



子ども樹木博士 ニュース

2024-9

No.96

子ども樹木博士認定活動推進協議会

巻頭言

子どもと樹木が 仲良しになる活動

高野山大学教育学科 特任准教授 柳原 高文



森林インストラクターになって25年、変わらずに続けている子ども樹木博士認定活動。これがきっかけとなり、樹木が好きになる子どもたちや教員が生まれると嬉しいと思い、この活動を続けてきました。子どもたちの自然体験のNPO法人での活動、ここでは継続的に行っていことで、のべ50本近くの樹木の認定をした小学生もいました。中学入試のための学習塾夏期合宿での活動、ここでは目標である中学入試合格のために、メモをとり必死で樹木名を覚えていた小学校高学年たちがいました。そして、小学校放課後活動での年間行事の一つとして行っていた活動。ここでは説明、資料配布、勉強する時間、認定活動と時間に余裕があり、子どもたちが主体的に樹木を覚えていました。最後に、教員養成大学での授業の一つとして行う活動、ここでは多くの学生は授業だから覚えようという消極的な態度でした。

北海道の小規模特任校の小学生たちは樹木とお友達になっていたような気がします。活動する神社山の夏祭りに幼稚園児と小学生との交流活動として樹名板設置活動を行いました。この神社山には多くの樹木が生育していることを、数種類の葉を見せて説明しようとした時です。「この葉っぱ大きくて丸いね！」と葉を手に取ると「オオ

バカメノキだ！」小学生たちが名前を言いました！ちょっと待て、今は樹木クイズの時間ではないぞ！笑。「ほらこのギザギザ大きいね！」「ミズナラだ！」。「この葉っぱ天狗さんのうちわみたいでしょう！」「ハウチワカエデだ～」。「この葉っぱは針みたいだね！」「ドイトウヒ」「いやいや」「カラマツ」「惜しい！」「あつドマツ」「ピンポン正解です！」完全に樹木クイズの時間になっていきます。「小学生のお兄さん、お姉たちすごいね！でも、これは難しいぞ！」「アズキナシ」・・・驚きです。数週間に説明したアズキナシの葉の形を覚えています。樹木をよく知っている大人でも「サクラ」と答えると思います。小学生たちは目の前の園児たちに良いところを見せようとしていたので、記憶が蘇り樹木クイズ？での正解が多くなったと考えられます。

映画「となりのトトロ」で、お父さんが大きなクスノキを見て「立派な木だなあ。きっと、ずっとずっと昔から、ここに立っていたんだね。昔々は、木と人は仲よしだったんだよ！」という言葉がありました。仲良しならば名前を知りたい忘れないもの。この子ども樹木博士認定活動が、子どもたちと樹木が仲良しになるきっかけになれば嬉しいです。

【目次】

卷頭言	子どもと樹木が仲良しになる活動
特集 I	ササの話(3)—積雪とササの分布—
特集 II	高尾山で出会う、ちょっと気になる植物(2)
シリーズ I	樹木名の話(34)—ムラサキシキブの名は生け花から—
シリーズ II	観察会テンパリ日記(34)
シリーズ III	東南アジアの木々たち(61)—南国の果実・龍眼の解禁—
子ども樹木博士質問コーナー(76)	
事務局だより	

高野山大学教育学科 特任准教授	柳原 高文	… 1
森林生態研究家	新山 馨	… 2
森林インストラクター	宮入 芳雄	… 3
森林植物研究家	塙田 宏	… 4
森林インストラクター・樹木医	岩谷 美苗	… 5
自然と植物の観察会 TREECIRCLE	梅本 浩史	… 6
(一社) 日本森林インストラクター協会 会長	寺嶋 嘉春	… 7
		… 8

特集 I

ササの話 (3)

—積雪とササの分布—



森林生態研究家 新山 馨

普段は地味で目立たないササの仲間ですが、稀に大面積に開花してマスコミなどでも話題になることがあります。ササの一斉開花は古くから民衆に知られていて、「会津磐梯山は宝の山よ、笹に黄金がなり下がる」と民謡に歌われています。ササはイネ科の植物で、開花・結実すると(図1)、まるで米粒のような種子が大量に実ります(図2)。これを村人が総出で採集した話は江戸時代から昭和まで記録されています。笹の実は貴重な食料となったので「笹に黄金」と歌われたのだと思います。ただし味は今ひとつのようです。

タケやササの開花間隔の長さは、多くの植物学者や生態学者の興味を惹いてきました。開花したモウソウチクの種子を植えて次に開花するまで育て、開花間隔が67年だと確認した例や、開花間隔が48年というイ



図1 スズタケの開花 (茨城県北部 2017年5月)

図2 スズタケの種子、上段：包穎*の着いた種子、
中段：包穎を剥いた種子、
下段：種子の断面 (茨城県北部 2017年秋)

*包穎：種子を包む殻。イネの穀に相当する部分。

ンドの竹の開花を、日本人研究者が現地まで行って調べた例もあります。ササの開花間隔は数十年から120年といわれてきましたが、ササは種類も多く、本当に同じ場所で同じ種類のササが開花したのか、証拠があやふやな記録が多いのが現実です。その中で信頼できそうな例は、ミヤコザサで43年、ミクラザサで約60年、スズタケで約120年という記録があります。このような長い開花間隔が進化した理由として、長期間、餌がなくてササの花や種子を食べる昆虫やネズミが減る効果や、一斉に開花することで受粉効率を上げ、自殖率を下げる効果などが示されてきました。また開花間隔をコントロールする体内時計遺伝子の存在なども指摘されてきました。まだまだ謎の多いタケ・ササ類の開花現象です。

一方で、ササの開花は良いことだけではなく、凶作の前兆とされ、ネズミによる農業・林業被害が激増するなどの負の影響も指摘されてきました。宇田川竜男の名著「ネズミ－恐るべき害と生態－」には、ササの一斉開花の歴史やネズミ害の深刻さがわかりやすく書かれています。興味深い例としては、1970年代に中国の奥地でパンダの食料であるタケが一斉開花、枯死し、パンダの飢餓が大問題になったことがあります。最近では、2017年に日本各地でスズタケが一斉に開花・枯死したため、岩手県二戸地方のスズタケ細工が材料不足になり、地域の伝統工芸に影響が出ました。

このようにササの開花は人間社会に負の影響もありますが、森林の樹木には、千載一遇の更新のチャンスとなります。林床をびっしりと覆って、樹木の実生更新を妨げていたササが一斉に開花・枯死するので、樹木の実生やササの実生が争って芽生えてきます。ササの一斉開花と樹木の更新は、台風攪乱と樹木の更新と並んで、森林生態学の重要な研究テーマとなっています。数百年の寿命を持つ樹木にとっては、60年や120年はそれほど長い時間ではないかもしれません。民謡にも歌われるササの開花は吉凶のどちらを示しているのでしょうか？ササの花を見かけたらまずは吉兆と思い、観察してみてください。

特集Ⅱ

高尾山で出会う、 ちょっと気になる植物 (2)



森林インストラクター 宮入 芳雄

●ムラサキセンブリ（紫千振）

林野庁の森林保護員として高尾山域の国有林のパトロールの仕事に就いた時、出会いたい花が三つありました。「ヤマシャクヤク」「ベニバナヤマシャクヤク」「ムラサキセンブリ」です。ヤマシャクヤクとベニバナヤマシャクヤクは案外苦労せずに出会えたのですが、ムラサキセンブリだけには出会うことがありませんでした。分布が関東地方以西ということもあるのかもしれません、やっと出会えたのはパトロールの仕事を始めて13年後でした。

私が所属する「森林インストラクター東京会(FIT)」には、かつて会員だけしか参加出来ない「行け！行け！加藤探検隊」という観察会(?)がありました。昔テレビ番組で「川口探検隊」という「洞窟を行くこと1週間」「南のジャングルで猿人と出会う」など、かなりいい加減な番組があり、そこからの発想です。森林保護員の元相棒で歳を取っても好奇心旺盛な加藤岑夫(元、森遊俱楽部代表)と私が誰も歩かない高尾山域を案内します。「藪こぎ」「倒木乗り越え」「ザイルで急斜面を下る」は当たり前という無茶苦茶な企画です。一般の人たちには怖くて声は掛けられません。それでもFITの会員たちには人気があり、毎回20人近くが参加していました。

2019年11月10日（思い返せば、この年は台風19号により高尾山域で大きな被害が発生した年でした。よくそんな時に探検隊やったと思います。最終地点では完全に道、崩壊していたし・・・探検隊なので、逆に参加者は大喜び）、この日歩いたのは孫山～矢ノ音周辺の山。当然一般の登山道は歩きません。足元にはセンブリの群落。踏みつけないよう注意して歩きながら、私が「センブリもいいけど、ムラサキセンブリに会いたいなあ」と会話していると、前の方から「青い花のセンブリが咲いている」という声がしました。急いで行ってみると白いセンブリの花に混じり青紫色の花が数株ありました。ムラサキセンブリ・・・やっと会えた。

ところが、ここに集まっている全員が森林インスト

ラクター。素直じゃありません。「これは本当にムラサキセンブリなのか？」疑うのですねえ。聞くと誰も過去にムラサキセンブリを見たことが無いとの事。みんな慌ててザックの中からハンディ図鑑やスマホを取り出し検索します。「分布的には、ここにあっても不思議はないです。」「センブリには薬用成分のセコイリドトイド配糖体やスウェルチアマリンが含まれているので苦くて胃腸薬になるが、ムラサキセンブリはそれらが含まれないので苦くなく、薬草にはならない。」等々。それでは葉を齧ってみようとなりました。確かにセンブリの葉は苦いが、ムラサキセンブリと思われる葉は苦くない。これで確定しました。一部には、まだ納得出来ない会員もいたのですが・・・。

あれから5年。まだ同じ場所で咲いているのでしょうか。行って確かめたい気もあるのですが、あまり人が行かない山の中に一人で行くのも・・・ちょっと。



ムラサキセンブリ

シリーズ I

樹木名の話 (34)

—ムラサキシキブの名は生け花から—

森林植物研究家 塙田 宏



山野でよく見かける低木のムラサキシキブは初夏に薄紫の花が咲き、明るい紫色の果実を着けます。この和名については、牧野富太郎(1961)『新日本植物図鑑』に「優美な紫色の果実を才媛、紫式部の名をかりて美化したものである」と記されているように、源氏物語の作者の名を借りていることは疑いようありません。ただ、元々は何と呼ばれていたのか、紫式部という人物とこの植物とは関係があったのか、などの疑問が生じたので、調べてみました。



ムラサキシキブの果実

ムラサキシキブという植物名が初めて登場したのは狩野常信の『草花魚貝虫類写生図』とされています。「延宝七年九月十六日、むらさき志きふ」と書かれた図葉に、鋸歯葉を対生に着けた枝に紫色の丸い果実が群がっている様子が描かれています。これ以前の文献、例えば『本草和名』や『倭名類聚抄』には見当たりません。この時代の本草学は食用・薬用になるものだけを扱っていました。だから、染料となる草本のムラサキ（漢名：紫草）は記述があります。

1684年頃から、『立華正道集』、『拠入花傳書』、『立花秘傳抄』などの生け花の指南書が刊行され、細くしだれた枝に紫色の実がつく「実紫（みむらさき）」の説明に、「江戸の植木売りは紫式部」とあります。また、『大和本草』には「玉ムラサキ 葉ハ茶ニ似タリ… 漢名不知、京ニテ紫シキミト云、筑紫ニテ小紫ト云」とあり、タマムラサキが標準、京都ではムラサ

キシキミ、九州ではコムラサキと呼ばれていました。「紫珠」という漢名が正しく認識されたのは明治以降で、江戸時代には「紫荆（ハナズオウ）」や「鼠李（クロツバラ）」と誤認されていました。（現代中国名の「紫珠」は中国産の別種で、ムラサキシキブは「日本紫珠」）。

「むらさきと言えば？」の問いに、「しきぶ」と答える江戸の言葉遊びが、商人の売り込みと重なり、ムラサキシキブの和名が定着したと思われます。

明治になると分類がしっかりと、学名が併記されています。『小石川植物園草木目録（1877）』には、*Callicarpa japonica* の和名がミムラサキ・ムラサキシキブ・ヤブムラサキ、*Callicarpa mollis* がヤマムラサキとされ、現代の和名とは少し違います。江戸時代前期に流通していたムラサキシキブは枝が細く枝垂れるので現代のコムラサキにあたり、野生品はヤマムラサキと呼ばれていたようです。1900年以降、ムラサキシキブが標準名として定着し、ヤブムラサキ、コムラサキ、トサムラサキは、それぞれ、別種とされました。

野外観察会では、毛の多いヤブムラサキの葉を触ってビロード状の感触を確かめ、ムラサキシキブのざらつき感との違いを体験した後に、毛の様子をルーペで確認します。両種が並んで生えていることは稀なので、隣合って配植されている植物園にあたると、うれしくなって、説明が長くなります。



生け花に用いられたのはコムラサキか

シリーズ II

観察会テンパリ日記（34）



森林インストラクター・樹木医 岩谷 美苗

森林インストラクター仲間に「葉っぱの観察をして欲しいのに、穴掘る事に夢中になっちゃって、一緒にやってくれない子はどうしたらいいんでしょう？」と相談されました。そういう人と違う事をやる子は大物になりましたりするんだよね。「土いじりなら、なんか面白いもん見つけたら教えてーって、やらせとけばいいし、その葉っぱの観察もマストで無ければ希望者は土いじって、土と葉っぱの関係でまとめちゃえば？」と、話しながら、そういえばそういう子いたなと思い出しました。

私は若いころ子ども対象のイベントを定期的にやっていました。プログラムをあえてきっちり作らないで、集まった子でやりたいことをやるという感じのもの。泊りも日帰りもやっていたんですが、いつも来る男の子がまったく喋らないし、片隅で一人座ってプラモをいじっているという参加スタイルでした。何が楽しいんだか、毎回来るのです。私もたまに「やる？」と聞いたり、「ちょっと手伝ってー」と頼んだり。無理強いはせずほぼ放置していました。でもなんだかその子が来るとうれしかったんですよね。その彼がどうなったと思います？大学生になって、真っ赤な車で乗りつけてサングラスかけたチャラいのが「ミナエさん元気い？」と、まさかあの子だなんて！すごいしゃべるし、キャラ変わりすぎて「ウソでしょ？あんた誰よ」と言いましたよ。いったい彼に何があったのでしょうか？

今その子（もう40近いけど）は学校の先生になり、森林ボランティアもリーダー的な存在になっています。今も連絡をくれて、とてもいいヤツです。当時参加していた子たちは、その体験が生かされているのかいないのかわかりませんが、まさか別なことして放置だった彼が森林ボランティアを続けているなんて…案外人ってそういうものかもしれません。

あの時「なんであの子だけ一人で違う事やってるの？注意しないの？」と同調圧力が強かったら、今は無かったと思います。やりたいことをして良いというのが前提にあったので、参加していた子どもたちも自

然に彼の存在を認めていたし、むしろ彼が自由度を上げてくれたとも言えます。違うことをする子は自由度を上げて間口を広げてくれる大事な存在なのです。

別なことする子の一例



シリーズ III

東南アジアの木々たち (61)

—南国の果物・龍眼の解禁—



自然と植物の観察会 TREECIRCLE 梅本 浩史



この夏も、酷暑と集中豪雨の日々が続いておりますね。四国、九州方面では、大きな地震も発生し、南海トラフ地震の心配がより一層濃くなつて来ました。また、新型コロナ第11波の感染ピークは、この8月と言われますから、皆さんもどうか十分ご注意下さい…。

ここ暫く首都圏では“ゲリラ豪雨”に見舞われ、その度に河川の氾濫・洪水警報が発表されました。“落雷”的頻度も多く、その中のひとつが東京タワーに落

ちた瞬間を画像でとらえた方もおられます。また、都内の庭公園の木に落雷したとの情報も耳に入り、早速、現地の職員さんに詳細をお聞きして、実際に見に行って参りました。

現地で見た落雷による被害木は、幹の上部から根元まで、大きな爪痕の様な傷が残されていました。樹冠が飛び出している訳でもなく、周囲を似た様な木々に囲まれて育っていた被害木。もし傍に人がいたら「側撃雷」の被害を受けていたと思われます。皆さんも、ゴロッ！ピカッ！と来たら、すぐ建物や車の中へ避難する事が大切です。

さて、東南アジアや中国南部、台湾などでよく見掛けるトロピカル・フルーツの一つに、ムクロジ科の「リュウガン」(龍眼、竜眼)と言う果樹があります。現地では、街路樹などにも採用されていて、とても馴染みのある樹木。タイでは“ラムヤイ”と呼ばれ、蒸し暑い日には“ナームラムヤイ”(ラムヤイジュース)がとても人気の飲み物になります。私は、よく冷えた生のラムヤイをそのまま食べるのが、さっぱりしていて一番おいしく感じます。この“生の果実”は、2022年まで日本への輸入が“禁止”されていました。



今後は、乾燥や冷凍ではなく、フレッシュな形で食べる事が出来ます。江戸後期、浮世絵師として世界的にも知られた「葛飾北斎」は、“長寿の薬”として、この果実を乾燥させた“龍眼肉”と白砂糖を焼酎につ

けたものを、朝晩と愛飲していたそうです。病氣の経験から漢方を独学で学んだ北斎は、90歳の長寿を全うしました。

子ども樹木博士質問コーナー(76)

一般社団法人日本森林インストラクター会 会長 寺嶋 嘉春



Q 東京の日比谷公園でリュウゼツランの花が咲いたというニュースを見ました。植えてから60年で初めて咲いたそうですが、不思議な植物だと思います。リュウゼツランについて教えてください。

A 今年は、日本各地で、リュウゼツランが咲いて、ニュースやSNSで話題になっています。

東京の日比谷公園のほか、千葉県の館山道の市原サービスエリア（写真）、神奈川県の横浜市の公園や江の島、そのほか、愛知県、兵庫県、鳥取県、香川県、長崎県でもリュウゼツランの花が見られたそうです。

原産地はメキシコで、リュウゼツランの仲間の植物は200種以上あるそうです。日本に植えられているのは、アオノリュウゼツランという品種が多いようです。

花が咲くのは、暖かいメキシコでは10～30年、日本では、30～50年以上たってからといわれています。花が咲く2か月ぐらい前に巨大なアスパラガスのような茎が伸びはじめ、高さは4～10メートルになり、数千の花をつけます。



►なぜ、リュウゼツランは巨大な茎を伸ばして花をたくさん咲かせるのでしょうか？

植物が花を咲かせる目的は、花粉を作り受粉して、種子を実らせ、子孫を作ることです。花を咲かせて種子をつくるには、たくさんのエネルギーが必要です。原産地でリュウゼツランの花粉を媒介するのは、夜行性のコウモリであるといわれています。コウモリの習性とリュウゼツランの巨大な花の形とは、密接な関係があるのかもしれません。

リュウゼツランは、数十年の間、栄養（デンプン）を葉や地下茎に貯え、花を咲かせる時は、一気にデンプンを糖に変えて花をつける茎を伸ばしますが、花を咲かせたあとは枯れてしまいます。



►リュウゼツランの地下茎で作るお酒

リュウゼツランの地下茎は、パイナップルのような形をしており、年月を経て大きくなると70～80センチにもなるそうです。花が咲くときのエネルギーは、主にこの巨大な地下茎に貯えられていると考えられます。

この地下茎から作られた、テキーラというメキシコの有名なお酒があります。



►今年は、なぜ日本でリュウゼツランの花がたくさん咲いたのでしょうか？

今年は梅雨が短く、6月頃から真夏のような暑さでした。地球の温暖化が進んで日本に植えられたリュウゼツランの花が咲くまでの期間が短くなっているかもしれません。また、日本各地の公園などにリュウゼツランが植えられるようになったのは、今から30～50年ほど前からで、今、ようやく花を咲かせる時期になっていることによるのかもしれません。

＊＊＊

どんな植物も、よく観察すると不思議な特徴をもつことに気がつきます。不思議だと思ったことについて、調べたり考えたりすると、自然や自然と人との関わりについて、より深く理解できるようになります。皆さんもいろいろ調べて、考えてみましょう。

● ● 事務局だより ● ●

◆令和5年度子ども樹木博士認定活動の実施状況

実施日	実施団体等	都道府県	募集人数	参加人数	摘要
1 5. 5.21	丹波篠山市役所農都創造部森づくり課	兵庫県	20	12	せんじゅの森（丹波篠山市今田町）
2 5. 6. 4	西東京市「子ども樹木博士」を育てる会	東京都	30	30	東京大学田無演習林
3 5. 7.17	(公財)山梨県緑化推進機構	山梨県	20	20	山梨県立武田の杜
4 5. 7.26	真庭森林組合	岡山県	12	12	勝山美しい森遊歩道（真庭市菅谷地）
5 5. 7.22	東京農工大学農学部	東京都	40	68	東京農工大学農学部キャンパス
6 5. 8. 6	福島民友新聞社・福島森林管理署	福島県	50	17	南澤国有林（福島市）
7 5. 8. 6	(公財)山梨県緑化推進機構	山梨県	20	9	河口湖フィールドセンター
8 5. 8.11	NPO法人森林インストラクターしづおか	静岡県	18	18	静岡県立美術館周辺
9 5. 8.27	子ども樹木博士千葉県立青葉の森公園実行委員会	千葉県	16	16	千葉県立青葉の森公園
10 5. 9.13	たかつき環境市民会議里山グループ	大阪府	28	28	高槻市立土室小学校 土室の杜
11 5. 9.23	札幌市円山動物園	北海道	10	3	円山動物園園内
12 5. 9.30	東京都建設局	東京都	10	7	都立日比谷公園
13 5.10. 1	東京都建設局	東京都	10	14	都立日比谷公園
14 5.10.29	真庭森林組合	兵庫県	20	8	勝山美しい森遊歩道（真庭市菅谷地）
15 5.11.18	NPO法人みどり環境ネットワーク	東京都	14	14	練馬区立こぐれの森緑地
16 5.11.27	たかつき環境市民会議里山グループ	大阪府	39	39	神の池公園（高槻市）
17 5.11. 5	西東京市「子ども樹木博士」を育てる会	東京都	40	38	東京大学田無演習林
			397	353	

(注) 1. 実施団体から事務局に報告のあったもの及び事務局が独自に把握したものである。(令和6年8月15日現在)

2. 報告等が参加者人数のみの場合は募集人数も同数として整理、募集人数のみの場合は参加人数も同数として整理している。

◆子ども樹木博士認定活動推進協議会新規会員募集

子ども樹木博士認定活動推進協議会では、新規会員を募集しています。

子ども樹木博士認定活動推進協議会は、「子ども樹木博士」の目的をPRし、情報提供などを通じて、その活動を全国的に推進する組織として、①機関誌「子ども樹木博士ニュース」の発行・配布、②子ども樹木博士教材「樹木ガイド」の提供、③子ども樹木博士認定証（用紙）の提供、④インストラクターの紹介、⑤子ども樹木博士のPRパンフレットの作成・配布、⑥全国の子ども樹木博士の活動状況の取りまとめ及びネットワーク化、⑦子ども樹木博士の実施方法の手引書の作成・配布等の活動に取り組んでいます。

子ども樹木博士認定活動の趣旨に賛同し、子ども樹木博士を実施してみたい、関心がある、またはこれらの活動を支援してくださる団体や個人の皆様の入会をお願いいたします。年会費は、団体会員10,000円、個人会員2,000円となります。

○入会申込・問合せ先：〒112-0004 東京都文京区後楽1-7-12 林友ビル

一般社団法人全国森林レクリエーション協会内 子ども樹木博士認定活動協議会

TEL 03-5840-7471 FAX 03-5840-7472 kodomohakase@shinrinreku.jp

◆実施結果のご報告のお願い

子ども樹木博士認定活動（親子や大人を対象としたものも含みます。）を実施しましたら、当協議会会員、非会員を問わず、実施結果のご報告をお願いします。

報告用紙は、右記のURLのホームページからWordの用紙をダウンロードできます。報告用紙がない場合は、①実施団体名、②実施年月日、③募集人数、④参加人数、⑤対象者（小学生、親子など）、⑥実施場所を記載したメモを右記のFAX又はメールで子ども樹木博士認定活動推進協議会までお送りください。お手数をおかけしますがよろしくお願ひいたします。

子ども樹木博士ニュース

2024年9月1日 No.96

子ども樹木博士認定活動推進協議会

〒112-0004 東京都文京区後楽1-7-12 林友ビル 6階

一般社団法人全国森林レクリエーション協会内

TEL : 03-5840-7471 FAX : 03-5840-7472

E-mail : kodomohakase@shinrinreku.jp

URL : <http://www.shinrinreku.jp/kyokai/kodomokyou.html>

<http://www.shinrinreku.jp/kodomo-n/main.html>