

清く豊かに川は流れる

[アジェンダ 21 桂川・相模川]

2019 年度活動報告



桂川・相模川流域協議会

巻頭のあいさつ

「上流と下流の連携について」

私が上野原に住み始めたのは、約 50 年前になります。三人の子育てをしながら地域に慣れると共に友人も出来、PTA活動を始めとして、リサイクルや環境問題等にも関心を寄せるようになりました。

丁度その頃に桂川・相模川流域協議会の設立に関わらせていただいたことで、川の上流と下流の連携を強く意識した行動をと考えました。

生命の水として享受していただける川の環境そのものが、そこに住む私達の暮らし方を如実に反映しています。

自分が使った水は、きれいにして外へ出したいとの考えから 20 年前、家のリフォームに合わせて合併浄化槽を設置しました。その浄化槽の点検や手入れに少々手間が掛かりますが、水環境に少しでも貢献できると思うと、やりがいを感じています。

【市民部会 中村道子】

「日々の『くらし』をとおして出来ること」

見渡せば、たくさんのプラスチックに囲まれている私たちのくらし。確かに便利なプラスチックですが、使い捨てられるプラスチックの一部による海洋汚染はとても深刻な問題となっています。“それは遠いどこかの話ではなく、実は身近な問題なんだ...” そんな気づきを多くの方にもってほしいとパルシステム山梨では地域や組合員に向けた活動を行っています。組合員と一緒に釜無川の河川敷に出向いてみたり、自宅周辺の土をふるいにかけてみたり、講師を招いての学習に加え、様々試みてみました。また、くらしに引き寄せて考えることで無理なく、むしろ楽しみながらプラスチック削減を心がけて欲しいとの思いから開催した「みつろうラップづくり」。子育て中の若いお母さん達の参加も多く、これをきっかけに、少しでもプラスチック削減への想いが広がってほしいと思いました。

一方で、食材を中心にパルシステムグループとして、宅配事業を行っておりますので当然、多くの商品包材・資材を扱っています。その中でこれまで以上に資源の循環と環境負荷の低減をめざそうと、昨年 5 月に製造、流通、物流などの取引企業と連携して「プラスチック削減プロジェクト」を設立いたしました。商品の容器包装サイズの見直し、トレーや留め具の廃止、環境負荷の少ない包材材質への切り替えなどを進めています。

これからも生活協同組合として、くらし方の見直しや商品の改善など、より環境負荷の少ない社会づくりに向け、できることを模索し実践していきたいと思います。

【事業者部会 生活協同組合パルシステム山梨 理事長（代表理事） 梅原隆子】

「桂川の自然環境を未来へ守っていくために」

西桂町は、山梨県富士北麓エリアに位置し、総面積 15.22 ㎢、このうち約 8 割が山林で、富士箱根伊豆国立公園・三ツ峠、倉見山など急峻な山々に囲まれており、町域の中心部は、平坦地で中央自動車道（富士吉田線）および国道 139 号と富士急行線が東西に横断し、首都圏や甲府盆地からの広域的アクセスは良好であります。かつては、富士山から流れ出る豊富で清冽な水によって郡内織りと呼ばれる絹織物の産地として一時代を築き、国内の繊維産業の一端を担う産地とし栄え、現在は、優れた技術を有する圏域織物事業者を中心に、グローバルデザイナーの拠点となる地域づくりをすすめています。

また、町のシンボルでもある「三ツ峠」は、山中に数多くの史跡を抱くことからかつて「神鈴峯」とも呼ばれ、信仰の山として時を刻んだ時代があり、大正から昭和時代には、登山ブームもあり、新宿駅からの臨時電車が何本も運行されていました。山頂付近にある「屏風岩」は、比高約 80m、幅約 200mある関東周辺でも有名なグレンデとして古くからクライマーに親しまれ、山岳部学生の登竜門として、初心者から上級者まで技術に応じ、富士山を眺めながらの練習場として親しまれています。

さて、昨今では、マイクロプラスチックによる海洋汚染問題が世界規模で問題視されておりますが、本町においても河川から流入するプラスチックごみを含むごみ問題は社会、地域全体の問題と考えており、都留漁協、ミライ桂川、住民で、桂川清掃を毎年行っています。桂川を未来に向け、きれいに継承できるよう、ゴミを捨てないことはもちろんですが、家庭からの雑排水を直接流さない、川にゴミが流れ込まないよう、ゴミは、ゴミ箱に捨てることを町民と取組んでまいります。

【行政部会 西桂町長 小林千尋】

目 次

○ 「アジェンダ 21 桂川・相模川」 基本理念	3
○ 2019 年度の主な行事の概要	4
○ 桂川・相模川流域協議会の組織	6
1 総会・部会等の開催	7
(1) 会議開催状況	7
(2) 定期総会の報告	9
(3) 専門部会の開催	13
アジェンダ専門部会	13
2 クリーンキャンペーン	17
3 流域シンポジウム	21
(流域シンポジウムの開催状況)	50
4 上下流交流事業	51
5 流域ウォーキング	53
6 環境調査事業	55
(1) 身近な水環境全国一斉調査	55
(2) 地下水・湧水調査	56
(3) 梅花藻生息状況調査	57
7 会報誌の発行	59
8 ホームページ運営事業	60
9 地域協議会の活動	61
(1) 桂川東部地域協議会	61
(2) 桂川源流地域協議会	61
(3) 桂川・相模川さがみ地域協議会	62
(4) 相模川湘南地域協議会	65
10 外部との交流・連携	67
水源環境保全・再生かながわ県民会議報告	67
山梨県との連携	68
「山梨森づくりコミッション」や山梨県内の団体との連携	69
山梨マイクロプラスチック削減プロジェクトとの連携	70
プラスチックごみ調査・啓発事業	71
資料	73
○ これまでの歩み	80

「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。

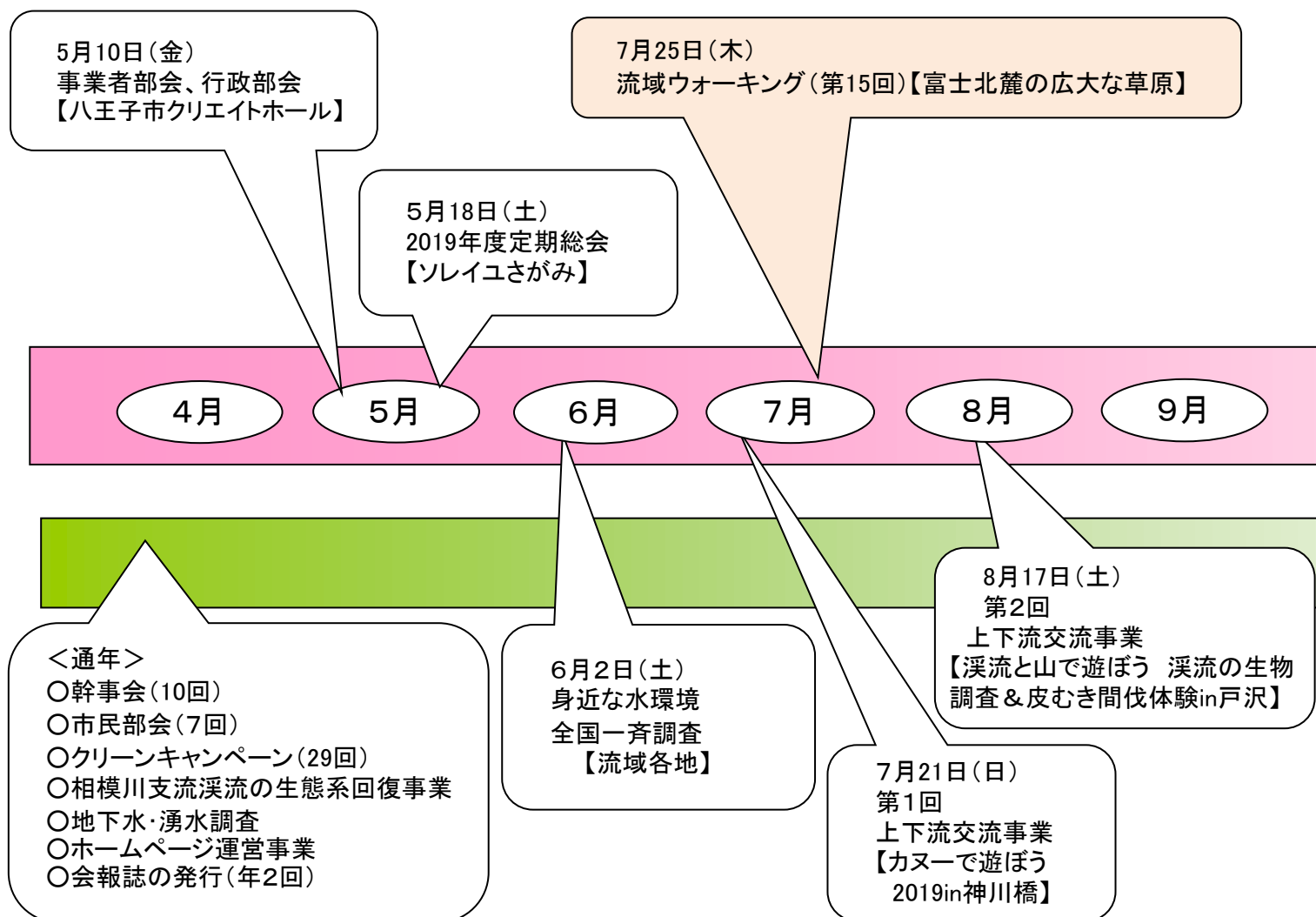
こうした認識のもとに、私たちは、桂川・相模川を悠久のものとして将来の世代に引き継ぐため、市民、事業者、行政の合意に基づいて、次のことを基本理念として、「アジェンダ 21 桂川・相模川」を策定し、実行していきます。

- (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・相模川に係わるすべての事業活動において、地域の自然的社会的条件に応じて、その計画段階から、良好で健全な自然環境の保全・回復を重視し、生活環境及び社会環境についても、総合的に配慮する。
- (4) 私たちは、上流と下流、市民と事業者と行政など、様々な立場の違いを越えて互いに交流を深めながら協働するとともに、自らの責務を自覚し、各々の役割分担と公平な負担のもとに、自主的かつ積極的に行動する。
- (5) 私たちの行動の前提として、情報の共有化が必要であり、桂川・相模川に関する市民、事業者、行政の情報は、公開を原則とする。

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

1999 年 9 月 14 日策定
(1998 年 1 月 20 日 桂川・相模川流域協議会設立)

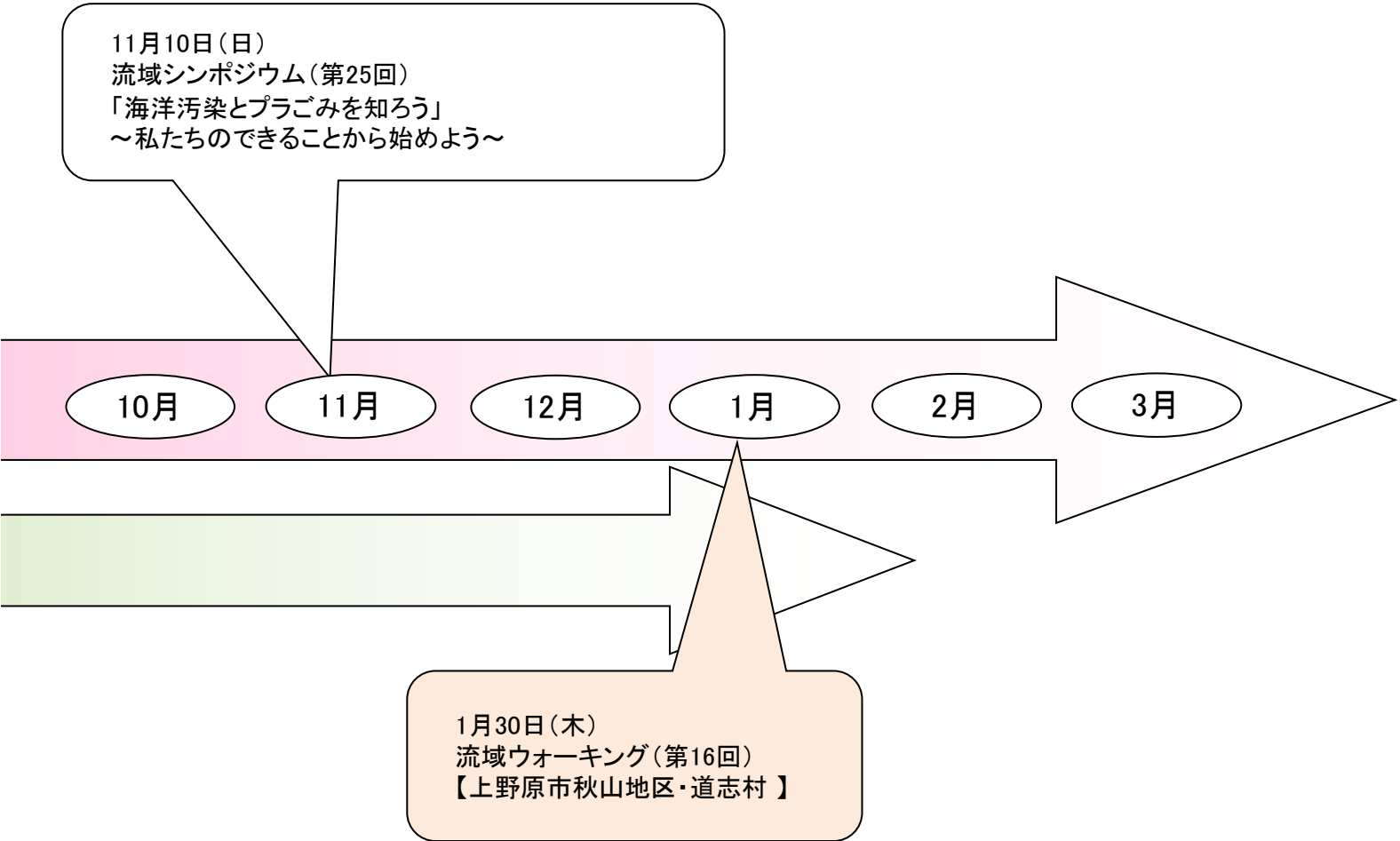
2019年度の主な行事の概要



桂川東部地域協議会、桂川源流地域協議会

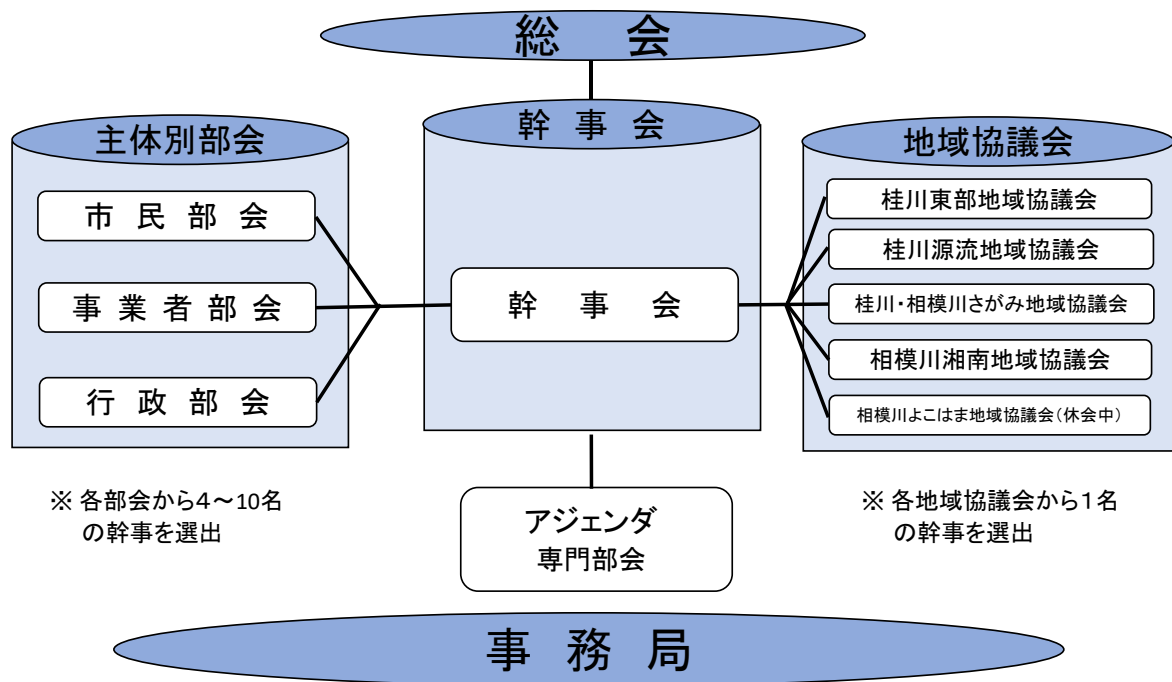
5月14日…総会
7月13日…クリーンキャンペーン「TOYOTA SOCIAL FES 2019」
12月25日…クリーンキャンペーン 都留市夏狩地区
2月16日…クリーンキャンペーン 大月市猿橋町

＜通年＞
○役員会(3回：4/26、7/17、9/20)



相模川よこはま地域協議会	(休会中)
桂川・相模川さがみ地域協議会	相模川湘南地域協議会
4月22日…総会 7月20日…水ガキ養成講座の開催 10月18日、19日…相模原市「みんなの消費生活展」参加 <通年> ○相模川のカワラノギク管理保全事業 4月 河原で播種 6月、7月、8月、9月 草刈り 10月 カワラノギクお花見 1月 種取り	4月10日…総会 5月5日…相模川クリーンキャンペーン 6月2日…身近な水環境全国一斉調査 <通年> ○運営委員会(11回) ○カワラノギクの保全・再生 (相模川左岸神川橋下河川敷) ○平塚市・茅ヶ崎市・寒川町のイベント参加 4月27-28日平塚市緑化まつり 5月18日寒川町環境フェスティバル 6月3日寒川町相模川美化キャンペーン 7月14-18日ひらつか環境フェア 11月24日ひらつか市民活動センター祭り 3月4-11 ひらつか環境ファンクラブ パネル展示

桂川・相模川流域協議会の組織



幹事会

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

主体別部会

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

地域協議会

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

専門部会

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

監事 会計及び事業に関して監査を行うため、各主体から監事を選出します。

1 総会・部会等の開催

(報告者：神奈川県環境農政局緑政部水源環境保全課)

(1) 会議開催状況

「アジェンダ 21 桂川・相模川」を推進するため、総会、幹事会、主体別部会(市民部会・事業者部会・行政部会)及び専門部会を開催し、行動指針・行動計画に基づく活動に取り組みました。

ア 2019 年度 月別会議開催状況

	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	計
総 会		1											1
幹 事 会	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1			10
専 門 部 会										1			1
市 民 部 会	1		1	1		1			1	1	1		7
事業者部会		1											1
行政部会		1											1
計	2	4	2	2	1	2	1	1	2	3	1	0	21

イ 会議等の概要

(7) 定期総会【5月18日(土) ソレイユさがみ】

＜講演＞「川は誰のものか～砂防ダムと生き物は共存できるか」

写真家 稗田 一俊 氏

＜地域協議会事業報告＞ 各地域協議会からの活動報告

＜議事＞ (議案第1号) 2018(平成30)年度事業報告(案)及び収支決算(案)について
(議案第2号) 2019(令和元)年度事業計画(案)及び収支予算(案)について
(議案第3号) 規約改正

(イ) 幹事会

	開催日	場 所	出席者	内 容
第1回	4月18日(木)	八王子市 クリエイトホール	15名	2019年定期総会 提出議案の調整等
第2回	5月16日(木)		18名	2019各種事業の報告等 2019年度定期総会 進行打合せ等
第3回	6月13日(木)	サン・エール さがみはら	18名	2019年度各種事業の報告等 2019年定期総会の報告
第4回	7月19日(金)	八王子市 クリエイトホール	14名	2019年度各種事業の報告等・2019年度流域シンポジウム
第5回	8月22日(木)		14名	
第6回	9月19日(木)		15名	
第7回	10月24日(木)	茅ヶ崎市役所会議室	15名	代表幹事打合せ
第8回	11月22日(金)	八王子市 クリエイトホール	16名	2019年各種事業の報告等
第9回	12月26日(木)		16名	2020年事業計画・予算等
第10回	1月29日(水)		14名	2019年各種事業の報告等、研修

※出席者は、幹事・監事及び事務局員を計上。

(ウ) 専門部会

部会名	開催日	場 所	出席者	内 容
アジェンダ 専門部会	1 月 29 日 (水)	八王子市 クリエイトホール	15 名	「2019 年 10 月 21 日洪水と河川整備計画」

(イ) 市民部会

	開催日	場 所	出席者	内 容
第 1 回	4 月 6 日 (土)	サン・エールさがみはら	8 名	活動報告、活動案、定期総会等
第 2 回	6 月 1 日 (土)	サン・エールさがみはら	8 名	第 1 回市民部会以降の事業、流域シンポジウム、上下流交流事業、梅花藻調査等
第 3 回	7 月 13 日 (土)	上野原市上野原	10 名	第 2 回市民部会以降の事業、上下流交流事業、流域ウォーキング等
第 4 回	9 月 14 日 (土)	サン・エールさがみはら	11 名	活動報告、流域シンポジウム等
第 5 回	10 月 12 日 (土)	上野原市上野原	名	中止 (台風の為)
第 6 回	12 月 7 日 (土)	上野原市上野原	9 名	流域シンポジウム報告、市民幹事の選出方法等
第 7 回	1 月 11 日 (土)	相模原市立環境情報センター	10 名	活動報告、流域ウォーキング、規約改正等
第 8 回	2 月 8 日 (土)	サン・エールさがみはら	10 名	市民幹事候補者推薦、事業報告、次年度事業等

(オ) 事業者部会・行政部会

部会名	開催日	場 所	出席者	内 容
事業者部会	5 月 10 日 (金)	八王子市クリエイトホール	10 名	2018 年度事業報告(案)、決算報告(案)等
行政部会	5 月 10 日 (金)	八王子市クリエイトホール	14 名	2018 年度事業報告(案)、決算報告(案)等
	2 月 26 日 (水)	八王子市クリエイトホール	名	中 止 (コロナ感染予防の為)

(2) 定期総会の報告

(報告者: 山梨県富士・東部林務環境事務所環境課)

【基調講演】

「川は誰のものか～砂防ダムと生きものは共存できるか」

写真家 稗田一俊 氏

私は川の魚の撮影つづけて 40 年、北海道に移り住んで 43 年くらいになります。長年、川を見て川の魚の撮影を行ってきましたが、その間に、水がきれいでも魚が減ってきていることに気がつきました。それで川を見ていると川が壊れていく感じがして、一人で悶々としていました。

今日は、「川は誰のものか ～砂防ダムと生きものは共存できるか」という観点で現場から見た話をさせていただきます。



魚を長く撮影してきましたが、魚が川の仕組みをうまく利用して繁殖していること、逆に言うと魚が川の仕組みを教えてくれました。今から、魚が教えてくれた川の仕組みについて、川が抱えている問題、それから川とどう付き合っていったら良いかという 3 つについてお話ししたいと思います。

魚が教えてくれた川の仕組み

はじめに、川の魚を撮影することについて説明し



ます。魚の撮影は、川を歩いて魚を見つけて、それからカメラを持って川に入り脅かさないようにそうっと近づきます。魚に嫌われたら近づけません。その課程が非常に難しい一方で面白いところでもあります。そうして魚たちが受入れてくれたら魚たちの目の前でカメラを構えて撮影が出来るので行動を余すところなく見せてくれます。

サクラマスは海に下るものと川に残るものがありますが、川に残るのはほとんどオス（ヤマメ型）です。数年後、産卵のために川に戻ってきますが、海に下ったオスが足りないときは川に残ったヤマメが産卵に参加します。サクラマスのメスとヤマメのオスとで、臨機応変にうまく繁殖しています。

スナヤツメの口は吸盤のようになっていて石を吸い付けてどけていきます。メスは大きな石や木があればそれに吸い付きます。スナヤツメは他の魚と違って上顎と下顎がありません。丸い吸盤状の口なので円口類といいます。メスが石や木に吸い付いて体を固定して、それを見つけたオスがメスの頭に吸い付きます。オスはメスの体に巻き付き、メスのおなかを絞り上げ、体を激しく震わせて石をかき散らしながら卵を産んでいきます。産んだ卵は石の間に入って行ってそこで育ちます。このような面白い習性を持っています。

魚の産卵行動の撮影から魚たちは卵をそだてるために川の仕組みを巧みに利用していることに気がつきました。卵は呼吸しているため常に酸素が

必要です。卵に酸素を供給するためには常に新しい水を送りこまなければなりません。すなわち卵のまわりの水が入れ替わるような仕組みが必要で川にはその機能が備わっているのです。魚たちは卵を育てるために川の仕組み、卵のまわりの水が入れ替わるような仕組みを利用しているのです。

水は、高い方から低い方へ流れますが、その水の流れには3つあります。普段皆さんが見ている流れ、川底に石があればその石のすき間を流れる流れ、もう一つの流れは湧き水です。

例えば鮭はこの湧き水を利用して卵を育てており、これらの水の流れが多くを命を育んでいるのです。これが川に備わった命を育む仕組みです。

長年、川で魚を撮影しているうちに魚が少なくなってきたことに気づきました。水はきれいで水質には何の問題もないのに魚がいなくなってきたことが不思議でなりませんでした。そのため川を見るようになったのですが、サケがその理由を教えてくださいました。サケは湧き水のある川底に産卵するので湧き水の匂いを探します。湧き水のある場所を見つけたメスは卵を産む窪みを作ります。体を横に倒して尾で川底をあおると石が浮き上がり、浮き上がった石は下流に流れていきます。結果として川底が掘られます。非常に効率的な掘方です。掘り進めていくとすり鉢状に窪みができてきます。窪みができてもすぐには産卵しません。産卵できる状況にあるのにまだメスははたきつづけます。見てみると、大きな石と石の間から砂粒がはたき出され、隙間ができます。湧き水が湧き出すところなので湧き水は通り抜け易くなります。窪みの底の大きな石のまわりをスカスカにして、湧き水を通りやすくしてから、真ん中に卵を入れる隙間をつくります。そして、次に卵を石と石の間にうまく収めるため、石の隙間を計ります。サケは尻ビレを石の隙間に差し込んで、つかえるようならはたく、また差し込んで、届かなくなるまではたいて隙間を広げていきます。これを繰り返

しようやく産卵に至ります。尻ビレをこのすき間に差し込み体を固定して、オスが横に並ぶと産卵します。産卵直後に上から見るとほとんど卵は見えません。1匹のメスが3000粒くらいの卵を3回から5回くらいに分け場所を変えて産みます。1カ所1000粒くらいは入っていますが上から見ても少ししか見えません。石の間は隙間だらけだから水が通り抜けるので卵が育つのです。

川が抱える問題

近年、河川に泥水が頻繁にながれるようになってきました。泥水は2〜3日もすればきれいになりますが、完全に元には戻らず川底に泥（微細な砂）が沈殿して残ります。水はきれいだけれど川底に泥がたまっています。こういう場所でサケが産卵しても石と石の隙間に泥が入り込んでいるため水が通り抜けないので卵は育たないのです。

こうして魚がいなくなる原因が泥水にあったということが分かってきました。昔はこんなひどい泥水は出ませんでした。なぜ川で泥が出るようになったのだらうと思い、いろいろな川を見てきたところ、泥水が出る川に共通したことがあり、それはどの川にもダムがあるということでした。

川の水は、上流から下流に流れています。流れているのは水だけではありません。砂利も一緒に流れています。そこにダムができると、水の流れ方（流速）が変わります。ダムの入口で水の流れが遅くなり、大きな石は堆積します。ダムの流れ込みに大きな石が留まり、ダムからは泥ばかりが流れ出すことになり、ダムで「篩い分け」が行われます。

やがてダムは泥や石で埋まってしまい、堆砂面は平らになります。このようになると川は平らな面を蛇行して流れるようになります。すると山裾にぶつかるようになり、そこで新たに浸食が始まり、山が崩れ始めるのです。こうしてダムの上流からも泥が出るようになるのです。

一方、ダムの下流では流速が早くなるので川底の小さな石が流れていき、大きな石が目立つようになります。しかし、ダムから小さい石がたくさん流れてくるようになると大きな石の下に入り込み大きな石が流されるようになります。

ダムの下流で巨石が流れ出すということは、土石流が発生することになります。ダムというのは土石流防止なのですが、逆に土石流を発生させてしまうようになるのです。

川底の大小の石が流されるので、魚の卵も流されます。こうして、泥を被って卵が窒息したり、石ごと卵が流されてしまうことが魚の減少の原因だということがわかってきました。

ダムのない川では川底は下がりません。川岸が崩れても崩れ落ちたその土砂はそこに残り、やがて草木の生え、元のような川岸が蘇ります。この崩れ落ちた土砂が残るか残らないかがダムがあるかないかの違いです。

ダムのある川は川底が下がり続けるので、川岸が崩れると崩れ落ちた土砂は流されてしまい、川岸は崩れたままの垂直の崖が維持されます。垂直の崖になると、下の方に水流が当たり、砂山くずしのように、上部が崩れます。その結果、川岸が崩れて川幅がどんどん広がっていきます。

ダムの問題というのは川を安定させていた大小の石を止めてしまい下流に行かなくさせてしまうことにあります。さらに、ダムの下流の大小の石を流してしまことです。ダムの上流も下流もさまざまな問題が起きるのです。川底の砂利が流されて河床が下がる。川岸が浸食されて崩壊し、川に面した山が崩れるのです。ダムは、こうして川を泥川に変え、土石を流し、魚を減らし災害を作り出す原因となっていることが見えてきたのです。

また、河床が下がることは周囲の地下水を抜き、地下水の水位を下げてしまいます。川の周辺で井戸水を使っていると地下水の水位が下がり枯れてしまいます。川に集まる水の量も減少します。そ

のため、水不足になります。ダムが原因で水不足になってしまうのです。巨大ダムは河床低下に加えて、泥を大量に集めて流すようになるばかりか、さらに深刻な問題も発生します。

想定を超えた雨が降った場合にはダムは水を抱え込めなくなり、人を守るよりダムを守ることに目的が変わり、「異常洪水時防災操作」が行われます。これは、ダムの容量が満杯になったときにダムに入ってくる流入量と同じ量を下流に流してダムの水位上昇を抑えるための放流操作です。ダム操作マニュアルに基づき操作されますが、怖いのは、下流で急に水位が上昇するために逃げ遅れて犠牲者が出てしまうことにあります。ダムがなければ徐々に増水するので逃げるタイミングが分かりますが、ダム操作だと分からないのです。ダムで流量を制御するので下流では堤防の高さが低めに押さえられています。だから、異常洪水時防災操作になれば、堤防から洪水が溢れてしまい水害が発生する危険性があるわけです。

では、ダムをどうすれば良いのでしょうか。ダムは大小の石を下流に供給しません。そのため、中小のダムは各現場を検証の上、撤去か、スリット化して大小の砂利を下流に流すのがよいのです。

川とどう付き合っていったら良いか

ダムのスリット化についてお話しします。ダムを大きくスリット化すれば流木や石が流れてきても溜まることなく流れます。スリットのないダム



をスリット化すれば、堆積した土砂の全量が流れ出して下流で土砂災害を起こすと言われていましたが、実際にスリット化してみれば、堆砂は分散して流れ出し、災害が起きるようなこともなく、徐々に元の自然な川になっていきました。スリット化の効果は絶大で、河口付近に多量に見られた細かい砂や泥が徐々に無くなり、粗い礫になってきました。地元の漁師から「サケ、サクラマス其自然産卵の数が増え、放流しなくてもよくなった。」という声が聞かれますし、魚が捕れるようになり、海藻の育ちも良くなり、ウニが大型に育ち、実入りも良いという声が聞かれています。

ダムのある川はどこも河床が下がり、土砂災害が増え、災害が大規模化しています。

川を考える視点ですが、まとめに入りたいと思います。自然の川には命を育むしくみがあります。見た目には川らしい川であってもそういう仕組みがなければただの水路です。よく考えていただきたいのですが、川をいじるのなら命を育む仕組みを知っていただきたい。そのためにはもっと川を観察して欲しいし魚も見たいと思います。川の視点から言うと川底の大小の石がすごく大切です。そこに着目していただきたい。魚の視点から言うと卵を育てる川底の水の流れに留意して欲しい。災害の視点から言うと川底を安定させている大小の石の役割に着目して欲しい。川底の大小の石は多様な流れを作る。だから、多様な環境が出来ると、多様な生き物がそこに住める。転がっている大小の石には大切な役割があるのです。

それから卵を育てる川底の水の流れです。いろいろな魚が繁殖しますから多様な生息環境と産卵環境を復元、復活させる取り組みが必要だと思います。泥水は絶対出さないようにすること、大小の石の役割、石と石の挟まり合いが川底を安定させるし、川岸崩壊や山崩れを防止するために必要です。もっと川を観察して既設のダムをスリット化した方が良くないかを考える必要があります。ま

た、巨大ダムについては、状況を良く観察して、流れ込みに大量に堆積している大小の石を人為的に下流に移動させることを考える必要があります。もう一つは流域全体に降った雨水が土壌に浸透する仕組みです。川は上流域でも氾濫するので、河川管理者は氾濫を防止するためにできるだけ水はけを良くしてきました。流域の末端から水はけを良くした結果、本流に水が効率よく集まる仕組みにしたために、短時間に大量に本流に集まるようになってしまったのです。その結果、それに耐えられる容量が本流に無くなってしまいました。非常に危ない状況になっているので元に戻していく必要があります。治水対策は堤防強化するのが一番で、川の砂利の動きはダムで調整せず、川に任せる方法をいつの日か確立して欲しいと思っています。それから森林の保水能力の要は、木一本の保水能力ではなく、森林の下にある「林床土壌」にあります。林床土壌はスポンジみたいに保水能力が非常にあります。それを残してもらいたいです。そのため、森林整備で作業道を造るときに林床土壌を剥がすような森林整備のあり方を見直した方が良くないと思います。作業時にやむを得ず林床土壌を剥がしたら、必ず「元に戻す」やり方をしなければ森林の保水能力は向上しません。その辺を考えていただきたいのです。

最後に、室原知幸さんの言葉を借りますが、「公共事業は、法にかなない理にかなない情にかなうものでなければならない。」これは、法的に手順が良いかどうか、きちんと科学的な根拠に則したものになっているか、もう一つは流域で暮らしたいという人がいるので果たして追い出してまで造っているのか、そういうところまで考えて判断していただきたいと思います。

本日はありがとうございました。

(3) 専門部会の開催

アジェンダ専門部会活動報告

(報告者 岡田一慶)

1. 相模川ふれあい懇談会世話役意見交換会

日時 2019年(令和元年)5月28日

場所 厚木合同庁舎

今後の河川整備の進め方について河川管理者である、関東地方整備局京浜河川事務所と神奈川県河川課が作成したたたき台を検討した。

事務局より河川整備計画に基づく河川整備に当たり、世話役会の活動を、下記のように提案された。

- (1) 年度当初(4～5月)に当該年度の主な工事予定箇所について情報提供し、意見交換を実施する。
- (2) 必要に応じて、工事予定箇所において、河川管理者と合同で現地調査・意見交換を実施する。
- (3) 現地調査・意見交換においては、世話役から、当該地区の整備に興味のある市民等に訴えかけをし、市民等は現地調査・意見交換に参加できるものとする。
- (4) 意見交換を踏まえ、河川管理者において、工事発注に向けて検討を行う。

4項目の内容は流域協議会が、河川管理者と10年以上続けてきた意見交換会の内容であり、それがふれあい懇談会でも実施されることになった。世話役だけでなく市民が河川管理者と合同で現地調査・意見交換に参加できることはしっかり確認しておきたいところだ。

2019年度の整備予定箇所(国管理区間)

① 平塚市須賀地区の堤防整備(馬入上流左岸)

平塚市須賀地区では、堤防の高さ、幅が不足し、洪水を安全に流すことができないため、堤防の早期整備が必要となっている。用地買収と堤防整備が進められる。

② 寒川町一宮地区樋門改修・堤防整備(湘南銀河大橋上流左岸)

寒川第一排水樋門部において堤防の高さ、幅が不足しているため、樋管改築、堤防整備を予定している。

③ 平塚市田村地区の樹木伐採(神川橋下流左岸)

「防災・減災、国土強靱化のための3ヶ年緊急対策として河道内の樹木伐採や堆積土砂掘削を計画している。今年度は樹木が繁茂している箇所の伐採を進める。

京浜河川事務所、流域協議会合同で現地調査を行った。その結果繁茂している樹木は外来種ではなく、エノキとクルミの群落であることがわかった。皆伐するのではなく十数本を残すことになった。

堆積土砂の掘削については一部玉石河原の復活によるカワラノギクの圃場の再生が行われた。



湘南地域協議会 中門吉松氏撮影

神奈川県管理区間の整備予定箇所

① 海老名市河原口地区の河川改修（あゆみ橋上流右岸）

上下流に比べて河川幅が狭く、ネック箇所であったことから、堤防の整備を行い、河道を掘削することで洪水を安全に流下させる。2028年度完成予定。

しかし、アジェンダ専門部会の検討では事業内容の計画規模が計画高水流量が整備計画の計画高水流量の $6100\text{ m}^3/\text{s}$ より $300\text{ m}^3/\text{s}\sim 1200\text{ m}^3/\text{s}$ も大きく河川整備計画と整合しないことや、そのため工事量が過大で総費用が1,130億円に達することが指摘されている。河川整備計画は30年間の期間の河川整備を想定しているが、その総予算が約300億円であり、河原口河川改修事業の1,130億円がいかに過大であるかは明白であると思われる。河川整備計画と整合するように計画の縮減を検討しなければならない。現在、相模川で洪水時に危険度の高い箇所は磯部頭首工上流、昭和橋付近である。その箇所の河川改修が優先的に実施されることが必要である。

② 厚木市中依知地区の川づくり推進事業（座架依橋下流右岸）

相模川流砂系総合土砂管理計画に基づき、置き砂を実験施工することで、相模ダム湖の堆積土砂を下流河道へ流下させ、流砂系の連続した土砂の流れを管理することを目的とする。しかし、相模ダム湖の年間の堆積量は約 $250,000\text{ m}^3$ であり、置き砂土量は $8,000\text{ m}^3$ と相模ダム湖の年間堆積量の1/30にも満たない。置き砂が多自然

川づくりに有効であるなら、中依知地区だけでなく、他の地区でも置き砂を実施すべきである。

③ 厚木市猿ヶ島地区の樹木対策事業（磯部頭首工直下流）

河川内の樹木の伐採を行い、洪水時に流れやすくすることを目的とする。内容は5haを伐木後除根する。

この場所は磯部頭首工とその下流にある磯部床止めの間の部分である。流域協議会が保全を提案している猿ヶ島地区の河原の一部である。その下流部分は広い河原が存在し、厚木市がサッカー場などのスポーツ広場を構想している場所なので、人工的河川利用ではなく、自然の河原を守るため、今後も注意深く見守ることが必要である。

2. アジェンダ専門部会 学習会

日時 2020年1月29日

場所 八王子クリエイトホール 第4会議室

内容 2019年10月12日の相模川洪水と河川整備計画について

神奈川県河川課の伊藤さんを講師としてお呼びし、相模川河川整備について洪水に対する防御対策を確認した。

10月12日の洪水では城山ダムの緊急放流が行われ、午後10時にはダム放流量が4282m³/sに達した。流域の自治体は緊急放流の情報が正確に伝わらず混乱した。

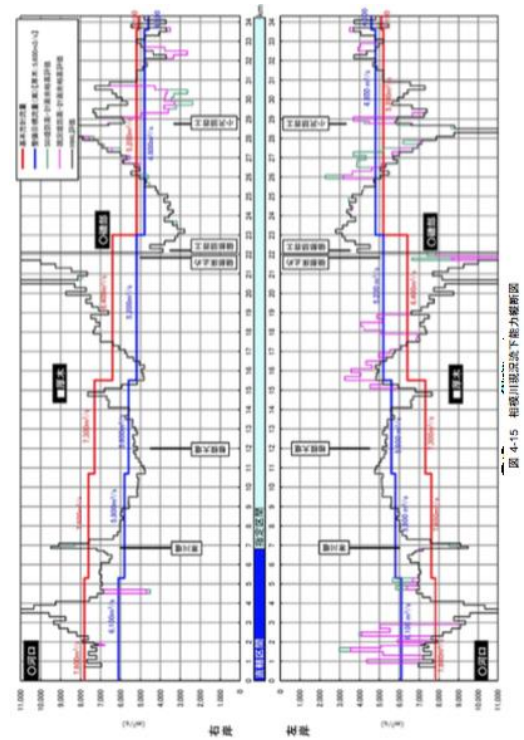
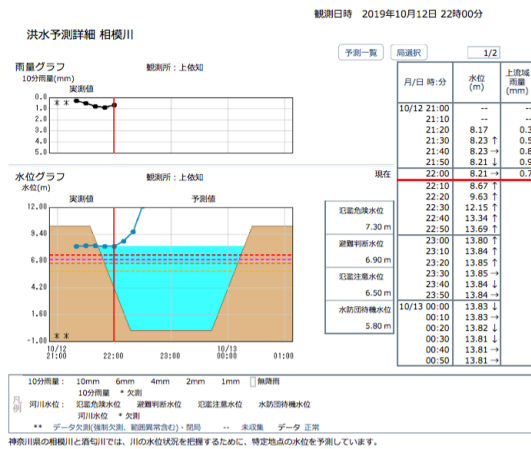
神奈川県は緊急時に情報が迅速に正確に伝達され、流域の各自治体が災害対策に対応できる体制を構築することになった。

しかし、課題はそれだけではない。河川整備計画の基本的項目である整備計画目標流量（安全に流すことができる洪水の水量）が下流と上流ではバランスが取れていない。厚木下流では26年に1回程度の洪水規模である6100m³/sの水量を安全に流すことができる堤防などの整備が行われるが、上流の高田橋や昭和橋では15年に1回程度の洪水である4400m³/sを目標流量にしている。目標規模が1/15である整備計画は全国で相模川だけである。

城山ダムの緊急放流が4282m³/sであることから早急に目標流量の見直しが必要と思われる。

相模川現況流下能力図では相模大堰周辺と磯部頭首工上流が著しく流下能力が不足している。磯部頭首工上流の流下能力は整備計画目標流量の4500m³/sを下回る2900m³/s~4000m³/sであり、最も洪水被害が予想される。城山ダムが緊急放流した

際には、氾濫危険水位である7.30mを超えて、8.21mに達した。神奈川県は情報伝達体制の再構築だけでなく、早急に磯部頭首工上流の川床掘削と堤防整備を行わなければならない。



2 クリーンキャンペーン

(報告者：神奈川県環境農政局緑政部水源環境保全課)

(1) 実施目的について

桂川・相模川クリーンキャンペーンは、「アジェンダ 21 桂川・相模川」の基本理念に基づき「第9章 散乱ゴミや不法投棄のない地域づくり」及び「第11章 市民、事業者、行政が連携した取り組み」の実践として例年実施しているものです。

(2) 実施内容について

ア 情報収集と情報発信

当協議会では、桂川・相模川流域の各地域でゴミ拾い等の流域環境保全活動を実践している方や団体から、その活動の実施予定情報を収集しています。ご提供いただいた実施予定情報は、年2回、リーフレットや当協議会ホームページにより情報発信しています。

イ 実施支援

当協議会に流域環境保全活動の実施予定をお知らせいただいた方や団体には、希望に応じて、軍手やゴミ袋（国土交通省京浜河川事務所提供）、簡易水質測定器（COD、pH等のパックテスト）など、物資を提供しています。

【2019年度 資材提供実績】

品目	提供総数
ゴミ袋	18,930 枚
軍手	12,014 双
簡易水質測定器	195 個

(3) 実施結果について

今年度は、桂川・相模川流域の各地域で29回のキャンペーン事業が実施され、31,354人が参加し、50,972kgのゴミを回収しました。各キャンペーンの実施概要は「桂川・相模川クリーンキャンペーン2019実施結果一覧」のとおりです。



2019年5月6日～6月2日、9月7日～10月6日
ビーチクリーンアップかながわ2019

【神奈川県各海岸】



2019年5月26日 「県央相模川サミット」
六市町村合同クリーンキャンペーン

【厚木市】



2019年5月26日
富士河口湖町「一万人の清掃活動」

【富士河口湖町】



2019年6月2日
美化キャンペーンクリーン茅ヶ崎

【茅ヶ崎市】



2019年7月21日
相模川水質調査&生き物調べ体験

【地球チャイルド】



桂川・相模川クリーンキャンペーン2019 実施結果一覧

番号	実施日			開催県	実施会場	主催者 (団体)	事業名	参加 者数 (人)	ごみ回収量 (kg) ※ 1kg未満は四捨五入			簡易 水質 検査	水生 生物 調査
	月	日	曜日						可燃	不燃	その他		
1	4	7	日	神奈川	相模原市国道20号線 吉野花だまり	藤野町山岳協会・藤野山岳会	国道20号線クリーンキャンペーン活動	15	120	10	0	—	—
2	4	20	土	神奈川	寒川大橋～宮山大橋	さむかわエコネット	目久尻川クリーン作戦	30	16	1		—	—
3	5 6	6 2	月 日	神奈川	神奈川県各海岸	(公財)かながわ海岸美化財団	ビーチクリーンアップかながわ2019	12,732	14,746	5,647		—	—
4	5	12	日	神奈川	上谷橋～巡礼橋下親水公園	座間のホテルを守る会	2019年度春の「目久尻川クリーンアップ作戦」	72	105	31	12kg 消火器3本、寝具毛布3枚	—	—
5	5	12	日	神奈川	柏ヶ谷堤付近	目久尻川をきれいにする会	目久尻川クリーンアップ大作戦	50 3	3	4	6kg ガスレンジ1台 ←*簡易水質検査6/1	○	—
6	5 7	12 21	日 日	神奈川	道志川下流（津久井湖汽水域から上流弁天橋）	津久井湖の自然を守る会	清掃事業	60 60	40 40	70 70	70kg タイヤ、冷蔵庫、洗濯機等	—	—
7	5	19	日	神奈川	相模川河口東側（茅ヶ崎側）干潟	桂川・相模川流域協議会 相模川湘南地域協議会	2019相模川湘南地域協議会相模川クリーンキャンペーン	35	0	75		—	—
8	5 6	24 16	金 日	山梨	内野地区 忍草地区	忍野村観光協会	忍野村八海クリーンキャンペーン	48 88			300kg 可燃不燃ゴミ混在	—	—
9	5	26	日	山梨	河口湖畔6会場	富士河口湖町	富士河口湖町「一万人の清掃活動」	1,273	180	220	103kg アレチウリ16.4kg、オオブタクサ、86.7kg	—	—
10	5	26	日	山梨	道志村内	道志村	村内一斉清掃	840	930	430		—	—
11	5	26	日	神奈川	相模川三川合流点河川敷ほか	厚木市	第10回県央相模川サミット六市町村合同クリーンキャンペーン	2,516	590	460		—	—
12	5	26	日	神奈川	愛川町内の道路、河川敷、広場等	愛川町・愛川町区長会	令和元年度あいかわごみゼロ・クリーンキャンペーン	6,035	6,210	2,830	831kg タイヤ19本、バッテリー2個、自転車19台、バイク2台、テレビ7台、洗濯機1台、その他23kg	—	—
13	6	2	日	神奈川	道志川青山親水公園近辺	津久井中央地区自治会連絡協議会	道志川クリーンキャンペーン	180	60	60		—	—
14	6	2	日	神奈川	相模原市内5地区9会場	相模川を愛する会	相模川クリーン作戦	1,280	880		600kg	—	—
15	6	2	日	神奈川	茅ヶ崎海岸全域	茅ヶ崎市	美化キャンペーンクリーン茅ヶ崎	2,088	2,860	2,480		—	—
16	6	2	日	神奈川	道志川弁天橋上流河川敷	中道志川トラスト協会	河川美化活動	8	100			○	○
17	6	15	土	神奈川	宮山大橋～寒川橋	さむかわエコネット	目久尻川クリーン作戦	中止				—	—
18	7	21	日	神奈川	相模川左岸相模大橋下河川敷	地球チャイルド	相模川水質調査&生き物調べ体験	15	6	8		○	○

番号	実施日			開催県	実施会場	主催者 (団体)	事業名	参加 者数 (人)	ごみ回収量 (kg) ※ 1kg未満は四捨五入			簡易 水質 検査	水生 生物 調査
	月	日	曜日						可燃	不燃	その他		
19	8	10	土	神奈川	上荻野、荻野川 弁天橋付近	荻野自然観察会	荻野川の生き物調べ	12				○	○
20	9	1	日	神奈川	座架依橋上下流	座間市	相模川クリーン キャンペーン	1,617	2,000	1,700		—	—
21	9	7	土	神奈川	荻野川最上流～ 柄沢橋	荻野自然観察会	荻野川クリーン キャンペーン	6	9			○	—
22	9 10	7 ～ 6	土 日	神奈川	神奈川県各海岸	(公財)かながわ 海岸美化財団	ビーチクリーン アップかながわ 2019	1,707	1,917	1,513		—	—
23	9	8	日	神奈川	茅ヶ崎海岸全域	茅ヶ崎市	美化キャンペーン クリーン茅ヶ崎	中 止				—	—
24	9	26	木	神奈川	目久尻川沿い	目久尻川をきれいにする会	目久尻川クリーン アップ大作戦下期	280	20	30		○	○
	10	12	土					10月12日は中止					
25	9	21	土	神奈川	寒川橋～旭橋	さむかわエコ ネット	目久尻クリーン作 戦	中 止					
	10	19	土		旭橋～久保田橋			中 止					
	11	16	土		寒川大橋～宮山 大橋			34	33	9		—	—
	12	21	土		宮山大橋～寒川 橋			32	23	5		—	—
	1	18	土		寒川橋～旭橋			中 止					
	3	21	土		旭橋～久保田橋			42	35	7		—	—
26	10	6	日	神奈川	道志川弁天橋上 流河川敷	中道志川トラ スト協会	河川美化活動	15	40	50	8kg 一斗缶 8 缶他	○	○
27	10	12	土	山梨県	桂川橋、桂川少 年野球場付近	上野原をきれい にしよう会	桂川河原清掃活動	10月12日は中止				—	—
	11	9	土					11	36	54		—	—
	12	14	土					9	36	54		—	—
	2	8	土					13	124	186		—	—
	3	14	土					3月14日は中止				—	—
28	10	20	日	神奈川	村内各地域	清川村	クリーンキャン ペーン		35	75	1,220kg 粗大ゴミ 150kg 草木 1,070kg	—	—
29	10	20	日	神奈川	道志川下流（津 久井湖汽水域か ら上流弁天橋）	津久井湖の自然 を守る会	清掃事業	60	40	70		—	—
30	10	27	日	神奈川	相模原市内5地 区9会場	相模川を愛する 会	相模川クリーン作 戦	中 止				—	—
31	11	3	日	神奈川	中津川才戸橋よ り下流600m	上三田青少年健 全育成会	上三田クリーン作 戦	86	306	63	70kg タイヤ2本、 毛布5枚、 ビールサー バー20L 1 個他	○	—
32	12	13	金	神奈川	目久尻川(旭橋～ 河原橋)小出川 (大曲橋～追出 橋)	さむかわエコ ネット	目久尻川、小出川 水質調査	2	0	0		○	—
33	3	15	日	神奈川	浜園橋周辺～ 荻野橋周辺	小出川に親しむ 会	小出川の川そうじ	中 止				—	—
								31,354	31,540	16,212	3,220		
								ごみの総合計量(推計)		50,972			

※ごみの総合計量を推計するため、次により算出した。
・袋ごみは、1袋9kgとした。
・粗大ごみについては、各品目1点当たり、次の重量とした。
・具体名、数量が明記されていない粗大ごみ等は回収量に含めないものとした。

タイヤ@7.8kg、ホイール@6kg、自転車@20kg、バイク@80kg、バッテリー@10kg、洗濯機@30kg、テレビ@10kg、20Lビールサーバー@20kg、冷蔵庫@60kg、消火器@3kg、毛布@1kg など

3 流域シンポジウム

(報告者：神奈川県 水源環境保全課)

「海洋汚染とプラスチックごみを知ろう」
～私たちのできることから始めよう～

(1) 趣 旨

桂川・相模川は自然豊かな川であり、多くの動植物が生息し、田畑を潤しさらに多くの人々の飲料水として利用されています。私たちは、このいのちの源である自然の恵み豊かな水を次世代につなげるために、山梨県・神奈川県両県の行政・事業者・市民の連携による様々な活動を行ってきました。

しかし、川の水質・ゴミ問題、各地で災害を引き起こしている森林荒廃等、水を守るための課題はまだ山積みされています。

そこで今回は、「海洋汚染とプラスチックごみを知ろう」をテーマとして、相模川の現状をプラスチックごみに焦点をあて、次世代へと桂川・相模川の自然の恵みを引き継ぐために、私たちにはどのようなことができるのか、考えてみようと思いました。

(2) 概 要

日 時：2019 年 11 月 10 日（日）13:00～17:00

会 場：茅ヶ崎市役所分庁舎 6 階コミュニティホール

参加者：約 220 名

共 催：茅ヶ崎市

(3) 内 容

ア 開会のあいさつ <桂川・相模川流域協議会代表幹事 倉橋満知子氏>

私は、ただ今紹介いただきました、神奈川県側の代表幹事でございます倉橋満知子と申します。よろしくお願いいたします。

桂川・相模川流域協議会も結成されました最初の第 1 回のシンポジウムのテーマが、やはりゴミ問題でした。ゴミ問題から流域協議会が始まり、二十数年前ですけれども、非常にゴミ問題が大変な時代だったと覚えております。その頃ですと、相模川の河原や、また周辺の山の中、川、沢沿いそれと、市街地の中の市街化されていない住宅の側の調整池などへ非常にゴミの問題が大量に発生いたしまして、ゴミ捨て場化していた時代だったと。皆さんの多くの方は、覚えていらっしゃるのではないかと思います。その対策を焼却所の建設だとか、ゴミの分別、リサイクルなどを推進して対策等を重ねてきた結果、ゴミは目に見えて減ってきたように



思っていました。ところが、つい最近になって、身の回りのごみの変化に気がつきました。というのは、やはり、皆さまご存じのように、世界的な海のプラごみの問題です。これが急速な勢いで迫ってきまして、海の生きものたちの被害などが報道されたことが、大変大問題になっていました。

私たち流域協議会でも、発足当時からクリーンキャンペーンをやってきております。当初に比べれば、少しずつですけれども、量的には減ってきているということがあります。ですけれども、別の問題です。海のごみが川からやってくる。紛れもない事実を見据えて、一人一人が意識を持って、そして、ごみを特にプラごみを、海まで流さないこと。これが、絶対必要だと感じております。

人間が生きていく上でごみがどうしてもついて回ってきます。そのごみについて、特にプラごみは深刻な問題ですので、大量に生産され自然界には分解されない。昔、二十数年前ですと、そのまま、二十数年前から大量に投棄された、山の中で、そういうごみが堆積されて、それが雨とともに少しずつ小さくなって川を下って、マイクロプラスチック化していくというのが現状です。

そういう状況の中で、海へとやってきたそのプラスチックの小さなゴミが、マイクロ化して、海の中を漂っている。それを、想像したときに、そのごみ、小さな浮遊物を魚とか、小さな微生物が食べている。食べたその生き物たちを、私たちが口にするという循環が出てくるわけです。そういうことを想像すると、今、ここで私たちが何かしなくちゃいけない、すぐにでもしなくちゃいけないという、そういう状況かと思います。今日は、皆さんと一緒に、明日の海を語れるような、そんな一日にしたいなと思って期待しております。どうぞ、一日、よろしくお願いいたします。ありがとうございました。

イ 開催地あいさつ

＜茅ヶ崎市長 佐藤 光 氏＞

ようこそ、茅ヶ崎にお越しいただきましてありがとうございます。本日は市外からも多くの方がご参加されていると伺っております。多くの皆様がお集まりの中、盛大に開催されることを心よりお祝い申し上げます。

どうぞ、シンポジウムの後は茅ヶ崎市を散策していただければと思います。



茅ヶ崎市は、温暖な気候、美しい海と豊かな丘陵地に恵まれ、多くの県民生活を支える相模川をはじめ、豊潤な水産資源を持つ相模湾や、サザンビーチ海水浴場等の観光資源にも恵まれ、例年多くの方に訪れていただいております。このように本市は「水環境」と密接に結びつく自治体であり、河川及び海洋から得られる恩恵を享受しつつ、それらの豊かな自然環境を保持することに努めております。

先日の台風19号では、大変な思いをされた方もいらっしゃったかと思います。私が神奈川県議会議員を務めていた際にも、茅ヶ崎市に台風が直撃し、市内の中海岸という地域で海岸の砂が浸食されました。その際に、横須賀市から湯河原町までの海岸に関連する県議会議員が茅ヶ崎市を視察し、「なぎさ議員連盟」という議員の勉強会を立ち上げました。

勉強会を進めるにつれて海岸のごみはどこから来るのかを県央地域の県議会議員も巻き込んで勉強会を実施し、今では、神奈川県知事とその議連の会長、相模湾沿いの横須賀市から湯河原町の市町長も参加するまでになっています。

本日のシンポジウムのテーマである海洋汚染とプラスチックごみ問題ですが、今後も協議会の一員として、引き続き河川及び海域環境の保全へ真摯に向き合い、豊かな「水環境」を次世代に引継げるよう尽力して参ります。

最後になりますが、桂川・相模川流域協議会のますますの発展と、本日ご参加いただいた皆様方のご健勝とご多幸を祈念いたしまして、私からのご挨拶とさせていただきます。

ウ 事例発表①

「相模湾の海岸ごみの実態～増え続けるプラごみ～」

公益財団法人かながわ海岸美化財団：柱本 健司

皆さん、こんにちは。かながわ海岸美化財団の柱本と申します。

今日は短い時間ですが、よろしくお願いいたします。



では、スクリーンを見てください。海岸の写真が写っています。ここが私の仕事場になります。

私は、こうした海岸を回ってごみを拾ったり、ごみを回収したりというごみまみれの日々を送っています。ですので、今日の私の話というのは、海岸ごみの最前線からの現場レポートだと思って聞いてください。

最初に、私の勤めている、かながわ海岸美化財団について簡単に紹介します。かながわ海岸美化財団、通称美化財団と呼ばれており、設立は今から 27 年前です。1991 年に神奈川県と相模湾沿岸の 13 の市と町によって設立された公益法人になります。海岸美化財団という名のとおり、メインの仕事は海岸清掃です。清掃範囲は、東京湾から三浦半島を回って相模湾を通過、静岡県県境まで約 150 キロに及び、その

間の自然海岸を年間通して清掃しています。

こうして海岸美化を専門に行う団体は、日本で唯一、私たち美化財団だけなんです。ですので美化財団は、日本で一番海岸ごみについての経験があって、一番海岸ごみを知っている専門集団なんです。

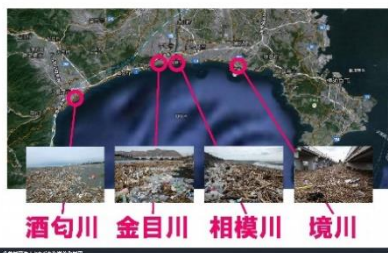
では、実際の海岸を見ていきましょう。これは、2 年前に小田原で撮った写真です。何の変哲もない海岸に見えますが、真ん中に二本、線のような跡が付いているのが分かりますか。これ、実はウミガメの産卵の跡なんです。ウミガメというと、南の島とか水族館で見られるものと思っている方が多いと思いますが、実は神奈川の海岸でもウミガメの産卵があるんです。でも同じ場所を同じ時刻にもっと引いて撮った写真がこちら。ごみだらけですよ。神奈川の海にはウミガメが産卵に来る一方で、その海岸にはこんなにも大量のごみが存在する残念な現実があります。

では、そんな海岸ごみが神奈川の海岸にどのくらいあるかというと、年間約 2000 トン。海岸ごみというのは、その年の天候で結構上下しますが、この 20 年間毎年 2,000 トン前後ですときています。

今、海のごみ問題というのはとても注目され

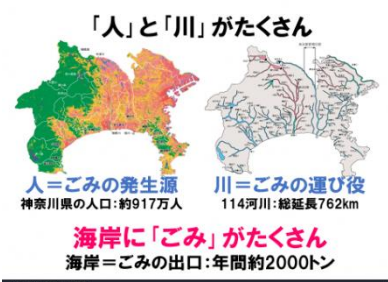
ていますよね。しかし、年間のごみ量の推移で分かる通り、海のごみが最近になって急に現れたわけではありません。昔から存在していたんです。社会的に注目されたのが、つい最近なんです。つまり、「海のごみ問題は古くて新しい問題」なんです。

神奈川県4大海岸ごみが多い場所



では、こちらの神奈川県の地図をご覧ください。地図に赤い丸が4つ付いています。この4つのポイントには共通点があります。何だか分かりますか。実は、この4つのポイントには「大きな川が流れている」んです。

西から行きましょう。酒匂川、ここがウミガメのポイントです。金目川、相模川、最後に境川。この4地点が神奈川の4大海岸ごみが多い場所です。つまり海岸のごみは川と深い関係があります。しかし、海岸のごみというと、海に遊びに来た人が残していったものというイメージがありませんか。それらは全体の3割にすぎません。残りはどこから来るかというと、残りの7割は川からやってきます。



では、こちらの神奈川県の二つの図を見てください。左の図は、神奈川県の人口の図です。黄色、ピンク、赤で示された場所が、人がたくさん住んでいる所です。神奈川県は人が多いです。917万人もいます。ごみにとって人は何かというと、「ごみの発生源」です。

次に右の神奈川県の河川図を見てください。神奈川県には、川もたくさんある。114本もあ

ります。では川が何かというと「ごみの運び役」になります。

今、この2つの図を見比べて見てください。何か気付くことはありませんか。人がたくさん住んでいる所と、川の流れが重なりますよね。つまり「ごみの発生源」と「ごみの運び役」がセットになっているんです。人が出したごみを川が運ぶ。どこに運んでいるかというと、出口の海岸に運んでいます。そのため、海岸には年間2,000トンものごみが存在するんです。

では、具体的に一つ、川を見ていきましょう。こちらは、桂川、相模川の流域図になります。この流域から出たごみはどこに行くかというと、その多くが茅ヶ崎、平塚、大磯の10キロの海岸に漂着します。その量は年間700トン。では、この700トンのごみを減らしたいと考えたときに、10キロの海岸で考えても解決しないですよね？ なぜなら、それらはこの広い流域から来ているからです。海のごみ問題は、海岸という線じゃなくて流域という面で捉えないといけません。

その相模川を上流から見ていきます。こちらは上流にある城山ダムにたまっていた大量のごみです。大きな流木、そこにいろんな人工ごみ、特に発泡スチロールやペットボトルなどのプラスチックごみが混じっていますよね。このごみのラインナップ覚えておいてください。

では、場面を下流に移します。一番の下流河口です。これは台風直後の相模川の河口の写真になります。ここは広い砂浜でしたが、台風の後是一片ごみで埋まりました。

この河口のごみを見てください。木くずにプラごみや人工ごみが混じるというこ



のラインナップ、先ほどの上流のごみと一緒に遠く離れていても、流域と海岸は水の

流れでつながっているんです。ですので、海から離れた内陸でもしっかりと対策を取り組まない限り、海のごみが減ることはありません。海が汚いということは、イコール、私たちが暮らしている社会全体が、汚いということです。

2019 年は台風の被害がとて多い年でした。台風 15 号、そして 19 号が甚大な被害をもたらしました。一言で言えば 15 号は風台風、19 号は雨台風です。海岸に影響があったというのは圧倒的に雨台風の 19 号でした。

この 19 号の時、日本で一番雨が降った場所覚えていますか。箱根です。箱根に桁違いの雨が降りました。箱根には、早川という小さな川が流れていて、これは台風 19 号のときの早川の河口の写真ですが、こうした巨大な流木がゴロゴロとしていました。

神奈川全体の海岸で見ると、台風 19 号によって 700 トンのごみがもたらされました。700 トンの数字というのは、清掃の現場で 2 つ



意味があります。1 つは「年間の 3 分の 1」ということです。神奈川の年間の海岸ご

み量は約 2,000 トン。その 3 分の 1 の量が一晩で来てしまいました。

2 つ目は「これまでの量の倍」ということです。美化財団には 27 年の歴史があり、台風は毎年やって来ますが、これまでの台風ごみの最大は 350 トンでした。今回 700。これまでの倍です。強烈なインパクトがありました。

台風 19 号のような大型の台風は、地球温暖化の影響で、今後増えてくると予測されています。実際の現場においても「これまでの経験や経験に基づいた備えが、通用しなくなって来ていること」を肌で感じます。

では、海のごみの中身について、27 年前の昔

と今との違いを見ていきます。昔に比べて減ったのがガラスと金属のごみ。逆に増えたのがプラスチックごみです。プラスチックは、昔の 1.4 倍まで増えました。つまり、海のごみのメインは、プラスチックに変わってきているんです。

これは、2018 年の 8 月に鎌倉の由比ヶ浜に浮き上がったシロナガスクジラの赤ちゃんの写真です。シロナガスクジラが打ち上がることで、国内で初めてというケースで、それだけで大きなニュースになりました。赤ちゃんと言っても大きいです。10 メートルぐらいある。しかも、打ち上がった場所が、夏の海水浴場ということで、現場はすごいギャラリーでした。でも、このことで、もっと大きなニュースになったのが、その赤ちゃんクジラのお腹の中から、プラスチック片が出てきたことでした。

今、海のプラスチックの汚染というのは、こうしたクジラのお腹



の中にまで広がってきています。待ったなしの状態です。

それでは、ここまでの話をまとめます。ポイントは 2 つ。

一つ目は、「海岸ごみの多くが川から来ている」ということ。つまり、海のごみ問題というのは、陸のごみ問題なんです。

二つ目は、その「海岸ごみがプラスチックに変わってきている」ということです。

この 2 つのポイントを踏まえると、海岸のごみを減らすためには、「陸域のプラごみを減らしていくことが重要だ」という結論になります。

そのために、私たちができることは何でしょうか。

出口と入口、両方向からの取り組みが必要です。出口は海岸です。海岸はごみの防波堤です。

ここで食い止める。ここで今あるごみ、今あるプラごみをしっかりと回収していくことが必要です。

そして、もう一つ入口は何かと言えば、私たちの暮らしです。家庭、職場、学校とか、色々な暮らしの場面の中で、これからのごみ、これ

からごみになりそうな物、そうしたものを減らしていく、そうした取り組みも必要です。

今日私は、最初に「海のごみ問題は、古くて新しい問題」だと申し上げました。それがまた風化して、古くならないよう今こそみんなで取り組む時です。

エ 事例発表②

「かながわプラごみゼロ宣言の取り組み」

神奈川県環境農政局環境部資源循環推進課長：穂積 克宏

皆さんこんにちは。皆さんに今日お配りした黒いバッグの中に、こういうチラシ、クジラが書いてある。先ほど柱本さんからお話があったと思いますが、クジラの書いたチラシ。それともう一つ、プラごみゼロに向けて仲間を募集したチラシ、これをご用意ください。今日来られた皆さん、ペットボトルを今お持ちの方いらっしゃいますか。嬉しい、良かった。僕もペットボトルで飲んでいきます。見てください。かなりしゃべる方、みんな素晴らしいですね、マイボトルを持って来ている方。小学生、さすがだね。やっぱり、今マイボトル非常に大事です。先ほども、柱本さんお話ししましたが、ペットボトルがプラごみの半分ぐらい占めていた。これは事実です。今、年間どのくらい売れているか知っていますか。1年間で227億本、国内で売られています。缶、瓶、先ほどお話ししたみたいにどんどん減っています。実際に、我々もプラごみをどうしようか、ちょうど、ここにきょうお手元にお配りさせてもらった去年のくじらの打ち上げを見て、クジラからのメッセージを受け取った神奈川として、プラごみをゼロにしよう、こういう宣言を神奈川県知事が行いました。私は、その最前線でその取り組みをやることの部署にいて仕事をしています。

実際、プラごみをゼロにするって、どうすればいいですかね。皆さん、今ちょっと見てくだ

さい。皆さん今身の回りでプラスチック、まず気がつくもの。皆さん座っている椅子、

それは何で出来ている？プラスチックだよ。プラスチックって悪者、悪者じゃない。

今、プラスチックが悪者だという世間の人が非常に多いです。いい悪いは別にして多分、まだ当分の間はプラスチックのない生活というのは、非現実的じゃないかなという議論を、我々凄くしました。

今日私、プラごみゼロにしようという部署の人間でありながら、コンビニでそこのおにぎり2つ買いました。プラスチックは出ます。さすがに、レジ袋は要らないと言いましたよ。でも、やっぱり出ちゃいます。ペットボトルも同じです。ペットボトルが環境に悪い、マイクロプラスチックの関係でいうと、問題がある。これは確かに事実です。一方で、先ほどの地球温暖化の話が出たときに、CO2の観点で話として出ました。作る所から、捨てる所までのライフスタイルの物の見方がありますが、この後の全体を見たときに、缶、瓶より、ペットボトルのほうが軽量化の部分もあるので、環境のCO2の観点では、よい容器なのです。そういうトータルの物の見方を含めた上で、ペットボトルだけ



を悪者にしていいのかなというのを、我々色々と議論しました。

今日、皆さんに2つお話をさせてもらいたいと思っています。1つは、これは先ほどみたいに海に行ったプラごみですね。どうすればプラごみにならないか？これ今、僕飲んでいますがこれ、まだごみじゃないですね。では、どうすればごみになる？どうぞ言ってください。「リサイクルや、再利用する」素晴らしいですね。その通りです。今、神奈川県で進めているのは、これは皆さんやっぱ忘れましょう。なぜかと言うと、素材が違います。この本体はペット、ペットボトル。これは違うプラごみ、ポリエチレン、ポリプロピレンの、この蓋。これは3分別、多分茅ヶ崎の住民の方もそうですし、いろんな所の自治体が、みんなこれを受けとめます。それでは、これをどうしたらリサイクルになるのかというと、実はペットボトルがペットボトルに戻るというのは、まだ、たった10パーセントしかありません。何故だか分かりますか。まだまだ、きちんと分別していない、これが1つです。

そして、もう一つ大きな理由があります。これは後ほど「アディダス」の方がお話してくれると思いますが、使ってくれないです。ごみは一生懸命分けても、誰かがそれを、皆さんが買ってくれるものにしてくれないと、リサイクルの輪にならないです。みんな一生懸命分別したりとか、分けたりする部分には、結構皆さん色々頑張ります。例えば、市のルールもあるし、今日も来た皆さんは、間違いなく意識が非常に高い方です。マイバックもお持ちでしょうし、マイボトルもお持ちでしょうし、プラスチックも出来るだけきちんと分けようとされていると思います。でも、皆さんが一生懸命やっても、使ってくれないと、ごみのままですよ。じゃ、どうすればいいか。リサイクルのためには、どうすればいいか。ごみを減らす、それひとつあります。

ぜひ、皆さんに、今日の視点で持ってほしいなと思うのは、分別するというのは使ったものですね。使った物は買いますよね。一番僕らがやらなきゃいけないのは、買うことです。何をかうかという選択権は、皆さんが全員平等に持っています。このペットボトルを今日、私買ってきました。このペットボトルは、まだ国内でほとんど100%のペットボトルから作ったペットボトルというのはないです。それで、セブン-イレブンの宣伝するわけじゃないですが、セブン-イレブンに行くと、これが売っています、この「はじめ緑茶」。これは、100%ペットボトルに戻しています。企業の方が、こういうものを作ろうと今、一生懸命しています。これも後ほど、アディダスさんがお話されると思いますけれども、こういうことが進んでいくためには、企業の力ではないです。皆さんが、これを買うことが大事になります。227億本も売れている中で、「ペットボトルが再生の入れ物に使ってなければ絶対買わないよ」と皆さんが言ってくれたら、企業はそれしか作れなくなります。「靴、何？バージン材のプラスチックを使っているの？そんなの私、買いませんよ」と言ったら、アディダスさんは再生プラスチック、必ず作るようになります。皆さんが、そういう素晴らしい企業を応援するためには、その企業が一生懸命環境に配慮して作ったものを、できる限りで結構ですので買おう。これは、非常に大事なポイントになります。ぜひ、お力を借りればなという風に思います。

今日のもう一点。ここにチラシを持って参りました。今日は市民団体の方がたくさん来られています。企業の方も来られています。小学生の方も来られています。

やはり、先ほどの「分別しよう」とか、それから「環境にいいものを買おう」とか、一人一人の力はちょっと弱いです。ところが、100人じゃなくて、1,000人、10万人、100万人。今日たくさんの方が、桂川・相模川流域協議会の

たくさんの方が来られています。皆さんも含めて神奈川県で先ほど、美化財団の柱本さんも言われた清掃活動も含めて、年間 46 万人の人がクリーン活動、清掃活動しています。46 万人が、もっともっと増えたら、世の中、変わるよね。そのために是非、皆さんに力を借りたいと思うので、一緒に色んな形で取り組みを進めたいということで、神奈川県でこの「プラごみゼロ宣言」というメッセージを出しました。やはり、こちらのメッセージを神奈川が決めて、この流域全体も含めて、みんなでこの問題にぶつかっていかうよ。そのために、仲間を多くし

ようよということで、この仲間を募集するチラシを配りました。是非チラシに名前を書いて、帰りに入口の方に提出して、私も仲間になるよというのを増やしてもらえれば、多分、来年 46 万人が 100 万人はちょっときついな。少しずつ多分、増えていっていずれ、それが当たり前の社会にきつとなっていくんじゃないかなと思います。

是非、皆さんにお力添えをいただきたいと思っています。よろしくお願いします。ありがとうございました。

オ 事例発表③

「海が終わってしまえば、地球は終わりだ！

～子どもたちとマイクロプラスチック撲滅大作戦～」

横浜市立日枝小学校 4 年 2 組

横浜市立瀬谷第二小学校 6 年 1 組

コーディネーター (NPO 法人海の森・山の森事務局理事長)：豊田 直之

横浜市内の小学校、横浜市立日枝小学校 4 年 2 組、それから、横浜市立瀬谷第二小学校 6 年 1 組の子どもたちと、今、海のプラスチックごみの事について取り組んでいます。

では、横浜市立日枝小学校 4 年 2 組の子どもたちに発表してもらいたいと思います。よろしくお願いします。

日枝小学校 4 年 2 組：「ポイ捨て NG！プラスチックごみゼロ宣言 4 年 2 組おたすけ隊」。

僕たちがポイ捨て NG！プラスチックごみゼロ宣言を始めたきっかけは、去年の 4 年生がストローを使わずに牛乳を飲んでいたことからです。その理由を学んでいくうちに、プラスチックごみで死んでいく動物たちのことを知りました。動物たちや、僕たちの未来の為に環境について学んでいます。

私は、ポイ捨てについて調べました。皆さんは、海岸でペットボトルを拾うワンちゃんを知

っていますか。そのワンちゃんは、5 年間で約 300 本もペットボトルを拾っているみたいです。最近のカップラーメンの容器を拾っているみたいです。本来は人間がやるべきことだと考えました。しかもこんなにごみが出ていることも問題だと考えました。私は、1 カ月に一度ごみ拾いに参加しています。いつも毎月 10 キロ以上のプラスチックが出るので、これも問題だと考えました。

皆さんの回りには、たくさんのプラスチックがあります。ですが、それはごみに出す時などに風に飛ばされ、川の魚がマイクロプラスチッ



クを食べてしまいます。ちなみに川のごみの 8 割は、街から出たごみだそうです。魚が絶滅しそうで心配しています。

皆さんは、公園にごみがあることを知っていますか。このごみは風に飛ばされ、川や海に行き、生き物が餌と間違えて食べてしまいます。だから僕は、夏休みにごみ拾いをしました。毎日プラごみが 5 個ぐらいあって、ペットボトルが 3 本ぐらいあって、タバコが 10 本ぐらいありました。お酒やタバコは大人の人のものです、だから大人が捨てたことになります。ポイ捨てをしている人に持って帰るよう注意したけど、次の日草の茂みのところにも置いてあり、悲しかったです。ごみを捨てると、生き物を苦しめることにつながるのでやめてください。

皆さんは、プラスチックストローを使いますよね。このプラスチックストローが海に行って、ウミガメの鼻に刺さっていたことは知っていますか。このことを知ったとき、生き物がとてもかわいそうだと思います。そこで僕たちは、ストローについて考えました。ストローを使う時にストローが必要かどうか考えて、ストローを使わずに飲めないかと思いました。ストローは昔、麦で作られたことを知り、麦ストローを作ることにチャレンジしました。

麦ストローで水を飲んでみると、麦茶の味がして牛乳が飲めないと思いました。そのため僕たちは牛乳パックを開いて牛乳を飲むことにしています。

台湾では、みんながマイストローを持っていることを聞きました。他には木のストローもあることを聞きましたストローは風に飛ばされやすいのです。

ウミガメの鼻に刺さっていたのもストローでした。小さい子や、病人にはとても便利で必要なものです。しかし自分たちは、ストローを使わずに牛乳をおいしく飲めています。なるべくごみになるプラスチックストローは無くしていてもいいのではないのでしょうか。これ

からも生き物を苦しめないようにマイバック、マイボトル、マイ箸、マイストローを使用し、皆さんもごみ拾いに参加してみてはどうでしょうか。

私たちは、校内のごみを調査したチームです。皆さん、しっかり分別出来ていますか。あまり意識せずに、何でもプラごみに燃えるゴミを入れる人もいると思います。ですがその分別は、私たちの未来につながる大事なことです。

私たちは、各クラスがきちんと分別できているか調査しました。分別ができないとリサイクルができなくなってしまうからです。

2 つ目は、地球温暖化に繋がってしまうからです。私たちは、リサイクルをできるようにして、地球温暖化に繋がらないように意識をしています。

日枝小学校では、分別ができていない所がありました。なぜかと言うとごみ箱とごみ箱がくっついていて、燃えるごみをプラごみ箱に入れてしまうからです。ですが、できている所もありました。そこは、ごみ箱とごみ箱が離れていて、ふたが付いていました。

このような工夫で学校全体できて欲しいと思っています。日枝小学校だけじゃなくて、街の人もお家でごみ箱を離したり、ふたを付けたりして、分別の意識をしてください。

皆さん、今、プラスチックごみの問題が深刻化していることを知っていますか。その原因の一つにポイ捨てがあります。ポイ捨てされたごみは川へいき、生き物を苦しめます。そして海へ行き、太陽の紫外線に当たり、細かく砕けてマイクロプラスチックになります。そして、地球の環境と生き物を苦しめています。

続いてポイ捨てとは何か。4 年 2 組の意見を説明します。

ポイ捨てとは、指定されていない所にごみを捨てることです。また 4 年 2 組では、ポケットから落ちたごみもポイ捨てに含まれると考えました。なぜかと言うと、ポケットからごみが

落ちたということは、街にごみを捨てたことと同じことになるからです。

そこで私たちは、アクアパークに行きました。そこにはペットボトルや缶、そして発砲スチロールもありました。生き物もいました。カニやエビや、魚がごみを食べてしまうと考えました。なので、アクアパークでごみ拾いをすることにしました。それとごみが色々ありました。拾ったごみはヨーヨー、ペットボトルと、缶などです。川のごみは海に流れることにつながると思ったので、茅ヶ崎海岸にごみ拾いをしに行きました。

茅ヶ崎に行って、マイクロプラスチックがどのくらいあるのか調べたり、拾ったりしました。その帰り取ったプラスチックをずっと見ると、「こんな小さいもので魚が死んでしまうのはかわいそうだな」と思いました。

アクアパークのごみ拾いをして、レジ袋やペットボトルを無くす為に、マイバックや、マイボトルを使用して少しでもプラスチックごみを減らしたいと思いました。川のごみの8割は街から出たごみなので、ポイ捨てや風に飛ばされたごみなどもあります。だからポイ捨てのごみなどをなくして、川をきれいにしたいと思いました。

これからは、海がきれいになり、生き物たちが気持ちよく生きていける世の中にしていきたいです。そのためにはマイバック、マイボトルを持ち、少しでも風で飛んでしまうプラスチックごみを減らそうと心がけてほしいです。

皆さん、今ビニール傘がたくさんポイ捨てされてごみになっていることは知っていますか。このビニール傘、実はリサイクル出来ません。私たちは忘れ物の傘やポイ捨てされている傘について、校内で傘調査などをして調べました。校内傘調査で夏にも傘を捨てないでと伝えたいから、呼びかけをしました。何を呼びかけたかという、名前は自分の持ち物と示す目印であるから書いてほしいと呼びかけました。名前

を書くのに抵抗がある人は、リボンなどで目印を付けてみてはどうですか。

10月3日、アクアパークに掃除に行きました。けれど、蒔田公園の方の海も気になったので掃除に行きました。蒔田公園を掃除して、何と傘が10本見つかりました。

木の茂み、草の中、ベンチの下等、見つけづらいところに捨ててありました。

壊れていなかったのも、これはポイ捨てだと思いました。10月31日「サエラ」という会社の方達から傘のことを学びました。数百万本作られているのに対して、ポイ捨てされている傘は6,000万本も。唐笠、折りたたみ傘、ビニール傘全て合わせて1億2,000万本もポイ捨てされています。

僕たちはこれまで、物に対して意識をしていなかった人も責任を持って物を使ったり、ごみ拾い活動などに参加し、ポイ捨てを減らしたりして、ごみをごみ箱までちゃんと運ぼうと思って、捨てたりしないで、最後まで責任を持つてものを使いましょう。

私たちはSDGsの12番、作る責任、使う責任につながるものと考えました。皆さん考えてみたらどうですか。

皆さんプラスチックのごみゼロ宣言は、知っていますか。プラスチックごみゼロ宣言は、プラスチックで苦しんでいる生き物を助けるためにプラスチックをゼロにする活動を生むことです。

僕たちは、プラスチックごみゼロ宣言のことを、今年の5月まで知りませんでした。そして、家族や街の人等がプラスチックごみゼロ宣言のことを知っているのか気になったのでインタビューをしました。合計300人に聞きました。知っている人は112人で、知らない人は188人でした。その結果から僕は、プラスチックごみゼロ宣言を知らない人のほうが多いことや、知っている人は高齢者が多いという事や、プラスチックごみゼロ宣言を知らない人がい

て、生き物たちが助からないと思いました。高齢者が多い理由を考えてみたら、高齢者はニュースや新聞をよく見るからだと思いました。

10月21日に、茅ヶ崎海岸にマイクロプラスチックを拾いに行きました。マイクロプラスチックは、紫外線で分解し、約5ミリメートル以下になったプラスチックのことを言います。マイクロプラスチックの量は数え切れない程あって、驚きました。ポイ捨てされたごみがマイクロプラスチックにつながることも知りました。そこで、ポイ捨てをしないことや、ごみ拾い活動に参加することが大切だと思います。

私は皆さんにして欲しいことがあります。それはマイバックや、マイボトル、マイ箸を持つて歩くことです。私たちはマイバックを持ち歩き、分別をする事等を頑張っています。私は皆さんにもぜひご協力してほしいと思います。

次に、今度は横浜市立瀬谷第二小学校6年1組の発表がありますので、期待して、少し時間が伸びていますが頑張っていきたいと思います。

こんにちは。これから瀬谷第二小学校6年1組の発表を始めます。司会を務めるマツオ君とホリオ君です。よろしくお願いします。

発表は3つの構成に分かれています。1つ目はクイズ。2つ目はスライドショー、3つ目は劇です。1つ目はクイズです。大人の皆さんは、何問正解できるかな。

さあこれからクイズです。全問正解できるように頑張ってください。これから出すクイズの中で、何々だと思う方と言いますので、どちらかに手を挙げて答えてください。

それでは、第1問目です。マイクロプラスチックが人間の口の中に入ってしまう可能性があります。



あります。そこでオランダの高校生が考えた2012年に発表した作戦は、クリーンアップ作戦でしょうか。○か×か。○だと思う人は手を挙げてください。×だと思う人は手を挙げてください。

正解は、×です。本当は、オーシャンクリーンアップ作戦です。海上には年間1,200万トン流出している計算もあります。そんな危機を何とかしようと、2012年にオランダの高校生、ボイヤン・スラットが発表したのが、オーシャンクリーンアップ作戦です。次も頑張ってください。

第2問目です。今、世界には既にどれくらいのプラスチックごみが海に流れ着いていると考えられているでしょう。①1億、②2億5,000万、③1億5,000万、④2億。①だと思う方、手を挙げてください。②の2億5,000万だと思う方、手を挙げてください。③の1億5,000万だと思う人は手を挙げてください。④の2億だと思う人は手を挙げてください。

正解は、③の1億5,000万トンです。世界では、1億5,000万トンのごみがありますが、毎年800万トンのプラスチックごみが海に流れ込んでいるのです。この様な事をまだ知らない人達に伝えていき、未来の海をきれいにしていきたいです。これでクイズを終わります。

2つ目はスライドショーです。これまでの、6年1組の取組をスライドショーにしたもので

す。是非ご覧ください。

僕たち 6 年 1 組は年の最初に SDGs という 17 の目標を設けました。その中でも、印象に残ったのが、14 番の「海の命を守る」です。2050 年までに海の命たち、海の魚の量より、海のごみの量のほうが多くなるという事を知りました。

今まで、暮らしを便利にして来てくれたプラスチックが、ここまで問題になっている事を知り、何とかしなければならぬと感じました。ここで僕たちは、何とかしなければならぬと話し合い、またプラごみの知識について、知識を深める事から始めました。

そこで豊田さん、WWF、富士通、テラサイクル、横浜市資源循環局の方たちに出前授業をお願いし、プラスチック問題や環境問題、これからの未来について勉強しました。知識が高まるにつれ、現状を見てみたくなり、豊田さんをお願いしました。

茅ヶ崎や城ヶ島に連れていってもらい現状を確認しプラごみの回収や、マイクロプラスチック採取を行いました。海の現状は、砂の中にマイクロプラスチックがたくさん埋まっていたり、プラごみや、それ以外の大きなごみもたくさんあり、心が痛くなりました。城ヶ島ではたった 1 時間半の活動でしたが、38.026 kg のごみが取れました。

海はもう悲鳴を上げています。この現状から自分たちも海の命を守るために、自分たちから進んで活動していこうと話し合いました。地域のお祭りに参加し、マイボトル、マイバッグ持参の呼びかけや、校内放送や、運動会などの行事等でプラごみの削減を呼びかけてきました。

また定期的に地域のごみ拾いも行い、自分たちの街からきれいにしようと心がけました。まだまだごみは減らない状況です。また、テラサイクルとコラボして、歯ブラシを回収し、リサイクルして植木鉢に変える取り組みも行っています。

他にも資源循環局の方に、キッチンと分別したペットボトルを渡し、それと引き換えにペットボトルをリサイクルした布を頂きました。この布を使ってマイバッグを作成中です。このマイバッグは、近所のスーパーに置かせてもらい、マイバッグを忘れたお客さまがレジ袋を貰わずに済むように使ってほしいと考えています。私たちは、これまでの活動をやっていく中で、一人一人の環境問題への意識が変わっていききました。出来ることから取り組むことによって、私たちの大事な未来は変わっていくと思います。海からの SOS に目を背けず、海の命を守っていききたいです。

3 つ目のタイトルは劇です。題名は「海からの SOS」どうぞご覧ください。

これは、未来の海が見える子どもたちです。
ああ、このお菓子旨いな。でも、ごみ箱がないよ。ここに捨てちゃおう、バレない、バレない。

この少年たちは、プラごみをポイ捨てしてしまいました。そこへ、魔法使いが来ました。

ちょっと待ちなさい。30 年後の未来を見せてあげるわ。

また、魚が取れないんだ。本当にやばいぞ。お刺身も魚フライも食べられない。

魚が高級食品になっていく。これが 30 年後の未来よ。

この時代には魚が取れなくて、魚が食べられなくなり、街の人たちは漁師の人たちが困っています。子どもたちに大人気だった水族館も、今ではほとんど魚がいない状態です。

それでは、海辺はどうなっているか見てみましょう。ひどいごみの量だわ。残念なことに人間が出したごみが、正しく処分をされず海へ流され、海の生き物たちが被害に遭っているの。海の中の生き物たちに気持ちを聞いてみましょう。

あっ餌がある。でも最近は、お腹が空いてないんだよな。どんどん体が痩せこけていく。餌

だと思って食べたのがストローだった。鼻に刺さって痛いよ。

海岸も見てください。わあどうしよう。海のごみに絡まってしまった。

プラごみのせいで魚、ウミガメ等の仲間、少なくとも 700 種類もの生き物たちが傷ついたり、死んだりしているの。物を言える生き物達は、とても苦しんでいるよ。かわいそう。ところで、この小さなカラフルな物は何。

これは、マイクロプラスチックって言うんだよ。マイクロプラスチックは 5 ミリ以下の小さなものです。海に流れたプラごみが、紫外線や波により小さくなってできます。このマイクロプラスチックを魚が食べ、その魚を人間が食べてしまっています。

そして、その少年たちは、怖いことに気がつきます。

あっこれは、俺たちがポイ捨てしたごみじゃないか。本当だ！しまった！ポイ捨てされ、海まで来たプラごみは、600 年間以上経っても残るのよ。30 年後の海って、どうだった。魚が全然、いなかった、魚よりごみの量が増えるなんて、悲しい。

そうだよ、君たちの時代から 30 年後は、今見たように、ごみの量が魚より上回ってしまうんだ。きれいな海が見たいな。

じゃ、俺たちが 2019 年に戻ったらプラごみ

を減らす取組や、ポイ捨てをしないようにするぞ。小さなことでも、自分たちにできることはたくさんあるね。レジ袋をもらわずに、マイバッグを持つこと。ペットボトルを買わずに、マイボトルを持つこと。このことを、回りの人に伝えていこう。

このように、少年たちはマイバッグやマイボトルを活用していきました。そして、30 年の月日が流れました。

うわあ、最近は良く魚が獲れるぞ。ああ、きれいな海だ。うわあ、ゆっくり泳げるな、気持ちいい。あっ、魚がいっぱいうれしいな、今日の朝食はごちそうだ。環境を快適にする住みよい、リユース、リデュース、リサイクルで大切に、大事にしていこう。

このように、少年たちや周りの人たちの努力により、30 年後の海はきれいな海になりました。

私たち瀬谷第二小学校 6 年 1 組は、このお話のように未来の海がきれいになって欲しいと願っています。一人一人が海のこと、プラごみのことについて学んだことを回りの人たちに伝えていく。そして、小さなことでも行動していけば、きっとまだ間に合うはずです。これからも、プラスチックごみの削減を目指して取り組んでいきます。

カ 事例発表④

「山梨県内のプラスチックごみへの取り組み」

山梨マイクロプラスチック削減プロジェクト 桂川・相模川流域協議会代表幹事：日向 治子

皆さん、こんにちは。どうだったでしょうか。小学生の皆さんの発表は非常にインパクトあるかと思います。今日は桂川・相模川流域シン

ポジウムを茅ヶ崎でやっていますが、この協議会は山梨県と神奈川県の間が協力し合ってやっている協議会です。



そこで
山梨県で
の取組
みにつ
いて少
しお
話させ

て頂きたいと思っております。

市民、行政、企業が連携して立ち上がったという事で、最初に市民の動きから見てみたいと思っております。

釣り人たちが立ち上げた！ミライ桂川、西桂町主催桂川清掃活動というのがあります。

このミライ桂川という団体ですが、フライフィッシングの愛好家たちの集まりです。彼らが桂川の川でフライフィッシングしていますが、非常にゴミが多いということで、彼らが立ち上がりました。私たちもずっと長い間、川の清掃をしてきましたが、中洲の方まで、川を渡って行き、清掃活動をしていただいています。

2017年に始まった取組ですが、昨年からは西桂町が全面協力で一緒にやり始めました。今年は、富士吉田市でもこの川の清掃が開始されます。この取り組みは、短期間ですが成果は大きかったです。昨年の西桂町、地元の住民の方たちが参加して一緒にゴミの分別をしてくださりました。そうしたら、支流からの流れゴミがなくなりました。これを見ても、市民の関心が大きいということが分かります。

もう一つ、市民の取り組みで「ネットワーク組織・Yama P」があります。山梨マイクロプラスチック削減プロジェクトというものです。こちらは県内の市民の環境団体、消費者団体、森林組合など、色々な事業所が集まりました。先ほど海岸美化財団の柱本さんから、お話がありましたが、海が目の前に見えないと関心がそんなに湧かない。でも山梨、海がないけど、そこにつながっている川、3つの川があります。今日お配りしたパンフレット等がありますが、山梨は大きな源流を3つ抱えていますので、内

陸の責任として取組んでいきたいと思います。ことで頑張っております。

今年の8月、市民宣言という形でプラスチックごみ ZERO 宣言をしました。そしてもう一つ、私たちの良き協力者でございますパルシステム山梨の方たちも今年度、課題推進チーム・マイクロプラスチックという形で「～どうする私 なにする私～」市民目線で考えようということで、活動をしていただいています。

あと一つ、大きな動きとしては YBS ラジオ。YBS ラジオは日本財団さんとの協力で「海なしやまなし発！海ごみ ZERO プロジェクト」を市民中心で立ち上げました。シンガーソングライターの神戸冬馬さんを推進リーダーとして、県内の各所で河川清掃などを行い、ラジオ放送でプラごみ出さないようにしようね、ポイ捨てやめようねという呼びかけを行っています。

次は、行政の取り組みですけれども、マイバッグ・ノーレジ袋推進です。皆さん、山梨県がすでにレジ袋を有料化しているのをご存じですか。それも条例じゃないですよ。事業所など企業と県の協定によって 2009 年からレジ袋の有料化を行っています。今年の3月31日現在、30 事業所 1 組合、市民 9 団体。3 商工団体等の間で行われています。

コンビニでは、レジ袋削減に向けた取組の実践に関する宣言というのを、一昨年から行っておりまして、呼びかけています。いらなかったら断ってください。なるべく持って来てくださいねという事を、放送で呼びかけたり、ポスター掲示をしたりしています。

これらは山梨県のエネルギー政策課のほうで「やまなしクールチョイス県民運動」という形で、県民みんなで取組んでいきたいと思います。という呼びかけの一環で行っています。

大きな動きとしまして、来週の土日、山梨県県民の日記念事業が甲府で開催されます。今年度はその会場でエコイベントをしようということで、「マイバッグ、マイボトル持参。リユ

ス食器の使用。」ということと呼びかけしております。そして、それを促すために、スタンプラリーをやろうということで、Yama・P で提案して、県と協力して進めています。

また、山梨県森林環境総務課では、内陸部からマイクロプラスチック発生抑制の取組を開始しました。これは、昨年の夏ぐらいから、内陸のプラスチックの削減をしないとイケないという事を、私たち Yama・P を中心に動いていましたが、山梨県森林環境総務課でも、これは重大なことだねということで動き始めました。

そして今年、内陸からのプラスチックごみの発生抑制の計画案というのを立てるための動きが始まりました。これに伴いマイクロプラスチックの実態調査を、10 月から県内の河川で行っています。

甲府市では「甲府市環境リサイクルフェア」が今月末ありまして、今年の一押しテーマとして、「脱プラ」ということで Yama・P と連携しまして啓発ブースで情報発信をします。ここでは、茅ヶ崎海岸からの砂を今日持って帰りまして、そこに来られている皆さんに、マイクロプラスチック片を採取してもらうような体験コーナーの設置等も甲府市と一緒に考えております。また、会場内の飲食出店では使い捨てのプラスチック食器の削減ということでリユース食器の使用を全面的に行う予定です。

では企業は、先ほど山梨県内にレジ袋を有料

化していますと言いました。県内の各スーパーの会社は、みんな行っていますが、全部を紹介する訳にはなかなかいかないので、株式会社オギノという県内に展開している総合スーパーマーケットについてお話したいと思います。

食料品だけでなく服飾とか、色々なものを売っています。2008 年から推進運動を開始しまして 2009 年から有料化にしています。

そして大きな柱のマイバッグ持参運動をやっているとして、呼びかけをしたり、ポイント券でマイバッグやマイバスケットと交換をしたり、後こちらでレジ袋 1 枚 5 円ですけれども、そこで得た収益のお金は何に使われているかという、森林整備資金「オギノの森」という企業の森を持っています。そこで山梨県内の森林整備に活用されています。

マイバッグ持参は累計で 2 億人を突破し、マイバッグ&バスケットの持参率は 86%以上という数字となっています。山梨県は今まさに、市民、企業、行政という形でみんなが手に手をとりまして、オール山梨という活動に発展させていこうということで動き出しています。

そして今日、子どもたちが劇でも言っていましたね。未来の海です。未来は、私たちの手の中にかかっていますよということです。ぜひ、そのことを考えながら、海ごみ他人事ではなく、自分事として、市民が頑張れば行政も頑張ってくれると信じて、私たち一丸となって頑張っていきたいと思っております。

キ 事例発表⑤

事業者の取り組み 100%海岸ごみ（廃プラ・ペットボトル）が「ハイテクスニーカー」に！

（スポーツの力を借りて海岸プラスチック汚染に対する意識を高める環境活動）

アディダスジャパン株式会社：安藤 亮平

皆さん始めまして。私アディダスジャパンの

安藤と申します。よろしくお願いいたします。

スタートして 1 時間半ぐらい経ちましたので、我々スポーツの会社ということもあって、大体会議で 1 時間半を超えると、みんな立ちちょっと体操するというカルチャーがありますので、せっかくですから、皆さんちょっと立っていただいていいですか。天井にぐっと伸びていただいて、ちょっと肩を回していただいて。はい、ありがとうございます。ご着席ください。これで皆さん、私の話を寝ずに聞くことができます。よろしくお願いいたします。



まず、我々アディダスは、皆さんご存じの通りスポーツの会社でして、この中でアディダスの商品の一つは持っているよという方いらっしゃいますか。ありがとうございます。

我々の社是として、会社として一番大事にしている言葉が書かれています。スポーツには、人々の人生を変える力がある。皆さんの記憶に新しい、先日まであった、ラグビーのワールドカップもそうですし、先週あった井上尚弥選手のボクシングの試合それから、来年あるオリンピック、皆さん一度はスポーツ選手が必死になって頑張る姿を見て、自分が力をもらったということも決して少なくないと思います。

そのうちの一つに、サッカーの日本代表もあります。このサッカー日本代表も含めてサポートさせていただいている会社になります。

そして、我々の会社はもちろん営利企業ですので、皆さんに商品を買っていただいて売り上げを作っているというのが、第一義の目的になりますが、社会に存在する一企業としてそれ以上に、やはり企業として果たしていく使命があるという風に感じております。

大きく 3 つありますがまずは、女子に対するスポーツの衝撃を下げる。日本では、そんなにハードルにはなっていないかと思いますが、世界

を見渡すと、実はまだまだ男女の差があるという国がたくさんあります。

2 つ目が、誰もがスポーツに立つことができるスタートラインを作っていくと言うことで、スポーツを誰もが自由にできる環境というのがない国、地域というのが、まだまだたくさんあります。そういったものを変えていこうという取組です。

そして最後に、今日お話をさせていただく地球環境を守るためにスポーツを通して我々に何ができるのかという所のお話を供させていただきます。

では、海を守る為にということで、先ほど小学生のお話しにもありましたけれども、海に入っていくごみの 8 割は、実は都市部で我々が出しているごみであるという事実があります。そしてさらに、毎年 3 億 5,000 万トンものマイクロプラスチックのごみというものが、いまだに生産されていて、毎 1 分ごとにダンプカー 1 台分のプラスチック廃棄物が海に入っていってしまっていると、さらに海には既に、私たちの空にある星の数の 500 倍に当たるマイクロプラスチックが存在するという様な数字もあります。

ここまで、皆さんのお話で出ていますけれども、海が死んでしまうと我々人類も大きく影響を受けるという中で、もう既に待ったなしの状況になっていると言う事実を知って、我々がアクションを起こしていく必要があると強く感じています。

その中で、アディダスとしては、これは日本だけの話ではなくて、世界中で取り組みを行っている事というのがあります。マイクロプラスチックの問題だけではなくて、地球環境を守るために、何が出来るかという所で、例えばこの様な製品を作る工場が排出する CO2 の排出量というものを削減して行こうという取組や、工場ですとか。後は工場から出るごみの量、紙を

使う量といったところで、マイクロプラスチックの問題に限らず我々が取組んでいるものが様々ございます。

そして、マイクロプラスチックの問題に目を転じると、我々が大きく行っている活動というのは、3つございます。

まず、1つ目に、回避としては、そもそも可能な限りプラスチックを製造段階から避けていくという取組になります。

そして、2つ目が、出してしまったものを回収する取組です。

そして最後が、我々アディダスが行っている一つのユニークな点かなとも思いますが、出してしまったプラスチックをどうやって、より価値の高いものに作り替えていくかという、リサイクルというプラスチックからプラスチックを作るのではなくて、プラスチックからプラスチックよりも、より価値の高いものに作り替えていくアップサイクルという取組です。ここがユニークな点かという風に思っております。

まず回避の問題でいきますと例えば、我々日本のオフィスにおいて行っている取組として、従業員は全員をプラスチックのボトルは使わないということを宣言しております、全員がマイボトルを持って勤務をしていますとか、後は直営店、我々の商品を売っているお店、今まではプラスチックのバッグをお客さまにお渡ししていましたが、これを紙に変えました。後は、一番目にプラスチックカップの禁止。これも会社の中にカフェがありまして、そこで出されるプラスチックのカップは既に禁止されていて、マグカップで提供されるような形になっています。そして、2015 年からパーレイというアメリカにある非営利団体と提携をしまして、このマイクロプラスチックを回収する作業というのを、世界的に行っております。

それに加え、これは我々の直営店の写真ですがけれども、お店の中にこのようにリサイクルのボックスを置いて、使わなくなった服や、靴というものを回収し、リサイクルに回していくという取組も行っています。ここに、入れられるのはアディダスの商品だけではなくて、どのブランドでも、スポーツのものでなくても構わなくて、回収をするという取組も行っています。



実際その回収した商品をどの様に作り替えていくかという所ですが、見づらくて恐縮ですが、左側が一番プラスチックボトルの原型です。左から2番目が、それを細かく粉碎して真ん中が、さらに、それを細かいビーズのようなものにしています。そのビーズを使って再生した糸というものを作って、最終一番右側にある製品に使えるような布に変えていくという事を行っています。

先ほど、申し上げたパーレイという団体と左上、モルディブという地域で主に、このプラスチックを回収する作業というのを行ってまして、そこから左下の集めてきたものを圧縮、梱包して再加工する工場に運び、先ほどの糸に作り替えて、我々実際製品を生産する工場に送っていくというような取組を行っています。実際これが、その糸で作られた商品の一例ですが、左上は、ラグビーワールドカップでもお馴染みになりました、ハカをやるオールブラックスの選手たちが着用するユニフォーム、左から上段2番目は、サッカーのヨーロッパのクラブチームのユニフォームです。それから水着、女性がトレーニングする時に着るような、タンクトップのようなものや、左下はゴルフシューズです。それから、左から2番目は、普通のスニーカー。リュックサックであったり、帽子で

あったり、これは全て先ほどのアップサイクルで作られた糸から作られたものでございます。皆さん、もしお時間があつたら、そこに、寂しくぽつんと置いてある靴がありますが、あれが、実際にその糸から作られている靴になりますので、見た目ですとか、手触り、それから機能面でも、差はありません。ですので、そういうことには妥協せず、環境により優しい製品ということを目指して作っているものになります。

そして、我々の取組の一つとして、実際、このサステナビリティの活動は、なかなかテーマが壮大で、自分が実際に何をしたらいいのかというのが分からないことが多いかと思うんです。それは、私も含めてそうですが、我々がやっている活動というのが、Run For The Oceans という活動で、海のために走ろうという活動です。スポーツを通してどうにか、このサステナビリティに貢献できる方法はないかということで、ジョギングを1キロやって頂

くと、1キロごとに1ドルが、サステナビリティの事を学ぶ子どものための教育機関に寄附金として寄附されるという活動を行っています。これは1年の中のある一定期間だけですが、2018年には1億1,000万円、子どもたちが実際にサステナビリティを学べる組織、そもそも、今の地球の現状を知るためで、そこから自分たちに何が出来るかを、学べる学校を作ることのために寄与しています。

繰り返しになりますが、我々スポーツ企業として、少しでもこの地球に恩返しができる活動が出来ないかということで、この取組を行っていきまして、皆さんスポーツを、見たりすることも多いかと思いますが、そういう時に、こういう事をやっている会社もあるんだなというのを思い出していただけると幸いです。

本日は、誠にありがとうございました。

ク 活動報告

「カヌーでのごみ調査」

桂川・相模川流域協議会



スライド映像及び画面下説明文による報告

■会場からの質問

〔参加者A〕

最初からずれますが、茅ヶ崎でたばこを捨てると川に流れて海に行くからやめろというご提言みたいで、僕は吸いませんがたばこを例えば、燃えるゴミで出しますよね。そうすると燃やされて害が出てくるのではないかと。あれは何処に捨てたら良いものかと思っていますが、これって誰か知っている人いませんか。

〔穂積氏〕

すみません、たばこを吸っている穂積と申します。たばこはおっしゃる通りポイ捨て、多分皆さん10年前と比べると格段に町きれいになりまして、間違いなく。これは、規制という形でやって

いって、町中に捨てられるたばこは、かなり減った。ただ、そうはいつでも、先ほど映像で見たみたいにたくさん捨てられているので、どこに捨てたらいいかというお答えに関しては、やはり、可燃ごみの中に入れていただく形。結局、あらゆるもの全てそうですが、やはり最後は燃して灰にして減量化して、そして、それを埋め立てる、これは、我々が多分、生きていく中でどうしてもやらざるを得ない。

残念ながら、今の段階の技術ですと、それは燃して、燃した中での焼却炉の一定の基準があって、そういう意味では安全性は、これは国際的なルールも含めてという中で、きちんと規制されていますので、それは安全だと思って結構です。ただ、やはり究極的には、そういうものが少しでも減るようにしていく、そんな状況です。

[参加者B]

アディダスの方にお伺いいたします。とてもいい取組だという風にお聞きしまして、素晴らしいなと思いました。これは一般の方は参加できないのでしょうかということ。それからオーシャンランですが、走ると1ドルという、とてもいい取組だと思いました。そういう取組は、ぜひ例えば、子どもさんたちも何かの形で参加できるという風にしていただくとか、それから一般の方たちももっともっとうそいふことをお知らせして頂きたいなと思いました。今のところ、会社の方のみの取組かと思いましたけど、その辺、もう少し詳しくお願いいたします。

[安藤氏]

先ほどの活動は社員だけのものだけではなく、一般の方も参加できる取組です。残念ながら今年は6月に予定していたものが、台風で中止になってしまい出来ませんでした。過去2年行っています。日本だけではなくて、世界中で。一人でも多くの方に活動していただきたいという意味では、今日こういう風に聞いて頂いて、ご紹介することが出来たのがすごくありがたいですし、是非今日来ていただいた小学生の皆さんですとか、皆さんも含めて来年も行う予定ですので、是非ご参加いただければと思います。

[参加者C]

突拍子もない質問で申し訳ないですが、先ほどペットボトルが227億本作られているということで、これは日本だけだと思います。世界中の国の中でペットボトルを自動販売機で売っているというのは、多分日本だけじゃないかなと思うのです。そういう中で考えたのは、ガソリンが1リッター140円、それで、ペットボトルが大体120円から140円。とんでもない非効率なというか、ばかなことを日本人はやっているなというのを、つくづく感じます。それで発表を聞いて、このペットボトルを出さない、作らないかという。あの時、3.11のとき自動販売機なんかやめちまえという方がいたと思うんですけども、拾うとかそういうことじゃなくて、出口をなくしてしまう、そういう活動はこのグループの中、なんか活動されているのかどうか、いい妙案がありましたら教えていただきたいと思います。

[穂積氏]

最終的にペットボトルを含めて、プラスチックは全て原油から来ています。あらゆるものは石油から出来ています。有限な資源です。紙とか、木とかと違いますから、これは必ず無くなります。ですからその時期がどのタイミングになるか、これは燃料も含めて全部同じ事になります。我々は今、ペットボトルを3分別して、資源に戻そうという活動をしています。なぜかと言いますと、今の段階でペットボトルを無くすという選択肢にいきなり飛ぶことは、多分難しいだろうなと思っています。何故かと言うとおっしゃったように、自動販売機も相当数あり、その日本の中で、本当に多くの人が行動してもらうために、今やるべきことは、まずはこれを資源として戻す。そこだろうなと思います。

いずれ、そういう人たちが増えてくれば、意識の高い方がたくさん、大多数になれば、そういう製品は少しずつ淘汰されていく。そういう時代が来るかとは思いますが、そんな状況だと思います。

[参加者D]

かながわ海岸美化財団の柱本さんに質問です。僕はビーチクリーンを良くやっていて、海岸にゴミ箱設置されていますが、あそこは燃えるゴミとペットボトルと缶とびんがあります。あのペットボトルは、その後にリサイクルされるのでしょうか。もしリサイクルしないなら、燃えるゴミとペットボトルを一緒にしてもいいのかなと思っていて、そこら辺のところお願いいたします。

[柱本氏]

ご質問ありがとうございます。海岸に茅ヶ崎も含めて幾つかゴミ箱が設置してあり、今おっしゃっているような分別になっていますが、海に遊びに来た人が出すきれいなペットボトルは、これリサイクルに乗せることが出来ます。だから、分けてほしい。ただ、流れてきたやつは、もう潮と砂が付いて、リサイクル出来ないですね。ただのゴミになっちゃうので。それは、もうそこに入れてしまうと、なかなかリサイクルできないので、それはやめてほしいということです。なので、このゴミ箱の分別のペットボトルは基本的にはきれいなやつだったら入れてくださいとしています。

[参加者D]

あそこはそもそも、漂着ゴミしか入れられないゴミ箱なのでは。

[柱本氏]

一応、ボランティアボックスという名目で設置はしていますが、実際は海に遊びに来た人が捨てているのが現状なので、今そこに入れるのは、あのきれいなペットボトルはリサイクルになるという感じです。

ケ 基調講演

「マシガンズ滝沢と考えるゴミ問題～清掃員から見た景色～」

大田プロダクション マシガンズ 滝沢 秀一

ご紹介にあずかりましたマシンガンズの滝沢秀一でございます。僕はごみ清掃員をやっておりまして、その体験話みたいなのを、皆さんに聞いていただければと思っています。

私は、太田プロという所で芸人をやっていまして、マシンガンズというコンビで 21 年間活動しています。まず 21 年間、なかなか売れないもので、もう厳しいんですよ。芸能界ってね。

そこで、先ほどから申しましたごみ清掃というお仕事を、僕 36 歳からなりました。35 歳のときに、番組が色々終わって、お笑いの仕事というのは無くなってきたんですよ。35 歳の時に、妻が妊娠するとか 40 万持って来いと言われたので、じゃ、どうしようかな？なんて、アルバイトでもやろうかと思ったんです。アルバイトやろうと思ったときに、36 歳でしょう。アルバイト雑誌見ても、大体 35 歳までですよ。無いんです仕事、アルバイトがない。だから、皆さんお子さんとかいらっしゃると思いますが、35 歳までは好きなことをやっていいぞと、36 歳になったらバイトもなくなるから、それまでに決着つけろと教えた方がいいです。

どうしようかなんて思った時に、芸人廃業でもしようと思ったら、そうか芸人仲間で先に廃業して足洗って、なんか就職している人から、そいつの口利きでアルバイトに入り込もうとなりました。

最初に電話をかけたそいつが、ごみ清掃やっていて、じゃ俺働けるのといったら「いつでもいいよ、明日からでもいいよ、五十何歳の新人も入ってくるよ」なんていって、あぁいい仕事だね。分からないものですね、こういう風にごみ清掃やって、本 3 冊出せることになりました。もう人生、どこでどうなるか分からないですよ。

最初は「このごみは収集できません」という本を出させていただきました。僕、ごみ清掃員として一生過ごそうかなと思っていました。傍らで芸人もしていましたので、言ってみたら

SNS で、ツイッターもやっていますので、「ごみ清掃あるある」みたいなものを呟いたら、芸人の友達が、なんかお前何に呟いているんだよと、突っ込んでくれるかな？なんて思って。雨の日の降った段ボールは重いみたいなことを呟いたんですよ。そうしたら事務所の先輩の有吉弘行さんが、そのツイッターをリツイートしてくれたんです。リツイートとは拡散ですね。みんな見てよと言って。そうしたら、有吉さんが広めて読んでくれるんだったら、毎日続けて、1 カ月後にこの白夜書房という所から直接、ダイレクトメールで連絡が来て出版しないかという話しになったんです。今は、そうやってツイッターで仕事を取る時代なんですよ。直接やり取りをして、じゃ出しますよと。本を書いて、あ、面白いな、良かったな、みんなに伝わったらいいなあなんていう風に、エッセー風に書いたんですけども、どんな仕事かとかも書いたんです。

帯をどうしようかなんて、有吉さんをお願いしようと思ったら、有吉さんに断られたんですよ。なぜかと言ったら、事務所の先輩、後輩で、ちょっとやるだけだったから、自分の仲間内でもう終わってしま



うと。もっと、色々話題になるように、ちゃんとした人を探せという風に言ってくれたんです。すごいですね、先輩ってね。でも、俺、そんな知り合いいないと思ったんです。これもまた繋がりで、伊集院光さん、いらっしゃるじゃないですか。ラジオの神様。あの人が、たまたまラジオをやっていた時に「今年はまったもの」というテーマでラジオをやっていた時に、僕のツイッターを見てた人が、伊集院さんのラジオに滝沢の SNS が面白いよと送ったところ、伊集院さんが興味を

持ってくれたんですよ。

これを出して、自分で言うのもなんですけども、ちょっと結構売れたというか、ヒット作になったんです。

話は変わりますが僕は、ちょっと野望みたいなものがありまして、ごみの先進国というのがあり、それがスウェーデンなんです。スウェーデンってどう凄いかと言ったら、ごみがないんですよ。エネルギーに変えたりするので、無から外国からごみを輸入して、その処理代でお金を貰って、ごみビジネスをやっているんですよ。これが何で可能かと言ったら、小さいころ保育園の頃から、もうごみの教育を始めるんですね。僕はやっぱり、いろいろな人に、ごみ分別してねと言っているんですけど、やっぱり子どもの教育するのが一番いいかなと、僕は思うんです。

この本を出版するに至ったという、ごみ育というか、食育だとか、色々水育だとか言われているけど、ちゃんとごみのことを教育してるのは、なかなかないなと思ひまして、そういうものを書いたんです。

簡単に言うと、クイズ形式で分別の正解、不正解みたいなもの。小学生が楽しんで遊べるような本になっているんですけど、もし良かったらこちらの本を買ってくださいね。

僕がごみ清掃を始めましてというと、7年ぐらい前に始めたのは、最初のうちはやっぱり嫌々やっていたんですよ。本当は芸人だけで飯食いたいんだけど、アルバイトみたいな形で、ごみ清掃をやっていると、体力的にも結構大変なんですよ。走ったりしますし、それまでに肉体的なことを使って労働したことがなかったので、その肉体労働ということの大変さというのは、やっぱり分かったんですけども、最初の2年、3年ぐらいは、本当に毎日、毎日つらかったんですけど、ある時3年目ぐらいに、何かこれ嫌々やっていたてもしょうがないなと思うようになって来ました。

ただ、単純な時間の無駄だなと思って、自分の嫌なことをただやるのは、時間の無駄だと。本気でちょっとごみ清掃のことをやってみようかなと思ったのが3年目なんです。

僕は、形態的に非常勤という形態を取っています。常勤というのは、1週間同じ地域を回って、毎日可燃ごみだったら可燃ごみの車をずっと乗るとというのが、常勤。僕は、色んな地域に行って、その日の回収をするもの。今日は可燃ごみ。明日は不燃ごみ、ペットボトルの回収とか、その日によって仕事も変える。それをしてっていると、段々色々なことが見えてきて、地域によって出るごみっていうのは、全く違うということに気付いたんですよ。本気でごみ清掃をやると思ってから、それを、ちょっと皆さんに聞いていただきたいなと思います。

表にちょっとまとめました。これですけど、お

高所得の住宅地	低所得の住宅地
タバコの吸い殻が少ない	タバコのごみが多い
ごみの量が少ない	ごみの量が多い
健康グッズ	栄養ドリンク
高級美容液	発泡酒
テニスボール	握手券付きCD

金持ちの地域と、そうでない地域って、出るごみが違うんですよ。

こっちは、高所得者の住宅地で、一番違うのはこれなんです。たばこの吸い殻が高所得者地域は断然少ないんですよ。低所得者地域は、異常にたばこのごみが出るんですよ。イメージだと逆のような感じがするんですが。

調べたら1,000万円を超えると、意外とたばこを吸っている確率が低くなるんですけどね。

もう一つ、これも徹底的な違いだなと思ったのが、ごみの量が高所得者地域のほうが少ないんですよ。低所得者地域のほうがごみの量が多いんです。これが大きな2つの違いです。

つまり高所得者地域は、自己投資の傾向が見られるんです。物だけじゃなくて、思考的に自己投資の傾向が見られる。

低所得者地域というのは、他人に投資してい

る。アイドルのCDとか、自分のためじゃない、人のために金を払っているんですね。意外と多いのが、こっちの低所得者地域の方がでっかい立派な仏壇、こっちからは出てくるのが、あまり見たことないです。これ、不思議なものです。

先ほど、高所得者地域のごみが少なく、低所得者地域の方が、ごみが多いという話をしたのを覚えていますか。これ、何が出てくるかというと、わざと破いて持って来ているわけじゃないですよ。回転盤に袋が挟まると、破けて中味が見えるんですよ。どんなものが入っているのかなって、見ようと思えば見えるんです。

低所得者地域の多いのが 100 円ショップなんですよ、100 円ショップの品物。100 円ショップ自体は、僕は本当にうまく利用すれば、有効的な感じだと思うんですけども、行ってみたら 100 円ショップに 1 回か 2 回ぐらいしか使っていないグラスだとか、あと、子供のおもちゃみたいな、本当にこれ使ったのかなと思うのが、バンバン出てくるんですね。

つまり、100 円玉ごみ箱にそのまま捨てる人はいないですけど、その 100 円ショップを通せば、ごみにお金を出して買っているのと同じことになるんですよ。意外と、自分のごみというのは、振り返ってみて見ると、これが無駄だったな、あれが無駄だったなって、意外と分かたりすると、結構大事かもしれないですね。

そもそもごみ清掃って、どんな仕事なのという、思えば始めるまでは、知らなかったというか、毎日毎日清掃車みたいなのがビルの中に入ってどんな仕事をしているのかというのが、あまり分からなかったですね。

まとめてみると、こんな感じです。可燃ごみがあって、不燃ごみがあって、資源があります。資源の中でもびん、缶、ペットボトルがあって、うちの地域はプラスチック、包装容器、これも資源になるんです。古紙というのがあるんです。そこには新聞、雑誌、ダンボールということなんです。こっち気付きました？これは、ごみは、

ごみって付くんです。資源には、よく資源ごみっていったりしますが、これは、ごみって付けちゃいけないんですね。これは資源なんです。大事な資源なんです。これも後々しゃべらせていただきますけども、大体、朝 6 時半出勤して、8 時から回収を始めて、4 時前後ぐらい。2 時とかに終わったら結構早い。やあ、ラッキーだな。終わり次第なんですよ。ここの地域全部取り終わったら終わりということなんで、夏のペットボトルがすごい量出るじゃないですか、だから、なかなか仕事が終わらない、大体夜の 7 時ぐらいまで回収したりするんですよ。だから、早く終わった方が、俺の得ではあるんですよ。

ごみ清掃員がどういうふうに関係するのかなという感じで、ごみの出し方を、気を付けていただけたら、日本もう少しよくなるんじゃないのかなと思ったりしています。

先ほど、

ごみ清掃
分別で
色々なア
ングルの
中で、古紙

そもそもごみ清掃ってどんな仕事？

- | | | |
|-------|---------|--------------|
| ・可燃ごみ | 資源 | ・プラスチック製容器包装 |
| ・不燃ごみ | ・びん | ・古紙 |
| | ・缶 | ・新聞 |
| | ・ペットボトル | ・雑誌 |
| | | ・雑紙 |
| | | ・ダンボール |

朝6時30分出勤 8時から回収を始め 16時前後に終了

回収みたいなのがあったのを覚えていますか。それは、どんな風に出されて、これは大変なんだよということを、ちょっと見ていただきたいなと思います。

集積場で結構ぐちゃぐちゃに出されているでしょう。勘違いの方が結構多いんですけど。これとか、ダンボールの中に、ファイルとか入っていたりするんですよ、ファイルのニュアンスは分かりますよね。読み物のごみの日みたいな感じで思っているんですかね。これなんかは回収出来ないの、その場に置いていたりもするんです。これは、何が大変かといったら、ダンボールはダンボールでリサイクル。雑紙、雑誌というのは、これは同じ一つの分類でリサイクルされるんです。そして、新聞は新聞でリサイクルされるんです。じゃ、何が言いたいのか

といったら、これ、僕ら手作業で分別するんですね。そうなんです。リサイクル先が違うから。だから、意外と古紙回収といったら、これひとまとめだろうと思ったりはするけど、これは分けて新聞は新聞、雑誌は雑誌で分けてくれると、本当にありがたいです。



続いての写真は、こちらでございます。これ、何が違反か分かりますか。そう早かった。スプレー缶、これ以外と世の中に結構いるんですよ。スプレー缶と言っているから、この缶と同じ分類だと思っている人、結構いますが、違うんですよ。スプレー缶は不燃ごみ。場所によっては危険ごみという風に言われているけど、そういう分類で、缶とは、また別なんです。今、よく言われているのは、穴をあけなくてもいい自治体がだんだん増えてきているんですね。言ってみたら穴をあけた瞬間に、目にガスが入っちゃったとか、家で引火しちゃったという事件が結構多いみたいで、北海道の事件では、200 何本ある猟奇的な数を建物かなんかで、その中身を抜こうとして大爆発した。だから、スプレー缶って、あれだけの威力があるんですよ。僕も、回っている地域で年に 1 台ぐらいは、清掃車が燃えたという話をやっぱり聞きますね。

今日のテーマがマイクロプラスチックということで、皆さんは見たことないですか、道路とかで、踏まれていくペットボトルがあるとか。言ってみたら風に流されれば川に落ちますよね。川から大体海に流れ着いたりもします。そこでプラスチックが小さくなって、雨が降れば下水に流されますけど、あまりにも小さくなったものは、下水でも処理しきれないんですよ。そのまま海に流されれば、それがマイクロプラスチックの原因になる。マイクロプラスチックは、もう今日説明することないですね、皆さん

分かりますね。

僕の知り合いで、荒川クリーンエイド・フォーラムというんですけども、慈善事業団体で、荒川っていう川があるんですけど、荒川もごみを回収しようということで、ちょっと川の流れによって、一カ所に凄く集まる所があるんですって。去年拾い上げたのが、4 万本なんですって。4 万本拾い上げたんですよ。ということは、ここの流れによって集まったごみじゃなく、そのまま海に流れたごみでもっとあるはずなんです。聞いたら、何だったか、日本人がペットボトルを飲むのは 1 年間で 232 億でしたっけね。凄いですね。回収率が、88.7%。優秀なように見えますけど、あと 12.2%というのは、どこかにある。可燃ごみにそのまま一緒に捨てられた、分別しないで捨てられたというのもあるんでしょうけど、そのままどこかに行ってしまったとなると、12%は、28 億ぐらいはどこに行ったか分からないペットボトル。そのうちの 0.1%でも例えば、川に流れたとしますね。そしたら、年間で 280 万本、これもざっと言っていますよ。280 万本海に流れているんじゃないかなって、自分が飲んだペットボトルはちゃんと最後まで責任を持つということが、僕は大事だなと思います。意外とごみに責任を持たない、物は買うだけ買うんだけど、それで最後の行方を自分の手に委ねないで、誰かに任せちゃうというのは、僕は意外と町が汚れている原因なのかな？なんて思ったりします。

だから、海のごみって、陸のごみが流れてきて、8 割ぐらいはそうだと思いますよね。だから生活の使い捨てのスタイルというのが、無理が出てきているんじゃないかなと思ったりもします。

今日ここに来ていらっしゃる方というのは、多分皆さん意識の高い方で、ごみの分別は当然されていると思うんですよ。なので、皆さんはなるべくごみを減らすということを僕は考えて頂きたいなと思っております。どうい

ことをやるか。それは、各々で考えるということとは大事です。

僕がやっている方法というのを、ちょっと皆さんに紹介したいなと思います。



僕は、大体こういう感じで可燃ごみから、紙を抜くと1週間でこれだけ集まるんですよ。結構すごい量じゃないですか。つまり可燃ごみとして捨てれば、これらは灰となっていたんだけれども、こ

うやって資源として雑紙として雑誌と一緒に出せば、これがまた紙になったりするんです。しかも可燃ごみって、結構減るんですよ。紙を抜くだけで。うちの地域はプラスチック資源というのがあるので、こういう風に集めるんですけど、これも1週間でこれだけなんです。だから、我々がどれだけプラスチックに頼っているかというのが分かりますよね。だから普通に燃やしてしまえば、言ってみたらCO2みたいなのが出ますけれども、こういう風に何かの役に立つかもしれないということです。

あと、僕が目につけた、こいつはちょっと宿敵だなと思うのが、生ごみです。生ごみって結構難しいです。僕は、一応こういう風に生ごみコンポスターみたいなのを買ったんですけど、最初のうちやっていますよ。ここに生ごみを入れて、菌みたいなのを入れて、肥料になるんです。結構知っていらっしゃる方もいる。やっている方は、どのぐらいいらっしゃいますか。結構使っていますか肥料として、やっぱりいいですよ。もう一つ電気タイプというのがあって、電気タイプというのは、乾燥させるんです。

こんなに僕が、ごみのことを執着して言うのかといったら、意外と僕が3年目のときに、ごみのことを本気で勉強しようかなとも思った時に、やっぱりぶち当たるのが最終処分場の問

題です。最初聞いたのが、ごみ清掃員も先輩の運転者の人が「中防もあと50年だからな」なんて言っていたんです。中防って何ですかと言ったら、中央防波堤最終処分場という名前ですが、それは東京の最終処分場です。あと寿命が50年だというんです。じゃ50年たったらどうなるのか、何も決まっていんだよと言って、そこから先、分かんないんだよと言っていたので、調べたらそうでした。

この間ある市に、僕こういう仕事をしているので、最終処分場を見学させてもらったんですよ。



これ、最終処分場です。最終処分場というのは、廃油を埋めてその上に土をまた敷いて、また灰を埋めて、土とミルフィーユみたいな感じになっているんです。そうして今、灰とかもリサイクルしようとしているんです。それが何かといったら、コンクリートみたいなものになったりする。スラブって言って、砂利みたいな感じ、アスファルトの二次的な材料として使ったりしていて、じゃ全部そうすればといったら、金が高いんですって。リサイクルってお金がかかるんですよ。だからしょうがなく埋めるんです。

最終処分場どのくらい持ちますかといったら、30年。その地域によって全然違うんですけども、環境省のホームページを見ると、全部平均すると大体20年。全部20年で埋まってしまう。じゃ、東京は少し余裕があるんだったら、東京に引き取ってもらおう、お金を払って引き取ってもらおう。また、それも税金になるけど、東京も、他の市からも受け入れてしまえば、最終処分場の寿命が短くなるということなんで、だから、僕はごみを減らしていく方向で考えていきたいなと思っているんです。

第一にもったいないをやめようということで、別に、それはお金がある人でも、ない人で

も、もったいないという気持ちを持っている人だったら、歓迎します。さあ、ちょっと急ぎ足になりましたけれども、もう一つ衝撃的な、僕がゴミ清掃を通して見てきて、これは大変だなと思うことがありました。

この間、台風で被災された方々がいらっしゃいました。先ほど、僕が畳



の話をしてしまったね。そういうのを特別回収というんですけども、それを回収しました。場所は多摩川です。多摩川のゴミを回収しました。これだけ出るんですよ。すごいですよね。これだけじゃないです。写真に納めきれないです。やっぱり浸水とかかれて、畳とか使い物にならなくなったものがあるから、これは、テレビはテレビに、冷蔵庫は冷蔵庫。これ本当はゴミ清掃が回収しないんですけども、これは特別ということで、回収して、こういうふうに分類します。

これも、言いにくいんですけども、お金持ちの地域では、浸水していない新品の物が出てきたりとかするんです。それは、多分、保険かなんか入っていて、ついでに新しいのに変えてしまえと、意外とゴミが出てくるんです。

そこで、みんな協力してゴミを減らすべきなんじゃないかなと、僕は思ったりとかします。皆さんが出来ること。3R、これ聞いたことあるという方、結構いらっしゃいます。どういう事かと言ったら、Reduce、Reuse、Recycleということで、我々がリサイクルしましょうという、優先順位で言えば、一番下なんです。どういうものかと言ったら、最初は Reduce、これはゴミを減らそうということです。例えば、ビニール袋を要らないですよというのも Reduce。これを買おうかな、家のあれで代わりになるな、やっぱり辞めた。これも Reduce です。まずゴミを増やさないということが大事なんですよ。

続いて Reuse ということで、形を変えずに再利用しようということです。例えば、詰め替えのシャンプーとかが、Reuse になってくるんです。メルカリなんかもそうですね。続いて Recycle ということで、これは形を変えて、また何か利用しようということです、エネルギーが必要なんです。意外とリサイクルすれば、自分は悪いことをしてないという風に思ってしまう、穴みたいな所なんですよ。例えば、これはリサイクルされているからいいだろうなんて言っていると、やっぱり幾らでもペットボトルを使ってしまうじゃないですか。これ、今使っているのがどうなのかと思います。用意しているものなので丁寧に飲ませていただきますが、良い Reuse があるんですよ。

これは、この清掃工場に行ってきたんです。清掃工場に行ってきたら、物をこうや



って再利用しようというのがあって、こんなテーブルが 7,000 円ぐらいで買えたりするんですよ。いいですよ。これ、もともとゴミだったんですよ。ゴミになるのは綺麗だからせっかくだから使う、直そうと、ボランティアで年配の方とかが、直したり消毒しているんです。二段ベッドとかも 9,000 円とかで買えたりするんです。この棚とかも 5,000 円です。普通買ったら 2 万とか 3 万とかしますね。こういう立派な洋服ダンスもこれ 7,000 円。多分、4~5 万ぐらいするんじゃないですか。こういうのを利用するといいと思います。

僕は、もう一つ R を加えて欲しいなと思っていて、今 3R と言っているんですけど、4R にしたいなと思っているんです。それは、どういうことか言いますと、僕が思う R というのは、この気持ちが足りないんじゃないかなと思う。リ

スペクトルということで、4つ目を、これぜひ加えてほしい。例えば、まだ、新品の物とか、ポコポコ捨てているという現状を見ますと、僕はものに対する敬意といいますか、食べ物に対する尊敬する謙虚な気持ちがなくなって、傲慢な気持ちが出ているんじゃないかなって、ごみから読み取れるんですね。金を払ったら全部俺の物だから捨てても構わない、そういう風に言っているような感じがするんですよね、ごみが。物に対して、リスペクトする、これは誰が作って、どうやってあるんだろう。ちょっと想像してくれということを僕は大事なかなと思ったりもするんです。

例えば、これが当てはまるのではと例えば、こんな出し方したら清掃員が大変なんじゃないかなと思う、そういう気持ち。そういうものがリスペクトだと思ったりするんです。だから見えないものに対して思いやりを持つ、それがやっぱり成熟した大人じゃないですか。と僕は思うんですよ。

これ日本人で言えば、昔もったいないみたいなことを、結構言っていて、アメリカでも、そういう精神を持っている人たちがいて、いい言葉なんだけど、これ『ごみ育』という本のコラムに書いたんですけど、これすげえいい言葉だなと思って、今日これをみんなに覚えて帰ってほしいんです。これ、「ラストロング」という精神です。意味としては、長持ちとか、持ちがいいという意味ですけど、愛しているものなら、命なくなるまで使うという意味なんです。そういう精神なんです。

だから、僕の小さいころ、よく言いましたものね。物を大切にしろみたいなこと。それが、最近なくなっているのかなんていう風に、僕は感じています。アメリカっていうのは、不思議な国で、2つあると言われてるんです。トランプ側の人間と、トランプ側じゃない人間と。トランプ側じゃない人間というのは、結構、エコが進んでいて、色々なものを開

発じゃなくて、未来を大事にして行こうという人たちが結構いて、これも最新のものらしいんです。これペットボトルの代わりになるんじゃないかというので、今進めていて、今少しずつ広まっているんです。

まだ、日本には入ってきてないですけれど。これ、こういう物かとか言ったらアルミ的なもので、マイボトルみたいな物です。このボトル持



っていれば、主要な駅みたいなことで、量り売りをして飲み物を補充できるということです。もう一つ同じものが、こういうのがあったりする。これはそこら辺で、捨ててはいけなけれども、捨てたとしても自然分解する、そういった物があるんですね。

今まで散々ごめんなさい、説教的な、説教おじさんみたいな言い方で、でも、本当に僕が感じていることで、ぜひ、皆さんに聞いていただけたら嬉しいななんて思っていたんですけど、実は、ごみというのは、少しずつは減ってきているんです。

これ見ていただけたら分かるんですけど、ここに2000年前後を境に、少しずつ下がっているんです。これ、ちょっと時代が動いているという風に僕は思っています。昔でいうと、大量生産をして、大量消費をする、それが日本のためになるんだという、そういう時代もありました。それも別に否定はしないですけども、今は、そういう時代では無くなってきているなという風に感じ取ってくれている人がいっぱいいると思うんです。

言ってみたら、インターネットの中で中古品みたいなものを、俺は安くてもいいやという人もいたりとかしている。僕の若いころは、お笑いを始めると言ったら、売れてベンツに乗るみ

たいな感じだったんですが、僕の 20 歳前後の後輩は、そういうのがなくなって、車なんか要らないですよ、もうカーシェアリングで良いです。みたいな人が結構増えては来ているんです。だから、時代が動き始めて来ていると、僕は思っていたりとかするんです。

僕はツイッターとかやっていると、大量生産、大量消費をしなかったら国はどうなるかみたいなことを言うんですけども、そうじゃないビジネスが、新しい経済の作り方があるんじゃないかなと僕は思って、それを言っている人は、多分、置いていかれるんじゃないかと思います。ごみが減った理由としては、色々あるんですよ。リサイクルの法律が決まった事だとか、私たちが、ごみを出さないようにしたこと、これは凄いいいですね。ただ、製品を作る会社がごみを減らしたり、リサイクルできる製品を作るようになった事とか、景気が悪くなって、物を買わなくなった。これは、企業寄りだったりしますが、人口が減って、ごみを出す人が減ったこと、結構、リサイクルの法律が決まった事ということが大きくて、この間も食品ロス削減推進法みたいな法律が出来たんですけど、結局、法律ができないと僕らって動けないのかなっていう風にちょっと悲しいですよ。自分ら一人一人が何か動ければ、そんな法律なんか作らなくても、僕がちゃんと日本人としての心みたいなものがあれば、そんなことにならないと思うんですね。

僕が思うに、一人一人の力って凄いて、よく一般的に言うじゃないですか。本当に綺麗事だろうと思ったりもしますが、意外と僕はごみを回収していて違反ごみが多い地域があったりとかするんです。これは分別するんですけど、分別していて、大変な思いをするんです。一人でも多く、1本でも少なく違反ごみが少なれば良いなというふうに思いながら回収したりするんです。

ですので、本当に一人一人の力って凄いです。ちょっと、これは清掃員の為にこういう風に考えてくれたりとかして、そういう気持ちが良い方にいけば、今の日本は良い日本になるのかなって思ったりします。

この間、この仕事をやっているから、パパ飲み会みたいなのがあったんです。居酒屋って、食べ物残るじゃないですか。みんなで飲んでいたら、俺こういう仕事やっているから、みんな食べ残しやめようねと言ったら、一人の男が、ありがとうございますと言ってくれたんです。何ですかと言ったら、前々からもったいないなと思っていたんですけど、場の空気を壊すから、これ、僕言えなかったんです。言ってくれてありがとうございますと言ってもらったんです。だから、思っているも、やっぱり、行動ができなかったりとかする人って、世の中にいると思うので、みんなが呼びかければ、結構いい世の中になるのかなって思ったりもします。

コ 閉会あいさつ

＜桂川・相模川流域協議会代表幹事 日向治子氏＞

長時間に渡りまして、皆さまいかがでしたでしょうか。今、まさに「ブームだね」と言われるようなマイクロプラスチックをテーマに、今年のシンポジウムは企画させていただきました。

滝沢さんのお話。今まで割と固い基調講演が多かったのですが、本当に身近な題材で、こんなこともあるよねということを考えさせられるようなお話であったのではないかと思います。



また、事例発表ですが、お子さんたちの発表って、今までにはあまり無かったのですが、今日はどうでしたでしょうか。小学生から、ちょっと大人には「耳が痛い」ような指摘もあったりしました。私たちも背筋を正さないといけないなと思っております。本当に、先ほどの「穴」というショートショート、私も以前に読みましたけれども、考えなしに捨てていったものが後になって頭の上から降ってきた。それは、まさに今マイクロプラスチックの問題、プラスチックごみの問題だと思います。私たちが今まで、経験してきた公害は、加害者があって被害者がありました。でも今、このプラごみ問題というのは、私たち自身が、加害者であり、そして、それが帰ってくる被害者でもあるという独特の構図になっています。だからこそ、本当に真剣に、取り組んでいかなければと思っています。

また、周りを見ましても生活の中、どうですか。物があふれ返ってないですか。どうでしょう。もう少し、自分ができる、本当に数パーセント、スリム化する、少しシンプルにすることに目を向けていただければうれしいと思います。

今日のシンポジウムが、皆さまの生活の中に何かヒントとして落とし込めたのであれば、私たち幸いだと思っています。今日はどうもありがとうございました。

サ パネル展示

- ・（公益財団法人）かながわ海岸美化財団
- ・いであ株式会社
- ・NPO 法人海の森・山の森事務局
- ・桂川・相模川さがみ地域協議会
- ・相模川湘南地域協議会
- ・山梨マイクロプラスチック削減プロジェクト
- ・山梨県
- ・神奈川県



＜桂川・相模川流域協議会 流域シンポジウムの開催状況＞

	日 時	テーマ	会 場
第 1 回	(1996) H8.3.16	桂川・相模川流域の交流と連携の序章	(大月市) 大月市民会館
第 2 回	(1996) H8.11.23	上流域からの発信	(富士吉田市) 富士五湖文化センター
第 3 回	(1998) H10.2.14	流域環境保全プログラムの発信	(海老名市) 海老名市文化会館
第 4 回	(1999) H11.3.7	桂川・相模川を美しくするために ～流域のゴミ問題～	(相模原市) 相模原市けやき会館
第 5 回	(2000) H12.3.5	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～	(都留市) 都留市文化会館
第 6 回	(2000) H12.11.3	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～	(寒川町) 寒川町民センター
第 7 回	(2001) H13.11.18	相模湖を知ろう・遊ぼう・体験しよう	(旧津久井郡相模湖町) 相模湖交流センター
第 8 回	(2002) H14.12.8	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～	(大月市) 大月市民会館
第 9 回	(2003) H15.11.8	蛇口の向こうの森を考えよう ～飲み水はどこからどこへ～	(横浜市) 横浜市情報文化センター
第 10 回	(2004) H16.11.27	豊かな水の恵みを後世に ～富士から始まる循環型社会～	(富士吉田市)山梨県郡内地域産業振興センター
第 11 回	(2005) H17.11.5	桂川・相模川の未来を創ろう	(相模原市) サン・エールさがみはら
第 12 回	(2006) H18.11.12	―桂川・相模川水系― 水源地からの警告 ～誰が私たちの飲み水を守るのか～	(上野原市) 上野原文化ホール
第 13 回	(2007) H19.11.23	桂川・相模川からのメッセージ ～水質と農薬のかかわり～	(愛川町) 愛川町文化会館
第 14 回	(2008) H20.11.8	変わりゆく富士山 ～桂川・相模川の源～	(富士河口湖町) 勝山ふれあいセンター
第 15 回	(2009) H21.11.21	都会が支える水源林の未来 ～流域材の活用～	(横浜市) 神奈川中小企業センター
第 16 回	(2010) H22.9.25～26	『川は誰のものか』	(厚木市) 相模川三川合流地点
第 17 回	(2011) H23.11.5	いのちをつなごう ～最上流部で暮らすいきものたち～	(忍野村) 忍野村生涯学習センター
第 18 回	(2012) H24.11.24	川の声に聞こうよ 桂川～相模川	(相模原市) 相模女子大学
第 19 回	(2013) H25.10.26	富士山から相模湾へ水は巡る ～紅葉の山中湖シンポジウム～	(山中湖村) 山中湖村公民館
第 20 回	(2014) H26.12.7	夢枕獺さんの面白い川の話と 川の自然の楽しみ方	(寒川町) 寒川町民センター
第 21 回	(2015) H27.12.6	桂川から相模川へ 清く豊かに川は流れる ～森は海の恋人～	(大月市) 大月市民会館
第 22 回	(2016) H28.11.27	守ろう、つなごう かつら川・さがみ川の豊かな自然 ～せいかいはちがいできている～	(相模原市) ソレイユさがみ
第 23 回	(2017) H29.12.17	いのちの源・水を守ろう ～桂川・相模川の里山と川のあしたを考える～	(都留市) 都留文科大学
第 24 回	(2018) H30.9.24	ウナギが棲める相模川を目指して ～相模川からウナギがいなくなる日がくる？～	(相模原市) ユニコムプラザさがみはら
第 25 回	(2019) R01.11.10	海洋汚染とプラごみを知ろう ～私たちのできることから始めよう～	(茅ヶ崎市)茅ヶ崎市役所 コミュニティーホール

4. 上下流交流事業

(報告者：市民部会代表幹事 日向治子)

「1」 事業目的

桂川・相模川上下流の青少年・親子が交流を深め、豊かな水を涵養する
森に親しみ、森・川を含む水環境をたいせつにする心を養うことを目的とする。

「2」 第1回「カヌーで遊ぼう2019 in 神川橋」

7月21日(日) 9:30~15:00

相模川 神川橋下流左岸(寒川町)河原

参加者：こども35人、大人31人、計66人

(山梨県15人、神奈川県51人)

<実施内容>

長雨の連続で水量が多く、雨も心配され、開催が懸念されたが、下見を2回実施するなど当日、現地確認のうえカヌーは流れの緩い下流ワンド際、左岸本流で実施。お魚調べは岸沿いの流れ込みで実施することとした。

生き物調べは指導にあたった東京海洋大学の学生のもと、こどもたちは網に掛かった生物に歓声を上げていた。普段はあまり見られないニホンウナギの稚魚や、ハゼ類、甲殻類など25種類の生物が確認・観察ができた。

カヌー体験では、小田島氏、内山氏のカヌーイストの指導のもと、初めてのこどもたちも緩やかな流れの中カヌーを走らせていた。タイヤで組んだ筏も登場。大勢で乗り込み歓声をあげていた。



「3」 第2回「溪流と山で遊ぼう 溪流の生物調査&皮むき間伐体験 in 戸沢」

8月17日(土) 9:00~15:00 都留市戸沢の戸沢川と周辺の森林

参加者：こども42人、大人35人、計77人

(山梨県33人、神奈川県44人)

<実施内容>

午前中は戸沢川で水生生物調査。川に住む虫などの生き物から、その川がどれくらいきれいかを調べました。カワゲラ類、ヒラタカゲロウ類、トンボのヤゴなどきれいな水に住む指標生物が多く観察されました。また、溪



流の岩滑りなども楽しみました。

午後には森林に移動し、NPO 法人森の蘇りのインストラクターの指導のもと、自分たちで間伐する木を選別し、皮むきに挑戦。竹串で下の方の皮を剥いで、最後はみんな皮を引っ張って皮をむきました。皮をむいた木は1年半くらいで立ち枯れとなり、伐採、運び出ができるようになります。



5 流域ウォーキング

(報告者：中門吉松)

(1) はじめに

2012年度から始めた本事業も富士北麓及び最東部の上野原市・道志村を訪れ、桂川流域の全域を巡ることができた。各回共に下流域から多くの参加があり、桂川・相模川源流域の現況を知る機会として有意義な巡見となった。

(2) 第15回実施報告

令和元年7月25日(木)参加者32名。海老名から3月に開通した新東名高速(海老名南IC～)で山中湖に向い山梨県参加者と合流して富士北麓の忍野村・富士吉田市を巡った。

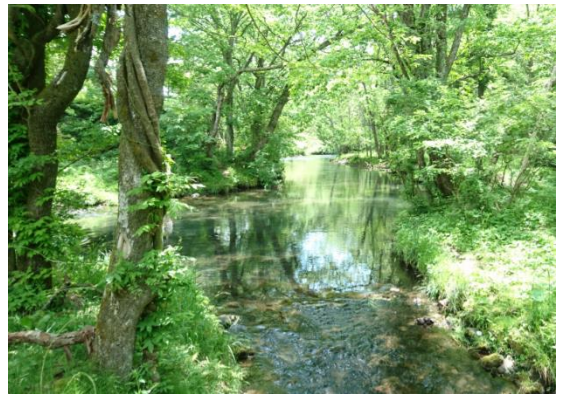
ア 桂川・相模川の源流。山中湖

山中湖は集水の大部分が湖底に湧く湧水であり、富士五湖の中で自然の流出は山中湖の西岸だけであることから桂川・相模川の源流は山中湖ということになる。富士山北麓の多くの水は溶岩流や火山噴出物に潜り、忍野八海や都留市十日市場湧水など流域の至る所で湧出して桂川に注ぎ相模湾へと流下していく。

イ 忍野村を流れる桂川の水辺散策

忍野しのびの里横の小道から桂川左岸を上流に向かって散策する。川底からは砂が白く舞い上がり湧水が豊富に湧いていることが見て取れる。清流に咲く梅花藻(ばいかも)や水中を泳ぐマス・イワナなどの溪流魚が数多く見られた。川面に伸びた樹々の緑と水面に映える木漏れ日のコントラストが見事な溪流景観を醸し出している。

参加者から、所々に漂っているビニール袋や生活ごみが気になるとの声があった。



ウ 世界文化遺産「富士山」構成資産・船津胎内樹型

富士山貞観噴火(864年)で流れ出た溶岩流の一つ、剣丸尾溶岩流が大小数本の木を取り囲んで固まり「複合型溶岩樹型」を形成している。神社幕の奥から背を低く身を屈めて入ると、肋骨状の側壁や天井が目に入り至る所で体内を想起される。併設される『河口湖フィールドセンター』では、溶岩流上にできた自然林の中で、ガイドウォーク、クラフト、デイキャンプなどの自然体験ができる。

*丸尾(まるび)とは、富士山溶岩流の内、中腹から噴出流下したものをいう。

エ 恩賜林組合で生産している木質バイオマス(恩賜林ペレット)

富士吉田市外二ヶ村恩賜県有財産保護組合(恩賜林組合)は富士北麓の山野を保護、管理していく造林業務を第一の任務として運営されている。今回は豊かな森林資源で木質バイオマスの生産から消費までをまかなう循環型社会として「エネルギーの地産地消」を目指して作られた木質バイオマス生産施設を見学した。間伐材が最初の工程で「ウッドチップ」に破碎され、乾燥工程、造粒工程を経て「恩賜林ペレット」が完成する。今後の需要増が期待される内容であった。

*木質バイオマスとは、木材からなるバイオマス「再生可能な、生物由来の有機性資源(化石燃料を除く)」のことを呼ぶ。(林野庁HPより)

オ 富士北麓・入会地の草原散策(北富士演習場)

富士北麓一帯は、往古より地元住民が入会地として決められたルールによって自由に立入し、生活のための野草、粗朶、薬草、萱、秣などの採取及び山稼ぎとして利用していた地域の人々にとって貴重な草原であった。現在は恩賜林組合が住民組織として北富士演習場内国有入会地に関する国との協定に臨み活動を管理して展開している。今回は「恩賜林組合」の配慮により富士山(北富士演習場を含む)入山鑑札を発行して頂き草原を散策する貴重な体験ができた。草原には「ホタルブクロ・カワラナデシコ・オカトラノオ・タチフウロ・ヤマハギ」等が鮮やかな花を咲かせて、眺める光景はさながら山野草の宝庫であった。

(3) 第 16 回実施報告

令和 2 年 1 月 30 日（木）参加者 28 名。2 日前の雪による積雪が心配されたが快晴の中で桂川流域最東部の上野原市秋山地区・道志村を巡った。

ア 上野原市秋山地区富岡の棚田

四方を倉岳山などの山岳に囲まれた秋山川添いの両斜面に集落や田畑が分布している。古老の話によると「以前は養蚕農家の桑畑だったところが戦後の農地改良で水田に変わり棚田となった。昨年の台風 19 号で用水路の一部が決壊して流水が止まったので修復が必要」とのことだった。



イ 秋山川マス釣り場

台風 19 号による豪雨で地区の至るところで土砂崩落が起こり、市営のマス釣り場も増水による激流で橋が流されるなどの大きな被害を受けていた。訪れた時は 3 月のマス釣り場営業に向けて重機が川に入り釣り場の整備を行っていた。約 1 km に渡る自然溪流は思いっきりアウトドアを楽しめる憩いの場所である。

ウ リニア中央新幹線実験線車両基地

雛鶴峠を越えて都留市に入ると銀色の屋根をした実験線の車両基地が見えてくる。車両基地の裏側には、現在は封鎖されている旧雛鶴トンネルからの旧道が続いているので坂道を登って車両基地の全景を眺めた。ここは正面に三つ峠が遠望できる隠れたビューポイントでもある。

エ 横浜市水道局道志水源林管理所

横浜市水道局道志水源林管理所は市民の水を守る「緑のダム」として水源林の保全・管理を行ない、明治 30（1897）年に道志川の取水を始めてから 100 年の歴史がある。冬場は水源林の見学ができないので、所長から水源林の働き（水源かん養機能）、道志水源林の現況、地域振興の取り組みなどのレクチャーを受けた。古くから道志七里と呼ばれる道志村はごみの放置も見られず道志川の清流が一段と輝いて見えた。

* 横浜市水道局 H P から「道志水源林パンフレット」がダウンロードできます。

オ 道志の湯

道志川の支流、室久保川の溪流添いにある温泉施設で第一号源泉が平成 3 年湧出して多くの方が訪れる憩いの場所として親しまれています。今回は「木質バイオマス」としての間伐材利用で地域貢献している「薪ボイラー」施設を見学した。燃料として使われる薪は村民が間伐した材の薪を供給、合せて横浜市水道局道志水源林整備などで発生した杉や檜の間伐材を地産地消の地域エネルギーとして活用している。薪ボイラー室には国産の高効率薪ボイラー「ガシファイアー」が 5 基並んでいて圧巻であった。

カ 養老昆虫の森

古民家「白想亭」で事務局長の太田昌博さん・実行委員の氣波さん（現在の参勤交代を实践）から説明を受けた。養老孟司氏を顧問に迎え、2014 年 5 月に森づくりのプロジェクトとして発足。提供した持山は戦後間もない頃に植林された杉や檜がその後の林業衰退で手入れされないままに放置され荒れていた。不健康になった森を健康な森へと蘇らせる森が「養老の森」であるという。大人も子どもも自然を五感で感じられる場所である。

* 現在の“参勤交代”とは、養老氏が提唱している都市と田舎の往復居住のこと。

6 環境調査事業

(1) 身近な水環境一斉調査

(報告者：宮野 貴)

ア はじめに

本調査は環境調査事業のひとつとして、2005 年度から取り組んでいるもので、全国一斉に行われた「第 16 回身近な水環境の全国一斉調査」(一斉調査日：6 月 2 日)に参加する形で実施したものです。今年度は全国約 6,200 地点で調査が行われ、流域協議会では約 40 人が参加し、桂川・相模川流域を中心に 123 地点で調査しました(表-1 参照)。

イ 調査の概要

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

表-1 調査地点数一覧

	山梨県内	神奈川県内	計
桂川・相模川流域	22	67	89
他流域	0	34	34
計	22	101	123

ウ 今回の調査結果の概要

各調査地点の COD の中央値(3 回測定した真ん中(2 番目)の値)を、流域内外で平均したものを表-2 に示します。

表-2 調査地域毎の COD 中央値の平均

	山梨県内	神奈川県内	計
桂川・相模川流域	1.6	3.0	2.6
他流域	—	3.1	3.1
計	1.6	3.0	2.8

エ これまでの調査結果の傾向

図-1 に、桂川・相模川流域における各県及び全流域での中央値の平均を、経年的にグラフ化してみました。

毎年、調査地点が若干変わり、流量も違いますが、大きな傾向は読み取れると思います。全体としては「ほぼ横ばい」の状態ですが、この 3 年間は高い値が続いていましたが、2019 年度は改善傾向が見られました。

2020 年度は、あなたも是非参加してみませんか！

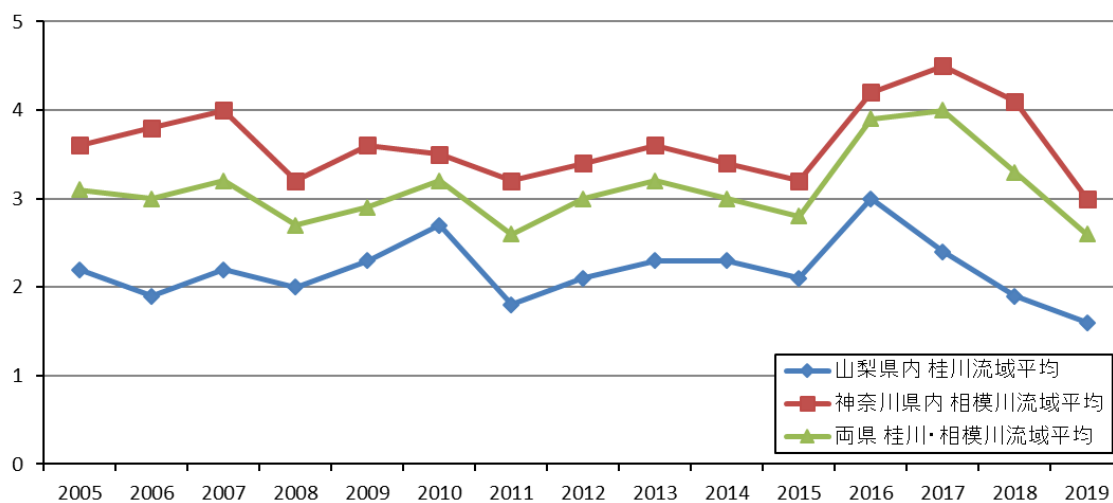


図-1 桂川・相模川流域の平均値(COD 中央値)の経年変化

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

(2) 地下水・湧水調査

(報告者：中門吉松)

ア はじめに

「桂川・相模川アジェンダ 2 1」行動指針の「地下水・湧水の保全対策」を基に桂川・相模川流域の現況調査を実施した。今年度は相模川左岸流域・相模原市の「ヤツボ」、右岸流域の愛川町・清川村の湧水、桂川上流域（都留市・西桂町・富士吉田市・富士河口湖町）の湧水及び地下水・湧水の保全と関わりが大きいと思われる飲料水事業（深井戸）について調査した。

イ 調査の概要

(ア) 調査の進める上で考慮したこと

- a 環境省 HP 水・土壌・地盤・海洋環境の保全-水環境関係「湧水保全ポータルサイト」「湧水保全・復活ガイドライン」を参考にする。(湧水を脅かす要素として、①涵養域における都市化の進行 ②過剰な揚水 ③地下水の汚染 ④湧水周辺のごみの散乱などが上げられる)
- b 内閣官房水循環政策本部事務局作成の「流域マネジメントの手引き-第 5 章流域水循環計画を作る」「地下水マネジメントの手引き」を参考にする。
- c 湧水地点については、環境省「湧水保全ポータルサイト-湧水把握件数」、先人が訪れてインターネット上で公開している情報を元に現地を訪れて現況を確認する。

(イ) 今年度の調査概要について

a 相模原市大島・田名地区の「ヤツボ」調査

相模川左岸・相模野台地の地下水は相模川に沿った急崖の露頭の頁岩（けつがん）層の上に湧出している地下水が俗に『八壺（ヤツボ）』と呼ばれているものである。相模原市史や地域で「ヤツボ」の調査をされた先人の記録を元に現地を訪問して現況を確認した。「ヤツボ」の多くは民有地内にて飲用や野菜洗いなどに使用されていたが、近年は枯渇した場所も多く現存する箇所は少なくなっている。その内で大島地区の 3 ヶ所（大島中ノ郷、大島水場、大島古清水上組）が相模原市登録文化財・史跡として登録保存されている。

b 相模川右岸愛川町・清川村の南山林道沿いの湧水調査

豊かな自然に囲まれた南山林道沿いには多くの湧水場が点在する。林道は一般車両通行禁止となっているので縦断して湧水地を確認することができなかったが、訪れたズザ沢の湧水は水汲み場としてパイプが引かれて横浜方面からの訪問者が来ていた。先人が記録した「法輪堂の湧水」を訪れてみると、ログハウス風丸太小屋前の石垣からパイプに引かれた湧水が出ていた。しかし人気が見えなかったのが湧水の先行きが不安視される場所であった。八幡地区清川運動公園横の崖からも多くの湧水が見られあちこちにパイプが引かれ集水している場所も見られた。

c 富士吉田市月江寺湧水の枯渇状況について

1960 年代までは豊富な湧水量を誇っていたが、1978 年頃から減水し始めて 1986 年頃にはカラカラ状態になり、以降は台風や豪雨が続き後に一時的に湧水が「復活」するが、平時は湧水の代わりに井戸を掘ってポンプアップした水が池を潤している。地下水位減少の一因と考えられる深井戸について調査した。(湧水域の「深井戸」を掘る飲料水事業について)

d 桂川上流域の湧水地点調査

都留市大野地区、西桂町浅間神社、富士河口湖町大嵐、富士吉田市小室浅間神社を訪れて調査した。各湧水地点ともに豊富な水量が見られ、水汲み場としても利用されている場所では水質調査結果の表示も見られた。(湧水地点の明示も良い方法だと感じる)

ウ まとめ

地下水・湧水は流域の水循環を見ていく上でも有益な指標であると考えられる。環境省の湧水ポータルサイトに県市町村の湧水把握件数・代表的地点が公開されて入るが、一般市民がインターネット上に公開している湧水地点には及ばない。行政が積極的に関わり公開することで更なる湧水地の保全が期待される。



(3) 梅花藻生息状況調査

(報告者：清水絹代)

「1」 調査目的 (調査者：清水絹代・日向治子)

桂川・相模川の源流は、富士山に降った雨や雪が数十年かけて山中湖に湧き出し、さらに下流域の忍野村、富士吉田市、西桂、都留市の様々な場所から湧き出る湧水も水源の一部となっている。

梅花藻は冷水で清流にのみ生息する水中花で、5年前都留市上水道第一水源で原因不明の揮発性有機化合物の混入があり、半年ほどヘドロ状の藻（ケイ藻の説）に覆われ、梅花藻が開花しない現象が起きた。（参考写真）

近年減少傾向にあり、山梨県等で絶滅危惧種に指定されており、梅花藻の生育状況調査は水質状況を知る資料となりうることから、調査を継続的にする意義がある。

なお同じ富士の湧水に梅花藻が生息する三島市・富士宮市の梅花藻生息状況を調査し比較することで、桂川流域における梅花藻保全を図る資料とする。

「2」 梅花藻 (写真①)

キンポウゲ科キンポウゲ属の水草。日本固有種。

開花：初夏～初秋（梅の花に似た白い花）。一つの株がひげのように伸び大きな株に成長する。長いものは1m以上にもなる。生育適正温度は15℃。



写真① 梅花藻

「3」 調査ヶ所

・忍野村・富士吉田市・西桂町・都留市

「4」 生息地確認状況 (今年度は県内の生息地確認を実施)

(1) 忍野村：忍野八海周辺・桂川

① 忍野八海お釜池の池内部と流出水路に大きな群落が見られる。

② 桂川本流、断続的ではあるが大きな群落が確認できる。

(写真②)



写真② 忍野村桂川本流

(2) 富士吉田市：小佐野川で生育が見られた。

(3) 西桂町：

① 桂川公園周辺の農業用水路取り入れ口

2年前まで豊かな梅花藻の生息が川幅一杯に見られたが、2019年9月の豪雨により取り入れ口から大量の土砂が流入し、生息区域全体が被害を受け生息が確認できない。

豊富な湧水が有り今後の復活を期待したい。(写真③)

② 滝入川 (水源は三つ峠周辺。下流で柄杓流川に合流)

滝入川から取水される小さな農業用水路で生活用排水の混入が見られる。湧水の確認は出来ないが小さな株が多数確認出来る。



写真③ 西桂町桂川公園農業用水

(4) 都留市

① 鹿留発電所周辺水路

桂川からの深い用水路で陽が当たらない。

湧水流入の痕跡は見られない。川底に 2 株ほど発見した。

(写真④)

② 夏狩地区

- ・ 長慶寺敷地内 3 ヶ所：湧水量が多く寺の保全が継続され、良好な生息状況にある。(写真⑤)

- ・ 湧水路：芹に覆われているがわずかに生息が見られる。

③ 十日市場（湧水地 2・農業用水路）

- ・ 都留市第一水源下湧水路：水路全体に生息している。

- ・ 文大池・水路：池の梅花藻はクレソン、芹に覆われ減少している。池周辺の保全活動はあるが梅花藻の保全は見られない。水路は外来種のカナダ藻が多い場所があるが、随時排除しているので生息は安定している。

花は少ない。

- ・ 農業用水路：文大池からの農業用水路に 3 ヶ所生息。花は少ない。(写真⑥)



写真④ 鹿留発電所周辺



写真⑤ 長慶寺敷地内



写真⑥ 文大池



参考写真：ケイ藻もに覆われる梅花藻

7 会報誌の発行

(報告：山梨県富士・東部林務環境事務所環境課)

桂川・相模川流域協議会では、活動状況やアジェンダの進捗状況について、広く会員等に周知するために、会報誌「あじえんだ113」を年2回発行しています。今年度は、第43号(2019年10月)及び第44号(2020年3月)を発行しました。

第43号では、7月と8月に実施された「上下流交流事業」の様子を巻頭で報告しました。また、「桂川・相模川流域ウォーキング(第15回)」では、山中湖村を訪れ、桂川・相模川の源流である山中湖を見学した様子などを掲載しました。なお、今号より「相模川水系の魚たち」の連載が始まり、今後、相模川に生息する魚を紹介していきます。その他、シリーズとなっている、「桂川・相模川の植物」「桂川・相模川の昆虫シリーズ」では流域に生きる植物や生物を、「シリーズ流域の課題」では、プラスチックゴミの処理業者である株式会社清和サービスを取材した内容を掲載しています。

第44号では、「海洋汚染とプラごみを知ろう」と題して11月に開催された「第25回桂川・相模川流域シンポジウム」の概要を巻頭で報告しました。また、特集記事として、令和元年東日本台風による流域の被災状況を報告しました。その他シリーズとなっている「川の記憶を訪ねて」では、富士吉田市の小倉山やカワラノギクなどについて取材した内容を、「エコのつぶやき」では台風やマイクロプラスチックについて、「山梨百名山」では滝子山を紹介しています。

なお、会報誌のバックナンバーについては、桂川・相模川流域協議会のホームページ(<http://katurasagami.net/>)からご覧いただくことができます。



あじえんだ113第43号



あじえんだ113第44号

8 ホームページ運営事業

(報告者：神奈川県環境農政局緑政部水源環境保全課)

流域協議会では、広く情報を発信するため 2001 年 9 月からホームページを開設しました。ホームページの運営については、運営委員会を組織して運営方針を定めるとともに、迅速な情報発信のため、委託により掲載内容の更新等を行っています。

今後もより一層、ホームページを活用して流域協議会の事業内容を周知し、流域環境保全活動の大切さや流域協議会への参加を呼びかけていきたいと考えています。 **桂川・相模川流域協議会** で **検索**

2019 年度のアクセス数 1,560、累計 23,594 (R2.3.31 現在)

9 地域協議会の活動

- (1) 桂川東部地域協議会（報告：河西悦子）
- (2) 桂川源流地域協議会（報告：樋口重喜）

ア 会議の開催

(ア) 定期総会

開催日：令和元年5月14日（火）

場所：南都留合同庁舎

(イ) 役員会

第1回 開催日：平成31年4月26日（金）

場所：南都留合同庁舎

第2回 開催日：令和元年7月17日（水）

場所：南都留合同庁舎

第3回 開催日：令和元年9月20日（金）

場所：南都留合同庁舎



イ クリーンキャンペーン

第1回 実施日：令和元年7月13日（土）

参加者数：約153名

場所：忍野村忍草

概要：TOYOTA SOCIAL FES 2019において、忍野八海周辺の清掃活動を実施した。

第2回 実施日：令和元年12月25日（水）

参加者数：約50名

場所：都留市夏狩

概要：都留市夏狩において、東桂中学校、都留市役所、溪山荘等と協力して清掃活動を実施した。



第3回 実施日：令和2年2月16日（日）

参加者数：約120名

場所：大月市猿橋町

概要：大月市猿橋町において、地域住民や桂川漁協と協力して清掃活動を実施した。

(3)さがみ地域協議会活動報告

1. 相模川のカワラノギクの 管理保全事業

昨年度の年間活動報告で「ここは堤防近くでそれなりの洪水でなければ水が来ない」と報告したばかりですが、昨年10月の東日本台風の城山ダム放流量は最大4500t/sで、これ迄で最高の出水を記録してしまいました。

1.5haの圃場は全体に川側が平均して10mほどがえぐられるように削られてしまい、下流側は内側に約50~60mほどの表土が流されてしまっ、今では玉石河原に戻っています。

冠水をした時間は短かったのですが、堤防直下の遊歩道に迄70cmほどのコイの死骸が転がり、洪水の水量の凄まじさを物語っていました。

開花直前だったカワラノギクの被害が心配でしたが、短い冠水時間に救われて残されて開花した株から種子を採取することが出来たので、4月には無事播種をすることも出来ました。なお昨年中には開花せずに越冬したカワラノギクのロゼット株も少しは残っていて、2020年度のお花見もそれなりに望めそうな現状です。

昔は、洪水は肥沃な土砂を運んでくる自然の恵みでしたが、富栄養の沃土ゆえ雑草の伸びも盛んです。これまで六倉で見られなかつ

たクスダマツメクサも多く花を咲かせてます。今年はカモガヤ等のイネ科植物も元気に背を伸ばしています。

管理保全と言うと大仰だがやっている作業は、12月末~1月中旬の種とりと、4月上旬の種まき、後は年間を通じての草刈りだけ。カワラノギクが早く自立をして生育できる環境に向けての草刈りの日々だが、ダム造成や河川敷を狭める等人間の都合で壊してしまった自然環境を元通りに戻さない限りは、見果てぬ夢に終わるのも現実であろうと考えています。

洪水後の今年の河原に出現している草の種類には帰化植物が多く、名前を列举しても、在来種は、ススキ、クズ、イタドリ、コウゾリナ、スイバ、タケニグサだけで、オオイヌノフグリ、キツネアザミ、ヤブカンゾウ、ヨモギ、ハコベ等も、イネの栽培とともに大昔に日本にやってきた史前帰化植物だそうです。

2020年春に六倉で目についた植物名(上記を除く)をここに列举しますと、オキクイグサ、アメリカワロ、カスノエンドウ、ナギサ、クスダマツメクサ、コマツツメクサ、ハヤエムグラ、マツバウンラン、セリバヒエンソウ、シロツメクサ、カミシナゲシ、オシロイバナ、ムシトリナグサ、セイヨウタンポポ、ニワゼキショウ、ヘラオオバコ、ユウゲショウ、コマツヨイグサ etc.

報告：有井一雄



コウゾリナ



キツネアザミ



クスダマツメクサ

2. 水ガキ養成講座

日時 2019年7月20日10時～15時

開催場所 神川橋下流左岸

今回の水ガキ養成講座はさがみ地域協議会事業としてだけでなく、流域協議会の上下交流事業の一環として、山梨県側の会員、湘南地域協議会、NPO 法人暮らし・つながる森里川が共催して開催された。

参加者はスタッフを含めて88名。山梨県側の桂川は流れが速いので、気軽に子供達が水遊びをする場所が少ない。緩やかな相模川の下流ではのびのびと川遊びが出来るのだ。参加者は相模川上流と下流の河川環境は全く異なることを遊びながら学ぶことができる。水ガキ養成講座はカヌー、筏で遊ぶことや手網を使って生き物しらべをして相模川に親しみ、楽しみながら相模川の自然を学ぶことができる。



カヌー体験では組立て式カヌーや2人艇、流れの中で岩などの障害物を避けるために回転性能が大きいカヌーなどにチャレンジしていた。くるくる回るカヌーには戸惑っている様子だったが、2人艇では親子で楽しそうにパドルを漕いでいた。

筏は流されないようにロープで繋がれている。操作性はないが安定しているので友達と一緒に騒いでも安全だ。

生き物調べでは東京大学院生石川さんと、服部さんが講師で参加してくれた。みんなが



集めた生き物の解説が始まると熱心に聞いていた。ゴクラクハゼ（県RD準絶滅種）、ボウズハゼ（県RD準絶滅種）、ムナチブ、スミウキゴリ（県RD準絶滅種）、マハゼ、アシシロハゼ、ボラ、アユ、ニホンウナギ（国絶滅危惧1B）、ヨシノボリノ10種が確認された。

甲殻類ではモクズガニ、テナガエビ、スジエビ、ヌマエビノ4種が確認された。その他、ウシガエル、ヒラタドロムシ、キベリマメゲンゴロウ、アメンボ、コオニヤンマ、サナエトンボ、シオカラトンボ、ハグロトンボ、ミヤマアカネノ9種が確認された。

た。
ハゼの仲間や、ボラ、など海の魚が干潮の影響を受けこの場所まで遡上していることがわかった。

地域協議会や地元の水ガキ養成講座は今後も上下交流事業として継続することができれば、素敵な上下交流事業になることができると思われる。2020年度の水ガキ養成講座はコロナウイルス感染リスク対策ができず、中止を検討している。



3. 第51回みんなの消費生活展 参加報告

倉橋満知子

日時 令和元年 10月 18日(金)・19日(土)
10:00～16:00

場所 ミウヰ橋本 5階
インナーガーデン

参加団体 13団体

台風19号により相模原市も大災害に見舞われた直後の開催となりました。流域協議会として、台風の爪跡でもある、ゴミの状況を説明しながら、プラゴミや森林問題を自分たちの課題として捉えて生活してもらうことを伝えました。



(4) 相模川湘南地域協議会

(報告者：峯谷一好)

ア 運営委員会の開催

下流部市民会員と行政(神奈川県湘南地域県政総合センター・平塚市・茅ヶ崎市・寒川町)をメンバーとして、平塚市、茅ヶ崎市、寒川町持ち回りで8月を除き毎月実施している。今年は新型コロナ感染対策で3月を中止とし、計10回開催した。

イ 総会の開催

4/10、寒川町で開催し、事業内容・会計・役員体制について審議し承認された。

ウ 相模川左岸神川橋下河川敷のカワラノギクの保全・再生

10月12日の台風19号により、2011年から河川敷に作っていた第一・二・三圃場が根こそぎ流され消滅した。しかし、2017年に始めた入口と圃場への通路わきに新たに造成した圃場では大水にもかかわらず元気に開花した。

圃場の草刈等の圃場整備作業日：4/1、4/21、5/5、5/19、5/26、6/2、6/16、7/7、7/21、8/4、8/18、9/1、9/15、9/30、10/6、10/15、10/20、11/3、11/17、11/24、12/1、12/12、12/15、

お花見：11/3 種取り：12/23、1/1、1/12

圃場拡張作業、枯れ枝の整理：1/19、2/2、2/16、3/1、3/15



エ 流失した圃場の再生

2/27 台風19号に失われた第一圃場を、京浜河川事務所の河川敷整備事業に合わせて玉石を投入頂き、拡張再生した。入口の圃場も玉石を入れ拡張した。



オ 相模川クリーンキャンペーン

5/5 9:00-11:00 参加者：36名

場所：相模川左岸河口部中州

収集されたごみ 70 リッターの大型回収袋で75個

海に漂流する直前のプラスチックゴミを河口部で回収することを目的に行った。

当日海岸でマイクロプラスチックの調査も実施した。



カ 身近な水環境の一斉調査

6/2-6/9、湘南地域の市民会員14名が相模川水系38地点、金目川水系29地点、引地川3地点合計70地点を調査した。農・畜産業の減少もあり良化52、悪化5

地点であった。

キ 寒川河原の植物で自然体験

10/20 寒川総合体育館で、河原の植物での綱引き、縄跳び、輪投げ、ダーツ、ストーンペインティング、人形作りや、茅ヶ崎海岸の浜砂からのマイクロプラスチック探しなど、自然に触れ、自然を感じた一日を子供たちは元気に過ごした。



ク 庵原川（静岡県清水港に流れる）石倉カゴモニタリング調査に参加

9/1 今後の湘南での活動を視野に入れて、「いはらの川再生プロジェクト」が取り組んでいる石倉カゴを利用したウナギなどの川の生き物再生活動で研修を行った。



ケ フィールドワーク学習会「くぬぎの森環境塾」

2/17 プラスティックごみ削減へ向けて、ごみ処理企業石坂産業で平塚市、茅ヶ崎市、寒川町の行政会員、他地区の協議会も参加し研修を行った。環境保護と企業活動を両立させている先進企業の取り組みは、大いに勉強になった。



コ 平塚市・茅ヶ崎市・寒川町のイベントに参加

4/27-28 平塚市緑化まつり

5/12 平塚市花水地区子供大会

5/18 寒川町環境フェスティバル

以上「ミミズと仲良くしよう」で参加

6/3 寒川町相模川美化キャンペーン

7/14-18 ひらつか環境フェア

11/18 寒川産業まつり

11/24 ひらつか市民活動センター祭り

3/4-3/11 ひらつか環境ファンクラブ パネル展



参考資料：事業の詳細報告は桂川・相模川流域協議会HPに掲載

- ・ 神川橋下カワラノギク保全活動（19.10.15）・（19.12.15）・（2月）・（3月）
- ・ 20190505 相模川クリーンキャンペーン
- ・ 20190901 庵野川写真・庵原川石倉カゴ 採捕結果報告書（第4回 2019.9.1）
- ・ 20200217 フィールドワーク学習会「くぬぎの森環境塾」

10 外部との交流・連携

R 1 年度かながわ県民会議報告

報告者 倉橋満知子

かながわ水源環境保全・再生施策も第三期実行 5 か年計画（平成 29 年から令和 3 年度）の後半に入り水源環境税 20 年の期限の残り 7 年となりました。今年度は中間報告書を事業モニターやフォーラムなどを実施しながらまとめる年でした。今まで行われてきた実施計画の成果や結果を点検し、水源環境税の将来を計る時期に近づいてきました。桂川・相模川に関しては上流外対策として生活排水の問題が残されています。残された期間で課題解決が図られることを意見として事に触れ言っており、報告書の中にも表記されています。

水源環境保全・再生かながわ県民会議 3 回（5 月、11 月、3 月）開催

事業モニター 水環境モニタリングの実施 山北町（8 月 7 日）

河川・水路における自然浄化対策の推進 相模原市（1 月 21 日）

生活排水処理施設の整備促進 相模原市（1 月 21 日）

県民フォーラム実施

○もり・みずカフェ形式

・西武東戸塚店オーロラモール館 7 階ファーストブリッジ（8 月 4 日）

○シンポジウム形式

・小田原箱根商工会議所大ホール（2 月 9 日）



8 月：もり・みずカフェ・西武東戸塚店オーロラモール館



2 月：シンポジウム・小田原箱根商工会議所

山梨県との連携

報告者：市民部会代表幹事 日向治子

桂川・相模川流域協議会は、山梨県内においては山梨県森林環境部森林環境総務課と連携した取り組みの一環で「やまなしエコティーチャー事業」の教育活動で、川や海のプラスチックごみの現状と取り組みを啓発しました。

①山梨県都留市立東桂中学校環境講座

「桂川のごみの現状」

対 象： 都留市学童保育 2 箇所

開 催 日： 2019 年 8 月 6 日、21 日

開催場所： 山梨県都留市旭小学校学童
山梨県都留市宝小学校学童

講 師： 清水絹代 日向治子

内 容： 1 部「桂川のごみの現状」

パワポ資料にて、桂川のごみの現状を説明

2 部「グループワーク」

「1」身の回りのプラスチック製品を探そう

「2」ゴミを減らすために自分たちができることは何か。を検討する

効 果： 川によって海に運ばれるごみを認識することで、上流域に住む私たちが何をどうしていくかを考えるきっかけを与えました。



②山梨県忍野村立忍野小学校 5 年生環境講座

対 象： 忍野小学校 5 年生

開 催 日： 2019 年 10 月 9 日

開催場所： 山梨県忍野村忍野小学校

講 師： 日向治子

内 容： 「海のない山梨からプラスチックごみをかんがえよう」

パワポ資料にて、桂川のごみと海のマイクロプラスチックの現状を説明

効 果： 川によって海に運ばれたプラスチックごみを認識することで、上流域に住む私たちが何をすべきかを考えるきっかけを与えました。

今年度の学校での学習発表会で子ども達が成果発表を行いました。



③桂川流域以外での啓発講座

山梨県立山梨高等学校、山梨県立大学、山梨市環境フォーラムなどで川ごみやマイクロプラスチック問題について講義を行った。

「山梨森づくりコミッション」や山梨県内の団体との連携

報告者：市民部会代表幹事 日向治子

「やまなし森づくりコミッション」への参画

桂川・相模川流域協議会は、やまなし森づくりコミッションの設立当初から構成団体として加入し、流域の森づくりについて連携して情報交換などを行ってきました。やまなし森づくりコミッションは、様々な形で森づくり参加が進むなか、持続可能・未来に続く森づくりのための森林環境教育や人材づくりのための支援を行ってきています。また、森づくりの必要性、大切さなどの意識向上を図り、「森づくり活動の展開」における、質の高い活動・継続的な活動を目指し、山梨県民や流域住民参加の森作りを推進しています。

(1) やまなし森づくりコミッション 団体概要

団 体 名 : やまなし森づくりコミッション
会 長 : 浅川力三
事 務 局 : 桑原亮治(事務局長)
事務局所在地: 恩賜林記念館内
担 当 部 署: (公財)山梨県緑化推進機構

(2) 活動地域及び活動内容

活動地域 山梨県内及び東京都、神奈川県等の流域自治体
活動内容 ・森づくり活動の支援
・研修会の開催

「ミライ桂川」「上野原をきれいにしよう会」との連携

山梨県内の桂川流域では、年間を通じて清掃活動を行っていますが、フライフィッシングの有志の会「ミライ桂川」や、地域団体の「上野原をきれいにしよう会」とは毎年連携して清掃活動を実施しています。

(1)「ミライ桂川」富士吉田市清掃 2019 年 11 月 24 日

山梨県北麓浄化センター下(宮川・桂川合流点付近)

主催 ミライ桂川

共催 桂川・相模川流域協議会 全国川ごみネットワーク

協力 富士吉田市

今年度より、富士吉田市でも清掃活動を実施。

釣り人と市民、漁協、自治体との連携事業としてスタートし

ました。全国川ごみネットワークのセミナー「水辺のごみ 見つけ！」を同時開催しました。



(2)「上野原をきれいにしよう会」桂川橋付近河原の清掃

毎年、10 月第 2 週に行っています。今年度は、台風の影響で増水のため、中止でした。

山梨マイクロプラスチック削減プロジェクトとの連携

報告者：市民部会代表幹事 日向治子

桂川・相模川流域協議会は、山梨県内でプラスチックごみ削減の活動をする「山梨マイクロプラスチック削減プロジェクト」と連携した啓発活動の取り組みを行っています。

その活動は、内陸と海を繋ぐ川からのプラスチックごみの発生抑制への重要な軸となっています。

① やまなしプラスチックごみ削減サミット 2019

開催日：2019年8月4日

開催場所：山梨県防災新館交流室

内容

基調講演として、京都府亀岡市からNPO法人プロジェクト保津川代表原田貞夫大阪商業大学准教授を招き、市民の取り組みについて考えました。

パネルディスカッションでは、環境省海洋環境室、山梨県森林環境総務課、全国川ごみネットワーク、Yama・P会長がパネリストとして登壇。

原田先生のコーディネートで、プラスチックごみの課題について討議がされました。



② プラスチックごみ勉強会

開催日：2020年2月22日

開催場所：上野原市もみじホール会議室

内容

「海-消えたプラスチックの謎」の上映を行った。上映後、帝京科学大学仲山教授をお招きして、プラスチックごみ勉強会を行いました。県内で活動する団体、上野原をきれいにしよう会、パルシステム山梨や、海ごみZEROプロジェクトからの発言や、桂川・相模川流域協議会からの神奈川県内や海岸の状況の報告を基に、会場とのトークセッションが活発に行われました。



プラスチックごみ調査・啓発事業

(報告者：市民部会代表幹事 日向治子)

「1」 事業目的

マイクロプラスチックについての話題がメディアを賑やかしています。

そのマイクロプラスチックはどこからくるのでしょうか。ポイ捨てや、散乱ごみが、川へ流れ込み海に運ばれます。

川ごみ・海ごみに多く含まれるプラスチックごみについて、上下流の地域住民、自治体が相互に現状を理解し、意識向上に努め、マイクロプラスチックの発生源となるプラスチックゴミの発生抑制を目的とします。



20m の海底のレジ袋

「2」 調査活動

＜水中プラごみ調査＞

水中カメラマンの豊田氏が潜水して水中のプラごみの現状調査を行いました。

- ・茅ヶ崎沖海底のプラごみ調査 (2019. 12. 15 実施)

相模川から流出するプラスチックごみは海岸の沖側の海底に沈んで落ちているものが多い。

台風 15 号、19 号の影響で、海底の様子が変わっていた。

昨年発見したプラスチックごみの堆積は見えなくなっていた。おそらく台風で大量に流れ込んだ土が埋め尽くしてしまったと思われる。

- ・上野原市桂川橋付近の川底調査 (2020. 3. 5 実施)

台風 15 号、19 号の氾濫のなごりが多々残っていました。河原の木々には、プラスチックごみがいくつも引っかかっていたり、河原にプラスチックごみが打ち上がっていました。よく探すと、マイクロプラスチック粒子、特にプラスチックペレットや足拭きマットの千切れた破片などがいくつも見つかりました。

水中調査では、川底にヘドロ状のものが堆積しており、プラスチックごみはあまり見つかりませんでした。見つかったものは塩ビパイプの破片、レジ袋、ゴルフボール、プラスチックキャップなど。



川底に沈んだプラスチック

「3」 啓発・教育活動

＜マイクロプラスチック採取体験ワークショップ＞

子どもたちと、マイクロプラスチックとはなにか、今後どのようにこのマイクロプラスチックをゼロに近づけていくのかを一緒に考える機会としてワークショップを行った。

～実施内容～

- ・茅ヶ崎海岸の砂浜へ出かけて、「ふるい」などを使って、マイクロプラスチックを子どもたちと採集・観察を行った。
 - ・プラスチックゴミが海の生き物たちにどれだけの悪影響をおぼしているか、またプラスチックごみを出さない暮らしについての話を通して、子どもたちと、どうしたらプラスチックごみを減らすことができるのかを話し合った。
- 第1回 7月16日 綾瀬市立綾瀬第二小学校
第2回 10月21日 横浜市立日枝小学校
- ・流域シンポジウムにおいて、参加した小学生が成果発表を行った。

＜マイクロプラスチック等の展示＞

7月2日、9月20日に茅ヶ崎海岸にてサンプルを採取。
採取したマイクロプラスチックをイベントなどで展示
及び、資料の配布を行った。

平塚市民講座（9月8日） 講師 峯谷一好

平塚環境フェア（10月19日）

寒川イベント「河原の自然で遊ぼう」

流域シンポジウム（11月10日）



指導風景

桂川・相模川流域協議会規約

(名 称)

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

(目 的)

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

(事 業)

第3条 流域協議会は、前条の目的を達成するため、次に掲げる事業を行う。

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

(会 員)

第4条 流域協議会の会員は、正会員及び賛助会員とする。

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

(入会及び退会)

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

(役員の職務等)

第7条 代表幹事は、流域協議会を代表し会務を総理する。

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

(総 会)

第8条 総会は、定期総会及び臨時総会とし、代表幹事が招集する。

- 2 定期総会は、会計年度終了後、毎年1回、開催する。
- 3 臨時総会は、代表幹事が必要と認めたとき、又は、幹事会若しくは監事の要求があった場合に開催する。
- 4 総会の議長は、その総会において選出する。
- 5 総会は、次に掲げる事項を協議・決定する。
 - (1) 規約の制定、改廃

- (2) 会計及び監事の選任並びに幹事の承認
- (3) 事業計画及び収支予算に関する事項
- (4) 事業報告及び収支決算に関する事項
- (5) その他幹事会が必要と認める事項
- 6 総会は、会員の現在数の2分の1以上の出席（委任状を含む。）がなければ開くことができない。
- 7 総会の議決は、流域協議会が流域環境保全の合意を形成するための協議の場であることに鑑み、正会員の合意をもって行う。
- 8 総会において議決に至らなかった事項については、総会において、各主体から5名以内の会員を選出して、協議機関を設置し、協議・決定するものとする。この協議機関における協議決定事項は、流域協議会の総会の議決とみなす。

（幹事会）

第9条 役員は幹事会を組織し、幹事会は総会で議決した事項を執行する。

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

（主体別部会）

第10条 流域協議会に主体別部会を置く。

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

（地域協議会）

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

- 2 地域協議会は、流域協議会の運営を行う幹事を選任する。
- 3 地域協議会は、地域協議会の会計及び会務執行を監査するため、2名又は3名の監事をおくこととし、内1名以上は、行政部会の会員とする。
- 4 地域協議会は、次に掲げる事項を幹事会に報告する。
 - (1) 規約の制定、改廃
 - (2) 会計及び監事の選任
 - (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) 会員名簿
- 5 その他地域協議会の運営に必要な事項は、地域協議会が別に定める。

（専門部会）

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

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

（会 計）

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

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

（委 任）

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

（事務局）

第15条 流域協議会に事務局を置く。

- 2 事務局には、事務局長及び事務局員を置くことができる。

(附 則)

- 1 この会則は、平成 10 年（1998 年）1 月 20 日から施行する。

(附 則)

- 1 この会則は、平成 10 年（1998 年）1 月 31 日から施行する。

(経過措置)

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

(附 則)

- 1 この会則は、平成 18 年（2006 年）5 月 27 日から施行する。

(附 則)

- 1 この会則は、平成 30 年（2018 年）5 月 20 日から施行する。

(附 則)

- 1 この会則は、令和元年（2019 年）5 月 18 日から施行する。

桂川・相模川流域協議会の運営に関する細則

平成 10 年（1998 年）1 月 20 日制定

平成 11 年（1999 年）5 月 29 日一部改正

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

- 1 桂川・相模川の流域の環境の保全に向けて、「アジェンダ 21 桂川・相模川」を推進するとともに、市民、事業者、行政（以下「主体」という。）は、継続した協議を通じて相互に理解を深め、合意を形成する。
- 2 流域協議会を開かれたものとするため、必要な情報は共有する。
 - ・流域協議会の議事内容は公開とする。
 - ・会員は、幹事会、地域協議会、専門部会に参加することができる。
- 3 流域協議会の会員は、桂川・相模川流域の環境保全の取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。

【2019年度 桂川・相模川流域協議会 役員及び事務局名簿】

		部会等	山梨県	神奈川県	国
役 員	代表幹事	市民	日向 治子	倉橋 満知子	
		行政	山梨県（森林環境総務課）	相模原市（水みどり環境課）	
	幹事	市民	清水 絹代	新井 康和 有井 一雄 倉橋 満知子 中門 吉松	
			杉山 肇		
			中村 道子		
			日向 治子		
			宮野 貴		
	幹事	事業者	山梨県環境整備事業協同組合 南都留森林組合	川崎市上下水道局 いであ株式会社	
			行政		
		地域協議会	桂川東部地域協議会 河西 悦子 桂川源流地域協議会 樋口 重喜	桂川・相模川さがみ地域協議会 岡田 一慶 相模川湘南地域協議会 峯谷 一好	
	会計			神奈川県（水源環境保全課）	
監事	市民		石田 幸彦		
	事業者		津久井郡森林組合		
	行政	道志村（産業振興課）			
事務局			山梨県 （富士・東部林務環境事務所）	神奈川県（水源環境保全課）	

桂川・相模川流域協議会 主体別会員数一覧

(2020年3月31日現在)

【市民部会】

市民会員 128名（山梨県在住32名／神奈川県在住90名／両県以外在住6名）		
市民団体会員 10団体		
	山梨県側（2団体）	神奈川県側（8団体）
	1 忍野ユネスコ協会 2 帝京科学大学フィールドミュージアム OPEN AIR LAB	1 相模川キャンプインシンポジウム 2 鳩川・縄文の谷戸の会 3 あいかわ自然ネットワーク 4 目久尻川をきれいにする会 5 全水道神奈川県支部 6 NPO法人くらし・つながる森里川海 7 ミライ・桂川 8 NPO法人海の森・山の森事務局

【事業者部会】

事業者会員 28団体		
	山梨県側（11団体）	神奈川県側（17団体）
	1 シチズンファインデバイス 株式会社 2 桂川漁業協同組合 3 山英建設 株式会社 4 東京電力 株式会社 大月支社 5 生活協同組合パルシステム山梨 6 北都留森林組合 7 堀内電気 株式会社 8 南都留森林組合 9 山梨県環境整備事業協同組合 10 笹一酒造 株式会社 11 山中湖漁業協同組合	1 旭ファイバーグラス 株式会社 湘南工場 2 J X金属 株式会社 倉見工場 3 津久井郡森林組合 4 神奈川県治水砂防協会 5 公益財団法人 かながわ海岸美化財団 6 公益財団法人 神奈川県下水道公社 7 公益財団法人 宮ヶ瀬ダム周辺振興財団 8 神奈川県農業協同組合中央会 9 神奈川県企業庁企業局利水電気部利水課 10 横須賀市上下水道局 11 川崎市上下水道局 12 神奈川県企業庁企業局水道部浄水課 13 横浜市水道局 14 神奈川県内広域水道企業団 15 いであ 株式会社 16 共生食品 株式会社 17 相模原の環境をよくする会

【行政部会】

() 内は担当課

行政会員 23団体 < 国1／県2／市町村19／その他1 >		
国	国土交通省関東地方整備局京浜河川事務所（計画課）	
県	山梨県 （森林環境部森林環境総務課／ 富士・東部林務環境事務所環境課）	神奈川県 （環境農政局緑政部水源環境保全課）
市町村	1 富士吉田市（環境政策課） 2 都留市（地域環境課） 3 大月市（市民課） 4 上野原市（生活環境課） 5 道志村（産業振興課） 6 西桂町（産業振興課） 7 忍野村（環境水道課） 8 小菅村（住民課） 9 山中湖村（建設水道課） 10 富士河口湖町（環境課）	1 平塚市（環境政策課） 2 茅ヶ崎市（環境保全課） 3 相模原市（水みどり環境課） 4 厚木市（河川ふれあい課） 5 海老名市（環境みどり課） 6 座間市（環境政策課） 7 寒川町（環境課） 8 愛川町（環境課） 9 清川村（税務住民課）
その他	富士吉田市外二ヶ村恩賜県有財産保護組合（総務課）	

2018(平成30)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	3,091,500 円	3,091,500 円	0 円	国土交通省京浜河川事務所 126,000 円 山梨県 607,500 円 神奈川県 1,800,000 円 人口10万人以上の市(6) 270,000 円 人口10万人未満の市(4) 108,000 円 町村(9)・その他(1) 180,000 円
会費	1,225,000 円	1,235,326 円	10,326 円	市民・市民団体 173,326 円 公営事業者(6) 828,000 円 その他事業者 234,000 円
参加費	0 円	0 円	0 円	
繰越金	1,436,831 円	1,436,831 円	0 円	
寄附金	80,000 円	82,030 円	2,030 円	株丸井
流域マップ積立金	719,849 円	0 円	△ 719,849 円	今年度は取り止め
雑収入	20 円	17 円	△ 3 円	預金利息
合計	6,553,200 円	5,845,704 円	△ 707,496 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	409,000 円	381,708 円	27,292 円	幹事会、市民・事業者・行政部会費 58,397 円 定期総会費 56,626 円 市民交通費 266,685 円
事業費	4,599,000 円	2,764,764 円	1,834,236 円	アジェンダ専門部会 31,000 円 クリーンキャンペーン 22,489 円 流域シンポジウム 254,497 円 上下流交流事業 176,532 円 流域ウォーキング 231,264 円 環境調査事業 140,949 円 身近な水環境全国一斉調査 (15,752) 相模川支流溪流の生態系回復検討 0 ウナギの生態と分布調査 (100,634) 地下水・湧水調査 (24,563) ホームページ運営事業 122,489 円 会報誌の発行 786,436 円 活動報告の発行 399,108 円 地域協議会事業費 600,000 円
事務費	774,000 円	683,928 円	90,072 円	会議通知等郵送料 477,016 円 通信費 135,000 円 事務用品等 30,224 円 振込手数料 41,688 円
予備費	571,200 円	191,713 円	379,487 円	アメリカザリガニ冊子代
発足記念イベント積立金	100,000 円	0 円	100,000 円	
流域マップ積立金	100,000 円	0 円	100,000 円	
合計	6,553,200 円	4,022,113 円	2,531,087 円	

収入の部決算額(1) 5,845,704 円
 支出の部決算額(2) 4,022,113 円
 差し引き残高(1)-(2)=(3) 1,823,591 円 (2019(平成31)年度に繰越)

2019(令和元)年度収支予算

1 収入の部

項目	予算額(A)	前年度予算額(B)	増減額(A)-(B)	備考
負担金	3,091,500 円	3,091,500 円	0 円	国土交通省京浜河川事務所 126,000 円 山梨県 607,500 円 神奈川県 1,800,000 円 人口10万人以上の市(6) 270,000 円 人口10万人未満の市(4) 108,000 円 町村(9)・その他(1) 180,000 円
会費	1,225,000 円	1,225,000 円	0 円	市民(134)・市民団体(11) 163,000 円 公営事業者(6) 828,000 円 その他事業者(22) 234,000 円
参加費	0 円	0 円	0 円	
前年度繰越金	1,823,591 円	1,436,831 円	386,760 円	
寄附金	80,000 円	80,000 円	0 円	(株)丸井 @20,000円×4回
発足記念イベント積立金	0 円	0 円	0 円	
流域マップ積立金	719,849 円	719,849 円	0 円	
雑収入	20 円	20 円	0 円	
合計	6,939,960 円	6,553,200 円	386,760 円	

2 支出の部

項目	予算額(a)	前年度予算額(b)	増減額(a)-(b)	備考
会議費	409,000 円	409,000 円	0 円	幹事会、市民・事業者・行政部会費 42,000 円 定期総会費 67,000 円 市民交通費 300,000 円
事業費	5,683,000 円	4,599,000 円	1,084,000 円	アジェンダ専門部会 31,000 円 クリーンキャンペーン 40,000 円 流域シンポジウム 794,000 円 上下流交流事業 410,000 円 流域ウォーキング 222,000 円 環境調査事業 246,000 円 身近な水環境全国一斉調査 (22,000) 相模川支流溪流の生態系回復事業 (113,000) ウナギの生態と分布調査 (60,000) 地下水・湧水調査 (31,000) 梅花藻調査 (20,000) プラスチックごみ調査 610,000 円 ホームページ運営事業 216,000 円 会報誌の発行 807,000 円 活動報告の発行 426,000 円 地域協議会の活動 1,200,000 円 流域マップの発行 681,000 円
事務費	774,000 円	774,000 円	0 円	会議通知等郵送料 461,900 円 通信費 140,000 円 事務用品等 128,100 円 振込手数料 44,000 円
予備費	73,960 円	571,200 円	△ 497,240 円	
発足記念イベント積立金	0 円	100,000 円	△ 100,000 円	
流域マップ積立金	0 円	100,000 円	△ 100,000 円	
合計	6,939,960 円	6,553,200 円	386,760 円	

これまでの歩み(平成10年1月設立)

会議・事業		1998 (H10) 年度	1999年度 (H11年度)	2000年度 (H12年度)	2001年度 (H13年度)	2002年度 (H14年度)	2003年度 (H15年度)	2004年度 (H16年度)	2005年度 (H17年度)	2006年度 (H18年度)	2007年度 (H19年度)	
総会（開催日）		1/22 1/31(臨時)	5月	5/20	6/2	6/1	5/24	5/22	5/21	5/27	5/19	
会議 (回数)	幹事会			9	7	8	8	8	8	8	8	
	市民部会			12	11	10	10	11	10	10	10	
	事業者部会			3	4	2	2	3	2	1	2	
	行政部会			4	4	2	2	3	2	1	2	
専門部会 (回数)	アジェンダ 専門部会	5	8	9	4	3	4	3	5	3	4	
		行動指針、行動計画の取りまとめ			※ 基本理念の取りまとめのため、1998年度(H10年度)							
	学習会			2	2	3	～1999年度(H11年度)前半には委員会を開催。					
	森づくり 専門部会						3	1	4	2	2	
	エネルギー 専門部会											
クリーンキャンペーン（個所数）				41	47	31	25	35	40	37	33	
流域シンポジウム		相模原市	都留市	寒川町	相模湖町	大月市	横浜市	富士吉田市	相模原市	上野原市	愛川町	
※ 1995年度(H7年度)に第1回流域シンポジウムを大月市で開催して以降、上流(山梨県側)と下流(神奈川側)とが概ね												
上下流交流事業				大月市・植林 作業体験	忍野村・植林 作業体験	大月市・植林 作業体験	道志村・ウ オッチング	神奈川水道記 念館・新江ノ 島水族館・相 模川・海から 川を考えよう	上野原市・間 伐体験&コン サート	茅ヶ崎市・海 岸地引網・海 岸清掃	忍野村・ク リーンキャン ペーン	
				茅ヶ崎市・地 引網体験	相模湖町・交 流会	平塚市・相模 湾船上 観察会	相模原市・川 で学ぼう 遊ぼう		平塚市・相模 湾船上観察会			
流域 ウォーキング等				流域ツアー&ウォッチング								
				5回	4回	5回	4回	2回	2回	1回	1回	
環境調査事業									身近な水環境全国一斉調査			
						ホテル調査			シジミ共同調査		川の日ワーク ショップで準グ ランプリ受賞	
				コイのメス化 調査	環境ホルモン 調査 (コイを指標)					支流合流点横 断工作物調査	魚道環境調査	
これからの 生活排水対策事業												
ホームページ運営 (アクセス数)				開設準備	800	4,299	5,266	5,561	6,853	6,803	6,190	
会報誌の発行		1・2号	3・4号	5・6号	7・8号	9・10号	11・12号	13・14号	15・16号	17・18号	19・20号	
地域協 議会	桂川東部	桂川北都留 H10.10発足			H13.7 名称変更							
	桂川源流											
	桂川・相模川 さがみ								発足			
	相模川湘南			H12年4月発足								
	相模川 よこはま							H16年7月発足				
その他 ～これまでに 実施してきた 主な事業等～			モデル 事業		会員拡大のため の取組 ・アジェンダ 本編の改訂 版発行 ・入会チラシ や紹介パネ ルの作成	流域の魅力再発見事業						
				洗剤対策 の推進		洗剤対策事業						
						上野原森づくり事業						
						カレンダー 作成	懸垂幕作成	流域データベース共同事業				

2008年度 (H20年度)	2009年度 (H21年度)	2010年度 (H22年度)	2011年度 (H23年度)	2012年度 (H24年度)	2013年度 (H25年度)	2014年度 (H26年度)	2015年度 (H27年度)	2016年度 (H28年度)	2017年度 (H29年度)	2018年度 (H30年度)	2019度 (R01年度)
5/24	5/23	5/22	5/21	5/20	5/19	5/24	5/23	5/22	5/28	5/20	5/18
8	8	7	8	8	10	9	10	9	8	10	10
10	8	7	8	8	8	8	8	8	8	8	7
1	2	1	2	2	1	1	1	1	1	1	1
1	2	1	2	2	1	1	—	1	1	1	1
3	3	2	2	2	1	2	3	4	7	3	1
—	4	1	1	1		2	2	1			
			2	2	2	1	—	1			
29	34	36	28	31	36	31	32	35	29	32	29
富士河口湖町	横浜市	厚木市	忍野村	相模原市	山中湖村	寒川町	大月市	相模原市	都留市	相模原市	茅ヶ崎市
交代で開催。1996年度(H8年度)は、富士吉田市、1997年度(H9年度)は海老名市で開催。											
富士河口湖町・サクラの植樹体験	横浜市・横浜水道記念館見学乗船体験	休止				平塚市・馬入水辺の楽校	平塚市・馬入水辺の楽校	都留市・夏狩湧水ワサビ田・宝鏡寺	大磯町・照ヶ崎海岸アオバト観察 平塚市・馬入水辺の学校	都留市・皮むき間伐体験	
				流域ウォーキング							
1回	1回		1回	第1回・第2回 相模川下流域	第3回・第4回 相模川左岸中流域	第5回・第6回 相模川左岸中流域・最上流域	第7回・第8回 桂川流域	第9回・第10回 桂川流域	第11回・12回 桂川流域	第13回・14回 桂川流域	第15回・16回 桂川流域
身近な水環境全国一斉調査											
田んぼの生きもの調査		川の日ワークショップで準グランプリ受賞	田んぼの生きもの・アメリカザリガニ調査				地下水・湧水調査				
		シナダレスズメガヤ生息場所調査			相模川支流溪流の生態系回復事業					ウナギの生態調査	ウナギの生態調査、梅花藻生息状況調査
	実行委員会 3回				学習会 1回	学習会 1回		学習会 1回			
6,008	4,226	4,540	4,880	3,609	2,597	3,360	3,160	3,374	2,944	1,058	1,560
21・22号	23・24号	25・26号	27・28号	29・30号	31・32号	33・34号	35・36号	37・38号	39・40号	41・42号	43・44号
						準備委員会	27年4月発足				
					休会						
流域マップ作成				流域マップ増刷				アジェンダ検証プロジェクト	アーカイブス作成事業		
水源環境保全活動・自然環境保全活動等功労者表彰受賞								若者達の交流・連携			

※ 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。

2021 年 2 月発行

編集発行 桂川・相模川流域協議会

事務局 山梨県富士・東部林務環境事務所環境課
〒402-0054 山梨県都留市田原 2 丁目 13 番 43 号
電話 0554-45-7811

神奈川県環境農政局緑政部水源環境保全課
〒231-8588 神奈川県横浜市中区日本大通 1
電話 045-210-4352