていくことにしている。本年度は手はじめに、12 月 5 日（日）に小田原の「みかんの花咲く丘」のバス見学を実施した。酒匂川流域の市民と、ユニークな地域起こしを実践している NPO との交流から学ぶこととした。

NPO 法人「みかんの花咲く丘」は、高齢化で手が回らなくなった蜜柑園を市民ボランティアの力で再生、保全しようというもので、好天にも恵まれ、実施後のアンケートでは、「県内にこんなに雄大な自然、すばらしい景色、空気があったことに感動」、「無農薬のみかんがいっぱい食べられた」、「レベルが高い音楽会に思わず涙が出るほど大感激した」、「『みかんの花咲く丘』のみなさんがす



ばらしかった」、など、積極的な評価ばかりであった。また、「『午前中のハードワーク』+『午後の楽しいひととき』という活動の進め方に学ぶところが大きかった」、「歌声喫茶を定期的で開催するとか、将来に対する覚悟のほどが胸に響いた」と

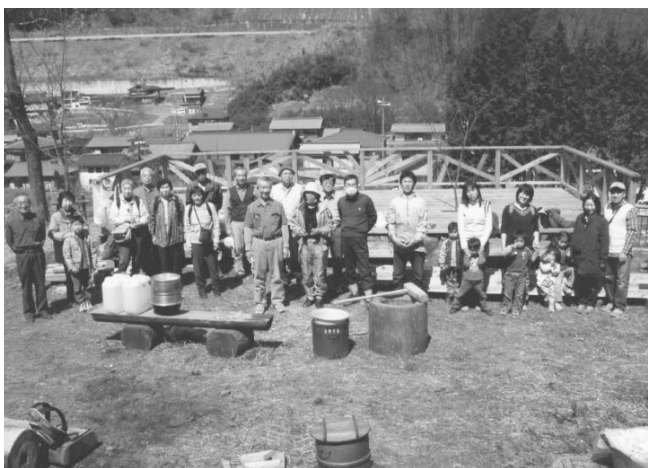
いった声もあった。

バスのチャーターには、横浜全水労の協力をいただき、ビデオによる水道に関する学習も車内で行われて、「ふだん使っている水になるまでの映像を見て、大切に、無駄のないように心がけようと思った」、「子どもには車中でのビデオ『はまびょん』が印象に残ったようで、浄水場の仕組みなどをじっくり見ていた」の感想も出ていた。行きと帰りのバスの中も、都市部のメンバー間でも、今後の抱負を語りながら、楽しく交流ができた。

催し全般の満足度については、大人の参加 18 人中 12 人が大変満足、6 人が満足と回答。満足度が極めて高い交流&学習会だった。

4) 水源地域で体験学習 & 交流会の開催

開催場所は、山梨県大月市笹子黒野田。大月森づくり会が桂川・相模川流域協議会と協働で行っている水源の森づくりのフィールドを活用して、年度末の 3 月 27 日（日）に総勢 27 人の体験 & 交流会を開催した。珍しい白樺の自生樹林を散策した。子ども連れの家族からは、もっと土とか、風



に吹かれる落ち葉とかと一緒に遊びたかったという声が聞かれるほど大満足。お昼には、大月森づくり会のメンバーが準備した臼で餅つきをし、まさに自家製のヨモギ餅、地元のアンコ餅、キナコ餅、そしてカラミ餅等々を堪能した。間伐材で作成したデッキの上でさんさんと日を浴びながらの昼食会で忘れられない時を過ごした。昼食後は、間伐を体験する人と、チップ化を体験する人に別

れて作業をした。その後、バスで移動しながら、花咲本陣・星野家の見学とご当主からの説明、そして帰りがけに笹一酒造のお店で接待されて、その上子どもたちは大太鼓にバチを当てて、感動のひとつときを過ごした。

感想文の中には、「樹液は飲めてよかったが、未だ謎めいていて、再度試飲をしたい気持ちになった」、「木に触れ、木の香りを感じ、アスファルトではない暖かみを感じ取れたと思います。工作できればもっと満足できたと思います」、「星野家はとてもよかったが、雛祭りが見られなかったことはとても残念でした。子どもにとっては窮屈だった」、「最近、実家でも子供たちが自由に駆け回ることのできる場所がないので、自然と触れあい、参加者のおじいちゃん、おばあちゃん世代の人々と交流できるのも嬉しい」などあり、満足度は高い結果となっていた。ただし、盛りだくさんのプログラムで横浜に着いたのは夜九時となってしまったのは、主催者側の反省点となった。

5) 「参加しやすい地区」にも出張会合

当よこはま地域協議会の諸会合は通常、交通の便等を考慮して横浜駅西口のかながわ県民活動サポートセンターで行っているが、より多くの会員から意見を聞けるように、開催場所を変えて「出前会合」を実施している。平成 16 年 10 月 5 日には金沢地区センターで開催された。会員の住まいに近い会場で開催したことで、子育て最中の主婦 3 名が参加し、身近なテーマ“水・自然環境”についてフリーディスカッションを行った。

主な意見は次のとおり。1) 運営委員の発言を聞いていると、家庭の主婦にはついていけないことが多い。分かりやすい話合いにして欲しい。2) ペットボトルのミネラルウォーターが売れているが、横浜市の水道は決してまずくない。3) 主婦・青年・子どもたちから意見を聴く機会をもっと作った方がよい。——こうした地域で生活する会員市民の発想を大切にして活動していきたいと役員一同の確認するところとなった。

(報告：牧島信一、天内康夫)

(13) その他

ア 洗剤対策活動報告

①洗剤・環境科学研究会 全国大会（富士吉田市）

8月28日～29日；

於：人材開発センター富士研修所

洗剤・環境科学研究会の全国大会が桂川・相模川流域の水源地で開かれるとのことで協賛の依頼がありました。その実行委員会に代表幹事である河西と幹事の中村が参加し、この流域住民としての協力や活動の模索が始まりました。

記念講演として、

- ・「アトピー性皮膚炎との闘い」；磯辺義成 いそベクリニック院長
 - ・「持続可能な社会の形成に向けた私たちの課題」；鈴木嘉彦 山梨大学教授
 - ・「どうなっている子どもたちの心とからだ」；坂下栄 環境科学調査オフィス
- が行われました。

2日目の3分科会の内容は、第1分科会では主に水質汚染に関する発表で、洗剤に関する事柄やゴルフ場周辺の水質などです。第2分科会では主に空気汚染に関する発表で、産廃焼却と人の健康、街路樹の重金属吸収調査、地域限定大気汚染調査などです。第3分科会では野菜に含まれている硝酸イオン、廃食油でジーゼルエンジン稼働、環境教育です。

全体会のパネルディスカッションで、東京農工大学助教授・高田秀重氏、太陽油脂部長・長谷川治氏、年会長・坂下栄氏、生活協同組合・早坂悦子氏、司会には本研究会の事務局・瀬川典男氏という計画に、宿舎、参加者の交通手段、当日配布の会誌の原稿など多くの準備に入りました。

桂川・相模川流域協議会としても洗剤への取り組みとして以前意識調査をした経過があり、川を基点に市民、事業者、行政が同じテーブルについて協議、行動計画策定、実行などの活動を第1分科会に倉橋満知子代表幹事が発表することになりました。また、急遽ではありましたが、桂川・東部地域協議会でも日頃から気になっていた光化学スモッグ関連の大気汚染調査に取り組むことになりました。7月22日から8月21日まで上野原に20箇所、大月に20箇所、都留に10箇所のNO₂簡易測定カプセルを設置し、考案者である研究会会長の天谷和夫先生に採取した試料の分析をお願いしました。

また廃棄物問題についても、都留市内の水源地上流地域に林地開発申請が出され、市民が懸念していたゴミ混じりの土が埋め立てられている状況、大月市内における産廃処分場の誘致問題を契機に一般廃棄物焼却処分場の安全性チェックのため、同じく天谷先生の開発された有機塩素化合物の簡易測定を行ことにしました。

これらの測定結果を基に、29日の第2分科会で河西と中村が事例発表をしました。

環境測定調査は一時的な調査では問題提起でしかなく、今後継続して調査活動を行っていく必要を感じました。そこで桂川・東部地域協議会で天谷先生にお出でいただく学習会を計画し、多くの賛同者を募り、定点観測を実行していきたいと考えています。

記念講演の内容は、磯辺医師の講演、アトピー性皮膚炎に苦しむ子供さんや大人たちの実写を見ながらのお話はとても説得力があり、合成洗剤の怖さを改めて認識しました。皮膚にある有害物質の侵入を防いでいる薄い皮膜に対して、合成洗剤は、角質層に入り込み、細胞を破壊してしまう。界面活性剤を使って洗うことで皮膚の機能と免疫系に異常をきたし、皮膚病を起こすことに繋がるなど。磯辺先生の指導の基に、これら洗剤を使用しないことで、赤くただれたひどい症状がきれいに回復した映像も拝見しました。ご本人やご家族の喜びが想像できるようでした。

また、山梨大学教授の鈴木嘉彦先生の「持続可能な社会の構築」をテーマにした講演では、次世代の人々も安心して生活するためには、廃棄物だけが残され、利用できる資源が無くなってしまう非循環構造の社会から、生態系のような循環構造に転換する必要がある。物質の循環と経済の循環が両立しなければ持続可能な社会とはいえないことに加えて、情報を伝達することで新しい情報を生成する、情報の循環が必要などの貴重なお話をいただきました。

そして、坂下先生は中学生や高校生たちのアンケート調査から、アレルギー性疾患の生徒の心と性に関する考え方の傾向などが報告されました。

まとめ 今回の洗剤・環境科学研究会の全国大会に準備段階から参加させていただき、図らずも、水質汚染だけでなく大気汚染の一端に関わることが出来ました。桂川・相模川の水環境は如何に上流域に暮らす人々の生活ぶりがおおきく関わっているかということ、そして大気に関しては大都会の企業活動やごみ焼却、輸送事業などの排出した汚染物質も大きな大気の移動に伴って流れてきます。上流だからとか、下流だからではなく人として未来の子供たちに責任をもって日々の生活を送らねばと強く感じました。

(担当・中村道子)

②洗剤対策 相模原市「みんなの消費生活展」参加

魔法の粉石けんで換気扇洗い

平成十六年度「みんなの消費生活展」が2月26日（土）～27日（日）に相模原市シティプラザ橋本で開催され、参加しました。今までに「洗濯機の洗い比べ」、「源流の水と水道水の飲み比べ」など、その都度趣向を変えて、水への関心を考えてもらい、洗剤について啓発してきました。

今回は換気扇を使って「石けん」のPRをしました。主婦の台所での悩みの種が換気扇の掃除です。ほとんどの人は合成洗剤で洗っていて、汚れが落ちないことに悩んでいますので、石けんで簡単に落ちる実験をデモンストレーションすることにしました。

用意したものは、半年ほど掃除していない換気扇、たらい、水の入ったバケツ、雑巾、スポンジ、粉石けん。粉石けんは市販されているものと生協で扱っているものを展示しました。見学者にせっけんを選んでもらい、換気扇の上に粉石けんをぱらぱらと降りかけます。水で濡らして軽く絞ったスポンジでなでるように拭きます。力を入れずに汚れが取れ、換気扇に再度付着することなく、きれいになります。水もほとんど使うことなく、仕上がります。見学者たちは驚きの声をあげ、仕上がり時間もわずか5分ぐらいです。粉石けんが魔法の粉に早変わりします。合成洗剤が普及して、石けんの存在さえ知らない人がほとんどと言っていいくらいの中で、知らせる方法は実際に見せることが一番ということが実証されました。販売店も同時に知らせることが必要です。

（報告者 倉橋満知子）



イ 上野原森づくり事業

平成15年に上野原町の里山体験事業が始まりました。近年の森林保全による生態系の豊かさや自然循環への重要な役割についての認識を広げるために、里山保全などの事業が様々に模索され、多くの人々に山の厳しさや楽しさ、豊かさを知ってもらい、森林事業の必要性を理解していただくことなどが計画されています。

上野原町の山間部の現状は急坂の斜面が多く、その整備にはなかなか大変なものがある反面、少し手を入れると結構な自然を満喫することができます。

この意味合いから、上野原町では都会の人々や町在住の自然体験好きな方々に向けて、自然と触れ合うエリア(100平米)を10区画貸し出し、一定の条件を設けてはいますが、その場を自由に使ってください、という事業に取り組みました。

県外や町外から借り受けて、里山体験を楽しんでおられる方は2、3件で、他は町内の方々です。桂川・相模川流域協議会もこの事業に参加をということで、1区画を確保させていただきました。

町が時々イベントを企画して、伐木体験やキノコの植菌体験などに参加し、楽しませていただきました。これらの町の事業に協議会のウォッチングを抱き合わせた計画を立てたことがありましたが、台風の影響で中止になってしまいました。

桂川・相模川流域協議会としてなかなか事業を企画することが難しく、借りた区画を有効に利用できませんでした。

今年でこの事業も終了ですが、このような里山林の整備や森林保全などの事業が盛んになりますことを願っています。



上野原市で行われた里山体験事業①



上野原市で行われた里山体験事業②



バームクーヘン作りに興じる

ウ 平塚新港背後地植樹事業

平成17年2月12日快晴、風が強く寒い。この日、新漁港背後地に「とべら」50本を、近隣の方々20名の参加によって植樹しました。昨年に引き続き流域協議会として実施できたことはまことに喜ばしいことです。これに先立ち、毎年11月末の日曜日に旧漁港の朝霧河畔緑地の周辺で桂川・相模川流域協議会のクリーンキャンペーンを10年以上に亘って実施していますが、その際に参加された、近隣の方々に植樹事業の協力を依頼したところ、気持ちよく協力いただけることとなりました。

植樹事業は飛砂防止、緑化、並びに近所の方々の海浜に対する関心が高まることによって海岸や川に対する愛着が生じ、自然環境を大切にいただくことと確信しています。そしてこの植樹事業を継続し、住民の方々と、ここを訪れる方々にとっても、よい環境ができれば幸いです。

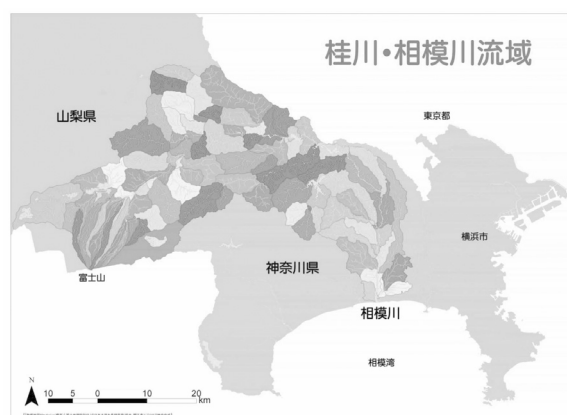
(小宮記)



エ 海づくり大会のアトラクション出演：04 年 11 月 13 日（土）

桂川・相模川流域協議会、相模川よこはま地域協議会

第 25 回全国豊かな海づくり大会のプレ大会として開催されたアトラクションで、桂川・相模川の流域賛歌と称して、流域マップを背景に、森と海をつなぐ川をテーマに、流域の紹介と、その素晴らしさを語りました。当協議会の会員は約 270 名。山梨県と神奈川県、及び流域市町村を含み、市民と事業者との協働事業として取り組んでいること。流域環境を保全するための事業として、具体的には、クリーンキャンペーンや、上下流の交流事業、森づくり（水源林の除伐、間伐、下草刈りなど）、環境学習会の開催、環境調査等を協働事業として行っていることなどです。写真のキャプションのような観点で、具体的に紹介しました。出演協力者は相模川よこはま地域協議会メンバーで、天内康夫、小泉利男、關 正貴、林久男、牧島信一。



流域マップで GIS の説明



H17 年開催のプレイベントに参加する



山梨県の真木の森、大月森づくりの活動紹介

流域マップを活用して流域賛歌



流域ツアー&ウォッチングで生態系の紹介。

（報告者：牧島信一）

オ 外部団体等との交流・連携

○FMヨコハマ「かながわ・モーニング・ウィンズ」

2005年1月31日(月)～2月3日(木)、同番組の水源環境保全・再生特集で、川又正人氏が「神奈川の森林の今昔」、有川百合子氏が「水を育む丹沢大山の危機」、当協議会の牧島氏が「桂川・相模川ウォッチング」、そして最後に松沢成文神奈川県知事が「みんなの力できれいな水を！」と題して、電話での日替わりインタビューの様子が生放送された(5分間づつ)。2月2日放送分の牧島氏のインタビューの概要は次のとおり。

桂川・相模川は、全長が113kmで、雄大な富士山麓の地下水を源流として、山中湖を含む山梨県の上流域、山梨県から神奈川県にかけての切り立った崖のある中流域、神奈川県では穏やかな流れの下流域を経て、最後には相模湾に流れ込む川で、流域は変化に富んでいるといったことやそこで実施されているクリーンキャンペーン等の活動の様子を紹介した。

○相模川川づくりのための土砂環境整備検討会(国土交通省京浜河川事務所)

氏家雅仁氏(市民部会)が標記委員会委員として出席。

この検討会は、平成15年12月から2～3年程度を予定して設置され、相模川の健全な土砂環境を目指した取り組みの実施方針の提案及びその対策効果の検証を行うとともに、今後の土砂環境改善に向けた具体的な方策について、市民、学識経験者、関係機関、行政の方々が一堂に会して議論を深めることとしている。

○韓国の梨花女子大学教授が神奈川県庁を訪問(神奈川県)

平成16年10月21日(木)、韓国の梨花女子大学工科大學環境學科の朴教授ら2名が神奈川県庁を訪問。当協議会の設立経過や組織の構成、事業内容及び最近の現状と問題点等について調査等をおこなった。

(来日の目的等)

- ・ 韓国の流域管理省の委託により、日本の流域管理(特に水管理)の研究の事前調査を目的に来日。神奈川県大気水質課のほかに、滋賀県琵琶湖環境部、大阪の琵琶湖淀川水質保全機構、守山市にある「豊壤の里協議会」の住民団体、滋賀県立大学等の訪問と、少しハードな日程をこなしていったようである。
- ・ この研究結果は、今後の韓国の流域管理政策の中心となる予定で、「流域管理マニュアル(仮称)」として、広く行政府、自治体、研究者、住民へ配布され、今後の韓国での流域管理の推進に役立たせることが期待されるとのことであった。

○北海道庁職員が山梨、神奈川両県事務局を訪問(山梨県、神奈川県)

平成17年1月18日(火)、北海道自治政策研修センター職員が両県庁を訪問。当協議会における取り組みについて調査等をおこなった。

(訪問目的等)

- ・ 中長期的な道政課題に産学公のチームで取り組む「アカデミー政策研究事業」があり、平成16年度テーマ「北海道における豊かな水環境の創出に向けて」(仮題)に取り組んでいる。
- ・ その検討の中で、北海道らしい環境保全、農林水産業振興などについて、森林、海等を含む河川流域単位で総合的に考察し、具体的方策や推進体制を研究するにあたり参考としていきたいとのことであった。

2004年度予算等

2003(平成15)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	3,960,000 円	3,960,000 円	0 円	国土交通省京浜河川事務所 250,000 円 山梨県 750,000 円 神奈川県 2,250,000 円 市(人口10万人以上の6市) 300,000 円 市(人口10万人未満の3市) 90,000 円 町村(16町村) 320,000 円
会費	1,857,000 円	2,033,000 円	176,000 円	市民(団体) 513,000 円 公営事業者(6事業者) 950,000 円 その他事業者 570,000 円
賛助金	0 円	0 円	0 円	
参加費	112,000 円	145,500 円	33,500 円	
繰越金	392,394 円	392,394 円	0 円	
雑収入	20,085 円	20,947 円	862 円	預金利子等
合計	6,341,479 円	6,551,841 円	210,362 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	878,800 円	683,982 円	194,818 円	会議室使用料 90,920 円 総会講師謝礼 25,960 円 市民交通費 410,020 円 議事録作成等経費 68,000 円 専門部会専門家謝礼 27,760 円 地域協議会運営経費 60,000 円 資料印刷等経費 1,322 円
事業費	4,677,869 円	3,806,876 円	870,993 円	クリーンキャンペーン 293,665 円 上下流交流事業 769,509 円 流域シンポジウム 684,027 円 ホームページ運営事業 188,763 円 ツアー&ウォッチング 161,999 円 洗剤対策事業 5,329 円 環境調査事業 43,595 円 流域の魅力再発見事業 47,320 円 会報誌の発行事業 537,810 円 年報作成事業 662,759 円 地域協議会事業費 320,840 円 懸垂幕作成事業 85,155 円 その他事業 6,105 円
事務費	684,810 円	764,230 円	△ 79,420 円	会議通知郵送料 292,100 円 通信費 110,000 円 事務局だより 24,150 円 事務用品等 198,960 円 チラシ印刷費 139,020 円
予備費	100,000 円	0 円	100,000 円	
合計	6,341,479 円	5,255,088 円	1,086,391 円	

収入の部決算額(1) 6,551,841 円
 支出の部決算額(2) 5,255,088 円
 差し引き残高(1)-(2)=(3) 1,296,753 円 (2004(平成16)年度に繰越)

2004(平成16)年度予算

1 収入の部

項目	予算額(A)	前年度予算額(B)	差引額(A)-(B)	備考
負担金	3,820,000 円	3,960,000 円	△ 140,000 円	国土交通省京浜河川事務所 150,000 円 山梨県 750,000 円 神奈川県 2,250,000 円 市(人口10万人以上の6市) 300,000 円 市(人口10万人未満の3市) 90,000 円 町村(14町村) 280,000 円
会費	1,857,000 円	1,857,000 円	0 円	市民(団体) 297,000 円 公営事業者(6事業者) 950,000 円 その他事業者 610,000 円
参加費	140,000 円	112,000 円	28,000 円	上下流交流事業他 125,000 円 ツアーアンドウオッチング 15,000 円
前年度繰越金	1,296,753 円	392,394 円	904,359 円	1,296,753 円
雑収入	20,085 円	20,085 円	0 円	預金利子等 20,085 円
合計	7,133,838 円	6,341,479 円	792,359 円	

2 支出の部

項目	予算額(a)	前年度予算額(b)	差引額(a)-(b)	備考
会議費	888,800 円	878,800 円	10,000 円	会議室使用料 105,800 円 総会講師謝礼 30,000 円 市民交通費 450,000 円 議事録作成等経費 123,000 円 専門部会専門家謝礼 60,000 円 地域協議会運営経費 90,000 円 資料印刷等経費 30,000 円
事業費	5,036,165 円	4,677,869 円	358,296 円	クリーンキャンペーン 355,100 円 上下流交流事業(下流) 833,560 円 流域シンポジウム 854,100 円 ホームページ運営事業 264,000 円 ツアー&ウオッチング 170,300 円 洗剤対策事業 40,000 円 環境調査事業 100,000 円 流域の魅力再発見事業 50,000 円 会報誌の発行事業 588,000 円 年報作成事業 590,000 円 地域協議会事業費 600,000 円 流域データベース化共同事業 160,000 円 森づくり関係事業 425,000 円 その他事業 6,105 円
事務費	908,873 円	684,810 円	224,063 円	会議通知郵送料 440,200 円 通信費 120,000 円 事務局だより 28,000 円 事務用品等 145,673 円 チラシ印刷費 175,000 円
予備費	100,000 円	100,000 円	0 円	100,000 円
新規事業積立金	200,000 円	0 円	200,000 円	流域マップ作成等(新規)事業に係る積立金 200,000 円
合計	7,133,838 円	6,341,479 円	792,359 円	

參考資料

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4月1日から5月31日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、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)度で開催される定期総会までとする。

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(1998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。

【桂川・相模川流域協議会 役員及び事務局 2004年度】

		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		山梨県大月林務環境部		
		神奈川県				
	幹事	国		国土交通省関東地方整備局京浜河川事務所（調査課）		
		山梨県	北都留森林組合 東京電力（株）	山梨県大月林務環境部 大月市 富士河口湖町	桂川・東部地域協議会 …勝俣藤久	
		神奈川県	神奈川県企業庁水道局 国土環境（株） ミヨシ石鹸（株）	神奈川県環境農政部大気水質課 相模原市 平塚市 愛川町 藤野町	相模川湘南地域協議会 …井上駿 相模川・よこはま地域協議会 …牧島信一	
		山梨県				
	会計	山梨県				
		神奈川県		神奈川県環境農政部大気水質課		
	監事	山梨県		山中湖村		
		神奈川県	津久井郡森林組合			
事務局	事務局長	山梨県				
		神奈川県		神奈川県環境農政部大気水質課 課長 飯田和義		
	事務局員	山梨県		山梨県大月林務環境部環境課 課長 宮本英敏 山梨県大月林務環境部環境課 主任 松山香奈子		
		神奈川県	小西一郎 松川義彦	神奈川県環境農政部大気水質課 課長代理 杉山孝司 神奈川県環境農政部大気水質課 主幹 宮治正志 神奈川県環境農政部大気水質課 主査 水谷淳子 神奈川県環境農政部大気水質課 主任技師 村田千裕		

桂川・相模川流域協議会会員名簿

(2005. 3. 31 現在)

市民会員 191名
市民団体会員 20団体
カーカネットの会
おおつき女性交流会
大月森つくりの会
大月ライオンズクラブ
朝日川を愛する会
桂川相模川ネットワーク
相模湖・津久井湖等の水質保全を求める連絡会
相模川キャンピングシンポジウム
藤野相模湖ライオンズクラブ
平塚の自然を守る会
「生きのこれ川」の応援団
鳩川・縄文の谷戸の会
鳩川・水辺の森の会
自主調査研究グループ「菜の花」
よこはま水と森の会
湘南華の会
帝京科学大学環境マテリアル学科
特定非営利活動法人 PPG湘南平塚
特定非営利活動法人 森づくりフォーラム
全水道神奈川支部

事業者会員 32団体
フォレストファーム
笹一酒造(株)
河口湖精密(株)
桂川漁業協同組合
山英建設(株)
東京電力(株)山梨支店大月支社
生活協同組合 c o o p やまなし
富士燃料(株)
旭ファイバークラス(株)湘南工場
富士コカコーラボトリング(株)
日鉱金属(株)倉見工場
(財)神奈川県都市整備技術センター
津久井郡森林組合
(財)北里環境科学センター
神奈川県治水砂防協会
(財)かながわ海岸美化財団
(財)神奈川県下水道公社
(財)宮ヶ瀬ダム周辺振興財団
(財)神奈川県公園協会
J A 神奈川県中央会
神奈川県企業庁利水局

横須賀市水道局
川崎市水道局
神奈川県企業庁水道局
横浜市水道局
神奈川県内広域水道企業団
国土環境(株)
地域交流センター
ミヨシ石鹸(株)
共生食品(株)
第一印刷(株)
北都留森林組合
事業者団体会員 4団体
相模川をきれいにする協議会
厚木愛甲地区相模川水系をきれいにする会
相模川流域下水道事業連絡協議会
相模原の環境をよくする会

行政会員 25団体 ()内は担当室課
山梨県(富士北麓・東部振興局大月林務環境部環境課)
富士吉田市(環境政策課)
都留市(地域振興課環境保全室)
大月市(環境課)
道志村(住民健康課)
西桂町(住民福祉課)
忍野村(環境課)
山中湖村(環境衛生課)
富士河口湖町(環境課)
上野原市(生活環境課)
神奈川県(環境農政部大気水質課)
平塚市(環境部環境政策課)
茅ヶ崎市(環境保全課)
相模原市(環境保全部環境対策課)
厚木市(環境総務課)
海老名市(生活環境部環境保全課)
座間市(環境経済部環境保全課)
寒川町(町民部環境課)
愛川町(環境課)
清川村(住民課)
城山町(民政環境部環境防災課)
相模湖町(産業建設部産業環境課)
藤野町(まちづくり課)
津久井町(環境課)
国土交通省関東地方整備局京浜河川事務所

※ 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

2005年3月発行

編集発行 桂川・相模川流域協議会

事務局 山梨県大月林務環境部環境課
〒401-0015
山梨県大月市大月町花咲1608-3
電話0554-22-7838

神奈川県環境農政部大気水質課
〒231-8588
神奈川県横浜市中区日本大通 1
電話045-210-4127