

「荒川源流域大山の朝霧」

かわはく No.18

CONTENTS

第2回テーマ展「荒川源流域を訪ねる」	2
むかしの荒川～古墳時代の舟運を考える～	3
かわはくの展示から「船車」って知っていますか？	4
かわはくを支える人たちII	4
完成せまる！小学校版「川や水に関する体験学習の手引き」	5
身近な水紀行「 <small>ふっぶがわ</small> 風布川・ <small>やまとみず</small> 日本水」	6
荒川の支流を訪ねる その3「赤平川」前編	7
かわはくで学ぼう!! イベント情報コーナー	8



平成15年度第2回テーマ展
開催期間■平成15年12月20日(土)～平成16年2月1日(日)

荒川源流域を訪ねる

荒川源流域は、荒川の流域で暮らす私たちにとって、生活用水を供給してくれる大切な水源地帯です。そこには、「奥秩父の原生林」をはじめ貴重な自然が残っています。

現在、さまざまな環境問題が指摘され、21世紀のキーワードのひとつは「環境」だといわれています。私たち人間も自然とつながって生きている自然界の一員です。しかし、源流域の自然は、多くの人々が暮らす都市部から離れているため、直接、みたりふれたりすることは、なかなか難しいものです。そこで、今回のテーマ展では、源流域の自然やそこで生活してきた人々の暮らしの一端を紹介いたします。そして、自然の大切さや自然と人間とのかかわりを考えるきっかけとしていただきたいと思います。

I. 荒川源流域とは

川は、ふつう上流・中流・下流に分けられますが、当館では、荒川総合調査（昭和58年～62年）の結果をもとに、源流域、河岸段丘域、扇状地域など5つの流域に区分しています。源流域とは、甲武信岳から三峰口までの流域（流路延長26km）のことをいい、山岳と森林地帯であり、V字谷を刻んでいます。



標高1000m付近の沢沿いには、シオジ、サワグルミ、カツラ、トチノキなどが生育しています。

II. 荒川源流域の自然

源流域の奥秩父山地は、県の南西部にあって、三宝山（2,483m）や甲武信岳（2,475m）など2,000m級の山々が連なっています。標高1,600m付近を境として、これより上部は亜高山帯で、コメツガ、シラビソ、オオシラビソなどの針葉樹林とな

っています。下部は山地帯で、ブナ、イヌブナ、シオジなどの落葉広葉樹林となっています。県内では野生動物のもっとも多くみられる地域です。



天然記念物のヤマネ
（日本特産種で1科1属1種）



ホテイラン（ラン科）
県条例指定の希少植物
（写真提供 県立自然史博物館）

III. 自然の中で生きる人々

源流域の急な斜面にある大滝村の人々の主な生業は、林業でした。木を育てるために、ショイコを背負い、スカリにナタやメンバを入れて日常的に山の手入れをしていました。それは、森林が水を蓄える力を維持することにつながりました。

現在、林業の衰退や山仕事に従事する人の高齢化などの問題から、山の手入れが行き届かなくなり、森林の荒廃が進んでいます。

村内に残る江戸時代の記録によれば「田んぼは一枚もなく、太陽も半日くらいしか当たらず、農作物（大麦、小麦、粟、ヒエ、大豆、小豆、そば、芋、煙草、エゴマ）も半穀ぐらいしかとれない……」と記されており、きびしい自然の中で山峡^{やまかい}の農業が行われてきたことがうかがわれます。「逆さ堀り」という傾斜地特有の耕作方法が、現在でも行われています。近年、イノシシやサルなどの野生動物による農作物への被害が、深刻となっています。

大滝村には、自然の中で生きてきた人々の自然を暮らしに生かす知恵があります。水分の多い肥えた土地を好むトチノキは、葉は「つとっこ」（端午の節句につくられる食べ物）に、材は木鉢に、実はトチ餅作りにと用いられてきました。また、スカリ^{やまかい}の材料には、傾斜地に生えるスゲの仲間が用いられてきました。（寺尾 好夫）



むかしの荒川

古墳時代の舟運を考える

むかしむかし、今から約1500年ぐらい前、日本中にたくさんの古墳が造られていた頃、行田市埼玉でも埼玉古墳群が誕生していました。中でも現在国宝として県立さきたま資料館に展示されている、「辛亥年」（西暦471年）の銘文のある金錯銘鉄剣が出土した稲荷山古墳は、古墳の造られた年代が推定できる全国でも数少ない古墳です。

この稲荷山古墳の南東250mほどの所に、本物の古墳の石室の中が見られる将軍山古墳展示館があります。この将軍山古墳の石室の壁に積まれていた石が展示室の中に置いてありますが、よく見ると穴だらけで、巻き貝の殻が入っているのがわかります。埼玉県内を流れる荒川や利根川では見かけない不思議な石です。この石は実は房州石（ぼうしゅういし）と呼ばれており、今でも千葉県の富津周辺の海岸で見られる石です。でもなぜ、このような海岸にある石が海から遠く離れた埼玉古墳群にあるのでしょうか？しかも将軍山古墳ほどの人が立って入れる石室ともなると、恐らく数百個の房州石が必要となっただけです。この房州石が使われている古墳は将軍山古墳の他には、千葉県の富津周辺から、千葉縣市川市の法皇塚古墳や東京都葛飾区の柴又八幡神社古墳など、東京湾周辺の古墳の石室に使われていることが分かっています。

これらのことから、当時の人々はこれらの重い石を、陸上を人力で運んだのではなく、恐らく船に載せて千葉から東京湾を渡り、そして昔の荒川（今の元荒川）を遡って埼玉まで運んだのではないかと考えられます。大阪の古墳時代の低地遺跡からは丸木舟より大きな船が見つかっていますから、今の私たちが考えているよりも、かなり以前から人々は海や川を使って行き来していたことが分かります。

古墳時代には、死者とともに古墳に副葬された貴重な宝物や、進んだ技術を持った人々が大陸から日本にやって来ており、国内でも古墳の石室の石材のような重い物を舟やイカダを使って運んでいたことが考えられるのです。

（大和 修）



将軍山古墳展示館内部



房州石

（写真提供 県立さきたま資料館）



房州石などをもつ主な古墳の分布

（提供 葛飾区郷土と天文の博物館・一部改変）



～かわはくの展示から～

「船車」って知っていますか？

水車小屋のイメージというと、のどかな田園風景を連想しますが、水車を船に乗せた「船車」をご存じでしょうか。第1展示室の中ほどには、その船車の仕組みや構造について見て頂けるよう復元展示を行っています。

水車は、水流のエネルギーを回転運動に変換する原動機ですが、伝導機と作業機の種類によって、精米や製粉、コンニャクづくりなどさまざまな作業に使われてきました。

この船車は、荒川中流域の寄居町から川本町にかけての麦作地帯を背景として、小麦の製粉に使われ

たものです。荒川の豊富な流水は作業効率を高め、大水の時は係留場所から避難できる身軽さが持ち味で、川とともに暮らした人々の知恵の結晶でした。

荒川の流れを水力とした船車も、モーターによる製粉作業への動力転換が進み、昭和20年代にはその姿を消しました。

なお、本館の北側外壁には、その船車と長瀬の岩畳を大正5年に川合玉堂画伯が描いた傑作、重要文化財「行く春」を2.8倍に再現した全幅21.6mの陶板画もあります。併せてご覧下さい。



復元船車



描かれた船車

かわはくを支える人たち Ⅲ



当館は、多くの人たちの力によって支えられています。「溪流観察窓」で淡水魚のお世話をしているのは、石田一孝さん、酒井裕司さん、小宮梨沙さんです。魚の健康状態を保つために、毎日どんな仕事をしているのか、小さな水族館の裏事情を聞いてみました。

Q 毎日どんな仕事をしているのですか？

A まず朝来るとすぐに水槽の魚の状態を確かめ、水温を測ります。そして、開館までにその日決められた水槽の水を3分の1程度新しいものに換えまします。約1週間ですべての水槽の水が入れ替わるようにしています。月に1度は水槽から魚を出して、砂や水槽を洗ってあげます。いつもきれいな水槽で元気に泳ぎ回る魚を見て頂きたいので、管理にはとても気を使っています。

えさは、午前10時と午後3時半にやっていますので、その時間帯に来て頂ければ、普段見られない魚の姿を見て頂くことができますよ。

Q 季節毎に魚を入れ替えられていますが、魚はど

のようにして入手されているのですか？

A 身近な生物は仕事の合間に川に捕まえに行きますが、カジカやホトケドジョウなどは最近めっきり減ってしまったので、業者を通して入手困難なことがあります。

Q 「溪流観察窓」の見所を教えてください。

A やはり大水槽です。この規模の水槽はなかなかありません。清流にすむイワナ・ヤマメをぜひ見に来て下さい。



大水槽の魚に餌をやる小宮さん



完成せまる！

博学連携事業

小学校版「川や水に関する体験学習の手引き」

身近な川や水に関する学習が注目されています。当館では、文部科学省より委託を受け、博物館の教育機能を今まで以上に活用していただけるよう「体験学習プログラム作成実行委員会」を設置しました。委員には、主に小学校の総合的な学習の時間や理科の主任の先生方9名に参加していただき、小学校での効果的な教材として活用していただけるような内容にまとめた冊子を作成する予定です。

実行委員会では、

- (1) 小学校が博物館を利用する場合は、1日がかかりになってしまう。博物館に行かなくとも子どもたちが川や水のことについて学習できるヒントみたいな冊子があるといい。
- (2) 子どもたちは、身近な川原についての興味関心が強い。その意欲を掘り起こせるような冊子を作成したい。
- (3) 当たり前のようになっていて意識することの少ない「水の性質」について、改めて見直す機会を与えられるようなコーナーもほしい。
- (4) 環境問題というとすぐパケットテストが想定されてしまうが、小学生でもできる水質調査の基礎・基本みたいなコーナーがあるといい。

など積極的な意見交換が行われています。

(集約的な意見) 体験活動がさらに深められるような実践的な内容にしたい。博物館で実際行っている体験学習プログラムの中で改善したい。

そこで、具体的な冊子の内容ですが、3・4年生版と5・6年生版の2冊を作成します。



「おや？へんな虫」水生生物観察の実践

内容構成としては、

- ①川原の遊びの楽しさ
- ②動植物に関すること
- ③水質調査に関すること
- ④子どもたちを夢中にさせる石調べ
- ⑤「川の博物館」活用の仕方などを計画しています。

さらにより体験学習プログラムづくりのために博物館・連携校の双方で、その特徴を生かしながら実践を重ねています。例えば、「川原の昆虫観察」体験学習プログラムとして当館では、自然学習場周辺（荒川の川原）で秋の昆虫観察会を楽しんだあと、講座室で、観察のポイントをしぼって双眼実態顕微鏡をフルに生かした学習を行っています。昆虫の足や複眼を観察している子どもたちからは感動の声も上がり、効果的な学習が展開されています。

(下の写真)



昆虫観察の驚き

各連携校でも学校周辺の自然を生かした授業実践をしていただいています。

また、8月に行われた博物館の利用促進研修会でもこの手引書を提案し、県内全域の先生方から積極的な意見をいただきました。また、先生方に当館の体験プログラムの一端を紹介、実際に体験していただき、各学校の身近な川原でも実践可能か、改善の必要はないかなど検討していただきました。

こうした実践をとおして、「川や水に関する体験学習の手引き」を完成してまいります。

今年度中には、県内各小学校へ配布いたします。ご期待ください。(福島 智)



全国名水百選のひとつ 「風布川・日本水」

ふっ ぶ がわ やま と みず

昭和60(1985)年3月、環境庁(現在の環境省)が定めた全国名水百選に、本県から唯一選ばれたのが、当館がある寄居町の「風布川・日本水」でした。その後の名水ブームに乗って、特に日本水は巷に知られ、遠方から水くみに訪れる人が引きも切らない状態となりました。ただ、名水百選が風布川をも含めてのものであることは、あまり知られていないようです。

ここを訪れるには、寄居町の中心街を抜けて国道140号線を秩父に向かって西に進み、秩父鉄道波久礼駅の手前を左折して、荒川をせき止めた玉淀湖を渡ります。風布川は、この玉淀湖に注ぐ流程6kmほどの小さな川です。谷あいの車道を行けば日本水のある風布地区まではわずかな距離ですが、川沿いには「風の道」と名付けられた遊歩道がつけられているので、これを利用してのんびり歩くのもいいでしょう。途中には夫婦滝、天狗岩、姥宮神社といった見所もあり、「日本の里 風布館」は手頃な休憩施設になっています。

風布はミカン栽培の北限地としても知られています。南面する山の斜面にはミカン園が広がり、10月から12月にかけては家族連れや団体客でにぎわいを見せています。

日本水の水くみ場は、釜伏峠かまふせに向かう車道のわきに設けられています。1,000mほど奥の沢からパイプで引いてきた水を、いくつかの蛇口からくめるように小屋掛けされていました。休日には行列ができることも少なくないようです。水くみ場から南の方角を望むと、三角形の小さな山が二つ並んでいるのが見えます。男釜おがまと女釜めがまの2峰で、目指す日本水の水源は左に位置する男釜(標高582m、正式名称は釜伏



百畳敷岩から湧き出る日本水

山)の山頂直下から湧き出ているものです。

水源に行くコースは3本あります。風布集落から急勾配の尾根道に行くコース、釜伏峠にまつられている釜山神社から男釜経由で行くコース、峠手前の車道から新たに作られた遊歩道に行くコースです。

水源は、「百畳敷岩」と呼ばれる巨大な岩壁の真下にある小さな割れ目。その昔、日本武尊やまとたけるのみことが東征の折に戦勝を祈願して剣を突き刺したところから水が湧き出たとの伝説があり、それが日本水の名の由来にもなっています。決して涸れることがないために雨乞いの清水として信仰され、旱魃のときには近在はもとより群馬方面の村々からも「お水もらい」に来ていました。また、不老長寿、安産子授けにも御利益ありと言われていました。

なお、この岩壁は蛇紋岩からできているため、水はマグネシウムを多量に含んでいるのが特徴で、水温は年平均13~13℃と報告されています(日本地下水学会編『続 名水を科学する』より)。

最後に、この名水を守り続けている保存会についても紹介しておくことにします。風布川沿いの風布・金尾両地区に暮らす人たちが、名水を守ろうと立ち上がったのは名水百選に選定された昭和60年のことでした。百選に恥じないようにと、水源はもちろん風布川流域全体の保全活動を進め、坂本全平会長を中心に現在36名の会員が定期的な草刈りやゴミ拾い、水くみ場の整備などを行っています。

※現在、百畳敷岩は崩落の危険ありとのことで、水源地への立ち入りは禁止されています。



日本水の水くみ場

(大久根 茂)



荒川の支流を訪ねる —その3— 赤平川（あかびらがわ）前編

赤平川が荒川の支流のなかで、入間川に続いて2番目に大きな川であることは、案外と知られていません。流域面積は約250km²あり、これは荒川の流域面積の約8%にあたります。

赤平川は、河川法に基づいて、小鹿野町大字河原沢から秩父市大字小柱で荒川本流に合流するまでの間、長さ31kmの範囲と決められています。しかし、かつては河原沢からの流れを三山川、もしくは河原



赤平川起点の碑
国道299号線沿いの源橋袂に建つ

沢川とよび、薄川と合流してから先を赤平川と呼んでいました(『新編武蔵風土記稿』)。昔から河原沢に住む人にとっては、今でも河原沢の方がなじみがあるようです。

川は地域の人々のくらしと密接に関わっており、一筋の川が場所によってその名称を異にすることは、むしろ

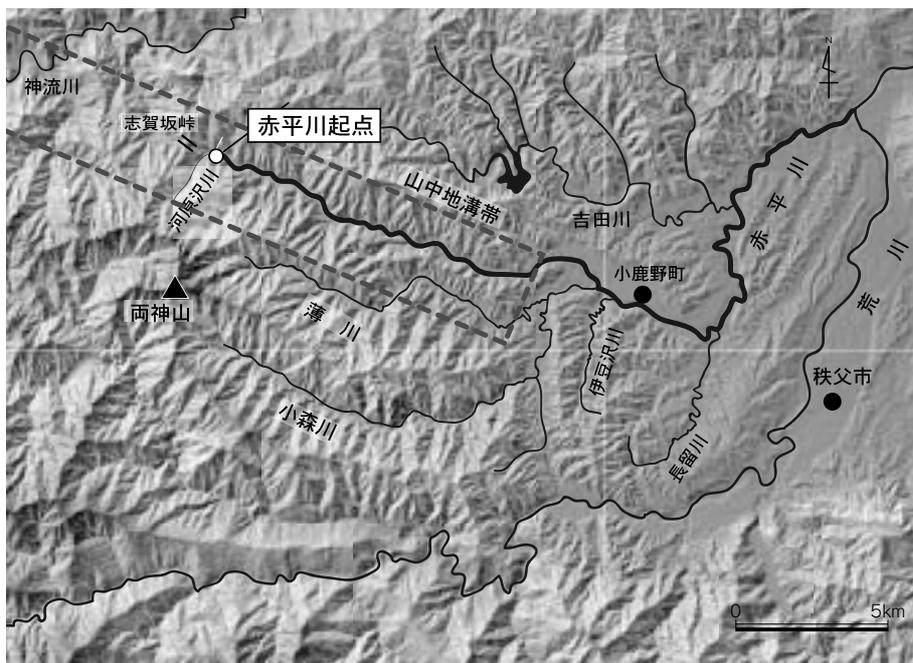
自然なことだといえるでしょう。しかし赤平川の場合、地形・地質的な観点からみても、旧河原沢川と旧赤平川では川の性質が異なっており、確かに別の名で呼びたくなります。ひとこととていうと旧河原沢川は「山中地溝帯」を流れる川、赤平川は「秩父盆地」を流れる川です。今回はまずこの旧河原沢川を紹介しましょう。

山中地溝帯とは、秩父盆地の北西から志賀坂峠を越えて長野県の佐久地方まで伸びる幅2～4km、長さ約40kmの凹地状の地形です。山中地溝帯を構成する地層は、約1億年前(中生代白亜紀)に帯状の地溝に、礫・砂・泥が堆積してできたものです。その後激しく褶曲したため、数多くの断層が発達して岩石が脆弱になっています。そのためか旧河原沢川の川底には

上流でもあまり大きな礫はみられません。また周辺の秩父中・古生層を流れる川に比べて、より河岸段丘が発達しています。旧河原沢川の延長線上にある神流川沿いにも、山中地溝帯の部分には段丘が広がっており、勝山や乙父などの集落となっています。おもしろいことに、旧河原沢川のお隣の川である薄川では、秩父中・古生層をぬけ、山中地溝帯に入ってから、はじめて川沿いに段丘がみられるようになります。

現在国道299号線が走る山中地溝帯は、「信州街道」と呼ばれ、昔から秩父と佐久を結ぶ交通の要路でした。河原沢字尾ノ内に建つ龍頭神社の宮司高野吉司さんによれば、群馬県中里村や南牧村、長野県佐久市の講中による参詣が盛んで、昔は多くの講員が、宮司宅に雑魚寝をしたといいます。今でも群馬や長野から歩いて講員が訪れるそうです。この道が佐久と秩父を結ぶ主要路となったのには、山中地溝帯が佐久-秩父間を直線で結び、旧河原沢川をはじめとする川が河成段丘を生み出して、暮らしを営む場所を提供したことが大きく関係しているのではないのでしょうか。

さて、赤平川は小鹿野町の市街地で秩父盆地へ流れ込みます。後編では、ここから荒川合流点までの、「元祖」赤平川を紹介します。(井上 素子)



赤平川流域図

この地図は、国土地理院長の認証を得て、同院発行の数値地図50000(地図画像)および数値地図50mメッシュ(標高)を使用し、カシミール3Dを用いて作成した。

12月

- 6/土 サタデーミュージアム「クリアドローフで創作カードづくり」
時間：①10:30～12:00②14:00～15:30
定員：各32人 ☎ 費用：100円
- 7/日 炭焼（窯出し）時間：10:00～12:30
- 10/水 野外教室「荒川河口を見る」
時間：13:00～16:00 定員：30人 ☎ 船上からの荒川観察

- 13/土 映画会「走れ白いオオカミ」(84分)
時間：13:30～ 定員：80名 ☎
- 14/日 特別映画会「明日をつくった男～田辺翔郎と琵琶湖疎水～」(86分)
共催：荒川上流河川事務所 時間：13:30～ 定員：80人
- 20/土 サタデーミュージアム「水博士になろう～表面張力の不思議～」
時間：①10:30～12:00②14:00～15:30 定員：各32人 ☎
- 20/土～2/1/日 テーマ展示「荒川源流域を訪ねる」



1月

- 10/土 出張博物館「不思議な水の性質を体感」
時間：①10:30～12:00 ②14:00～15:30 定員：各32人 ☎
埼玉県自然学習センター（北本市）
- 17/土 サタデーミュージアム「川原の石でストーンペインティング」
時間：①10:30～12:00 ②14:00～15:30 定員：各32人 ☎

- 18/日 ドキュメンタリー映画特別上映会「荒川」(80分)
時間：13:30～ 定員：80名 ☎
- 24/土 映画会「源吉じいさんと子ぎつね」(18分)
時間：①13:30～ ②14:30～ 定員：各80人



かわはくで学ぼう!!

イベント情報コーナー

2月

- 7/土 サタデーミュージアム「手づくり望遠鏡で野鳥観察」
時間：10:30～
定員：32人 ☎ 費用：300円
- 8/日 炭焼（窯出し）時間：10:00～12:30
- 14/土 映画会「一寸法師・かさじぞう」(30分)
時間：①13:30～②14:30～ 定員：各80人

- 15/日 荒川ゼミナール「荒川中流域における水環境と暮らし」
講師：大久根茂（当館学芸主幹）時間：13:30～ 定員：50名 ☎
- 21/土 サタデーミュージアム「水博士になろう～細いすきまを上る水～」
時間：①10:30～12:00 ②14:00～15:30 定員：各32人 ☎
- 22/日 ドキュメンタリー映画特別上映会「続・荒川」(80分)
時間：13:30～ 定員：80人 ☎



3月

- 6/土 サタデーミュージアム「川原の砂で額絵をつくろう」
時間：①10:30～12:00 ②14:00～15:30
定員：各32人 ☎ 費用：100円
- 13/土 映画会「せんぼんまつばら」(90分)
時間：13:30～ 定員：80人 ☎
- 14/日 荒川ゼミナール「川島町の大團堤を訪ねる」
講師：井上素子（当館学芸員）時間：13:30～ 定員：50名 ☎

- 20/土 サタデーミュージアム「水博士になろう～すがたを変える水～」
時間：①10:30～12:00 ②14:00～15:30 定員：各32人 ☎
- 21/日 ドキュメンタリー映画特別上映会「筑後川」(110分)
時間：13:30～ 定員：80人 ☎



原則として毎月第1・3土曜日10:30～と14:00～は「サタデーミュージアム」・第2土曜日13:30～は「映画会」が開かれます。最新の情報は彩の国だより等で紹介されます。

ホームページでも紹介しています！

<http://www.river-museum.jp/index.htm>

【お願い】①行事は都合により変更になることもあります。ご了承下さい。②☎印のついた行事は事前申込みが必要です。電話またはFAXでお申し込みください。③定員になりしだい締め切ります。④川の情報もお寄せ下さい。

■編集・発行

さいたま川の博物館

〒369-1217 埼玉県大里郡寄居町大字小園39番地
TEL/048-581-8739(学芸) FAX/048-581-7332



彩の国さいたま

2003年12月10日発行



古紙配合率100%再生紙を使用しています