

第3回名古屋大学博物館企画展記録 名古屋大学博物館野外観察園の植物たち

Records of the 3rd NUM Special Display
“Plants in the Nagoya University Museum Botanical Garden”

西田佐知子 (NISHIDA Sachiko)¹⁾

1) 名古屋大学博物館
The Nagoya University Museum

会 場：名古屋大学博物館
会 期：平成16年1月21日～2月20日

ごあいさつ

東山キャンパスの南西端に位置する名古屋大学博物館野外観察園(旧情報文化学部・人間情報学研究科実験圃場)には、長年にわたり旧教養部生物学教室の教官と技官の方々によって保存されてきた貴重な生態系が残されています。

この野外観察園は、学芸員資格取得に必須の「博物館実習」や中学生・高校生向けのネイチャーウォッチングの場としても幅広く活用されています。2003年度末には野外観察園の一角に実験・セミナー室が新築されることとなり、各種の実験・実習や自然観察を効率よく行うことができる体制が少し整いました。

名古屋大学博物館は、地下鉄名古屋大学駅近くに建設予定の新館を含めて、約70万m²の面積をもつ東山キャンパス全体をキャンパス・ミュージアムとして整備し、魅力あるキャンパスづくりを提案しています。野外観察園はこのキャンパス・ミュージアムの主要な施設となるもので、学内の憩いのスペースとして、また次世代教育や社会貢献の面から大きな役割を果たすことが期待されています。

本企画展では、2003年に出版された名古屋大学博物館インフォメーションシリーズ第1号『名古屋大学野外観察園の生物』の植物写真を中心に、野外観察園の一端を紹介します。これを機に、野外観察園をより身近なものとして感じていただければ幸いです。

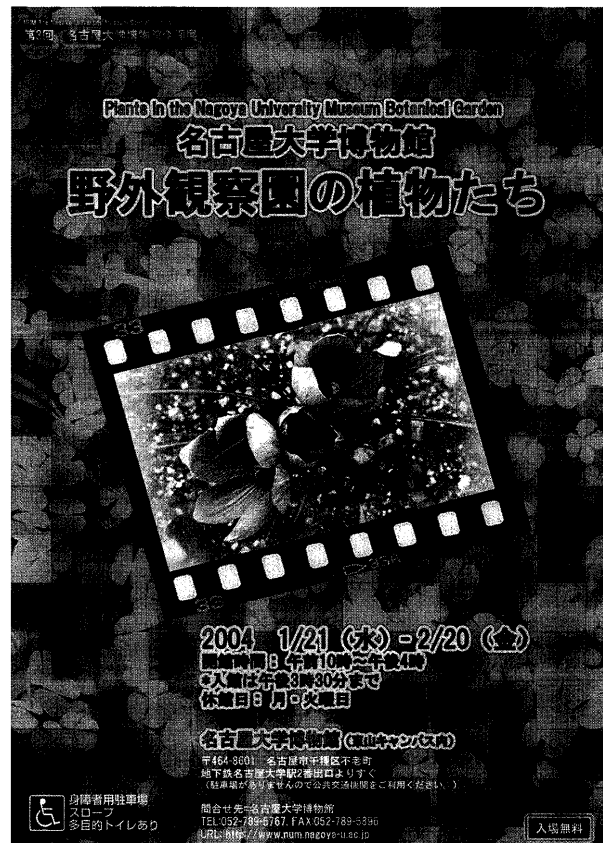


図1. 企画展ポスター

この企画展を開催するにあたり、大部分の写真を撮影された情報文化学部・情報科学研究科技官の吉野奈津子さん、コマフォトの丹羽喜郎さん、法学研究科大学院の李善榮さんに厚くお礼申し上げます。

平成16年1月21日
名古屋大学博物館長
足立 守

(報告者付記)「ごあいさつ」内の謝辞に名前が挙げられている李善榮さんには、図1のようなポスターをデザインしていただきました。また、企画展の様子は図2、3のとおりです。



図2. 企画展の様子

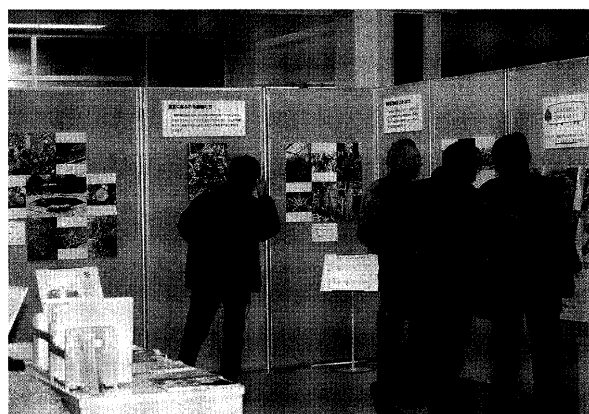


図3. 企画展の様子

「名古屋大学博物館野外観察園とは」[解説]

この観察園は約40年間、名古屋大学の研究や教育用の植物を育てるために使われてきました。4230 m²の面積があり、圃場Ⅰ、圃場Ⅱ、藤棚部分の3つに大きく分かれています。圃場Ⅰには、研究用の草花が育つ花壇や温室、メダカが泳ぐ池、ヒトツバタゴなどが生える雑木林があります。圃場Ⅱは、約20年前までは荒地でしたが、木の苗を植えることで、今ではドングリをつける植物の見本林のようになっています。

なお、「名古屋大学博物館野外観察園」という名称は仮りのものです。現在、名称や運営方法を検討しています。

「観察園の歴史」[解説]

この観察園は、名古屋大学教養部が東山キャンパスに移転した昭和38(1963)年ごろに、教養部生物学教室の教育や研究の場(実験圃場)として造られました。そして平成5(1998)年、教養部の組織が変わり、この観察園も「情報文化学部・人間情報学研究科実験圃場」と呼ばれるようになりました。そして平成15(2003)年、この実験圃場を名大関係者だけでなく、より多くの人たちへの自然教育が行える場所にするため、博物館が管理を行うことになりました。

「観察園の春・夏・秋・冬」[解説]

この観察園の温室以外の場所には、300種をこえる植物が生えています。それらの中には、研究や教育のために育てられたもののほか、鳥や風の運んできた種が根づいたものもあります。

現在、観察園はいつもは一般公開をしていますが、これから公開する機会をふやして、多くの人に四季の植物を楽しんでもらおうと計画を進めています。

「春」

研究用の花だけでなく、鳥や風が運んできた野生植物の花も咲きはじめ、観察園がさまざまな色に包まれる季節です。

[写真キャプション]

デンジソウ (デンジソウ科)：四つ葉のクローバーではありません。水辺に生えるシダの仲間です。昔はあちこちの水田や池や沼の春を緑色にいろどる植物でしたが、今では絶滅の危機に瀕しています。

名古屋では野生のものはすでに絶滅してしまいました。夏から秋に、胞子を作って繁殖します。

春の景色：観察園は、茶色一色の冬の装いから、目にも眩しい黄緑色のベールに衣替えし、爽やかな風を運んできます。暖かな日差しの中で花々は咲き乱れ、新芽が吹いて観察園が緑に包まれていきます。

ブラシノキ (フトモモ科)：オーストラリア原産の樹木で、日本では5月頃から咲き始めます。花の集まり方が試験管を洗うブラシに似ています。花はそれぞれ丸い実となりますが、花の集まった枝の先は、さらに伸びて再び葉をつけます。実の実物も展示してありますのでご覧ください。

キショウブ (アヤメ科)：ショウブというと日本の植物らしいイメージがあるかもしれませんが、キショウブは西アジアからヨーロッパが原産です。日本には明治時代には栽培されていたらしく、今では各地の水辺に広がっています。

フリージア (アヤメ科)：アヤメの仲間で、南アフリカ原産の植物です。花屋では冬に切り花として売られることが多いですが、野外で栽培すると春に花を咲かせます。室内や温室などで育てれば、冬にも花を咲かせることができます。

ツルニチニチソウ (キョウチクトウ科)：観察園の雑木林に茂る、つるになる植物です。南ヨーロッパから北アフリカ原産で、庭のグランドカバー（地面を覆うように飾る）となる園芸植物として日本に入ってきました。

ボケ (バラ科)：マボケと言われる種かもしれませんが、栽培されるボケ類は雑種なども多く、見分けるのは難しい植物です。リンゴやナシの仲間で、中国原産です。ボケ類の実は、消化器系の病気の薬に使われたり、果実酒に使われたりします。

バイモ (ユリ科)：中国原産の植物です。「球根」にあたる部分（実際は地下の茎に肉厚になった葉が重なりついたもの）は、呼吸中枢を麻痺させる作用のある成分を含んでおり、痰や咳を抑える薬効があります。

ヴェロニカ的一种 (ゴマノハグサ科)：春のあぜ道を彩るオオイヌノフグリに近い植物で、情報科学研究科生命情報論講座の吉田研究室が栽培している花です。吉田研究室では、さまざまな花の色がどうして作られるのか、という研究を行っています（関連図書コーナーをご覧ください）。

センダン (センダン科)：「梅檀は双葉より芳し」という言葉の「梅檀」は、このセンダンではなく、白檀の別名です。一方、こちらのセンダンは、街路樹にしても美しく、よい木材にもなり、実や樹皮を生薬に使い、若芽を食用にされたこともあり、白檀に劣らず人の役に立っています。

「夏」

セミ時雨の季節です。観察園の木は、暑さに負けずぐんぐんと大きくなり、うっそうと葉を茂らせています。

[写真キャプション]

ミカワタヌキモ (タヌキモ科)：タヌキモの仲間は食虫植物です。水中に伸びた葉に虫を捕らえる袋がついていて、ミジンコが近づくと、袋のふたが開いて中に吸い込み、分解・吸収して栄養とします。三河で見つかったのでこの和名がつけましたが、関東や近畿地方、九州のほか、台湾、インド、アフリカ、オーストラリアに分布します。

グロリオーサ (ユリ科)：アフリカや熱帯アジアに分布する植物です。花は下を向いて咲きますが、雄しべ (根元が赤く、先が黄色い6本) と雌しべ (花の中央から出ている赤い1本) は横を向きます。蝶が花の蜜を吸いに来ると、横に突き出しているこれらの器官に蝶の体が当たり、花粉が受け渡される仕組みになっています。

フヨウ (アオイ科)：名古屋でもよく庭に植えられているのを見かけますが、本来は亜熱帯の植物で、日本では九州南部まで分布しています。花は咲くと一日でしおれてしまう「一日花」です。白い花や赤い花や、一日のうちで色が変わる「酔芙蓉」など、さまざまな園芸品種があります。

ハンゲショウ (ドクダミ科)：名前の由来には、茎の上の方の葉が半分白くなることから「半化粧」と呼ばれたという説と、白くなる葉が半夏生 (夏至から11日目) の頃につくためこの名前になったという2つの説があります。中国では解毒の薬として使われるそうです。

コミカンソウ (トウダイグサ科)：長い間、セイロン島原産の植物だと誤解されてきましたが、今では日本に元々あった植物であることがわかっています。実がミカンのような形になるのでこの名前がつけましたが、実の大きさは直径2ミリぐらいしかありません。

スイレンの一種 (スイレン科)：スイレンの仲間は、世界中の熱帯から温帯に分布しています。スイレンはハスに近い仲間で、ハスとともに人間の文化との結びつきが深く、エジプトとギリシャの神話や、仏教にも登場します。

エビスグサ (マメ科)：アジアの熱帯地域に分布している植物で、日本では沖縄で見られます。種は決明子と呼ばれる漢方薬となります。市販の「はぶ茶」の多くはハブソウではなく、エビスグサの種が原料として使われています。

マルバルコウソウ (ヒルガオ科)：熱帯アメリカ原産で、江戸時代に観賞用として日本でも栽培されるようになりました。今では、各地で野生化しています。同じ仲間には、葉が裂けたような形になる種類もあります。

「秋」

アベマキやコナラのドングリが落ちてくる季節です。ラクウショウやメタセコイヤが葉の色を変え、木々の冬支度が始まります。

[写真キャプション]

ラクウショウ (スギ科)：ラクウショウの仲間は「生きた化石」と呼ばれます。化石が恐竜などのいたジュラ紀の終わり頃の地層から発見されていましたが、現在も生きていることがわかったからです。今はアメリカの東南部やメキシコに分布しており、日本では明治時代から栽培されるようになりました。湿地に生えるので、ヌマスギという名前でも呼ばれています。

ラクウショウの膝根 (しっこん)：左のパネルにあるラクウショウの根です。湿地の地中では酸素が十分得られないため、根を地上に出して空気に触れるようにしています。膝を曲げたように見えるのでこの名前がありますが、原産地では1.5メートルほどの高さまで突き出していることもあります。

シコンノボタン (ノボタン科)：ブラジル原産の植物で、古くから園芸用に育てられています。この写

真の花は温室で咲きましたが、この種はかなり寒さに強く、名古屋近辺や関西以南であれば秋から冬にかけて花が野外で見られるため、このコーナーで紹介しました。

ノコンギク（キク科）：シオン（紫苑）などと同じ仲間で、秋に薄紫の花をつけます。ノコンギクは野生でも本州から九州まで分布しますが、観賞用にも植えられ、コンギクやコマチギクなどの園芸品種も作られています。春先には、若芽を天ぷらや和え物、おひたしなどにして食べることができます。

キキョウ（キキョウ科）：「万葉集」の中に山上憶良が詠んだ秋の七草の歌がありますが、そこに挙げられている「あさがほの花」はキキョウだと言われています。古くから観賞用に植えられたり、根の部分を咳止めの薬に使われてきました。現在、野生のものは絶滅が心配されています。

パンパスグラス（イネ科）：アルゼンチンからブラジル南部に分布する植物です。「パンパス」と呼ばれる平原に生えるためこの名前があり、日本ではシロガネヨシとも呼ばれます。日本へは明治時代に、観賞用に入ってきました。南米では、パルプの原料としても使われるそうです。

シロバナヒガンバナ（ヒガンバナ科）：ヒガンバナと同じ種でただ花の色が白いうものではなく、シヨウキズイセンという植物とヒガンバナの雑種からできたものだと言われています。九州では野生の状態で咲いているのが見られますが、もともとは中国から渡ってきたと言われています。

秋の景色：観察園では華やかな紅葉はあまり見られませんが、黄や茶に色づく木々が、美しい秋の風情を描き出します。雑木林の地面は、落ち葉のじゅうたんに覆われます。

ヒガンバナ（ヒガンバナ科）：お彼岸ごろに咲くのでこの名前がつけましたが、マンジュシャゲとも呼ばれます。「球根」と呼ばれる部分には毒がありますが、昔はこれをすりつぶし、水にさらして食べていたこともあります。

「冬」

花壇にサフランが咲くと、冬の始まりです。多くの植物は眠っているように見えますが、よく見れば、冬に咲く花や、春に備えてつぼみをふくらませている木々にも出会えます。

[写真キャプション]

シャジクモ（シャジクモ科）：藻類の一種です。シャジクモの仲間は、コケやシダや花の咲く植物など、私たちがふだん目にする陸上植物の祖先だと言われています。細胞が大きいので、細胞内の物質の動き（原形質流動）を観察するのに使われたりします。冬から春にかけて生殖をします。

サフラン（アヤメ科）：晩秋から冬のはじめ頃、葉とともにつぼみを出して薄紫の花を咲かせます。赤くて長い雌しべは、染料や香料や鎮静剤に使われます。乾燥させた雌しべを使ってお米に色をつけたものが、パエリアなどの料理に使われるサフランライスです。

サザンカ（ツバキ科）：ツバキに近い仲間で、ふつうツバキより早く、晩秋から冬のはじめに花を咲かせます。江戸時代から庭によく植えられるようになり、ツバキと同じくたくさんの園芸品種がつけられました。今でも、約300の園芸品種があります。

冬の景色：観察園も雪が積もると、いつもと違う冬景色に包まれます。多くの植物は眠っているように見えますが、よく見れば、枝先に小さい芽を付けて厳しい寒さを堪え忍んでいます。

ツバキ（ツバキ科）：ツバキにはたくさんの園芸品種がありますが、これもその一つです。花の形や色などが変わりやすいので、室町時代からさかんに園芸品種が作られてきました。また観賞用のほかに、種から油をとって髪の手入れに使われたり、明かりなどにも使われてきました。

ナンテン（メギ科）：ナンテン（南天）の名は「難を転ず」に通じることから、縁起のよい植物として、庭に植えたり、正月の飾りに使います。実は咳止めの薬として使われ、木や根の皮も胃や目の病気

に効くとされています。

モモ (バラ科)：中国原産ですが、日本へは古代から入っていたらしく、実の一部が縄文土器と一緒に見つかっています。実を食べるためだけでなく、花を觀賞するためにも植えられ、「万葉集」にも花を愛でた歌があります。花は冬の終わりから咲きだします。

オオバベニガシワ (トウダイグサ科)：ポインセチアに近い仲間です。中国原産で、若葉が赤く美しいので、切り花や庭木にされます。中国では、下痢や出血を止める薬にも使うそうです。冬にできるつぼみは、赤いキイチゴが枝に直接ついているように見えます。花は春咲きます。

「温室にあふれる植物たち」

観察園の温室には、約200種の植物が育てられています。おもにラン科、パイナップル科、サトイモ科、ユリ科の植物です。貴重なランもあり、それらの株を増やす仕事も行っていきます。

[写真キャプション]

ディネマ・ポリブルボン (ラン科)：和名はありません。中米に分布し、木の幹に付いて生えるので「着生植物」と呼ばれます。寄生植物とは違い、木の養分を奪い取ったりはしません。

温室の様子：かなり老朽化した温室ですが、中にはランやシダの仲間などが所狭しと並んでいます。中にはモンステラのような大型のつる植物も育っています。

アメリカデイゴ (マメ科)：ブラジルの南東部からアルゼンチンの北部に原産する木です。花はハチドリなどを誘うために赤色をしており、蜜を吸いに来た鳥に花粉を運んでもらって種を作ります。

ホンコンシユスラン (ラン科)：中国南部や東南アジアに分布しています。葉の表面にピロードのような光沢があって美しいので、「ジュエル・オーキッド (宝石ラン)」と呼ばれることもあります。

シマオオタニワタリ (チャセンシダ科)：木の上などに生える着生シダです。湿潤な熱帯に分布し、日本では琉球列島や小笠原で見られます。オオタニワタリの仲間は、若葉を茹でたり炒めて食べられるものがあり、沖縄などでは市場で買うことができる種類もあります。

ウツボカズラ (ウツボカズラ科)：東南アジアやマダガスカルに分布する食虫植物です。葉の先に壺のような器官をつけ、中に入った虫を酸性の液で溶かして吸収します。しかし、その液の中で生きられるように進化した生物もあり、この「壺」の中だけで複雑な生態系が見られることもあります。

サルオガセモドキ (パイナップル科)：樹木の上からぶら下がっているようすは、地位類やコケ類に見えますが、本当はパイナップルの仲間です。根は退化して、葉にある鱗状の毛のような器官から空気中の水分を吸収しており、「エアプランツ」と呼ばれます。

「観察園の植物をとりまく虫たち」

観察園には、現在わかっているだけで100種あまりの虫がいます。観察園ではできるだけ農薬を使わず、落ち葉などから作った堆肥を使って植物を育てており、さまざまな生物が生きる環境が維持されています。

[写真キャプション]

ハッチョウトンボ (トンボ科) オス：長さが1.5センチ足らずという、日本最小のトンボです。名古屋市矢田川のあたりにあったとされる「矢田鉄砲場八丁目」で発見されたので、この和名がついたと言われています。東インド諸島やインドシナ半島まで分布していて、日当たりのいい湿地に生息しています。日本では、里山などにあった湿地が開発などで次々なくなったため、数の減少が心配されています。

アズチグモ (カニグモ科)：花の上にいる薄緑色のグモが見つかりますか？よく見れば、茶色いハチを捕らえているのがわかるでしょう。アズチグモは、植物に似た色の体を持つことで姿を隠し、知らずにやってくる虫を捕らえ、消化液で虫の体内を溶かし、それを吸って生きています。

アカスジカメムシ (カメムシ科)：体長1センチ強のカメムシで、セリ科などの植物の花にチューブのような口を差し込み、蜜ではなく、植物の養分を吸います。体の赤と黒の色は警戒色と呼ばれるもので、食べてもまずいということを、鳥などにアピールするように進化したと思われます。

アゲハチョウ (アゲハチョウ科)：体長5センチくらいの蝶で、台湾からロシアの極東地域までの東アジアに分布しています。幼虫はミカンやサンショウなど、ミカン科の葉を食べて育ちます。幼虫は外敵におそわれると、体から柑橘系の臭いを出して相手を驚かせ、身を守ろうとします。

ハッチョウトンボのメス：左のパネルにある赤いハッチョウトンボはオスで、こちらがメスです。ハッチョウトンボのように縄張りを持つトンボの多くは、オスが派手な色をしていてメスが地味な色をしています。

キョウチクトウアブラムシ (アブラムシ科)：キョウチクトウやガガイモなどにつくアブラムシです。キョウチクトウやガガイモは猛毒を持っていて、多くの動物は食べることができません。しかし中にはこのアブラムシのように、好んでそのような植物に寄生する虫もいます。

ヒロヘリアオイラガ (イラガ科)：蛾の幼虫ですが、うっかり触らないように注意してください。ビリッと痛みが走るので、「電気虫」などと呼ぶ人もいます。木の葉などを食べて育つので、葉の裏に隠れていることもあります。

この木なんの木？この花なんの花？ [写真あてクイズ]

よく知っている植物だよ名前をあててみよう。パネルをめくると答えがあるよ。

[写真の答えと解説]

ソラマメ (マメ科)：春先に咲くソラマメは、大豆などと同じマメの仲間です。そら豆は皮をむくと、2つの緑の平たい部分に分かれますが、これらは種の中で大きくなったふたばです。

ブナ (ブナ科)：日本の温帯の森を代表する樹木です。ブナの実にはクマやネズミ、リスなどの貴重な食料ですが、実がたくさんなる年とそうでない年があります。木材としてはあまり良くないので、昔は「ブナ退治」などと言って切られもしましたが、今では美しい森をつくる木として保護されはじめています。

アオギリ (アオギリ科)：幹が緑色で、葉がキリの葉ににているということでこの和名がつけました。実は風に乗って、ふんわり落ちてきます。室町時代には、種をお菓子として食べていました。

ダイコン (アブラナ科)：この花は桜島ダイコンのものです。桜島ダイコンの大根は、大きいものでは30kgにもなります。私たちが食べる根菜のうち、ダイコンやカブはアブラナ科ですが、ニンジンやセリ科、ゴボウはキク科です。

アカメガシワ (トウダイグサ科)：クリスマスに飾る、赤い葉が目立つポインセチアに近い植物です。種が鳥に運ばれ、木の成長も早いので、空き地などに入り込んでいつの間にか2,3メートルの木になっていることもあります。古代の人は、この葉に食物をのせて使ったそうです。

ホップ (クワ科)：この名前を知らなくても、これを使って作るお酒、ビールは誰でも知っています。ビールを作るときは、ホップの雌花を使います。雌花についているルプリンという顆粒が、ビールに特有の苦みと香りを与え、また泡立ちを良くします。

ヒマ (トウダイグサ科)：葉の形はアオギリに何となく似ていますが、それは他人のそら似です。ヒマ

はトウゴマとも呼ばれる大型の草で、東アフリカ原産です。実からとれる油は「ひまし油」と呼ばれ、化粧品の原料などに使われます。

ラッキョウ (ユリ科)：小さな薄紫の花が束になって咲くラッキョウは、ニラに近い仲間に属しています。らっきょうとして食べる部分は、「根」と思われがちですが、本当は地中にある茎の部分に沢山の鱗状の葉が重なった「鱗茎」と呼ばれる器官です。

ヤマモモ (ヤマモモ科)：「山桃」と呼ばれますが、モモに近い仲間ではなく、ヤマモモ科という独自のグループを作っています。実は球形をしていて、ワインレッドの小さな粒状の果肉が並び、甘酸っぱい味がします。

パセリ (セリ科)：セリの仲間は、白い小さな花が花束のように集まって咲き、英語ではレース編みにたとえて「レース・フラワー」と呼ばれます。セリ科は虫に食べられるのを防ぐため、刺激臭のある葉をつける種類が多いのですが、人間はその刺激を好んで食用にしています。

この実なんの実？ [実の名前あてクイズ] (図4)

この実をつける植物は、どの植物でしょう。正しいと思う名前の穴に、実の入れ物の底についた板を入れてみてください。ぴったり合えば、正解です。

[ヒントと答え (括弧内)]

- ・ 5月頃、紫や白の花が房のように垂れ下がります。(フジ)
- ・ 鋭い棘で動物にひっかかり、種を運ばせる植物です。名前の一部には、私たちがよく使う食品名が入っていますが、この実の種は、炒ったり、すったりしては食べません。(ツノゴマ)
- ・ 「生きた化石」として知られており、湿地に生えるので「ヌマスギ」という名前でも知られています。(ラクウショウ)
- ・ この実から油をとって、化粧品の原料などにします。(ヒマ)
- ・ 特に東海地方の雑木林に多い木です。幹の表面がごつごつに発達し、昔はそれからコルクを採りました。(アベマキ)
- ・ オーストラリア原産の樹木の実です。この木の葉っぱは、コアラの大好物です。(ユーカリ)
- ・ 花は試験管を洗うブラシに似ています。(ブラシノキ)
- ・ 「生きた化石」と呼ばれていますが、今では、日本の各地の学校や公園などのあちこちに植えられています。(メタセコイア)
- ・ 山の低いところの雑木林に生えます。ミズナラより葉などが小さいのでこの名が付けました。(コナラ)
- ・ 幹が緑色で、葉がキリに似ているためにこの名前がつけました。(アオギリ)

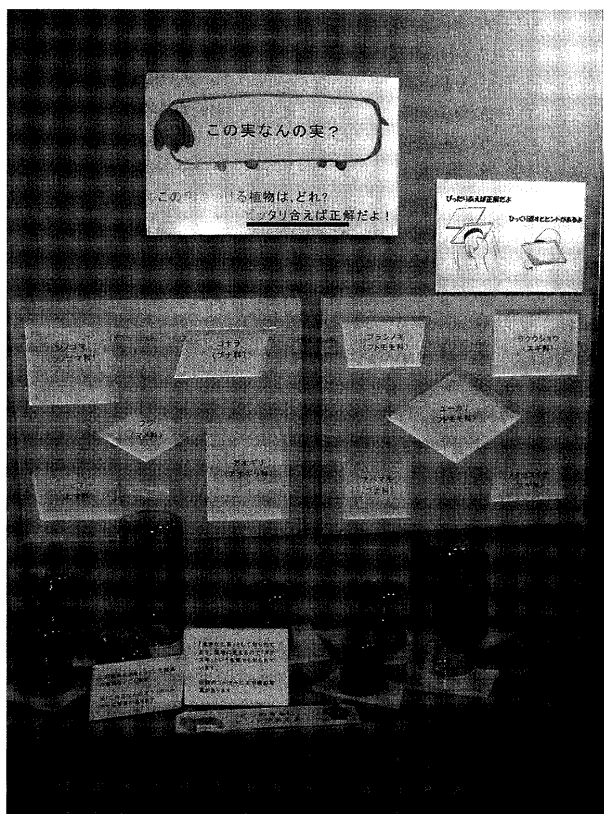


図4. 「この実なんの実？」コーナー

植物の検索をやってみよう [標本同定体験コーナー]

図鑑で植物の名前をしらべるとき、「検索表」をつかいます。検索表には専門の言葉がつかってあることも多いですが、いくつかの言葉をおぼえれば、あまりむずかしくありません。

ここでは、葉のつき方や形による検索表で、展示してある標本がどれにあたるか、しらべてみましょう。専門用語の意味は、左に書いてあります。

検索表 (a,bなどの記号は、「専門用語を知ろう」と対応しています)

1. 葉は複葉 a 2へ
葉は単葉 b 4へ
2. 葉は4枚以上の小葉 c からできている . . . スズメノエンドウ
葉は3枚の小葉からできている 3へ
3. 小葉の縁は全縁 d で、いちばん上がへこんでいる . . . カタバミ
小葉の縁には鋸歯 e がある ヘビイチゴ
4. 葉の縁には鋸歯がある オオイヌノフグリ
葉の縁は全縁 5へ
5. 葉は対生 f オランダミミナグサ
葉は互生 g キュウリグサ

専門用語を知ろう

- a 複葉 (ふくよう) : 1つの葉が、何枚かの小さい葉 (小葉) からできていること。
- b 単葉 (たんよう) : 1つの葉が、1枚だけの葉からできていること。
- c 小葉 (しょうよう) : 複葉の、小さな葉一枚一枚のこと。
- d 全縁 (ぜんえん) : 葉の縁にギザギザがなく、なめらかなこと。
- e 鋸歯 (きょし) : 葉の縁にギザギザがあること。
- f 対生 (たいせい) : 2枚の葉が、向かいあわせになって (一対になって) 生えていること。
- g 互生 (ごせい) : 葉が互いちがいに生えていること。