

vol.50 2021 春号 源流からのたより

ぽたい!

源流のひとしづく

伝
わ
る
よ
ろ
こ
び

Key Word

- 「伝わる」とは、「変わる」こと。
- 「都市」と「源流学」
- 源流の村から学んだこと
- 「源流人」さんに聞きました
- 紀伊山地の索道
- 蜻蛉の滝のコケをしらべよう
- ESD授業づくり実践報告会



公益財団法人 吉野川紀の川源流物語

森と水の源流館

奈良県吉野郡川上村宮の平
<http://www.genryuu.or.jp>

つなぐ つたえる つづける

令和3年度、森と水の源流館ならびに公益財団法人吉野川紀の川源流物語は20年目に入ります。そしてこの機関誌『ぼたり』は、この号をもちまして創刊から50号目となりました。平素よりご支援ご協力をいただきみなさま方には、心から感謝を申し上げます。

詳しい振り返りは来年の春、めでたく20周年を迎えたときに、いろいろな企画をしたいと思えます。そのために20個目の石をしっかりと積み上げる今年にしたいです。

◆ はじまった当初の頃を思うと、ずいぶんと観ていたもの、観えていたこと、そして自分たちの関心や知識がちがいます。なにより取り巻く環境や価値観も変わっていますので、年々の取組みに貫性があった自信はないですが、「ぶれない何か」を持ち続けることはできたのではないかと…今号を書くにあたりこれまでの『ぼたり』のこのペーシを通して読んでみて。いささか甘い自己評価かもしれませんが、そのように感じました。

「伝わる」とは、「変わる」こと。

源流地域の資源に光をあてて、出会いや体感によって、それを伝えてきました。しかし伝えたことで満足していたのが、前半戦だったようにも思います。「みなさんにとってもかけがえのない、この貴重な源流の環境をいっしょに未来へ持続させましょう」そのメッセージをしっかりと伝える。それが「伝わった」といえるのは、それによって何らかの動きや変化があったときです。現在取組んでいる※「ESD」でいわれる「変容」であり「行動化」というところへつなげることを後半戦では目標に掲げました。なかなか簡単なことではありませんが、だからこそ、うれしいと感じます。決して源流からの「上から」「目線ではない」のではなく、「いっしょに」を伝え続けていきたいです。それがこそが「真の連携であり、交流である」と考えています。これからも私たちの行動にそれが見えるよう、ぶれることなく進んでまいります。何より、いっしょに行動いただけるみなさまと出会えたことへの感謝を忘れずに。



👉 思い出に残るプログラム！

2003.7.20 第2回目の「森と水のワークショップ」の閉会式で、前日から紀の川沿いの各地域から集まり、行動を共にした子どもたちが、水が届く市町村の順番に輪になって、みなで源流の森で汲んだ一本のペットボトルの水から、最後の人にも行き渡るように自分のぶんを少しだけ残してジョウゴでこぼさないように次の人へ次の人へとリレーしました。

公益財団法人 吉野川紀の川源流物語 事務局長 尾上忠大

※ESD (Education for Sustainable Development) = 持続可能な社会づくりの担い手を育むための教育

「都市」と

「源流学」

3

川上村と大阪工業大学 連携授業

「川上村源流学」を学んだ学生が

村の課題を考えた振興案を発表

最終回は、学生たちが発表した「村の振興に向けた3つの提案」を紹介します。

コロナ禍の影響で、講師が村民の授業はすべてオンライン、村へのフィールドワークも中止となり、限られた情報のなかで、11人の学生が3つのグループに分かれ、村が抱える課題の解決につながるアイデアを考えました。提案は人口減少、少子高齢化による雇用問題、医療、教育など、さまざまな課題を複合的な視点からとらえ、持続可能なプログラムとして構築されています。それでは、内容を紹介していきます。

都市部の小中学校と村の連携システムを構築し、移住者につなげるしくみについて

グループ「榊小池」

昭和40年度に7165人だった村の人口が、平成27年度には1313人と、大幅に減少した課題から、村のアイデンティティである「水源」、基幹産業である「吉野林業」、村に暮らす「村民」を、今後、守っていくために、村に関わる人や移住者を増やす方法として、都市部の学校に注目しました。

その理由として、「まだ進路が決

川上村源流学 1班 チーム名：(株)小池

私たちの課題は、少子高齢化が進んで、川上村が持続しなくなることです。毎年約50人ずつ減少している川上村には、移住者が増えることが求められています。移住者が増えれば、村の人口が増え、少子高齢化が緩和されます。そのためには、都市部から移住者を集める必要があります。

移住者の課題を4つの観点から解決します。

- 1. 移住者の受け入れ体制を整える
- 2. 移住者の生活を支える
- 3. 移住者の就業機会を創出する
- 4. 移住者のコミュニティを形成する

移住者の受け入れ体制を整えるには、都市部との連携が重要です。都市部の小中学校と川上村の連携システムを構築し、移住者につなげるしくみについて考えていきます。

移住者の生活を支えるには、移住者の就業機会を創出する必要があります。移住者の就業機会を創出するには、移住者のスキルと村の産業をマッチングさせる必要があります。

移住者のコミュニティを形成するには、移住者の交流を促進する必要があります。移住者の交流を促進するには、移住者の交流場を創出する必要があります。

榊小池

川上村源流学 2班 チーム名：SNGs

人口 1339人
面積 269.26km²
(97%が森林)

川上村の現状を分析し、観光客の増加を目指すプロジェクトを提案しています。

川上村の現状を分析すると、人口減少が進んでいることがわかります。また、観光客の増加を目指すためには、観光客のニーズに応じたサービスを提供する必要があります。

観光客のニーズに応じたサービスを提供するには、観光客のニーズを把握する必要があります。観光客のニーズを把握するには、観光客のアンケート調査を行う必要があります。

観光客のニーズを把握したら、観光客のニーズに応じたサービスを提供する必要があります。観光客のニーズに応じたサービスを提供するには、観光客のニーズを把握する必要があります。

SNGs

学生は、「この授業で自然の大切さを学びました。川上村には、普段、都市で暮らす人々には、触れるようなところのない価値のある自然があり、豊かな生活がありました。村が自然とのつながりとの発信をしていくことで、地球環境に対する考え方が変わりました」と。コロナ禍で、いろいろと制約がありながらも実施された「川上村源流学」。大切にされてきた「村の思い」は、学生たちの心につながり、新たな流れを生み出しました。次年度以降もこの授業は続きます。(おわり)

まっていけない小中学生に、川上村の良さを知ってもらうことで、将来、林業や水源保全など、そういった進路に興味を持つかもしれないし、学校のプログラムに組み込むことで、実際に村を訪れ、林業や水源の大切さ、老人の方々のお話を聞いたことで、村に興味を持ってくれる子どもが1人でも出てくれたらいいなと思う」と話しました。

「小さいころから水源や林業に触れ、その重要性や、それを育む村の良さを知ってもらうことで、大人になったときに、村に移住したり、保全活動に協力してくれる若者が増えるのでは。それを守るためにも、私たちが行動していかないとけない」と、力強く発表しました。

通信インフラを先端化することで、オンライン診療による地域医療の充実について

グループ「SNGs」

住民の高齢人口が増加し、村に1つしかない診療所の対応が厳しくなると想定し、通信インフラを整えて、都市部の病院からオンライン診療を導入。診療所の負担を減らすことで、緊急での診察を優先することができ、全体的に、住民の寿命を延ばすことにつながるといいます。

村の設備環境は、最近、光ファイバーは通ったものの、オンライン診療を行うためには、さらに安定した環境が必要でその強化とともに、電力としては、村内にある2つのダム(大滝ダム・大迫ダム)から供給、再生可能エネルギーを地産地消することを提案。遠隔医療を受けられる設備を整えることで、吉野郡のハブになる病院となり、高齢の住民たちも安心して暮らしていける1つの取り組みとなります。

「通信インフラを整えることで、遠隔医療が充実し、また相乗効果で、通信環境の良さに注目されれば、自然豊かで、環境の良い川上村はリモートワークをする人たちにも興味を持ってもらえるはず。医療とリモートワークの両輪で、川上村の移住者につながる」と発表しました。

5年後の観光客の増加を目指した川上への「プロジェクト」について

グループ「いつも2人」

村内にある約300戸の空き家をコテージやゲストハウスに改修して宿泊でき

川上村源流学

チーム名：いつも2人

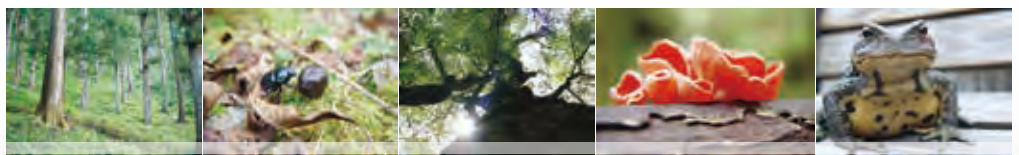
このプロジェクトは、川上村の観光客の増加を目的として、空き家をコテージやゲストハウスに改修して宿泊できるようにすることを目的としています。また、観光客のニーズに応じたサービスを提供するために、観光客のアンケート調査を行う予定です。

観光客のニーズに応じたサービスを提供するには、観光客のニーズを把握する必要があります。観光客のニーズを把握するには、観光客のアンケート調査を行う必要があります。

観光客のニーズを把握したら、観光客のニーズに応じたサービスを提供する必要があります。観光客のニーズに応じたサービスを提供するには、観光客のニーズを把握する必要があります。

いつも2人

※連載はコミュニティーライターの西久保智美が担当します。



源流の村から学んだこと

森と水の源流館 / 川上村地域おこし協力隊 古山 暁

主役ではないけれど

川上村地域おこし協力隊員（以下、協力隊員）の任期を満了するにあたり、『源流の主役たち』に寄稿する機会を頂きました。主役ではないけれど、協力隊員の視点から源流の村の魅力を伝えることができれば幸いです、筆を執らせていただきます。

人と自然の共生に共感して

環境調査の仕事をしている私は、生物多様性に配慮した開発のための環境調査、中でも生態系に影響の出る保全策に矛盾を感じていました。そのような矛盾に悩まされているとき、水源地の村づくりを推進する川上村に出会いました。白屋自然生態調査や学校での授業づくりにおける水生昆虫の観察会に参加したことで、自治体主導で環境保全と環境学習と人材育成に取り組む姿勢や、人の暮らしで自然を壊さず、寄り添おうとする姿勢が生き物を通して伝わってきたのです。自分の力を川上村で発揮したいと考えていたちょうどその頃、協力隊員の募集がある事を知り、ご縁をいただいて配属先が森と水の源流館に決まり、協力隊員としての3年間が始まりました。

調べると学びをつなげる

森と水の源流館が取り組むESDとの出会いが環境学習に取り組む際の視点を変えてくれました。専門知識を有する人は、自分の知識の豊富さを披露したがる傾向にあります。総合的な学習の時間においては、単に知識を得るだけでなく、実践を通して課題を見つけ、自ら原因を見つけ課題に取り組めるようにすることが目標とされています。体験を通じた気づきを提供するためには、主役は参加者であり、講師は脇役として参加者の興味を引き出すきっかけを作らなければなりません。

昆虫採集には調べる・学ぶ・工夫するというアクティブラーニングの要素が含まれています。私が虫屋*になったきっかけは、採集する面白さに惹かれたからだと思っています。まず目標とする昆虫を図鑑から選び、生息環境と発生時期を調べます。採集地では試行錯誤を繰り返し、時には仕切り直しも経験し、ようやく手に入れた昆虫は強烈な思い出とともに標本箱に収納され、情報として蓄積されていきます。折しも教材ポスター制作の機会を頂いており、採集のための工夫を「生きものたちとの知恵くらべ」と表現し、挑戦状として貼りだせるポスターに仕上げることができました。(図1)あわせて、採集時の苦労や工夫、気づきを残せる学習サポートツールとして観察カード(図2)も作成しました。



図1 教材ポスター



図2 観察カード

*：昆虫を愛好し、こだわりをもって昆虫と接する人を虫屋と称します。

流域にも目を向けて

源流の村を出発した水は、川の流れとなって「つながり」を広げていきます。公益財団法人吉野川紀の川源流物語が取り組む流域連携事業「紀の川じるし」は、第一次産業のキーパーソンをつなぐことで恵みの循環を「見える化」し、



図3 流域つながり絵巻

「紀の川じるし」のつながりで環境教育のサポートを行っています。この取り組みに係わる中で、「学校の先生と考える展示」「授業で使える展示」を目標に、流域の人々が感じ取る「つながり」を紡げる教材の提案をしたところ、「流域つながり絵巻」(図3)を制作させてもらえることになりました。必要最低限の情報しか載っていない「余白」だらけの地図だからこそ、情報をみんなで積み重ねて作り上げていくことができる教材となっています。

「つながり」が「つよみ」になる

協力隊員としての活動の主幹には「つながり」が常にあり、その幹を太らせ、枝葉を伸ばす手法を学ぶ機会に恵まれていたと思います。それに気づききっかけを与えてくれたのが企画展「あの頃の夏休み」(図4)でした。

企画展はみんなが関わり、参加できる展開を長期間にわたって実施することを目標とし、みんなで作り上げる企画展がテーマでした。みんなが関わるために「余白」を残し、みんなで作り上げたという「余韻」が残る様にする。そのためには「予告」で伝える。これらをキーワードとしてスタッフで共有することにより、スタッフの専門分野では対応しきれない部分を森と水の源流館の「つよみ」である村民さんとの「つながり」で解決することができました。協力いただいた方々は一様に「私でお手伝いできるなら嬉しい。」とおっしゃっていました。川上村の「つよみ」は自分事と捉えて協力してくれる村民さんの団結力「つながり」を大切にしているところだと学ばせてもらいました。



図4 あの頃の夏休み

源流のひとしずくのように

村内在住はもちろんのこと、吉野川・紀の川流域に住む川上村に魅了された人々は、「郷土愛」をもって、さらなるつながりを広げていきます。それは、「源流＝はじまり」を意識し、「つながり」を大切にしてきた川上村に共鳴しているからではないでしょうか。自分が見つけた「つながり」を源流のひとしずくのように少しずつ少しずつ伝えていき、やがて吉野川紀の川の様な大きな流れに変えていけるように、これからも源流の村に学ばせてもらいたいと思います。

吉田 広子さん

自分の好きなこと、信じることを社会に広めたい

森と水の源流館の活動はとても刺激的です。スタッフさんたちが自分の「好き」を仕事にしているのは特に。それで、社会に受けるかどうかよりも自分の好きなこと、信じることをしてみたいと思いました。

川上村には木がたくさんあって癒されます。源流学の森にある基地、間伐材で手作りした「源流の

小屋」で吉野杉の良さを存分に知り、自宅に吉野杉のお部屋を作りたいなとも思いました。

自宅で公文の教室をやっていました。最近、子どもも就職して、一人でゆっくりと新しいことをしたいというタイミングで閉じました。そして元教室をリフォームし、念願の吉野杉の部屋を作りました。独特の風合いがあって、とても気に入っています。

川上村でのイベントにも参加するようになりました。

地域おこし協力隊の味噌づくりに参加して以来「手前味噌」を作っています。そんな経験や大学は食料だったこともあって、今は発酵食品に興味をもって取り組んでいます。奈良で発酵食品の料理教室もする予定です。

何事も、早急な結果を求めるとき世ですが、例えば、コロナ禍で免疫力を高めようと納豆、ヨーグルトなどを食べてもすぐに効果はないですね。でも、食べるものは大切です。身近にあるものでこういう味の発酵食品ができますよと提案していこうと思っています。何かを征服するように利するのではなく、あるもので何ができるかを伝えていきたいです。



ハンモックはリラックスできるとか吉野杉を使った吉田さんのお部屋

す。川上村の都市にはない豊かな生活と同じですね。川上村の人々が山の恵みをいっぱい受け続けられるように、源流館には有限な山の資源を大切にすることも伝えていきたいと思っています。

「源流人」さんに
聞きました

「源流学」をキーワードに、源流で学び、源流に学んできた森と水の源流館の活動から、参加者のみなさまに伝わったことは？ 源流人会会員のお2人に聞きました。

大学では里

林の勉強をしてきましたが、森の問題を知っても、それ以上の関わりは持てませんでした。そんな時、源流館のことを知り、活動に参加するようになりました。源流学の森づくりボランティアでは、山の手入れを体験し、山の歩き方も含めて、フィールドで多くのことを学びました。「作業後に刃物を鞘さかにしまわずに移動したら危ないよ」

辻本 奏美さん

林業といろいろな人をつなぎたい

ことは印象深く、今でもしっかりと守っています。と注意された

これらの体験から、就職活動の際、森に本格的に関われる仕事を探すことにしました。行政職なども探しましたが、森の最前線の現場を知っておかなければと強く思うようになりました。あれこれ考えるより、若くて体力のある内に現場に飛び込んでみようと、林業で募集があった黒滝村の地域おこし協力隊に応募し、採用されました。今は任期を終え森林組合で働いています。

林業は体力仕事で、いきなり現場だったらしんどいだけだったかもしれない。でも協力隊の活動があったので、様々なつながりを知り、広い視野で林業を見られ、続けることができました。

今は、自分なりにこれからの時代の林業を目指すため、休みの日などに新しいことができないか挑戦中です。特に多くのの人に林業がどんな仕事なのかを知ってもらえるように発信していきたいと思っています。奈良県の林業就業支援講習でも機会をいただきました。最近では、大阪の大学から就職を考えている学生に林業という仕事を紹介してほしいというお話をいただき、

視界が開けてきています。

森林インストラクターの資格も取得したので、山の案内もできたらいいなど。これらの経験を強みに林業と行政、企業、人などをつないでいけたらいいなと思います。もちろん源流館の行事でも経験を活かせたらと思います。



「林業がどんな仕事か発信したい」という辻本さん

その三六

歴史に詳しい職員、成瀬匡章が、吉野川・紀の川流域の遺跡について紹介します。

紀伊山地の索道

「険しい尾根を越え、つなぎ、とどけた先人たちのおもい」

奈良県の南半分は深い緑で覆われた紀伊山地の山々が連なっています。ここに

住む人たちは、山地を葉脈のように刻む

谷底の僅かな平野に、あるいは傾斜が緩い山腹に営まれた集落で暮らしています。

広大な紀伊山地に点在する集落は、まるで緑の海に浮かぶ小さな島々のようです。

現在は道路が整備されたおかげで、平野部に出るのに見かけほどの苦労はなくなってきました。しかしかつては、平野部はもとより集落間の行き来も大変でした。

明治から昭和にかけての紀伊山地は、木材や鉱物など日本の近代化にとって欠かせない資源を供給する地域となっていました。これらの資源を運び出すのは大変なことでした。前号で紹介した東熊野街道も、地域の発展のためには道路整備による物流の改善が必要と考えた土倉庄三郎により拓かれましたが、道路整備には時間もお金もかかります。

そこでより簡単に山地と平野部を結ぶ施設として、索道が設置されていきました。

索道は、ケーブルを使って荷物を運ぶ施設で、ロープウェイやスキーリフト、

ケーブルカーもその一種です。

奈良県で最初の索道は、明治45年(1912年)に完成した大和索道です。

五條市二見から和歌山県高野町富貴を繋ぎ、最終的に野迫川村に至りました。索道では木材・樽丸・鉱石のほか、五條市大塔町や野迫川村で作られた凍り豆腐なども運ばれました。



図1 大和索道の起点 (五條市二見)

大和索道の事業は、奈良県だけでなく日本で最初の先進的な事業でした。大和索道の成功を見て、各地に索道が設置されていきましたが、道路整備が進むと次第に索道は廃止されていき、大和索道も昭和35年(1960年)頃に廃止されました。

東熊野街道もですが、多くの道路は旧ルートに沿った新しい道が整備され、そ

の命をつないでいますが、索道は施設が撤去されると、存在していたことすら忘れられていきます。

最近、こうした日本の近代化に関わった、今は忘れられてしまった施設に目を向ける人が増えてきています。



図2 大和索道樫辻停車場 (五條市樫辻)

昨年、紀伊山地に架けられた索道の一つ大峯索道(1918～1930年。御所市古瀬～天川村中越)の調査に同行させてもらいました。藪をかき分け、険しい斜面を延々と登っていくと、斜面を削った平場にコンクリートの固まりが並んでいました。これは索道のケーブルを支えていた支柱の基礎です。落葉を除き、草や笹を刈り、一つ一つを計測して写真



図3 大峯索道の支柱の基礎 (吉野口駅付近)

を撮り、場所を記録しました。手作業で作られたためか、基礎同士の間隔は若干の誤差がありました。

紀伊山地は平野部と比べれば、交通の面で不利なことは否めませんが、当時の写真や、少しいびつな基礎を目にすると、最新の設備を積極的に取り入れ、知恵と工夫でハンデを埋めようとした、熱意にあふれる先人たちの想いや息遣いを感じることが出来ます。

参考文献・参考URL

奈良県教育員会編 2014 『奈良県の近代化遺産…奈良県近代化遺産総合調査報告書』

奈良県 1926 「架空鉄索道台帳」(奈良県立図書館情報館 まほろばデジタルライブラリー所収)

奈良県立図書館情報館 IT サポートーズ 「奈良県の架空鉄索道・ロープウェイ・鋼索鉄道ケーブルカー」

<https://www.library.pref.nara.jp/supporter/naraweb/naranosakudow.html>



感染症対策のため定員を減らし、10人の参加者で実施しました。コケ植物は小さいので、観察時にどうしても密になりがちです。今後のインタープリテーション手法研究の一つとして、あらかじめ観察対象の種の写真を印刷して、それをもとに観察者自身に探してもらう手法を試し、密を回避しました。観察する種に近づくと、私が生育環境の特徴を離れたところから説明し、参加者が写真やそれらの情報からコケを探するという手法です。観察者にとっては、一つ一つ教えてもらうより自分で探すワクワク感と見つけた時の感動を感じてもらえればと考えました。一種の宝探し感覚です。観察したコケはシートに特徴や生育環境を記入してもらい、それぞれをていねいに観察しました。

参加者からは、「いろいろなコケを観察し川上村の自然が素晴らしいことがわかった」「動物が好きでコケは興味がなかったけれども、コケもすごかった」などの感想が出ました。

蜻蛉の滝周辺では今年度、協力した奈良教育大学の岸田知展さんの卒業研究で約220種のコケ植物の生育が明らかにまりました。隅々まで探すとまだまだ種

数は増えそうなので、これからみなさんにも新産種を見つけてもらえればと期待しています。

〈観察したコケ植物〉

(苔類) コムチゴケ、カビゴケ、オオジャゴケ (蘚類) トサカホウオウゴケ、ホンバオキナゴケ、ハマキゴケ、チュウゴクネジクチゴケ、シナチヂレゴケ、ホンバギボウシゴケ、コバノチョウチンゴケ、ヒノキゴケ、タマゴケ、チャボヒラゴケ、オオトラノオゴケ、キヨスミイトゴケ、トヤマシノブゴケ、ヒメシノブゴケ、ヤノネゴケ、ハイゴケ



葉っぱの上にたくさん生育していたカビゴケは葉っぱの長さが約0.4mm。亜熱帯性で大気汚染に敏感。環境省の準絶滅危惧種です。



ルーペを使って楽しくコケをさがしました。



ESD 授業づくりセミナー
実践報告会
2/20(土)

7月から5回にわたり授業づくり研究に取組んだ9名の先生方からの実践報告。川上村、奈良市・橿原市・和歌山市・橋本市の学校に加え、今年度いっしょに取組んだ山形県と福岡県の先生も発表。今回は先生以外の方にも参加を呼びかけました。ESDは先生と学校のためだけでなく、「地域が変わる」ということを共有したからです。源流館のスクリーンとオンラインで42名が、つながらず学習の大切さを実感しました。

源流人募集



源流人とは かけがえない水を生む源流の自然とそこから海や都市へとつながる様々なものを愛する人です。

源流人会とは 集い、話し、学び、遊び、考え、触れ、交流し、参加し、喜びを分かち合いながら、源流を守り、育ててゆこうとする会です。

次回の更新特典は川上村の自然をドライフラワーでお届け!

| | |
|----|---------|
| 個人 | 2,000円 |
| 家族 | 3,000円 |
| 学生 | 1,000円 |
| 団体 | 10,000円 |

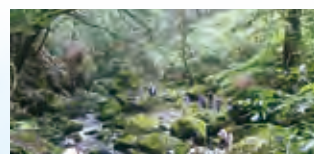
年費 郵便振替 00940-1-331163

表紙の写真：春に落葉するツクバネガシの葉が、空中に浮いているように見えるほどきれいな源流の水。

おすすめイベント★参加者募集!

水源地の森ツアー 定員10名

吉野川源流—水源地の森の魅力にふれるガイドツアー。500年以上も昔から受け継がれてきた豊かな自然と四季折々の様子をお楽しみください。



9月18日(土)・11月3日(祝) 9:30~16:30

小学生～ 参加費 (源流人会会員割引価格)
大人4,500 (3,700)円 / 小中高生3,100 (2,400)円
※2021年4月より一部のイベントを除いて抽選となります。
※申込み切は実施日の1か月前(必着)です。

発行日:令和3年3月発行
発行所:公益財団法人吉野川紀の川源流物語 森と水の源流館
TEL:0746-52-0888