



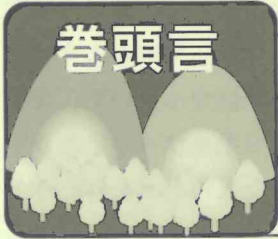
子ども樹木博士 ニュース

2014 - 3

No. 54

子ども樹木博士認定活動推進協議会

巻頭言



みちくさ四国遍路

子ども樹木博士認定活動推進協議会 幹事 木平 勇吉 (東京農工大学 名誉教授)

夏目漱石の「坊っちゃん」、司馬遼太郎の「坂の上の雲」に登場する正岡子規と秋山兄弟にゆかりの伊予松山の道後温泉を訪れた。時間の余裕ができたので「わか遍路さん」になり真冬の半日のみちくさをした。季節はずれの寒い1月の遍路みちにも札所にも人影はなかった。信心が乏しく修行や発心に無縁な私であるが、冬枯れの霊場の静かな空気を吸うことができ、意外にも強い印象が残った。

五十一番札所石手寺(いしてじ)、五十番繁多寺(はんだじ)、四十九番浄土寺(じょうどじ)と逆の順序でおよそ8キロを道標を頼りに辿った。由緒ある史跡や風情のある風景や茶店に出会うわけでもなく、観光的な刺激は皆無の時間を過ごした。道に迷わないのが精一杯で遍路みちの雰囲気はまったく感じられない寒風の中をもくもくと無心に歩いた。このような体験であったが、それは意外と非日常的で私は気に入った。能率と仕事の達成に追われる普段の暮らしとは無縁な道草であったからだろう。

普段から木や花に関心を持つ私にとって、この季節の遍路みちは冬枯れで、ところどころに黄色に実る伊予柑や山茶花の他は枯れ草色の世界であった。しかし、霊場八十八ヶ所を巡る四国遍路の考え方や樹木博士のそれとは似たところがあり面白い。身なりや作法にこだわらない自由なおおらかさが基本である。お遍路用

語の意味には樹木博士でも通用することがある。結願(けちがん: 目標を立て達成する)、順打ち・逆打ち(案内番号の順に、あるいは逆に巡る)、通し打ち・区切り打ち(全部を1回でまとめて、あるいは数ヶ所ごとに巡る)、先達(遍路の案内人)、お接待(人に援助することで思いを託す、ボランティア活動)、お礼参り(完成した時は高野山へ参詣して報告する)など。弘法大師は順打ちの遍路であったから、私のように逆打ちすると大師様に出会える可能性があるとの話も面白い。



第五十番札所、繁多寺での筆者

四国遍路は自由で、こだわりのない素朴な気持ちが溢れる伝統の文化であることを垣間見ることができた。そこには功名や利益を求めず、自分を楽しむ樹木博士と共通する心を感じることができた。みちくさ四国遍路は私にとって冬の道後温泉旅行の大きな「おまけ」であった。

【目次】

巻頭言	みちくさ四国遍路	子ども樹木博士認定活動推進協議会 幹事	木平 勇吉… 1
特集Ⅰ	トゲのある樹を観ながら山歩き	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	季を見て森を見る楽しみ(四季折々の森から)	—その④ 春の森— 森林インストラクター	小菅 智彦… 3
事例報告Ⅰ	西新宿で自然探し	NPO 法人やまぼうし自然学校 東京支部代表	石川 順子… 4
事例報告Ⅱ	里山とふれあい、里山を育てる	篠山市役所農都創造部 農都整備課	細見 英志… 5
シリーズ	東南アジアの木々たち(23)一猿が滑らないサルスベリ	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	茨城県植物園緑のインタープリター・森林インストラクター		堀内 孝雄… 7
事務局だより	平成 25 年度の子どもの樹木博士の実施報告によせてなど		8

特集Ⅰ

トゲのある樹を観ながら山歩き



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

暦の上では春と言っても、この冬はかなり寒い日が続いたように思います。記録的な積雪で通勤通学や雪かきなどで大変だった方も多いのではないのでしょうか。

さて、11月から3月までの時期、私たちの調査・観察グループは定例フィールドでの動物撮影調査を中断するため、フィールド周辺のハイキングコースなどに足を延ばしています。太陽が高くなっても氷が残る谷筋の日陰を過ぎ、尾根に登って陽だまりを探し、キク科草本のロゼットがいくつも勳章のように広がった緩斜面で昼食をとりました。

芽吹きまではまだ早い季節の山では、木々の個性の中でも樹皮、冬芽、樹形といったものが目立ちます。地面には様々な形の落葉やドングリがあって、若葉の季節のにぎやかな森が想像されます。そして幹や枝につけた‘トゲ’で個性を出している木もあります。

定例フィールドで観られるトゲのある樹木は、サンショウ、イヌザンショウ、フユザンショウ、カラスザンショウといったサンショウの仲間、モミジイチゴ、ニガイチゴ、クサイチゴなどキイチゴ属の木、サルトリイバラ、ジャケツイバラ、サイカチ、ニセアカシア、タラノキ、ハリギリなどでしょうか。

トゲは動物の食害から身を守る機能を果たしていると言われ、その機能は人間が山を歩いたり森づくり作

業をしたりといった場面でも大いに発揮されます。サルトリイバラなどつる性の植物の場合は、周辺の樹木にからまってよじ登るためにも役立っているように思います。とりわけジャケツイバラはやっかいで、葉軸や葉柄にもトゲがあり、服や髪の毛をひっかけたりすると大変です。服にひっかかった人のトゲを外そうと手伝っている人にもさらにトゲがからまって、しばらく足止めされることもあります。初夏に鮮やかな黄色の花が総状花序に咲く姿は本当に美しいのですが。トゲを持つ樹木には明るい場所を好む低木も多いので、森づくりやハイキングでは長袖・長ズボンに手袋をはめ、うっかり枝をつかんだりしないなど、基本的な注意点を守りたいものです。

図鑑や本を読むと、トゲにも植物のどの器官が由来しているのか、いくつか種類があると書いてあります。例えばサンショウとイヌザンショウを見分けるにはトゲの付き方が一つのポイントで、対生ならサンショウ、互生ならイヌザンショウです。そして、サンショウのトゲは托葉が変化したもので、イヌザンショウでは表皮が変化したものだそうです。由来も異なっているのは興味深く、トゲの付く場所が違うのも納得です。ちなみにトゲが無く種子が大きい品種のアサクラザンショウは日本海側に多く自生しており、各地で栽培もされているとのこと。また、サイカチのトゲは幹から生えて何回も分岐しますが、茎が変化したものだと思えるほどだと思います。

昼食の後、尾根のアップダウンを進んでいくと、伐開された草地に背丈の低いタラノキが何本も生えていました。まだ冬芽にしっかり包まれているものの、トゲトゲの姿はおいしい山菜の目印です。キイチゴ属は果実が美味、サンショウが日本を代表する山菜の一つ、ハリギリも若芽が山菜になります。トゲという防具で身を守る植物に感心と敬意と注意を払いながら、自然の恵みをいつまでも享受できるように木々とおつきあいしていきたいと思った冬の日でした。



タラノキの冬芽。多くの維管束が見える葉痕の下にトゲが並ぶ。

特集Ⅱ

季を見て森を見る楽しみ（四季折々の森から）

—その④ 春の森—



森林インストラクター 小菅 智彦

春といえばサクラの季節です。全国のあちらこちらでサクラの花が咲き始めると人々の心も高揚し、森も一気に華やいていきます。春の“子ども樹木博士”では日本人が大好きなサクラに焦点をあててみましょう。

日本で見られるサクラの種類は 300 種類とも 400 種類ともいわれますが、そのほとんどは「里桜」と呼ばれる園芸種（人の手によって作られたもの）で、野山に自生するサクラは、エドヒガン、オオシマザクラ、ヤマザクラ、オオヤマザクラ、カスミザクラ、ミヤマザクラ、タカネザクラ、チョウジザクラ、マメザクラに沖縄のカンヒザクラを加えたわずか 10 種類しかありません。有名な「ソメイヨシノ」も江戸時代の後期にエドヒガンとオオシマザクラをかけあわせて作られたもので、葉の展開に先駆けて花が咲くエドヒガンと、花ぶりが豪華なオオシマザクラの特長を兼ね備えています。葉が出る前に一斉に開花して、名残を惜しむ間もなく散る様子が美しく潔いとされて一躍ブランドとなりました。その後戦争に利用されたり、外交に利用されたりしましたが、その人気は衰えず、今では日本のサクラの 80% 以上がソメイヨシノといわれています。また、継ぎ木や挿し木で増やすため、クローンとして温度の感受性などがほぼ一致することから、日本各地のサクラの開花予報の指標木となっています。

そもそもサクラの開花時期がいつになるのかは前年の夏にまで遡ります。サクラは翌年の花芽を夏の間に作ってしまい、冬の間休眠させることで冬越しをして開花に備えますが、一定期間低温にさらされることで

はじめて開花のスイッチが入ります。この現象を「休眠打破」といいます。その後は日々の気温の積算で花芽が成長し、開花に至るというメカニズムになっています。したがって、早く寒くなる年のほうが早く休眠打破がはじまるので、その後の気温の上がり方次第で早く開花を迎えることになります。少し前までは桜前線は温かい南国から寒い北国へと移動していくことが常識でした。ところが昨今の地球温暖化によって、温暖な鹿児島や熊本ではなかなか開花のスイッチが入りません。むしろ福岡や東京のほうが早く寒くなるので休眠打破は早くはじまります。また、ヒートアイランド現象は都市部の気温を恒常的に上昇させる結果となりました。したがって、最近では東京で開花を迎えた後に南九州で開花するような逆転現象が起りやすくなったといわれています。もともと沖縄では、山岳部の多い沖縄本島北部から、那覇市内、南西諸島へと桜前線が南下していきます。このようにして九州から本州で 3 月下旬から 4 月上旬にかけて開花を迎えた桜前線は、ゴールデンウィークに津軽海峡を渡り、5 月には北海道へと移っていくのです。

皆さんが春の森に出かける頃、サクラはまだ固い蕾のままでしょうか。それともほころびはじめているのでしょうか。満開を迎えているのでしょうか。子供たちの探究心は興味から始まり、想像力は疑問から生まれ、理解力は知識によって育まれます。これからも森の中で、おいに木を観て森を観て、子供たちにその魅力を伝えていただけたら幸いです。



事例 報告 I

西新宿で自然探し —都心での子ども樹木博士認定活動—



NPO 法人やまほうし自然学校 東京支部代表 石川 順子

私たちは長野県菅平高原に拠点を置き、「森林」をキーワードに幅広く自然体験活動を推進しています。本部は2000年にNPO認証を取得、東京支部は2004年に開設し、おかげさまで今年10周年を迎えます。首都圏での自然体験活動は人気の高尾山をはじめ、奥多摩、奥武蔵など近郊低山での植物観察会が定番ですが、敢えて都心でも展開し好評を得ています。

<子ども樹木博士認定活動>は東京支部の主催事業として、近郊の青少年野外活動施設をフィールドにした開催も試みましたが、参加募集が難しいのが現状です。認定試験後に焚火料理を楽しむなど、大人も巻き込んだイベントに組み込むなど工夫も必要でした。

ここ数年は「エコギャラリー新宿」(新宿区立環境学習情報センター)の主催事業に協力させていただくことで、定期的な開催が可能となりました。エコギャラリー新宿は、新宿区立環境学習情報センターと新宿区立区民ギャラリーの複合施設です。NPO法人新宿環境活動ネットが指定管理者として2004年から管理運営をしており、多くの地域団体や事業者、行政、学校等と連携しながら市民参画型の「協働」による公共施設運営にチャレンジしています。(ホームページより抜粋)

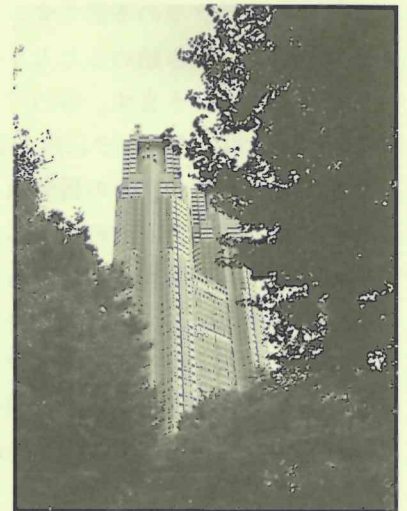
西新宿の高層ビルに囲まれた新宿中央公園での<子ども樹木博士認定活動>は、こんなところで自然観察?という世間の思い込みを払拭。ビルの谷間といえども確実に季節は移ろいます。日々生長している樹木に森林インストラクターが丁寧に向き合い、その不思議

さや素晴らしさを拾い上げて子どもたちに伝えています。

近年は低学年の参加が多くみられるため、入門編として10種完璧識別!を目標に認定活動を展開しています。ハードルを思い切り下げ、身近な公園で、友達の名前を覚えるように樹木の名前を覚えられる気軽さを前面に出しています。大きな葉・おもしろい形の葉・実のなる樹は目で見てカタチを確かめる、チクチクする葉やザラザラする葉は触って感触を確かめる、いい香りの花が咲く樹や独特の匂いがある葉は直接嗅いでみるなど、子どもが五感を駆使して識別ができるよう、出題樹種の選定には工夫を凝らしています。

また、認定試験を受けた子どもと話題が共有できるよう、希望があれば保護者や幼児にも観察タイムの参加を推奨しています。

ふとした瞬間に、街路樹や校庭の樹にも目が向くようになれば狙いどおり!四季を感じ自然を愛でる心が育つことを祈りつつ、都心での<子ども樹木博士認定活動>を推進していきたいと思っています。



事例 報告Ⅱ

里山とふれあい、里山を育てる
—こども樹木博士養成講座とどんぐり—

篠山市役所農都創造部 農都整備課 細見 英志

篠山市は、兵庫県の中東部に位置し、面積の約7割を森林が占める自然豊かなところで、丹波篠山黒大豆や黒枝豆、山の芋、丹波栗などの農産物が有名で、田園風景の広がるのどかなまちです。一方で、大半を占める森林に目を向けてみると、かつての木を使っていた時代から石油やガスなどの化石燃料中心の生活スタイルへと変わり、放置された森や里山が目立ちはじめています。また、放置された里山は、野生動物にとって住みやすい環境となっており、農作物に被害を及ぼし、農業分野へも森林や里山の放置が影響してきています。

篠山市では、篠山の未来を担う子どもたちに、身近な里山と触れ合ってもらい、篠山の森に関心を持ってほしいと強く願っています。そこで昨年「子どもたちを里山に」を合言葉に、里山ふれあい事業の一つとして「こども樹木博士養成講座」を行い、これまで一昨年の秋、昨年の春、秋と計3回開催しました。

こども樹木博士養成講座は、毎回、天候に恵まれます。開催場所は、丹波焼きの窯元が並び兵庫県立陶芸美術館もある篠山市今田地区の近くで、兵庫県が行う里山事業で整備された“せんじゅの森”で行っています。せんじゅの森は、もともと樹齢200年というスギの巨木が樹立する杉木立をはじめ、コナラを中心とした里山林があり、様々な植物を楽しむことができる森で、同事業により歩道や展望施設が整備されています。このせんじゅの森に集まっていた親子は、数グループに分かれ、森林インストラクターさんの引率で里山を散策しながら、葉っぱや樹皮、木の実（どんぐり）など特徴を教わりながら、20種類の樹木を学び



ます。子どもはもちろんですが、同行したお母さん方も熱心に森林インストラクターさんの話を聞かれました。散策を終えた子どもたちは、机に並べた木の葉を見て、樹木の名前テストを受け、7級から2段までのこども樹木博士が誕生しました。博士の認定書もらった子どもたちは、とても嬉しそうでした。

また、こども樹木博士には、どんぐりの里親にもなってもらいます。森林インストラクターさんと里山を散策したときにどんぐりを拾ってもらい、これも親子で育苗ポットに植えてもらいます。その際、森林インストラクターさんに再登場してもらい、どんぐりの形や芽の出方を詳しく教わります。どんぐりを植え終えたポットは、家庭に持ち帰っていただき約2年間育ていただき、成長したどんぐりを人工林の皆伐跡地などに植林していただく予定にしています。篠山市では、こども樹木博士養成講座で樹木やどんぐりの種類や特徴、木の葉の形のちがいを知ってもらいますが、実際にどんぐりを植え、育て、そして実際に山に植えるという“体験”を加えることで、こども樹木博士養成講座の効果が高まることを期待しています。さらに、その体験は、里山への関心を持ち続ける子ども、また、篠山への愛着を持った子どもが増えることにつながると思います。

篠山市では「住もう帰ろう運動」として、若者が定着できるまちづくりにも取り組んでいます。自分たちが育てたどんぐりを山へ返すことで、郷土への愛着を持ってほしいと願っています。



シリーズ

東南アジアの木々たち (23)

—猿が滑らないサルスベリ—



自然と植物の観察会 TREECIRCLE 梅本 浩史



まだまだ寒い日が続きますね。今回はそんな肌寒さを忘れさせてくれる真夏に咲く花木・サルスベリの仲間をご紹介しますね。

日本で見かけるサルスベリは、開花期間がとても長いことから「百日紅」とも呼ばれています。また樹皮がつるつる滑り易いので、猿滑りの名前が付けられました。

東南アジアにも、このサルスベリの仲間はたくさん生えています。日本の沖縄方面で植えられるオオバナサルスベリや、それよりも更に大きな花と実を付けるオオミノサルスベリ。まだ和名などが付いていない種類もたくさん見られます。

熱帯地方に分布するサルスベリを観察すると、あまり樹皮がつるつるしていません。そう、お猿さんが滑らない猿滑り…あれれ？

熱帯地方では強い陽射しに耐える必要があります。これは、幹焼けをしないように、しっかりと外樹皮で防御するためと考えられます。

さて、人が土地を利用しようとする時、周辺の木を伐採して広い場所を作ろうと考えます。東南アジアでも同じ作業が行われるのですが、サルスベリの仲間は「材」が特に堅くて伐採にひと苦労。そのため、サルスベリだけが切り残された林を見かけることがあります。



子ども樹木博士質問コーナー

茨城県植物園緑のインタープリター・森林インストラクター 堀内 孝雄



Q オニグルミの実やひも状にたれさがった花（雄花）は目につきやすいのでよく知っていますが、雌花をまだ見たことがないので、見たいと思っています。雌花はどんな花でしょうか、土産物屋などで売られているテウチグルミ（カシグルミ）やシナノグルミはどこから来たクルミですか。知りたいです。

A オニグルミは雌雄同株で、雄花は前年枝の葉腋に下垂し、雌花序は新枝の先に直立します。雌花序の柱頭は4つにわかれ、紫紅色でよく目立ちます。雄花、雌花ともに5月～6月に葉の展開と同時に咲きます。雌花は同時に開く大きな羽状複葉の葉に隠れて目に付きにくいので、オニグルミの花を見ることがはかなりハイレベルの植物観察といえます。ぜひ自分の目で確かめてください。オニグルミは日本列島どこでも見られるクルミの仲間の野生種で、食用になります。ほかに食用になる野生のクルミには、ヒメグルミがあります。

クルミの栽培種には、欧州東南部、ベルシャ原産と言われ明治時代にアメリカから導入されたベルシャグルミと、古い時代に中国から朝鮮半島を経て渡来したと言われるテウチグルミがあります。テウチグルミはベルシャグルミの変種とされ、カシグルミといわれます。また、長野県で多く栽培されているシナノグルミは、テウチグルミとベルシャグルミの自然交雑によって生まれた雑種と考えられています。

Q オリーブを鉢植えにして楽しんでいます。1本では実がならないと言われ、もう1本近くに植えるといいと言われました。なぜですか、不思議に思っています。

A オリーブは自分の花粉（自家受粉）では実がならないという性質があるからです。オリーブをもう一本植えると他家受粉によって実がつくようになります。同一個体の花粉によって受精の行われない現象を自家不和合性と言います。古くから、他家受粉は有益で、自家受粉は有害であると考えられていて、アブラナやダイコンなどのアブラナ科植物や、リンゴ、ナシなどのバラ科植物をはじめ、イネ科やスギ科など多くの高等植物で広く自家不和合性の現象が知られていました。同一個体で自分の花粉によって受精が行われない現象は、花粉の不発芽、花粉管の花柱への侵入不能、花粉管の伸長速度低下や停止などによって起こることが知られています。これは自家受粉による悪影響や害（自殖弱勢）を回避する仕組み、他殖性を維持促進するための繁殖様式の一つと考えられています。

オリーブは、春の芽吹き、初夏の白い花、夏の緑、秋には緑色から濃紫色へと変化して熟す果実が楽しめます。なお、オリーブは旧約聖書の記述から平和の象徴、平和のシンボルと言われています。

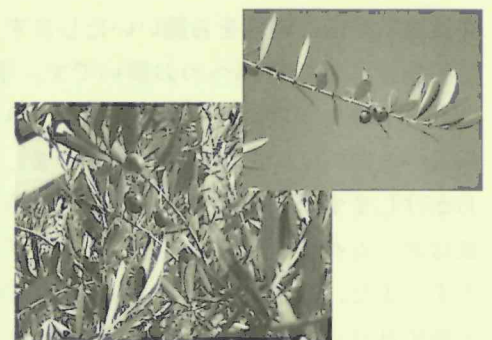
オリーブは庭木や鉢植え、コンテナ植えなどにして、身近な観葉植物として大いに楽しみたい木です。



赤色の柱頭が目立つオニグルミの雌花序（茨城県民の森・那珂市、2011.5.21）



オニグルミの果実はかたい核果で食用とされ美味（茨城県民の森・那珂市、2007.6.26）



濃紫色に熟した鉢植えのオリーブ（東京中央線荻窪駅北口、2011.11.21）

● ● ● ● 事務局だより ● ● ● ●

◆平成 25 年度の子ども樹木博士の実施報告によせて

「子ども樹木博士」活動の実施報告に合わせていただいた感想やコメントなどを掲載しました。(文責:事務局)

今回から各試験樹木に解説パネル(文字解説と特徴写真)を掲げ、試験会場の標本にも同様のパネル(樹種名が分からなくしてあるもの)を置きました。視覚的な情報として非常によかったと思います。また、5月の連休中の「こども祭り」での開催で、活気がありました。この時期はそれほど気温が高くなく、ハチなどの危険も少ないことから、実施時期としてよかったと思います。(千葉県森林インストラクター会から)

東山植物園で「樹木の花を見てみよう」というテーマで子ども樹木博士を実施しました。採点の時間を利用して、サクラについての座学を行うとともに、オオシマザクラを味わっていただく趣向で参加者に桜餅を召し上がっていただいたり、植物園内の桜の園を散策したりと楽しく過ごしました。次回のテーマは「森に降った雨はどうなるの」です。植物園内にはブナ林とヒノキ林が隣接して展示植栽されており、水源かん養機能、みどりのダム、人工林の保育等についてお伝えできればと考えています。

(森林インストラクター会“愛”(愛知県)から)

前日の雨で山の中の歩道は滑りやすく、何度も転ぶ小学生もいました。途中で気分の悪くなった女の子がいましたが、すぐに回復したようでした。終わりの頃にひどい夕立がありましたが、テントの中で雨の止むのを待って認定証の授与や記念写真の撮影を済ませ、終了しました。雨で「スイカ割り」が少しの時間しかできなかったことと、用意していたレクリエーションができなかったのが残念です。(真庭森林組合(岡山県)から)

◆平成 25 年度の子ども樹木博士認定活動の実施状況

平成 25 年 11 月以降に実施結果等のご報告をいただいたものなどです。

実施日	実施団体等	都道府県	募集人員	参加人員	参加者
4.29	篠山市農都創造部農都整備課	兵庫県	20	29	幼稚園児・小学生・保護者
6.26	オホーツク森の案内友の会	北海道	47	47	小学生
9.2	オホーツク森の案内友の会	北海道	51	51	小学生
10.4	オホーツク森の案内友の会	北海道	26	26	小学生
10.26	愛鷹広域公園管理事務所	静岡県	20	18	小学4~5年生
10.27	篠山市農都創造部農都整備課	兵庫県	30	40	幼稚園児・小学生・保護者

(注) 報告等が参加者数のみの場合は募集人数も同数として整理、また募集人数のみの場合は参加者も同数として整理。前号(No.53)に掲載した実施状況の訂正分も含めて掲載しました。

◆実施結果のご報告をお願いいたします

実施団体等の皆様へのお願いです。平成 25 年度の子ども樹木博士認定活動の実施結果につきまして、まだご報告いただいていないものがございましたら、お手数をおかけしますが、ご報告いただければ幸いです。報告用紙はホームページから word の用紙をダウンロードできます。また、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 又はメールなどによりお送り願います。(〇)

子ども樹木博士ニュース

2014 年 3 月 1 日 No.54

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>