



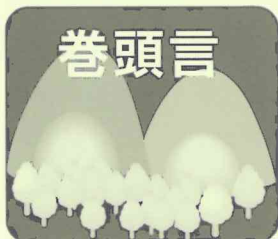
子ども樹木博士 ニュース

2013 - 6

No. 51

子ども樹木博士認定活動推進協議会

巻頭言



福島県の森(山)へお越してください

林野庁 福島森林管理署長 富永 茂

「きぼっこ」ってご存知ですか？ 福島県に数多くある温泉地のひとつに土湯温泉があります。ここでは、約 200 年前から木地玩具としてこけしが作られて来ました。土湯では、昭和 15 年に名称が「こけし」と統一されるまで、「こけし」のことを「きぼっこ」と呼んでいたのです。こけしは東北で生まれ育った工芸品で、すでに明治 20 年代には温泉地のお土産として人気を集めるようになったそうです。

福島森林管理署では、福島市の「道の駅つちゆ」に隣接する国有林 400 ha に地元土湯小学校の児童達から名称を募集した「きぼっこの森」を設定しています。

この「きぼっこの森」にはアカマツ林の中にこけしの原料となるミズキやイタヤカエデ、エンジュなど多くの広葉樹が混交し、「きぼっこ」にふさわしい林相となっています。今年「道の駅つちゆ」が開設 20 周年を迎えることもあって、道の駅を訪れた方々に森林



に親しんでいただけ「きぼっこの森」をリニューアルしました。木道を整備し樹名板や案内板を設置、景観を妨げていた木々を間伐して高台にあるあ

ずま屋からの眺望をよくしました。安達太良山や吾妻連山が一望でき、それはそれはすばらしい眺めです。

「きぼっこの森」の整備には、地元土湯観光協会も大きな期待を寄せています。2 年前の東日本大震災とそれに伴う原発事故による放射能汚染の風評被害により、観光客数が大きく落ち込みました。風評被害を払拭し、一人でも多くの観光客を呼び込みたいと考えているからです。

先日、「道の駅つちゆ」開設 20 周年を記念し、「きぼっこの森」を会場にしてアートハイキングが行われました。道の駅の駐車場から直接アプローチできるという便利さもあって、予想を上回り多くの方が参加しました。

「きぼっこの森」は、春にはミズバショウやカタクリなど多くの草花が見られ、夏は新緑、深緑、秋の紅葉、そして冬芽など、四季を通して楽しめます。子ども樹木博士のフィールドとしては最適な場所です。子ども樹木博士のみなさん、福島県の森(山)へお越してください。



目次

巻頭言	福島県の森(山)へお越してください	林野庁 福島森林管理署長 富永 茂	1
特集 I	会えてうれしい、季節限定で観られる動植物	一般財団法人自然環境研究センター 研究員 吉村 妙子	2
特集 II	季を見て森を見る (四季折々の森から) — その① 初夏の森 —	森林インストラクター 小菅 智彦	3
事例報告 I	樹木の魅力を伝える「子ども樹木博士」を目指して	森林インストラクター・環境カウンセラー 横田登美子	4
事例報告 II	真庭の子ども樹木博士実施状況	真庭森林組合 新山 隆弘	5
シリーズ	東南アジアの木々たち(20) — 不思議な盆栽 (ベトナム) —	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		一般社団法人日本森林インストラクター協会 教育研修委員 寺嶋 嘉春	7
ア・ラ・カルト	花や葉の特徴を知る、事務局だより		8

特集Ⅰ

会えてうれしい、 季節限定で観られる動植物



一般財団法人自然環境研究センター研究員(森林インストラクター) 吉村 妙子

今年の春は上空に寒気が入りやすく、季節外れの寒い日や北風が吹き荒れる日が多かったですね。そうかと思うといきなり初夏のように汗ばむ日もありました。ソメイヨシノの開花も、随分早い地方もあればかなり遅れた地方もあり、気候同様に変動が大きかったという印象です。日差しは強いのに空気はひんやり乾いていて、観察会には何を着て行こうか悩みました。

この春特有の天気のためか、はたまた昨年までの観察眼が少々鈍かったのか、数年前から通っているフィールドで今年の春に初めて観察できた虫や、珍しく満開の時期に当たった花が幾つかありました。

一つ目はスギタニルリシジミという地味なシジミチョウです。林道を歩いていたら地面にカメラを向けている方がいたので、何を撮っているのか尋ねたところ、このチョウを狙っていたのです。図鑑によれば成虫は年1回、4月～5月に出現し、山地の溪谷に多いそうです。幼虫はトチノキの花、蕾を食べると書いてあり、成虫の出現時期も溪谷に多いのも納得です。写真を撮っておられた方曰く「数はそれほど少なくないと思うけれど、成虫の出る時期が短いのでなかなか会えないんです。」とのこと。成虫が出てくる時期に詳しい方に出会えたという二つの偶然のおかげで、私たちは初めてこのチョウを観察できました。

二つ目はクロハネシロヒゲナガ。ヒゲナガガ科のガです。体長は1cm程度の縦長でスリムな体型、黒っ

ぽい翅、そして体長の3倍くらいありそうな白い触角、ふわふわんと頼りない飛び方に、その場では何の仲間か分かりませんでした。翌日、観察仲間の一人が図鑑を調べて「ヒゲナガガ科のガの一種では？」と報告してくれたので、ネットや本で探ったところ、クロハネシロヒゲナガのオスだったことが判明しました。フェロモン感知のため、オスの触角がとても長いそうです。街中の緑地でも見られる普通種なので、これまで見逃していたのでしょう。イネ科植物の茎に産卵し、出てきた幼虫は植物片を材料に自分で作ったケースに入って落ち葉を食べながら成長するという、いわゆるガのイメージとはかなり違った生態の持ち主でした。

見上げれば、このフィールドでは初めて満開に当たったマルバアオダモ、ウワミズザクラ、ツクバネウツギの白い花々と、新緑、青空が見事なコントラストです。

成虫が飛ぶ期間や開花期間が短いなどの理由で、数が多い割には観る機会が少ない動植物がたくさんいることが分かって、いつものフィールドに行く楽しみが増えました。

ところで、去年は5月初旬の大発生にうまく遭遇したウスバシロチョウはほとんど飛んでいませんでした。今年の観察会が1週間ほど早かったためか、寒の戻りのせいか、あるいは冬期の伐採や刈り払いの影響かもしれません。繁殖時期が短い種、食草や受粉などで特定の種と関連の強いものなどは、異常気象や人為などの影響を特に受けやすいのではと気になります。一方で、生物には自分で回復しようとする力があります。生態系は複雑なネットワークなので、どの段階にどのような影響がどれくらい出てくるか予測するのは難しいことです。市民が身近な自然環境を息長く観続けて、観察会記録や日記、写真など何かの形で記録しておくことは大きな価値を持っているのではないのでしょうか。



地面にじっと止まるスギタニルリシジミ

特集Ⅱ

季を見て森を見る（四季折々の森から）

—その① 初夏の森—



森林インストラクター 小菅 智彦

春から夏にかけての森に出かけると、青々と葉が繁った木、若葉が芽吹きはじめた木、葉を落としたままの木、いろいろな樹木の姿が目に入ってきます。樹種によって葉の色、形、厚み、質感も様々です。初夏の“子ども樹木博士”は、葉を中心に樹木の識別をしながら、例えば次のように、樹木の生存戦略に興味をつないでいくこともできます。

葉はその特徴から、一年中緑の葉をつけている“常緑樹”と、冬になると葉を落としてしまう“落葉樹”の2つのグループに分類できます。樹木の気持ちになって考えてみると、せっかく作った葉は長く大切にしたいと思うはずですが、その点では、春に開いた葉がその年の秋に落ちてしまう落葉樹よりも、数年間は葉が枝についている常緑樹のほうがよさそうですが、樹種の中には冬に葉を落とすことで進化してきたものもあります。

樹木にとって葉を維持するという事は、その間の水分や栄養分を各々の葉に提供し続けるということを意味します。光合成を工場の仕組みに例えると、葉は工場で働く従業員ということになります。年間稼働する工場では、年間通じて働いてくれる従業員が必要になり、大きな工場になるほどその数も多くなってきます。しかし、従業員を雇うためには報酬（給料）を用意しなければなりません。毎月同じ量の製品を生産する工場では、従業員も年間通して雇うことができますが、冬になると製品を作れなくなってしまう工場では、その間は従業員を雇っていると採算が取れなくなります。

自然界でも同じことがいえます。特に日本のように、夏と冬の気温差が激しく日照量も異なる地域では、光合成の量も季節により大きく変わってくるので、樹木もその環境に適応するための戦略が必要となってきます。年間で工場を動かすべきなのか、生産性の落ちる冬は工場を閉めるのか、会社の経営と同じで悩ましい判断です。そこで、寒い冬にも従業員にコートを配って工場を動かす（葉の表面にテカテカ光るクチクラ層を発達させることで防寒対策をして葉を維持する）常緑樹という生き方を選んだ樹種（アラカシ、シラカシ、ヤブツバキなど）と、冬には従業員を解雇して工場を閉めてしまう（葉を落としてしまう）落葉樹という生き方を選んだ樹種（カエデ、コナラ、イチョウなど）が存在するようになるのです。どちらも生きるための選択肢なのです。

ところで、常緑樹といってもずっと同じ葉を維持している訳ではなく、古い葉は徐々に新葉と入れ替わって落ちていきます。ただしそれは一斉ではないため、私たちの目には常に緑の葉があるように見えるのです。この時期、クスノキは、緑の樹冠の中に落葉前の葉が赤く色づくので、その様子がよく分かります。ユズリハは、新葉が出てから旧葉が落ちる世代交代の様子がそのまま樹種名になりました。シロダモのように白い毛に覆われて出てくる新葉もあります。落葉樹のアカメガシワは、新葉の表面を赤い毛で覆うことでしっかり日焼け対策をしています。皆さんも新緑の森の中で、おおいに木を見て森を見て、子供たちにその魅力を伝えていただけたら幸いです。



ヤブツバキ（常緑樹）の開葉



コナラ（落葉樹）の開葉

事例 報告 I

樹木の魅力を伝える 「子ども樹木博士」を目指して



森林インストラクター・環境カウンセラー 横田登美子

私が樹木と本格的に向き合ったのは、森林インストラクターに合格した翌年。山口県十種ヶ峰青少年野外活動センターの指導員として、自然観察系のプログラム開発を任されたのが、きっかけです。当時の私は植物の知識が皆無に等しく、活動フィールドで花や実を見つけるたびに図鑑とにらめっこ。でも、その度に「へえー、そうなんだ」という発見の連続でした。特に名前の由来や人との関わりを知る度に、うれしくてワクワクしました。なぜ、この森にこの樹木があるのか。森が形成された背景を考えると、当たり前前に存在していると思っていた森がとても意味あるものに思えてきたのです。この感動を伝えたくて「ネイチャートレイリング」を作成しました。季節に応じたお勧めの樹木を中心にしたクイズを解きながら自然観察をするアクティビティです。入所団体は主に小学校高学年。実施に合わせてのコースづくり、クイズ・解説書作成は、素人なのでかなり時間を要しました。それでも参加者の反応を想像しながら（笑）、楽しかったです。このアクティビティの評価は上々。引率の先生にも満足してもらえました。ヒトより遥かに長い歴史を持つ樹木。樹木は、何もしゃべりませんが、その存在は多くのことを教えてくれました。

その後、国立山口徳地青少年自然の家の「ネイチャーオリエンテーリングコース」とその樹木クイズを作成。それに伴い山口森林インストラクター会のメンバーと自主企画「子ども樹木博士」活動も実施しました。山口での数回に亘る経験から、参加者の身近な森や自然への関心が広がるなど教育効果を感じ、広島に転居の際、子ども樹木博士認定活動推進協議会の個人会員になりました。

5年前にやっと、一般向け灰ヶ峰自然観察会で「子ども樹木博士」を実施。翌年からは森林環境体験活動を実施する呉市どんぐり塾のスタッフとして、最終回には「子ども樹木博士」を行っています。

去年は、東広島市の小学校2校で森林ジュニアイン

ストラクター育成講座の講師を頼まれ、最終講座で「子ども樹木博士」を実施しました。導入講座として校内の樹木を対象に「樹木クイズでビンゴ」を実施。「難しかったけど楽しかった。もっと樹木のことが知りたい。」と目を輝かせる子どもたちに、事前に作成しておいた自作のミニ冊子「子ども樹木博士参考資料」を頑張ったご褒美にプレゼントしました。これは、実施校の樹木を対象にしたもので、子どもたちだけでなく担任にも喜ばれ、子どもたちのやる気を生み出す原動力になりました。子どもたちは、クイズや参考資料を手掛かりに、自主学習を始めました。授業で校庭の樹木を観察するだけでなく、休日に祖父母や保護者の方と近くの公園や森に出かけて勉強した子もいました。「子ども樹木博士」の答え合わせの際、自分流の覚え方をわかりやすく説明してくれる子もいて、驚きました。

授業の一環として「子ども樹木博士」に取り組むことで、子どもたちが身近な自然に興味を持ち、誰かに教えたいと思ったことは何よりも有意義であったように思います。

自分の故郷や校庭の樹木を誇りに思える学校や子どもたちが増えることを願っています。





真庭の子ども樹木博士実施状況



真庭森林組合 新山 隆弘

教室では学習できないことを体験して樹木や森林について関心を持ってもらい、知識の幅を拡げて欲しいと考え、毎年夏休みの時期に、子ども樹木博士認定事業を開催させて頂いています。

当組合管内、真庭市・新庄村では小学校が27校、生徒数全体では2,500人余りです。これほどの人数の中で20人位の参加者を募るのに毎年時間がかかっています。毎回続けて参加してくれる小学生は2人くらいです。以前に参加してくれた子どもたちには連絡するのですが、参加したくないというより他の行事が関係しているようです。

田舎の小学生は人見知りなのか、それとも私たちが参加者を集めるのが下手なのでしょうか。参加する子どもたちは森林組合職員の子どもや、その友達、真庭市の「緑の少年隊」の入隊者、植物や森林に熱心な父兄の子どもたち、仕事で付き合いのある会社の社員の子どもさんです。参加者同士で友達になる良い機会だと思いますが、女子同士は幾らか話しはしているようですが、違う学校の子どもたちが集合していますので、私たちが考えるようには行かないようです。

今のところ、整備された市有林の中で50種類の樹木を選定した2コースを使って実施しています。平成24年度は8月に1回行い、真庭市の行事と共催で10月にも1回開催することができました。夏の方が草や木の学習には都合が良いと考え、秋は葉っぱが落ちてしまうことを心配していましたが、季節によって違った出会いがありました。10年余り続けていますが、樹木の名前を回答用紙に記入し、提出してからスタッフが採点を終えるまで時間があるので、この時間を利用して毎年レクリエーションを2種類準備しています。

また、事故のリスクを最小限にするよう考えています。前々回、山道の急勾配のところ地上に出ている木の根につまずき、小学2年生の男子でしたが、手に持っていた鉛筆で目を突いたということがありまし

た。大事には至らず幸いでしたが、それ以来筆記用具は、10cmほどの長さのクリップ付ペンシルを使っています。

開催日の前日、足元の草が伸びていたので刈払い作業をした場所はかなり大きなマムシが丸くなっていました。同行していた報道関係者が発見し捕獲してくれました。その他、途中で4年生の女子が、お腹が痛いと言いだしたこともありました。女性のスタッフが居ましたので対応してもらい事なきを得ました。

平成24年の全国ニュースでは、森林体験学習中、伐倒した立木の先が参加していた女子小学生の頭部に当り死亡という事故が報道されました。帽子で良からうと考えている人がほとんどなので、事故の事例を認識し、次回からは必ずヘルメットをかぶるつもりで今から準備しています。こういった報道があれば、関係者の指導が徹底しやすいのですが、人により事故について温度差があるようです。

お金をかければある程度は子どもたちに喜んでもらえることができると思いますが、呼掛けに応じてくれた子どもたちが参加して良かったと思えるように、まだ工夫の余地はあると、毎年少しずつやり方を変えています。また、一方的に行動を押しつけているようなところが沢山あるので、子どもたちの考えていることを理解しなければ進歩はないように思っています。



グリーンフェスティバルでの記念写真

シリーズ

東南アジアの木々たち (20) — 不思議な盆栽(ベトナム) —



自然と植物の観察会 TREECIRCLE 梅本 浩史

前は、タイで見られる面白い刈り込みをご紹介しましたね。今回は、ベトナムの「BONSAI(盆栽)」について、少し見てみましょう。

日本の「盆栽」は、世界にも知れ渡るほど有名な言葉です。生きた植物を用いて、長い歳月を経ながら、大自然の景観に模して造形する、とても高度な技巧。

我が国の大切な伝統芸術のひとつです。

埼玉には、この盆栽で有名な地域があります。その昔、関東大震災(大正12年)の影響で、東京の植木屋や盆栽業を営む職人さんが移り住み、作った「大宮盆栽村」。ここで盆栽の技術を学ぶために、遠くは外国からも弟子入りを希望する人が沢山いると聞きます。



① Adenium bonsai

② Duoi bonsai

③ Honnonbo

④ Bougainvillea bonsai

今回ご紹介する南国、ベトナムも、実は「盆栽市」が開かれるほど盆栽の需要があり、愛好家の多い国なのです。国民最大の祝日にあたる「旧正月」(テト)には各家で盆栽を飾る習慣があるほか、寺院や庭公園などでは、「一風変わった盆栽」もよく目にします。

それは、「ホンノンボ」(写真③)と呼ばれる、とても不思議な盆栽の一種。山水画に出て来そうな、険し

い岩山を想わせる石を土台に据え、周囲に水を張り、植物と小さな人形・仏塔などを添える造形物。「盆景」と呼ぶとじっくり来ます。中には、お庭サイズの大きなものも見られます(写真⑤)。ベトナムの独特な国民文化と、盆栽文化の融合。その不思議な魅力と、奥の深さが垣間見えますね。



⑤ サイゴン陥落の象徴となった統一會堂のホンノンボ

子ども樹木博士質問コーナー

一般社団法人日本森林インストラクター協会
教育研修委員 寺嶋 嘉春



Q 5～6月頃、森林で白い花が咲いている木を見かけました。いくつかの種類があるようですが、見分け方を教えてください。

A 梅雨がはじまるまでのこの時期は、木々の緑がとても美しい季節ですね。木に咲く花は、白い花が目立ちます。白い花は清楚ですがすがしく感じます。

さて、5～6月に咲く花は、数が多く地域の気候による違いもあるため、「白い花」というだけで厳密に特定することはできません。でも、よく見られるものがいくつかあります。

木の種類を見分けるには、見やすい場所で、花の色だけではなく、花の形や花弁や雄しべの数、葉の形や付き方をよく観察することが必要です。

林道の脇の急な斜面や崖などでよく見られるものとして、ヒメウツギやウツギがあります。皆さんもきっと知っている「夏は来ぬ」という歌では、その情景が唱われています。

「卯の花の匂う垣根に、ほととぎす早も来鳴きて、忍音もらす夏は来ぬ」は、ホトトギスがさえずりはじめる時期の歌です。ヒメウツギはウツギより早く咲き、道路脇の急斜面などにあるので、よく目立ちます。

また、やや乾いた山腹などで見られる、細かい花びらが集まった白い花のマルバアオダモがあります。名前とは異なり葉は細長く、3～5枚が対になっているのが特長です。

一方、沢沿いなどのやや湿った場所で見られる白い花の木としては、ヤブデマリがあります。よく見ると、アジサイの花のように、中央に小さな花があり周りに

4枚組の白い花弁のようなガク片がついた花です。葉は丸みを帯びた形でやや濃い緑色です。遠くから見ると葉が紺色に輝くように見えることから、この木をコンテリと呼ぶ地方もあります。

ほかに、ガマズミ、コバノガマズミ、アズキナシ、カマツカ、海岸のシャリンバイ、トベラ、ノイバラなども白い花を咲かせています。図鑑で調べてみてください。

Q アジサイは、「木」ですか？ それとも「草」ですか？

A 6月はアジサイの季節ですね。植物は、昆虫や動物のように動かないので、いつでも観察できます。そして、樹木は一年中見られるので、天気や季節によらず観察できます。さて、アジサイは、冬はどのような形をしているのでしょうか。葉をすべて落として、枯れ草のような色と形をしています。でも、春になると新葉は地上に伸びている枝から出てきます。すなわち、枯れ草の茎のように見えたものは、冬も生きているのです。「木とは地上部が一年を通して枯れないもの」、「草とは冬や乾燥期に地上部が枯れるもの」として区別されているので、アジサイは立派な「木」です。

なお、従来、ユキノシタ科に分類されていたアジサイは、新しい植物分類では、新たにできた「アジサイ科」を代表する樹木となりました。新しい植物分類は遺伝子が似ているもの同士をグループごとにまとめたもので、グループごとにどのような特長が共通しているかについては、今、世界中で研究が進められています。



ヒメウツギ



マルバアオダモ



ヤブデマリ



アジサイ (園芸種)

● ● ア・ラ・カルト ● ●

花や葉の特徴を知る

●花の形と咲き方

植物の識別の基本は花や果実です。これら以外の植物の形質、特徴は環境によって大きく変化してしまい、直接的な比較が困難になります。しかし、いつも花や果実が付いているわけではありません。そこで花や果実とともに葉や樹形、樹皮等の特徴を観察することで、より植物の名が身近になるのです。

花は、萼片、花弁、雄しべ、心皮を具えた完備花（バラの仲間）、アメリカハナミズキ、カツラ、フサザクラのように花弁がないなどの不完備花に分かれます。一つの花に雄しべと雌しべを共有しているものを雌雄同花（ヤマザクラ）、両性花、完全花と呼び、別々にあるものを雌雄異花（アオキは雌雄異株）、単性花あるいは不完全花と分けています。

花の形では、ソメイヨシノザクラのように花弁がひらひらと一枚ずつに分かれているものは離弁花類、サツキやタンポポのように花びらが合着しているものは合弁花類と呼び、分類の基本として大切な区分点になります。

花の付き方では、ナギイカダやハナイカダのように葉の中央に着く葉上花、熱帯に多い幹から直接花が付くもの（ハナズオウ）もあります。

●葉の形と分類群

葉の姿から針のような葉をもつアカマツなどは針葉樹と呼ばれています。しかし、イチヨウやナギは広葉樹と同じ広い葉を持ち、また、ヒノキは鱗片葉と呼ばれる葉を持っています。分類学的には裸子植物、マツカサのように胚珠が心皮の上に直接むき出しになっている仲間を一般的に針葉樹と呼んでいます。これに対し心皮が発達して胚珠を包み重複受精するものは被子植物になります。

葉の形は単葉と複葉に分けられます。単葉は、心臟形（サワシバ）、倒卵形（ホオノキ）など13くらいの形に分けられます。また、単葉の形には、葉の先端、葉の基部、葉の縁も重要な区分点になります。葉の切れ込み方も区分点として大切で、カクレミノ、ヒイラギのように若いうちと老樹になったときの形が変わるものがあります。

葉には、偶数羽状複葉、奇数羽状複葉、再度複葉になった2回複葉（ナンテン、マツカゼソウ）や掌状複葉（アケビ、トチノキ）などもあります。

（森林インストラクター養成講習テキスト選集：樹木（谷本丈夫先生）から）

● ● 事務局だより ● ●

◆平成24年度の「子ども樹木博士」認定活動の実施状況について、通常総会前の速報ですが、実施結果として報告等をいただいたのは25都道府県（前年度22都道府県）の60団体（前年度46団体）から、実施回数は延べ69回（同73回）、参加者数は延べ約22百人（同23百人）でした。東日本大震災の発生した前年度と比べてみると、全体としては微妙ですが、実施の幅は少し回復してきたようにも感じられます。平成25年度は、更なる飛躍を期待しています。

◆認定活動を実施された場合は、その実施結果についてご報告をお願いします。報告用紙はホームページからも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・参加人員、④対象者・実施場所等を記載したメモで結構ですので、FAX又はメールなどでお送り願います。（〇）

子ども樹木博士ニュース

2013年6月1日 No.51

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>