



子ども樹木博士 ニュース

2018-6

No.71

子ども樹木博士認定活動推進協議会

巻頭言

プロのインターパリター集団を 目指して

NPO 法人 やまぼうし自然学校 代表理事 加々美 貴代

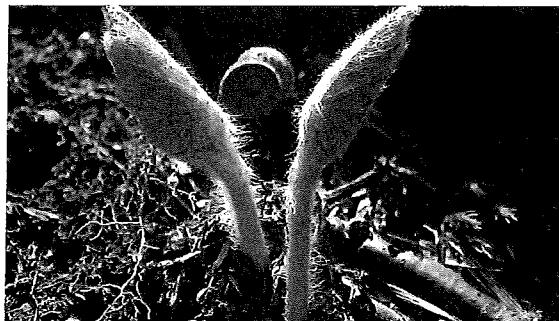


やまぼうし自然学校は、里山再生と生活文化の継承をめざし、1995年に活動を開始。2000年には長野県で環境系第1号としてNPO法人に認証されました。たった1名だった常勤職員も今では7名に増え、東京、埼玉にも支部を構えるまでとなり、「森とつながり、森とともに生きることのできる人を育てる」というミッション達成を掲げて日々活動を展開しています。

グリーンシーズンは林間学校やキャンプの受け入れが主な業務となります。当法人運営のいちばんの特徴は、主催事業の森林インストラクター養成講座や都内の自然を楽しむ講座、やまぼうしインターパリター養成講座の受講生がそのまま指導者となって活躍している点です。〈自然について学ぶ〉という不思議な縁で出会い、興味関心を共有する仲間との関係を育みながら、次のステップとして、次世代の子どもたちへ森の働きや人とのつながりを伝授することにやりがいや誇りを感じて活動してくださっています。常勤職員は学校の先生、旅行社、インターパリターとの橋渡し役となって、相互に満足して頂けるようきめ細やかなプログラムの企画、提供を心がけています。

近年、入試改革や教育指導要領改訂で「アクティブ・ラーニング」という指導法が話題となっています。環境教育を主体として実施してきた当法人にとって、それらは何ら特別なことではありませんでした。インターパリターは〈通訳者〉であって、〈解説者〉では

ありません。そのときどきの諸条件、環境によって、切り取ったひとコマの自然の感じ方や受け取られ方はさまざまです。インターパリター個人の感性、五感を通して自然や人と日々の些細な関わりがとても大切になってくると思います。恩田陸著「蜜蜂と遠雷」を読まれたでしょうか？同じ楽譜（課題曲）を同じ楽器（ピアノ）で演奏しても、そこから奏でられる音は演奏者により全く異なる表現として聴衆に伝わるということ。インターパリテーションも同じだと感じました。個人個人のバックグラウンドが重要です。自然の事象も含め、全ては一期一会。その出会いが心の種になり、成長し続けるような、そんな体験活動を目指していきたいと考えています。



何を伝えますか？

【目 次】

巻頭言	プロのインターパリター集団を目指して	NPO 法人やまぼうし自然学校 代表理事 加々美 貴代	… 1
特集 I	高尾山の樹木シリーズ(5)	森林インストラクター	藤田 富二 … 2
特集 II	観察会テンパリ日記(9)	森林インストラクター・樹木医	岩谷 美苗 … 3
事例報告	根釧東部森林管理署の子ども樹木博士認定活動	北海道森林管理局根釧東部森林管理署長	林 健二 … 4
シリーズ I	樹木名の話(9) —スギ林内に咲くウリノキ—	森林植物研究家	塙田 宏 … 5
シリーズ II	東南アジアの木々たち(39) —ベトナムと日本の漆—	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(51)	一般社団法人日本森林インストラクター協会 常務理事・事務局長	寺嶋 嘉春 … 7	
事務局だより			8



高尾山の樹木シリーズ（5）



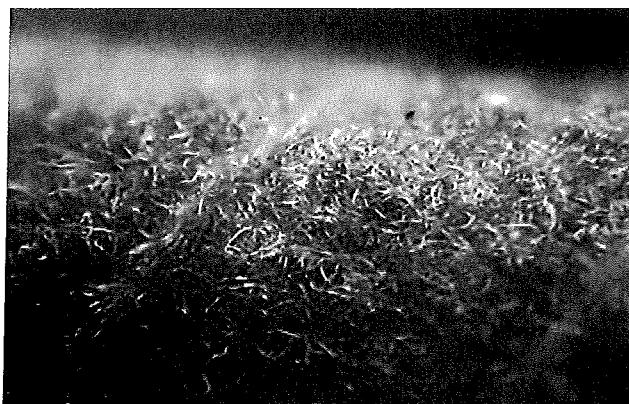
森林インストラクター 藤田 富二

○アカメガシワ（トウダイグサ科）

ふだんはあまり注目されないで、二次林や空き地などによく生えているパイオニア植物である。一番目立つのは、春先の赤い新葉のときである。この若葉の赤色の毛が新葉表面に密生する。紫外線から若葉をまもるためにあるといわれており、ルーペで見ると星状毛になっているのがわかる。ただこの星状毛も葉が成長するにしたがって落ちてなくなる。ちなみに若葉のときに爪でこの赤い星状毛をこすると緑色の葉が顔がだす。短い間だけ葉の表面に滞在していて役目を終えると落ちてなくなる。

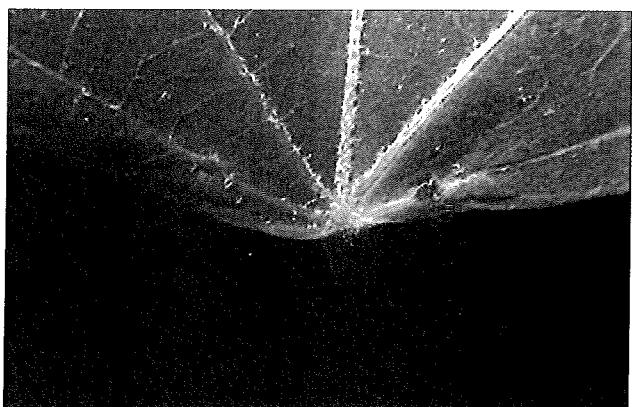


アカメガシワ



新葉表面の星状毛

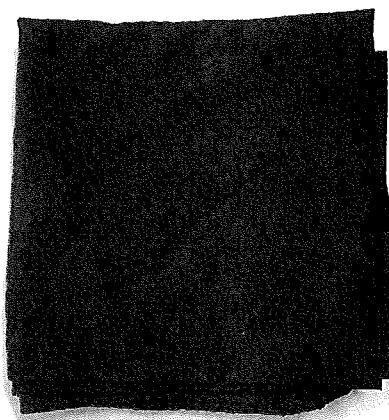
とにつながっているのだろうか。成木になると蜜は見られなくなる。この蜜腺から出る蜜を舐めてみるとほんのりと甘い味がした。



葉の付け根にある花外蜜腺

初夏になると葉も大きくなり、より多くの太陽の光を受けるためにお互いに葉が重ならないように葉柄の長さを工夫して長くしたり短くしたりしている。

藍で下染めした纖維を黒くする場合に、この葉と樹皮をもちいて染め重ね純黒色に染めた。と文献にあるので実際に染めてみた。昔は木灰と鉄の媒染剤を使用したようなので藍で染めたバンダナを染めたら純黒色よりは藍色を含んだ紫黒色になった。



紫黒色に染まったバンダナ

葉の付け根に花外蜜腺がある。若葉を過ぎた頃から蜜を分泌するようだ。蟻が数匹葉の上にとどまって蜜をなめているときがある。用心棒のように葉を守ること

樹皮は生薬でこれを煎じたものは胃潰瘍、十二指腸潰瘍に用いる。生薬名は野梧桐（やごとう）。

特集II

観察会テンパリ日記（9）



森林インストラクター・樹木医 岩谷 美苗

かなり前の話ですが「人は間違えたり、失敗することで学ぶ」というのに確かにそうだと思い、やってみたくなり、わざとひっかけ問題ばかり集め、受講者に間違えさせました。初めにそのテストをやったら、きっと覚えてくれると思ったのです。枝を切る場所、支柱の位置など、木の健康という意味では違ってくるのを伝えたかったのです。しかし、間違いを指摘しながら講座を進めていくと、どんどん空気が重くなり、最終的にあまり話を聞いてくれなくなっていました。その講座は剪定などに興味を持っている男性の参加が多かったのですが、彼らのプライドをことごとく踏みにじり、ひんしゅくを買っていたのです。そもそも知らないのが当たり前の知識なのに間違えさせ、「ほうら間違えたー」なんて言われるのは卑怯で、腹が立ちますよね。私はそれをやってしまったのです。完全に嫌われました。

こと剪定の仕方については、男性はこだわりを持つ傾向があり、「こうしろ、ああしろ」と言われたくはないのです。それなのに、私が樹木医だと知ると「この剪定はどうか」と見せ、意見を聞くのです。私はついいつい「切りすぎですね」とか、思ったまま言っちゃって、また空気が重くなります。私は長い間この理由がわかりませんでした。旦那曰く、そういう時は「いつも手入れをしてらっしゃるんですね。」と相手を認め、その後「もう少しこうしては」と意見を言うのが筋だそうです。「なるほど、そういうものなのか。」と思いました。

「テストをするにしても、まずは基礎的なことや答えを教えてからでないと、まるでだまし討ちだよ。」とある先生に言われ、反省。そして答えを話してから、クイズへと順番を変えました。初めは退屈しないように考えたクイズでしたが、クイズには今までの話がちゃんと伝わっているかを確認する役割もあることに気がつきました。○×クイズで手をあげさせるだけで確認できるので、間違う人が多かったときは、その場で補足すればいいのです。大人向けであっても、クイズをはさむと集中して聞いてくれます。子どもならなおさら楽しんでくれるので、パワポで確認クイズは

かなり良いと思います。失敗させる授業は、お互い信頼関係がないとできないことだと思いました。





根釧東部森林管理署の 子ども樹木博士認定活動

北海道森林管理局根釧東部森林管理署長 林 健二



北海道の最東端、根室振興局管内の中心部に位置する標津町は、サケ漁を中心とした漁業と酪農が基幹産業となっている町です。知床から続く山岳には自然豊かで水源にもなっている天然林があり、また、牧草地が広がる台地には防風林などとして格子状に整備された人工林もあり、その恩恵を受けて発展してきました。これらの森林は地域の景観を構成する重要な要素にもなっています。

このような背景から、標津町では従前より国などの行政機関と学校などの教育機関との協力により、町内の子どもたちへの森林環境教育に力を入れて取り組んでいます。そうした森林環境教育の一つとして「子ども樹木博士認定会」を実施しています。

この活動は、次世代を担う中学生に森林や自然に親しみながら樹木について学んでもらい、樹木を知ることを通じて森林づくりへの関心を持ってもらうことを目的に、標津町役場と根釧東部森林管理署が連携して、平成13年度から17年継続して取り組んでいます。長年実施していることから、開催場所や参加者公募方法など形を変えたり工夫を凝らしながら取り組んでおり、近年は、毎年9月頃に町内の望ヶ丘森林公園で開催しています。

平成29年9月の認定会に参加してくれたのは、標津町立標津中学校2年生及び標津町立川北中学校1年生の総勢54名です。

当日は、全体を3班に分け、各班に森林管理署の職員がガイド役として付いて、数多くの木々が育つ公園内の散策を楽しみながら、実際に子どもたちに木の葉や枝に触れてもらい、樹木の名前や特徴、性質などを学習してもらいました。



木の葉や枝に触れてもらい、樹木の名前や特徴などを学習

その後、標津町生涯学習センター「あすばる」に移動して、試験用に事前に用意した樹木の枝や葉を見て公園で覚えた樹木の名前をあてる認定試験を受けてもらいました。それぞれの正解した樹木の数によって1級から10級までの認定をして、閉会式で認定書を代表者に授与しました。



公園で覚えた樹木の名前をあてる認定試験

ここ数年は、ヒグマの出没が増えていることもあり、認定のための採点作業の待ち時間を活用して、NPO法人南知床ヒグマ情報センターや知床財団の協力により、ヒグマの生態等について学ぶカリキュラムもあわせて実施しています。このように、樹木以外の身近な自然に関する情報も組み合わせて提供することにより、参加者がより森林や自然に興味・関心を持つきっかけとなればと考えています。



知床財団の協力により、ヒグマの生態等について学ぶ

タリーズ I

樹木名の話 (9)

—スギ林内に咲くウリノキ—

森林植物研究家 埼田 宏

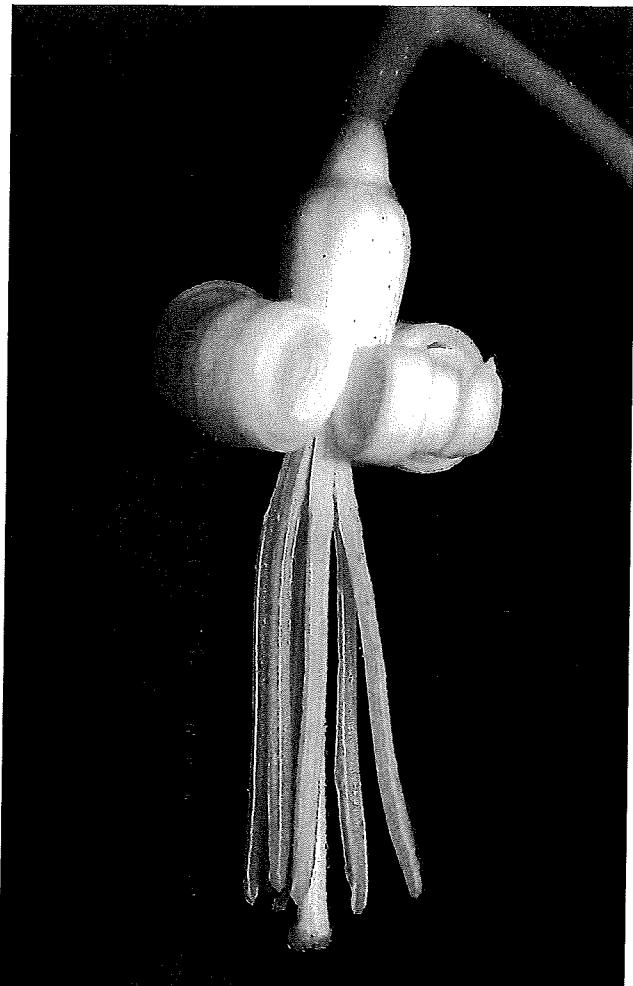


梅雨時に咲く樹木の花は地味のようで、ハッとするほど美しいものがあります。中でもウリノキの優美な花（写真・右）は、ひなたより、ほの暗い林内がふさわしく、その風情は多くの人が認めるところです。

北海道から九州まで、山地の斜面下部の林内に生育する落葉大低木で、樹高は2~3m、スギの生育適地に多いことが知られています。葉の切れ込みが深いものを品種のモミジウリノキとして区別します。地域によってはこちらの方が多く見られます。

ウリノキの「ウリ」は野菜のウリ、ウリを思わせる木だからウリノキの名を得ました。では、どこがウリと似ているのでしょうか。牧野・植物図鑑には葉の形が野菜のウリに似ているからとあります。明治初期に出版された伊藤圭介（1873）日本産物志前編の図にはウリハノキと書かれており、四国地方の方言名にコウモリギというのがありますから、葉の形に注目したというのは間違いないでしょう（写真・下）。

もう一つの語源は香りです。大槻文彦（1932）大言海に「葉は瓜に似て、夏、白花を開く、マクワウリの香あり」と書かれています。これは小野蘭山（1844）の本草綱目啓蒙の記述、「花を切れば瓜の香あり、故に名づく」が根拠になっているようです。現代ではマクワウリを食べることが少なく、ウリノキの小さな花の香に気づくことは難しいでしょうが、咲いたばかりの花を見つけ、嗅いでみましょう。

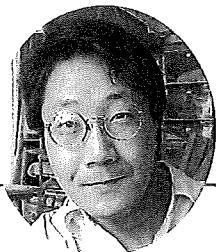


ウリノキの花は、葉の下方の小枝に3つ位ずつ着き、つぼみは長さ3cm位の白い棒状、白いリボン状の花弁が上方にめくれて巻き上がると、6~8本の雄しべと、1本の雌しべが現れます。ところが、多くの図鑑には花弁数が6、雄しべが12本と間違って書かれています。正しく描かれた花式図を示しながら、本文の記述が合っていない例もあります。この間違いは梅林・植田（1996）が指摘するまで続いてきました。現在では、花弁と雄しべはともに6~8ということが判明し、最新の図鑑「平凡社・改訂新版日本の野生植物4」では正しく表現されています。このように、権威ある図鑑でも間違いはあります。実物を素直に観察することが大切であると、ウリノキの花が教えてくれました。

シリーズⅡ

東南アジアの木々たち（39）

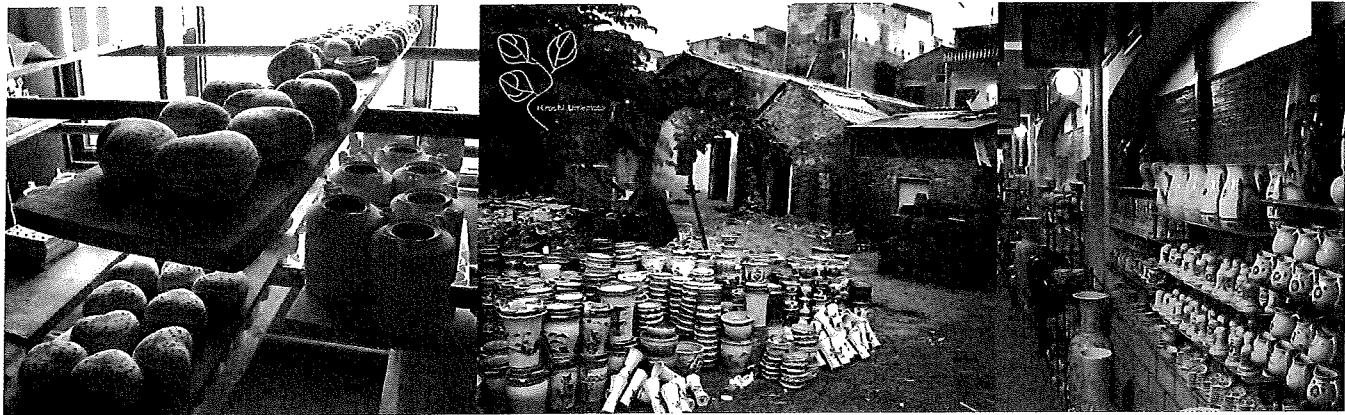
—ベトナムと日本の漆—



自然と植物の観察会 TREECIRCLE 梅本 浩史

この春の桜たちは、例年よりも1週間ほど早く咲き誇り、関東地方でも、あつと言う間に「葉桜」となってしまいましたね。丁度、桜の名所をめぐる引率のお仕事で、私は関西方面を訪ねましたが、現地に着いた

頃には、もうすっかり染井吉野も散ってしまい、非常に困りました。自然が相手ですから、なかなか難しいものですね。



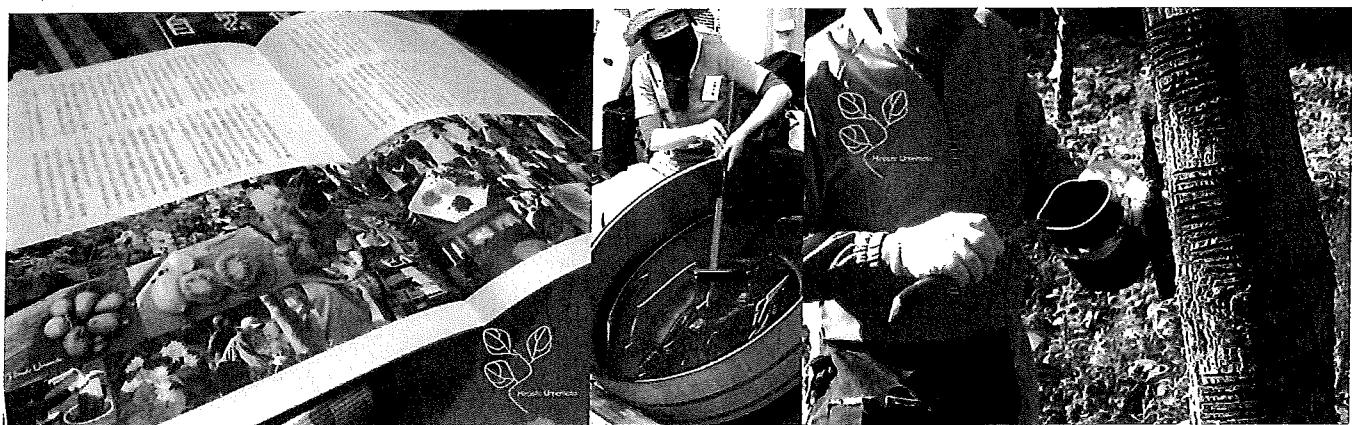
さて、私たちが普段の日常生活で用いる身の回りの物に、食器や花瓶などの様々な器(うつわ)があります。ベトナムで見られる雑貨にも、おしゃれな焼き物(陶器)や刺繍、可愛らしい小物が沢山あり、外国からの観光客は、必ずお土産として買って帰ります。

ベトナムの陶器は、北部の首都ハノイに近いバッチャン村が有名で、約100軒の工場が軒を連ねています。このベトナム北部には、もう一つ大切な伝統工芸として、ベトナム漆器が知られています。その漆工芸の歴史は古く、およそ2000年～2500年とも言われます。

我々日本人にも、古くから漆(うるし)の樹液を、幾重にも塗り重ねて作る、優美な漆器、漆工芸の文化があります。この木の器に塗布する為に欠かせないの

が、原料となる日本産の漆(ウルシ)です。昨年、私は原稿を書く為に、漆の産地を訪ねる機会がありました。そこで漆の試験林や、漆を実際に採取する漆搔きの作業、木工口クロで木の器を作る工程などを、2日間ほど見学致しました。

ベトナムの漆工芸では、日本とは気候も植生も大きく異なることから、トンキン漆(ハゼノキの変種)という樹木から採取され、その採取方法も、日本のように木から「搔きとる」のではなく、貝殻の受け皿で、傷をつけた幹からしみ出す漆を「受けとめる」方法がとられています。漆かぶれは怖いですが、大変興味深いですよね。



子ども樹木博士質問コーナー(51)

一般社団法人日本森林インストラクター協会 常務理事・事務局長 寺嶋 嘉春



Q 日本の樹木で、一番大きな花を咲かせるのは何の木ですか。

また、なぜ、大きな花を咲かせるのでしょうか。

A 答えは、5月から6月頃に白い花を咲かせるホオノキです。花の大きさは、15~20 cmにもなります。ホオノキは、花だけでなく、葉も大きく長さ20~40 cm、木の高さは30 m以上に成長するものもあります。

ホオノキは、北海道から九州まで日本全国の山林で見られ、朝鮮半島及び中国にも分布します。

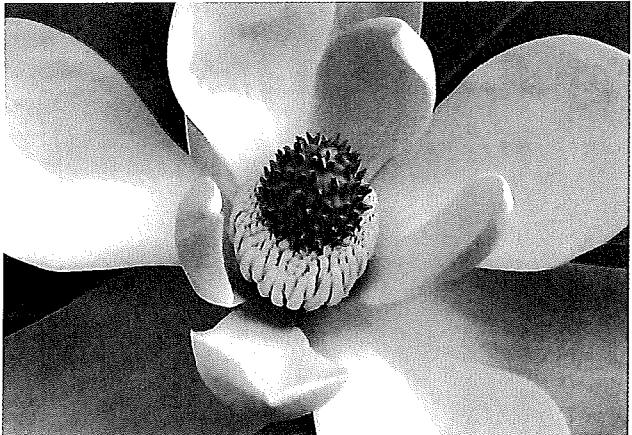


ホオノキの大きな葉と大きな花

モクレン科モクレン属の植物ですが、この仲間の樹木は、約1億年前、地球上の広葉樹の中で最初の頃にあらわれたものといわれ、原始的な植物の特徴を受け継いでいます。

その頃の昆虫は、柔らかい羽のハチやチョウではなく、堅い殻を持ち噛む力が強い甲虫類が主体であったため、甲虫類が来ても、花が壊されにくく、花は頑丈にできています

現在のホオノキにも、花の香りに引き寄せられて多くの甲虫類が訪れます。花には、蜜はありません。これも原始的な植物であることの特徴といえます。



ホオノキの花

多くの花には、萼と花弁がありますが、ホオノキには、萼とも花弁とも区別がつかないものが、6~12枚らせん状についています。このようなものを特に、花被片（かひへん）と呼びます。

花被片は、すぐに茶色くなっていますが、木としては、次々に新しい花を咲かせるので、花の見られる時期が長いことも特徴です。

花の中央上部にしっかりと雌しべが集まっています。これを閉むように、雄しべがありますが、雌しべが他の木の花粉を授粉したあとに、その花の雄しべは成熟して花粉を出します。できるだけ他の木の花粉が雌しべにつく（他家受粉）ように工夫をしているのです。

＊＊＊

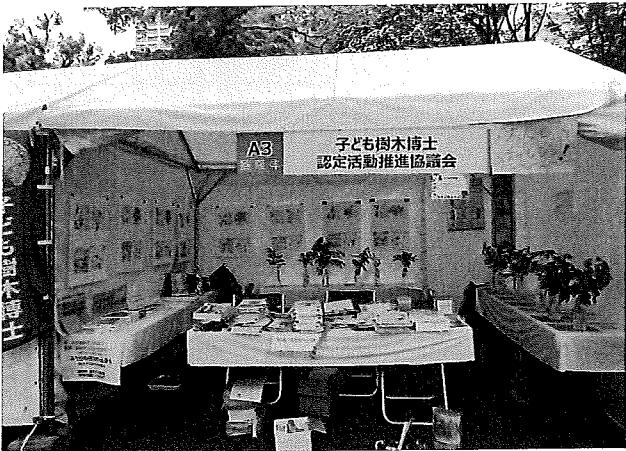
ちなみに、ホオノキの材は、比較的軽く柔らかいわりに緻密で均一で加工しやすいという特徴があります。合板が一般化するまでは、最高級の製図板をつくる材料として使われました。また、乾燥したときの収縮率も比較的小さく、割れにくく、電気ごたつの枠、下駄の歯、彫刻の材料、刀の鞘など、特徴を活かした多くの用途があります。

山で、ホオノキの白い花を見たら、以上のような、いろいろなことを思い出して見ると、一層印象深く、樹木を観察できると思います。

● ● 事務局だより ● ●

◆子ども樹木博士認定活動協議会が初めて「みどりとふれあうフェスティバル」に出展

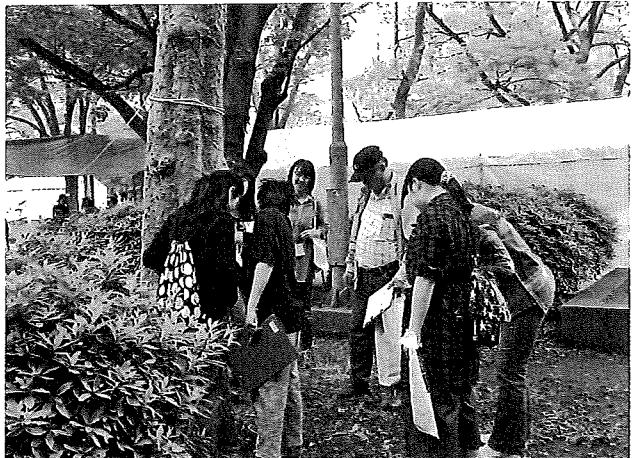
5月12日(土)、13日(日)、第28回森と花の祭典「みどりの感謝祭」の一環として、東京都日比谷公園で開催された「みどりとふれあうフェスティバル」に当協議会が初めて出展しました。(一社)日本森林インストラクター協会の全面的な協力により、一般参加者の子ども樹木博士認定活動の体験を行いました。



森林インストラクターの岩谷美苗さんが作成したワークシートを活用して、日比谷公園内の13種の樹木の説明を聞いた後、ブース内で枝葉と幹の写真によりテストを行い、正解数に応じて段級位が記載された認定証が授与されました。また、時間に十分な余裕のない参加者は、ワークシートを活用しながら、直接テスト用の枝葉と写真を見て樹種を判別する簡易版のテストに挑戦してもらいました。

参加者は、初日が23名、二日目は30名と期待していたほど多くはありませんでしたが、ブースに立ち止まつた多くの来場者に子ども樹木博士のプログラムを説明することができました。

今回の出展には、日本大学生物資源科学部環境教育ボランティアの会キララのメンバーにもお手伝いをい



ただき、参加者への樹木の説明も担当していただきました。また、(一社)日本森林インストラクター協会常務理事・事務局長の寺嶋嘉春さんには、企画段階からご協力をいただきとともに、日比谷公園内での植物の採取ができないことから、テスト用の枝葉の提供もしていただきました。(一社)日本森林インストラクター協会会員をはじめご協力をいただいたすべての皆様にこの場を借りて御礼申し上げます。



(事務局長 木下喜博)

◆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WEB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募集人員、④参加人員、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

2018年6月1日 No.71

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>