

甲武信岳

かわはく No.4

CONTENTS

特別展紀行「源流に行こう！」	2
荒川大模型 173	4
川をめぐることば —ポットホール—	5
身近な水紀行 —星溪園と星川—	6
かわはく日誌	7
教育普及活動のご案内 —楽しく、ためになる「かわはく」—	8



～特別展紀行～

特別展「～特別展紀行～源流に行こう！」

はじめに

平成11年3月27日～5月5日の期間、平成10年度第3回特別展「甲武信（こぶし）源流物語」を開催した。この特別展の担当になった私は開催準備にあたり、甲武信岳に2回登り、荒川・笛吹川・千曲川源流の調査を行いました。そこで、登山経験の全くない素人の私が甲武信岳に登り、初めてみた3つの川の源流について紹介していこうと思います。

甲武信岳に登る

深田久弥が日本百名山のひとつとして紹介した甲武信岳は、比較的楽に登ることができる山だと言われています。また、3県の境界に位置しているので埼玉、山梨、長野県側から登ることができます。しかし、埼玉県側からの登山道は、整備が遅れているので上級者向きといえます。初心者には、長野県川上村毛木平からの千曲川源流遊歩道を利用するをお勧めします。千曲川源流碑まで約3時間、そこから急坂を登り約1時間で山頂に着くことができます。このルートは、3つの川の源流を訪ねるのにもベストルートだといえます。



甲武信岳山頂からの富士山

私の登山初体験は、山梨県三富村西沢渓谷からの中級者コースでした。10月の初旬、前日の台風により雨で削られた登山道を重い撮影機材などを背負い約6時間かけて登り、登山とは、こんなにもつらいものなのかと思ひながら、一步一步ただひたすら頂上に向けて歩き続けました。しかし、当日に泊まった甲武信小屋から見る関東平野の夜景や日の出は、登山の疲れを忘れさせるほどすばらしいものでした。2回目の登山は、その2週間後に長野県側から登りました。このコースは、初心者向きで、楽に登ることができ、天候にも恵まれて山頂から富士山の景色を楽しむ余裕もでき、少しだけ山の楽しさがわかったような気がしました。

埼玉の母なる川”荒川”の源流

甲武信岳山頂から東に約20分ほど下ったところに甲武信小屋があります。荒川の源流は、ここから案内板に従って約20分ほど北東に下った標高2200mの荒川真ノ沢奥にあります。源流点には、昭和61年（1986）8月1日（水の日）に建てられた「荒川源流点標」があります。ちなみに、荒川173kmの起点は、ここから約8km下流にあります。



荒川真ノ沢源流

私自身、源流のイメージというと水滴が一滴一滴したたり落ちてくる場所だと思っていましたが、昨夏は降水量が多く源流点では、滾々と水がわき出ている水量は豊富でした。源流点付近は、シラビソの原生林が鬱蒼と茂っており日中でも薄暗く、地表は水をたっぷり含んだコケにおおわれています。しかし、心ない人によりコケが踏み荒らされていたのが残念でした。

危険を感じる笛吹川源流

日本三大急流のひとつである富士川の支流、笛吹川の源流は、山梨県市川大門町高田にある起点から54.2km先の甲武信岳の南にあります。目印になるようなものはありません。通常、笛吹川の源流というと、甲武信小屋から西へ水場の案内板に従い約10分ほど下ったところ。ここには、甲武信小屋の飲料水を汲み上げるポンプ小屋があります。甲武信小屋では、この汲み上げた水を1リットル50円で売っています。ちなみに、味覚音痴の私にはわかりませんが、3つの川の源流水のなかでは、笛吹川の源流の水が一番おいしいそうです。



笛吹川源流

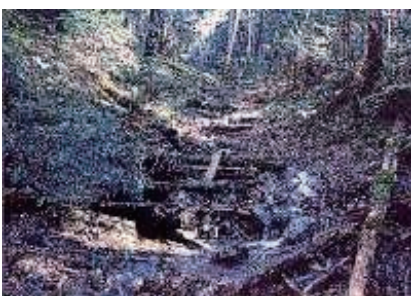
笛吹川の源流点付近は、風化して割れた岩くずでおおわれた急斜面にあり、注意して歩かないと滑り落ちてしまいそうな、身の危険を感じます。荒川の源流や千曲川の源流風景とは、全く違った源流の風景を見ることができます。

楽に行ける千曲川源流

千曲川の源流には、長野県川上村毛木平から整備された千曲川源流遊歩道を使い約3時間ほどで着くことができます。3つの川の源流のなかでは、比較的楽に行くことができます。源流点までは、川上村の木である唐松が植林された森の中を千曲川のせせらぎを聞きながら歩いていけます。川沿いに源流まで行くことができるのは、ここだけです。源流点には、千曲川の起点でもある源流碑が建てられており、日本一の大河川信濃川（長さ367km）は、ここから始まります。

千曲川の源流点付近は、荒川の源流点と同じくシラビソの針葉樹で覆われ、日中でも薄暗い場所です。しかし、この場所で源流のせせらぎを聞き、源流の水で入れたコーヒーを飲んでいる自分は、なんて贅沢なことをしているのだと思いました。

甲武信岳山頂に立ち思うこと



千曲川源流

甲武信岳の山頂からは、東京湾に注ぐ荒川、駿河湾に注ぐ富士川（笛吹川）、日本海に注ぐ信濃川（千曲川）の源流の谷が一望でき、甲武信岳が大分水嶺であることがよく分かります。眼下にある源流の森の保水力や、その森を日常の山の手入れで守っている人々のおかげで、維持されている3つの川。その森や川が荒廃してきている今、私達は、森や川とのよりよい関係を新たに築いていかなければならないと感じています。

（主任 高橋朝彦）



～かわはくの展示から～

荒川大模型 173

1 模型の概要

「荒川大模型173」は、荒川の源流から河口までを1,000分の1に縮尺した日本一の屋外精密地形模型です。見方を変えると、見学者の視点を1,000倍の高さにしたのと同じことになり、眼の高さが1.5mの人は1,500m上空から眺めることになります。

等高線仕上げで、市街地は赤色の象眼が施され、公園は緑色、自然堤防は茶色でペイントされています。川を渡る国道には特徴を捉えた橋が架けられ、二瀬ダム、玉淀ダム、荒川第一調節池ではボタン操作により音声解説とともに、ゲートを上下させ、治水の仕組みを体感することができます。また、県内の主な治水施設、ダムの模型（建設中のものを含む）が設置されています。今年度新たに駅名が入り、見ているところがどのあたりの地域か、わかるようになりました。

2 完成までの裏話

模型製作中には、いろいろと戸惑うこともたくさんありました。

ひとつは、荒川の長さです。どこから河口までを測っているのか？ということです。実は、荒川のはじまり～一級河川荒川の「起点」～は河川法で決まっており、入川（注1）と赤沢谷が合流する地点としています。また、雫（しずく）をイメージする「源流点」は、甲武信小屋の下にある真の沢（注2）の源流点で標高2,200mの地点にあります。

ふたつめは、ダムの解説で利用するデータです。この混乱の元は、ことばの定義の問題でした。意味を狭義に解釈するか、広義に解釈するかで、データの数値が異なります。聞く相手によって数値が違って、びっくりしました。

3 大模型から読む「川と暮らし」

荒川は2,000m級の山々の連なる源流域から三峰付近までを一気に下り、そこから河口まで蛇行しながら、ゆるやかな流れとなります。川と人びとがどんな関わりを持つかは、自然と密接な関係があり、その関わりを地形の面から理解するのに立体模型が手助けをしてくれます。



「ガリバー」になった気分！で模型を眺める

例えば、本館の展示で、六堰の位置や寄居付近で砂利の採取が盛んだった地点は扇状地域であったとか、舟運が栄えた地域は、荒川の人口河川域から河口までと、支流の新河岸川で、標高差が少ないなど、地図（平面）で見ると模型（立体）で見ると理解の差が一目瞭然です。洪水で悩んだ地域の大囲堤、広い河川敷、横堤や背割り堤など昔の人の治水の知恵にもあらためて驚かされるでしょう。

また、私たちの暮らしに欠かせない「水」がどこで貯えられているかを確認することは節水を考える上でも説得力があります。

4 これから

登山や野外への興味、川そのものへの関心が高まるにつれ、模型を指しながら会話する姿も多く見られ、大好評です。

来年度へ向けて一周ガイドを「ガリバーウォーク」と名付けて準備中です。お楽しみに！

（注1）真の沢と滝川が流するまでを「入川」といいます。

（注2）源流部の甲武信岳から股の沢と合流するまでを「真の沢」といいます。

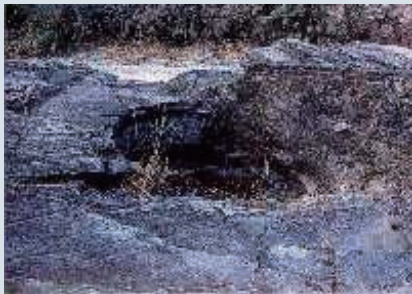
（主査 久保田郁夫）



－ポットホール－

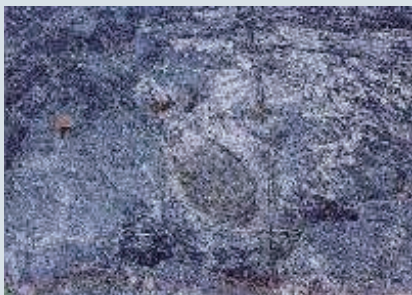
ポットホール (pot hole) は、うず巻のために小石が回転して川底の岩石にできたなべ状の穴です。おう穴またはかめ穴 (水をためておくかめに似ていることからこの名がついています。) といいます。

ポットホールは、急流の場所で川底の岩石に割れ目や節理という割れがあると、川の流れによって軟らかい部分がけずられてくぼみができます。このくぼみに小石が入り込むと、渦によって小石がくぼみの中を転がって円形の穴に成長します。ポットホールを上から見た形は細長い楕円形をしたものとほぼ円形に近い2種類があります。



ほぼ円形なポットホール (皆野町皆野)

ポットホールの中を観察すると、けずられたあとは、すじやへこみ、うずや右上がりなのか左上がりなのかの向きなどによって異なります。また、穴の中には球形をしたレキを見つけることができます。これらのレキは、ポットホールの中で水の流れによって回転し、穴のまわりを転がりながら穴をけずり取り、自らもこすられて丸くなったものです。これらのレキを調べてみると、硬いレキは比較的大きな状態で残り、軟らかいレキはけずられて小さくなっていることが一般的に多いようです。

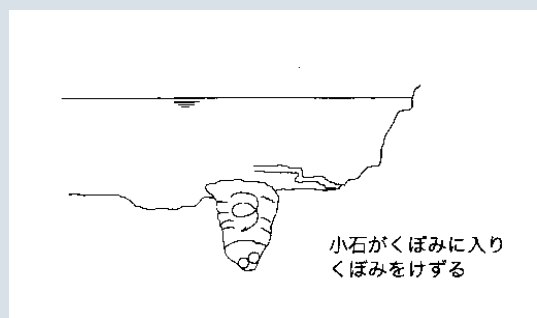


細長い楕円形のポットホール
(大滝村大滝)

川の見えてみると、川の蛇行と流れの蛇行が一致していて、淵と瀬が一致しないようなところもあります。上流では、川の蛇行と流れの蛇行は一致せず、川が一つ蛇行する間にいくつもの瀬と淵が見られます。場合によっては、平瀬はほとんど見られないこともあります。逆に下流では、瀬と淵の違いははっきりしなくなります。たとえ違いが見られても早瀬の部分は短くなり、瀬全体が平瀬で占められるようになります。

一口で川と言っても、瀬と淵の作りや並びは様々です。川に出かけたら、瀬と淵をじっくり観察してみてください。

荒川流域のポットホールは、源流域の大滝村、河岸段丘域の荒川村、皆野町、長瀬町にあります。特に有名なのは、皆野町皆野の紅レン片岩のポットホールと長瀬町長瀬の岩畳上にあるポットホール、長瀬町井戸にある日本一のポットホールです。皆野町皆野の紅レン片岩のポットホールは、国道140号線の親鼻橋下にあります。秩父鉄道親鼻駅より徒歩約10分程で行くことができます。また、長瀬町井戸にある日本一のポットホールは、秩父鉄道野上駅より徒歩20分ほどで行くことができます。



水の力によって作られた岩の穴をぜひ一度ごらん下さい。また、ポットホールのできる岩石の共通点を探してみるのもおもしろいはずですよ。

(主査 富田廣行)



星溪園と星川

JR熊谷駅の北口に降りて、駅前通りを少し歩くと、星川通りに出ます。ここを左折して星川沿いをしばらく歩くと、鎌倉町通りにつきあたります。この先の星川は暗渠になって星溪園の玉の池に続いています。この交差点を右折してすぐに左折すると、熊谷市指定名勝「星溪園」の正門の前に出ます。ここは、熊谷市街の中心地にありながらも、豊かな緑と静かな悸みを満喫できる数少ない市民のくつろぎの場です。星溪園



星溪園は、熊谷地方の産業経済の発展に尽力した竹井澹如が、慶応年間から明治初年にかけてつくった回遊式の庭園です。澹如は、清らかな水が湧き出る玉の池を中心にして、その周囲に竹木を植え、名石を集めて和風の庭園をつくり、別邸を設けました。これが星溪園のはじまりです。

ちなみに、澹如は、群馬県甘楽郡羽沢村（南牧村）の豪農市川家に生まれ、慶応元年（1865）27歳のときに、熊谷宿本陣をつとめた竹井家の養子となりました。県会や政府の要職を歴任し、熊谷地方の治水や養蚕業の振興・熊谷県庁の誘致・区画整理の推進・私立中学校の設立など、郷土に密着した事業を積極的に進めました。

玉の池は、元和9年（1623）の洪水によって荒川の堤防が切れ、堤内地の土砂が押し流されて窪地ができ、池となったものです。そして、清らかな水が湧き出るところから「玉の池」と呼ばれるようになりました。しかし、荒川扇状地における大量の砂利採取や都市化の影響などにより、昭和30年代には湧水が枯れてしまいました。そこで、井戸水や農業用水を補給することで星溪園の景観を守ってきました。現在は、六堰頭首工で取水した荒川の水を流し込むことにより、四季を通じて安定した水位を保っています。



この庭園は、昭和25年（1950）に熊谷市が譲り受け、平成2年から4年にかけて建物の復元修理と庭園の抜本的な整備が行われ、市民に開放されるようになりました。数寄屋風の正門をくぐって園内に入ると、玉の池を囲むように散策路が巡り、四季折々の風景が楽しめます。また、池に面して建つ星溪寮・松風庵・積翠閣では茶席や花見・小会合などが開け、庭園では野点も楽しめます。熊谷市内を流れる星川

かつての玉の池の湧き水は、豊富な流量を誇り、熊谷市街の中心部を南北に流れる星川の水源でした。星川は、当初市街地を蛇行して流れていましたが、戦後、熊谷戦災復興土地区画整理事業の一環で、昭和28年（1953）までに幅員4m・流路延長1Kmの直流河川として整備され、現在の姿になりました。そして、玉の池の湧水が枯れるようになると、六堰で取水した大里用水の水が導入され、荒川左岸土地改良区の田んぼを潤す農業水路の役割を果たすようになりました。

星川を取り巻く景観も変わりました。星川の左右の道路は美しく舗装され、近代的なビルが建ち、歩道や小さな広場・彫刻像などが設けられました。川中には錦鯉が放流され、市民の憩いの場として親しまれるようになりました。

（専門調査員兼学芸第一課長 沼野 勉）

この日はシルバー財団らしき老人2人が、落ち葉掃きをしており季節を感じさせてくれた。3カ所の湧泉は木柵があって入れないようになっているが、せせらぎの水量は豊富で、勢いよく清水が流れている。このせせらぎが、錦鯉が泳ぐ池を経てこどもの川となって埤下に沿って流れていく。散策道を歩いて行くと、右側の埋立地は倉庫群でコンクリート護岸となっている。やや興味が殺されるが、左側の斜面林内には湧泉が各所にあって池になっている所もあり、オシドリの夫婦やサギに出会い救われる。昼休みか、近所の社員風の人々がに座って川面を見ながら物思いに耽っている。三芳町はいい仕事をしたなーと思いながらたどっていくと、こぶしの里から離れるに従って空き缶やビニール袋などのゴミが目立ち始め、斜面林も荒れてくる。やはり、管理は大変なようだ。

後日、「こぶしの里」の実現に尽力した三芳町教育委員会松本富雄氏に電話する。松本氏の話。「今年は多雨のおかげで水量が多い。以前の調査で、水質は酸性、農薬が若干認められているので飲むのはちょっと。こどもの川に最初ホタルの復活を考えたが、及ばなかった。落ち葉掃きは資料館主催の事業で行っていましたが、斜面林やこどもの川の管理はなかなか…。」

いや、こぶしの里の価値は、これから益々高まる。短時間であったが、いい水紀行だった。

* 三芳町教育委員会発行のみよしほたる文庫2

犬井 正著『人と緑の文化誌』は好著。資料館で購入できる。

(副館長兼学芸部長 柿沼幹夫)



・・・ついに来館者 50 万人達成！・・・



30万人を迎えてから50日目の8月29日に40万人目を迎えることができました。40万人目は、根岸雅人君（羽生市・小6）で「40万人日の来館者になってびっくりした」と感想を述べていただきました。平成11年2月7日には、50万人目を迎えることができました。50万人目は、小山いずみさん（吉見町・小6）で「大きい水車で驚きました。はじめ50万人目と知ってエッと思いました」と感想を述べていただきました。

当初の予定では年間20万人の入館者を想定していました。こんなに早く50万人の来館者を迎えることができ博物館関係者もびっくりです。50万人来館者達成を記念して3月13日に日本フィル管弦楽四重奏川の音コンサート」を催しました。これからも皆さんよろしくお願いします。

1 埼玉大学フレンドシップ事業講演会（79人）

平成11年1月23日に埼玉大学フレンドシップ事業と共催で、「川と教育」をテーマとして講演会を開催しました。四万十川の自然と人々のふれあいを語る基調講演と意見交換で、活発な議論がありました。

基調演題「心を育むふれあいを求めて ～四万十の自然と人々～」

講師：熊田光男氏（高知県東津野村役場職員）

コメンテーター：石川友一氏（秩父の環境を考える会会長）

司会：茨木俊夫氏（埼玉大学教育学部教授）



2 第2回特別展 10月24日～11月29日 「水のデザイン」

縄文と弥生の模様に時代を超えた美を見ていただきました。

特別展の図録はコパンで取り扱っています

3 土曜おもしろ博物館

■川辺の植物パウチッコ12月12日 (36人)

紅葉した葉をパウチしました。

■溪流魚のペーパークラフト 1月9日 (42人)

イワナ、ヤマメの立体模型に挑戦しました。

■川砂・海砂ミクロの発見 2月13日 (79人)

利根川、荒川、海の砂を立体鏡で観察しました。

■ポンポン船を走らせよう 3月13日 (68人)

ポンポン船とショウノウ船を楽しみました。

4 シネマかわはく (映画会)

■第7回11月15日「あらかわ」 (53人)

■第8回12月20日「続・あらかわ」 (27人)

■第9回1月17日「ガンバとカワウソの冒険」 (85人)

■第10回2月21日「石を架ける」 (43人)

5 カワシロウ講座

■「荒川の水生昆虫」11月22日 (29人)

講師：大熊光治氏 (北教育センター科学教育部長)

水生昆虫とくらしの関わりを含めた講演の後、写真に

撮った水生昆虫をパウチし、持ち帰りました。

■「荒川の河川改修」1月24日 (14人)

講師：沼野勉氏 (当館専門調査員兼学芸第一課長)

洪水に悩まされた時代から、河川改修により洪水の心配から解放された現在までを講演しました。

講師：川合三男氏(47人)

家族から見た川合玉堂氏 (講師の祖父) の人柄と芸術に対する情熱を語っていただきました。

1999年3月23日発行