



入川（秩父市）のブナ林

# かわはく No.67

## CONTENTS

開催案内 春期企画展「埼玉の森と林業」	2
開催案内 スロープ展「荒川河口の砂浜」	4
開催報告 スロープ展「水車を見に行こう」	4
開催報告 冬期企画展「雨展～あらぶる雨・めぐみの雨～」	5
開催報告 冬期企画展関連「降雨体験車で豪雨を体験」	5
開催報告 かわはく体験教室「カラフル海藻でしおりをつくろう」	6
水槽展示のご案内「荒川のさかなたち」	6
学芸員のお仕事紹介Ⅲ「博物館実習の受け入れ」	7
重要なお知らせ：かわはく開館と一部施設の利用に関して	8
イベント情報コーナー4・5・6・7月	8



開催案内：  
令和元年度春期企画展

# 埼玉の森と林業

会期：令和2年3月7日(土)～5月10日(日) 会場：本館 第2展示室

埼玉県の西方、秩父地域から飯能市にかけて広がる森林はどんな森なのでしょうか。荒川の水源である秩父から飯能にかけて広がる森を地形や気候の特徴を交えて紹介します。

また森と川は林業にも利用されてきました。広い森を持つ秩父と西川材で有名な西川林業地は、荒川を利用して木材を大都市江戸へ搬出し発展してきました。その歴史はどのようなものだったでしょうか。現在に至る林業の歴史を紹介します。

## 埼玉の自然と森

埼玉県の西端は関東山地の一部を成し、長野県、山梨県の境界の稜線には2,000mを超える山々が連なっています。長野・山梨県側とは対照的に、埼玉県側の山は急峻で奥深いことで特徴づけられます。山頂付近にはオオシラビソ・コメツガなどの亜寒帯の森林が、標高が下がると順にブナ・ミズナラなどの冷温帯の森林、コナラ・モミ・ツガなどの中間温帯の森林、シラカシ・スダジイなどの暖温帯の森林が見られます。山地から平野へ標



コメツガ林（奥秩父）



中津川のシオジ原生林

高が一気に下がるので、多様な植生を比較的狭い範囲に見ることができます。展示では埼玉県に生育する樹木を、幹や葉の資料、森の写真などで紹介します。また木のおもちゃで遊んだり、木を感じたりすることのできる体験コーナーを設けます。

## 埼玉の林業

現在の埼玉県の林業を地域別に見ると、険しくも広い面積を持つ秩父地域、西川材で有名な西川林業地、それ以外の外秩父山地から丘陵地を含む地域に分けることができます。本展示では、秩父地域と西川林業地について、それぞれ旧大滝村と飯能市（特に上名栗村・下名栗村・吾野）を中心にその林業の歴史を紹介します。

### 〈古代から中世〉

日本人は古くから木を利用して住居や道具をつくりましたが、この時代は“そこにあるものを利用する”という「採取林業」の時代でした。本展示では、本県の林業に関わる資料としておそらく最も古い、秩父神社造営のための用材の注文書を紹介します。現在の名栗・吾野（飯能市）・金尾（寄居町）といった地名が見られます。

### 〈江戸時代〉

戦国時代の終わりごろからは、築城などのために木材の需要が高まります。さらに江戸時代は安定した政権の元で都市が発展し、街づくりのための木材も大量に必要でした。武藏国（埼玉県）の山地は林業地としては規模が小さいのですが、江戸時代以前から荒川を利用して木材を江戸に供給していました。

旧大滝村は山が深く、「御巣鷹山」と呼ばれる、鷹を保護するための山林があり、これらを中心に、山林は「御林」で幕府が管理するものという性格を強くもっていました。村人は税金と引き換えに村周辺の山を「稼山」として利用することを認められており、許された範囲で木材などを産出していました。

飯能地域は秩父地域と同様に幕府領でしたが、「御林」は水源地周辺の限られた範囲で、村人は山林を含む土地の所有を認められ、薪炭の生産などを行っていました。炭の流通は17世紀の終わりごろには確立していたようで、18世紀には次



第に用材の生産も増えてゆきました。

この時代は絵図や文書等と共に解説します。

#### 〈明治から昭和の林業最盛期〉

明治時代に入ると、政府による山林の所有や管理に混乱があり、山林は荒廃します。しかし明治時代の終わりごろから法の整備や荒廃した山林の造林（植林）が進み、また産業の発展と共に木材の需要も高まりました。

秩父地域では明治から大正・昭和時代にかけては薪炭の生産が増えます。また森林軌道や林道の整備が進められ、原生林の伐採が盛んに行われました。

飯能地域では、明治時代に入るとそれまでは消費者側からの名称であった「西川」を産地としても名乗るようになり「西川材」という銘柄が確立しました。また明治終わりごろから植林が盛んに行われ、育林も熱心に行われました。



埼玉県森林図（所蔵：埼玉県立文書館）

この時代は、当時の絵図や林業の道具、写真等と共に解説します。また、河原井村（現埼玉県久喜市）出身で日本初の林学博士である本多静六をパネルや写真などで紹介します。



ソリでの搬出（飯能市南川 1979年）

#### 〈林業の衰退と現在〉

戦後の復興と経済成長に伴い木材需要が急増しましたが、木材価格の高騰を抑えるために木材が輸入されるようになったことや、職業の多様化が進んだことを背景に、国内の林業は一気に衰退します。戦後の拡大造林政策により植林された人工林が、手入れなどが行き届かず荒廃する結果となっていました。

現在は木材利用の増加や林業の活性化に向けた様々な取り組みがあり、落ち込んだ木材自給率はやや回復傾向にあります。

私たち日本人は木を利用し、木の文化を育んできました。自然の森や木々は心地のよいものでしょう。また、木を利用するためには林業が必要です。持続可能な社会に、木は欠かせない再生可能な資源であり、私たちはそれを豊富に持っています。「森を守ること」と「森の恵みを利用するこ

と」を調和させることは、これからますます大切になるのではないでしょうか。この展示が森や木を感じ、森や林業について考えるきっかけになれば幸いです。

#### イベント案内

## ヒノキでカーネーションをつくろう

薄く削った幅3～4cmのヒノキでカーネーションをつくります。ヒノキのよい香りがするカーネーションは母の日のプレゼントにピッタリです。講師は「きまま工房・木楽里」からお招きします。

日時：5月9日(土)

①10:30～ ②11:30～

③13:00～ ④14:00～（各回30分ほど）

場所：川の博物館 ふれあいホール

費用：500円（材料費・講師料）

定員：各回15名



(研究交流部 森圭子)



開催案内：スロープ展

## 荒川河口の砂浜

開催期間：令和2年2月4日(火)～6月21日(日) 会場：本館 第1展示室内スロープ

2月4日(火)より、スロープ展「荒川河口の砂浜」展を開催しています。

砂は、砂場や海水浴場、砂時計など、私たちの身近な暮らしの中に存在しています。砂を比べて見ると一様ではなく、茶色っぽいもの、黒っぽいもの、白っぽいもの、また生き物の破片をたくさん含むものなど、場所によって違いがあります。本展示は、今年夏に開催予定のオリンピック・パラリンピック大会競技会場が多くある、荒川河口周辺の砂浜を中心に、どのような砂浜があるのか砂標本や写真で紹介するものです。

主な展示物は、荒川河口周辺の砂浜5か所（葛西臨海公園西なぎさ、お台場海浜公園お台場ビーチ、城南島海浜公園つばさ浜、大井ふ頭中央海浜公園夕やけなぎさ、大森ふるさとの浜辺公園白砂の浜辺）を取り上げ、それぞれ標本と砂浜の写真を展示しています。

そのほかに、開館以来に歴代のかわはく職員が集めた日本各地の砂41点、調査や旅行先で撮影した全国各地の砂浜写真から8か所選び、あわせて紹介しています。

(研究交流部 高橋美織)



左・中央：展示ケース内（一部）、右：スロープ展の展示会場

開催報告：スロープ展

## 水車を見に行こう

開催期間：令和元年9月4日(水)～令和2年2月2日(日) 会場：本館 第1展示室内スロープ

秋期企画展「水車は日本の原風景だ」のサテライト展示です。明治20年（1887）の統計では、埼玉県内に657台の水車があったとされています。しかし、各地にあった水車は、電力の普及とともにその役割を終え、急速に姿を消してきました。

このコーナーでは、現在も県内で見ることのできる水車を写真で紹介してみました。所在が確認できたのは計17基。揚水水車は皆無で、すべてが動力水車です。ただ昔ながらに生活の中で稼働しているものはほとんどなく、大半は公園などに観光用に作られたもの、あるいは博物館などで展示用に作られたものです。当館敷地内でも精米水車とコンニャク水車という2基の水車が回っています。観用水車であっても、小屋の中には石臼や杵が装備されてはいますが、水輪の動力で稼動させるのはイベント時に限られるようです。

珍しい例として、加須市の「山盛」というそば屋さんでは、今でも水車の動力を木製の歯車に伝えて大きな石臼を回し、そば粉を挽いています。電動で石臼を回す店はあっても、水車の力を利用

しているのはここだけかもしれません。企画展の会場では、茨城県石岡市の杉線香水車とともにこの店の様子をビデオで流し、好評を博しました。

古き良き農村のイメージを醸し出すのに、水車小屋と水車の回る音は最適のアイテムです。なおかつ現代社会が求めるエコに結び付くものとして、水車はこれからも生き残ることでしょう。



現存する埼玉県内の水車

(研究交流部 大久根茂)



開催報告：  
冬期企画展

## 雨展～あらぶる雨・めぐみの雨～

開催期間：令和2年1月25日(土)～2月16日(日) 会場：本館 第2展示室

令和2年1月25日より同年2月16日まで冬期企画展「雨展～あらぶる雨・めぐみの雨～」を開催しました。本展は大学の研究者や学生、展示プランナー、デザイナー、技術者、気象キャスターなどで構成する「水の巡回展ネットワーク」（略称JAWANET）が企画・制作した全国各地を巡回する展示です。

これまで博物館の企画展などでもとりあげられることの少なかった「雨」について、「あらぶる雨」と「めぐみの雨」に注目し、新たな工夫を取り入れた方法で紹介しました。主な展示物として、雨



「雨展～あらぶる雨・めぐみの雨～」展示会場

音やカエルの鳴き声など、雨や水にまつわる様々な音を体験できるタッチパネル選択式音声装置、気象観測所などで実際に使用されている雨量計を実際に稼働させて展示しました。

当館独自の展示として、様々な雨の恵みに注目しました。毎日食べるお米は雨の欠かせない作物です。埼玉県は江戸期から米どころであり、現在栽培されている県産米の主な品種を標本で展示しました。そして降雨を願う「雨乞い」について、埼玉県内でみられる祭り・神社・絵馬などを写真で紹介しました。



インタラクティブ映像展示「ひかりあめ」

開催報告

## 降雨体験車で豪雨を体験

開催期間：令和2年2月16日(日) 会場：本館前

雨展開催最終日の令和2年2月16日、国土交通省関東地方整備局荒川上流河川事務所のご協力により、「降雨体験車」が当館にやってきました。近年は国内各地で発生し、猛威をふるっている100mm/hの豪雨が体験できるイベントを開催しました。中型トラックをベースとした降雨体験車は、荷台の中で台風時の豪雨を体験できる国内唯一の移動実験車両です。



降雨体験車

あいにくの雨となりそうな空模様でしたが、何とか曇りのままで終わることができ、総勢80名余りの参加がありました。参加者は雨合羽を着用し、びしょぬれになりながら数分の豪雨体験でした。子どもたちにはちょっと怖かった体験だと察しますが、昨今異常気象がたびたび発生していますので、忘れずにもしもの時に備えていただければと思います。



車内で豪雨を体験しているところ

(研究交流部 藤田宏之)



開催報告

## かわはく体験教室 「カラフル海藻でしおりをつくろう」

開催日:令和2年2月1日(土)

みなさんは、海藻は何色だと思いますか？アオノリやアオサは緑色、ワカメやコンブは茶色、ノリは赤色の海藻です。色の違いは光合成をするための色素の違いで、それを基にそれぞれ緑藻、褐藻、紅藻と大きく分類されます。

講座の前半は、食卓に並ぶ海藻を中心にクイズを交えながらのおはなしで、海藻の様々な色や形について知ってもらいました。その後しおりづくりに入りました。今回用意した海藻は、緑藻のホソエダアオノリ、紅藻のユカリとマクサ、褐藻のトゲモクとハバノリ。選んだ海藻を、台紙と一緒に水を張ったトレーに入れます。水の中で台紙の上に海藻をのせ、竹串でつづいて海藻が重ならないように広げて形を整えます。最後に台紙ごとゆっくり引き上げて、新聞紙に載せて水を切れます。新聞紙と不織布に挟んで持ち帰り、ご自宅で乾燥させて完成です。乾燥すると海藻の粘りけで台紙にくっつく様子を見てもらえたでしょうか。

種類によって違う触り心地も感じてもらおうと乾燥前の海藻を使いましたが、素手で触るのをためらう参加者も見られました。また、くちゃつと固まつた海藻を見て、気持ち悪いという声もありましたが、水の中で広がつたのを見ると、きれいだねと言って熱心にしおりづくりに取り組んでいました。

ところで、なぜこの時期に海藻を取り上げたのか、その理由は冬から春にかけて海藻の茂る時期だから

らです。地域にもよりますが、海苔の旬は11月から2月頃、ワカメの旬は3月頃です。この時期には湯通していない生のワカメが販売されます。ワカメは褐藻なので茶色をしていますが、湯に入れるとさっと緑色に変わります。乾燥ワカメとは違うシャキシャキとした歯ごたえが何とも言えません。スーパーの鮮魚売り場でも見かけることがありますので、ぜひ試してみてくださいね。



左：海藻を竹串で広げる、右：できあがつた作品

海に生育する海藻は川とは縁遠いようですが、川が山から海へ運ぶ栄養を糧に海藻は育っています。日本には様々な海藻を食べる文化があり、海藻を食べたことのない日本人はほとんどいないでしょう。しかし、生き物としての海藻についてはあまり知られていないように感じます。これをきっかけに、海の恵みであり山の恵みでもある海藻をもっと知ってほしいと思っています。

(研究交流部 三瓶ゆりか)

水槽展示のご案内

## 荒川のさかなたち

開催期間:令和2年2月1日(土)～ 会場:本館 リバーホール

ミニ水族館「渓流観察窓」は、令和元年東日本台風の水害により現在（令和2年3月26日）休館をしております。機械類の損害は大きく、長期間の休館を余儀なくされています。代替として本館リバーホールにて、「荒川のさかなたち」を展示しています。オイカワやギバチをはじめとする荒川流域でみられる12種の水生生物を展示しています。また、「渓流観察窓」も再開を目指し準備を進めてまいります。



ギバチ

(研究交流部 藤田宏之)



## 学芸員のお仕事紹介Ⅲ

# 博物館実習の受け入れ

当館は毎年多くのお客様にご利用いただいております。ご利用いただいているお客様の年齢も、利用目的も様々ですが、特に子様を連れたファミリー層による利用が多くなっています。

その一方で、当館はなかなか高校生や大学生に利用してもらえないという現実もあります。とはいえ、年間で2週間ほどですが、館内で多くの大学生の姿を見かける時期があります。その時期とは、毎年7月の下旬から8月の上旬にかけて行っている、「博物館実習の受け入れ」の時期にあたります。博物館実習は当館学芸員の大切な業務の1つであり、毎年10名程度の大学生が利用しています。今回はその博物館実習について紹介してみたいと思います。

そもそも、今回紹介している「博物館実習」とはいったい何なのでしょうか？一言でいえば、「大学の講義」となります。どうして大学の講義を博物館で開講しているのでしょうか？大学生なら、卒業のためにこの講義を必ず受講しなくてはならないのでしょうか？

まず、博物館実習に関する講義は、卒業のために大学生が全員受講しなくてはならない講義ではありません。この講義は大学で「学芸員の資格」をとるために必要な科目となり、資格獲得を目指すために必要な科目となります。次にどうして当館で講義を開講しているかという点ですが、この講義の主な目的は、学芸員の業務を実際に博物館で体験するという点にあり、たいていの場合、大学ではなく、博物館（美術館や水族館等も含まれます）が受講を希望する大学生を受け入れ、実施する形をとっています。

では、実習を体験する大学生は当館でどのような体験をしているのでしょうか？実習の期間は毎年約10日間とあります。10日間で学芸員の業務を全て隈なく、「完璧」に体験してもらうのはなかなか難しいので、当館では基本的に「体験」を通じて学んでもらえるように心がけています。

当館では開館以来、学芸員スタッフを中心に主に小・中学生向けの体験授業に力を入れて取り組んでまいりました。この点を踏まえ、大学生にも様々な体験を通じて学んでもらうこと目標にカリキュラムを組んでいます。

例えば、学芸員が担当しているイベントを、企画から運営まで全て担当してもらったり（写真上）、博物館に収蔵されている生の資料を使用して、資料

を取り扱う練習や展示の立案をしてもらったり、来館者の方に展示資料の解説を行う経験を積んでもらったりと（写真下）、毎日毎日異なる内容で過ごしてもらっています。

博物館実習のカリキュラム内容は、受け入れを行っている館で異なっているので、他館ではまた異なるプログラムを実施しているかと思います。

今現在学芸員の資格の取得を目指して、大学で学んでいる学生の皆さん、もしこの記事を読んで、当館の博物館実習に興味を持っていただけなら、ぜひ当館で博物館実習を受けてみませんか？また当館にお越しいただいた際に、大学生がイベントを実施していたり、展示解説をしてたり、そんな姿をご覧になられましたら、ぜひ参加していただければと思います。皆様にご参加いただくことで、当館で博物館実習を受講している大学生にはきっと他ではなかなか経験することのできない貴重な体験になるかと思いますので…。



今年度の博物館実習の1コマ  
(上：利き水体験、下：アゲブネ体験)

（研究交流部 羽田武朗）

## 重要なお知らせ：かわはく開館と一部施設の利用について

当館は、令和元年10月12日(土)令和元年東日本台風の豪雨の影響で、本館を除く多くの施設設備が被害を受けました。未だ復旧工事中の状況です。なお、使用できない施設は、荒川わくわくランド、渓流観察窓、噴水広場の一部です（令和2年3月末現在）。

# かわはくで学ぼう!!

## イベント情報コーナー

### 4月

3/7/土～5/10/日

令和元年度春期企画展「埼玉の森と林業」

2/4/火～6/21/日

スロープ展「荒川河口の砂浜」

5/日

かわはくであそぼう・まなぼう「桜の押し花づくり」

時間：13:30～15:30

内容：桜の押し花カードをつくります。

18/土

かわはく体験教室「小さな小さな微小貝をさがそう！」

時間：13:30～15:30

費用：100円（材料費）定員：20名

内容：砂に混ざっている1cm以下の小さな貝をさがします。

19/日

かわはく研究室～川・自然・歴史～「オタマジャクシを観察しよう」

時間：13:30～15:30 定員：随時2組ほど

内容：早春に産卵するカエルのオタマジャクシを観察してみましょう。

26/日

荒川ゼミナールⅠ 川を知るウォーキング「元荒川を歩く4」

時間：10:00～16:00（予定）

集合：埼玉新都市交通ニユーシャトル内宿駅

費用：300円（保険料・資料代）定員：20名

内容：現在の元荒川と綾瀬川の流れを決めた地点を歩きます。

### 6月

6/26/金～9/13/日

スロープ展「ブータンってどんな国？～寄居町にブータンのオリンピック選手がやってくる～」

7/日

かわはくであそぼう・まなぼう「環境の日記念・水質調べ」

時間：①10:30～12:00 ②13:30～15:00

内容：水質検査キットで水質調査の体験をします。

13/土

かわはく体験教室「光る泥だんごづくり」

時間：13:30～15:30

費用：300円（材料費）定員：20名

内容：粘土の多い土を使って、光る泥だんごを作りましょう。

21/日

かわはく研究室～川・自然・歴史～「ミジンコを観察しよう」

時間：13:30～15:30

定員：随時2組ほど

内容：顕微鏡を使って、水の中の小さな生き物を観察します。

28/日

スポーツの祭典を楽しもう

時間：11:00～15:00（予定）

内容：県内で開かれる競技の体験や、ポッチャに親しみます。

### 5月

5/30/土～6/21/日

5月企画展 東京藝術大学学生による  
「荒川・利根川・多摩川」作品展

3/日・祝～5/火・祝

かわはく GW まつり

時間：10:00～16:00

内容：日替わりで様々なイベントを開催予定。

3/日・祝～5/火・祝

ロボット操縦体験

時間：①10:00～12:00 ②13:00～15:30

内容：ロボットを操作して、サッカーやバスケのゴールを決めよう！

4/月・祝

ロボットを作ろう「水陸両用車つくり」

時間：①10:00～②11:30～③13:30～④15:00～  
(各回60分程度)

費用：1200円（材料費・講師料）定員：各回15名

内容：水上でも陸上でも走る車を作りましょう！

5/火・祝

ロボットを作ろう「ソーラーダイナソー 4つに変形するロボットを作ろう」

時間：①10:00～②12:00～④14:00～(各回90分程度)

費用：2200円（材料費・講師料）定員：各回15名

内容：太陽電池で動き、4つに変形するロボットを作りましょう！

5/火・祝

かわはくであそぼう・まなぼう「地質の日記念・ストーンペインティング」

時間：13:30～15:30

内容：荒川の小石に絵を描く体験をします。

9/土

企画展連関「ヒノキでカーネーションをつくろう」

時間：①10:30～②11:30～③13:00～④14:00～(各回30分程度)

費用：500円（材料費・講師料）定員：各回15名

内容：薄く削ったヒノキでカーネーションを作ります。

（協力：きまま工房・木楽里）

10/日

荒川ゼミナールⅡ 荒川の源流を訪ねる「三峯古道を歩く」

時間：10:00～16:00（予定）

費用：100円（保険料）※別途交通費自己負担 定員：20名

内容：三峯神社表参道(山道)を龍から登り、神社境内を散策します。

16/土

かわはく体験教室「土を使って染めてみよう！」

時間：13:30～15:30

費用：400円（材料費）定員：15名

内容：ニセアカシアの花を使い、土を媒染剤にして布を染めます。

17/日

かわはく研究室～川・自然・歴史～「年輪を調べてみよう」

時間：13:30～15:30 定員：随時2組ほど

内容：木の年輪はどうしてできるのか、年輪を見ると、いろいろなことがわかります。

### 7月

7/11/土～9/6/日

令和2年度特別展「楽しい美味しい江戸の水辺」

5/日

かわはくであそぼう・まなぼう 川の日記念

「七夕かざりつくり」

時間：①10:00～12:00 ②13:30～15:00

内容：七夕かざりを作つて荒川大模型173に飾ります。

11/土・26/日

特別展連関「展示解説」

時間：①11:00～②13:30～(各回30分程度)

内容：特別展の担当学芸員が展示解説をします。

12/日

季節を楽しむ「縁にふれあおう」

時間：11:00～15:00

内容：昔から親しまれてきた盆栽をミニサイズで作る体験やコケ玉つくりを行います。

18/土

かわはく体験教室「竹の水鉄砲づくり」

時間：13:30～15:30

費用：200円（材料費）定員：25名

内容：竹を使った水鉄砲をつくり、的当てを楽しみます。

19/日

かわはく研究室～川・自然・歴史～「土は生きている?!」

時間：13:30～15:30 定員：随時5名ほど

内容：土の中の生き物を調べる方法や、生き物の観察などを行います。

23/木・祝

特別展連関「投網にふれてみよう」

時間：11:00～15:00

内容：浮世絵に描かれた投網の体験をします。

26/日

かわはく夏まつり

時間：10:00～16:00

内容：浴衣(ゆかた)で来ようかわはく夏まつり!金魚すくい体験など楽しいイベントを予定しています。

31/金

モノづくりを楽しみながら学ぶ「越生うちわづくり」

時間：①10:00～11:00 ②12:00～13:00 ③14:00～15:00

費用：1200円（材料費・講師料）定員：各回10名

内容：江戸時代よりつづく「越生うちわ」を職人さんと一緒に作ります。

ホームページでも紹介しています！ <https://www.river-museum.jp>

【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。費用に「保険料」が含まれるイベントの申込締切日は、各イベントの開催日の前日（午前中）までです。③定員になり次第締め切ります。④川の情報もお寄せ下さい。

■編集・発行

埼玉県立の博物館

〒369-1217 埼玉県大里郡寄居町大字小園39番地

TEL／048-581-8739(研究交流部) FAX／048-581-7332

ホームページのフォームからもお問い合わせいただけます。



2020年3月26日発行

