子ども樹木博士ニュース

2025－12 No.101

子ども樹木博士認定活動推進協議会

巻頭言

こども霞が関見学デーに参加して

子ども樹木博士認定活動推進協議会事務局

子ども樹木博士認定活動推進協議会（以下「協議会」という。）では、令和６年度に続き今年度も「こども霞が関見学デー」に参加しました。「こども霞が関見学デー」は、文部科学省をはじめとした府省庁等が連携して、業務説明や省内見学などを行うことにより、親子の触れ合いを深め、子供たちが夏休みに広く社会を知る体験活動の機会とするとともに、府省庁等の施策に対する理解を深めてもらうことを目的として、平成12年度から開催されているものです。

協議会には、昨年、林野庁の森林利用課山村振興・緑化推進室から声かけがあり、森林環境教育の推進の一助になればと参加することといたしました。参加に当たっては、一般社団法人日本森林インストラクター協会の全面的な支援をいただき、本誌にも連載でご寄稿をいただいている森林インストラクターで樹木医の岩谷美苗さんのワークショップと簡易版の樹木博士認定を行うこととしました。

岩谷さんのワークショップでは、アオダモの樹液が紫外線に当たると青く蛍光色に発色することを利用したアクティビティが行われました。アオダモの小枝を透明のプラスチックのコップに入れた水に入れ、ブラックライトで照らすと切り口から水に溶ける樹液が青く光ります。子どもたちは一様にびっくりした様子で歓声が上がりました。その小枝をペン代わりにして、紙に書いた絵にブラックライトを当てると、樹液で書いた絵が青く浮き上がります。子供たちは樹木の不思議を始めて体験しました。

また、樹木の観察ポイントをイラスト付きで説明したワークシートを使って樹木を観察する簡易版の子ども樹木博士も並行して実施しました。ペットボトルに挿した10種類の樹木の枝葉を観察し、ワークシートに描かれている樹木の特徴のイラストと一致するものを見つけます。森林インストラクターのヒントも参考にしながら子供たちは真剣に樹木観察を行っていました。

子ども樹木博士には２日間で300人を超える子どもたちが参加しました。この中の何人かでもいいので、樹木の名前を新たに覚えて樹木に関心を持つ切っ掛けになってくれたらいいなと思いながら２日間のイベントを終えました。

【目　次】

巻　頭　言	こども霞ケ関見学デーに参加して	子ども樹木博士認定勝郎推進協議会事務局… 1
特　集　Ⅰ	ササの話(7) －地下茎の伸長速度－	植物生態研究家　新山　馨… 2
特　集　Ⅱ	高尾山で出会う、ちょっと気になる植物(6)	森林インストラクター　宮入　芳雄… 3
シリーズⅠ	樹木名の話(38) －ケンポナシはどこを食べる－	森林植物研究家　垰田　宏… 4
シリーズⅡ	観察会テンパリ日記(38)	森林インストラクター・樹木医　岩谷　美苗… 5
シリーズⅢ	東南アジアの木々たち(65) －酷暑を乗り切った木々たち－	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(80)		（一社）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		

特集 I

ササの話（7）
－地下茎の伸長速度－

植物生態研究家　新山　馨

ササ類は地下茎によって株（クローン）を毎年拡大し、時には数 ha 以上の巨大なクローンになります。仮に地下茎の伸長速度が1 m /年だとすると、直径1.1 m ほどの円形クローンが四方八方に広がると、120 年後には 4.6 ha まで拡大する計算になります。これが地下茎の伸長速度として速いと感じるのか、遅いと感じるのかは人により違うかもしれません。では実際に自然条件ではどのくらいの速度で地下茎は伸長するのでしょうか？

例えばチシマザサは 39 cm/年の速度で大雪山系の雪田植生に侵入し、ミヤコザサは条件が良いと 98.6 -102.5 cm/年で地下茎が伸長するとの報告があります。私が研究した茨城県北部のブナ林での地下茎の推定伸長速度は、スズタケが 84 cm/年、ミヤコザサが 17 cm/年、アズマザサが 8 cm/年でした。1990 年にスズタケの稈は試験地の左側 5 m ほどまでしか生育していませんでしたが、地下茎による拡大を続け 30 年後には 30 m 先にまで稈が達しました（図 1）。これは 3 種のササ類が混在し競合する暗い林床での結果です。暗い林床を生育適地とするスズタケが速い伸長速度で優勢となり、明るい林縁や草地を好むミヤコザサやアズマザサは背の高いスズタケに被陰され（図 2）遅い伸長速度となりました。

このような地下茎によるササ類の旺盛な生育は、林業や森林の天然更新に大きな障害です。そのため植栽木の成林やブナの更新には、刈り払いや除草剤の使用が必要となり、ササ植生のコントロールが森林管理上の主要な研究テーマの一つとなっています。また地下茎によるササ類のクローンの拡大は、保護されている湿原や高山植生へのササ類の侵入として問題になっている場合もあります。ササ類以外でも放置竹林の拡大が里山で大きな社会問題になっています。

しかし見方を変えると、北海道の宗谷丘陵のように、歴史的な山火事跡地でもササが繁茂するおかげで植生が維持され、土壌の侵食が抑えられている例や、古くは堤防の決壊予防に地下茎の土壌緊縛力を期待して竹類が植栽されることもあり、タケ・ササは有用植物と言えます。園芸では国内外でカバープランツとして重宝されることもあります。過去には飼料あるいはパルプ原料として利用が検討されたこともありました。ササだけでなくタケの利用も含めて、日本の貴重なバイオマス資源として、地下茎で旺盛に成長するタケ・ササの利用を改めて考え直す必要があると思います。

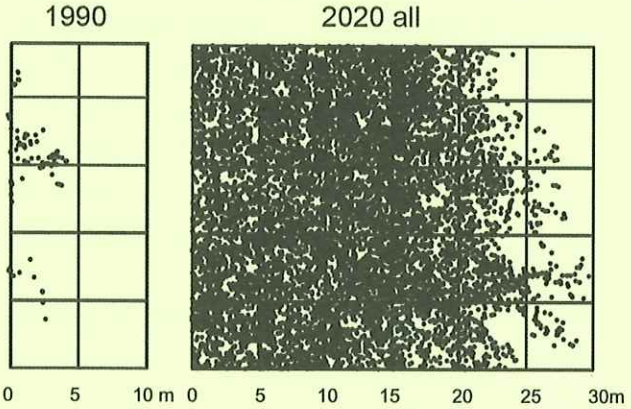


図 1　スズタケ株の 30 年間の拡大：調査区での 1990 年と 2020 年のすべての稈の位置図（Niiyama et al. 2023 を改変）

図 2　スズタケ株が左から右方向に拡大する様子

特集Ⅱ

高尾山で出会う、ちょっと気になる植物（6）

森林インストラクター　宮入 芳雄

●「カラハナソウ（唐花草）　8～9月」

一方的に言い切ってしまいますが、皆さんビールはお好きですよね。喉に抜ける炭酸と苦味・・・。特に今年の酷暑の夏。どれだけ居酒屋で「取りあえずビール！」を叫んだことでしょう（ごめんなさい。ここは「子ども樹木博士ニュース」なのですが、読者の多くは成人という事なので・・・）。

そのビールで大切な要素は麦芽とホップです。ビールの苦みを構成しているホップ。和名はセイヨウカラハナソウ（西洋唐花草）と言います。ということは西洋の文字を取り去った「唐花草」が日本にあるのでしょうか・・・あります。「カラハナソウ」。アサ科のつる性植物で雌雄異株。中部地方以北に分布しています。雄花は小さく特徴が無いので、他のつる性植物と見分けがつきません（花が無ければ、もっと判らないと思います）。分かりやすいのが雌株の果穂。つまり実です。松かさ状に苞（これ解説すると長くなるのでスルーします。写真を見て下さい）が重なり、緑色の松ぼっくりのようです。ホップと比べてみると、ホップの苞は先が尖っていて、こちらの方が優しい感じがします。

ホップの仲間ならビールになるかということになります。ただホップに比べ苦味が足りないそうです。発酵させて醸造すると法律違反になるので、それは出来ません。私の友人が梅酒と同じように焼酎にカラハナソウの実を漬けました。結果、苦味のある焼酎になったそうです。それを炭酸で割り、麦茶で色付けしたら泡の無いビール風の飲み物になりました。どんな味だったかは教えてくれませんでしたが・・・。

それでも本格的な「カラハナソウビール」を飲みたいというあなた。地元、八王子市にある「高尾ビール株式会社」にお問い合わせください。東京薬科大学と共同研究開発して作られた「カラハナソウビール」があるそうです。製品化しているかどうかは・・・確かめて下さい。

さて、そのカラハナソウ。高尾山域で出会うにはどこに行けば良いのでしょうか、その場所は小下沢林道です。長い林道で、入口の「木下沢梅園」から、途中にある『小下沢キャンプ場跡地』までは東京都が管理する「木下沢林道」。その先が、林野庁が管理する「小下沢林道」です。ちょっと面倒で、その上、距離が長い林道ですが、魅力一杯の道です。珍しい植物。左右から迫る緑壁（大岩）のダイナミックな景観（苔で緑に見えるイワタバコの群落が見られる岸壁です）。途中、何か所も噴出している美味しい石清水。昔は多くのチョウが集まる「蝶の谷」とも言われていました。

その終点近く、杉林に入る手前の左側の藪。つる性植物なので、その年の草刈り状況によりすぐに見つかるか、急な斜面を覗く事になるかは分かりません。

藪を掻き分け探すと・・・緑の松ぼっくりに出会えるでしょう。

そこから数百メートルが林道の終点です。急な斜面を足元に注意しながら出た尾根が「関場峠」。道をふさぐ根こそぎ倒れたコナラの木。それでも頑張って生き続けています。道を西に進み、堂所山を越えると主脈尾根に合流します。右は陣馬山。左は景信山。さて、どちらに行きましょうか。

カラハナソウの果穂

シリーズⅠ

樹木名の話（38）
ーケンポナシはどこを食べるー

森林植物研究家　垰田　宏

落葉広葉樹のケンポナシは、公園や街路には稀で、自然林の中にたまに見られます。社寺の境内や屋敷林に植栽された樹は子どもらに良く知られ、大人たちに大事にされています。それは、樹の下に落ちてくる実が子どもたちのおやつになり、木工製品に適した良材が得られたからです。

ケケンポナシの黒い果実は直径７mm位で褐色の毛がある、果序の柄は大きくふくらんで、ナシの味がする

「ここを食べるんだよ」と言われて、くねくねと曲がってふくらんだ枝をかじると、確かにナシの味です。色もナシの果皮と同じに見えてきます。果物としてはとんでもない形ですが、オランダイチゴやイチジクの場合も、果托や果柄を食べるので、同じと言えます。

ヤマナシやナシの木は背の低い木でも実がなり、手でもぎ取ることができます。ところが、ケンポナシは大木にならないと“実”が着きません。落ちたものを拾うしかないのですが、この奇妙な形の枝がそのまま、ゆっくりと落ち、地面や落ち葉から浮いた状態になるため、汚れたり、腐ったりしにくいのです。

日本のケンポナシは、果実に毛が無く、葉の鋸歯がとがったケンポナシと、果実の表面が褐色の毛でおおわれるケケンポナシの２種があります。ケンポナシは北海道から九州・中国大陸の冷温帯・暖温帯に分布していますが、植栽されたものが多いようです。ケンポナシは暖温帯域の林縁や渓畔に自生しています。

ケンポナシを食べると酒に酔わないという俗説は、貝原益軒の『大和本草』が元になっているようです。「漢名は枳椇（シグ）、和名ケンホノナシ、実は鳥の足のように曲がり、葉はエノキに似る、大木になって実る、実は甘く、食べられる。酒をよく消す、酒をつくるときに此の木を酒の中に入れると水になるほどだ。この木を柱にすれば、家中の酒が薄くなってしまうと（中国の）本草書に書いてある」と書かれているので、益軒先生自身が試したのではないようです。

名前の由来については、江戸中期の事情を反映したシーボルトの『日本植物誌』に、ローマ字書きでKenponasi, i.e. pyrum pes galli（ケンポナシ、つまり雄鶏の足のナシ）とあります。「雄鶏の足」は、『大和本草』から引用したようです。では、ケンポとは何でしょうか、テンポノナシ、テンポナシという方言名が各地にあるので、「手棒」のテボウが、テノボウ、テンボ、テンポ、ケンポと訛ったと考えるのが素直でしょう。指を失って、変形した手の状態を示す表現とされています。

中国語の「玄圃梨」が語源であるとの説もあります。ゲンポナシと読めるのですが、全く関係ありません。「梨は、仙人が住むという玄圃の産が最も良品」という表現であり、本来のナシのことです。日本での誤用が中国に伝わり、ケンポナシの材で作られた家具について、「玄圃梨」として宣伝されたものがあります。

ケンポナシの葉の裏は無毛、葉縁には鋭い鋸歯があり、植栽されていることが多い

シリーズⅡ

観察会テンパリ日記（38）

森林インストラクター・樹木医　岩谷 美苗

小学生のかがくクラブで藍染をやったとき、私が布を割いていたら子どもたちが集まってきて「やらせて」と言うのです。布にちょっと切れ目を入れて、左右に一気に引っ張るときれいに割けます。大げさに、ストレス発散する感じで声を上げて布を割くと、ちょー楽しい。あっという間に布が準備できてしまい、「もっとやりたかったー」と文句ぶーぶー。なるほど、準備が楽しいんだ。

布を割くのは相当楽しいようなので、保育園でまた藍染めをするときに、1枚を2枚に割くところからやってもらいました。あらかじめ切れ目をいれておいた布を配り、「きゃー」と言いながら割く見本を見せ、やってもらいましたが、園児はなかなかできません。切れ込みをもっと深く、半分まで切ってあげるとみんな割くことができました。割いた布を使ってころころ染めをしました。（動画参照→）

考えてみたら、布を割くなんてやらせてもらえないし、今の人はまっすぐ割けるなんて知らないですよね。草木染とかやるときは、ここから是非やってほしいです。

ニッケイの葉っぱの蒸しパンを作る時（動画参照→）に、葉っぱを枝から取ってもらう作業も良いです。葉を引っ張って「取れませんー」という子が多いので、取り方を見せてあげます。葉をちぎる時に葉のつき方やちぎれるときの香りなど深く観察することができます。

また、いつも講座など早く来る人たちに、クスノキの枯枝をポキポキ折ってもらいます。折った枝葉をペットボトルに入れて、キャップに穴を１つ開けて、ぺこぺこ押して匂いを出します（動画参照→）。

講座の最初につかみで匂いを嗅いでもらうのです。準備を手伝った参加者はいち早く体験できるし、匂いをプシュっとして来た人のリアクションを楽しむこともできます。役に立てた感じにもなります。準備をしなかった人も匂いは嗅げます。最近「匂いクイズ」というのをやっているのですが、クイズの準備からやってもらえます。答えはうすうすわかっちゃいますが、あてて欲しいクイズなので、良いのです。

他に準備で面白いものは…始まる前に準備を子どもたちの前でやって、「やってみる？」と聞いてみればわかると思います。

シリーズ Ⅲ

東南アジアの木々たち（65）

―酷暑を乗り切った木々たち―

自然と植物の観察会　TREECIRCLE　梅本 浩史

皆さん、お久しぶりです。この夏もすごい暑さでしたから、体調を崩されたりしなかっただろうか…と心配しています。私も８月からは植物園や公園を避け、冷房の効いた場所を移動しながら、都会に植栽された植物たちや、特殊緑化について解説しながら、参加者の方々と巡っておりました。

東京都内では、6～8月中の熱中症による救急車の出動件数が8,400回を超えていたそうです。新聞やテレビなどでは、"桜も夏バテ？"、"樹木も熱中症？"と題したニュースが度々特集され、早期に落葉してしまったり、数カ月も早くドングリがなってしまう現象などを取り上げていました。私たち人間と同じく、植物たちも厳しい暑さや水分不足（乾燥）などの極端な気候環境による"ストレス"に、なんとか対応しようと頑張って試行錯誤していた様子がうかがい知れますね。

その後、全国で続いたヒグマやツキノワグマによる熊被害はとても深刻で、今後も心配がつのります。これら、日本各地で起こった様々な出来事は、実はどこかで複雑に"つながっている"のではないだろうか…と、私たちもなんとなく感じ取ることが出来ます。

さて、町に植えられた木々たちの様子に目を向けてみると、やはり根の性質が浅くて細かいコニファー類が沢山枯れていました。また、本来は他の大きな木々たちに寄り添うようにして育つエゴノキやアオキなども枯死したり、強い日差しで葉焼けを起こしていました。街路樹として植えられた桜やケヤキなどは、9月の段階で葉が枯れ落ちたり、褐色になっていたものも多く見られました。そんな中で、ひときわ元気に育っていたのが、東南アジアやオーストラリア、ニュージーランドが原産の樹木たちでした。（次回に続く）

ここ暫くで、急激に気温が低下し、冷たい長雨が続いたり、秋の花粉症アレルギーの時期も到来して、一気に体調を崩される方が増えております。皆様もどうか、呉々も体調管理には十分に注意して自己免疫力を高めながらお過ごしになって下さいね。

子ども樹木博士質問コーナー(80)

一般社団法人日本森林インストラクター会 会長　寺嶋 嘉春

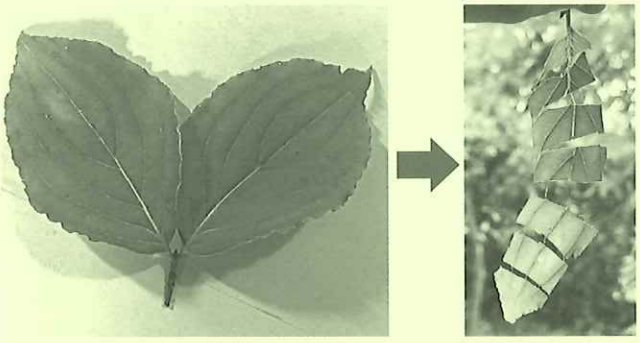
Q　色々な樹木で、葉っぱをちぎると糸を引くものがあると教えてもらいました。どんな樹木の葉が糸を引くのかおしえてください。（小学校５年生）

A　今から40年以上前になりますが、樹木の葉をちぎると糸を引くものがあることについて、後に名誉森林インストラクターの称号を授与された、東京大学農学部森林植物学教室の技官山中寅文氏に教えていただきました。

それ以来、私は、いろいろな樹木の葉をちぎって、糸を引くかどうか確かめてみるようになりました。

▶葉をちぎると糸を引く葉の樹木

街路樹や庭木としてよく使われるみぢかな樹木としては、ヤマボウシ（ミズキ科）、サンゴジュ（ガマズミ科）、ハナミズキ（北アメリカ原産 ミズキ科）などがあります。また、その他のミズキ科の樹木であるミズキ、クマノミズキ、サンシュユ（中国原産）なども、葉をちぎると同様に糸を引きます。



ヤマボウシ

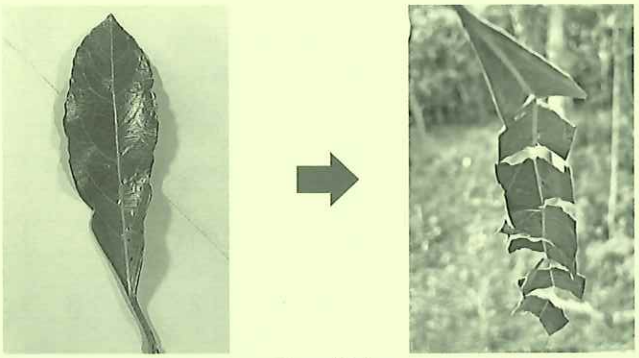
皆さんも、このような樹木を見つけたら、試してみてください。

▶なぜ、糸を引くのだろう？

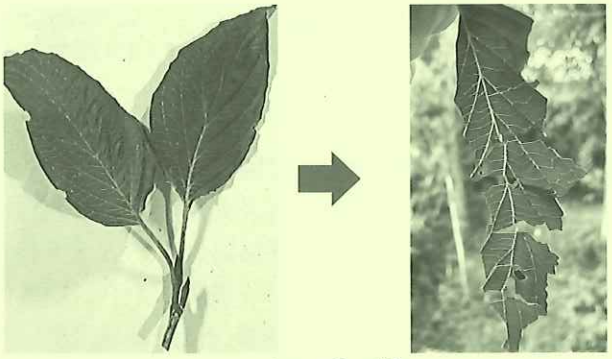
糸を引く原因は、何でしょうか？

これらの葉をちぎって、糸をよく観察してみてください。葉には、葉脈がありますが、糸は葉脈の部分から出ていることが分かります。

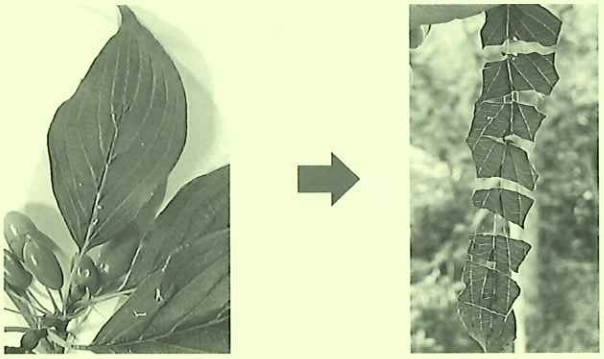
葉脈とは、水分や養分の通り道です。専門用語としては、維管束（いかんそく）と呼ばれており、葉だけではなく、根や幹や枝の中にもあり、根から葉の先端までつながっています。



サンゴジュ



クマノミズキ



サンシュユ

糸を引く原因は、葉脈の性質によるものだと考えられます。葉をちぎるということは、葉脈もちぎられるということですが、糸のように見えるものは、繊維状（せんいじょう）の細胞でできている葉脈（維管束）がこわれて伸びてつながっている状態だと思われますが詳しくは分かりません。

皆さんも、自然や樹木を観察して何かに気が付いたら、その原因は何か考えてみてください。

事務局だより

◆令和６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	募集人数	参加人数	摘要
1	6. 5.19	丹波篠山市役所農都創造部森づくり課	兵庫県	20	8	せんじゅの森（丹波篠山市今田町）
2	6. 6. 2	西東京市「子ども樹木博士」を育てる会	東京都	40	33	東京大学田無演習林
3	6. 7.13	東京農工大学農学部	東京都	40	62	東京農工大学府中キャンパス
4	6. 7.15	（公財）山梨県緑化推進機構	山梨県	14	14	武田の杜
5	6. 8. 4	福島民友新聞社・福島森林管理署	福島県	50	18	南澤国有林（福島市）
6	6. 8. 7	子ども樹木博士認定活動推進協議会	東京都	178	178	農林水産省（こども霞が関見学デー）
7	6. 8. 7	本の森図書館・グリーンピースパーク	高知県	10	8	本の森図書館・越知町立越智小学校
8	6. 8. 8	子ども樹木博士認定活動推進協議会	東京都	207	207	農林水産省（こども霞が関見学デー）
9	6. 8. 8	真庭森林組合	岡山県	15	15	勝山美しい森遊歩道（真庭市菅谷地）
10	6. 8.10	（公財）山梨県緑化推進機構	山梨県	10	10	河口湖フィールドセンター
11	6. 8.11	森林インストラクターしずおか	静岡県	20	9	静岡県立美術館の森
12	6.10.26	丹波篠山市役所農都創造部森づくり課	兵庫県	20	10	せんじゅの森（丹波篠山市今田町）
13	6.11.10	西東京市「子ども樹木博士」を育てる会	東京都	40	45	東京大学田無演習林
14	6.11.14	たかつき環境市民会議 里山グループ	大阪府	38	38	高槻市上の池公園
				702	655	

（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が独自に把握したものである。
2. 報告等が参加者人数のみの場合は募集人数も同数として整理、募集人数のみの場合は参加人数も同数として整理している。

◆子ども樹木博士認定活動推進協議会新規会員募集

子ども樹木博士認定活動推進協議会では、新規会員を募集しています。

子ども樹木博士認定活動推進協議会は、「子ども樹木博士」の目的をPRし、情報提供などを通じて、その活動を全国的に推進する組織として、①機関誌「子ども樹木博士ニュース」の発行・配布、②子ども樹木博士教材「樹木ガイド」の提供、③子ども樹木博士認定証（用紙）の提供、④インストラクターの紹介、⑤子ども樹木博士のPRパンフレットの作成・配布、⑥全国の子ども樹木博士の活動状況の取りまとめ及びネットワーク化、⑦子ども樹木博士の実施方法の手引書の作成・配布等の活動に取り組んでいます。

子ども樹木博士認定活動の趣旨に賛同し、子ども樹木博士を実施してみたい、関心がある、またはこれらの活動を支援してくださる団体や個人の皆様の入会をお願いいたします。年会費は、団体会員10,000円、個人会員2,000円となります。

○入会申込・問合せ先：〒112-0004 東京都文京区後楽1-7-12 林友ビル
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協議会
TEL　03-5840-7471　　FAX 03-5840-7472　　kodomohakase@shinrinreku.jp

◆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いいたします。

子ども樹木博士ニュース
2025月12月1日　No.101
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