



子ども樹木博士 ニュース

2020 - 12

No. 81

子ども樹木博士認定活動推進協議会

巻頭言



樹木や植物の名を知ると 世界は変わる



一般社団法人日本森林技術協会 業務執行理事 田中 浩

私の周辺の森林生態学や植生学の研究者には、子供のころからずっと植物のことが好きだったという人がいる。学生時代に、植物同好会や生物研究会といったサークルに入り、植物の観察に励んだ人も多い。皆、樹木や植物の名前も当たり前のようによく知っている。樹木や植物の知識が本当の血肉になっているのだ。それまで出会ったことがないか、ひどく珍しい種類の植物に出会ったときには、もちろん図鑑などで検索して調べるが、大体の“あたり”はすでについて、やはりこれだねという結論に苦勞することなく到達する。達人の域に達した人にいたると、見たことのない植物に出会うことが、新種の発見だったりする。

さて、私はどうかというと、植物の勉強のスタートは遅かった。中高はサッカー部、大学は最初文学部、26歳で農学部で林学科に入り直したときに、初めて樹木の名前を覚え始めたのだ。それまでは、体育会系かつ本の世界で暮らしていた観念的(?)な人間だった。というわけで、その後森林生態研究を運よく仕事としたものの、樹木や植物の名前の習得は、泥縄に近くOJTで学び、何とか最低限のレベルを身につけたが、いまだに油断するとするすると頭の中からこぼれ落ちてしまう……。

ただ、森林や樹木について学び始めた当時は、ほとんどゼロからのスタートなので、見ること、知ること

すべてが新鮮で、樹木や植物の知識が増えていくのが、とても楽しかった。赤ん坊が、言葉を覚えて、世界を分節化し認識していくように、それまで一色の背景にすぎなかった森や緑の風景が、名前を持った樹木の構成する新しい世界に生まれ変わっていく。おおげさではなく、わくわくするような体験だった。今でも、新しい植物の名前を知るときのその感覚は残っているし、相変わらず時々味わっている。

でも、無知からくる恥ずかしい経験がたくさんあった。秩父の山中で樹木学の学生実習をしている際に、先頭の日谷先生がこれは「ウラジロモミです」と説明した枝が、後列の私たちのところでは伝言ゲームで「ブラジルモミ」と伝わり、こんな山の中で外来種(?)かといって笑われたのを今でもよく記憶している。職場に入ってから、天然更新調査の行きかえりに、上司のT本さんから道脇の樹木名の講義とテストを受けるといふ恵まれたときを過ごしたのだが、最初はアカシデとミズメの区別もつかない(!)できの悪い生徒であった。N静さんからは、一つおきに葉をむしって互生になったチドリノキを見せられ、サワシバですか?と絵にかいたような騙されぶりであった。

いまだに、そこからどれだけ進歩したかということ、実は心もとない。ので、今もT本先生の森林インストラクターテキストを眺めて、復習に努めるのである。

【目次】

巻頭言	樹木や植物の名を知ると世界は変わる	一般社団法人日本森林技術協会 業務執行理事 田中 浩 … 1
特集Ⅰ	植物の不思議 太陽を求める戦略	森林インストラクター 安樂 行雄 … 2
特集Ⅱ	観察会テンパリ日記(19)	森林インストラクター・樹木医 岩谷 美苗 … 3
事例報告	「自然探検クイズ」で樹木に親しみ「子ども樹木博士」にチャレンジ	森林インストラクター・環境カウンセラー 横田 登美子 … 4
シリーズⅠ	樹木名の話(19) —ワカマツはマツの種類?—	森林植物研究家 埴田 宏 … 5
シリーズⅡ	東南アジアの木々たち(49) —南国に生える松のお話①—	自然と植物の観察会 TREECIRCLE 梅本 浩史 … 6
子ども樹木博士質問コーナー(61)		一般社団法人日本森林インストラクター協会 会長 寺嶋 嘉春 … 7
事務局だより		8



植物の不思議 太陽を求める戦略

—カタクリ、オニシバリ、アオネカズラの戦略—



森林インストラクター 安楽 行雄

植物は光合成で生命を保ち、成長することは言うまでもありませんが、光合成の基本は太陽光（以下「光」という。）が必要なことは誰でも知っています。しかし植物が生活する環境には木陰になって光が不足することがあります。動くことのできない植物はどんな戦略をとっているのでしょうか。

●生活時間を「光」に合わせる

フクジュソウやカタクリは、おもに樹陰になる環境で生活しています。落葉樹林で、樹木が葉を出す前に地上の生活を終わらせるような戦略をとっています。

カタクリは、地温が18度前後（熊本県では4月20日前後）で発芽します。この時期には、樹木は葉を出しておらず、光が直接林床に当たり地温が上がります。樹木が葉を出す前に、発芽して、2週間足らずの地上生活で、花を咲かせ、種子を作り、蟻に種子を拡散してもらいます。樹木はその期間に次第に葉を広げていきます。カタクリが種子を実らせた頃には、林床は葉の陰で覆われ、地面には光は届きません。カタクリはそのころは種子を作り終えて、地中の生活に入りますので、光がなくても大丈夫です。「光」を意識したすごい戦略をとっています。



●夏に落葉するオニシバリ

落葉樹は、冬の期間に落葉して寒さに対する備えをしている樹木です。このような落葉樹と反対に、夏の間、落葉して冬に葉をつける植物があります。

石灰岩を基礎とする山地に多く生えているオニシバリは、夏の間、葉を落とし、冬になると葉をつけて生活します。夏に葉を落とすことから「夏坊主」の別名もあります。

冬になると一般の落葉樹は葉を落とします。落葉すると林地に「光」が当たります。この光を利用する戦略です。木陰になって十分な光が当たらなかった樹木は、他の樹木が葉を落とした冬の「光」を利用して生活するという、動けない植物のすごい戦略です。



●アオネカズラの秋に芽を出す戦略

シダ植物にも秋に芽を出して「光」を有効活用しているアオネカズラがあります。石垣や樹木に着生して生活するシダ植物です。大きな緑色の根茎をむき出しにしているシダで、名前はこの青い根をむき出しにしていることからの名前です。

緑色の単葉のシダですが、周囲の樹木が落葉したときをチャンスとして「光」をとらえて芽を出して成長を始めます。夏になると葉を落として成長は止まります。冬枯れの川面に垂れ下がる鮮緑色の単葉の葉には冬の風情があります。



特集Ⅱ

観察会テンパリ日記 (19)



森林インストラクター・樹木医 岩谷 美苗

若いときは、自身でアンケートを作っていました。ずっと取り続けるといい講座になると思っていたからです。しかし、同じ事柄について「面白かった」と答える人と「つまらなかった」という人がいて、アンケートをやめました。受け取り方は人によって様々で、同じことをやっても好きと嫌いがあるのは当然。私がやりたいことで、いくらか好きという人がいたらいいではないかと思うことにしました。

親子向けで1時間めいっぱい体験してもらおうイベントをやったとき、子供は5段階評価の最高の「とても楽しかった」を全員がつけてくれたのですが、保護者のアンケートは「もうちょっと説明が欲しかった」「意味がよくわからない」と辛口コメント。時間は1時間だし、資料は配っているのだから、読んでもらうしかないですね。説明時間を取ったら、たぶん子供たちは退屈だったでしょう。なんと言われようと子供たちが楽しいことを今後も優先したほうがいいですね？

辛口な感想が出るのは参加費が高いイベントです。公的予算がない場所では、皆さんの参加費が私の講師料になり、かなりダイレクトにご意見を頂きます。「参加費に見合っていない」とか「年齢にあってないプログラムだった」「書いてあることと違っていた」などたくさん書かれてしまいます。私も現場で、楽しんでないな—というのがわかるので、かなり凹みます。こちらは楽しんでもらえると思って準備したのに、相手は不満爆発だったときは、終わってから反省しまくり悩みまくりで、1週間ぐらい引きずってしまいます。こう見えて私はガラスのハートなんです。「次を工夫すればいいじゃないか！」と前向きになろうとしても根がネガティブで嫌になります。

しかし、イベントを一緒にやっている若い子は「自分なんてもっとひどいことを書かれたことがありますよー」と平気そう。今どきの子にしては珍しく心臓に毛が生えています。きっと大事な場所のネジが外れるんじゃないかと……。私もネジが外れる系ですが、その若い子はネジの穴さえ無いと思うぐらい純粋に前向きなんですよね。(褒めてます) 本当にうらや

ましい性格です。

みんなの意見をすべて聞くとつまらなくなることもあるし、聞くべき点も、今後のヒントもあります。でもアンケートの受け止め方は未だに苦手です。



事例 報告

「自然探検クイズ」で樹木に親しみ 「子ども樹木博士」にチャレンジ



森林インストラクター・環境カウンセラー 横田 登美子

「子ども樹木博士は、樹木を覚えるだけでなく、話を聞きメモ力 up の学習にも効果的ですね」とある小学校の教頭先生から絶賛された記憶があります。それ以来、樹木博士をするときは、樹木の名前、葉の形・色、匂い、触った感じなど、メモするポイントの説明から始めています。とはいえ、小学校の森林教室では、校庭の樹木を対象にしても「子ども樹木博士」は上手くいきません。まずは樹木に親しみ興味を持ってもらう事から始めます。子供たちはもちろんですが、経験上教師も校庭の樹木の事をよく知らないことが多いのです。

そこで、出前森林教室では小学校の校庭の樹木を対象とした「自然探検クイズラリー」を実施しています。下見の際に樹木調査。樹種が少ないときは校庭から見える景色もクイズに入れます。当初は一人で実施していたクイズラリーですが、予算がつくようになり、森林インストラクター仲間を募って下見・校庭樹木地図作成・クイズ作成会議、メンバーで意見を出し合い行っています。本番では各班に分かれてリーダーがクイズの説明をします。時には、お得な情報をこっそり教えるリーダーもいるようで、子供たちが得意そうに教えてくれることもあります。授業の終わりに学んだことや気づいたことなどを A5 用紙「一言感想」をお願いしています。「難しかったけど楽しかった」「校庭の樹木の事が知れて良かった」という意見が多いです。

樹木を対象とした「自然探検クイズ」。樹木と人との関わり、季節・環境との関係。花や実に集まる虫や動物についても学べます。学校の教科としても適応可能な最強アイテムです。自然が生きた教材になる。それを子供たちにも教師にも感じてもらえることが、何よりの励みになっています。

軌道に乗っていた出前森林教室も今年はコロナ禍のため中止。文科省委託 FJ (日本森林インストラクター協会) 事業に賛同し今秋、呉市の「灰ヶ峰公園」で 2 回、広島地区事業を実施しました。「自然探検クイズラリー」に続き Part.2 は「子ども樹木博士」。全員リピーターでしたが、明け方の冷雨でキャンセルが相つぎ、子供 6 名と保護者の参加になりました。雨対策用のテント内と倉庫前で準備した枝葉をフルに使い樹木学習。途中で暖を取り、空の様子を見ながらおさらいコーナーとテスト会場を設置。保護者もテスト自由参加に変更。終了後昼食。午後から樹木ツアー。いつもとは違う順序でしたが、年中・小 1 チームも初段獲得。30 種満点の子も出るなど皆好成績でした。認定証授与式の後、一人の子が間違ったので復習をしたいと言い、テスト会場で一本ずつ枝葉を掲げると、みんな大きな声で嬉しそうに樹名を言っていました。悪天候でしたが、関係者のスタッフにも感謝、心温まる「子ども樹木博士」でした。



樹木ツアー



樹木テスト

シリーズ I

樹木名の話 (19)
—ワカマツはマツの種類?—

森林植物研究家 埴田 宏

12月の中旬ともなると、生け花教室の教材が若松(ワカマツ)になり、花屋さんの店頭にも並びます。この名を確かめようとして図鑑を見ても、索引にはありません。

国語辞典では、若松のことを「若い松、小松、新年の祝いに用いる」とあり、対語は「老松、オイマツ」とされています。植物名ではなく、別の基準で分けられたものです。年齢の区分であれば、アカマツでも良いはずですが、ほとんどはクロマツです。また、実年齢が若いだけでなく、若々しい姿、幹が真っ直ぐで、枝も上に向いている姿が必要とされています。

クロマツの自生地は暖温帯の岩石海岸、潮風に耐えて広がった枝と太い幹が特徴ですが、花屋さんの店頭で見る若松はずいぶん違います。天に向かって伸びる若松の細長い姿は、1年間に50cm以上も幹が伸びる程の優れた土壌条件下で、1㎡当たり100本位に密生させて作ったものです。



写真1 海岸砂丘に密植されたクロマツ

写真1のクロマツは茨城県の波崎町(現・神栖市)で収穫期をされる直前もの、枝の位置が2箇所あり、芽生えから3年目ということが分かります。

マツを祝い事に用いるのは、長寿の象徴でもあるからです。ただし、老樹の枝を切り取っただけでは、風雪に耐えた老松としての風格が足りません。そこで、確かな証拠として、枝に地衣類のウメノキゴケが着生したものを、「苔松、コケマツ」と呼び、白髪豊かな老人に見立てます。屏風絵や能舞台の背景面のクロマツの幹に描かれた白い模様がそれです。



写真2 ウメノキゴケが着いたアカマツの枝

ウメノキゴケが着いた切り枝は稀なので、貼りゴケという技術を用いることもあります。その一方、せっかく着いたコケを病気と勘違いして、除去方法を相談してくる人もいますから、世の中は色々。

若松と老松の間々の大きさで、根を付けたままのものを「根引き松、ネビキマツ」と呼び、門松などに用います。また、若松より小型で、葉の着いた部分が短いものは「からげ松」と呼ぶことがあります。時代劇で、「着物の裾をからげる」様子を学びましょう。

「動植物名はかな書きとする」という国語表記の原則がありますが、若松や老松の区分は植物名ではないので、漢字で表現してかまいません。方言名のオマツ、オトコマツなどは植物名になります。

シリーズⅡ

東南アジアの木々たち (49)

—南国に生える松のお話①—



自然と植物の観察会 TREECIRCLE 梅本 浩史

まったく終息の気配すら見えない「コロナ禍」が続いておりますね。なんとか防ぎ切る必要のあったコロナ第3波も、専門家によってはすでに到来している…との見方が強まって来ました。これまで以上に、感染

への対策と日々の健康管理に、十分注意をはらう必要があります。私も遠くから、皆さんのご無事を祈っております…。



先日、ぼんやりと海外のニュースを眺めていると、中国の杭州市にある遺跡博物館で、およそ8,000年前の「丸木舟」の展示が再開したとの記事が目に入ってきました。「中国最古の舟」とされる事から、いったいどんな木材で出来ているのだろうか？と気になり調べると、馬尾松（バビショウ）と言う松の木が使われていたそうです。

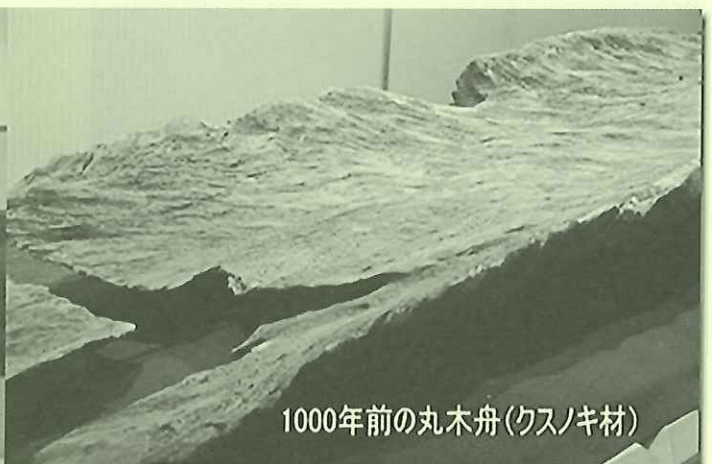
この変わった松の名前は、枝先に集まって束生する葉の様子が、馬の尾っぽに似ているからだそうです。

とてもユニークですよ。中国の南部から、ベトナム（北部～中部）、台湾などにも分布する事から「台湾赤松」の別名もあります。

またベトナム語でも、Thông đuôi ngựa(ホーステイルパイン：馬の尾っぽ松)と呼ばれていて、主に樹脂を採取する目的で、現在も盛んに植林が行われています。集められた樹脂は、様々な用途の化学製品へと姿を変え、材は建築用材や紙などに加工・利用されます。



アイヌの丸木舟「ペトロンチア」(シナノキ材)



1000年前の丸木舟(クスノキ材)

さて、私たちの住む日本では、遺跡の中から出土する古い丸木舟の多くは、水に強いクスノキがよく用いられています。他にも、カヤ、クリ、ホオノキ、スギなどが用いられていたそうですが、では「日本最古」とされる丸木舟は、なんの木なのかな？と言うと、ム

クノキの材で約7,500年前のものが、現在最古とされています。確かに、ムクノキのまっすぐに伸びた太い幹や、厚い板根の様子を思い起こすと、ふむふむ、なるほど…と感じられます。(次回に続く)

子ども樹木博士質問コーナー(61)

一般社団法人日本森林インストラクター協会 会長 寺嶋 嘉春



Q 学校で、「紅葉（もみじ）」という歌をみんな
で歌いました。

「もみじ」という言葉と「かえで」という言葉があ
りますが、どのようにちがうのですか。

A 秋が深まると、山の木々は、黄色や赤に染
まります。その様子を歌ったのが、「紅葉」で、
その一番の歌詞は、次のとおりです。

あき ゆうひ て やまもみじ
秋の夕日に照る山紅葉
こ うす かず なか
濃いも薄いも数ある中に
まつ かえで つた
松をいろどる楓や蔦は
やま すそもよう
山のふもとの裾模様

「紅葉（もみじ）」は、明治時代の終わりころに、小
学校唱歌としてつくられた歌ですが、日本の美しい秋
の様子を歌ったすばらしい曲です。作詞者は、有名な
「故郷（ふるさと）」も作詞した、高野辰之です。

この歌から、紅葉した木々が赤い夕陽に映えて、
真っ赤に染まっている様子が目に浮かびます。そして、
濃い色や薄い色、色とりどりの山の様子が歌われてい
ます。

「松」は、一年を通じて濃い緑色の葉を茂らせてい
ますが、真っ赤に紅葉した「楓（かえで）」や「蔦（つ
た）」と、色のコントラストがすばらしく、その様子は、
山がまとった華やかな着物の裾模様のような、と歌っ
ています。

さて、「モミジ」と「カエデ」のちがいは、この歌
詞のとおりといえます。

「モミジ」は、山で見られる様々な木々の葉が、色
とりどりに紅葉している様子です。

明治時代になって、日本で最初につくられた「国語

辞典」である、大槻文彦著の『言海』でも、「もみじ」
の漢字は、「黄葉」または「紅葉」と記されています。



写真は緑から黄色に黄葉し始めたイタヤカエデの葉です

なお、『言海』については、現在、『大言海』（昭和
57年改訂版）が入手できます。

『大言海』では、語源も説明されており、「色は揉み
て出すもの、又、揉み出づるもの、されば露、霜のた
めにもみださるるものなり」。意味は、「もみいづこ
と。草木の葉の、霜にて、赤く、又は、黄になること。
やまにしき。」と説明しています。

一方、「かえで」は、「かえるで（蛙手）」の略と説
明しています。そして、秋が深まり、霜が降りるこ
ろになると。「かえで」は、紅葉（もみぢ）すること、
その様子はとても美しいことから、「かえでの木」の
ことを、特に、「もみじ」と呼ぶようになり、「もみじ」
とは、「もみじの葉の略」となったと、説明しています。

なお、「紅葉狩（もみじがり）」という言葉もありま
すが、いうまでもなく、紅葉の葉っぱを採ってくるこ
とではありません。『大言海』では、「紅葉狩」とは、
「山野に入りなどして、紅葉を探り観て、賞すること。
モミヂミ。」と説明しています。

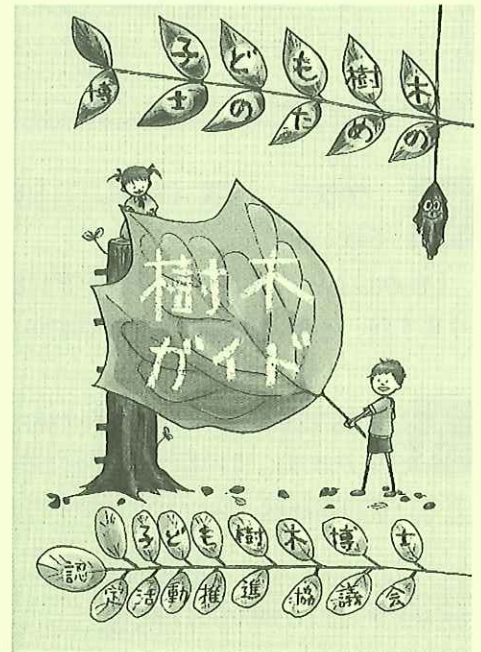
● ● 事務局だより ● ●

◆「子ども樹木博士のための樹木ガイド」のご案内

本書は、子ども樹木博士のための身近な樹木 150 種について、葉や木肌、花や実などの写真、その名前のおいれや分布、利用のされ方などを掲載しました。また、活動の場所を「都市公園・寺社」、「里山」、「森林」と想定して、そこでよく見られるような樹種 50 種ずつの索引を参考として添付しました。この樹木ガイドを参考にして、「子ども樹木博士」に挑戦してみてください。(A5 サイズ・84 ページ・カラー)

ご購入を希望される方は、代金 715 円 (定価 500 円 (税込) + 送料 215 円) を下記 1 の代金払込先に払い込み、その「ご利用明細書」又はそのコピーを申込書

(http://www.shinrinreku.jp/_files/kodomo_nintei/jumokuguide.pdf) に添付して、下記 2 の申込先へ FAX 又は郵送によりお送り下さい。



記

- 1 代金払込先 みずほ銀行 飯田橋支店
 普通預金口座 2157537
 名 義 子ども樹木博士ネットワーク事務局
- 又は
- 郵便局 文京春日郵便局
 口座番号 00180 - 8 - 555819
 名 義 子ども樹木博士ネットワーク
- 2 申込先 〒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
 子ども樹木博士認定活動推進協議会
 TEL : 03-5840-7471 FAX : 03-5840-7472

🌳 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まれます。) 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
 2020 年 12 月 1 日 No.81
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>