

あじえんだ

2026.3
第56号

- 流域シンポジウム
- 流域の課題 (PFAS)
- 流域の課題 (永遠のごみ問題)
- やまなし上野原ジオパーク構想

公害の歴史から考える PFAS 問題

いのちの水大丈夫？

報告者 ● 岡田 一慶 / 相模川さがみ流域協議会



2025年9月27日、第31回桂川・相模川流域シンポジウムが相模原市杜のホールはしもと多目的室で開催された。

相模原市で流域シンポジウム開催に至った経緯

相模原市で流域シンポジウム開催に至った経緯は、沖縄、国立、横田など全国でPFAS汚染が問題になっていた。その頃、相模原市内を流れる道保川で子供達と網で魚を捕って遊んでいても、PFAS問題に気が付かなかった。

2023年7月、東京新聞が京都大学の原田准教授（現在は京都府立大学教授）と協力して相模原市の地下水、河川水のPFAS調査して、陽光台のA集合住宅の簡易水道から301ng/L、南橋本のB集合住宅の簡易水道から297ng/L、道保川公園a地点地下水から252ng/LのPFASが検出されたという報道があった。

暫定指針値を超過するPFASが検出されたという内容だった。この調査報道は東京新聞に寄せられた「氏名 内通 PFASの件、スリーエムジャパン隠蔽。相模原工場」の一通のメールがきっかけであることがシンポジウム発表者である東京新聞記者の松島京太さんから報告された。

道保川の魚から2020年環境省魚類調査の平均値の1740倍のPFAS汚染判明

道保川公園の地下水を源泉とする道保川で子供達と遊ぶ会を催していた白鳥さんはこの報道によってPFAS汚染が心配になり、相模川さがみ地域協議会と協力して道保川のカワムツ、ドンコ、ザリガニを原田准教授に送って魚体に含まれるPFAS調査を依頼した。2024年10月、その結果は驚くほど高い濃度で魚体にPFASが含まれていたことがわかった。

最も汚染度が高い個体はNo5カワムツの肝臓から平均値（2020年環境省魚類調査）の1740倍の132400ng/kgが検出された。これは同調査で最大値であった琵琶湖安曇川のウグイから検出された3000ng/kgの44倍であった。

2023年10月

相模原市道保川魚類調査 濃度 (ng/kg)

No	サンプル		PFOS合計	PFOA合計	PFOS+PFOA
1	ドンコ	身	3325	1065	4389
		肝臓	87477	2393	89870
2	ドンコ	身	863	非検出	863
		肝臓	8187	716	8903
3	ドンコ	身	3446	505	3951
		肝臓	29704	2545	32249
4	ドンコ	身	24789	475	25263
		肝臓	99848	2186	102034
5	カワムツ	身	7319	297	7615
		肝臓	132400	7436	139836
6	カワムツ	身	28793	204	28997
		肝臓	126048	2661	128710
7	ザリガニ	身	2553	700	3253
		肝臓	5328	1170	6498
8	ザリガニ	身	5969	1023	6992
		肝臓	14137	530	14667

出典：東京新聞・京都大学共同調査

2020年環境省魚類調査 PFOS平均値76ng/kgの1740倍
最大値3000ng/kg（琵琶湖安曇川ウグイ）の44倍

これは、何か大変なことかもしれないと思った。ただ、全く手掛かりがなかったので状況を知ることから始めた。相模原市の情報公開制度を使ってPFASに係るすべての資料を集めた。

その中には相模原市が行った地下水、河川水に含まれるPFAS濃度を調査したデータや3Mジャパンインベションが（以下3M）が相模原事業所内の工業用井戸水を独自調査したデータが含まれていた。そのデータから3Mの工業用井戸が暫定指針値の18倍に当たる高濃度のPFAS（井戸

No5 896ng/L PFOA,PFOS 合算値 2022年)であった。

相模原市に3Mとの仲介を依頼して2025年2月、3Mによる市民説明会が実現した。2000年まで相模原事業所で泡消火剤を製造していたこと。製造した泡消火剤の消火性能試験を同事業所で行っていたこと、土壌調査計画があることがわかった。泡消火剤は沖縄や横田基地から漏れ出して周辺の地下水河川水を汚染している疑念もたれている製品である。土壌調査計画の公開を求めたが、3Mから回答はなかった。

3M ジャパン相模原事業所の土壌から8,730,000ng/kgのPFAS汚染判明

5ヶ月後、相模原市議の長谷川くみ子さんから「3Mが土壌調査をしたよ。酷い結果だったらしい。」という連絡があった。早速、相模原市に公文書公開請求を行なった。

公開された3Mの調査結果



調査結果報告は今までと桁違いのものとなった。土壌調査(含有量調査)の単位は通常1kgの土壌に含まれる量で表すが、3Mのデータは1gの土壌に含まれる量で示されていたので1kgに含まれる量に換算した。観測井戸(SB-4 敷地南東 8,730,000ng/kg,PFOS,PFOA 合算値),元泡消火剤性能試験場(S-4 敷地中央 3,300,000ng/kg,PFOS,PFOA 合算値)である。

同時に行われた地下水のデータも桁違いの結果だった。観測井戸(MW-4 敷地南東 14,000ng/L,PFOS,PFOA 合算値),観測井戸(MW-1 敷地北 49ng/LPFOS,PFOA 合算値)である。3M相模原事業所周辺の地下水は北西から南東に

流れていること、敷地中央の元泡消火剤性能試験場の土壌汚染度が高いこと、敷地南東の地下水汚染度が高いこと、敷地北の地下水汚染度が低いことを考慮すれば3M相模原事業所内の土壌汚染が地下水汚染の原因であることは否定できない。

今回の流域シンポジウムのテーマは「いのちの水大丈夫?」サブテーマは「公害の歴史から考えるPFAS問題」である。原田浩二京都府立大学教授による「PFAS問題 この1年ほどの動向とこれから」と題して基調講演がされた。原田先生には相模川さがみ地域協議会が毎月開催しているzoom会議に度々参加していただいた。

データの見方を教えていただいたり、コメントをいただいて、大変お世話になっていた。基調講演について、実行委員会で検討したとき原田先生の名前が上がったのは自然なことだった。

基調講演は有機フッ素化合物であるPFASの説明、毒性、健康への影響、血液中に含まれるPFAS検査の必要性、海外の規制の動き、土壌、地下水等の汚染系原実証試験の現状、地下水のPFAS汚染の現状などPFASについて広くて深い内容だった。

座間のPFASを考える市民の会の長瀬みさ氏は座間市の水道水源である地下水が2021年にPFASしていることが判明し、同年、水源の一部が取水停止になったことから、2024年に座間のPFASを考える市民の会が発足した経緯や水道水源がPFAS汚染になった原因究明、汚染の現状や、座間市のPFASに対する施策を市民に知らせること、市民のPFAS血中濃度を実施している活動内容を報告した。

東京新聞記者の松島京太氏は2023年から3MジャパンのPFAS問題を深く掘り下げた取材を続けている。そのきっかけが3Mジャパンの内部通報であることは述べたが、3Mジャパンが相模原市の地下水、河川水のPFAS汚染の原因ではないかという疑惑について、問題の核心に迫る報告を行った。

会場の参加者から様々な質問が出されたが、その質問に原田教授が丁寧に答え、内容のあるシンポジウムとなった。

一般参加者は79名、オンラインは37名、実行委員18名、講演者3名、記者3名で合計参加者数は143名になった。流域シンポジウムの内容、参加者数とも充実したものとなった。

座間の PFAS の現状と市民の運動

執筆者 ● 長瀬 みさ / 座間の PFAS を考える市民の会

起伏に富み地下水が豊富な座間市

座間市は、神奈川県ほぼ真ん中に位置する人口 13 万人のコンパクトなまちです。

市の東部には相模原台地が広がり、住宅密集地や工場、商業施設などが立地しています。



座間市の中央北部の座間丘陵には、相模原市にまたがってキャンプ座間が位置します。

市の西部には鳩川や相模川が流れ、のどかな田園風景が広がっています。

市域は起伏に富んだ地形で湧水が点在しており、市が発行する冊子「湧水ざまップ」には市内 13 箇所の湧水が、それぞれの歴史的背景などとともに掲載されています。

湧水の周囲やそこから流れる小川は地域の人々によって手入れされ、庭の水やりや野菜を洗うなど暮らしの一部としても活用され、大切に守られてきました。

水源井戸から暫定目標値を超える PFAS の検出

地下水が豊富であることから、座間市の水道水の 85% は地下水でまかなわれてきました。座間の水は、夏は冷たく冬はあたたかくおいしいと評判であり、座間市民の誇りでした。

しかし、2020 年 10 月、市が行った PFAS の水質検査において、市内 8 箇所ある水源井戸のうち「第 3 水源」で 79ng/L と暫定目標値を超え、県水とブレンドした後の浄水でも 68ng/L が検出されました。

2 ヶ月後に行った再検査では浄水で 50ng/L を下回ったことから取水は継続しましたが、2021 年 10 月には 100ng/L が検出され、浄水でも暫定目標値を上回っていたことから取水を止めました。

以降、第 3 水源は停止したままであり、県水の受水量を増やして対応しています。他の水源井戸に関しても、暫定目標値は下回っているものの、現在でも 13 ~ 21ng/L の値が検出されています。

表流水でも高濃度検出

地下水だけでなく表流水でも、PFAS は検出されています。2022 年、鳩川に流入する排水路の流入口付近から 180ng/L が検出されました。

約 500 メートルの排水路で、最上流にはキャンプ座間があります。高濃度が確認されたため、2023 年、市が排水路上の 10 地点の PFAS 検査を行ったところ、10 箇所のうち 5 箇所で暫定目

標値を超過しました。

キャンプ座間に直結する 2 つの排水枡からは 33ng/L 及び 36ng/L が検出される一方、鳩川への流入口に近い住宅地内の地点では 130ng/L と最も高い値が確認されました。市は、流量が下流ほど増加することなどから、上流部の影響は極めて小さいとの見解を示しています。

市民の運動が始まる

PFAS がまだ広く知られていなかった頃ではありますが、市民団体「ユニット座間」がいち早く動き始めました。2022 年、同団体を中心に、原因究明と血中濃度検査による健康調査を市に求め



学習会

る署名活動が行われ、1049 筆の署名が集まりました。そのうえで、9 月の市議会に陳情が提出されました。継続審査となって次の 12 月議会で再度審議が行われましたが、委員会では賛成多数で採択されたものの、本会議では最大会派などの反対により不採択となりました。

その後も市民への周知を目的に学習会などを重ね、2024 年にはユニット座間が発展的に分化する形で、PFAS 問題に特化した市民団体「座間の PFAS を考える市民の会（通称：市民の会）」が設立されました。市民の会は、主に 3 点① PFAS の情報を広く市民にわかりやすく伝えること、② 原因究明を求めること、③健康調査を実施することを目標に、徐々に賛同者を増やしています。

市民による血中濃度検査と今後の活動

市民の会では 2025 年 8 月から 9 月にかけて、相模原市にある医療生協の協力のもと、血中濃度検査を行いました。検査は自費でしたが、会員を中心に市内外から 34 人が受けました。検査を受けた座間市民の結果を見ると、環境省が行った調査で示された全国平均と比べて血中濃度が高い傾向にあり、そのうちの 3 分の 1 が、米国の専門機関が「リスクがある」と評価した数値に達していました。市民の状況を継続的に把握するため、市民の会では第 2 期の血中濃度検査を実施する予定です。



水源ツアー

PFAS 問題に限らず、地下水を守るためには行政任せにせず市民の目でチェックをしていくことが重要であると考えています。市民の会は、こうした市民目線での活動を今後も継続していきます。



水源ツアー

富士・東部地域広域ごみ処理施設の集約について

執筆者●日向 治子／市民会員

山梨県は、平成30年に「山梨県ごみ処理広域化計画」を策定しました。これまで2度に渡っての計画期間中に17施設から8施設の集約がなされ、東部富士五湖地域は4施設が稼働している。これを1施設に集約するために、令和3年度に「富士北麓・東部地域広域化実施基本構想」を策定し、令和4年に富士・東部広域環境事務組合が設立され、「富士・東部地域循環型社会形成推進地域計画（地域計画）」が組合と構成12市町村により策定されました。今回はこの集約に向けた基本構想、地域計画について、回収されるごみの視点から概略を見てみたいと思います。

・ ごみ処理能力

新しい施設が竣工予定の令和14年度に発生するごみの性質や量を予測し、1日に219トンの燃やせるごみを適切に処理できる施設に集約しました。

現在稼働している4施設の処理能力は、合計で359トンですが、人口減少、ごみ減量が進む想定で施設整備します。ご協力をお願いします。



・ ごみ焼却に伴う熱利用

熱は用途の広い電気として活用し、焼却施設内で自家消費した残りを売電することに集約しました。

ごみの焼却に伴って発生する熱は電気や蒸気、温水として利用できる場所、災害時の防災機能への活用の視点や、活用用途の広さなどの観点から、電気としての利用を主軸とすることに集約しました。

・ 防災機能

災害時にも稼働を継続できる機能を備え、地域の防災支援施設としても活用

地震や水害などが発生した場合において、安全で安定したごみ処理を継続できるように、必要な対策を講じることに集約しました。

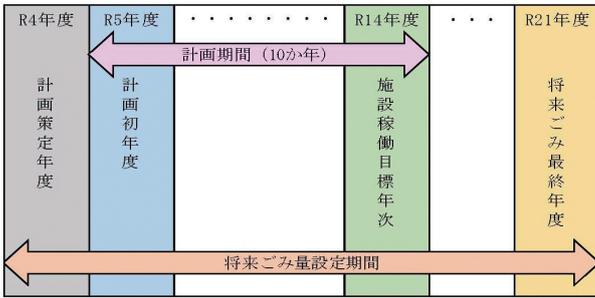
・ 環境学習機能

圏域住民が自らのごみの行方や問題点などを学ぶことのできる環境学習設備

- ・ 施設見学を中心とする環境教育の充実
- ・ 研修室の設置
- ・ パネル等の設置

基本構想における計画期間

- ・新施設稼働までの計画期間 R5～R14（10年間）
- ・将来ごみ量設定期間 R4～R21（18年間）



富士・東部広域環境事務組合
広域ごみ処理施設整備基本構想より

ごみの性状と、削減目標

4つの処理施設の平均のごみ組成（乾ベース）を見ると、「紙・布類」と「ビニール・合成樹脂・ゴム・皮革類」で概ね7割弱、「木・竹・わら類」「ちゅう芥類」で2割程度、「不燃物」「その他」が1割強となっています。現在の収集方法は、各自治体によって差異があり、資源ごみ（有価物）としての一分別収集はあるものの、多くのプラスチックが燃えるごみとして回収・焼却されており、ごみを出す住民の意識からみてもプラごみの減量は図られていません。地域計画では、令和3年を基準として令和10年までに可燃ごみを約12%削減させることを目標に掲げ、組合ではどのように取り組むかを検討しています。

広域化に伴い遠隔地域の自治体では住民説明会など、真剣にごみ減量に取り組む動きも見え始めましたが、住民と一体となって取り組むところには至っていません。

ごみ処理体制について

基本構想では、可燃ごみ及び可燃性粗大ごみを「広域ごみ処理施設の焼却施設」で処理し、不燃ごみおよび不燃性粗大ごみは「広域ごみ処理施設のリサイクル施設」で適正処理を図る（一部の市町村の独自処理を含む）、とされています。

令和4年に施行された「プラスチックに係る資源循環の促進等に関する法律」に則り、プラスチック資源の分別収集・再商品化の体制を整える必要がありますが、まだ大きな進展は見られません。

まとめ

基本計画・地域計画が決まり、各種調査・施設規模についても2026年度中には決定される見込みです。令和14年の稼働目標に向けて、地域計画をもとに集約に向けて各自治体のごみ減量も動き始めています。山梨県の基本計画や地域計画でも、ごみの分別や減量・環境教育への活用には、住民と事業者との協働が必要と明記されています。富士・東部地域における施設集約計画も、これまでは広域的な枠組みを整えるという行政主導の重要なフェーズにありましたが、今後はそこに住民の視点が加わっていくことで、より地域に根ざした取り組みへと発展していくことが期待されます。

広域化に伴い、各自治体が真剣にごみ減量に取り組む動きが出てきたことは非常に大きな一歩です。この動きをさらに確かなものにするためには、住民一人ひとりの主体的な行動がひとつになることが大切です。私たち桂川・相模川流域協議会は、今年の流域シンポジウムを含め、住民に何ができるかを考え、官民事業者での協働に向けての提案をしていきたいと考えています。

現状と目標



富士・東部広域環境事務組合
組合だより第2号より

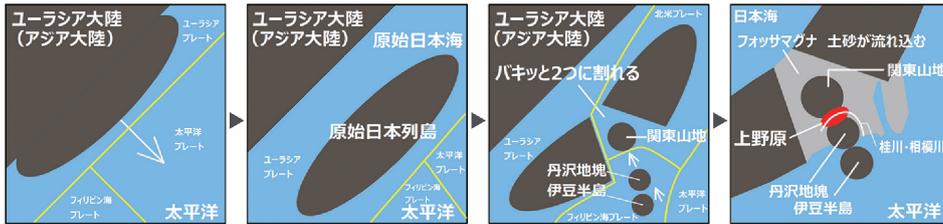
桂川・相模川流域が育む「大地の記憶」

やまなし上野原ジオパーク構想の挑戦

執筆者 ● 堂本 隆司 / やまなし上野原ジオパーク構想推進協議会
上野原市観光協会 会長



河成段丘



フォッサマグナ

私たちが暮らす桂川・相模川流域。この広大な地域には、川の流れとともに形づくられてきた自然の造形美と、そこに根づく人々の暮らしがあります。その流域に位置する山梨県上野原市では、地域資源を未来へとつなぐ新たな取り組み「やまなし上野原ジオパーク構想」が始まっています。

始まりは一人の気づきから

この構想は、20年以上前、帝京科学大学の花園教授が上野原の野山を巡るフィールドワークの中で、この地の地質や地形、鉱物の豊かさに驚いたことをきっかけに始まりました。

その後、全国のジオパーク関係者に相談する中で、「ジオパーク認定を目指せる地域」としての可能性が見えてきました。現在では、ジオパーク

の立ち上げに関わった先生方もアドバイザーとして加わり、市民団体が中心となったボトムアップ型の活動が進行し、現在、上野原市長を代表とする「やまなし上野原ジオパーク構想推進協議会」が創設され、認定を目指す活動が着実に進められています。

上野原の大地が語る“地球の物語”

上野原の地形は、壮大な地球の動きによって形づくられてきました。かつて日本列島はユーラシア大陸の一部でしたが、地殻変動によって日本海が形成され、その後、新潟から静岡にかけて「くの字」に湾曲した海溝が生まれました。そこに周囲の土砂が流れ込んでできたのが、巨大な地溝帯「フォッサマグナ」です。

このフォッサマグナの南東縁に位置する上野原には、プレートの動きによって南から北上してきた伊豆半島や丹沢の地塊が関東山地に衝突した痕跡が残されています。まさに上野原は、世界でも類を見ないプレート衝突の現場といえます。

さらに、桂川の流れによって形成された「河成段丘(かせいだんきゅう)」は、この地域を特徴づける重要な地形です。段丘とは、地盤の隆起や川の流れによる堆積と侵食によって生まれた階段状の地形で、人々の生活の場となってきました。

段丘の上には、縄文時代の集落跡から近世の宿場町までが広がり、自然と暮らしが一体となった“生きた地形の記憶”が刻まれています。

この河成段丘は、桂川・相模川流域の各所でも見られますが、認定されれば日本列島の形成から現在までの地球の営みを地層と地形から理解出来る都市部からもっとも近いジオパークとなります。

ジオパークとは一地球をまるごと楽しみ、学ぶ場所

「ジオパーク」とは、大地を切り口に、自然・文化・人々の暮らしを再発見し、地域の未来へとつなげて

いくための仕組みです。

「ジオ (Geo)」は大地・地質を意味し、その語

源はギリシャ神話の“始まりの女神”とされ、生物や人の営みを包み込む存在を指します。「パーク(Park)」は人々が集い、自然に触れ、学び合う場を意味します。つまりジオパークとは、「母なる大地に包まれた自然・生物・文化などを再発見する場」といえるでしょう。

もっと一言で言えば、「地球のことを丸ごと楽しみながら学べる場所」です。

ジオパークでは、地域の地形や地質、歴史、文化、食、暮らしなどを「ジオサイト」として整備し、地元の人々が「ジオガイド」となってその価値を語ります。上野原では、世界的にも貴重なプレート衝突地形や

河成段丘、縄文時代から続く人の営みが、ジオパークの重要な資源となっています。

これらの資源は、桂川・相模川流域の自然や文化の成り立ちとも深く結びついており、地域全体の理解にもつながる重要なテーマです。

昨年11月には地域関連事業として相模湖と上野原を結ぶ遊覧船を航行して地域を理解する場を作ったところです。



地域で育むジオパークの価値

・語り・伝える

地質・地形、山や谷、川にはそれぞれ物語があります。それを語るジオガイドの存在が、地域の魅力を高めます。

・教育

子どもたちは地域の自然や文化を学ぶことで郷土への誇りを育みます。それは、たとえ地域外へ出たとしても、再び戻ってきたくなる「記憶の根」となるでしょう。

・稼ぐ力

ジオサイトが整備され、観光資源として確立さ

れば、宿泊・食・体験など新たな産業が生まれる基盤ができ、地域活性化につながります。

・地域コミュニティの再生

ジオパークの活動やジオサイトの維持や整備などを通じて、人々が協力し合い、語り合い、地域の絆を深める場が生まれ、地域の担い手を育てます。

・継続性

ジオパークは認定後も4年ごとの再審査があり、活動の継続が求められます。この継続性こそが、持続可能な地域づくりを支える力になります。

地域で流域の未来を共に描くために

「やまなし上野原ジオパーク構想」は、地質や地形だけでなく、そこに暮らす人々の営みや文化、自然との共生までも含めた“地域まるごと”の価値を再確認するプロジェクトです。

そしてこれは、桂川・相模川流域に暮らす私たちすべてに共通するテーマでもあります。上流と下流がつながり、水と大地を軸に、新たな地域像を共に描いていくことが、これからの時代に求められています。明治以降、日本は変化や進行を求め駆け抜けてきました。しかし今、ここで一度立ち止まり、私たちの足元を見つめ直してみてもいいでしょうか。多くの発



見と未来のヒントが見つかるかもしれません。

日本人には、哲学者・西田幾多郎が語った「形なきものの形を見、声なき者の声を聞く」という精神が息づいています。祖先が積み上げてきた文化や知恵をじっくりと見つめ直すこと、すなわち「大地に記憶された宝物を発見すること」こそが、ジオパークの本質です。

ジオパークは「過去を知り、今を見て、未来を考える」ための仕組みであり、持続可能な開発の砦となり、地域の担い手を育てる仕組みとしての役割が求められています。まさに、地域をより良くするための「未来志向の地域づくりのフレーム」といえるのです。



左
上野原ジオパーク構想のロゴ

右
ホームページ
QRコード

“カワラノギクの復活・再生” 16年間のあゆみ (1)

報告者 ● 中門 吉松 / 市民会員

【始まりは要注意外来生物の除去から】

2010年度環境調査事業シナダレスズメガヤ生息場所調査で神川橋下流左岸河川敷は流域最大(3.5ha)の群落があり河原全体がシナダレスズメガヤで覆われていた。相模川湘南地域協議会が2011年度事業として、河原に本来の植生を取り戻すためにシナダレスズメガヤを除去し、自然再生の象徴として絶滅危惧種カワラノギクを復元する活動を開始した。



【復活・再生に向けての初年度】

2011年2月9日、国土交通省関東地方整備局京浜河川事務所相模出張所(以下相模出張所)に「シナダレスズメガヤにより堆積した土砂を除去して20m四方くらいの玉石河原の復元」を依頼した。5月11日、雨天の中で重機によるシナダレスズメガヤの除去作業を開始した。剥ぎ取り、堆積した土砂を取り除くと玉石河原が現れて第1圃場が造成された。

5月14日、相模川上流神沢河原で採取したカワラノギクの種を新たな圃場に播種した。復活に向けた最初の種まきは地元「さむかわエコネット」と共同で行った。



【カワラノギク開花までは紆余曲折あり】

- ① 播種して3日後(5/17)には発芽がみられ、7月中旬までは順調に生育した。
- ② 台風6号(7/20)の影響で河川の増水があり、圃場のカワラノギクは大半が流されてシルトに覆われた僅かの苗を残すのみとなった。上流の神沢河原で会員が採取した根元から抜けたカワラノギク(約360本)を神川橋下流の圃場に運び4時間半かけて捕植した。真夏の炎



天下に川から水を運んで水やりをしたが、移植後に根付き成長したのは102本だった。

- ③ 9月上旬、成長を始めたカワラノギクは台風12号による3度目の増水にも負けず、シルトの上に茎を大きく伸ばし始めた。
- ④ 10月21日、上流の神沢河原開花(10/4)から2週間遅れて、約30数年ぶりに神川橋下流河川敷にカワラノギクが開花した。紆余曲折があったが、神川橋下流河川敷での復活・再生への道が実感できる活動のスタートだった。



【寒川町で採取したカワラノギク標本記録】

- ・1961年9月28日(神奈川県立生命の星・地球博物館)
 - ・1962年10月13日(同博物館)
 - ・1979年10月26日(平塚市博物館所蔵の標本データ)
- ※相模川での最初の標本は寒川町で採取されていた。

～次号に続く～



記事の詳細
(HP掲載)

二次元コード



岡谷こどもクラブのこどもたちが 桂川・相模川流域ごみ調査を実施!



感想絵日記

報告者●日向 治子／市民会員

2025年10月18日、桂川・相模川と同様に湖を源流とする天竜川の源流・諏訪湖の畔からこどもたちが、桂川・相模川流域の取り組みとごみの調査に訪れました。

岡谷こどもエコクラブは、岡谷市内の小学生が環境活動に取り組む団体です。今年度は9月に諏訪湖でのマイクロプラスチック調査を実施。今回、山中湖、城山ダム、相模川河口付近の3カ所での取り組みと実践活動を実施しました。山梨県からも小学生親子数名が参加し、河口付近の清掃活動で交流を深めました。

① 山中湖

山中湖から流れた水が桂川となり、この水が神奈川県の水道水源となります。湖からのごみが流出しないように集塵機が設置され、絡まった草やごみを回収しています。引き上げられたごみを見ると・・・

バケツ、スマートフォン、タイヤ、空き缶、ビニール袋、細くなったプラスチック片も確認できました。子どもたちは、ヒトが出したごみの多いことを実感していました。それでも、数年前よりはペットボトルやレジ袋はぐっと少なくなっています。ここから城山ダムまでのバス移動中、その訳を考えて行くことにしました。



山中湖のごみ

② 城山ダム&流芥置き場

城山ダムは相模川水系の治水・利水の重要な役割を担っています。普段は入れない安全柵の中で、上流から流れてきたごみの陸揚げ場を見学、相模川水系ダム管理事務所の職員の方の説明を聞きました。

流木が多いのですが、その中には私たちの生活から流れ出たプラスチックごみも多く確認できました。



城山ダムのごみ

上流で暮らす人の「ごみを流さない」意識を育てることの大切さを感じました。ここで陸揚げされたごみは流芥置き場に運ばれ分別されます。ここでもプラスチックごみの多さに驚きの声が上がりました。

③ 相模川河口付近

湘南海岸では、桂川・相模川流域協議会の峯谷さんから、海岸のごみの様子と毎月行っている清掃活動の取り組みを聞きました。

ごみ観察をしながら河口付近に向かいました。そこでは5グループに分かれグループ対抗ごみ拾い競争をし、30分で環境負荷の大きなごみをたくさん拾ったグループが優勝しました。



河口での説明

参加した子どもたちからは、「上流から下流のどこにでも、小さい細かいごみがあった。」「やっぱり自分たちがごみを拾っていく事が大事」という感想が聞かれました。

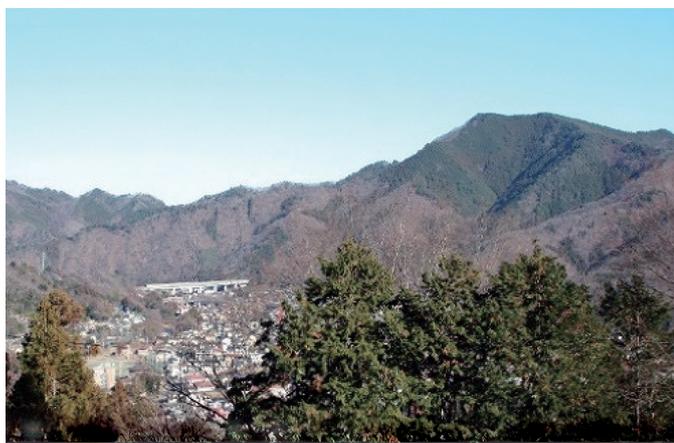
源流から河口までをたどり、自分たちの目で見て感じ取ったことから、自分たちができることを考えるきっかけとなりました。

池の山コースからの く き やま 九鬼山 970 m

執筆者 ● 中村 光義

九鬼山は桂川・相模川流域の山と呼ぶのにふさわしい。登山口の禾生駅からは目前に大きく、流れを渡った先の登山口の九鬼の集落はもうその山裾に位置する。そのため駅からの登山には好適の山で、富士急行線の禾生駅や田野倉駅から登り頂上を踏み田野倉駅や中央本線の猿橋駅に下るのが最もポピュラーなコースである。

猿橋駅までは馬立山への登り返しなどがあり所要時間が5時間を超えるので中級向きとなる。この他に鈴ヶ音峠を越えて高畑山方面と結ぶ静かなコースもあるが長丁場となりもう少しグレードが上がる。



リニア線の背後、山頂に続く池の山コース

今回、厳冬期と年齢を考え、はじめて田野倉から池の山コースを取り、山頂を踏んでから札金峠を経て林道を下り、また田野倉に戻るという周回コースを歩いてみた。

早朝、集落を抜けた先のリニアのビューポイントへの駐車場にはうっすらと雪。10台くらいは楽に置けるスペース。この先にコースを示す標識があり、小沢を渡って登山開始。のっけから急登で気温も低いので普段以上にゆっくり行く。ハウノキの落ち葉をカサコソと踏みながら体調を診る。誰にも会いそうもない山道でそろそろ単独は辞め時かなとも思う。20分ほどで尾根に乗る。



ビューポイントからの富士

一息ついて傾斜の緩んだ尾根を10分程先に進むと件のビューポイント。リニア線を真下に遠景に富士と確かに説明通りの場所。

ここからは緩やかな明るい尾根。気分も晴れて右に

大きな三つ峠を眺めながら行くと、禾生からのルートとの合流点。木々が切り払われ開けた場所に変わっていた。

さて、ここからが登りの正念場。急登である。所要1時間とみて一度の休憩を挟む考えで取り付く。霜解けはなく以前苦労した登りではない。上から団体が下ってきた。九鬼の水路橋近くに車を置いての往復と聞く。これがこの日会った唯一の登山者だった。頑張り続け傾斜が緩むと右に富士の展望地の天狗岩への案内、ここで予定の一休み。急登はまだ続き杉山新道方面からの尾根に出てほっと一息。もうここから山頂は近い。北面の展望が素晴らしい九鬼山頂である。

さて、下山となるがここからの急な岩混じりの急坂とこれに続くザレ場のトラバースが注意のいる箇所である。凍結もあり慎重に下る。トラバースを終えてほっとする。気分も軽く明るい尾根歩きとなる。鞍部の札金峠は集落を結ぶ山道との交差点。まっすぐ進めば馬立山方面、左に下れば田野倉である。昔の峠道を15分ほど下り林道に出た。そこから駐車場まで20分だった。早朝の雪はそのままに残っていた。

傘寿を越えてはじめての山行は行動時間4時間20分、歩行時間3時間25分となった。

高瀬船と筏

江戸時代の相模川水運を担ったのが高瀬船と筏です。

高瀬船は全長約一〇〜一五メートル、幅約一・五〜三メートルの帆の付いた川船です。河口の須賀（平塚市）から現在の上野原市付近まで航行し、薪で約三トン、石で約三・七五トンの荷物を運ぶことができたといえます。天保期（一八三〇〜四二）の相模川沿岸では、相模国で



味噌・塩を積み帆を上げて遡上する高瀬船 模型
(平塚市博物館蔵)



炭・薪を積み川を下る高瀬舟 模型 (平塚市博物館蔵)

厚木村（厚木市）・葉山島村・小倉村・太井村・三井村（以上、相模原市緑区）に高瀬船があったことが確認できます。

高瀬船は船首に丸い穴があいているのが特徴の一つです。帆走できない時に遡航する際は、この穴に背張棒という丸太を通し、一人が背張棒で川の中央に船を押し出しながら、もう一人が船に長い綱（ヒキ綱）を付けて船を引っ張つ

たといいます。高瀬船は大正末期頃まで相模川を航行し、その頃は早朝に小倉を出ると、厚木・須賀と一日がかりで下り、積荷は炭・薪・ソダコ（粗朶）・反物（木綿）などがあったとい

います。帰りは肥料・米・味噌・魚などを積みましたが、総じて須賀などから積む荷の方が多かったといえます。

南風が吹く季節には帆を上げて遡航し、風が強ければ須賀から小倉まで六時間くらいで上りました。しかし、風がない季節やしけた時は三日や四日もかかったといえます。また、小倉から上流は相模川が西に曲がり風を受けられないため帆が使えず、ヒキ綱を引いて上っていったといえます。特に冬の北風の時は大変で、背張棒とヒキ綱を使って船を引っ張って遡上しましたが、素足にワラジ、ハンモモヒキで、足についた水が凍るほどの冷たさであったといえます。

一方、丹沢の山々などから伐り出された材木は、筏に組まれて下流へ流されました。筏乗りは太井村・小倉村などが盛んで、田名村（相模原市中央区）にも乗継ぎの筏乗りがいました。筏には一人か二人で乗り、青竹でこぎ、田名から須賀までなら半日で下ったといえます。

田名に伝わる筏かき（筏づくり）の場合、筏は丸太を藤づるで固く縛って長さ約一八〜二七メートル、幅約三〜三・五メートルに組み、先頭の中心の丸太の上に藤づるで舵を結びました。

河川敷や丘陵に見られる植物

執筆者●長岡 恂／厚木植物会

コブシ (モクレン科) *Magnolia kobus*



山地・丘陵から、ときには低地にも自生する落葉高木。辛夷と書いて「こぶし」と読む。花は横向きに咲くことが多く、白色または淡いピンク。花弁は6枚で、花のすぐ下に小さな葉が1枚つくことがおおきな特徴。よく似たハクモクレンやタムシバと区別することができる。樹高8～15m、樹皮は灰白色で平滑。皮目がある。葉を揉んだり小枝を折ると強い香りがする。葉が展開する前に直径7～10cmの香りのよい花をつける。



外側の花被片3個は広線形で小さく、内側の6個は大きくて花弁状。果実は袋果が集まった集合果で、この様子が拳に似ているからコブシか？長さ7～10cm。10月頃に熟すと裂開し、赤い種子が長くのびた糸状の珠柄の先にぶら下がる。

花期は桂川流域で3月初めごろ、相模川中下流域では3月下旬ごろでソメイヨシノより一足先に咲く。冬芽の芽鱗は2個の托葉と葉柄が合着した灯明状。花芽は大きく長さ2～2.5cmの長卵形、白っぽい長い軟毛に覆われ美しい。葉芽は長さ1.5cmぐらいで灰白色のふかふかの毛に覆われている。春先の強い南西の風が吹くと、花が傷んでしまいせつかくの満開花も鑑賞価値が落ちる。この時期ヒヨドリの大群も来襲して、花を食い散らすのも残念。

クサギ (シソ科) *Clerodendrum trichotomum*

山麓一帯から低山帯の林縁に生育。道ばたなどでよく見かける。藪の状態の所に侵入する最初の樹木として先駆植物(パイオニア)とも呼ばれる。枝は短くて太い。葉は対生し長さ10cm。短毛が密生し強い臭気がある。樹高4～8m。樹皮は灰色～暗灰色。縦の裂け目ができる。枝は灰褐色～淡紫褐色。葉は三角状ハート形～広卵形で、ほとんど全縁。ふつう両面とも有毛。裏面には微小な腺点と少数の大きな腺点がある。枝先や上部の葉



腋から集散花序をだし良い香がある花を多数つける。終日アブやハチ類など昆虫が集まっている。クサギカメムシも来るとの話をきくが観察したことがない。クサギカメムシはミカンやウメ、カキなどの害虫で果樹農家は対策に気をもんでいる。

花期は7月下旬～9月。花筒は紅紫色で細く、長さ2～2.5cm。花のあと萼は濃紅色になり、深裂して星状に開き、中央に果実をのせる。10～11月ごろに熟すと光沢のある藍色になる。この姿は何か貴重な宝石のようで、出会うといつもカメラを向けたくなる。真果実は核果。直径6～7mmの球形。核は4個で、合着して球形になっている。表面には網目状の隆起した模様がある。冬芽は裸芽。頂芽は円錐形、側芽は半球形または卵形。



緋色を持つ鳥

執筆者 ● 秋山 幸也 / 相模原市立博物館学芸員

ヒクイナ (クイナ科)



ヨシ原の中を歩くヒクイナ

緋色はアカネという植物の根で染めた日本古来の色であり、赤系統の色の中でも、「燃えるような赤」と表現される情熱の色です。ところが、そんな色を冠したヒクイナという鳥は、野鳥の中でもとびきりの臆病さで知られています。

臆病とは失礼な!とヒクイナからクレームをもらってしまいそうですが、クイナの仲間は、どの種も姿を見つけるのが難儀です。というのも、水辺のヨシ原などに潜んでいることが多く、時折、食料を探しに出るくらいで、少しでも危険を感じるとサッと茂みへ入ってしまうからです。野鳥への表現としては「警戒心が強い」と言った方が正確ですね。

ヒクイナは、かつては水田にも多く生息する鳥でした。しかし20世紀終盤には急激に減少し、初夏の水田に響く「コン、コン、コン・・・」という独特の声も聞かれなくなっていました。しかし21世紀に入り、相模川だけでなく、各地の河原のヨシ原で確認記録が増えています。個体数が増加したと見るのは早計ですが、今後も注意深く見守りたいものです。

ヨシが伸びてくる前の早春はまだ見つけやすいので、じっと待っていると顔を出してくれるかもしれません。抜き足差し足のような足取りでヨシ原から姿を現した時には、その緋色にいつそうありがたみを感じられます。

ヒレンジャク (レンジャク科)

春が近づくと、冬鳥たちが北帰行を始めます。そんな野鳥たちの中に、ヒレンジャクがいます。ただし、相模川の河原で見られるのは主に春先で、毎年見られるとは限りません。というのも、冬鳥はその年の食料事情によって飛来数が大きく変動するからです。

ヒレンジャクも、たくさん飛来する年もあれば、まったく姿を見ない年もあります。ちなみに相模川流域では、2025年はどこからも飛来の情報が入りませんでした。

ヒレンジャクが関東地方へ飛来してまず集まるのは、ケヤキやサクラの大木などに寄生するヤドリギという植物です。この黄色い果実が好物なのですが、それを食べつくすと、次にはヤブランやピラカンサなどの果実を食べます。そしてそれも食べつくすと、河原へ出てヤナギ類などの花芽を食べます。こうした順で食べ進めるので、河原では春先の滞在となるのです。



ヤナギ類の新芽を食べに河原へやってきたヒレンジャク

さて、おしゃれな姿が人気のヒレンジャクですが、どこに緋色が入っているのでしょうか。それは、尾の先です。なぜこんな細かい部分が種名になっているのかというと、この部分が黄色い以外、ほぼ同じような姿のキレンジャクがいるからです。相模川では圧倒的にヒレンジャクの方が多く、キレンジャクは稀なのですが、北日本や日本海側ではキレンジャクが多く見られます。

南都留森林組合の取り組み

執筆者●内藤 尊人／南都留森林組合

南都留森林組合では、林業という産業から想像されるような間伐などの森林整備の外に森林環境教育といわれるような普及啓発活動を行っています。その中の1つとして、都留市が主体となっている森林環境譲与税を活用した事業である、「都留市森の学校」の講師を務めています。



都留市内の森の現状と整備の必要性を幅広く周知し、地域森林の担い手を育成することによって、市民の意識向上を図り、地域森林を活性化していくことを目的としており、令和元年度から今年度で7年目となりました。延べ受講者数は昨年度までで約120名となっています。

講義を受ける中で、チェーンソーの取り扱いから森林調査・測量、下刈り、枝打ち、間伐、地拵え、植栽など林業の基礎的なところを学んでもらい、受講生自身が今後の森林への関わり方を考える上で必要となるであろう、技術だけではなく知識や考え方などを身に付けてもらいます。

修了生の中には、自身の山林を整備している方、木製カヌーの工房を立ち上げた方など、それぞれの受講生がいろいろな方法で森林との関わりを持っています。

今後も南都留森林組合の地域貢献の一つとして、森林に関わる人を増やしていくために「都留市森の学校」を含め森林環境教育にも、ますます力を入れていきたいと思っています。



入会のご案内

協議会では、クリーンキャンペーンや、上流域と下流域の方々が集う交流事業など、さまざまな活動を通じて桂川・相模川の水環境の保全・再生に努めています。活動に興味をお持ちの方、いっしょに活動して見たい方の入会をお待ちしています。入会に関する手続きや協議会に関するお問い合わせは事務局にご連絡ください。
あなたのその力が豊かな水環境を創ります。

原稿
大募集

本誌に掲載する原稿を募集しています。

採用された作品は、会報誌「あじえんだ113」（当誌）に掲載します。

また、採用された方には粗品を贈呈いたします。

みなさんからのご応募をお待ちしています。

募集要項

- ・テーマ「あなたの好きな流域の風景」
- ・A4・1ページ（800字程度と写真数枚）
- ※応募原稿は自作未発表のものに限ります

応募方法

お名前、ご住所、お電話番号を明記の上、事務局あて郵送又はメール（ft-rinmuk@pref.yamanashi.lg.jp）でお送りください。

表紙写真／撮影場所：秋山地区 富岡の棚田（上野原市提供）

本紙に対するご意見・ご感想を下記事務局までお寄せ下さい。

あじえんだ113 No.56(2026.3発行)

発行 桂川・相模川流域協議会 編集 あじえんだ113 編集委員会

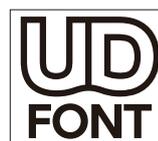
桂川・相模川流域協議会
ホームページアドレス
<https://katurasagami.net/>



事務局 山梨県森林環境部富士・東部林務環境事務所 〒402-0054 都留市田原2丁目13-43 TEL.0554-45-7810 FAX.0554-45-7807
神奈川県環境農政局緑政部水源環境保全課 〒231-8588 横浜市中区日本大通1 TEL.045-210-4358 FAX.045-210-8855



■やまなし森の印刷紙
この印刷紙には、FSC®
森林管理認証を取得した
山梨県有林からの木材が
使用されています。



ユニバーサルデザイン
(UD) の考えに基づいた
見やすいデザインの
文字を採用しています。