



10月12日（土）17時頃の増水状況



平常時の荒川（奥）と荒川大模型173

# かわはく No.66

～台風19号水害特別号～

## CONTENTS

台風19号レポートⅠ「濁流の荒川、危機を迎えたかわはく」……………2

台風19号レポートⅡ「一夜明けた荒川とかわはく、その被害と臨時休館」……3

台風19号レポートⅢ「再開に向けて」……………4

開催報告：秋期企画展「水車は日本の原風景だ」……………4

開催報告：荒川ゼミナールⅠ川を知るウォーキング「入間川を歩く1～入間川の扇状地を歩く～」5

開催報告：日本一の大水車が完成！記念式典が行われました。……………6

開催報告：大水車竣工記念事業「夏休み工作・スケッチコンテスト！」

「ドローンで空撮も～プロモビデオコンテスト」……………7

開催報告：出張イベント「くるくるまわるタネであそぼう」……………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12・1・2・3月……………8



台風19号レポートI

# 「濁流の荒川、危機を迎えたかわはく」

令和元年10月12日(土)

10月12日の荒川流域は午前中から雨脚が強くなり、ほぼリアルタイムで確認できる雨雲レーダーの様子から、しばらくの間大雨は続くと思われ、荒川の大増水は必須の状況となりました。

午後、荒川の水位はさらに上昇を続け、当館に大きな被害をもたらした2007年の台風9号を上回る被害となることは確実でした。迫りくる濁流、そして増幅する川幅は当館の駐車場を飲み込み、溪流観察窓やわくわくランドへの浸水が確認されました。16時過ぎには荒川大模型の3分の2まで浸水し、秩父盆地まで水没しているのには驚きました。

18時には暗くなり、風も強くなり、雨も強く降り続いたままで、もはや外に出るのは危険な状況で夜を迎えました。暴風による停電の不安、雨がいつまで降り続き水位の上昇がどこまでになるか、そして上流の二瀬ダムが緊急放流を始めるか否か、緊張は続きました。展望台に上がれば命の危険は及ばない本館建物内に避難はしていましたが、闇夜の中この後はたしてどうになってしまうのか、ひたすらダムの放水量や雨雲レーダーを見つめていました。

恐れていた停電もなく23時ごろには風雨も収まり、幸いにも二瀬ダムの緊急放流も中止され、敷地内の被害状況を少し確認するため外へ出ました。漂着した大量のゴミや流木、流されたベンチなど、断片的ながら大きな被害が発生している様子うかがえました。

夜が明けた早朝、水位はかなり下がりましたが暗闇では確認できなかった被害状況が次々に明らかになりました。わくわくランドは完全に水没し、濁水と泥にまみれ、漂着ゴミだらけになっていました。そしてなんと、「橋がない!」と思わず叫んでしまいました。敷地内を流れる宮川にかかっていた木製の太鼓橋がそのまま流され、200mほど下流の草むらに流れ着いていました。その後また様々な被害が明らかになりましたが、橋まで流されてしまう濁流の恐ろしさを実感するのです。



夜間、高台に避難してきたと考えられるヒキガエル



16時頃の荒川と荒川大模型173



16時50分頃の荒川大模型173と大水車



深夜0時頃、日本一の大水車に迫る濁流



翌日の10月13日6時頃、「橋がない!」

(研究交流部 藤田宏之・経営管理部 高石勉)



台風19号レポートII

# 「一夜明けた荒川とかわはく、 その被害と臨時休館」

令和元年10月13日(日)～11月13日(水)



流れ着いた木製の太鼓橋「かわしろうばし」



わくわくランド内外に流木や土砂が残り、一部破損



入口(券売所)の壁の一部が流失



第1駐車場に約30cmの土砂が広く堆積



溪流観察窓に浸水、生体展示のウナギほか流失



臨時休館中、学芸員による荒川と台風19号水害解説



荒川大模型173に土砂が溜まり、一部破損

台風19号の影響は凄まじく、本館・レストハウス・大水車以外に浸水被害が生じ、10月12日(土)から臨時休館が続きました。特に、第1駐車場に土砂が30cmほど堆積したため、一般のお客様にご来場いただくことができなくなりました。ただし、事前に予約があった団体は、台風の水害を知っていただくため、あえて受入れを行い、本館内見学のみで対応。団体来館時は、館長挨拶、学芸員による荒川と台風19号水害解説、交流員による臨時イベント・石あてクイズを行い、台風の恐ろしさや荒川に関することをより深く学んでいただきました。(研究交流部)



## 台風19号レポートIII

# 「再開に向けて」

台風19号により、かわはくは甚大な被害を受けました。翌日、台風の爪痕を見た時は言葉もありませんでした。しかし、まずはゴミや泥の撤去作業です。どこから手をつけてよいのやら・・・という状態でしたが、お客様をお迎えできるよう動線の確保を最優先に行いました。噴水広場周辺に溜まった大量の汚泥をスコップですくい、土嚢袋に詰めました。水分を含んだ泥は想像以上に重く、大変でしたが、みんなで頑張っ、泥の山は徐々になくなりました。また、入場券売場の小屋が浸水したため、愛着のあるレジなどの機器類や水でドロドロになったパンフレット等を運び出す時には、ため息が漏れ、涙がこぼれそうになりました。

しかし、一番大変な作業は、敷地全体に流れ込んだ大量のゴミ、木や枝等の撤去でした。そのような中、正門周辺のゴミの撤去を行っていた時の事です。ご両親と中学生の女の子のご家族が、「お手伝いさせてください。」と声をかけてくださいました。「ありがとうございます。でも、危険なので大丈夫ですよ。」とお話ししましたが、「少しだけでも・・・」という事で、ご家族で手伝ってくれま

した。お話を伺ったところ、草加市からお墓参りに来られたそうで、中学生の女の子が小さい頃、かわはくに来たことがあり、懐かしく思い立ち寄って下さったとの事でした。最後に「復旧したら、必ず来ます。」と仰っていただきました。このように再開を楽しみにしていただいているお客様のために、一日でも早く復旧できるよう、スタッフ一同頑張っております。



流れ込んだ木や枝の撤去作業

(交流員リーダー 神保敏子)

## 開催報告

# 秋期企画展「水車は日本の原風景だ」

開催期間：令和元年9月21日(土)～11月24日(日)

今回の企画展は、大水車のリニューアル記念として開催したものです。展示では、水車の構造や機能を模型を多用して説明するとともに、絵画や写真などで記録された水車に「日本の原風景」を感じていただくことを狙いとして、下記のような展示構成としました。

- 1 水車のエネルギー
- 2 水車を描いた画家－川合玉堂・向井潤吉－
- 3 水車を撮った写真家－河野裕昭－
- 4 風変りな水車

〈コラム〉日本の大水車ランキング

〈コラム〉かわはく大水車の大改修

また、現在でも水車の動力でそば粉を挽いて営業している加須市のそば屋さん、茨城県石岡市で稼働している線香作りの水車の様子をビデオ撮影して展示室内で流したほか、2種類の水車模型を置いて自由に体験できるようにしました。

ただ10月に襲来した台風19号による浸水被害

で、会期中約1か月にわたって閉館せざるを得ない状況に至ってしまったことが残念でした。

なお、関連イベントの講演会「水車を旅する」は11月17日(日)に延期した上で実施し、見学会「水車と野川と深大寺」は予定どおり11月9日(土)に実施いたしました。



展示会場

(研究交流部 大久根茂)



開催報告

## 荒川ゼミナール I 川を知るウォーキング 「入間川を歩く1～入間川の扇状地を歩く～」

開催日：令和元年11月3日(日・祝)

現地を実際に歩いて、見学しながら河川を学ぶイベント、「荒川ゼミナール」。11月3日(日・祝)に、荒川の支流である、入間川沿いを歩くイベントの第一弾として、イベント名称まさにそのもの、入間川の扇状地を歩きました。

イベントの報告を始める前に、本号は台風19号に関する特集号として編集されていますので、本イベントを実施して感じた台風19号の影響についてまず記載したいと思います。

じつは、10月13日(日)にも、荒川の横堤を見学する荒川ゼミナールを計画していましたが、こちらは台風による荒川の増水のため、イベントの実施自体を3月28日(土)に延期させていただきました。本イベントで歩いた場所にも、入間川の増水の影響が色濃く残されており、特に私自身が感じたのは荒川本流と比べた際の表土の流失の程度の違いという点でした。荒川本流に整備された横堤の役割として、上流からの濁流を押しとどめ、遊水効果を高め、それと同時に表土が流失するのを防ぐといった役割があります。横堤が整備されている荒川本流では、表土の流失は最小限にとどまっているように見えたのですが、横堤のない入間川流域ではまさに、濁流によって表土(グラウンドの土)が失われている場所が何ヵ所も見られました(写真①)。また今回は大丈夫でしたが、入間川流域には堤防が整備されていない場所もあります。今回以上に増水した場合を考えると、歩きながらとても怖い気持ちになりました。

前置きが長くなってしまいましたが、本題に入りたいと思います。

今回のウォーキングでは、参加者の方に相当長い距離を歩いていただき、扇状地の様々な特徴を把握していただきました。まずはスタート地点である西武池袋線狭山市駅周辺が、多摩川が形成した巨大な扇状地、武蔵野台地上にあることを確認してもらい(写真②)、台地から坂道を下り、入間川が流れている場所が台地よりも低い場所であることを実感。そしてその低くなった場所に入間川の扇状地(域)が形成されていることを確認していただきました。見どころは本当に盛りだくさんで、例えば河川が自由に流れる場所を変える中

で扇状地が形成されますが、かつて「入間川」が流れていたところを選んで、今現在は用水路が整備されていたり、扇状地の中の微高地(自然堤防)に集落が築かれ、扇状地の中でも標高が低い場所が、田畑に利用されていたり、扇状地のまさに末端にお寺があり、それより先に広がる湿地帯全て水田として利用されていたりと、見ていただいた場所をあげると本当に切りがありません。

他にも扇状地の地下に潜った伏流水が湧き出てくる場所や、扇状地は扇頂から末端にかけてなだらかに傾斜していきませんが、その傾斜の様子もまさに歩きながら実感していただきました。

どちらかと言えば、荒川本流を歩く機会が多かった荒川ゼミナールですが、今後は支流にも足を広げていきたいと思っています。現在、入間川や新河岸川の計画をしていますが、他にも歩いてみたい河川がありましたらお知らせください。



写真① 増水で表土が失われてしまった河川敷のグラウンド



写真② 狭山市駅周辺の露頭に見られた河原石

(研究交流部 羽田武朗)



開催報告

# 日本一の大水車が完成！ 記念式典が行われました。

開催日：令和元年7月28日(日)



写真① 日本一の大水車

7月28日(日)、晴れ渡った青空のもと、日本一の大水車が回り始めました。(写真①)

記念式典は、本館リバーホールで執り行われました。上田知事(当時)による挨拶や大水車の解説が行われ、子どもたちから館長への手紙が読み上げられた後、くす玉を割って祝いました。

また、屋外に設けられた特設会場には大きな特製スイッチが用意され、知事と子どもたちがスイッチを押すと、大水車がゆっくりと回り始めました。(写真②、③、④)



写真② 上田知事(当時)による挨拶



写真③ 館長に手紙を読み上げる子どもたち



写真④ スイッチを押す

大水車は、樹齢およそ100年の西川材(ヒノキ)を約100本使用して造られています。

水輪の直径は24.2m、もちろん日本一の大きさです。来館の際は、ぜひ近くに寄って眺めてみてください。かすかにヒノキの香りがするかもしれませんよ。

大水車を造るときに出た端材を利用して、「表札(招き札)」「キーホルダー(カワシロウ・大水車)」などのグッズを作りました。来館記念にぜひ買い求めください。(写真⑤～⑧)



写真⑤ 表札(表・裏)



写真⑥ キーホルダー



写真⑦ 大水車キーホルダー



写真⑧ カワシロウキーホルダー  
(広報担当 若目田葉子)



開催報告

## 大水車竣工記念事業 「夏休み工作・スケッチコンテスト!」 「ドローンで空撮も～プロモビデオコンテスト」

7月28日、「かわはく」の大水車が再び日本一になりました。日本一になった大水車竣工記念事業として、この夏2つの大きなイベントを企画しました。

「水車をつくろう・描こう!～夏休み工作・スケッチコンテスト（後援：寄居町教育委員会）」を開催。来館時や自宅で描いた思い思いの楽しい、雄大な大水車スケッチが数多く集まりました。水車工作はハードルが高かったようで応募者が限られましたが、応募された作品は審査・選出し、優秀作品を秋期企画展「水車は日本の原風景だ」に合わせ、リバーホールにコーナー展示を実施しました。

「ドローンで空撮も～日本一の大水車プロモビデオコンテスト」（協力：寄居町商工会、監修：(株)ジュンテクノサービス）を開催。日本一の大水車を被写体とした「プロモビデオコンテスト」の素材作りのための撮影会を、9月30日の休館日に開催しました。

参加者全員がドローンによる空撮で、1機につ

いて、20分間の飛行時間制限のなか、撮影手法、アングルなど構成を考えながらの空撮を楽しんでいる様子でした。参加者の方々は日本一の大水車という被写体と自然を満喫し、思う存分ドローン撮影ができたのではないのでしょうか。

1分間のプロモビデオ作品の締め切りは10月末日。素晴らしい作品が、YouTubeにあげられ、集まることを楽しみに待っているところです。



プロモビデオコンテスト撮影会記念写真

(事業戦略室 萩原幸仁)

開催報告

## 出張イベント 「くるくるまわるタネであそぼう」

開催日：令和元年10月5日(土)・6日(日)

会場：名栗げんきプラザ(飯能市)

10月5日(土)と6日(日)に名栗げんきプラザ(飯能市)で開催された、「げんき体験フェスティバル」に出展しました。

秋に紅葉するカエデ、そのタネを見たことはありませんか。カエデのタネは、2枚羽根のプロペラのような形をしています。熟すと真ん中で2つに分かれて、くるくるとまわりながら落ちます。今回は、そんなカエデのタネの模型をつくって、空中に放り投げ、落ちる様子を見てもらいました。

模型は、色紙をタネの形に切り取って、端にクリップをつければ、完成。地面に書いた的に落ちるようにタネを投げてもらいますが、思うとおりには落ちません。回転して落ちるのは、タネをなるたけ遠くへ運ぶ植物のしくみであることを説明しました。何度も跳び上がってタネを投げる子どもたちの姿が見られました。

ところで、まわるタネといえばカエデが有名ですが、みのむしのように木からぶら下がるシデの

仲間のタネや、まつぼっくりで有名なマツの仲間のタネも、回転しながら落ちます。くるくるまわるタネを他にも探してみてくださいね。

同ブース内では、1日目は「土をさわってみよう」、2日目は「ヘビの標本の解説」も同時に行いました。いつまでも土を触っていたり、標本をのぞきこんだりと楽しんでもらえたようです。



くるくるまわるタネの工作中

(研究交流部 三瓶ゆりか)

## 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

当館は、台風19号の豪雨の影響で、本館を除く多くの施設設備が被害を受けました。そのため、10月12日（土）から11月13日（水）まで臨時休館となり、11月14日（木）「埼玉県民の日」から一部施設を除いて開館しております。

なお、利用できない施設は、荒川わくわくランド、溪流観察窓、噴水広場、第1駐車場と第3駐車場です（令和元年11月現在）。詳細は当館ホームページをご確認下さい。

# かわはくで学ぼう!!

## イベント情報コーナー

12月

9/4/水～2020/2/2/日

スロープ展「水車を見に行こう」

12/14/土～2020/1/5/日

連携展「令和元年度荒川図画コンクール作品展」

1/日

かわはくであそぼう・まなぼう  
世界土壌デー記念「土で絵を描こう」

時間：13:30～15:30  
内容：いろいろな色の土を使ってカンタンな絵を描いてみます。

7/土

かわはく体験教室「河原の石図鑑づくり」

時間：13:30～16:00  
費用：500円（保険料ほか） 定員：20名 ☎  
内容：荒川のかわせみ河原で石を集めて、石の実物標本図鑑を作ります。

8/日

かわはく子ども交流員

時間：13:00～14:30  
費用：300円（材料費） 対象：4歳～12歳  
定員：カジカチーム3名、イワナチーム5名 ☎  
内容：かわはくのお仕事体験はドキドキワクワクの楽しい内容です。

8/日

かわはく研究室～川・自然・歴史～  
「ちりめんモンスターをさがせ」

時間：13:30～15:30  
内容：ちりめんじゃこに混ざっているエビやイカなどを探し、同定します。

15/日

試験管でハーバリウム

時間：①11:00～ ②13:00～（各40分程度）  
費用：1000円～（材料費・講師料） 定員：各回20名程度  
内容：試験管でハーバリウムづくりを行います。

28/土

ミニ門松づくり

時間：①11:00～ ②13:00～（各90分程度）  
費用：3500円（一基・材料費・講師料） 定員：各回15名 ☎  
内容：かわはくの竹を使って、ミニ門松を作ります（大きさ直径12cm高さ35cm程度を予定）。

2020年

1月

1/25/土～2/16/日

冬期企画展「雨展」

4/土

「福を呼ぶ！白ねずみのかわいい置物を作ろう」

時間：11:00～ ※材料がなくなり次第終了。  
費用：800円 定員：各回30名程度  
内容：羊毛フェルトを使ったネズミのぬいぐるみの置物を作ります。

5/日

かわはくであそぼう・まなぼう「お正月あそび」

時間：①10:00～12:00 ②13:00～15:00  
内容：お正月あそびを体験できるコーナーを作ります。

12/日

かわはく子ども交流員

時間：13:00～14:30  
費用：300円（材料費） 対象：4歳～12歳  
定員：カジカチーム3名、イワナチーム5名 ☎  
内容：かわはくのお仕事体験はドキドキワクワクの楽しい内容です。

18/土

かわはく体験教室「植物であそぼう」

時間：13:30～15:30  
費用：200円（材料費） 定員：20名 ☎  
内容：泡が出る植物？ムクロジの実を使って実験してみましょう！

19/日

かわはく研究室～川・自然・歴史～  
「水の中の微生物を観察しよう」

時間：13:30～15:30  
内容：荒川にいる植物プランクトンなどの微生物を顕微鏡で観察します。

2月

2/4/火～

スロープ展「荒川河口の砂浜」

2/1/土

かわはく体験教室  
「カラフル海藻でしおりを作ろう」

時間：13:30～15:30  
費用：100円（材料費） 定員：20名 ☎  
内容：東京湾の海藻でしおりを作ります。

2/日

かわはくであそぼう・まなぼう「かわはくでまめまき」

時間：①11:00～ ②14:00～ ※まめまきの時間です。  
内容：カワシロウと一緒に節分のまめまきをします。

8/土

かわはく子ども交流員

時間：13:00～14:30  
費用：300円（材料費） 対象：4歳～12歳  
定員：カジカチーム3名、イワナチーム5名 ☎  
内容：かわはくのお仕事体験はドキドキワクワクの楽しい内容です。

16/日

かわはく研究室～川・自然・歴史～「マメの話」

時間：13:30～15:30  
内容：知られざるマメ（科の植物）のお話をします。

3月

3/7/土～

春期企画展「埼玉の森と林業（仮）」

3/14/土

企画展関連イベント

「この木何の木？クイズで学ぶ木のハナシ」

時間：①11:00～ ②13:30～ ③14:30～  
内容：木の葉や実のクイズに答えて、いろいろな種類の木について学びます（各回30分ほど）。

15/日

かわはく研究室～川・自然・歴史～  
「かわせみ河原の石ころ～閃緑岩の話～」

時間：13:30～15:30  
内容：河原で見つかるワカメオニギリ「閃緑岩」のお話。

21/土

かわはく体験教室「砂絵をつくろう」

時間：13:30～15:00  
費用：200円（材料費） 定員：15名 ☎  
内容：荒川の砂や色砂を使って、砂絵を作ります。

22/日

荒川ゼミナール！川を知るウォーキング  
「新河岸川を歩く1～なぜ新河岸川は一部だけ流れがまっすくなのか？①～」

時間：10:00～16:00（予定）  
費用：300円（保険料・資料代） 定員：20名 ☎  
内容：荒川の支流、新河岸川を歩く企画の第1弾として、新河岸川の流れ方がちよっと変わっている場所を見に行きます。

22/日

かわはくであそぼう・まなぼう「石臼で粉ひき」

時間：13:30～15:30  
内容：手回しの石臼を使って米を粉にしてみよう。

28/土

荒川ゼミナール！川を知るウォーキング  
「荒川の堤防探検5横堤」

時間：10:00～16:00（予定）  
費用：300円（保険料・資料代） 定員：20名 ☎  
内容：荒川流域に整備された様々な種類の堤防を歩いて学ぶウォーキングイベントの第5弾として、現在の荒川を特徴づける堤防といえる「横堤」を巡るウォーキングを行います。

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(研究交流部) FAX/048-581-7332  
ホームページのフォームからお問い合わせいただけます。

彩の国  
埼玉県

2019年11月30日発行

