

2015 vol.34 秋号 源流からのたより

ぽたいたい!

源流のひとしづく



CONTENTS

- ・事務局長コラム
- ・「源流学」⑨
- ・源流の主役たち
- ・大台ヶ原と神武天皇
- ・源流学の森づくり
- ・吉野川紀の川しらべ隊



森と水の源流館



住所 奈良県吉野郡川上村宮の平
公益財団法人吉野川紀の川源流物語
TEL 0746・52・0888
FAX 0746・52・0388
URL <http://www.genryuu.or.jp>
E-mail morimizu@genryuu.or.jp

大辻康夫さんへの感謝をこめて

公益財団法人 吉野川紀の川源流物語 事務局長 尾上 忠大



私たちの財団や森と水の源流館の活動は多くの人たちに支えられ、応援をいただきながら続けています。そのおひとりおひとりをこの誌面で紹介し、感謝の言葉をお伝えできればよいのですが、なかなか叶いません。しかし今号の誌面を借り、どうしても一言お礼を申し上げたい方がいらっしやいます。

大辻康夫さん。去る平成27年9月2日に89歳にて永眠をされました。康夫さんは、特定非営利活動法人（NPO）奈良21世紀フォーラムの事務局長や理事として森と水の源流館の設立当初からいつも支援をいただきました。康夫さんは、川上村高原で生まれました。18歳で東京の大学へ進学し、村を離れましたが、それ

からもいつも心にあっただのは、「ふるさとの川ときれいな水」だったと折にふれて言われていました。その思いがNPOの活動の原点になったのでしょうか。

康夫さんは、あるとき偶然、大和平野の農家の人たちの会話を耳にしました。「吉野川分水をもらえるようになって、おいしいお米が作られるようになった」そのことを度々に私たちに伝えてくれました。私たちはそれを小学校への出前授業の中で話したことがあります。川上村



平成17年の「ふれあいデー」にて

の『川上宣言』やそれをめざす取組みを誇りに思ってくれていました。時には、その熱心な思いに私たちが応えられず、厳しくお叱りいただいたことも懐かしく思い出します。

康夫さんが中心となってNPOでは、毎年森と水の源流館で行っていた「吉野川紀の川源流まつり（ふれあいデー）」の催しに企画いただき、長野県の川上村からレタスやトウモロコシなど獲れたての新鮮野菜を販売していただきました。最初の頃はご自身とお仲間でご直接、仕入れのために信州まで車を走らせていただいていた。その後も冷蔵宅配の費用の負担も大きかったそうですが、毎回早朝から村民をはじめ参加者が列をつくる様子を見て、また次の年も、その次年も・振り返ると平成16年から直近開催の平成25年まで、途中23年の紀伊半島大水害の影響で中止となった1回を除き、10年間9回の出展をいただきました。ほかにも前号で紹介のチャリティ陶芸展での協力や、私たちが催す講演会などへのサポートの先頭に立っていただきました。



平成24年森と水の源流館10周年の鏡開きにて

夏に病床を訪問したとき、いつまでも樹と森を守り、きれいな水を流していくことを次世代に伝えるため、もっともつとがんばるように、こちらが元気づけられました。吉野川紀の川の源流から流れる水には、多くの人の尊い思いが込められていることをまた実感しました。

最後に大辻康夫さんへ「ありがとうございました。長い間お疲れ様でした。きっと今も流れるふるさとの川で、ゆっくと癒されてください」。私たちはこれからも多くの人たちのお世話になりながらですが、この財団の取組みが有益なものであるよう努力をまいります。

わ

しの80数年に渡る人生を振り返って、半世紀あまりの山造りの歴史の中で、山に教えてもらったことは、数知れないほどある。そのなかでも、木を育てることは、親子を育てることとまったく同じことだということを実感した。それは100年育った木も、1000年生きてきた木も、元はといえば、一粒の種から始まっている。

わ

しがずっとやってきた林業、すなわち、杉やヒノキの人工林は、「母樹」といってな、母なる木から種を採取して育てていくことから始まるんや。この「母樹」は、だいたい樹齢80年から100年過ぎた木の中で姿や形の整ったものを選んでる。なぜかと言うと、木も人と同じように、親に似る確立が約70%と言われているからや。

せ

つかくやから、山造りの簡単な流れを説明しながら、話していこうかな。植林された山を造っていくには、まず秋に「母樹」から球果(きゅうか)を採取するところから始まる。それを天日干しして乾燥させると、表面が割れて、中からゴマのような種が出てくる。これを3〜



植え付け

4月の間に畑にまいて、3

年間は、このまま畑で、芽取りや床替え(とこがえ)という手入れをする。ここまでは、人間が全部世話したらなあかん。



下草刈り

そ

うして3年経つと、丈がだいたい60〜70センチぐらいに成長するので、その苗木を山に持って行って、ようやく植えるんや。これが植林の始まりや。川上村では、室町時代の1500年ごろから植林が始まったと記録に残っている。人間だと、出産後、親の手元で愛情を持って育てられ、やがて保育園や幼稚園に行く時期であり、共同生活の始まりでもある。

一

方、山に植えられた苗木は、その後、5〜6年間は、木の成長を助けるために、毎年1〜2回の下草刈りを行う。この時期を過ぎると苗木もぐんぐんと成長し、2メートルぐらい

達ちゃんが語る

子どもたちに伝えたい「源流学」

⑨木を育てることは「子育て」と同じ



になってきて、もう下草には負けないようになり、ひと安心だ。人間の子どもも、この年代になったら、小学校へ通うころになっている。

そ

れから、山の方は下草刈りから、つる切りや下枝を落とす手入れに作業が変わっていく。植林して12年目ぐらいになると、木の高さも7〜8メートルぐらいに成長している。その後の山は、植栽木と競争するように雑木が茂ってきて、造林木の生長を妨げるので、雑木を刈り払う手入れをする。同時に、枝打ちもする。その時期が過ぎると、山の木も人の手を借りずにひとり大きく育っていく。人間の子どもも、いよいよ中学校を卒業して高校生になり、だんだん親から離れていく年代になっている。

そ

の後の山の木は、枝打ちも終わり、後は、間伐といつて、時々、ま

びきを繰り返すのみとなり、樹齢も25年ぐらいになると、ほとんど



枝打ち

しは木を育てることは、人を育てることだと思ひ、「育林(いくりん)は、育人(いくじん)から」、山造りは、人造りから理念として、木を育てることに長年専念してきた。1本の木には、それだけの人の手と思ひが加わっていること、知ってもらえたらええなと思ひっている。

人の手を借りずに自然環境の影響を受けて、子孫を残し、最後は人の手によって伐採されたり、自然災害等に見舞われ倒れたりして、その木の一生が終わるのだ。そして、人間も同じように、高校や大学を卒業して社会人となり、親の手から離れ、社会の荒波と戦って、一人前の人間になり、結婚して子孫を残し、一生を終える。



約300年育てられた人工林

※連載では、「聞き書き」でコミュニティライターの西久保智美が担当します。



溪流沿いの樹木たち

水源地の森は源流域を形づくる広大な森林を形成していますが、一口に森林といっても、尾根部や山腹部、谷部とそれぞれに生育する植物は異なってきます。森林景観に大きな影響を与える樹木も、それぞれの立地環境に応じて生育する種類が異なっています。今回は溪流沿いの樹木に注目してみます。

横田岳人（龍谷大学工学部准教授、日本森林学会会員）



水源地の森に入る場合、林道終点まで車で行き、そこからは徒歩で森林内に入ることになります。林道が川沿いに敷設されているため、森への道のりは必然的に川を意識することになります。林道終点付近や登山道の一部にはスギの植栽林が成立していますが、川の上流へと進むにつれて、落葉広葉樹の森林の割合が多くなってきます。その川沿いに成立している植生が河畔林と呼ばれるものです。

水源地の森のツアーでキノコ股方面に向かうと、山の斜面を登ったり沢筋に下ったり繰り返しながら、少しずつ川の上流へと登ります。標高のやや低い沢の入口付近は、周囲の植生は常緑広葉樹が優占する植生が広がります。この常緑広葉樹が優占する地域の河畔林は、「アブラチャン-ホソバタブ群集」と呼ばれる植生です。水源地の森ではホソバタブはそれほど目立ちませんが、高木層にはツクバネガシやウラジロガシが溪流を覆い隠すように広がり、下層植生にコガクウツギ、クマノミズキ、フサザクラ、ミカエリソウ、ミズヒキ、アブラチャン、といった植物が生育します。ただし、現在はニホンジカの影響で下層植生が失われている場所が増えていますが。

川沿いを更に奥へと進むと、周囲の植生は徐々に落葉広葉樹へと移り変わり、川沿いの植生も落葉広葉樹の河畔林へと変化します。「ヤハズアジサイ-サワグルミ群集」と呼ばれ、紀伊半島のブナ帯の山地溪畔林を構成する群集ですが、水源地の森を代表する河畔林といって良いでしょう。この群集は、ヤハズアジサイとサワグルミによって、他の地域の植生と区別されます。高木には、サワグルミ、シオジ、トチノキ、カツラが見られ、ヒメシャラ、ガクウツギ、ヤハズアジサイ、アオダモ、マユミ、タニギキョウ、テバコモミジガサ、トチバニンジンといった植物たちが、この植生を彩ります。

河畔林に生育する樹木の特徴は何でしょうか。溪畔林は谷部に成立する植生ですから、尾根と尾根が重なりあう合間の狭い谷では、植物は光を巡る競争に強く晒されています。尾根部の植物は高いところに生えているので光を獲得するのに枝を横に伸ばせば足りませんが、谷部の植物は光を求めて上へ上へと幹を伸ばす必要があります。その結果、谷が深い水源地の森では30mを超える樹高の植物が生育するようになります。水源地の森ではシオジやサワグルミが競うように樹冠を高くあげていますが、これらの植物は光を求めて成長した結果です。非常に高い樹高の木々が見られるのは、溪畔林の特徴といえます。

もうひとつの特徴は、河川による攪乱に晒されることです。河川では、大

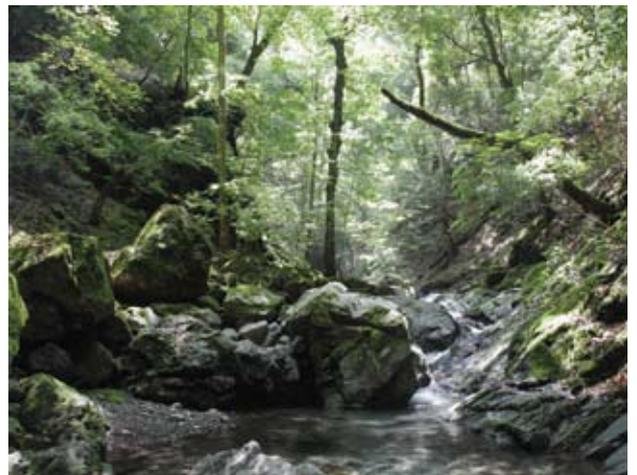


図1 水源地の河畔林 (2014/6/15)

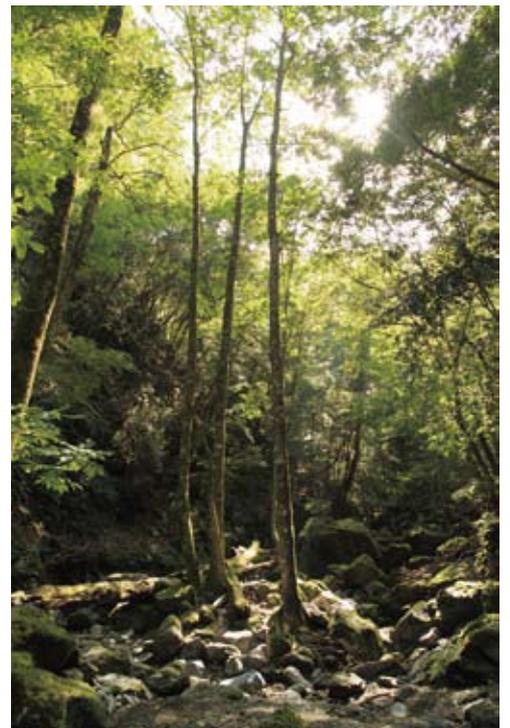


図2 林冠に向けて幹を高く伸ばすシオジ (2014/9/28)

大台ヶ原と神武天皇

平成27年（2015）11月1日、橿原市で大台ヶ原・大峯山ユネスコエコパークシンポジウムが開かれました。ユネスコエコパークとは、生態系や生物多様性を保全して自然に学ぶとともに文化・経済・社会的に持続可能な発展を目指す地域のことです。世界遺産が保護・保全を目的としているのに対し、ユネスコエコパークは自然と人間社会の共生に重点が置かれたものになっています。

大台ヶ原・大峯山一帯は、貴重な植生が見られることと大峯修験・吉野林業など古くから人が自然とかわわっている地域として、すでに昭和55年（1980）に登録され、現在その範囲拡張に向けて再申請の手続きが進められています。その中心となるのが川上村と上北山村の間に広がる大台ヶ原です。この大台ヶ原には「ユネスコエコパーク」が謳う、自然と人間社会の共生を現わすかのような大きな銅像が建てられています。大台ヶ原ビジターセンターの横から、ブナやトウヒ、ミズナラの林を抜け、笹原を横切り、熊野灘や大峯山系を

望みながら、牛石ヶ原という所にたどり着くと「腰掛け石」という岩に初代天皇の神武天皇の銅像が立っています。上北山村の伝説では「大和へ向った神武天皇は、熊野市の二木島湾に上陸して吉野に入られ、大台ヶ原の牛石ヶ原で休憩をされました。そのとき腰掛けられたのが腰掛け石である」とされています。人々が自然に親しみ、自然と共に生きていくことを目指して大台教会を設立した古川嵩（1860～1930）は、大台ヶ原を開いた先人たちの偉業

を顕彰しようと考えていたとき、上北山村の伝説を知り、浄財を募り神武天皇像を建立することにしたそうです。ただ初代天皇の像が小さくはないと高さ2メートルもの銅像にしたため、重量は4,500kgにもなりませんでした。ヘリコプターも大台ヶ原までの自動車道も無かった時代ですので、銅像を6個のパーツに分け、大阪市内の工房から尾鷲市まで海路運搬し、荷揚げ後に木馬に載せたり天秤棒で担いだり、山道を拡幅しながら、延べ



写真1 建立直後の神武天皇像 全景
(昭和3～8年(1929～1933年)頃)



写真2 現在の神武天皇像 全景

※昔の写真と比べると、銅像背後の木々が少なくなっています。



写真3 神武天皇像 左：建立直後の右：現在

1,600人の人手と80日の日数をかけて大台ヶ原まで運び上げ、昭和3年（1928）8月19日に建立されました。平成28年（2016）は、大台ヶ原が含まれる吉野熊野国立公園の指定80周年、神武天皇没後2600年に当たります。吉野の自然と人間社会との共生を考えるため、大台ヶ原に行ってみませんか。

参考文献 鈴木林『大台ヶ原開山記―古川嵩伝記―』近代文芸社 2001年



「昔からよく食べた山菜はなんですか?」。川上村の年配の方に聞いてみると、圧倒的に帰ってくる答えが「イタドリ、クサギナ(クサギ)、ナキナ(ハナイカダ)」でした。ちまたで「山菜の王様」として扱われているタラの芽などは、食べる地区もありましたが、「昔は知らなかった」とか、知っていても「ねばって、気持ち悪い」などのお話を聞いて、少し調べてみることにしました。

そもそも山村の山菜は、「生きるために食べる」という大切な前提があります。クサギやハナイカダは、林業が盛んな川上村ならではの食べものでした。聞き取りをした一人、Iさんによると、皆伐した明るいところにたくさん生えてきたのですが、林業の不振とともに明るい皆伐地が少なくなつて大量に採れなくなつたと悲しそうに話されました。

そこで、昔食べられていたクサギの食べ方(加工方法)を聞き取り、写真とともにまとめてみました。

※食べるときは、もう一度ゆがいて一晩水にさらして、あく抜きをし、豆やジャガイモなどと一緒に炊いて食べます。



1. やわらかいクサギの新芽を摘み取り水洗いします。葉柄は取り除きます



2. たっぶりの熱湯で数分間かき混ぜながら鮮やかな緑色になるまでゆでる



3. 熱いうちによくもむ



4. 天日で1週間ほど干して完成



10月25日(日)

10月25日(日)、朝晩は寒いですが、昼間は動くとうっすらと汗ばむ程度で森づくりにはちょうどいい気候です。源流学の森では、ヤマザクラやアカメガシワの木が紅葉していました。ドングリがたくさん成っていたので、動物に食べつくされなければ次の世代の木も育つて、森が大きくなるといいな。

20年ほどに伐採され、再生しつつある天然林を立派な源流の森に戻そうというこの取り組みに、水源地の森ツアーに参加した時に興味をもったと方をはじめ、今回は10名がボランティアで作業してくださり、主に林内歩道を補修しました。崩れた道を歩きやすくしたり、すべりやすい箇所を階段を付けたり、とくに岩場では悪戦苦闘です。補修の材料はもちろん現場で調達するので間伐をして、自分たちで加工します。何度も参加された方が初めての方へやり方を教える場面もありました。

作業の後、途中の林道が崩れている箇所を目の当たりにして唖然とされたそうで、森の大切さを感じた、木を伐る以外にも色々作業のやりがいがある



源流学の森に向かう林道の崩壊箇所



源流学の森で除伐作業をしました

あった、しんどかったけれど、楽しかったという感想をいただきました。もっと多くの方に興味をもっていただき、一緒に試行錯誤しながら森づくりをつづけていければと思います。

この辺では、源流学の森の他に、和歌山市や関西電力労働組合の方も森づくりに取り組んでいます。人が手をかけた一帯の森が元気になってきたことが目に見えてわかるようになってきました。

そういえば、昨年度、試しにシカ除けネットを設置した中に木が生えてきていました。これは効果ありかも。

調査結果

きれいな水 (17種)

カジカガエル (幼生・成体)・シロタニカワカゲロウ・モンキマメゲンゴロウ・オオヤマカワゲラ・オオアメンボ・オジロサナエ・ミルンヤンマ・サワガニ・フタスジモンカゲロウ・ナベブタムシ・オナガミズスマシ・ヒゲナガカワトビケラ・ムカシトンボ・ミヤマカワトンボ・ナミウズムシ・シマアメンボ・アサヒナカワトンボ

ややきれいな水 (5種)

・カワヨシノボリ・アブラハヤ・カワニナ・アカハライモリ・クロスジヘビトンボ・ヒラタドROMシ・ダビドサナエ・コオニヤンマ・コヤマトンボ

汚れた水でもすめる種 (1種)

・ガガンボの幼虫・シロフアブ

吉野川紀の川「川へ臨」
水生生物を「とらへよう」
09月10日
AQUA SOCIAL FES!! Presents
「きれいな吉野川を未来に残そう」

8月1日(土)、今年もトヨタ自動車様協賛の「AQUA SOCIAL FES!!」きれいな吉野川を未来に残そう」として、奈良新聞社様と共催で行いました。当日は、午前と午後の2回に分けて、合わせて147人が参加して開催しました。

今年も谷幸三先生を講師に招き、吉野川源流部の支流、蜻蛉の滝直下の音無川おとなしがわの浅瀬で水生生物を採集し、出現種を記録しました。記録された種は、きれいな

吉野川紀の川「川へ臨」
09月10日
夏の虫を「とらへよう」

8月9日(日)、天候にも恵まれ、蜻蛉の滝周辺で開催しました。当日は、31人の参加者が集まりました。講師に伊藤ふくお先生(昆虫生態写真家)、古山暁先生(和歌山大学大学院生)を迎え、夏に川上村で見られる身近な虫や生き物について、観察しました。観察した昆虫類



岩の裏にはカワヨシノボリの卵が見つかりました



川の生き物をざるを使って探しました



谷先生のお話は大変楽しかったです



ざるにかかったナベブタムシ

水にすむ種17種、ややきれいな水にすむ種9種、汚れた水にすむ2種、とても汚れた水にすむ種はいませんでした。これらの出現種数から、調査地の水質は良好であると判断されました。

観察のあとは、谷先生から環境を守ることに楽しく学びました。

見つけた生き物リスト

昆虫

アブラゼミ/ミンミンゼミ/ニイニイゼミ/ヒグラシ/カラスアゲハ/アオスジアゲハ/クロアゲハ/キタキチョウ/エダシヤクガ(幼虫)/オオゴキブリ/モリチャバネゴキブリ/オオシオカラトンボ/ウスバキトンボ/オニヤンマ/コオニヤンマ/セグロアシナガバチ/スギハラクモバチ/クモバチの1種/アオハナムグリ/スジコガネ/ルリセンチコガネ/コイチャコガネ/オオヨスジハナカミキリ/キマワリ/アトボシサビカミキリ/ウスバカゲロウ/クサギカメムシ/チャバネアオカメムシ/フタホシカメムシ/ハサミツノカメムシ/クルマバッタモドキ

昆虫以外の生き物

シーボルトミミズ/ババヤステ/ザトウムシ/ニホントカゲ



上) 虫のことをわかりやすく説明していただいた伊藤ふくお先生
下) 地面の虫をこどもたちと一緒に探す古山暁先生

をリストアップしてみると、31種類もいました。夏の虫の代表選手、セミは4種類いましたが、最近温暖化の影響もあり、特に都市部で増加しているクマゼミが見つからなかったところなどが一つの川上村の特徴かもしれませんね。

ご指導いただいた講師の伊藤先生、古山先生、ご参加のみなさま、ありがとうございました。

源流人募集



源流人とは

かけがえのない水を生む源流の自然を愛し、源流を守り、育てる人です

源流人会とは

集い、話し、遊び、学び、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

ともに源流学を楽しみ学ぶ仲間を紹介ください

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

年会費 郵便振替 00940-1-331163

もりもり 水源地の森守募金
にご協力ください



ありがとうございました。

平成26年度、166,590円の森守募金をお預かりしました。奈良県内すべてと、和歌山県内の紀の川流域市町村の小学4年生全員に配布した教材印刷費や源流域での斜面崩壊対策費用にあてさせていただきました。今後ともご支援をよろしくお願いいたします。



郵便振替 00950-2-331164 「水源地の森守募金」あて

表紙の写真：ホソバオキナゴケ：マッチ棒みたいにとびだしているのは胞子体。ハリネズミみたい。