

浜名湖花博の標本保存を終えて

杉野 孝雄

浜名湖花博は10月11日、500万人余の入場者を迎えて終園した。会場は公園として残るが、植えられていた世界各国の植物や園芸植物が、花博が終ると共に失われるのではなく、園芸研究の基礎資料として残るようにしたいと始められた、「浜名湖花博出展植物保存事業」も目的を達成して終了した。

標本作成の現地での作業は8人で81日かかった。標本の採取は協会の職員に立ち会ってもらうため随時行うのではなく、日を決めて1度に100種類、500点を目標に10回採取し、会場内の作業所で7~8日かけて作成した。また、採取時間は花博の入場者に配慮して、早朝開園前に行った。

標本は博物館などで一般的に作成される、新聞紙半折に収まる程度の大きさで、一部は台紙に貼り残りは新聞紙にはさみ、茶箱に入れ保管してある。作成標本数は一覧表にまとめられていて、1,029種類、4,510点である。百華園に展示されている植物を中心に、主な植物を園芸品種より、園芸に使われている種に重点を置き収集されている。オーストラリアバオバブや変化アサガオの花も標本にしてある。作業が始められたのが5月下旬であったため、春の植物の収集が十分に出来なかったのは心残りである。

本格的な設備での標本の作成ではないので、器具などはすべて工夫しての自己作成、乾燥紙は新聞紙を20頁束ねたのを使い、天日で乾燥させるため紐をつけ、物干台で一度に多数が干せるようにして繰り返し使用した。乾燥器はほとんど乾燥器を改良したのを使い、段ボールの間に標本をはさみ、板でおさえゴム紐で止めて乾燥した。

苦労したのは雨で、今年は台風がたびたび来襲し雨天の日が多かった。乾燥紙は天日で乾燥するので雨が降ると干せず、また、干している途中で雨が降りだし大急ぎで取り込むこともあった。雨天が続くと止むをえず室内に干すが



完成した標本

十分に乾燥せず、標本の出来栄にも影響した。多い時は1,200枚ほどの乾燥紙を6本の物干竿に一度に干した。

会場の植物は次々と計画的に新しい植物に植え替えられ、何度訪れてもその度に新しい植物に出会えるように努力されていた。植えられる植物のほとんどは、静岡県内で生産された園芸植物で、静岡県が全国に誇れる園芸植物の生産県であることを改めて認識させられた。植え替えのスピードはすさまじく、採取した植物の名前を2~3日して再確認に行くと、すでに植え替えられていたことが度々あった。従って、植物採取は次々に行う必要があり、標本作成は植え替えと追かけっこをしていた。

作成された標本は利用して価値が出るものである。この標本が恒久的に教育や研究用に公開され、それが利用されることで、浜名湖花博の催が一過性のものではなく、後世に残る事業になることを期待している。

最後になりましたが、この事業に当たり静岡県企画部並びに静岡国際園芸博覧会協会、常時お世話いただいたガーデンパーク建設室の本間義之主査、協会の成澤義美課長に感謝を申し上げます。

長野県環境保全研究所飯綱庁舎(旧自然保護研究所)と戸隠森林植物園

土屋たかみ



環境保全研究所飯綱庁舎の外観（2階部分）



入口ホール（剥製やパネルの展示がある）

9月3日(金)、残暑厳しい静岡をあとにして、一路長野市にある長野県環境保全研究所飯綱庁舎の視察に向いました。

今後の自然史博物館設置推進にあたり自然環境研究所としての役割も考慮したく、長野県の自然について調査、研究をしている当研究所が視察先として選出されました。

平成16年4月、組織変更により平成8年(1966)年長野市飯綱高原に発足した「自然保護研究所」は、昭和23年(1948)年衛生研究所として発足し昭和45年(1970)年に公害センターと合併した「衛生公害研究所」と統合され、「環境保全研究所」となりました。それぞれ所在地から自然保護研究所は「飯綱庁舎」、衛生公害研究所は「安茂里庁舎」となりました。長野市街から車で40分、対向車も少なくなり長野オリンピックのボブスレー・リュージュ会場を左手に見ながら進むと、道路下にブナミズナラに囲まれた敷地面積15haの中、左右対称の2階建ての建物(延床面積約3,100㎡)が見えてきました。近くに飯綱高原スキー場があり、外気はさらりとしていて気持ちよく24度の外気温が体感では2度位低く感じられました。

道路から続く2階部分は、エントランスホールを中心に220名収容の大会議室、事務室、相

談室、自由研究室、学習・交流室、床から天井までの固定された棚がずらりと並び書庫、閲覧室等公開され自由に利用することができるスペースがありました。一階部分は、研究室(各研究員のスペースがパーティションで仕切られている大きな部屋)、実験室・機器分析室、標本室、収蔵庫等がありました。

主任研究員の岸元良輔さんから、発足から現在に至るまでの経緯、研究所の組織構成等の説明、案内をしていただきました。岸元研究員は、飯田市美術博物館の学芸員でしたが、研究所準備委員会当初から設立に関わった方です。

長野オリンピック開催にあたり自然との共存の為、生態系中心の調査、研究により県の自然保護を主要目的として設立され、現在も「自然と人との共生をめざして」を掲げ、研究、情報管理、学習交流、標本室管理を主な活動としています。スタッフは、8年間で大きな変動はなく所長、次長、及び研究員13名(嘱託員1名を含む)で、研究員は、当初公募により選出された専門家です。

専門は以下のとおりです。

植物生態(植物分類地理学)、哺乳類生態(哺乳類生態学)、地形・地質(地質学)、環境学習(霊長類行動学・生態学)、鳥類生態(鳥類生



植物標本とその保管庫

態学)、昆虫生態(ハナバチ類の行動生態学・群集生態学)、陸水生態(魚類生態学)、自然地理(都市気候学)、高山生態(植物生態学)、景観生態(保全生態学・緑化学・環境計画科学)、人文 社会(文化地理学)(地域計画学)、植物分類 植物標本管理(植物分類学)。

調査研究の他、自然ふれあい講座開催(年14回、研究員1人年1回)、年100回以上の出前講座開催、ニューズレター発行(年4回)、紀要発行(年1回)、長野県版レッドデータブックの発行等を実施しています。2階エントランスホールにおいては、各研究員が専門分野を小学生からわかるような展示をしており、さながらミニ博物館のようでした。

設立から8年が経過し、研究所のおかれていた社会的 経済的環境も変化し、4月の統合からまだ落ち着いていないこと、最近は特に社会的有用性を強く求められるようになったとの話もありましたが、少ない研究費で多くの活動や実績を挙げていることに感心いたしました。

また、植物標本については維管束植物とミズゴケ類の標本が約16万点、空調設備の整った部屋に保管され国際分類学連合が管理する“Index Herbariorum”に登録され、基準標本も15種含み整理 保管に成果を挙げていました。

また、建物の説明の中で、先に行政側の建物設計が進んだ経緯により研究員の使い勝手が考慮されず、使いにくい部分が多いとの話もありました。

冬には積雪1mにもなる研究所を後にして、戸隠「だいだらぼっち小屋」へ向かいました。マツムシソウが咲くシラカバ林の中、ゴジユウカラ、サンショウクイの野鳥が見られました。

翌朝8時に宿を出発し、戸隠森林植物園に向



標本収蔵庫にはほとんど標本がない

かいました。途中車に当たったとみられる二ホンリスを見つけ、胸の痛む思いでした。植物園の中では、入り口にツキノワグマが目撃されているので注意を喚起する看板を見たのですが、なんと「水芭蕉のこみち」付近で子グマが、草の根元や木の実を食べているのに出会いました。そのうちに木道に上がってきた子グマは、後ろ足がふらついて体力がないように見えました。周囲には母グマは見られず、生後2年位のクマのようでした。最初は恐る恐るカメラのシャッターを押しながら、そのうちにいい構図になるように何回もシャッターをきりました。

森林植物園では、アカゲラ、オオタカなどの野鳥が見られ、サラシナショウマの白い花、タチアザミ、リンドウ、ヤマトリカブトなどのそれぞれの紫色の花、シオカラトンボ、カラスアゲハなど豊かな自然に出会い、また訪ねたいと思いました。



標本整理室

親子・こどもの国・地底わくわく探検
—富士山こどもの国を利用した一般募集の普及活動—

篠ヶ瀬 卓二



富士山こどもの国



勢子辻風穴の入口で説明

雲一つない富士山がくっきりと見える朝を迎えました。一年中でこんな天気の日珍しい10月17日(日)、親子 こどもの国 地底わくわく探検を実施しました。

9時30分受付開始でしたが、待ちきれない親子が9時の時点ですでに10組程度は駐車場にいました。

我々の行事は、静岡県及び静岡県教育委員会の後援をいただき、県内駿東郡小山町・清水町・長泉町・裾野市・御殿場市・富士市・富士宮市・富士郡芝川町の小学校児童を対象に案内を配りました。希望者が殺到し、9月始めに発送してからわずか3日で予定人数に達してしまっただ。中には配るのが遅かった学校の児童には参加の機会が与えられなかったかもしれないと懸念しています。

20数名のスタッフがそろって受付前の挨拶を簡単に済ませ、それぞれの配置につき仕事を開始しました。こどもの国のみなさまからのご支援で長テーブル いすを用意させていただき、用意していただいたきれいに仕上がった立看板もしつらえ受付開始。今回のイベントには、常葉富士大学に特別ご協力をいただき10名の方にスタッフに加わっていただきました。女子学生には受付をお願いし、男子学生には、行事運営のアシストをお願いしました。約120名を

四つのグループにわけ黄色いリボンで会員証の目じるしとしました。

我々穴もぐりのグループは、学生と一緒にまずローソクたての準備。あらかじめ事務局で準備していただいた約30本のローソクを立てると東西35m 高さ4mの洞内は見事に明るくなった。

10時からの開会予定でしたが、天気も快晴参加者もスタッフもやる気まんまん。すこし速めに三宅さんの司会ではじまりました。会場は、受付を済ませて集まったこどもセンター2階の研修室。スタッフの紹介と実施された経緯を紹介しました。

今回は「こどもの国」開園5周年を記念してNPO 自然博ネット主催の一般公募の行事として行われたわけです。

午前中は大きく2つに分けて行動いたしました。ひとつのグループは、「富士山の生い立ち」を学ぶグループ。もうひとつは、「勢子辻風穴」にもぐるグループ。約1時間で交替していただきました。

風穴は「こどもの国」から一旦出て、南の駐車場の中にあります。思い出すと今から10年近く前に、「こどもの国」の造成中に発見されました。この風穴のできている勢子辻溶岩には、これまで溶岩樹型や溶岩トンネルは見つかって



地底探検

いなかったのです。今年のはじめに亡くなられた洞穴研究の権威 小川孝徳さんと調査に入ったのをつい昨日のように思い出します。この近くで発見された天然木炭の放射性炭素の測定から6,200年前の噴火でできていたこともはっきりしてきました。

さて、1回の穴巡りは30人程度、入口付近の天井の溶岩が薄くなっているため、天井の上には近づけないようにして、親がまずはしごを確かめながら、子どもさんの下りるのをサポートしていただいて慎重に4m下の穴の中へもぐりました。穴の中は静かで何か浮世と離れた別世界…。穴の中では集中して行動させるためにお喋り禁止。約20分程度の穴巡り。5歳のお子さんも参加されたのには驚きましたが、4グループとも無事探検終了。ヘルメットか帽子で、天井から垂れ下がっている溶岩鍾乳石に頭をぶつけたり、足場の悪い凹凸の激しい床面で転倒したりしないように保護していましたが、怪我も無く無事終了できたことをうれしく思います。

ローソクを片付け、穴から脱出。外の光の明るさにくららした感じがしました。鍵を閉めたとき、この扉が開かれるのはいつになることやら…とつまらないことを考えてしまいました。

午前中の研修室の富士山講座も終わり昼食をスタッフの皆さんと研修室でとりました。午後は自然観察に朝と同じように4グループに分かれて「水の国」の湿性の森付近で、野鳥 昆虫 植物の観察会が開かれました。ひとつだけグループがあまってしまったので、ちょっと待っていたら、それぞれが順々にまわっていく方式をとりました。



昆虫の観察会

「こどもの国」にやってくる野鳥をわかりやすく解説してくれました。まわりに樹木がたくさんありましたので、多分、春の愛鳥週間には小鳥の数も多く小鳥の鳴き声も聞かれるのではないかと思いました。

ちょうちよや昆虫の話も興味のあるところでした。きっと春から夏にかけての頃にはこの湿性の森の周辺にも昆虫たちが押し寄せてくるのではないかと思いました。

草花に白い名前を記した立て札が立っていました。事前に調べて立ててくれてありました。植物にはどんな種類があつて、今どんな植物が咲いているかのお話をいただき、じかに近づいて観察することができました。

また、池の中の水生昆虫も見せていただきました。トンボのヤゴなど家の周りで失われつつある自然を見せていただいたような気がしました。

予定通り3時頃に研修室に戻り終了式。日程を終えて外へ出て、振返って見たら雲のない富士山がわらつているような姿を見せてくれました。

思えば、この行事にあたってくれた地質の山本さん、植物の尾上 鈴木さん、昆虫の清さん、野鳥の三宅さん、会計の柴さん、アシストしていただいた事務局の方々・静大の学生さん・常葉富士大学の佐野貴司先生をはじめとする学生さん こどもの国の職員の皆さん…多くの協力のもと楽しい1日を過ごせたことをうれしく思います。

10月9日台風の日の中、最後の打合せをやりましたが、参加者の方々のねぎらいの言葉を聞いてスーと力が抜けるような気がしました。

静岡県の昆虫 (7)

静岡県下に侵入・定着した タイワンウチワヤンマ

福井順治
(野路会・桶ヶ谷沼を考える会)

タイワンウチワヤンマは、その名の通りに台湾、中国南部、インドシナ半島などに分布する南方系のトンボです。ヤンマという名前がついていても、分類上ではサナエトンボの仲間であり、平地の池沼に生息し、成虫は7～9月にあらわれます。国内では沖縄や九州、四国の南部に生息していましたが、1980年代後半頃より京阪神地方を中心にして分布拡大が注目されるようになりました。しかし東海地方では長い間、三重県南部まで分布する状況のままで留まっていた。

ところが1996年になって、愛知県を飛び越して、静岡県の真ん中に近い榛原郡川根町で大量の羽化殻の記録とともに発見されました。この産地は従来の分布東限（三重県南部）を一気に100kmほど更新していたため、その中間地点での分布状況を確認しようと考えて、愛知県の渥美半島を含めて遠州灘の海岸沿いを中心として、本種の生息の可能性のある池沼を片っ端から調査しました。その結果、榛原郡相良町、同郡御前崎町（現御前崎市）及び浜松市でも見つかりました。

その後2004年までの8年間の追跡によって、既知産地ではほとんど翌年以降も続けて発見され各所で完全に定着していることがわかりました。さらに、分布が拡大していることを示すいくつかの新産地も見つかりました。2000年には浜岡町（現御前崎市）、掛川市でそれぞれ複数の池沼で初めて発見され、次いで2001年には磐田市桶ヶ谷沼でも見つかりました。さらに2003年には榛原郡相良町の産地から約50kmも離れた伊豆半島の西海岸、田方郡戸田村でも新産地が発見されました。そこは駿河湾に面した海岸近くにある孤立した池沼ですから、この記録は本種が徐々に分布を拡大していったというより、駿河湾を一気に越えていったと考えられるものでした。

昆虫類の最近の傾向としては、南方系の種が分布を拡大している例が目立ちます。その原因については諸説があるものの、このタイワンウチワヤンマについては、分布域と過去の平均気温を詳細に分析して、温暖化が原因であると指摘した報告があります。このトンボが今後さらに分布を拡大するのか、もしそうなら藤枝市や静岡市などにはいつごろ侵入するのかを注目しているところです。



タイワンウチワヤンマの生息地 遠州浜

戸隠森林植物公園でクマと遭遇

柴 正博



クマがでた！

春田 亜紀

【静岡のクマ】

今では「クマとの共存」「クマを守ろう」と誰もが考えるようになりましたが、ほんの20年位前までは、「クマは林業の敵！殺せ！殺せ！」というのがあたりまえでした。静岡県でも懸賞金付きでクマを捕殺していました。おかげで生息数 生息域ともに減少し、林業被害も減少し、「やれやれ」という時期がしばらく続いていました。そうしているうちに世論は変化し、「クマ捕獲自粛」「クマ保護」という時代に入りました。静岡でも捕獲が自粛され、1992年以降、南アルプス地域では分布域が拡大しました。それに伴い、今再び林業被害が大きな問題となってきています。静岡県ではこの南アルプスから続く広い範囲に「南アルプス個体群」と称されるクマのまとまりがあり、それともうひとつ、「富士地域の個体群」と称される富士山周辺に生息するクマのまとまりがあります。富士地域の個体群は、静岡県版レッドデータブックでも「絶滅のおそれのある地域個体群」にランクされ、人間活動に伴う森林の減少から、生息域の分断 孤立化による絶滅が危惧されています。

さて、今年の県内での出没状況はどうだったのでしょうか？新聞などで報道されたものをあげると、9月22日清水でのイノシシ罠への錯誤捕獲、11月7日佐久間町での目撃、11月10日静岡市門屋でオリ捕獲後射殺、というのがありました。報道にならない情報を知りたくて、行政でクマを扱う、静岡県環境森林部自然保護室の鳥獣担当者の方にお話を伺いに行ってきました。担当者の方のお話では現在県庁に集まっている情報は、13件程あって、佐久間での目撃が多いとのことでした。その他、富士宮や渋川などの富士山地域や静岡市内での目撃情報がよせられています。市民からの通報（情報）は、各農林事務所に行きそれが県庁に集まってくるようになっていきます。しかしすぐにはいかないうで、ある程度情報がまとまった状態で県庁に集まってきます。ですから各農林事務所にはもっと情報がよせられていると思われ

ます。11月10日クマ捕獲に関する静岡新聞の記事では、通報や対応は静岡市だったようなので、市町村単位で情報をもっている場合もあるようです。また、行政に通報しない事例もたくさんあると思われます。先日、知人が某施設の待合室で男性がクマの話しをしているのを聞いたと私に教えてくれました。その内容は、「今年は富士山周辺のクマ出没が多く、たくさん殺した」というものでした。猟期以外のクマの捕獲許可（有害捕獲）は県が管理していて、このような捕獲許可はだしていない（絶滅しそうな個体群ですから！）ので、密猟が行われていると考えられます。これらの情報をまとめると、静岡でもかなりの数の出没があったことになります。人身被害はでていません。

【出没の原因は？】

静岡での出没、そして全国（本州）での出没は、今年に限って特別に異常なことなのでしょう？私は「JBN（Japan Bear Network）」という会に入っていますが、そこには全国のクマの研究者が登録していて全国の情報が集まってきました。「JBN」の統一見解としては、「北陸など地域によっては確かに今年はいつよりも出没は多いが、出没が増加傾向にあるのはここ数年来、全国的にみられること。」というものです。ですから、テレビなどの報道が騒ぎ立てるように、今年に限って異常に多いというのは、間違った報道といえるでしょう。またそれ故、出没の原因は「台風によって餌がなくなった」という単純な理由ではなく、もっと深いところに問題があると考えられます。「出没が多い」＝「個体数が増加した」とも思いがちですが、富士地域のように絶滅の危機に瀕している地域でも出没はおこるので、そうとも言えません。ひとつひとつの出没にはそれぞれ違う理由があり、その理由も一つではなく複合している場合が多いので、答えはだせないのですが、研究者の間では「この全国的な流れの原因」として、山村の過疎化、高齢化の進捗と、その一方で山ぎわまで依然作物が植えられていたり、収穫されないままの果樹の存在、さらには廃果

の山ぎわ（時には林内）の投棄などが一層里へクマが出てくる状況を促進していること、ハンターの高齢化、減少等により、人を恐れないクマが増加していることなどをあげています。具体的に言うと（みなさんもちょっと思い浮かべてください）、家の庭には誰も収穫しなくなってしまった柿がたわわに実っている。周りには人影もなく、その家から10mも離れていない所はうっそうとした林で、家と林の間は草刈りもされず、やぶになっている。昨夜、この家に一人で暮らすおばあちゃんが野菜くずを裏の林に捨てた、という今ではちょっと山の方にいけば、どこにでもあるような風景が、クマの出没の原因となっているのです。

【クマと共存するために】

先日テレビで、宮崎アニメ映画「もののけ姫」をやっていました。見た方も多いのではないのでしょうか？映画は、たたり神に心奪われた大イノシシが村を襲う場面から始まります。見張り台の上で村人が村の周囲を見張っています。村の周囲には石垣が積まれていて、石垣の手前はきれいに刈られた草地になっていました。その石垣を突き破り、その魔物は村に入ります。この場面に昔の日本の「人間と動物との共存」の知恵が描かれています。村の周りは石垣に囲まれて、野生動物の侵入を物理的に妨げています。そしてその手前の草地は動物が姿を隠すことができないため石垣と同じように動物の侵入を妨げます。その上、見張りがいつも見張っているのですから、野生動物が村に侵入するのは容易なことではなかったはずです。これは、「ゾーニング」という手法で、人間と野生動物との間に境界線をもうけて「棲み分け」を行っていたのです。みごとな共存策だったのだと、映画を見ながら思いました。

それでは、今の私たちには、何ができるのでしょうか？クマを含めた野生動物と人間が共に生きるために、何ができるのか、私なりに考えをまとめてみました。

町に住んでいる人は、①野生動物の生態や保護管理に対する正しい認識を持つ。②被害防除活動などに参加する（里山の草刈りや柿もぎもそのひとつ）。③広葉樹の植林や放置人工林の手入れなどに参加し、野生動物の生息環境を改善する。④世論を作る（共存にはお金がかかるのです！行政を動かしましょう！）。⑤森の中に入るときには音のでるものを持ち、ゴミは必ず持ち帰る。

森と隣接した所に住んでいる人は、①自分の住む所は自分で守るという意識を持つ。②殺すことは根本的な解決にならないという認識をもつ。③野生動物の生態や保護管理に対する正しい認識を持つ。④農作物を放置しない。⑤生ゴミを家の近くに捨てない。⑥家の近くの藪を刈る。⑦林縁部の巡視や定期的な追い払い。⑧行政と連携して、出没時の対策マニュアルを作る。⑨無意味な殺戮をしないために、学習放獣への理解と積極的な利用。⑩出没防止・被害防除の実行。

行政は、①野生動物の状況を把握 予測 対処できるように調査研究費等の財源を確保する。②各地域に野生動物への対処の仕方を理解した人を配属する。③地元と連携して出没時の対策マニュアルを作る。④出没情報の迅速な収集と対応。⑤1件1件の出没の原因の解明。⑥出没防止策の啓発・指導。⑦捕獲個体のデータの収集。⑧無意味な殺戮をしないために、学習放獣を積極的に利用。⑨保護対策と危機管理体制をセットで構築する。

研究者は、①正しい情報を多くの人に提供する。②野生動物被害防除法の確立。教育者（教師・環境教育者・野外活動指導者・アウトドアインストラクター）は、①より多くの人に、野生動物の現状や被害について伝える。②正しい認識と知識を持ち、子供達（大人も）に教える。③クマに出会わない方法やゴミの処理法など、山に入るときへのルールを普及。④社会全体で共存を考える場をつくる。マスコミは、①正しい情報と認識をもって、報道する。

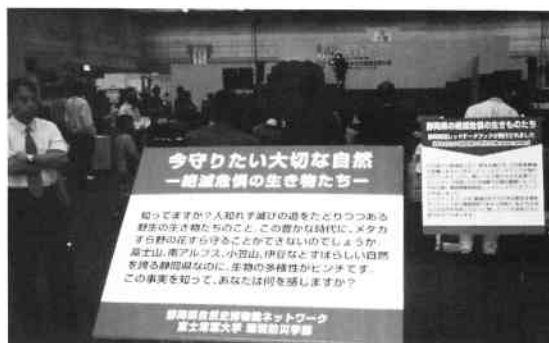
【さいごに】

先にお話した、宮崎アニメの中には「人と自然の関係」というテーマがいつも隠されています。「もののけ姫」の中で、主人公(?)のアシタカが「人間と森が共に生きる道はないのか？」と叫ぶシーンがあります。これは人間が生きていく上での永遠の課題なのだと思えます。「自然のままがいい」と放っておいたら事態は悪くなる一方です。私たちは、お金も人もかけて、野生動物と人の新しいつきあかたを模索していく必要があり、そしてそれは、とてもとてもたいへんな道なのです。

「クマがでた！」という報道を見て心を動かした人たちが、次は頭と体を動かして一步を踏み出してくれるなら、今年のマスコミの異常なクマ騒動も無駄ではなかったといえるのかもれません。

「しずおか環境・森林フェア」への参加

三宅 隆



平成 16 年 10 月 22 日～24 日にかけての 3 日間、静岡市のツインメッセにて開催された第 2 回「しずおか環境 森林フェア」のなかで「守りたい静岡県の自然」コーナーへ展示面で協力しました。富士常葉大学の山田辰美氏より、静岡県版レッドデータブックの宣伝普及を兼ねて静岡県の自然を守るブースへの展示協力依頼があり、数回の打合せの後、実施しました。

当 NPO のブースは水生動物、昆虫、植物、鳥類 哺乳類の 4 箇所です。それぞれに、写真パネルによる県版レッドリスト種の紹介、標本や実物の展示を行いました。

まず、昆虫コーナーでは、高橋真弓氏よりチョウとトンボの標本を、石川 均氏よりバツタやタガメ、ゲンゴロウなどの標本を借用し展示しました。チョウでは、県内ではすでに絶滅したオオウラギンヒョウモンを始めとして、絶滅危惧ⅠA 類のシルビアシジミなど 30 種ほどを。トンボでは、絶滅危惧ⅠA 類のベッコウトンボやグンバイトンボなど 20 種ほどを展示しました。バツタでは準絶滅危惧のヤマトバツタや情報不足のハマスズなどです。

植物コーナーは、杉野孝雄氏の写真パネルを中

心に、静岡空港建設事務所で保護育成している準絶滅危惧のタコノアシなど 5 種類ほどの実物の植物の展示をしました。また、このコーナーの一部を借りて、当 NPO 自然博ネットの目的や、県立自然史博物館の必要性をパネルにて宣伝しました。

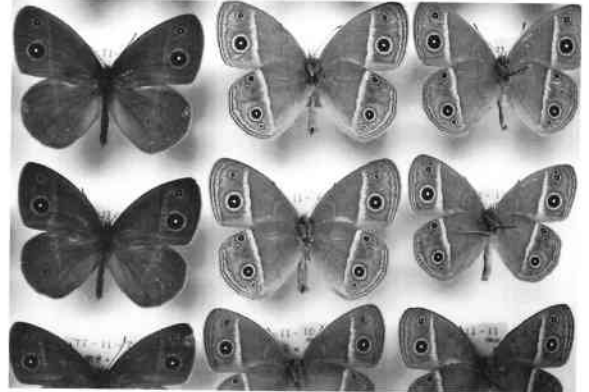
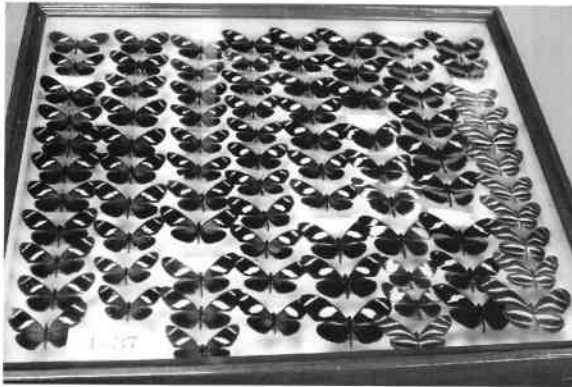
鳥類 哺乳類コーナーでは、写真パネルの他、県鳥のサンコウチョウ（準絶滅危惧）や絶滅危惧Ⅱ類のオオタカやサシバの剥製を展示。哺乳類では、準絶滅危惧のカワネズミやカヤネズミの仮剥製標本に加え、生きているミズラモグラ（要注目種）も展示しました。普段めったに見ることのできない、生きているモグラは人気の的でした。

水生動物コーナーでは、富士常葉大学が中心になって、水槽で、生きている淡水魚や両生類、それに水生昆虫を展示しました。

会場には、富士常葉大学の学生たちにより、里山を再現した大掛かりなビオトープも設置されました。その他、環境関連企業のブースも多く出ており、開催期間中大勢の来場者で賑わいました。

コレクション紹介 (3) 高橋真弓氏の蝶類標本

諏訪哲夫



静岡県教育委員会三島分館には自然学習資料として寄贈された昆虫標本が続々集まりつつあります。現在のところ故人の方、蝶のコレクションをやめられた方なども含めて 10 名弱の方々から、ドイツ型大型標本箱に約 200 箱、1 万数千頭の寄贈がありました。このほとんどは蝶の標本となっています。この中で最も数も多く、貴重なものを寄贈された高橋真弓氏の標本についてご紹介します。

高橋氏は昆虫界では知らない人はいないほど有名な方で、会員ナンバー 5,000 を超える、全国の蝶や蛾の研究者 アマチュアで構成される日本鱗翅学界の会長であり、静岡昆虫同好会の創立者 代表者として 50 余年間にわたり地元の虫好き仲間を引っ張ってきた方です。氏がこれまでの 60 余年間かけて採集された標本の数は膨大なものですが、今回寄贈された標本はそのうちのごく一部ということになります。

まず 1973 年、2 回目の南米コロンビア熱帯多雨林の調査に行かれたときの採集標本です。ドクチョウ類 (写真左)、ジャコウアゲハ類、セセリチョウ類、タテハチョウ類など目を見張るほど美しいものや、毒チョウに擬態している種類など約 2600 頭余りで、これらは普通種から稀種までをふくみ南米の蝶相を知る上で大変参考になる標本といえます。

次にヤマキマダラヒカゲの標本です。静岡の平野部から標高 2000m を超える山地まで広く生息しているキマダラヒカゲはいわゆる普通種として余り関心をもたれなかった種でした

が、平地に住むものと山地に住むものと裏面の黒さなどに違いがあると気づき、白っぽい平地型、黒い山地型と区別し始めたのは高橋氏でした。その後この問題に集中して取り組み、成虫の斑紋、幼生期の形態や習性、生息地の状況など総合的に検討した結果、それぞれは別種であることを突き止めました。幼生期の研究のため飼育し、羽化した標本です。

さらに「種」についての検討を引き続きされています。本州、奄美大島、沖縄各島といった異なった所に住むヒメジャノメの個体群が、少しずつ違う斑紋をしているが果たしてこれらは「亜種」なのか [別種] なのかという大きな課題について研究されました。外部形態の相違についてももちろんのことさまざまな角度から検討しましたが、とくに本州×沖縄、本州×奄美大島、沖縄×奄美大島などいろいろな組み合わせによる交配実験を行いました。その結果雑種の出来具合から本州産のものと奄美大島以南産のものとはそれぞれ別種であることを発見しました。寄贈標本はその時交配した結果の羽化標本で、産地の組み合わせにより「羽化不全」や「健全」(写真右) となり「種」, 「亜種」の違いを知ることができます。

寄贈された標本は、「過去の記録」ということのみにとどまらず、研究の方法やその過程なども学べる大変貴重なものといえます。

今後とも、これらに資料を幅広く有効に活用されることを望んでいます。

静岡県の三角点 (2)

高根山

輿石邦昭



標高 150.9m の高根山 (たかねさん) は、大井川下流の右岸域に広がる牧ノ原台地の支脈である高根丘陵にある。この丘陵は、古大井川の氾濫原が隆起してできた台地を坂口谷 (さぐちや) 川と勝間田川が開析して形成されたものである。高根山の西斜面は砂利の採掘によって大きく変容しているが、東方からの眺めは平野部から 140m 近い高度差をもったなだらかな東稜が緑の林で覆われていて美しい。

高根山へのルートは、車なら、国道 150 号線榛原警察署入口より県道 73 号線を北北西に約 2.5km 進み、東名高架橋の手前を左折、約 600m 東名沿いに走って高架橋を潜る。次に丘陵沿いの道を約 600m 進むと高根山の案内標が出ているので、ここを左折して農道を約 900m 進めば駐車場に到着する。

駐車場からは谷沿の道を歩き、お茶畑を抜けて雑木林の急坂を 30m ほど登ると山頂に出る。山頂には平安時代末期 (1166 年) に大和国三輪神社から勧請されたとされる白山神社の祠が建てられている。この祠と鳥居の前の空き地に一等三角点標石 (点名: 坂部村、本点番号 160) が埋設され、さらに、その南約 7m の所にコンクリート製の天測点第 18 号標石が埋設されている。天測点とは三角測量による誤差を補正するための天文経緯度 (天文観測による絶対位

置) を求めた点で、全国には 48 点設置されており、静岡県では高根山だけである。

三角点と天測点のある山頂からの見晴らしは雑木が繁っていてあまり良くない。しかし、鳥居から東稜の下り約 500m の間は、尾根の所々で雑木が伐採されており、駿河湾に突き出た御前崎が眼下に見下せ、遠く伊豆半島や富士山、南アルプスが眺望できる。雑木に囲まれた瘦尾根を下りながら、時々開ける視界では、しばし立ち止まってしまうほどの素晴らしい眺めである。林を抜けてお茶畑の中を下ればそこは先の駐車場である。歩行時間は、上りが 15 分、下りが 30 分ほどである。昔は、この高根山東稜上の古道は参拝や遠足などで多くの人に利用されていたが、最近では山頂近くまで農道の整備が進みこの道は使われなくなり、藪化が進み、ついに通行不能となってしまった。そこで、「郷土の一等三角点を愛する会」等によって、古道は 50 年ぶりに元の姿を甦らせた。そのことは新聞などにも紹介された。

道々、雑木の中に榛原町を代表する榛ノ木 (ハンノキ) がみられ、普通は平地 (湿地) に生える木なのに林の中で、しかも平地のものより一廻り大きい木ノ実を付けているのが観察できる。