



かわはく No.11

CONTENTS

特別展「体感！溪流釣り～さかなの秘密、道具の科学～」.....	2
写真展「荒川」開催後記	3
荒川の支流を訪ねる その1「和田吉野川」.....	4
今回の表紙写真は	4
川辺の生きのもの百科 No 1	5
荒川の橋～テーマ展示 「荒川の美～今昔：荒川（隅田川）の名橋」に向けて	5
身近な水紀行	6
かわはく日誌	7
教育普及活動のご案内	8



特別展 情報!!

体感！溪流釣り—さかなの秘密、道具の科学—

(開催期間) 平成13年7月20日(金)～9月9日(日)

< さあ行こう！溪流釣り >

原生の木立。清冽な流れ。川にも森にも命の気配が満ちている。生活が豊かになった反面、いつの間にか遠ざかってしまった自然。溪流釣りには、自然の豊かさに触れ日常から解放してくれる魅力があります。

今回の特別展では、溪流魚や餌になる生き物たちの生態、そして溪流釣りを通じて彼らや自然と触れあう楽しさを、科学の眼で紹介します。

< 魚の気持ち、魚のからだ >

溪流魚は川の外から飛び込んでくる餌を狙っています。敏感なのはこのためです。魚の特性や水の性質から、釣りの駆け引きに迫ります。



穏やかな釣り日和。なぜか魚は釣れません。そんなとき魚が釣り人を見つめていることがあります。光は水面で屈折します。魚から人が見えても、人には魚が見えないこともあるのです。



釣り場では静かにするという約束事があります。でも、空気中の音波は水中には伝わりません。だから普通にしゃべっても魚には聞こえません。そうはいつでも水辺の足音は直接水に伝わってしまいます。ドタバタはいけませんね。

< 釣り道具の科学 >

釣り道具は、科学技術と長い経験の積み重ねで進化してきました。魚の生態と釣り道具の関係や、いろいろな道具の性能を検証します。



魚は給餌のとき、エラを広げて餌を水ごと口から吸い込みます。針は、こうした給餌行動をうまく利用する形をしています。水中の針を吸い込むと、糸が抵抗になって針先が流れの方向を向きます。このとき、針先が上を向くのです。針先が上顎に刺さり易いのは、このためです。

溪流魚は季節毎に食べるものが違います。春は川虫、夏はその成虫を食べますので、釣り餌もこれを使うのがベストです。そして、魚の観察から、本物の餌に似せた、にせの餌が発明されました。フライやルアーはその代表です。デザインや精巧さをクローズアップします。

このほか、釣り人のあこがれ“竹竿”と、グラス・ロッド、カーボン・ロッドの伝達性比較や、外来種の放流による生態系破壊、ソフト・ルアーから溶け出す化学物質の問題、釣具の放置などの社会問題にも踏み込みます。 (岩田明広)



魚に飲み込まれたソフトルアー



写真展「荒川」開催後記

当館では、昨年度、「荒川 20世紀の記録写真」収集事業を行い、20世紀の荒川と荒川とともに暮らしてきた人々に関する多くの写真の寄贈を受けました。

そこで、荒川と荒川とともに暮らしてきた人々に対する理解と関心を深めていただくとともに、当館の資料収集活動への理解を深めていただき、あわせて、寄贈いただいた写真の発表の場とするために、写真展『荒川』を開催いたしました。

当館では、今後も貴重な資料の収集に努めてまいりたいと考えておりますので、ご協力の程よろしくお願いたします。ここでは写真展『荒川』で公開した写真の一部を紹介いたします。



船車（寄居町）昭和13年7月：酒井康雄氏寄贈



巴川橋
（秩父市）
昭和30年代
大島弘治氏撮影



砂利採取船
（寄居町）
昭和29年1月
福島誠氏撮影



魚捕り
（寄居町）
昭和14年代
浅見勉氏寄贈



戸田橋
昭和38年
生田孝二氏撮影



川砂採取（秋ヶ瀬）昭和31年：矢島一氏撮影
（野口光一郎）



荒川の支流を訪ねる

その1 『和田吉野川』

和田吉野川は荒川の流路付け替え工事以前は、入間川に流れ込んでいた。しかし、1629年、東京湾に流れ込む利根川の支流であった荒川が、熊谷市の久下で締め切られ、流路付け替え工事（いわゆる瀬替え）によって和田吉野川の川筋に合流させられたのである。この時以来荒川の全水量が流入することになった和田吉野川合流付近、すなわち荒川中流域では、以前にもまして水害が増え、洪水から田畑や家を守るために輪中提や水塚が作られるようになった。現在も大里村玉作の集落には多くの水塚が残されていて、人々と水との関わりの深さを学ぶことができる。玉作の水門から直角に曲がって東進する和田吉野川は、荒川と並進したまま2 kmほど下り合流点に向かう。大芦橋を過ぎて県営ゴルフ場の辺りま

でくると、灌木が両岸に迫り河畔林を形成する。荒川との間の自然堤防上は葎が生い茂り、ふだん人の踏み込まないその辺りは、5月ともなると“ギョギョシ、ギョギョシ”とオオヨシキリの声が響き渡る。和田吉野川の源流部は、現在は川本町小泉の用水であるが、道路を隔ててそのすぐ西側を大きく湾曲して流れ、荒川本流に注ぐ吉野川と接続していたであろうことは容易に想像される。この川の名の由来は、吉野川と和田川が大里村下恩田で合流することによるが、吉野川と切り離されてからは和田川合流点より下流の呼び名であったこの川の名が、起点にまで遡ったのである。全長12.5km、高度差70m。

（小島明夫）



今回の表紙写真は咽頭歯（いんとうし）です

写真は、コイの咽頭歯（いんとうし）2個体分です。咽頭歯とはのどの奥にある歯のことです。咽頭歯が生えている骨を咽頭骨（いんとうこつ）といいます。コイやフナの仲間に特徴的な歯です。一般に歯は脊椎動物（せきついどうぶつ）だけに見られる器官で、サメ肌で有名なサメの鱗（うろこ）から徐々に進化してきたものです。サメの歯は内側から外へ立ち上がるようにして何度も生えかわりますが、ヒトは一生に一度生えかわるだけです。ヒゲクジラ類のヒゲは、実は400枚もある櫛（くし）のような「ヒゲ板」という歯で、プランクトンをこしとっ

て食べるのに便利です。このように歯は食べ物や食べ方によってそれぞれの役割と適した形をもっています。カの幼虫のボウフラや藻を食べるフナは、平たく薄い咽頭歯ですが、タニシやシジミをつぶして食べるコイはヒトの臼歯に似た丸い咽頭歯をもっています。写真の咽頭歯はいずれも利根川で平成12年8月に採取したものです。小形の方は刀水橋右岸の水底から、大形の方は新上武大橋下流の早川合流点付近左岸の瀬で死後数日たったと思われる体長47cmの個体から採取したものです。なお写真は実物の1.4倍の大きさです。

（小島明夫）



川辺の生き物百科

No. 1

エノキ(榎) ニレ科
Celtis sinensis ver. japonica

当館ファミリー広場の中央にエノキの大木があります。この木は当館が出来る前から、荒川を見つめていました。周りに大きな樹木もないので、ひろびろと枝を広げて夏には心地よい木陰を提供してくれています(写真)。エノキはニレ科の落葉高木で、春サクラの咲くころに黄緑色の小さな花を咲かせ、遠くからでもそれとわかります。秋には、赤褐色の実を付け、甘みがあって食べられます。若葉は飯とともに炊いて食用とすることもあります。樹皮は煎じて漢方薬にも使われます。荒川中流から下流の川岸のハンノキ林よりやや乾燥するところに、ケヤキなどとともに多く見られます。国蝶オオムラサキの食草でもあります。成長が早く大木になるので、江戸時代には一里塚近くに植えられました。材は、器具や薪炭に使いました。名前の由来は、器具の柄に

使ったので「柄」の木、良く燃えるので、「燃え木」など諸説あります。エノキは人里にありふれてある木なので、各地に榎がつく地名があります。代表的な地名としては、吹上町榎戸、庄和町榎などがあります。(榎井 尊)



『今昔：荒川(隅田川)の名橋』に向けて

橋は、人々の生活を豊かにしてくれる夢のような存在です。今回の展示では、荒川と隅田川に架かる自動車や人の渡る橋(高速道路橋を除く)を、写真や浮世絵で紹介します。

1. 橋の型

橋には吊橋・桁橋・斜張橋・アーチ橋・ラーメン橋など、いろいろな型があります。各型を代表する美しい橋を紹介します。

2. 今昔：荒川の橋

荒川には、72基の橋が架けられています。これらの橋を源流域・河岸段丘域・扇状地域・人工河川域・都市河川域に分けて、それぞれの地域に架けられた全ての橋を紹介します。また、既に取り壊されて存在しない橋についても紹介しますので、現在の橋と見比べていただければと思います。

3. 今昔：隅田川の橋

隅田川には、22基の橋が架けられています。江戸時代には、千住大橋・大川(吾妻)橋・両国橋・

新大橋・永代橋の所謂「江戸五橋」が架かっていました。このうち花火見物で有名な両国橋は、多くの浮世絵師によって描かれました。

また、隅田川に架かる橋は、「橋の博物館」と言われるほど美しく変化に富んでいます。

(中村倉司)



寄居町折原橋(荒川で最も新しい橋)



扇状地の水田を潤した湧水池

花園町永田の柳出井池

秩父鉄道の永田駅を降り、駅前の道を右折して道なりに進むと、秩父鉄道の踏切に出ます。踏切を渡ってから一つ目の十字路を左折して直進すると、国道140号線のバイパスが現れます。これを渡って水田のなかの町道を直進し、三つ目の十字路を右折して約300m進むと、左側に小さな児童公園が現れます。ここはかつて「代次郎池」という大きな湧水池があったところで、公園の一角にはその由来を記した記念碑が建てられています。公園の北側を東西に走る町道は古い往還で、北側には農家の屋敷地が並び、南側は一段低くなっています。道に沿って用水路が走り、水田が広がっています。この道を寄居方面に向かってしばらく直進すると、やがて北側に並んでいた屋敷地が途切れ、南側に広がる水田の一角に「柳出井池」という小さな湧水池が現れます。

この池は、一辺が約10mの方形で、三方を大きな岩で固められ、北側は町道に沿って流れる用水路に接しています。用水路と池の境は、用水路のコンクリートの壁で仕切られています。池の水は南側の岩の隙間から湧き出ています。透き通った濁りのない湧き水で、池の底までよく観察することができます。池の底には小砂利混じりの砂が広がり、底からの湧き水はみられないようです。湧き出た水は、池を満水にして用水路に流れ落ちています。池の深さは約50cmほどで、あまり深くはありませんが、見る者に清冽な印象を与えてくれます。また、町道からこの池に降りられるように、コンクリートの階段が取り付けられています。容易に池へ近づき水遊びをしたり、鍋釜や野菜などの洗い物ができるようになっているのです。現在では、さすがに洗い物をする人は見受けられませんが、かつては農業用水として利用されるだけでなく、生活の水としても地域の人々に親しまれていたのでしょう。

池に接した東側の空き地には、5基の石碑が一列に並んでいます。道祖神や大黒天・庚申塔・水神などです。地域の人々がそれぞれの祈りを込めて造立したものです。なかでもこの池と関連するのは水神です。石碑の表面には大きく「水神」と刻まれ、裏面には「明治三十四年三月大字永田柳出井水下中建之」と記されています。柳出井池を水源として水田耕作をしていた人々が、この池の神に水の恵みを感謝し、豊かな水が末永く湧き出るように祈って造立したも

のでしょう。

さて、この空き地にはもう一つ池の由来を解説した大きな看板があります。永田西部美しいむらづくり推進委員会が設置したもので、これによると、柳出井池は、江戸時代の文久年間(1861~1864)に、大きな柳の木の根元から水が湧き出ているのを地元の人が池とし、打桶で汲み上げ、農業用水として利用したのが始まりであると伝えています。打桶とは、灌漑用水が水田面よりも低い所にあるとき、用水から水田に水を汲み入れるための桶のことですので、当時の池の水位は水田面よりも低かったことがわかります。明治時代の始めには、松材で枠を組んで池を掘り下げ、踏車を使って水田に水を汲み入れるようになりましたが、やがて発動機からモーターに変わりました。こうして、柳出井池では徐々に揚水能力の向上が図られ、多くの水田を潤してきましたが、県営ほ場整備事業によって、昭和50年(1975)に新たな用水路が整備されると、農業用水の供給という役割は終わり、地域の水辺空間としての新しい魅力を発揮するようになりました。

なお、東西に走る町道とその南に広がる水田の境部分は、小さな段丘崖で、崖下にあたる町道の南側には、かつて6つの湧水池がありました。柳出井池・代次郎池・弁天池・宮下の池・中清水池・清水池等です。いずれも永田地区の水田を潤してきた湧水池で、前述の「永田地区湧水池池下図」によると、その受益面積はあわせて19.8haにも達しました。そして、現在でも水が湧き出し、水辺空間として最もよく整備されているのが柳出井池なのです。

(沼野 勉)



花園町の柳出井池



かわはく日誌

4月1日～6月30日

第3回テーマ展示

「荒川と人々の暮らし」【後期】

- 荒川が育んだ秩父の織物 3月17日～5月6日
秩父地方の湧水や荒川と秩父の代表的な産業であった織物との関わりを紹介しました。展示資料100点
- 4月1日(日) カワシロウのエコショップ 簡単な水浄化装置の実演と水質検査(34人)
ボランティアによるガリバーウォーク(68人)
- 4月8日(日) カワシロウのエコショップ 簡単な水浄化装置の実演と水質検査(41人)
ボランティアによるガリバーウォーク(48人)
- 4月14日(土) 子ども放送局 チャレンジ教室「紙相撲力士づくり」など(26人)
- 4月15日(日) シネマかわはく 地球SOS「それ行けコロリン」(64人)
ボランティアによるガリバーウォーク(50人)
- 4月22日(日) ボランティアによるガリバーウォーク(45人)
- 4月28日(土) 学芸職員によるガリバーウォーク(50人)
子ども放送局 チャレンジ教室「おもしろ科学実験」など(28人)
テーマ展示ワークショップ「川原の草木で染め物をしよう」(13人)
- 5月3日(木) 荒川劇場「川と獅子舞」黒田ささら獅子舞保存会(花園町)による荒川にまつわる獅子舞の上演(131人)
- 5月5日(土) 「入館者100万人達成記念式典及びイベント」記念入館者と来賓を招いた式典及びブラスバンドと和太鼓の演奏で構成するイベント(710人)
ボランティアによるガリバーウォーク(30人)
- 5月6日(日) カワシロウのエコショップ 簡単な水浄化装置の実演と水質検査(94人)
ボランティアによるガリバーウォーク(90人) 随時受付方式
- 5月12日(土) 土曜おもしろ博物館「川原の花で押し花をつくろう」川原に咲く花を使って押し花をつくった(96人)
子ども放送局 チャレンジ教室「おもしろ

- くふう工作」など(52人)
- 5月13日(日) カワシロウのエコショップ 簡単な水浄化装置の実演と水質検査(82人)
ボランティアによるガリバーウォーク(80人)
- 写真展 20世紀の荒川をみる
5月19日(土)～6月24日
平成12年度に収集した荒川と人々の暮らしに関する写真を一堂で紹介した。
- 5月20日(日) シネマかわはく「那須疎水物語」(51人)
川辺の県民交流イベント「みんなで踊ろうフォークダンスでダンス」(94人)
ボランティアによるガリバーウォーク(51人)
- 5月26日(土) カワシロウ講座『荒川下流域の自然と生き物』荒川下流域の動植物の種類の変化をとおして荒川の自然環境を考える(25人)
講師：野村圭祐氏
学芸職員によるガリバーウォーク(13人)
子ども放送局チャレンジ教室「オリジナルTシャツを作ろう」など(17人)
- 5月27日(日) 野外教室「荒川を歩く」雨天のため中止になりました。次回を期待ください。
- 6月2日(土) ボランティア養成講座「埼玉の河川とさいたま川の博物館」ボランティア活動に対する支援体制と当館の社会的役割を概説(2人) 講師：沼野 勉学芸部長
- 6月3日(日) 環境の日記念イベント「荒川の水を調べる」荒川の水の簡易な水質検査、カワシロウのエコショップも兼ねて行った。(62人)
- 6月9日(土) 土曜おもしろ博物館「水鉄砲をつくろう」(67人)
子ども放送局(65人)
- 6月10日(土) ボランティア養成講座「屋外施設の配置と機能」(8人) 講師：楡井 尊 主任学芸員
カワシロウのエコショップ 簡単な水浄化装置の実演と水質検査(45人)
- 6月16日(土) ボランティア養成講座「荒川大模型は語る」(8人) 講師：井上素子学芸員
- 6月17日(日) 「シネマかわはく」 筑後川(62人)
- 6月22・23日(金) カワシロウ講座「荒川河口を見る」知水資料館集合(現地見学) 船で岩淵水門から荒川を下り東京湾を經由して隅田川をさかのぼる河況の観察会(53人)
講師：沼野 勉学芸部長
- 6月23日(土) 学芸職員によるガリバーウォーク(44人)
子ども放送局(11人)

開館以来の入館者数 105万2,893人

(6月末現在)

教育普及活動のご案内 - 楽しく、ためになる「かわはく」 -

平成13年度特別展

7月20日から9月9日まで

「体感！溪流釣り～さかなの秘密、道具の科学～」
驚くほど冷たい、清らかな流れ。溪流には、命の気配が満ちている。さあ、ぼくたちと一緒に溪流魚や釣りの道具のひみつを探ってみよう！少し科学的にネ。
【特別展ワークショップ】「みんな集まれ、溪流釣りで遊ぼうヨ!!」第1回「溪流釣りであそぼう！」8月3日(金)、第2回「だれでもできる楽しい脈釣り」8月18日(土)、第3回「初心者のためのトレンド釣法」8月25日(土) 時間はどれも午後1時30分～3時30分 定員：各25人 ☎ 1・2回は一人300円要。

7月

7日(土) [川の日記念] セタづくり

短冊に願いを書いてささの葉に結ぶ。

14日(土) 土曜おもしろ博物館「川の魚を観察しよう」
イワナ・ヤマメなどの川にすむ魚のからだを観察。

15日(日) シネマかわはく「みなしごハッチ」

21日(土) カワシロウ講座『荒川生き物紀行』シリーズ
「荒川流域のピオトープ」講師：新井 裕氏 ☎

29日(日) 荒川劇場「川と太鼓」

8月

1日(水) [水の日記念] 日本名水の利き水
日本各地の名水を集めて利き水をする

4日(土) かわはく夏祭り

巨大シャボン玉作り・工作教室・利き水・ジャンボスライダー・全館ライトアップなど盛りだくさん

7日(火) 12日(日) 川と水の体験スクール

舟下り体験、気球で荒川を観察、川を渡って中洲を探検など、毎日日替わりイベントを連続6日間。☎
夏休みはかわはくに行くしかない。

19日(日) シネマかわはく「ジャングル大帝」

ライオンレオとその仲間達の友情を描いた名作。

26日(日) 荒川劇場「川と民謡」

塗民謡会(秩父市)による荒川にまつわる民謡の披露

9月

8日(土) 土曜おもしろ博物館「川原でバッタやトンボを観察しよう」

トノサマバッタが釣れるって本当? ☎

16日(日) シネマかわはく「ガンバとカワウソの冒険」
絶滅寸前のカワウソを通して環境問題を考える愛

と友情、勇気物語

23日(日) カワシロウ講座『川の恵み』シリーズ第1回「荒川の生業」講師：小林 茂氏 ☎
10月

6日(土) 土曜おもしろ博物館「草木染めにチャレンジ」
身近な川原の材料で染め物をしてみよう。☎

14日(日) 荒川劇場「川と子どもたち」
寄居中学校プラスバンド部(寄居町)による川にまつわる音楽の演奏

21日(日) シネマかわはく「それいけコロリン」
地球にやさしくするためのヒント環境保護を訴える。

21日(日) [野外教室] 荒川を歩く
秩父市和銅大橋から秩父公園橋までの荒川流域の見学、保険料100円です。☎

28日(日) カワシロウ講座『川の恵み』シリーズ第2回「元荒川源流付近を訪ねる(現地見学)」講師：井 尊主任学芸員 ☎

11月(詳細は次号で)

10日(土) 土曜おもしろ博物館「草の実で遊ぼう」☎

14日(水) **県民の日**「川辺の交流イベント」
全施設無料です。アドベンチャーシアターと荒川わくわくランドは整理券が必要です。

18日(日) シネマかわはく「トム・ソーヤの冒険」
! 原則として、毎月第2土曜日10:30～と14:00～は「土曜おもしろ博物館」・第3日曜日13:30～は「シネマかわはく(映画会)」が開かれます。都合により変更となる場合があります。最新情報は彩の国だより等で紹介されています。

参加はどれも無料で、定員になりしだい締め切ります。

インターネットでも情報が紹介されています!

<http://www.kumagaya.or.jp/~kawahaku/index.html>

【お願い】 行事は都合により変更になることもあります。ご了承ください。☎印のついた行事は、電話もしくは、Faxで原則として実施月の1日からお申し込みください。川の情報もお寄せください。

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
TEL048-581-7333(庶務)8733(学芸)FAX048-581-7332
2001年7月2日発行