



写真 カナディアンロッキーの氷河

かわはく No.44

CONTENTS

- 平成24年度特別展案内「今だって氷河時代～埼玉からさぐる気候変動～」……2
- スロープ展示案内「氷河の魅力と氷期の遺存種」[平成24年度特別展サテライト展示] ……3
- 平成23年度春期企画展開催報告「世界の運河・日本の運河」 ……4
- 外に飛び出して、青空の下でお勉強～荒川ゼミナール実施報告～ ……5
- 平成24年度秋期企画展開催予告「荒川のめぐみ 田んぼのものがたり」 ……6
- お知らせ アドベンチャーシアター「かわせみ号」がリニューアルオープン！ ……6
- スロープ展開催報告「きんぎょ～身近な観賞魚～」 ……7
- 平成24年度5月企画展開催報告「土壌モノリス展～日本の土・世界の土」 ……7



平成24年度特別展案内

「今だって氷河時代

～埼玉からさぐる気候変動～」

会期：平成24年7月14日(土)～9月2日(日)

最高気温が35度を
超える猛暑日が続く、
暑さ日本一の夏の熊
谷市。今だって氷河
時代だと言われたら、
まさかと思われる方
もいらっしゃるの
ではないでしょうか。



あついぞ！熊谷の夏

あついぞ！熊谷シンボルキャラクター
あつべえ

しかし、世界のあちこちには氷河が存在して
います。また、今年、日本の立山連邦にも氷河が存
在するということが認められました。地球上に氷
河が発達するから、「氷河時代」なのです。

約260万年前から始まった第四紀は氷河時代と
も言われ、地球は寒い「氷期」と比較的暖かい「間
氷期」とを数万年周期で繰り返してきました。現
在は、最終氷期の終了後、約1万年前から始まっ
た温暖な後氷期にあたります。

過去の気候変動は、現在の大地を形作る要因と
なったばかりでなく、生物相の成り立ちにも大き
な影響を与えました。この地球規模の気候変動の
痕跡は、実は私たちの身のまわりにたくさん潜ん
でいます。

今、この瞬間にも気候変動は進行していますが、
今後の地球環境について考えるには、これまで
にどのような変化が起こってきたのかを知ることが、
一番の近道です。

展示では、はじめに、氷河時代ってなんだろう？

ということを解説します。日本初の氷河と認定さ
れた立山山系の地形模型や氷体模型を展示し、氷
河が生み出す地形や景観を紹介します。また、氷
河の氷から得られる地球環境の情報などについて
紹介します。

では、氷河時代には、どのような生き物が暮ら
していたのでしょうか？最終氷期を代表する動物で
あるマンモスの牙や頭骨の化石をはじめ、マンモ
スとその仲間の動物たち、北方系の大型動物の剥
製を展示します。また、温暖であった間氷期に生
きた動物として、ワニ、カメ、温帯にすむゾウの
化石などを展示します。このような、氷河時代の
日本列島に見られる動植物の標本から、氷河時代
がどんな自然環境だったのかをさぐります。

ところで、氷河時代である証拠は、埼玉県内の
各所にも残っています。埼玉県の大地的形成には、
氷河時代の寒暖の影響が大きく関わっています。
また、埼玉県で発見されたナウマンゾウやヒメバ
ラモミの化石は、寒冷な最終氷期のものと考えら
れます。このような埼玉県での寒冷期を示す標本
のほか、温暖期の証拠である埼玉県南部に広がる
縄文時代の貝塚についても紹介します。また、氷
期に分布を広げ、現在まで生き残っているムサシ
トミヨ・ムシトリスミレなどの氷期の遺存種を、
生体・剥製・標本で紹介いたします。

■後援：国立極地研究所、日本第四紀学会

(研究交流部 杉内 由佳)

関連イベントもあります！

★講演会「現存する日本の氷河

北アルプス立山連峰」

日時：8月19日(日) 13:30～15:00

講師：福井 幸太郎氏 (立山カルデラ砂防博物館 学芸員)

今年、立山連峰にある3つの雪渓が、立山カル
デラ砂防博物館の調査により、日本で初めて現存
する「氷河」であることが、学術的に認められま
した。なぜ立山連峰には氷河があるのか、どのよ
うな観測を行ったのかなどについてお話ししてい
ただきます。(要申込・無料)



立山の氷河(三ノ窓雪渓)

写真提供：立山カルデラ砂防博物館



★ミニイベント「氷河時代ワークショップ」

日時：展示期間中の毎週土曜日 13:30～15:00
週替わりで、南極探検隊の防寒着試着、すごろく、南極大陸立体視、ペーパークラフトなどを楽しめるイベントです。 (当日参加OK!)

★体験イベント「旧石器人の家づくりをしよう」

日時：7月29日(日)・8月4日(土)
10:00～11:30
みんなで協力して、丸太と鹿の皮を使ったお家をつくります。 (要申込・100円)

スロープ展示案内

「氷河の魅力と氷期の遺存種」[平成24年度特別展サテライト展示]

会期：平成24年6月5日(火)～9月23日(日)

平成24年特別展のサテライト展示として、スロープ展示「氷河の魅力と氷期の遺存種」を開催します。

氷河が残存するような高山などには、本来ならば北極周辺に生息しているはずの生物が生息していることがあります。なぜでしょう？それは、氷期に南へ分布域を広げたものの、その後の温暖期に気温の高い平地では生きることができなくなり、分布域が寸断され、高山や湧水など、周辺と隔離された寒冷な場所に取り残されて、生き残ったからです。

これらの生き物は「氷期の遺存種」と呼ばれ、

氷河や高山を彩る魅力のひとつにもなっています。

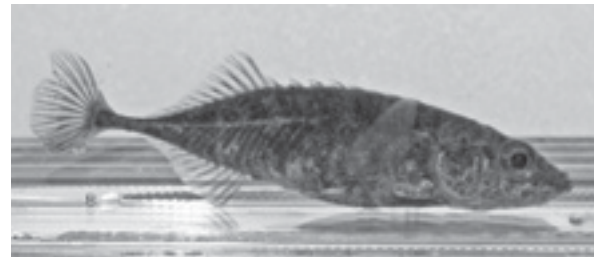
展示では、気候変動に翻弄されながらもたくましく生き抜く氷期の遺存種の魅力を、「周北極要素」を持つ高山植物を中心に、標本や写真で紹介します。

また、氷河時代だからこそ存在するダイナミックで美しい氷河の魅力の世界の氷河写真展として展示します。ヨーロッパの氷河、ニュージーランドの氷河、北アメリカ大陸の氷河を紹介します。あわせて、氷河地域の地形図も展示し、氷河がつくりだす独特の地形の特徴も紹介します。

(研究交流部 杉内 由佳)



ニュージーランド南島 ミルフォードサウンド
氷河で削られたU字谷に海水が入りできたフィヨルド。



埼玉県の魚「ムサントミヨ」

埼玉県熊谷市久下の元荒川現流域にのみ棲んでいる…
実は氷期の遺存種！



アイスランドの氷河 写真提供：福岡孝昭氏
氷河と人の大きさを比べると、氷河の大きさがわかる。



●● 平成23年度春期企画展開催報告 ●●

「世界の運河・日本の運河」

2012年3月10日(土)～5月6日(日)の期間、春期企画展「世界の運河・日本の運河」を開催しました。運河は現在の私たちの生活にあまり身近ではないかもしれませんが、実は運河は文明の発展、都市の発展に重要な役割を果たしてきました。そんな運河について知り、その運河の未来について、少しでも考えるきっかけになればという思いで展示を構成しました。

まずは私たちの住む関東において、徳川家康の江戸入り以降、江戸の発展に運河や河川の運河化が欠かせない存在であったことを紹介しました。家康の江戸における最初の仕事が運河づくりだったことをご存知でしたでしょうか？

また、埼玉県には国指定史跡になっている見沼通船堀があります。その開削の背景や閘門式運河である見沼通船堀のしくみについて紹介しました。

荒川の最下流部は人工的に開削した放水路ですが、その工事を指揮した青山士（あおやまあきら）はその工事を行う前にパナマ運河の工事に携わっていました。パナマ運河は現在も国際的な運河と

して活躍しています。名前は知っていても、パナマ運河は運河のためにつくったダム湖、大陸分水嶺を開削した部分、海と湖面を結ぶ閘門で2つの海をつないでいる、などということや工事の経緯についてはあまり知られていないかもしれません。パナマ運河建設の歴史や乗り越えた技術的困難について、模型やパネルで紹介しました。

他にも世界の運河の歴史と技術や、スエズ運河の拡幅工事で活躍した日本企業について、また日本の運河・土木史で重要な琵琶湖疎水などについてパネルや写真などで紹介しました。

また、関連イベントとして、講演会とワークショップを開催しました。講演会は講師に高崎哲郎氏を招き、「荒川に関わった技師たち～近代・青山士と江戸期・井澤弥惣兵衛～」を開催、多数の方にご参加いただきました。またワークショップでは見沼通船堀のしくみを学ぶコーナーを設け、子供たちに舟が通るしくみを体験してもらいました。

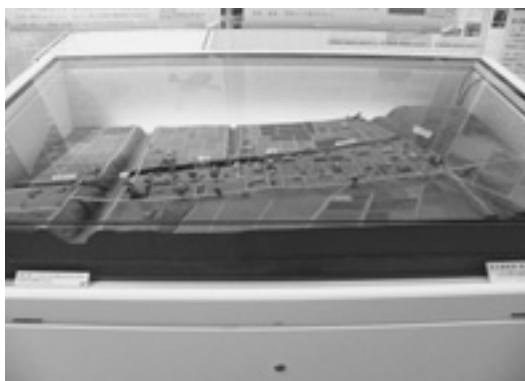
ご来場いただいたみなさま、ありがとうございました。
(研究交流部 森 圭子)



関東地形図で関東の水系と運河の関係を紹介



パナマ運河地形模型



見沼通船堀のしくみを模型で紹介



スエズ運河の底の岩盤とそれを掘削したカッター



外に飛び出して、青空の下でお勉強

～荒川ゼミナール実施報告～

かわはくでは、大人向けの講座として、「荒川ゼミナール」というイベントを実施しています。今年度は、荒川の治水と利水をテーマとした講演会を2回、荒川等の河川の側を歩くウォーキングイベントを4回、そして秩父の地形や地質などの見所であるジオサイトをウォーキングコースに織り込んだ、「かわはく青空教室」を3回企画しました。

今回はこのうち、上半期に実施した2回のウォーキングイベントと、記念すべき1回目の「かわはく青空教室」について、実施当日の様子を報告してみたいと思います。

①ウォーキングイベントの報告

ウォーキングには4月と6月に1回ずつ出かけました。ウォーキングのタイトルは、「元・荒川だった場所を見に行こう！」で、出かけた先は、熊谷市の久下周辺と隅田川。実はこの場所は、荒川の歴史と特に関係が深い場所で、久下は江戸時代の「荒川瀬替え」の現場であり、一方の隅田川は昭和5年に「荒川放水路」が完成するまで、荒川の最下流部に位置していました(現在のように、荒川放水路が荒川の本流、東京都北区志茂の岩淵水門以降が隅田川となるのは、昭和40年のことです)。

ちなみに、隅田川には、昨年と同じく荒川ゼミナールの中で荒川の旧流路を訪れるウォーキングとして出かけており、今年はその続きで計画し、通算2回目の隅田川ウォーキングとして実施しました。

今回のウォーキングで出かけた先には、タイトルが示すように、両コースともに、荒川流域の歴史を物語るスポットが点在していました。また今年は歴史関係のスポット以外に、地形や地質関係のスポットに注目した解説ポイントを設けてみました。

報告の終りに、各ウォーキングの際に訪れた主な見学ポイントを記しますので、興味を持たれた方はお出かけの際に訪ねてみてはいかがでしょうか？
4月実施《元・荒川だった場所を見に行こう！—1久下編—》

○星溪園 ○新・旧熊谷堤 ○万平公園

○現在の元荒川の起点

○ムサシトミヨ保護センター

○カスリーン台風の際に決壊した堤防跡と、同じ場所に築かれたスーパー堤防 など

6月実施《元・荒川だった場所を見に行こう！—II隅田川編—》

○旧山谷堀川と日本堤 ○平賀源内の墓

○隅田堤の痕跡が残る隅田川左岸の地形と現在の鐘ヶ淵

○セイコーミュージアム ○待乳山聖天

○昭和50年代に整備された防災拠点「東白鬚アパート」と、平成18年に完成した防災拠点「汐入公園」

○向島百花園 ○今戸神社 など

○向島百花園 ○今戸神社 など

②「かわはく青空教室」の報告

このイベントは今年度新しく企画したイベントで、上半期に1回、下半期に2回計画しました。通常の講演会は、室内で話を聞くという形が一般的な形式ですが、このイベントでは室内から外に出ていって、実際に現物を生で見ながら外で話を聞いたり、体験したりする「屋外型講演会」ともいえるイベントとして企画しました。

今年度出かける先は、昨年日本ジオパークに認定された秩父です。1回目は札所を巡りながら、あわせてジオサイトも巡るその名も「札所を巡ってジオウォーク」。

当日は、講師に小幡喜一氏(埼玉県立熊谷高等学校教諭)をお招きして、札所の16番～22番や、秩父神社を巡りながら、荒川の旧流路跡を忍ばせる、河岸段丘上に広がる水田や段丘崖、「妙見七つ井戸」と呼ばれる段丘崖から湧き出す湧水などを見学しました。

「通常」の札所巡礼とは異なる「巡礼」…当日引率として参加した私自身も目からウロコの連続。大変勉強となりました。

ウォーキングイベント&青空教室は今年度の下半期も実施します。興味を持たれた方は、ぜひご参加ください。(研究交流部 羽田 武朗)



4月のウォーキング(ムサシトミヨ保護センターにて)



平成24年度 秋期企画展開催予告

「荒川のめぐみ 田んぼのものがたり」

2012年9月22日～11月14日に開催を予定している企画展の予告として、展示準備している一部を紹介します。

「田んぼ」は主食として欠かせないコメをつくる場として、また、生きものがゆりかごに利用する豊かな自然環境として水のめぐみを楽しんでいます。わが埼玉県、そして荒川流域の田んぼにクローズアップし、大事なコメの生産の場、また豊かな自然環境という田んぼの二面を掘り下げます。

荒川流域は大消費地である東京（江戸）から近く、古くから盛んに稲作がおこなわれています。現在も郷土品種である「彩のかがやき」を中心として関東地方の食を支えています。まずは荒川流域のコメづくりについて紹介し、そして、さまざまな工夫が施されている現代のコメづくりの例として、最新の乗用田植え機の展示を予定しています。

また、人と生きものが共生する豊かな自然環境

としての田んぼの重要性は近年増えています。かつては普通にどこでも見られ、今では少なくなってしまった、メダカ、タニシ、ドジョウなどを生息環境を再現したディスプレイ水槽で展示します。

このほかにも、「水」「人」「生きもの」をキーワードとして埼玉県の田んぼを紹介する展示を準備しております。お楽しみに！

(研究交流部 藤田宏之)



寄居町内での稲刈りの様子

お知らせ

アドベンチャーシアター「かわせみ号」が リニューアルオープンして上映中です！



開館より楽しまれてきた“荒川 ささ舟の冒険”に代わり、この3月1日より新プログラム「荒川～森と海を結ぶ旅」がアドベンチャーシアターで上映中です。

荒川の源流に降った〈一粒のしずく〉が不思議な声に導かれて、海までの173kmの旅に出ることになります。

〈しずく〉は川面から、空から、水中から、荒川を体感しながら海まで進んでゆきます。旅の途中で〈しずく〉は荒川について学びます。そして荒川の流域には、様々な木々や植物・生き物が棲み、豊かな自然を作り出していること、人々の暮らしの中に川がとても役立っていること、また人々と川の歴史などを知ってゆくことになります。

海へたどり着いた〈しずく〉の、荒川の旅は終わりとなります。〈しずく〉はいつかまた、水蒸気となって空にのぼり、雨となり、荒川の上流に降ることになるのでしょうか。

かわはくには荒川を1000分の1に縮尺した『荒川大模型173』があります。アドベンチャーシアターと合わせて見ることで、〈しずく〉の旅を感じ、荒川をより深く知ることが出来ます。ぜひ合わせてご覧ください。

(事業推進部 若目田葉子)



スロープ展開催報告

「きんぎょ～身近な観賞魚～」

2月7日から6月3日まで本館第一展示室のスロープ部分を利用し、金魚のミニ展示を行いました。身近な観賞魚として認識されている金魚ですが、その歴史など意外と知られていないことも多く、金魚に親しみを持ってもらうことを目的として展示を行いました。

まずは金魚について書かれた書物や、金魚がモチーフとなった物品などを紹介しました。そして中国からやってきた魚であることや、品種改良の歴史、養殖事情などについて紹介しました。最後にミニアンケートをとったのですが、80枚近くの回答をいただきました。

アンケートに多かった感想は、金魚ってかわいい、涼しげでいい、癒されました、などでした。その他にも、生きている金魚を見たかった、金魚の飼い方を教えてほしい、埼玉県が養殖日本3位なのは誇らしい、などの感想をいただきました。

また、こちらとしては恥ずかしい限りなのですが、誤植などを指摘して下さった方もいらっしゃいました。展示をしっかりと見てくれたことと考えることにしてとてもうれしく思います。今年度の3月16日から第2展示室で企画展示を予定しておりますのでまた展示室でお会いできたら幸いです。

(研究交流部 石井克彦)



金魚の系統図

平成24年度5月企画展開催報告

「土壌モノリス展～日本の土・世界の土」

2012年5月26日(土)～6月24日(日)の期間、5月企画展「土壌モノリス展～日本の土・世界の土」を開催しました。

土は、地面の下に広がっていて、陸地のほとんどを覆っています。森の下にも、畑の下にも、田んぼの下にも土があり、その土が植物を育み、私たちを含む他の生き物の命を支えているのです。

土壌とその下にある「地層」との大きな違いは生き物との関わりがあるか、ないか、ということです。土壌は、微生物や動物、植物、水、太陽などが関わって数千～数百万年をかけて形成されます。日本では土壌の厚さは1～2mですが、地球全体の平均では20cmほどと言われています。地球の大きさと比べると、薄い膜のような土壌ですが、その土壌が地球上の生き物を支えているのです。この企画展では、普段はなかなか目にするのではない足もとの土壌について、その大切さやおもしろさを、土壌の断面標本「モノリス」で伝えるべく企画しました。

土の色は地味ですが、多様です。黒・茶色・赤・

褐色が一般的ですが、白～灰色、ピンク、明るい褐色をもつものも展示しました。また、かわはくのある寄居町の地形は荒川扇状地起源の段丘が発達していることが特徴です。この段球上に発達した土壌を5mのモノリスを含めて展示・紹介しました。他にも土を固めて薄く切って土壌の内部の観察が出来る薄片や、土の中の生き物を見るコーナーを設けました。少しでも土の魅力・迫力を感じていただけたのなら嬉しく思います。

(研究交流部 森 圭子)



8月

7/14/土～9/2/日

特別展「今だって氷河時代～埼玉からさぐる気候変動～」

1/水

かわはくであそぼう・まなぼう

かわはく開館15周年・水の日記念イベント「利き水体験」

時間：10:00～12:00 13:00～15:00

費用：無料 内容：利き水をしながらか、水の性質や大切さを学びます。

4/土

特別展開連イベント「旧石器人の家づくりをしよう」

時間：10:00～11:30 費用：100円 定員：15名 ☎ 内容：みんなで協力して丸太と鹿の皮を使ったお家をつくります。

19/日

特別展開連講演会「現存する日本の氷河 北アルプス立山連峰」

時間：13:30～15:00 講師：福井幸太郎氏（立山カルデラ砂防博物館 学芸員） 費用：無料 定員：80名 ☎ 内容：日本で初めて現存する「氷河」として学術的に認められた立山連峰の氷河についてお話しします。

20/月

かわサタ自然教室「シラスの中のチリモンさがし」

時間：13:30～15:30 費用：100円（材料費） 定員：20名 ☎ 内容：砂浜のミニジオラマをつくり、オブジェにします。

21/火

川に親しむ教室「伝統漁法体験」

時間：10:30～12:00 14:00～15:30 費用：500円（保険料） 定員：各回50名 ☎ 内容：荒川で行われていた昔ながらの漁法（投網など）を体験します。

特別展開催中のミニイベント「氷河時代のワークショップ」

毎土曜

時間：13:30～15:00（材料がなくなり次第終了） 内容：週替わりで、南極探検隊の防寒着試着、すごろく、南極大陸立体視、ペーパークラフトなどを楽しめるイベントです。

開館15周年記念イベント かわはく自由研究応援コーナー

かわはく開館15周年を記念して、小学校の自由研究を応援する特別コーナーです。（申込制でないものは入館料が必要です）

1/水

自由研究よろず相談

時間：10:00～11:30 14:00～16:00

内容：自由研究のテーマ選びや進め方についての相談コーナーです。

2/木

親子地図づくり教室

時間：9:00～12:30 定員：20名 ☎ 内容：テーマを決めてかわはく内で地図づくりをします。

2/木

生き物の飼ひ方

時間：13:30～15:30 内容：魚など水槽を使って飼育できる生き物の飼ひ方について相談できます。

3/金

昆虫採集のしかた

時間：10:00～12:00（毎時00分と30分に開始、各回20～25分） 内容：スライドと採集道具を使って、昆虫採集について質問に答えながらお話しします。

3/金

氷の実験

時間：13:30～15:30（毎時00分と30分に開始、各回20～25分） 内容：氷を使った実験の体験やデモンストラーションを行い、質問や相談に応じます。

9月

9/22/土～11/14/水

平成24年度企画展「荒川のめぐみ 田んぼのものがたり」

8/土

かわサタ自然教室「顕微鏡で秋の虫を観察」

時間：13:30～15:30 費用：100円（保険料） 定員：25名 ☎ 内容：昆虫を捕まえて、体の仕組みを顕微鏡で観察します。

15/土

川に親しむ教室「砂金採り教室」

時間：10:00～12:00 費用：100円（保険料）

定員：20名 ☎ 内容：かつては砂金が多く採れた荒川で、砂金の採集にチャレンジします。

29/土

かわはくであそぼう・まなぼう「お月見体験・月よりダンゴ」

時間：13:30～15:30 費用：無料 内容：かわはく周辺に伝わるお月見の風習の体験をします。

30/日

企画展開連イベント「田んぼとカエル・大人のウォーキング」

時間：13:00～15:00 集合：物見山公園（東松山市） 費用：100円（保険料） 定員：20名 ☎ 内容：資料館前から東松山市岩殿地区水田周辺を通り高坂市民活動センターまでを歩き、田んぼやその周辺を観察して歩きます。

10月

7/日

かわはくであそぼう・まなぼう「しゃぼん玉あそび」

時間：13:30～15:30 費用：無料 内容：大きなしゃぼん玉をつくらせて遊べます。

14/日

荒川ゼミナール・かわはく青空教室「橋立鍾乳洞と浦山ダム」

時間：10:00～16:00（予定） 集合・解散：秩父鉄道浦山口駅（予定） 費用：300円（保険料、施設入場料） 定員：20名 ☎ 内容：橋立鍾乳洞や浦山ダム周辺の地質を見学しながら歩きます。

20/土

企画展開連イベント「田んぼの生きもの観察（秋）」

時間：10:00～12:00 費用：100円（保険料） 定員：20名 ☎ 内容：かわはく近くの田んぼのまわりを歩いて稲刈り後の秋の生きものを観察します。

27/土

かわサタ自然教室「どろだんごづくり」

時間：13:30～15:30 費用：1000円（材料費） 定員：20名 ☎ 内容：光るかな？どろだんごをつくらせます。

11月

3/土

荒川ゼミナール・大人の遠足「荒川の始まりを見に行こう」

時間：10:00～16:00（予定） 費用：100円（保険料） 交通費が別途かかるかもしれません。 定員：20名 ☎ 内容：荒川上流部を、解説を交えながら歩きます。

14/水

かわはく秋まつり

時間：10:00～16:00 内容：一日たのしく遊べるイベントを実施します。

14/水

かわはくであそぼう・まなぼう「木の実遊び」

時間：10:00～12:00 13:00～15:00 費用：無料

17/土

内容：どんぐりコマやヤジロベエづくりを体験します。

かわサタ自然教室「河原の石図鑑をつくらう」

時間：13:30～15:30 費用：200円（材料費・保険料） 定員：20名 ☎ 内容：かわせみ河原で小石を拾い、実物の石図鑑をつくらせます。

25/日

荒川ゼミナール・かわはく青空教室「ようばけで化石のおはなし」

時間：10:00～16:00（予定） 集合・解散：秩父鉄道秩父駅（予定） 費用：100円（保険料） 定員：20名 ☎ 内容：「ようばけ」周辺で地質の観察をし、化石採取にも挑戦します。

ホームページでも紹介しています！

<http://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。開催日の1ヶ月前より電話またはFAX、Eメール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

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

Eメール/web-master@river-museum.jp/



彩の国さいたま

2012年7月6日発行