



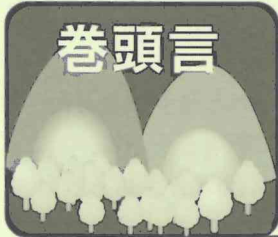
# 子ども樹木博士 ニュース

2010 - 12

No. 41

子ども樹木博士認定活動推進協議会

## 巻頭言



## 国有林における 国民参加の森林づくりについて



林野庁国有林野部業務課 国有林野総合利用推進室長 角 秀敏

国有林では、自ら森林づくりを行いたいという要望に応えるため、国民参加の森林づくりに取り組んでいます。この取組は、ボランティア団体、学校、地方公共団体などに森林管理署と森林づくり活動に関する協定を結んでいただいた上で、国有林をフィールドとして提供するという方法で行っており、最初の取組から10年余りが経過したところです。

最初の取組は、平成10年の国有林野事業の抜本的改革の中で、国有林を「国民の森林」として、より身近なものとするために始まり、その対象地は「ふれあいの森」と呼び、全国の森林管理署ごとに1ヶ所程度提供することを目標としてスタートしました。それまでは、あまりお付き合いのなかったボランティア団体へ森林づくり活動のフィールドを提供するという一方で、当初は利用される方もまた森林管理署側も戸惑いがあったかと思いますが、3年後には全国で92箇所のふれあいの森が設定され、延べ1万6千人余りの方が森林づくり活動に参加されるまでになりました。

その後、平成14年度に、歴史的木造建築物、伝統工芸、祭礼行事など木の文化の継承に貢献する森林づくり活動を推進するため「木の文化を支える森づくり」制度を設けました。岩手県平泉の中尊寺など歴史的な木造建築物の修復資材を育成していく「古事の森」や、

伝統行事である御柱大祭の継承に寄与する「御柱の森」などが、地方公共団体を中心とした地域の方々と森林管理署との協定により設定されています。また、同じく平成14年度には、学校の週5日制の完全実施や総合的な学習時間の導入などを契機に、学習や体験活動の場を提供する「遊々の森」制度を開始し、学校、教育委員会、地方公共団体を中心に全国各地で利用されています。

更に、企業の社会貢献活動の高まりや、より広い区域で森林づくり活動を実施したいなどニーズの多様化・高度化に対応し、平成22年の1月には、森林づくり活動の内容を明確化し新たなメニューを創設するとともに、協定の締結にあたり公募を原則とし、手続きの透明化を図るなど、制度の充実を行ったところです。

現在、これらの協定は、全国で400箇所を超え、延べ8万人以上の皆さんが森林づくり活動に参加されており、10年前と比べると、箇所数、参加人数ともに4倍以上と大きく増加しています。森林・林業再生プランが策定され、また国有林についても会計制度のあり方が検討されるなど、大きな転換期にあります。今後ともニーズに対応した国民参加の森林づくりを進めたいと考えています。

### 【目次】

巻頭言	国有林における国民参加の森林づくりについて	林野庁 国有林野総合利用推進室長 角 秀敏 …1
特集 I	万葉集と樹木(2) -アセビ、マツ-	(社) 林木育種協会 理事 宮田 増男 …2
特集 II	高尾山域の穴場、裏高尾「木下沢」は自然がいっぱい	森林インストラクター 吉村 妙子 …3
事例報告	樹木に親しみきっかけづくり	西多摩自然フォーラム木工部会 (森林インストラクター) 松木 秀晴 …4
シリーズ I	身近な生き物たちのミラクルな世界(4)	(社) 全日本木材市場連盟 専務理事 中山 義治 …5
シリーズ II	東南アジアの木々たち(10) 熱帯の森林と循環型社会-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		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22年度の認定活動の実施状況等	…8





# 万葉集と樹木 (2)

## —アセビ, マツ—



(社) 林木育種協会 理事 宮田 増男

大阪府太子町たいしちょうと奈良県葛城市かつらぎしの府県境に、二上山にじょうざん（万葉の時代には「ふたかみやま」と呼ばれていた。）という古くから人々に親しまれてきた山があります。この山は北側の雄岳(517m)と南側の雌岳(474m)からなり、東と西からはよく見え、見る位置によって微妙に形をかえ、それぞれに趣きがあります。



奈良県側の香芝市内からみた二上山

この二上山の雌岳の南西斜面一帯には、「二上山万葉の森」が設定されており、東側の山麓には、當麻寺や道の駅、ふるさと公園などがあります。私は、飛鳥などに行った帰りにこれらの箇所によく立ち寄ります。

また、雄岳の山頂付近には、宮内庁が管理している飛鳥時代の天津皇子あそつのみこ（663～686年）の墓があります。この皇子は、異母兄の草壁皇子くさかべのみこに対する謀反むほんを企てたとして殺されることとなった悲劇の主人公として有名です。

なお、雄岳の山頂付近の墓は、出土品がないことから実際の墓ではなく、二上山のふもとにある古墳時代の終末期の7世紀後半ごろに築造されたと考えられている「鳥谷口古墳とりたにぐち」が、古墳の位置や規模などからみて天津皇子の真の墓ではないかという説が有力視されています。この古墳は、1983年に土砂の採掘中に偶然発見されたものです。

ところで、「二上山万葉の森」には植栽されたものを含め、アセビ、マツ、アジサイ、ハギ、ツバキ、スギなど万葉集に詠われている多くの種類の樹木があります。ここでは、アセビ（馬酔木）を取り上げてみます。

アセビ（馬酔木）：ツツジ科アセビ属の常緑低木。万葉集には、アセビを詠んだ歌は10首あり、そのうち大津皇子に係る歌として以下のものがあります。

磯いその上うへに生おふる馬酔木あしびを手折ておらめど見すべき君おおくのひめみこが  
ありと言はなくに（大伯皇女）巻第2 - 166

訳：磯のほとりに生えている馬酔木を手折ろうと思いはするものの、もはやそれを見せるべきあなたがこの世にいるというのではないのに。

この歌は、大津皇子の遺骸かつらぎを葛城の二上山に移葬するときに、姉の大伯皇女が悲しみ傷んで作ったとされています。（なお、一説には、大伯皇女が、弟の大津皇子が刑死した後、伊勢から帰京するときに詠んだとも言われています。）

ところで、悲劇の皇子といえは19歳でなくなった有間ありま（有馬）皇子みこ（640～658年）を思いうかべる方も多いのではないのでしょうか。

大津皇子も有間皇子もともに才能と人望があり、かつ天皇になる資格があるが故に、時の権力者から抹殺された悲劇の皇子です。有間皇子が作った歌のうちマツを詠んだものとして以下のものがあります。

マツ（松）：マツ科マツ属の植物の総称。我が国でマツ（松）といえは、ほとんどアカマツとクロマツを意味しています。万葉集には、マツを詠んだ歌は79首もあります。

岩代いわしろの浜松はままつが枝えを引き結びま幸さきくあらばまた還かえり見む  
（有間皇子）巻第2 - 141

訳：岩代（和歌山県みなべ町の岩代）の浜松の枝と枝とを紐などで引き結んで行くが、もし命が無事で戻ることができたら、この松を再びまた見よう。

この歌は、謀反の罪で明日はいよいよ尋問を受けるという日に、身の安全を祈って詠んだものです。なお、「松」は「待つ」の意味を含み、再会のシンボルです。

### (参考文献)

- ・多田一臣訳注：万葉集全解1，筑摩書房，2009
- ・山田卓三・中嶋信太郎：万葉植物事典「万葉植物を読む」，北隆館，1995



## 特集Ⅱ



# 高尾山域の穴場，裏高尾 「木下沢」は自然がいっぱい



森林インストラクター 吉村 妙子

高尾山はアクセスが良く、自然や建造物なども豊かで人気があり、「世界一登山客の多い山」とも言われます。

わたしも有志の仲間たちと毎月1回、高尾山域で自然観察と調査の自主活動をしています。喧噪とはまったく無縁です。というのも、同じ高尾のなかでも、わたしたちの活動場所は小仏峠方面の「裏高尾」エリア、「木下沢（こげさわ）」（「小下沢」とも書く）に沿った森で、沢沿いの木下沢林道は景信山への登山道に通じており、静かな山歩きを求めるハイカーや散策をする近隣住民がぼちぼち訪れるエリアです。澄んだ沢や豊かな動植物なども魅力で、まさに高尾山域の穴場です。チョウ類の多さでは、専門家やマニアにはちょっと知られた場所とのことです。

月1回の自主活動が始まったきっかけは、木下沢に面した斜面にある都有林が都民のアイデアや活動で整備・活用する事業の対象地になったことでした。この都有林「こげさわの森」の計画作りの段階で、市民が自然環境を調べる研修会が行われましたが、計画作りや研修会が終わったあとも何人かの参加者有志がグループ「木下沢調査クラブ」として、木下沢沿いで観察や調査を続けているところです。本グループでは環境省の「モニタリングサイト1000里地調査」の一般サイトに「こげさわの森」を登録し、センサーカメラを使った中・大型哺乳類調査にも参加しています。センサーカメラで確認できたのは、タヌキ、アナグマ、ハクビシン、ニホンリス、テン、イタチ、ムササビ、ニホンザル、イノシシ、シカなどで、都会に近い高尾地域にもこれだけたくさんの動物がいることが分かりました。

同じフィールドを定期的に見続けていると、自然の季節変化を強く実感できます。前月の小さなつぼみが満開の花を咲かせていたり、新緑から濃い緑色になりやがて紅葉・黄葉に移り変わったり。春先などは早春の花の成長が早くて、月1回の観察では追いつかない

ほどです。一方で、毎年姿をあらわし産卵するカエル類や、同じ場所に咲く花など、変わらないものを観るとほっとします。また、例年より鳥の数が少なかったり渡りの時期がずれていたりすると、何かあったのか、環境悪化や気候変動の影響だろうか心配になったり、外来生物のハクビシンの数も気になります。



今年の夏に木下沢で見つけたクスサンの幼虫，通称「白髪太郎」。何か見つけたらとにかく記録します。

調査研修会以来、木下沢に通って5年ほどがたちました。続いている理由は、木下沢の自然の豊かさや、通うことで湧いてくる愛着、なじみのメンバーと会う楽しさなどでしょうか。それと、「モニタリングサイト1000」に参加することでフレームの決まった調査を続けることができます。そういう面では、フレームのしっかりした「子ども樹木博士」も継続しやすいツールだと思います。最近、メンバー同士の会話のなかで、メンバーを増やしたい、自分のスキルアップを兼ねて多くの人に観察や調査の機会を創りたい、といった声が出ることもあり、わがグループもそのうち「子ども樹木博士」を主催する日が来るかもしれないなど、ちょっと楽しみになりました。高尾山に行かれる方、たまには穴場の裏高尾方面を歩くのもいいですよ。



事例 報告

## 樹木に親しむきっかけづくり

西多摩自然フォーラム木工部会  
(森林インストラクター) 松木 秀晴



西多摩自然フォーラム木工部会のフィールドは、東京都あきる野市の横沢入里山保全地域です。部会設立当初の活動目的は間伐材を木工に利用しようということでスタートしましたが、現在は保全地域内の人工林部の間伐と針広混交林化へ向けての除伐作業が主な活動目的となっています。また、間伐を進める中で作業の安全性や利便性、将来的には樹木観察コースとしての利用を考えて、作業道の作設作業を並行して進めてきました。

その樹木観察コースを利用して、以前からいいプログラムだと思っていた子ども樹木博士認定活動を今年度から始めることになりました。

子ども樹木博士は、樹木に親しむきっかけ作りとしていいプログラムです。時間的にも半日あれば出来るので、そのほかのプログラムと組み合わせで行うことも出来ます。

私の子ども樹木博士の大きなテーマとして、樹木を見ることの楽しさを知ること、森林の大切さを知ること、木材の良さを知り、利用することの3点です。これを基本にして樹木観察ツアー、森林作業体験、木育活動の3部構成にしています。さらに森林の季節変化を見てもらうということで、年間3回行うことにしています。

樹木観察ツアーでは、見る、触る、匂うなど五感を使った観察をします。形が面白い、フカフカしている、ザラザラする、いい匂い、嫌なおいなどの心の動きが大切で、子ども樹木博士の本旨からずれるのかもしれませんが、ツアーでの解説は何かを感じてもらえるよう努力はしますが、名前をおぼえてもらおうという努力はあまりしません。何らかの感動があれば種名は後からついてくるように思います。

観察ツアーのあとに丸太の皮むき、輪切り、枝払いなどの簡単な作業をします。工具の使い方や木の構造の学習など、こちらの思惑は色々ありますが、やや静かな観察から動的な作業をすることで、気分転換になればいいと思っています。ヒノキの輪切りを匂って「いい匂いー」という時の子どもの顔は何度見てもいいものです。

昼食後、出題樹木のサンプルを参加者の皆さんと一緒に確認しながら展示していきます。

認定試験の是非については色々議論があると聞いています。試験を競争とみなし、級段位をつけることに抵抗感があるのだらうと思いますが、私は非常に心地のいい緊張感のあるゲームだと思っています。

試験中の子どもたちは、記憶を手繰り寄せながら葉っぱを触ったり、匂ったり、裏返したりしています。この時に初めて自らの意思で観察行動をとり、樹木との会話が始まったのだと思います。認定試験はイベントの中で最も大切な時間であり、私たちを楽しみ気分にしてくれる時間でもあります。

問題があるとすれば、樹木観察ツアーはインストラクターによる樹木学習の押し付けになりがちです。観察ツアーのやり方にこそ問題があるように思えます。

木育活動では、クラフト製作をしながら木材の良さを伝えていきたいと思っていますが、とにかく木に触ってもらうことが大切だらうと思います。

子ども樹木博士は樹木観察を行い、認定試験をするというだけのプログラムですが、やり方しだいでは多くの可能性を持ったプログラムです。私は楽しく、面白い、エンタテインメントとしての子ども樹木博士を作っていきたいと思っています。



## シリーズ I

## 身近な生き物たちのミラクルな世界 (4)

### —優雅な姿とは裏腹の厳しい世界にある蝶—

(社)全日本木材市場連盟 専務理事 中山 義治

古くから童謡や演歌で歌われてきた蝶は、最近では《アゲハ蝶》や《青い蝶》のように若者の楽曲のタイトルになることが多いようです。私たちの目につきやすく、優雅に舞う蝶の姿が人の心をひきつけるということかもしれません。

しかし、蝶が植物の間をひらひらと舞うのは外敵を避けながら、花を探し子孫を残すための相手や産卵場所を探しているだけのことです。蝶が飛ぶ様子を眺めていると、飛びまわりながら植物に軽く触れ、それが食草だと素早くお尻を突き出して産卵するのを目にすることがあります。メスの蝶は植物の分泌物に足先で触って食草かどうかを確認するそうです。そうした行動はドラミングと呼ばれますが、蝶が飛び去った後を探すと葉の裏に小さな卵を見つけることができます。

モンシロチョウやアゲハチョウの卵の大きさは1ミリ程度。これが孵化するまでは風雨にさらされても、よほどのことがない限り葉から脱落することはありません。産卵と同時に



セリの葉に産卵中のキアゲハチョウ



セリの葉に産み付けられたキアゲハチョウの卵

葉に接着するのは、どういう仕掛けなのか。「接着」の専門家に教えを乞うてみたいものです。

ところで子孫を残すための蝶の産卵行動ですが、これが報われないことも多いようです。写真①は9月初めに柚子の木で見つけたナミアゲハの蛹。初めは緑色

でしたが時間が経過するにつれて黒ずんできて、そのうち蛹の頭部付近に開いた穴から体長6、7ミリほどの黒い蜂(写真②:キアシフトコバチ)が出てきました。

1頭の蝶はかなりの数の卵を産みます。しかし寄生蜂や肉食性の蜂、カマキリに食べられたり猛暑にあったりで幼虫→蛹→成虫→産卵といった道筋を無事にたどる個体の比率はかなり低いようです。生存のため様々な工夫や仕掛けを身につけていても、優雅な外見とは裏腹に極めて厳しい世界で生きているということです。そうした中で生物界のバランスが維持されているということかも知れません。

私たちは昆虫を害虫、益虫と便宜的に呼びます。しかし害虫と呼ばれる昆虫であっても、植物の生育に致命的な被害を与える種類とそうでないものがあります。家庭菜園をやっていることですが、たとえばキアゲハの幼虫がニンジンの葉を食べてもそれほどの被害は与えないが、ヨトウムシはアブラナ科の野菜に致命的な被害を与えます。

昆虫の世界の一端を知るにつれ、虫を見たら反射的に殺してしまうのではなく、種類や生態を理解して見逃すか、補殺するか、葉をかけるかの選択をしてほしいと感じます。子どもたちにはぜひともそうしたことを学んでほしいものです。(前回の原稿で「アオスジテハ」は「アオスジアゲハ」の間違いでした。訂正してお詫び致します)。





## シリーズⅡ

# 東南アジアの木々たち (10)

## ～熱帯の森林と循環型社会－ 2 ～



自然と植物の観察会 TREECIRCLE 梅本 浩史

タイやベトナム、ラオスなど、東南アジアの国々の北部山間部には、幾つもの少数「山岳民族」が自然と共に生活をしています。人々は、古来より森林の中で焼畑農業や狩猟を行いながら、細々と自給自足の移動生活を営んで来ました。

しかし、近年に見られる著しい「森林資源の減少」を防止する目的で、森林伐採の禁止や、伝統的な生活様式・民俗文化の維持・継承などが困難となってしまった少数民族も出て来ています。

このように熱帯地域の「貧しい農業」の現状を知ると、私達人間はどのようにして多様な生物が生息する自然を守り、そして改革を行ってゆく必要があるのだろうか…と言う難問に突き当たります。これは、アジア地域だけではなく、南米に広がるアマゾンの熱帯雨林やアフリカ大陸においても、かなり深刻な問題として現れています。

そんな中、森を広く伐採して農地とするのではなく、森をつくる農業「アグロフォレストリー」と言

う考え方が、海外の林学者や生物学者の間から提唱されて、普及しはじめています。日本語では、「森林農法」や「混農林業」などとも呼ばれていますね。

これまでのような環境破壊を伴う大規模な農業改革ではなく、自然環境の保護や生態系、生物の多様性を守りながら、持続可能な形で農作物や林産物などを収穫する手法。人々の生活に有用な様々な樹木を育てながら、穀物や果物などを一緒に栽培してゆく、農業と林業とが組み合わせられた発想がアグロフォレストリーなのです。

古くから日本の農山村部で行われて来た伝統的な「里山」での生活も、実は「人」と「自然」とが共生する循環型社会のお手本のようなものでした。そこには、森林の利用と再生、生活環境の保全、食物の生産、多種多様な生物の生息場所の提供など、先人の知恵と経験が巧みに活かされています。里山とは、人の利用と管理によって、はじめて成立する持続可能な環境循環社会の先例なんですね。



森林と共存することが、生態系や生物多様性を守ることに繋がる。



# 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



これまでに寄せられた多くの質問の中から、一般的、共通的な質問について幾つか回答を掲載します。

**Q** 赤い実をたくさんつけたサンショウの木を見つけたら、それはイヌザンショウだと言われました。サンショウの木とイヌザンショウの木は似ているようですが、どのような違いがあるのですか。

**A** 木の芽といわれて、食卓にのせられるサンショウとイヌザンショウはよく似ている木です。いずれも葉が奇数羽状複葉の雌雄異株の落葉低木で、秋になると雌木には赤く熟した果実が目立ちます。

サンショウは葉をちぎるとさわやかな香りがしますが、イヌザンショウは臭みがあります。そのため、イヌザンショウは食用にはされません。

それぞれの区別は、とげのつき方でわかります。サンショウは枝や葉柄の基部にとげが対生していますが、イヌザンショウのとげは1個ずつ互生しているので、違いははっきりしています。サンショウにはとげのない品種もあり、アサクラザンショウと呼ばれています。

イヌザンショウのように植物名に「イヌ」をつけられたものは、本物に似ていても食用にならなかったり、役にたたなかったりするもので、軽蔑する意味が込め

られていると言います。

サンショウの仲間には、全体に大形の高木となるカラスザンショウや常緑低木で、葉柄や葉軸に狭い翼（よく）のあるフユザンショウなどがあります。

**Q** シロダモという木は花と実が同じ時期に見られると言いますが、どんな花や実ですか。また、それはいつ頃見ることが出来ますか。

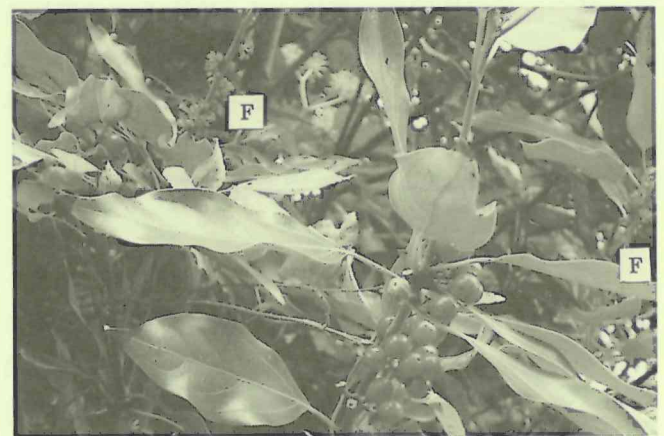
**A** シロダモは、クスノキ科の常緑広葉樹です。別名をシロタブと言います。葉の裏が白いのでこの名前がつきました。タモはタブの転訛したものとされます。

シロダモは、晩秋に黄褐色の花が咲き、冬を越して、翌年の秋に赤い実をつけます。こうして花と果実を同時に見ることが出来ます。しかし、雌雄異株の樹木ですから、果実は雌木にしかつきません。

花と果実が同じ時期に見られる樹木には、シロダモと同じクスノキ科のカゴノキやハマビワがあります。



赤く熟したイヌザンショウの実  
(写真中央部辺りが赤く熟した実です。)



シロダモは果実が熟す晩秋に花を咲かせる。  
(F：花)



## ● ● 事務局だより ● ●

### ◆ 平成 22 年度の認定活動の実施状況（平成 22 年 8 月 16 日～ 11 月 15 日に報告を受けたもの）

実施月日	実施団体等	都道府県	募集人数	参加者数	摘要
6.23	NPO法人 森林遊びサポートセンター	北海道	50	35	小学4～6年生
6.25	NPO法人 森林遊びサポートセンター	北海道	50	36	小学5年生
7.25	(財)山梨県緑化推進機構	山梨県	80	19	小中学生
7.30	なかのZERO生涯学習活動支援課	東京都	25	21	小学4～6年生
7.31	(株)りんゆう観光	北海道	40	25	小学生親子
8. 1	(財)山形県みどり推進機構	山形県	20	14	小学生
8. 8	(財)山梨県緑化推進機構	山梨県	80	26	小中学生
8. 8	井上裕二(森林インストラクター)	岐阜県	20	24	小学生親子
8.20	関東森林管理局 高尾森林センター	東京都	—	36	小学生親子
8.20	真庭森林組合	岡山県	24	24	小学生親子
8.22	西多摩自然フォーラム 木工部会	東京都	20	8	小学生親子
8.24	東京農工大学	東京都	20	20	小学校の先生
8.25	東京農工大学	東京都	77	77	小学生親子
8.28	東京農工大学	東京都	66	18	小学生親子
8.29	森林インストラクター山口会	山口県	50	38	小学生親子
9. 4	東京農工大学	東京都	71	54	小学生(栃木県)
10.23	(株)日産クリエイティブサービス	神奈川県	15	21	小学生

### ◆ 新しい樹木ガイド作成中

協議会では、これまでに2冊の樹木ガイドを作成しています。最初のは平成13年に作成した「子ども樹木博士のための樹木ガイド」(B5判15頁)で、60樹種が掲載されていました。2冊目は現在のもので、平成19年作成「子ども樹木博士のための新しい樹木ガイド」(A5判58頁)、100樹種の掲載です。回を重ねるごとに内容も充実してきており、今回作成中のものはA5判でおよそ85頁、150樹種を掲載することとしています。でき上がりは新年の予定です。ご期待ください。

### ◆ 認定活動実施結果の報告のお願い

認定活動実施団体の皆様には、実施予定や実施結果についてご報告を願います。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。用紙がないなどの場合は、実施団体名・実施年月日・募集対象と人員・参加者数・実施場所をメモしていただき、FAX やメールなどでお送りください。よろしく願いいたします。

◆ 前回の No.40 号から、(社)林木育種協会の宮田先生に「万葉集と樹木」と題して興味深いお話をご寄稿いただいています。万葉集に収められている歌の約1/3に植物が詠み込まれていることなど、まさに興味は尽きません。(O)

## 子ども樹木博士ニュース

2010年12月1日 No.41

### 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  
 (社) 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>