



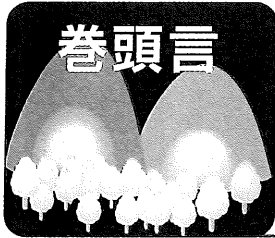
子ども樹木博士 ニュース

2017 - 12

No. 69

子ども樹木博士認定活動推進協議会

巻頭言



子ども樹木博士認定活動の歩みと近年の実施状況



子ども樹木博士認定活動協議会事務局 木下 喜博

子ども樹木博士認定活動（以下「子ども樹木博士」という。）は、東京農工大学演習林長であられた木平勇吉教授（当時）らによって考案された森林環境教育プログラムで、平成 11（1999）年 10 月に府中キャンパスにおいて実施されたのが始まりです。2 日間の開催で 100 名の募集に対し、272 名の親子の参加があり、この試みは地域の大きな反響を呼ぶこととなりました。これをきっかけとし、箕輪光博東京大学教授・日本林学会会長（当時）を発起人代表とする森林・林業関係機関有志による検討を経て、平成 12（2000）年 6 月 12 日に子ども樹木博士認定活動推進協議会設立総会が開催され、当協議会が発足しました。

当協議会は、発足当初から実施機関の募集とネットワークの形成を目的とし、実施団体の把握と全国での子ども樹木博士の実施結果のとりまとめを行ってきました。把握方法は、基本的には子ども樹木博士を実施した団体から当協議会への報告となりますが、可能な限り事務局としてインターネット等を通じて独自把握を行っています。

実施団体は、平成 28 年度末で 316 団体が把握されています。実施団体の中には、過去に子ども樹木博士を実施したが、現在は実施していない団体も含まれますが、毎年度、子ども樹木博士を継続的に実施されて

いる団体もあります。近年、減少傾向がみられますが、毎年度 50 団体前後が子ども樹木博士を実施してきました。

平成 12 年度以降の子ども樹木博士の実施状況は表（7 ページ下段を参照）のとおりです。当協議会が発足し、プログラムが公開されてから平成 18 年度頃までは、開催回数、参加者数共に拡大する傾向が見られましたが、平成 23 年度頃から減少傾向に変わり、特に、ここ数年の減少傾向が顕著になっています。

6 月に実施したリーダー等交流会の意見交換会で愛知県の森林インストラクター会“愛”の大澤会長もおっしゃっていましたが、子ども樹木博士の参加者が公募をしても集まりにくくなっているとのことでした。同じ課題は実施団体の多くが抱えているようです。

一方、東京農工大学が 8 月に実施した子ども樹木博士には 60 名の募集に対し 100 名を超える応募（実際の参加者は 85 名）があり、急きょ締切を早めたとのこと。また、西東京市にある東京大学演習林において開催している子ども樹木博士にも、毎年多くの参加者が見られます。

どちらの実施団体も大学という共通した看板を背負っていますが、毎年多くの参加者を得るためには地域の行事として定着していくことが重要なようです。

目次

巻頭言	子ども樹木博士認定活動の歩みと近年の実施状況	子ども樹木博士認定活動協議会事務局 木下 喜博 … 1
特集 I	高尾山の樹木シリーズ(3)	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(7)	森林インストラクター・樹木医 岩谷 美苗 … 3
事例報告	体験学習に組み入れた子ども樹木博士	東京農業大学教授 宮林 茂幸 … 4
シリーズ I	樹木の話(7) —12 月の花 ヤツデー	森林植物研究者 埴田 宏 … 5
シリーズ II	東南アジアの木々たち(37) —カンボジア・シルク②—	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(49)	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 28 年度の子ども樹木博士認定活動の実施状況	…………… 8



高尾山の樹木シリーズ (3)



森林インストラクター 藤田 富二

○ムクロジ (ムクロジ科)

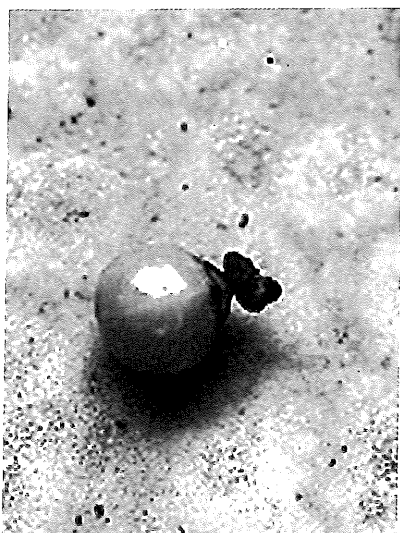
ムクロジは寺社などに植えられていることが多い。高尾山でも見かけることがあるが植えられたものかもしれない。葉は偶数羽状複葉で落葉高木である。



ムクロジ

ムクロジの実が転がっているのに出くわすと、なぜか得をした気分になる。果皮は袋状の半透明なあめ色をしている。その変わった実には小さな耳がついている。この耳はムクロジの心皮(雌蕊を構成する特殊な葉)の3個あるうちの1個だけが成熟し

実となり、成熟しなかった心皮が残っていたものである。



成熟しなかった心皮

網目模様の黄色い殻が、動いて人間の脳みまいに見えるので嫌いという人が多いが、私は好きな灯だ。

果皮はサポニンを含んでいて石けんのよう水に溶けて泡立つ。このためにシャンプーのように使用。薬用植物として去たんなどに使われた。

堅くなった果皮から中の黒い実を取り出したあとの果皮を、LEDランプにかぶせると



ムクロジランプ

中に入っている黒い実は、硬いので羽根つきの羽根の玉に使われたが、意外と水の中に入れて湿らせると柔らかくなる。発芽するのに硬いままだと生き残れないためかもしれない。

炒って食べても香ばしくておいしい。ただし、この場合硬くて容易に割れないのが難点である。この種もランプにしてしまった。硬くて加工は大変だったが、可愛いランプになった。



108個の数珠

お釈迦様はムクロジ108個を繋いだ数珠を作り薬師如来や十大弟子に配り「煩惱、業苦を滅私去ろうと欲するなら、佛法僧三宝の名を唱えてムクロジの実を一つ繰りまた唱えて実を操るということを繰り返さない」と配ったそうです。数珠の創始者ですか。私も108個のムクロジの種を使ってお釈迦様の作った数珠と同じものを作ってみた。首からぶら下げるとずっしりとした重みを感じられた。

特集 II

観察会テンパリ日記 (7)



森林インストラクター・樹木医 岩谷 美苗

小学校の少人数の係活動に呼ばれ、授業でもなく数人相手ということで、いろいろ試したかったことをやってみました。タラヨウの葉に字が書けることは有名ですが、他にも字が書ける葉っぱがたくさんあるというので、みんなで探してみました。まずは教室で、用意しておいたタラヨウに爪楊枝を使っていろいろ落書きし、字が濃くなると盛り上がりました。「次は学校の中の字が書ける葉っぱを探してみよう！」と、みんなで楊枝を持って校庭に出たのですが・・・時刻は放課後。遊んでいる子たちが「一緒に遊ぼうよ！」と誘惑します。そして蚊の襲撃で、集中力は失われ、早く終わろうモードになり、しかたがなく少し字が書ける葉を紹介して、その場は自由解散のようになってしまいました。

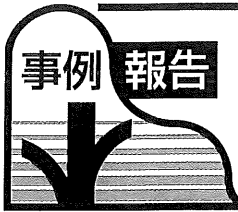
そのことを旦那（教員）に言ったら「なんだ、もれなく！ってやらなかったの？」と言われました。盛り上がらないときは「見つけた人にはもれなくこれをあげよう！」って無理やり盛り上げていくそうです。私はすぐあきらめてしまったのですが、子どもたちの気がのらないことも想定して「もれなく！」を準備しておくべきでした。

今の子どもたちは、特にモノが欲しいわけでもなく、モノでつるといふより、ご褒美をゲットするゲーム？に乗るのが好きです。シュロで作ったバツタとか、ツバキのゾウリでも、たぶん言い方が重要で、ご褒美は何でもいいんだと思います。「しかたない、やってやるか」程度に背中を押す役割さえあればいいのです。私もすぐにあきらめず、「もれなくっ！世界でオンリーワンのこの素敵なツバキのピーサンがもらえます！」とか、「地味にスゴイ賞状がもらえます！」と声を張っていけば良かったと後悔しました。きっと「確かに地味にすごいね」と言いながら、腰を上げてくれるでしょう。

ただ、字が書ける葉を探すといっても葉によって字が黒く変化する時間が様々で、このプログラムは要検討です。すぐに変色する葉が無いと「あった！」とはなりません。「見つけよう」と言われても困るのです。

ネズミモチなんてひっかいてから1時間後ぐらいに黒くなり、葉としては面白いのですが、その場では無理です。いろいろ持ち帰ってどのくらいの時間で変化するのか計ってもいいかもしれません。この場合「見つけた人は、もれなく！」ではなく「手伝ってくれた人はもれなく！」としたほうが良さそうです。





体験学習に組み入れた子ども樹木博士



東京農業大学教授 宮林 茂幸

子ども樹木博士は、多くの子どもたちが樹木の名前を知り、識別できるようになることによって、森林に親しみ、より森林への関心が高まることを目的に、2000年に発足したボランティア活動である。森林レクリエーション協会内に事務局を置くネットワーク事務局「子ども樹木博士認定活動推進協議会」によって運営されている。

ここでは、2017年8月に群馬県川場村で実施した里山自然学校子ども夏の教室で実施された、体験学習に子ども樹木博士を組み入れる可能性について述べる。

学習指導要領の改定と体験学習

文部科学省は、2017年3月に中高教育学習指導要領を一部改訂した（大きくは2018年に規定する見込み）。急速に発展する情報化社会や社会経済のグローバル化、さらには2015年の国連決議SDGs（持続可能な開発目標、持続可能なための2030アジェンダ）、あるいは2012年にリオ+20で示されたグリーン・エコノミーや生物多様性の保全など、開発の質と安心・安全な暮らしを基本に据えた、新たな経済システム（2015年7月に経済産業省によって提案された第四次産業革命）など、社会経済のめまぐるしい動きに対応できる人材育成を掲げている。具体的には、今までのように教員による一方的な座学中心から主体的・対話的に深く学ぶ方向に転換というもので、「生きる力」をアクティブ・ラーニングで養うことになった。こうしたなかで重要なことは、豊かな思考力・判断力・表現力を養うことであり、それを担うのは、自らの経験を基に学習する体験学習、とりわけ森林体験学習に期待できる。

川場における夏の子ども自然教室と子ども樹木博士

群馬県川場村は、1986年に世田谷区と「縁組」協定を結び、村民と区民による協働のふるさとづくりを進めており、名峰武尊山の山麓とそれを源とする利根川の上流域に位置し、道の駅田園プラザ入場者数が2015年度に190万人となるなど、農業+観光+交流で村おこしを進めている。2017年の夏の子ども自然教室は、世田谷区の小学校4年生から高校3年生（高校生は、時々別プログラムがある）と川場村の子どもたちが4泊5日で、川遊び、農家体験、民芸品づくり、

森林散策、林業体験、村めぐり、星の観察等を行う自然体験学習である。参加者は世田谷区80名、川場村5名、大学生リーダー28名で、その他指導者を含めると総勢120名程度になる。

子ども樹木博士は、天候との兼ね合いもあってスケジュール通りには進まなかったが、3日目の後のプログラムの中（やや小雨）で行われた、まず、2時間程度宿舎の周りの森林内を散策するとともに約15種類の樹木について説明を繰り返した。その後、休憩を取りあらかじめ用意しておいた樹木の枝により検定を実施した。その結果、86名全員が1級を取得する結果となった。

おわりに

体験学習に子ども樹木博士を組み入れることによって次のことが示唆された。

一つは、スギやヒノキの地域林業との関わりで、どのように伐り倒し、どのように搬出するのか、また、用途などに触れることができ、より地域の森林利用や林業との関わりに触れることができること。二つには、例えば、里山利用の形態や炭や薪利用など地域文化を踏まえた説明が可能となること。三つには、森林の機能と樹木の役割、樹木の生育環境など総合的な説明が可能なこと。四つには、森林内の香りや傾斜の歩き方など五感を使った体験型解説が可能なこと。などの効果が示唆された。

なお、こうした体験学習との組み合わせに森林インストラクターの出番を増やすことによってさらなる学習効果が期待できるものといえる。



シリーズ I

樹木名の話 (7)
—12月の花 ヤツデ—

森林植物研究家 埴田 宏

花ごよみで12月に咲く樹木といえばヤツデ、福島県以南の太平洋側から南西諸島のシイ・タブ林内に自生し、古くから庭木として植えられています。本来の名はヤツデノキ、江戸時代に書かれた大和本草(1709)や和漢三才図会(1712)には「八手木」と書かれ、正字未詳とされています。正字とは、現代の学名に相当する漢名のこと。中国には自生しないので漢名が無かったのですが、現在は各地で植栽され、八角金盤(盤)という中国名があります。

11月頃から咲き、「八手の花、花八手、八手咲く」が冬の季語。この時期に集まる昆虫は少ないので、

蠅ばかり寄る卑しけれ花八手 (里田素心)
さすがに、これはひどい。次の句を覚えましょう。

いと白う八つ手の花にしぐれけり (中村汀女)



ヤツデの花と葉

手のひら(掌)状で、八つに分かれているからヤツデ、でもちょっとおかしい。中央に大きな裂片があるのだから、奇数の9片か7片になるはず。牧野図鑑を見ると「八つ手、漫然と分裂葉を眺めた」とあります。つまり、いい加減に数えたからと、にべもない説明です。

実際に数えてみましょう。上の写真で、左にある大きな葉の裂片は9、花の下方に写っている葉では8しかありません。中央から左右に向かって、裂片は小さくなり、端っこでは十分に育っていないものがあります。数多く調べてみると、8片しかないものが半数近くありました。本当は九か七なのだけど、めでたい数字の八を選んだという説がありますが、そうではなく、

適当に数えたら八だったのでしょう。牧野説に賛成します。

大和本草には、ヤツデの葉が有毒で「カツオの刺身をヤツデの葉に盛って食べると死ぬ」という俗説が書かれています。そういう事実はありません。つやつやした緑色の葉っぱを皿代わりにすると、洗わなくて済みます。ヤツデの葉を取られて困った人が流した噂ではないでしょうか。

ヤツデを世界に紹介したのは長崎のオランダ商館付医師のケンペルで、廻国奇観(1712)にJaatzdeという名で記述しています。この記述を基に、ツエンベリがウドノキ属の新種として発表しました。その後、ウコギ科の研究をしたフランスのドケーヌとプランションがFastiaという新属を提案してFatsia japonicaとしました。Jaatzdeではなく、Fatsi(八)とした理由は、日本でよく使われているからだそうです。

葉の全形から連想された名もあります。八坂書房の日本植物方言集成によると、オニノテ、テングノテ、テングバ、カンナサンノテ、テングノハウチワなど、鬼・天狗・神様の手、あるいは彼らが持つ団扇になぞらえた名が各地に存在しています。ところが、八つ手系の名は西日本に偏っているようです。昔は江戸でもヤツデノキでしたから、新しくできたテングノウチワなどの名がヤツデ系の名を押しつけて広がった結果と思われる。

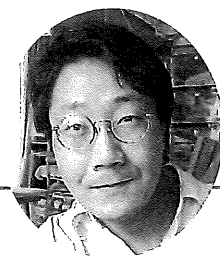


ヤツデの地方名の分布

シリーズⅡ

東南アジアの木々たち (37)

—カンボジア・シルク②—



自然と植物の観察会 TREECIRCLE 梅本 浩史

カンボジアのバイヨン (Bayon) と呼ばれる遺跡を歩いていると、何かのダンスを踊っている様な、とても印象的なレリーフを目にします。アンコールトムの

中央に位置するこのバイヨン寺院は、巨大な四面仏頭が幾つもそびえ立つ、世界的にも有名な遺跡のひとつ。



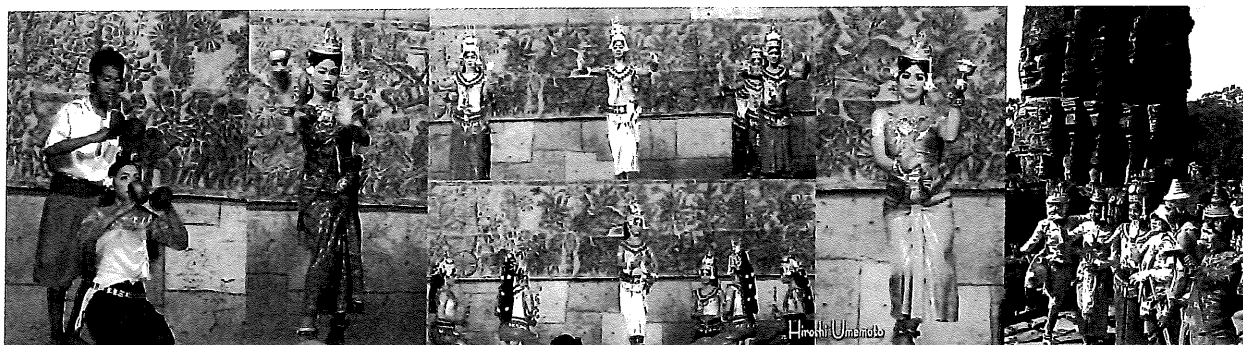
12世紀の末、クメール王朝のジャヤーヴァルマン7世は、戦乱で疲弊した当時の国内とアンコールの寺院を再興し、また国の安定や平和を願って、バイヨンなどの仏教寺院を新たに建設しました。四方(世界)に

向けて微笑む巨大な仏面や、壁面に当時の民衆生活の様子が滲き込むように彫刻されたのも、その為だと言われます。



さて、この踊りを舞う彫刻をアプサラスと呼びます。インド神話(ヒンドゥー教神話)の天女(水の妖精)がモデルとされ、カンボジアの伝統舞踊「アプサラダンス」の語源とされます。煌びやかな金の冠と装飾、美しいシルクの伝統衣装を身にまとい踊る姿は、神秘

的な天女の舞いでした。1970年代前半、カンボジアではポルポト政権によって、数百名の舞踊指導者と踊り子たちが、その尊い命を奪われました…。平和な世界を、今一度願わずにはられません。



子ども樹木博士質問コーナー(49)

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 秋の味覚の一つは、栗の実ですが、栗は鬼皮、渋皮が剥けにくいのでいつも難儀しています。このごろは、鬼皮、渋皮と一緒に剥けやすい栽培の栗があると聞きましたが、そのような栗はなんという栗ですか。

A 栗の種類には、ニホングリ「日本栗」、チュウゴクグリ「中国栗」、ヨーロッパグリ、アメリカグリがあります。

日本の栽培の栗には、品種が沢山あり、銀寄（ぎんよせ）、丹沢（たんざわ）、国見（くにみ）、筑波（つくば）などよく知られた品種があります。特に、銀寄、丹沢、筑波はニホングリの三大品種と言われます。いずれも鬼皮も渋皮も剥けにくいのが欠点に思われます。

Q 木枯らし1号が吹いたと言うニュースを聞きました。「木枯らし1号」とはどんな風のことを言うのでしょうか。「春一番」と似た言い方と思いますが、春一番のことも改めて正しく知りたいです。

A 「木枯らし1号」は10月下旬から12月初旬の晩秋から初冬の頃、日本上空の気圧配置が西高東低という冬型の気圧配置となり、初めて北寄りの冷たい風が吹くことを言います。しかも、この場合の風は秒速8メートル以上と定められています。毎年、気象庁では、関東地方と近畿地方に冬の到来を知らせるニュースとして、発表しています。

「春一番」は冬から春へと季節が移る時期に初めて吹く暖かい南よりの風を言います。実際には、2月4日頃の立春（りっしゅん）から3月21日頃の春分（しゅんぶん）までの間に、日本海低気圧が発達して初めて南寄りの毎秒8メートル以上の風が吹く現象のことで、この強い風は、竜巻や突風をとまなうこともあるので注意する必要があります。

一方、天津甘栗で知られているように、焼き栗のチュウゴクグリ（中国栗）は、鬼皮も渋皮も剥けやすいので大変食べやすい栗です。

質問のような日本の栗が作られています。それは、「ぼろたん」と呼ばれる栗です。日本産の栗で2007年に品種登録されました。作出者はつくばの（独）果樹研究所です。この栗は、丹沢の改良された新品種で、栗の実の鬼皮を包丁で深く傷をつけて電子レンジで加熱するだけで、鬼皮、渋皮ともにポロッと剥けるので品種名の丹沢の「たん」とあわせて「ぼろたん」と名付けられたということです。この栗は、最近、各地の栗の産地で栽培されるようになりましので、近いうちに市場に出回るものと期待されます。

○平成12年度からの子ども樹木博士認定活動の実施状況（1ページ参照）

年度	開催回数 (回)	参加者数 (人)
平成12(2000)年度	17	1,647
平成13(2001)年度	60	2,271
平成14(2002)年度	95	3,290
平成15(2003)年度	98	3,886
平成16(2004)年度	98	4,023
平成17(2005)年度	100	4,149
平成18(2006)年度	101	4,188
平成19(2007)年度	102	3,183
平成20(2008)年度	80	2,756
平成21(2009)年度	89	2,919
平成22(2010)年度	91	3,106
平成23(2011)年度	73	2,299
平成24(2012)年度	69	2,161
平成25(2013)年度	72	1,952
平成26(2014)年度	63	1,727
平成27(2015)年度	52	1,130
平成28(2016)年度	35	1,126

(注)実施団体から事務局に報告のあったもの及び事務局で独自に把握したものである。

● ● 事務局だより ● ●

◆平成 28 年度の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	募集人員	参加人員	摘要
1	28. 4.16	(公社) 高知県森と緑の会	高知県	20	20	高知市中央公園
2	28. 6. 5	西東京子ども樹木博士を育てる会	東京都	40	71	東京大学演習林 (西東京市)
3	28. 6.16	NPO 法人森林遊びサポートセンター	北海道	23	23	札幌市立藤の沢小学校 5 年生、学校林
4	28. 6.18	わくわく子ども教室 (川辺町)	岐阜県	20	8	山楠公園
5	28. 6.19	(公財) 旭川市公園緑地協会カムイの杜体験学習館	北海道	20	20	カムイの杜公園
6	28. 6.28	NPO 法人森林遊びサポートセンター	北海道	31	31	札幌市立駒岡小学校 5 年生、6 年生、学校林
7	28. 7. 7	オホーツク森の案内友の会	北海道	10	10	モイワースポーツワールド
8	28. 7.17	十勝西部森林管理署東大雪支署	北海道	20	11	北海道立青少年体験活動支援施設ネイバル足寄
9	28. 7.20	オホーツク森の案内友の会	北海道	29	29	訓子府町レクリエーション公園
10	28. 7.23	(公財) 山梨県緑化推進機構	山梨県	15	8	山梨県立武田の杜
11	28. 7.24	北薩森林管理署	鹿児島県	41	41	伊佐市立本城小学校緑の少年団
12	28. 7.26	千葉「子ども樹木博士」認定事業実行委員会	千葉県	100	100	君津市森林体験交流センター
13	28. 7.30	藻岩山観光運営委員会	北海道	30	7	藻岩山登山道及びロープウェイ山麓駅舎周辺
14	28. 7.30	たかつき環境市民会議	大阪府	30	30	高槻市上の池公園、高槻市立阿武山公民館
15	28. 7.31	21 世紀の森と広場「子ども樹木博士」認定事業実行委員会	千葉県	11	11	21 世紀森と広場 (松戸市)
16	28. 7.31	森林インストラクターしずおか	静岡県	26	26	浜松市佐鳴湖公園
17	28. 8.11	福島民友新聞社、福島森林管理署	福島県	60	61	きぼっこの森 (国有林)
18	28. 8.11	(公財) 山梨県緑化推進機構	山梨県	15	12	河口湖フィールドセンター
19	28. 8.17	フェリックス練馬教室 (柳原高文氏)	東京都	40	40	群馬県水上水源の森
20	28. 8.19	真庭森林組合	岡山県	15	15	勝山美しい森ビジターセンター
21	28. 8.27	今津運動公園	福岡県	20	2	福岡市今津運動公園
22	28. 8.28	東京農工大学農学部	東京都	80	80	東京農工大学農学部
23	28. 9.10	わくわく子ども教室 (川辺町)	岐阜県	20	4	川辺町山楠公園
24	28. 9.11	北海道 上川総合振興局南部森林室・上川中部森林管理署・「木の町あざひかわ」木育を進める会	北海道	20	26	神楽岡公園緑のセンター
25	28. 9.12	所沢市立若狭小学校	埼玉県	64	64	若狭小学校校庭
26	28. 9.13	所沢市立若狭小学校	埼玉県	61	61	若狭小学校校庭
27	28.10. 2	稲毛海浜公園「子ども樹木博士」認定事業実行委員会	千葉県	50	50	千葉市美浜公園
28	28.10. 7	ふくおか森林インストラクター会	福岡県	31	29	みやこ町立犀川小学校校庭
29	28.10.16	県民公園新港の森管理事務所	富山県	30	11	新港の森 (射水市)
30	28.10.22	愛鷹広域公園	静岡県	20	19	愛鷹広域公園
31	28.10.30	篠山市農都整備課	兵庫県	30	30	せんじゆの森 (篠山市今田町)
32	28.11. 6	とちぎ森林インストラクター会	栃木県	20	37	とちぎわんぱく公園
33	28.11.14	全国森林インストラクター会広島支部	広島県	10	10	広島県江田島市立切串小学校
34	28.12. 9	全国森林インストラクター会広島支部	広島県	66	66	広島県呉市立郷原小学校
35	29. 2.28	全国森林インストラクター会広島支部	広島県	83	83	広島県江田島市立切串小学校
計				1,200	1,126	

(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で独自に把握したものである。
 2. 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している。

◆実施結果のご報告のお願い

子ども樹木博士認定活動を実施しましたら、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。

報告要旨は右記の 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募集人員、④参加人員、⑤対象者 (小学生、親子等) ⑥実施場所等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願います。お手数をおかけしますがよろしくお願いたします。

子ども樹木博士ニュース
 2017 年 12 月 1 日 No.69
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/kodomokyoku.html>
<http://www.shinrinreku.jp/kodomo-n/main.html>