

2017 vol.37・38 台併号 源流からのたより

ぽたーい!

源流のひとしづく

十五の春、あらたな可能性に向けたスタート!

4月29日、私たちは設立15周年を迎えます。これまでご支援をいただきました多くの方々に心から感謝申し上げます。源流からの清らかな流れに導かれるように、私たちは多くの人々と出会い、つながりながら歩んでいます。つながる意味や意義を感じてもらえるよう、伝えつづけることが私たちの役割だと思います。ふりかえり、また先を見て……。そんな気持ちでこの記念号を企画しました。どうぞお楽しみください。

公益財団法人 吉野川紀の川源流物語 事務局長 尾上 忠大

CONTENTS

- ・【特集】15年をふりかえる
- ・源流の主役たち
- ・吉野林業の歴史～樽丸/杉の種取り～
- ・森と水の源流館とESD
- ・杉本充さんを偲んで
- ・吉野川紀の川しらべ隊
- ・源流学の森づくり



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

森と水の源流館15周年記念特集

15年を振り返って

(公財)吉野川紀の川源流物語 理事長
川上 村長
栗山忠昭



平成29年4月29日、公益財団法人吉野川紀の川源流物語(以下、財団)ならびに、森と水の源流館(以下、源流館)が設立されて15年を迎えます。この間、さまざまな活動を通じて、多くの人たちに森や水の大切さを伝えてきました。そして何度か各大臣から表彰を受けました。中でも昨年には平成28年度過疎地域自立活性化優良事例で総務大臣賞を受賞。全国的に評価を受けています。この15年を財団理事長でもある、栗山忠昭川上村長が振り返ります。

ずっと揺りくぐることのない精神があつてこの活動につながっている。

世の中が自然や環境問題に目を向ける社会になったことは、非常にいい流れになってきたと思います。昭和61年に村で開催された「湖底サミット」の頃から、先人たちは大滝ダムとある村づくりのことを考え、「吉野川源流物語」という精神がすでにできあがっていた。その精神がしっかりとっていたから、その後の村のさまざまな活動につながっていったのだと思います。

平成8年にできた「川上宣言」に表した心定め。約740ヘクタールの原生林を買ったという覚悟。その心定めと覚悟を源流館のスタッフが引き継いでくれていると思います。確たる覚悟があつて実践していったことが、公益法人として認められ、大臣表彰をいただくことにつながったと思います。

大滝ダムの完成までにも、村では決して簡単な道ではありませんでしたが、基本となる心定めと覚悟、つまり精神が失われることはなかったと思います。しかし「水源地の村づくり」「樹と水と人の共生」といっても、暑い時のエアコンや、空腹時の飯のように、分かりやすいものではないと思います。だから、しっかりと、いいねいな説明がないといけない。どうしても多くの人たちに理解してもらえないだろうか。川上村が生きていくために、水源地の村をどのように位置づけ、村民の心の糧となるにはどうしたらいいのかという視点では苦労したのではないかと思います。それでも粘り強く、お

もいをしつかりつないできた結果、最近村の人たちも理解をしてくれているのではないのでしょうか。

まずは外からの評価が集まり

それによって内部の価値の共有ができた。

「川上宣言」から20年以上、源流館のあゆみでは15年。水源地の村づくりについて、村民がしっかりと感じてきてくれていると思います。いち早く東京を中心に都会の人がこういう活動にしっかりと理解してくれたということがあるようです。自分たちでは気がつかなかつたことを、村外の人たちから言われることで、ああそうなんだと思ったり、腹が立ったり、勇気づけられたりしました。そのように感じることも勉強することが結構ありました。ただ源流館には村外の人たちが集まるところという印象があつた。環境問題や水源地に思いのある人が外部から集まってきた。今では多くの村の人も出入りするようになってきたように思います。そういう面でもよくなってきた。

村は思いをつくって、その実践の役割を公益法人に託したことはよかったと思います。行政のパートナーとして、役割を担ってもらうにふさわしい公益法人というかたちにもなっています。

「川上宣言」や「水源地の村づくり」という精神をカタチに具現化するのが財団の活動だと思っています。そのしくみを川上村の行政がつくりました。源流館

というハコモノをつくるだけではない、そのしくみにも精神が表現されていると感じます。また天然林を買って保全するという行動もそうだと思います。その精神を伝えることで、この財団が大きい役割を担ってきたと思っています。

よい人との出会いをつなげてきた。それは流域へと広がっている。

多くのよい人との出会いがあつて、村の歩みが重ねられてきたと思います。役場の職員だけでなく、源流館のスタッフもそれを引き継ぐことで、活動をともにしてくれている民間の人、たとえばボランティアの人たちも集まってくれています。そこにも水源地の村づくりの精神が生きていると思う。そして紀の川や吉野川分水による流域連携が期待以上に進んでいます。

「おかげ米」が代表的なできごとでした。大和平野から9トンのお米が水源地への感謝の気持ちとともに届けられました。その大きなできごとをその後、子どもたちどうし、あるいは農家さんとの交流として、田植えや稲刈りの体験、源流体験などで継続をしてくれている。森を考えたり、水を考えたりすることに少しでも興味のある子どもも大人も、1度は川上へ行ってみよう、勉強してみようという風になれば、最高ですね。望むところですね。そういう登竜門にこの村がなってくれたらいいですね。

あゆみ

平成 14 年

- 財団法人 吉野川紀の川源流物語 設立 (4 月 1 日)
- 森と水の源流館開館 (4 月 29 日)

平成 15 年

- 世界子ども水フォーラムおよび
世界水フォーラムにて活動発表 (1 月～)

平成 16 年

- 「愛地球博」(愛知万博) 奈良県の日に出展 (7 月)
- 和歌山市民の森づくり開始 (11 月)

平成 19 年

- 奈良県森林環境教育推進にあわせ
「学べる屋台」を導入 (6 月)

平成 20 年

- 奈良県初の「山の日川の日」に
利用者 10 万人達成 (7 月)

平成 21 年

- 水源環境保全活動・自然環境保全活動等功労者表彰
最優秀賞 (環境大臣賞) (10 月)

平成 23 年

- 台風 12 号 (紀伊半島大水害) 襲来 (9 月)

平成 24 年

- 公益財団法人 吉野川紀の川源流物語
へ移行認定 (4 月～)
- 10 周年「誕生日の宴」開催 (4 月)

平成 25 年

- 水資源功績者表彰 (国土交通大臣表彰) (8 月)

平成 26 年

- 河川功労者表彰 (公益社団法人日本河川協会) (5 月)
- 川上村において第 5 回全国源流サミット開催 (9 月)
- 川上村にて第 34 回全国豊かな海づくり大会
放流・歓迎行事開催 (11 月)
- 第 34 回ダム建設功績者表彰
(一般財団法人日本ダム協会) (11 月)

平成 28 年

- 森と水の源流館利用者 20 万人達成 (1 月)
- 環境省「つなげよう、支えよう森里川海プロジェクト」
ミニフォーラム開催 (2 月)
- 過疎地域自立活性化優良事列表彰 (総務大臣賞) (10 月)
- 第 4 回グッドライフアワード環境大臣特別賞 (12 月)

源流館をエントランスとしながら、水源地の森を生かした活動とか、村の人たちが語り部として活躍する、またあるいは出張源流教室で学校に飛び込んで行くなど、ハード事業とソフト事業を展開していることが誇れると思います。それを続けていくというところに値打ちがありますね。

次世代の担い手を育てるために果たしてほしい役割がある。

いま地方創生のうねりの中で、川上村は動き出しています。多様な個人・団体の活動も増えています。活気も出て、元気な村になってきています。そのような中で、この財団や源流館は新たにどのよ

うな役割を担うかは大事なところですよ。川上村が残るためには、村民が村の生き様に対して、誇りと自信を持つことが重要だと思います。その誇りと自信をどう持たせていくかということ、やはり教育だと思えます。学校教育だけでなく、社会教育も含めて、あらためてこの村の価値、値打ち、次世代に残すべきことをしっかりと把握する意味で、水源地であることをしっかりと教育していかないとけない。英語も数学も大事だし、それを否定することはないけれど、この地域で、次の担い手を育てて、つなぐということ、をみんなで行っていきなさい。村を支えてくれる担い手は、やはり子どもたちだとしたら、この村の価値を15歳までかけて

しっかりと伝え、感じてもらうことが大事だと思います。村ではすでに15歳以下は3分の1がIターン、Uターンの子どもたちです。だからこそ、この村が吉野林業にはじまってダムがあつて、128年の歴史を通じて、何を糧に生きてきたのかという教育が必要になっていきます。小さいときに教えられたものは、いつまでたっても忘れない。川上という水源地でしかできない教育があるのではなんでしょうか。これからは、英語もするけれど、もう一度人間とは何なのか、豊かな人間性とはどういうことなのか、時間がないというならば、英語の教材に郷土史教育や水源地のことを取り上げていけばよいと思ってい

ます。財団では、これからのテーマとしてESDなどにも着目して、環境省との事業にも取り組んでいきます。そういうことをしっかりとやってほしい。水源地の村づくりについて、われわれがしっかりと持っているっていいないと、子どもたちには伝わらない。これまでは、根幹の精神を引き継いでくれた人がいた。なんとなくの結果任せでは、つながらない。自分たちの持ち味が何なのか、それをきちんと考えれば、人に届くだろう。子どもたちにも伝わるはずですよ。源流館でもそういう視点で取り組んでもらいたい。これからの教育の中で源流館スタッフがもっともっと活躍することを期待しています。

こ

の春で、「(公益財団法人)吉野川紀の川源流物語」と、「森と水の源流館」ができて15年になる。ほんま月日が過ぎるのは早いものや。わしが源流館と関わるようになってからは、源流館が開館して2年目のときや。館長という大役をいただいた。(川上の)柏木で生まれ育ち、中学を卒業して、すぐに山に上がり、ずっと山の仕事をしていた経験を生かしてほしいと、声をかけてもらった。

ほ

んまに、わしでええんかなあと思っただけど、50年以上、山の仕事をしてきたことがお役に立つんやったら、と二つ返事で引き受けさせてもらった。

最

初のころは、いろいろと模索し、ずいぶん悩んだもんや。吉野川(紀の川)の源流である三之公(約740haの原生林)をどう見守り、どう子どもたちに伝えていくのか。

広

大な森の中には、立派に成長しているもん(木)や、素晴らしい生態系を保っているところもあれば、崩壊しているところもあって、どのように手を入れていくべきかとの議題になった。いろいろとあれど、崩壊したところには、また種が飛んできて、稚樹となり、木となっていく。そうして200年もしたら、元の林になっている。自然の営みの中の繰り返し。

しでできている。人間が「ええことしてる」と思っただけ、いろいろと手を加えたりするが、自然はかまってくれらな思っているはずや。

原

生林や植林された森以外に、川上には、人間がかまって、えらいことになった例がある。ひとつは三之公の原生林近くのバルブ材伐採の跡地や。このことがあって、川上は、原生林を買い取ることを決めたんだが、ここは、荒地になってしまっ、手の施しようがない。斜面まるまる木を切り取られてから、雨が降ると、斜面が削られ、三之公川へ流れ出しとる。

そ

れと同じようになってるのが、大滝ダムの斜面だ。ト



達ちゃんが語る

子どもたちに伝えたい「源流学」

15年を振り返り、新たな未来へ

ンネルの手前のダムの向こう側にある斜面を見てもらったら分かるが、ここも工事の際に全部、伐採されてしまった。草木が生えていないところは、やっぱり崩壊しとる。切ったらあかんものを切ってしまったら、どないすることもできへん。

自

然林は、自然に任さないと、人間がどうのこうのできるものでもないし、取り返しにないことになっていく。

だ

から、原生林に、人は入れたらあかん。そのままにしないと、生態系がこわれ、いずれ吉野川の水がなくなってしまう。水源地の森、水の生まれる森を見守ったかどうかと、村の条例が定められ、極力、人は入れず、環境学習の場として源流館主催の水源地のツアーなど、インスタラクターの案内でしか入れないようになっている。

そ

こまでせえへんでもいいんで「は」という声もあるが、人が入ったら、森は荒れる。1本枝を切ったり、葉をとったり、地面を踏みしめたり、余計なことが起きてしまう。荒

れてしまっからには、遅いんや。条例をして制限をつけることで、森を守ることと違うんかな。そのおかげか、15年過ぎたいま、原生林は、何も変わらないまや。あれを解放していたら、今ごろ、大変なことになっていたらやろう。

自

然は、基本は余計なことはせんと、自然は自然に任すのが一番や。余計なことをすると壊れてしまう。分かったようで分かった話やと思うけれど、金儲けの場所じゃない、山は神聖なものや。大昔の人は、森には神様がいてと言っていた。山の神がね。日本の人にとっては、ほんまに森は神聖なところだった。それが、人口が増えたことで、山を切り開いて、工場を建てたり、リゾートを造ったり、宅地造成をしたりするようになってからおかしなってしまったと思う。経済の発展とともに仕方のないことかもしれへんが。

こ

んな言葉があった。「文明は栄えて、人が滅びる」。古代の話を聞くと、エジプトの文明が壊れてしまったのは、森を切り開いたために、水が出なくなってしまうことが原因とも言われている。一時は栄えたが、自然をないがしろにすることで、滅びてしまった歴史が世界にはある。

日

本は70%近くの森がある。鎖国をしていた江戸時代まで、自然の恵みももらっていた。西洋の

15年を振り返り新たな未来へ



を荒らしたら
あかん。自然
の大切さを実
感できる取り
組みをさらに
進めていかな
あかんと思っ
てる。

やとつい思ってしまう。わしも含め、人は、自然から常にその恩恵を受け取っている。その恩返しに何ができるんやろうと思う。それは、自然に対して、感謝の気持ちをもって、接するということ。むやみやたらに、木は切ったらあかん、山

文化が入ってきたことで、自然を制覇しようとして、自然の上に立ってしまったことの間違ってしまった。かつての日本は、森と神さんを尊んで生きてきた。社会ではよく「自然を守りましょう」と言われるけど、自然は守るんと違う、むしろ人間が守られているんや。この連載でも何回か話したと思うけど、自然に生かされているとわしは思う。

わ

しが半世紀も医者ひとつもかからんと健康で過ごせるのからエネルギーをもらい、自然のええものばっかりもらって生きてきたからやと思う。町から来る人は「空気がおいしい、水がおいしい」というけど、身近におるもんは、そんなもんかなあと、当たり前やとつい思ってしまう。わしも含め、人は、自然から常にその恩恵を受け取っている。その恩返しに何ができるんやろうと思う。それは、自然に対して、感謝の気持ちをもって、接するということ。むやみやたらに、木は切ったらあかん、山

源

流館は、それを体験する場や。いままで奈良県や和歌山県の学校や、団体の場へ行つて、啓発活動を行ってきた。そこから川上に来てくれた人や、源流館や三之公に行つてくれた人も大勢いる。しかし、わしも含めて川上の人は、身近にありすぎて、その宝ものの良さに気づきにくいのも確かかと思う。

源

流館ができた当初は、外の人が来るところやと思つてた村民も多かったと思うけど、いつのまにか村の人も源流館に来たり、いろいろと活動に関わつてくれるようになった。村内外を問わず、源流館は自然を学ぶ場所、体験できる場所として成長してきたと思うとして、これからもオピ

ニオンリーダ的な役割として活躍してほしい。まの子どもたちは、わしらの子どもたちに比べると、自然体験が圧倒的に少ない。それだけでない、正月にスイカやイチゴを食べたりして、季節や旬ということも分からんようになってきた。都会の子どもだけ違う。田舎の子もおんなじや。それではあかん。ここ数年、匠の聚の森を整備して、「達ちゃんクラブ」の森をつくつとる。歩道を整備し、いろんな種類の木を植え、展望台やすべり台をつくり、黒板とチョークも置いてある。遊びながら、勉強をする場や。これは、わしと一緒に活動してくれる源流塾の若者たちが協力してくれてできたもんや。知識的な

「15周年へ寄せて」

公益財団法人 吉野川紀の川源流物語と森と水の源流館の今日まで、そして明日からにメッセージをいただきました。

日本を代表する源流での活動
「多摩川源流からの心からのメッセージ」
山梨県小菅村 多摩川源流研究所 所長 中村 文明 様

吉野川紀の川源流物語、森と水の源流館の設立15周年記念、誠におめでとうございます。川上村が源流域の大切さをアピールするため1996年に『川上宣言』を発したこと、生態系保全のために740haの原生林を取得したことは、全国に誇れる先進的・先駆的な実績です。今後もより一層磨きをかけられ、源流と国民との架け橋として益々活躍されることを心より祈念申し上げます。

森と海のつながりの象徴として—
森林環境保全促進和歌山市議会議員連盟
会長 寒川 篤 様

設立15周年を迎えられましたことを、心からお祝い申し上げます。紀の川流域に暮らす私たちは、森林の恩恵により「命の水」を享受しています。川上村の「水源地の村づくり」に賛同し、これまでも森と水の源流館との協働により啓発活動など、さまざまな「連携」・「協力」をカタチにしてきました。森と海をつなぐ活動の輪が益々広がりますようご期待申し上げますとともに、これからも源流の郷「川上村」を応援してまいります。

ESDの視点から期待すること—
奈良教育大学 准教授 中澤 静男 様

ESDとは、持続可能な社会づくりの担い手を育てる教育です。吉野川・紀の川は、和歌山の農作物や海の恵みを育てると同時に、吉野川分水として奈良盆地の米作りを支え、農村文化を育んできました。この川や海の恵みの源流が川上村の森林環境にあります。この恵みに着目した教育実践は、環境と経済・文化をつなぐESDそのものです。ESD森林環境教育をテーマに奈良と和歌山の教員、NPO、地域人材をつなぐプラットフォームを形成する事を森と水の源流館に期待します。



ことは源流館で学び、ここでは遊びながら学んだらいい。さらに興味が深まれば、三之公へ行つてもいい。実体験が一番や。いまや大勢の外国の観光客が日本を訪れてくれるけど、世界の子どもたちもここにきてくれ、森の豊かさ、人とのかわりを知ってほしい。川上での体験を通じて、みんなそういう気持ちになつて行動してくれたら、ほんまええなと思う。今後、吉野川紀の川源流物語、森と水の源流館のさらなる活動に期待したい。

※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。

の愛好者が集まるようになり、専門的な勉強会は続きました。この会は、現在も「しだとこけ談話会」として継続しています。この会を通じて、在野からプロまで多くの優秀な研究者が生まれました。学校教育機関を経ずに、専門的に学問を学ぶというのは、今の社会教育の走りと言ってもいいでしょう。

さて、児玉氏は採集行のルートや記録を詳細に記録しており、柏木付近の当時の採集の様子も詳細に記録されています(児玉務先生顕彰記念事業会編 1998)。それによると、本種が採られたのは、柏木にかつてあった鍾乳洞、菊の窟付近だったことがわかります。

生き物の研究者というのは、先人が行って、いいものを見つけたルートを通りたがるもので、引用されている標本を採った時のものではありませんが、小泉博士がたどった山上ヶ岳～柏木のルートを児玉氏も通っているようです。この山上ヶ岳～柏木というのは山上ヶ岳から上多古谷へ降りて柏木へ至るルートで、今の大峯奥駈道ではありません。

ヒメイノモトソウが採集された菊の窟は残念ながら、国道の拡幅工事の際、洞口もその中もコンクリートに塗り固められ、洞窟もろとも本種も消滅してしまいました。菊の窟があった頃には、本種は洞口付近に雑草のごとく生育していたそうです(瀬戸剛氏私信)。三重県でも2カ所で見つっていますが、その内1カ所では絶滅したそうです(三重県農林水産部みどり共生推進課編 2015)。「大和のシダ」は、大和(奈良県)から絶滅したかと思われていましたが、幸いなことに最近、川上村の別の産地でわずかに生育しているのが発見され、かろうじて絶滅を免れました。

現在、ヒメイノモトソウは奈良県の特希野生動物、川上村の天然記念物に指定されており、許可なく採集すると懲役刑・罰金刑が科されるなどの保護策が取られていますが、絶滅の危機に瀕していることには変わりはありません。「大和のシダ」の学名を持つヒメイノモトソウ1種が絶滅しても、きっと皆さんの生活が変化することはないでしょう。しかし、確実に川上村のこの場所での景色は変わってしまい、他の生き物に何らかの影響を及ぼすことでしょう。また、最近の研究では、ヒメイノモトソウは・雑種起源の4倍体(4n)のシダ植物で、未知の2倍体(2n)のシダ植物の母親とキドイノモトソウの2倍体(2n)父親が交雑したものが起源であることが示唆されています(Jaruwattanaphan et al. 2013)。雑種を多く作るシダ植物は、現在の植物の多様な進化の謎を解くカギを握っているかもしれないと考えられています。未知の2倍体のシダ植物は未だ発見されていないので、それが発見された時、ヒメイノモトソウが絶滅していたら、植物の進化の謎を明らかにするための以降の研究もできなくなってしまいます。

様々な生き物が生き残っていける多様な環境を守っていくことは、人類が快適に生き残っていくために重要なことです。たとえば、大阪の梅田や難波で見かけるド派手なファッションでも^{かっぱ}闊歩できる多様なファッションが許される寛容な環境が、黒一色の制服みたいなファッションしか許されない環境になれば、息苦しいことでしょう。これからも、ヒメイノモトソウという目立たない存在でも生き残っていけるような、世界に一つしかない川上村の特有の環境が続いていけばよいと思います。

本稿をまとめるにあたり、総谷文清氏(橿原市)には有益なご助言をいただきました。この場をお借りして深謝します。

(木村 全邦: 森と水の源流館)



3. 在りし日の菊の窟(洞口にはたくさんのヒメイノモトソウと思われる植物が見える)

引用文献

- 海老原 淳 2016. 日本産シダ植物標準図鑑 I . 475pp. 学研, 東京.
- Jaruwattanaphan, T., S. Matsumoto, and Y. Watano 2013. Reconstructing Hybrid Speciation Events in the Pteris cretica Group (Pteridaceae) in Japan and Adjacent Regions. Systematic Botany 38 (1) : 15-27.
- 児玉務先生顕彰記念事業会(編) 1998. ええもん見つけたな～児玉務先生追悼・著作集. 194pp.
- 三重県農林水産部みどり共生推進課(編) 2015. 三重県レッドデータブック 2015～三重県の絶滅のおそれのある野生生物～. 757p +13pls. 共立印刷株式会社, 津.
- Tagawa, M. 1935. Spicilegium Pteridographiae Asiae Orientaris 9. Acta Phytotax. Geobot. 4 (4) : 202-206.
- Tagawa, M. 1955. Fern Miscellany 8. J. Jap. Bot. 9: 23-26.



「源流の主役たち」は「吉野川源流—水源地の森」の調査で明らかになった自然の情報をわかりやすく皆さんにお知らせするコーナーとしてスタートしました。自然生態調査によりこの森の情報が蓄積し、改めてこの森の大切さが科学的に位置づけられてきました。そんな中、今年4月にはユネスコの生物圏保存地域（国内呼称「ユネスコエコパーク」）に村全体が指定され、より一層、人と自然のつながりを意識した調査、情報発信、取組が期待されています。これからも、源流の自然の価値をわかりやすく紹介していければと思います。

大和のシダ “ヒメイノモトソウ”



奈良県川上村と三重県の限られたところにだけ知られるヒメイノモトソウは、絶滅の危機に瀕している植物の一つです。この植物をしらべていくと、関西、そして日本の植物学者のたどってきた道も見えてきました。

ヒメイノモトソウはイノモトソウ科の日本固有のシダ植物（海老原 2016）で、世界でも奈良県（川上村）と三重県のごく限られた地域にのみ分布しています。学名を *Pteris yamatensis* ^{プテリス・ヤマテンシス} といいます。「Pteris」はラテン語で「シダ」を意味し、「yamatenensis」は「大和の」を意味します。つまり、「大和（奈良）のシダ」という意味です。

最初にこのシダを採集したのは、京都大学に植物学教室を開き、日本植物分類学会の創立者でもある小泉源一博士（1883-1953年）で、1922（大正11）年7月13日のことでした。採集場所は、山上ヶ岳・柏木間とあります。この標本を正基準標本として、1935年、日本を代表するシダ植物の研究者で、日本で最初の本格的なシダ植物の図鑑、「原色日本羊歯植物図鑑」の著者でもある京都大学の田川基二博士（1908-1977年）が「ヒメイノモトソウ（ヒメキノモトソウ）」を新種として記載しました（Tagawa 1935）。なお、発表時、本種は同じ論文に新種として発表されたホソバイノモトソウ（ホソバキノモトソウ）の変種として扱われています。

その後、田川博士は、さらなる研究の結果、1955年に独立した種に格上げして、本種を記載し直しました。その際、研究に用い、証拠標本として記録されている標本は前記、小泉博士の標本に加え、Kodama 4171; *ibid.*, Tagawa 6611 という2点の標本が加わります。標本の産地は Kashiwagi と記録されています。この Kashiwagi は、



川上村柏木のことです。研究者 1. ヒメイノモトソウ

はふつう標本に標本番号を付けます。Kodama は採集者を表し、4171 は標本番号を表します。後者の Tagawa はもちろん田川博士で、前者の Kodama は「近畿地方の苔類」の著者であり、はじめて近畿地方のコケ植物相を明らかにし、ボルネオ島などの海外のコケ植物も精力的に研究され、追手門学院高等部などで教鞭をとった在野の研究者、児玉務氏（1928-1997年）です。証拠標本の児玉標本の後に続く「*ibid.*」は「同じ場所」の意味ですから、田川博士が児玉氏と一緒に採集に行ったことが伺えます。児玉氏は大阪第一師範学校（現大阪教育大学）出身で、京都大学の田川博士とは接点がありません。さて、児玉氏と田川博士はどうして一緒に採集に行ったのでしょうか。

戦後すぐの頃でした。師範学校時代の児玉氏はまだ旧制中学に通っていた瀬戸剛氏（元大阪市立自然史博物館主任学芸員）とシダ植物にはまります。そんな時、師範学校の恩師の伝手で、京都大学の田川博士のところに二人でシダを教わりに行くことになったのです。田川博士は、二人が「学生の身分で大阪からわざわざ京都大学まで来るのは、金銭的にも大変だから、大阪に教えに行こう」ということになり、京都大学の学生でもない二人に対して、定期的なシダの講義がはじまりました。ここに多くのシダ植物



2. ヒメイノモトソウの標本
（森と水の源流館収蔵）

シーボルトが持ち帰った標本を基に、当時のライデン国立博物館の館長であったテミンク (Coenraad Temminck) と学芸員のシュレーゲル (Hermann Schlegel)、デ・ハーン (Wilhem de Haan) が1846年に『日本動物誌 (Fauna Japonica)』をまとめました。魚類に関してはテミンクとシュレーゲルが担当し、その中でカワムツが *Leuciscus temminckii* として新種記載されたのです (図4)。ちなみに学名の後半部 (種小名と言います) はカワムツを新種記載したテミンクの名前に由来しています。

その後、時代は明治へと移ります。カワムツを“雑魚”代表へと押し上げた立役者はなんと2人のアメリカ人でした。ジョルダンとエバーマンという魚類学者が、日本統治時代の台湾の魚類標本や情報を東京大学 (旧東京帝国大学) 等から得て、1902年に台湾の魚についての論文を発表しています。その論文の中で、*Zacco* というグループ (属) を作ったのです。2人は論文中に、*Zacco* とは日本語での“雑魚”を意味すると記述しています。きっと、標本のラベルなどに「この魚は雑魚」など書かれていたのでしょう。後にカワムツは *Zacco temminckii* として分類され、ついに名実共に“雑魚”の代表となったのです。

しかし、これでカワムツをめぐるドラマは終わりではありません。テミンクとシュレーゲルは、『日本動物誌』の中でカワムツそっくりの魚を *Leuciscus sieboldii* として新種記載していました。それが図5です。どうでしょう。とても似ているとは思いませんか? 現に、つい10年ほど前まで、日本の魚類学者の多くは、*Leuciscus sieboldii* はカワムツの形態変異を誤って新種として報告したものだだと判断していました。しかし、2003年に近畿大学の細谷和海教授たちが、自然史博物館で今でも大切に保存されているシーボルト標本を詳細に観察し、*Leuciscus sieboldii* はやはりカワムツとは異なる種だと解明し、ヌマムツと名付けたのです。テミンクとシュレーゲル、そして標本を集めたシーボルトも170年以上前に両種は別種であると看破していたのです。かつての博物学者の慧眼には感服するばかりです。

最近、カワムツは *Zacco* に属さないことが分かり、現在では *Candidia* (台湾にある有名な湖の名前に由来しています。ここでも日本と台湾の関係の深さが窺えますね) という属名が割り振られ、少し寂しくはありますが *Zacco* というグループは無くなってしまいました。属名は変わってしまいましたが、西日本の川に行けばどこでも簡単に会えるカワムツの“雑魚の中の雑魚”としての地位に揺らぎはありません。

このように、普段気にも留めない“雑魚”であるカワムツにも時代や国境を越えたドラマがあるのです。皆さんも川遊びの際中に“雑魚”が捕れた時には、是非ともじっくり観察し、その歴史に思いを馳せてみてはいかがでしょうか

参 考 文 献

Hosoya K, Ashiwa H, Watanabe M, Mizuguchi K, Okazaki T (2003) *Zacco sieboldii*, a species distinct from *Zacco temminckii* (Cyprinidae). Ichthyological Research 50 : 1 - 8.

中坊徹次. 2013. 日本産魚類検索 全種の同定 第三版. 東海大学出版会, 東京.

Temminck CK, Schlegel H (1846) Fauna Japonica, sive descriptio animalium quae in itinere per Japoniam suscepto annis 1823-30 collegit, notis observationibus et adumbrationibus illustravit P. F. de Siebold conjunctis studiis C. J. Temminck et H. Schlegel pro vertebratis atque W. de Haan pro invertebratis elaborata. Leiden.



図3. シーボルトが持ち帰ったカワムツの標本

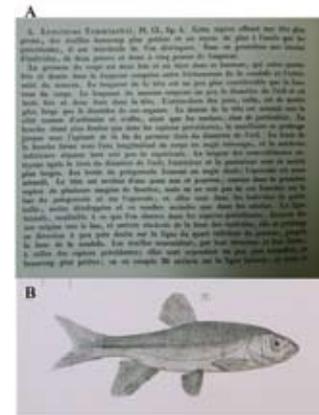


図4. 日本動物誌. A カワムツの新種記載文 (フランス語), B カワムツの図

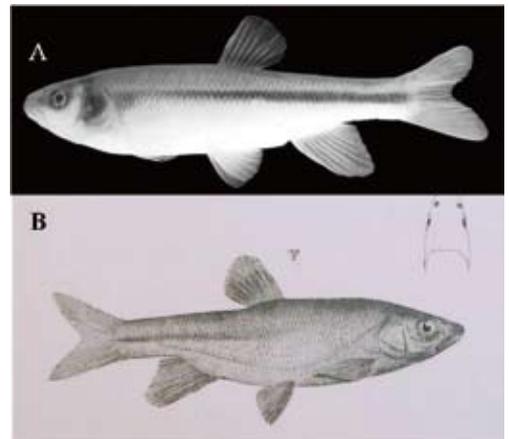


図5. ヌマムツ. A ヌマムツの写真 [Hosoya et al. (2003) より転載], B 日本動物誌中の図



源流の名脇役 “カワムツ”

皆さんは川で魚を捕まえたり、釣ったりしたことはありますか？その時にどんな魚を目にしたか覚えているでしょうか。たいていは、源流の主役であるアマゴやアユを狙い、これらの魚が何匹捕れた（釣れた）のかだけに気を取られる人が多いと思います。アマゴやアユ以外の魚はいわゆる外道・雑魚として一括りにされ、「こんな魚いらんわい！」とばかりに川へポイと投げ捨てられることでしょう。今回はそんな可哀想な“雑魚”にスポットライトを当てます。源流の主役を取りあげる本コーナーで、あえて脇役を取りあげてみました。本記事を読み、脇役の意外な歴史秘話を知ってもらえたらと思います。



井藤大樹
(吉野自然保護官事務所、
近畿大学農学部研究員)

吉野川（紀ノ川）源流には様々な“雑魚”が生息しています。タカハヤ・ウグイ・ヨシノボリ類などです。今回、皆さんにご紹介したいのは“雑魚の中の雑魚”、カワムツです。本種は、日本では静岡県・富山県以西の本州や島嶼、海外では朝鮮半島南部の河川や湖沼に広く分布しているコイ科（コイの仲間）に属する淡水魚です。体に一本の黒く太い線が走ること、臀鰭が長く伸びること、腹鰭が黄色いことから他の種と識別できます（図1）。河川上流域から中流域の淵や淀みに多く生息し、岩や植物の陰に隠れる性質が強いという生態を持っています。繁殖期は5～8月で、繁殖期のオスは赤や黄色の婚姻色を呈し、頭部には追星^{おいぼし}と呼ばれる突起物が現れます（図1）。水中の底生動物、小魚、付着藻類や落下昆虫などを食べる雑食性の魚で、川上村でも吉野川に流れ込む細流で群れになって泳いでいる姿をよく見かけます。

カワムツの現在の学名は *Candidia temminckii* といいます。これは、2015年に出版された『日本産魚類検索 全種の同定 第三版』（3冊から成る分厚い本です）で変更があったもので、それまでは *Zacco temminckii* とされてきました。学名の前半部分（属名と言います）に注目してください。*Zacco* とは、“雑魚”を指します。カワムツが“雑魚の中の雑魚”と呼ばれる所以はそこにあります。それでは、“雑魚”が辿ってきた知られざる歴史についてお話ししましょう。



図1. 繁殖期のカワムツ

カワムツが新種として報告されたのは、なんと今から170年も前の江戸時代にさかのぼります。その新種報告に重要な役割を果たしたのが、1823～1829年に長崎の出島でオランダ商館医を務めたフィリップ・フランツ・フォン・シーボルト (Philipp Franz von Siebold) です。皆さんが歴史の教科書等でご存じの通り、シーボルトは、日本から帰国する際にその持ち物から

日本国外に持ち出しが禁止されていた日本地図などが見つかり、国外追放・再渡航禁止の処分を受けた“シーボルト事件”で有名です。

シーボルトは医者として来日しましたが、日本の地理・動植物についての情報や物品を収集するという特命も受けており、動植物の標本をはじめ、多くの日本の文化・風俗についての物品や情報をオランダに持ち帰りました。その中には、現在では絶滅してしまったニホンオオカミやニホンカワウソ、トキなどの標本もあり（図2）、現在でもオランダのライデンにある国立自然史博物館に所蔵されています。シーボルトが持ち帰った大量の標本群の中にカワムツも含まれていたのです（図3）。



図2. シーボルト標本の一部（川瀬成吾博士撮影）。A トキ, B ニホンカワウソ, C ニホンオオカミ

その二四

歴史担当の成瀬匡章が、吉野川・紀の川流域の遺跡について紹介します

吉野林業の歴史と樽丸

吉野杉は建築材として有名ですが、もともとは樽丸用の杉を育てるなかで創り出されたものです。この「樽丸」とはなんでしょうか？

金属やプラスチックの容器が普及するまで、木製の樽や桶は、酒・酢・醤油・味噌などの製造・輸送に欠かせないものでした。その材料となるのが樽丸です。

吉野での樽丸作りは、江戸時代中期の享保年間（1716～1736年）に、堺の商人が広島職人を黒滝村に連れてきたのが始まりと伝えられています。樽丸は、樹齢70年以上の杉を割り、「セン」というカーブがかかった刃物で削って作られます。そのため年輪が密で、



写真1 「セン」で樽丸を削る（川上村粉尾）

出来上がった樽丸は、吉野川を下り、灘・伏見などの酒造が盛んな土地に運ばれて樽に加工され、酒を詰めて江戸に運ばれました。江戸時代後期には年間百万樽以上が運ばれたと言われます。その空き樽はどうなったかという点、空き樽専門の間屋さんの手を経て、醤油・味噌・漬物の生産などに使われ、江戸の都市生活を支えていました。江戸時代の軍学者は日本橋とオランダは水で繋がっていると言いましたが、吉野の森林も吉野川を



写真2 大正時代～昭和初期の樽丸作り

根本と先端の太さが余り変わらない杉の生産が試みられ、そのなかで吉野杉が生まれました。樽丸のほかにも醸造用の桶の材料となる樽（くれ）も大量に作られました。

通して江戸に繋がり、江戸時代の経済を支えていたのです。

現在、木製の樽や桶の需要は少なくなりましたが、お祝いごとで酒樽の鏡開きをする人も、木桶での酒・醤油作りにこだわる蔵元もまだまだおられます。

昨年、吉野林業と森と共に生きる暮らしが「森に育まれ、森を育んだ人々の暮らし」ところ々美林連なる造林発祥の地「吉野」として日本遺産に登録されました。樽丸作りも吉野の遺産のひとつとして大切に伝えていきたいものです。



大和吉野群の桶木木材の集積（株式会社羽根商店蔵）

写真3 吉野駅（現 近鉄六田駅）から出荷される樽（1927年頃）



写真4 吉野杉で新調された醸造用の桶（吉野町 美吉野醸造）



写真5 鏡開き（平成24年4月29日 森と水の源流館開館10周年記念式）

参考文献

- 森庄一郎著・土倉庄三郎校閲 1898 『吉野林業全書』伊藤盛林堂
- 奈良県立民俗博物館 2007 『木を育て山に生きる〜吉野・山林利用の民俗誌』
- 加藤薫 2008 『桶屋の挑戦』（中公新書ラクレ）中央公論新社

歴史担当の成瀬匡章が、吉野川・紀の川流域の遺跡について紹介します

吉野林業の歴史と杉の種取り

吉野林業は苗木を密植し間伐を繰り返すことで樽丸に適した良質な吉野杉を育てましたが、当然の事ながら苗木にも細心の注意を払っていました。

吉野では挿木でなく種から苗木を育てます。江戸時代の農学者、大蔵永常（1768～1861年）の『公益国産考』（1859年刊）にも種から苗木を育てる方法が紹介され、『吉野林業全書』（1898年刊）にはさらに詳しく記述されています。



軽子（かるこ）を使って木に登り、種取りを実演する杉本充さん（2005年10月15日 川上村高原にて撮影）

の木に梯子や軽子（ロープに足場となる棒を絡ませた道具）を使って登り、枝ごと実（球果）を取っていきます。これは大変危険な作業なので息の合った二人一組で行います。平成14年度に（社）国土緑化推進機構の「森の名手・名人100人」に選ばれた杉本充さん（川上村武木出身 1932～2016年）は、奥様と一緒に作業をされていました。

実が付いたままの枝を天日干しすると実が弾けて種が落ちます。それらを洗ひ、篩（ふるい）にかけ、中サイズのものだけを選び出し、苗床で杉は1年、松は2年かけて苗木にします。杉の種1升（約525g）



を苗木まで育てる費用は36円92銭。種代は1円（現在の価値で1～2万円くらい）でした。

種は高野山や熊野から取り寄せることもありましたが、土倉庄三郎は、やむを得ないとき以外は、その土地で育った木の種を用いるべきと言っています（『林業視察復命書』明治36年2月 群馬県多野郡役所）。

明治時代中頃は吉野・熊野地方での造林が盛んに行われた時期にあたります。そのためでしょうか、杉種の価格が明治29～31年の間に60銭から1円に値上がりしています。種不足は産地偽装や不良品



大日本山林会奈良大会での実演風景（1921年10月12日 川上村高原にて撮影）

の流通問題を引き起し、そのため奈良県では種を採取する樹齢や時期を決め、種の取扱いを許可制とするなどして（「杉扁柏種子採取及販賣取締規則」奈良縣令第五十八號 明治44年12月27日）、優良な杉・松の苗木の普及に力を入れました。近年は造林が少なくなり種取りも途絶えてしまいましたが、先人が守り、育ててきた優良な吉野の杉・松を残すため、種取りの再開が試みられています。

参考文献

- 上平豊吉 1896『吉野杉松栽培法』非売品
- 吉野郡役所編 1921『吉野林業案内』吉野郡役所
- 大和山林会 1921『大日本山林大会大和之印象』藤田三思堂

吉野川・紀の川とESD

イースタイン

ESDとは「Education for Sustainable Development」の略で、「持続可能な開発（発展）のための教育」と訳されます。

最近では、様々なシーンでESDがテーマとなっており、当館でもESDへの取り組みを進めているところです。

現代社会は、主に先進国の開発による資源消費の増大で、食糧問題、地球温暖化、生物多様性の喪失など様々な環境問題に直面しています。このままでは、一つしかない地球の資源が足りなくなりま

えた開発（地域づくり）が重要です。

2002年のヨハネスブルグサミット

では、当時の小泉純一郎首相が「ESDの10年」を提唱し、同年の国連総会で2005年から国連「ESDの10年」とすることが採択され、取り組みが進みました。さらに、その後の15年を見すえ、

2015年、ニューヨーク国連本部において、「国連持続可能な開発サミット」

が開催され、150を超える加盟国首脳の参加のもと、「我々の世界を変革する：持続可能な開発のための2030アジェンダ」が採択されました。これは「持続可能な開発目標（SDGs: Sustainable Development Goals）」という17の目標

で構成されています。日本においても、持続可能な形で発展するために、このSDGsを考えて行動すること、あるいは人材教育が求められているのです。

ESDは、学校教育の中にも浸透し、現在の学習指導要領の中では「環境教育」が目標の一つとなり、ESDが推進されています。さらに、現在改訂に向けて検討されている改定案では、前文に『自分のよさや可能性を認識するとともに、あらゆる他者を価値のある存在として尊重し、多様な人々と協働しながら様々な社会的変化を乗り越え、豊かな人生を切

SUSTAINABLE DEVELOPMENT GOALS

世界を変えるための17の目標



SDGsロゴ

(1) 貧困をなくそう (2) 飢餓をゼロに (3) すべての人に健康と福祉を (4) 質の高い教育をみんなに (5) ジェンダー平等を実現しよう (6) 安全な水とトイレを世界中に (7) エネルギーをみんなにそしてクリーンに (8) 働きがいも経済成長も (9) 産業と技術革新の基盤をつくろう (10) 人や国の不平等をなくそう (11) 住み続けられるまちづくりを (12) つくる責任 つかう責任 (13) 気候変動に具体的な対策を (14) 海の豊かさを守ろう (15) 陸の豊かさを守ろう (16) 平和と公正をすべての人に (17) パートナリシップで目標を達成しよう」国連で合意した世界を変えるための17の持続可能な開発目標です。

国際連合広報センターウェブサイトより引用

http://www.un.org/ja/activities/economic_social_development/sustainable_development/2030agenda/sdgs_logo/



紀の川じろのESDをテーマとして開催した流域の先生との研修 (1/21)

り開き、持続的な社会の創り手となることが求められている」と、ESDをさらに進める内容が検討されています。この目標は、ESDと言う言葉にはしていませんでしたが、まさに当館が活動の中で意識してきたテーマに他なりません。

森から生まれる木材、水や空気などの資源は、下流でも多くの人の生命・生活を支えています。上下流を通じて環境と開発を考えることはわかりやすく、学校教育にも受け入れやすいテーマです。そのためにも、流域の人々がつながる環境づくりが大切です。当館では、1月に、

吉野川・紀の川でつながる和歌山市・橋本市・奈良県の学校の先生が源流で交流し、ESDを考えるワークショップの開催に協力するなどESDの活動を推進してきましたし、これまでも、源流の大切さを下流に伝えてともに活動する仲間を作ってきました。ESDを合言葉に、吉野川・紀の川流域が活発になったり、学習フィールドとしてさらなる活用がはかれるようになったりすればうれしいこ

とです。当館もESDをますます推進していきたい思います。

来館者へのESDの取り組み紹介 ギャラリー展

「アクリルタワシの世界〜源流の生きものたち〜」

(2016年7月1日〜10月31日)

吉野川・紀の川源流の川上村は「水源地の村」として、下流に住む人たちにきれいな水を届けられるよう活動を続けています。きれいな水もSDGsの大切なテーマです。その具体的な取り組みへの提案として、洗剤を使わずに食器などの汚れを落とせるアクリルタワシのアート作品の展示を実施しました。

川上村で見られる動物などをかたどった作品を紹介し、8月6日にはアクリルタワシ作りのワークショップも開催しました。源流の豊かな自然を守り伝えて、いつまでもきれいな水を届けようとする川上村の想いを展示などでも来館者へ伝え広げることもESDの取り組みの一つです。



多くの方々に見ていただきました。

森と水の源流館とESD

学校と協働のESDの
取り組み事例

森と水の源流館では学校と協働して、川上村のフィールド・資源を活かしてのESDを推進してきました。持続可能な開発とはいっても、村内では、過疎・高齢化、限界集落などの問題が顕在しています。地域課題の最前線である集落や維持している地域のみなさんは、これらの問題を解決するための素晴らしい活きた先生ともなりえます。今回は、上谷地区で行った奈良教育大学「地域生態論」(河本大地准教授開講)のフィールド実習から、受講した学生からのレポートを紹介します。

奈良県川上村エコツアー
自然と人情味あふれた2日間

12月17〜18日、「地域生態論」のフィールドワークで川上村エコツアーに参加させていただきました。一日目は川上村の美しい自然とダムや林業のかかわりについて学習し、二日目は、主に落ち葉清掃、村の方々と薪割り・餅つき体験などを行いました。

みんなで落ち葉清掃

私たちが川上村にお邪魔したのは12月だったため、落ち葉に覆われた場所が多かったです。人口に対する面積が大きい川上村では村中に落ちている膨大な

量の落ち葉をすべて掃除しようと考えたらとても大変だと思っています。

今回、掃除のお手伝いをさせていたいただいたのは神社の敷地階段、交通量の多い車道でした。それぞれホウキ・落ち葉集めの用具を持ち、手分けをしながらみんなできれいに片づけていきました。その結果、このように車道を覆いつくすようにかぶさっていた落ち葉は取り除かれ、舗装された道も見えるようになりました。変化がはっきり表れるととてもやりがいを感じますね。



餅つき体験

掃除のお手伝いをした後は、餅つきを体験させていただきました。最初は白の周りを囲んで数人でお餅をつきました。餅つきという、餅を返す人とつく人の2人が息を合わせて行うのを想像しますが、こういったお餅のつき方も新鮮で面



白いなと思いました。

ついたお餅はきな粉をまぶしたり、中にあんこをいれたり、醤油をつけたりして昼食に美味しく頂きました。お餅を丸めたり、きな粉やあんこのトッピングも行ったのですが、家庭でお餅を作ることではなく、スーパーで売られているパック餅しか普段食べることがない私にとって、ひび割れないきれいなお餅を作ったり、あんこがきれいに包まったお餅を作るのは少し難しかったです。とてもいい経験になりました。

薪割り体験

腹ごしらえをした後は、薪割り体験をさせていただきました。ほとんどの学生が薪割りは初体験ということで、丁寧にご指導いただきました。お手本として薪割りをされる様子を見たときは、あまり難しそうには見えなかったのですが、実際にやってみると斧をコントロールするのが難しく、おろしたい位置におろせませんでした。テンポよく均一に薪を割るには、パワーがあまりなくてもコツをつかめば上手くいくそうなのですが、短い時間の中では私はコツをつかむことができませんでした。次回、川上村を訪れる機会があればリベンジしたいです。



川上村での2日間のエコツアーを通して、美しい森や水に囲まれた環境に生きることに素晴らしさを感じた自然の中で生活されている方々の心の豊かさを肌で感じることができました。帰り道では、何人もの参加者もつと居られたらよかった、また来たいなと言っていたことがとても印象的です。

今回、私たちの学習に関わっていただいた方々には大変お世話になりました。本当に有難うございました。もし、また機会がありましたらよろしく、お願いいたします。

おわりに

今回は、過疎化により、何が問題となっているのかをボランティア活動で学び、山村にまだ残っている自然と共に生きるための技や知恵について机上ではなく、体験を通して学びました。楽しい活動ですが、他者と協力したり、自分事として考えたりしなければ前には進まない内容です。

地域にとっては、高齢化で難しくなってきた集落のインフラ整備や民俗行事を若者が入ることによって継続できる機会ともなります。ちなみに上谷では、かつて普通の行事だった餅つきは十数年ぶりのことでした。

川上村には、持続可能な開発のために必要な自然・文化・歴史など大切な資源がたくさんあります。すばらしいフィールドと資源を守りながら、学びの場としても発展させられるようにしていきたいと思っておりますので皆様のご理解、ご協力をお願いします。

杉本 充さんを偲んで



スギの種取りイベントで軽子のぼりを披露する杉本さん (2005年10月15日)



スギの種について説明 (2005年10月15日)



現存する最古の吉野杉、樹齢約400年の歴史の証人への木登りに挑む杉本さん(左) 右は、辻谷達雄さん(当時当館館長) (2008年5月3日)



「山ありて人あり」「山に来て木と話そう」杉本さんのメッセージをこれからも大切にしていきたいと思います。(2008年11月8日)

森と水の源流館の開館から、森の大切さを伝えるために行事等で一緒に奮闘していた杉本充さんが平成28年9月にお亡くなりになりました。杉本さんは、昭和7年に川上村武木に生まれ、林業に従事されました。特にかるこ軽子と呼ばれる棒状の道具とロープを使っての木登り、軽子のぼりで行うスギの種取り名人として平成14年には「森の名人手名人百人」(社団法人国土緑化推進機構認定)に選ばれるなど、吉野林業の発展に活躍されました。また、アユ釣りの名人としても活躍されました。

私が、森と水の源流館に採用された平成17年、館に突然お越しになって「山のことであったら、おっちゃんに何でも聞いてください。呼び方は『杉本さん』とか『先生』とか呼ばんでええから、『おっちゃん』で呼んでください。」と言われたのを今でも強く覚えています。その言葉通りおっちゃんには、私の専門外だった林業や川上村の山のことをたくさん教わりました。それらは、今では、私の大切な財産です。また、森の大切さを伝えるための当館の活動に積極的に協力いただき、森のことを考えるためのワークショップには軽子のぼりでの種取りを披露していたり、間伐体験の講師をしていたりするなど、たびたびゲスト講師としてお世話になりました。特

に、これからの山を担う若者に森の大切さを伝えようとする思いが大変強く、森の名人手名人100人に選ばれた際の高校生の聞き書きに協力したのをはじめ、多くの若者と積極的に関わられ、森の大切さを伝えておられました。

杉本さんは終始一貫して「原生林は放っておいても、森で何とかする。でも、人間が手を入れて人工林にしてしまったら、最後まで責任をもって、面倒見続けていかなあかん」との考えの下、「昔の人が考えて今の山を作ってくれたんやから、100年後の山を想像して仕事せな



高校生に火のおこしかたを説明中 (2008年12月21日)

あかん」と先を見ずえて林業、山づくりに取り組んでこられました。そんな仕事の一つが、次代に森に関わってもらうための取り組みだったのかと思います。きっと天国でも、川上村の森を見守っている杉本さんに教えていただいた人と森との関係の大切さを次の代につなげていくような先を見ずえた活動をしていくのも当館の大切な使命ととらえて活動を進めていく決意を新たにして、ご冥福をお祈りします。



セミナーで若者に森の大切さを語る (2010年2月27日)

吉野川紀の川しらべ隊
水生生物をさがすべよ
AQUA SOCIAL FESSII Presents
「きれいな吉野川を未来に残そう」

8月6日、今年も谷幸三先生を講師に迎え、午前・午後に分けて計129人の参加者で実施しました。昨年度に引き続き、トヨタ自動車様協賛の「AQUA SOCIAL FESSII」きれいな吉野川を未来に残そう」として、奈良新聞社様と共に催で実施しました。

吉野川源流部の支流、音無川の上流、あきつの小野スポーツ公園で水生生物をみんなで探しました。見つけた種を谷先生に同定してもらった結果、きれいな水にすむ種14種、ややきれいな水にすむ種7種、よごれた水にすむ種4種が見つかりました。とても汚れた水にすむ種は今年もいませんでした。



川の生き物をザルなどでゴソゴソと採集しました



谷先生の楽しい学習会

記録が多かったのはきれいな水、ややきれいな水にすむ種で、音無川の水質が良好であることがわかりました。観察後、谷先生と一緒に環境を守ることに楽しく学びました。

調査結果

きれいな水 (17種)

ヘビトンボ/モンキマメゲンゴロウ/ゲンジボタル/クロスジヘビトンボ/オジロサナエ/フタスジモンカゲロウ/ミヤマカワトンボ/カミムラカワゲラ/ニンギョウトビケラ/シアマメンボ(以上水生昆虫)/サワガニ/ニッポンヨコエビ(以上甲殻類)/カワヨシノボリ(魚類)

ややきれいな水 (7種)

タビドサナエ/コバントビケラ/コオニヤンマ/アメンボ(以上水生昆虫)/カワナ(貝類)/アブラハヤ(魚類)/アカハライモリ(両生類)

よごれた水 (4種)

ガガンボ/ピロードイシビル/キイロカワカゲロウ/シロフアブ(以上水生昆虫)

とてもよごれた水 (0種)

気温: 30℃(午前)・28.5℃(午後)
水温: 25.5℃

※周辺で観察された昆虫: ウスパキトンボ/ミヤマカワトンボ/スジグロチョウ/ミンミンゼミ(鳴く)/ニイニゼミ(鳴く)/アブラゼミ(鳴く)/クマゼミ(鳴く)

吉野川紀の川しらべ隊
8月21日
夏の虫をさがすべよ

8月21日、吉野川紀の川しらべ隊「白屋の虫をしらべよう」を開催しました。

大滝ダム建設に伴い、全戸移転を余儀なくされた白屋地区にどんな虫がいるのか、講師の伊藤ふくおさん(昆虫生態写真家)、古山暁さん(まろろみあ)とともにしらべました。参加してくれた子どもたちも暑い中、頑張ってくれた子どもたちのおかげで、少ない時間でしたが、49種類の昆虫を見つけることができました。

大滝ダム建設により、白屋に人は住まなくなりましたが、人間生活に寄り添って生きてきた生き物たちは、まだそのままここにいます。人が住まなくなったことで、自然環境にどのような影響があるのかを、引き続きみなさんとしらべていきたいと思えます。



赤とんぼ捕まえた!



この虫何?

見つけた生き物リスト

- トンボのなかま (4種) ▶ アキアカネ/ウスパキトンボ/オオシオカラトンボ/シオカラトンボ
- バッタのなかま (12種) ▶ ニシキリギス/ショウリョウバッタモドキ/ホシササキリ/オナガササキリ/ツツレサセコオロギ/ヒロバナヒナバッタ/クダマキモドキ/シバズ/ツチイナゴ/モリオカメコオロギ/オンブバッタ
- ゴキブリ・カマキリのなかま (2種) ▶ モリチャバネゴキブリ/ヒメカマキリ
- カメムシのなかま (3種) ▶ シラホシカメムシ/エビイロカメムシ/クロホシカメムシ
- セミのなかま (6種) ▶ ミンミンゼミ/ニイニゼミ/アブラゼミ/ツクツクボウシ/テグスケバ/ツマグロオオヨコバイ
- ハチのなかま (6種) ▶ アミアリ/キロスズメバチ/ベッコウクモバチ/エントトドロバチ/キムネクマバチ/コアシナガバチ
- 甲虫のなかま (3種) ▶ オオセンチコガネ/シロテンハナムグリ/コアオハナムグリ
- チョウのなかま (12種) ▶ ヤマトシジミ/ウラギンシジミ/キタキチョウ/ナミアゲハ/モンキチョウ/ベニシジミ/アオスジアゲハ/イチモンジセセリ/ヒメウラナミジャノメ/コムシジ/ミスジチョウ/ツマグロヒョウモン ※順不同

山づくり
熱心に里
市三谷で、
流、桜井
大和川源
今回は、
そこで、



山野草の里 (桜井市三谷)

自然を保全する活動は、とても大切な活動だという認識は日本ではかなり一般化してきました。例えば日本で空気を汚してはいけないという考えが一般化された結果、工場や自動車からの排気ガスの規制が強化されました。ですから、私たちは、普段、息をするのに困ることはありません、隣国から押し寄せるPM2.5などによる大気汚染が日本にも影響を及ぼすなど、活動は「点」でやってもナカナカうまくいきません。さまざまな課題を「線」、そして「面」で考え、実行していく必要があります。

川上村では、水源地の森の保全や源流の森づくりなど源流域での環境保全活動をボランティアさんと一緒に頑張ってきました。その流れを深化させていく上では、流域をはじめ様々な団体との連携というのが大きなテーマになっていま



「山野草の里」のみなさんを源流人会のみなさんとお迎えしました。吉野川源流部で活動している「源流学の森づくり」の現場も見てほしかったのですが、はじめてということ、まずは白屋で行っている「未来への風景づくり」で森と水の源流館が管理している区画と一緒に草刈りしました。もちろん、源流学の森づく

の活動をされている「NPO法人山野草の里」さんとの相互交流事業を実施しました。

8月20日に源流人会のみなさんと一緒に桜井市三谷の「山野草の里」を訪ねました。大和川源流部のいわゆる里山で、ボランティアさんを中心に、田んぼや畑、また生き物が集まるビオトープなどの整備を行っています。この日は、活動に混ぜていただく形で、生き物観察や、ソバの種まきのお手伝いなどを行い、最後に活動の感想などを共有しました。初めての交流となりましたが、お互い普段から森に関わっている者同士でお話も盛り上がりしました。

2回目は、9月17日に川上村白屋に、



ソバの種まきのお手伝い



農家民宿 HANARE で昆虫観察

りや川上村の進めている水源地の村づくりの経緯やコンセプトなどもお話しさせていただきました。昼食後、白屋地区の自然観察などで交流を図りました。最後に、まとめを行い、今後の交流や活動に活かしていこうということを確認しあいました。

終了後、オブションとして、地域おこし協力隊の立ち上げた農家民宿HANAREに移動し宿泊しました。夜は、ライトトラップで昆虫を観察したり、夜遅くまで、お互いの森づくり活動の情報交換をしたりと楽しくすごしました。

今後、多くの森づくりのなかまとながっていただければと思います。山野草の会のみなさま、源流人会のみなさま、ありがとうございました。



白屋でいっしょに草刈りしました

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

郵便振替 00940-1-331163

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27年度、554,512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願います。



郵便振替 00950-2-331164 「水源地の森守募金」あて