

神奈川県立生命の星・地球博物館

友の会通信

Vol. 9, No.4, 通巻 51 号 2006.1.10 発行

博物館周辺の身近な自然シリーズ(その11)

昼休み散歩で出会う獣たち

学芸員 山口 佳 秀

私は健康管理のため、いや、晩酌を美味しく飲むために行っているのかもしれませんが、昼休み時間を利用して博物館周辺を散歩しています。

コースは太閤橋から自然を歩く道を「ヒメボタル」の解説板までを往復するコース、入生田駅から丸山を登り妙力寺へ、同じ道を戻り長寿園からしだれ桜へ回りながら降りてくるコース、旧道沿いに風祭駅に向かい道祖神から宝泉寺の裏手を通り、荻窪用水分水を回ってくる主に3コースです。館を出てその日の気分で散歩コースを決めています。どのコースも40～45分で歩ける範囲ですが、いろいろな動物に出会うことができます。ここでは哺乳類との出会いや生活跡の観察について簡単に紹介します。

自然を歩く道コースではニホンザルによく出会いました。いわゆる「S群」たちです。十数頭の群ですが、背中に子どもを背負い悠々と道路を横断しながら移動中の時や、日当たりの良い脇道で子どもを遊ばせながら日向ぼっこをしている時などは、子どもたちがじゃれ合う可愛い仕草まで楽しませてくれました。紹太寺、山神社の境内でもよく出会うことができましたが、特に今年の夏休み頃より有害駆除の腕章をつけた方々が連日のように発砲（ライフル銃で弾丸の代わりに花火式の弾が飛び出し目的地で破裂する）を繰り返したためか、最近自然を歩く道のコースでは会う機会がないのが残念です。

昨年9月14日（観察記録をつけているわけではありません。この日は常陸宮様が来館されたため記憶していました）自然を歩く道コースの帰り際のことです。中川建設資材置場の所でミカン畑から突然飛び出し、道路を横切って杉崎園芸資材置き場内に

目次

身近な自然シリーズ…1・2	ナチュラ・ノート……………7
活動報告……………3・4	バックヤード探検隊……………8・9
サロン・ド・小田原……………4	ライブラリー連載(4)……………10
博物館講座紹介……………5	友の会NOW……………10
友の会通信50号の歴史……………6	わたしの選ぶこの一冊……………11
会員の活動紹介……………6	行事案内……………12

逃げ込んだアナグマを目撃することができました。サルたちのように悠々と道路を横断してくれたならばじっくり観察ができたのですが、一目散に逃げ込んでしまいました。樹上性のリスなどは逃げ込んだ辺りに小石を投げ入れると、近くの樹木に駆け上がってくれるのですが、すぐに資材置き場内に入り様子をうかがいましたが判りませんでした。当然ですよ。夜行性の動物がどのような事情があったのか判りませんが、昼日中、人前に飛び出さなくてはならない余程の原因があったのでしょうか、その辺りでうろうろしている筈がありません。

アカネズミも2度出会いました。しだれ桜から風祭へ向かう登り坂頂上付近で農道を飛び跳ねるように横断する個体と、自然を歩く道の「アサギマダラ」の解説板付近で木登りをしている個体に出会いました。木に登り何をしていたのか観察することができたほどには姿を見せてはくれませんでした。



ヒミズ

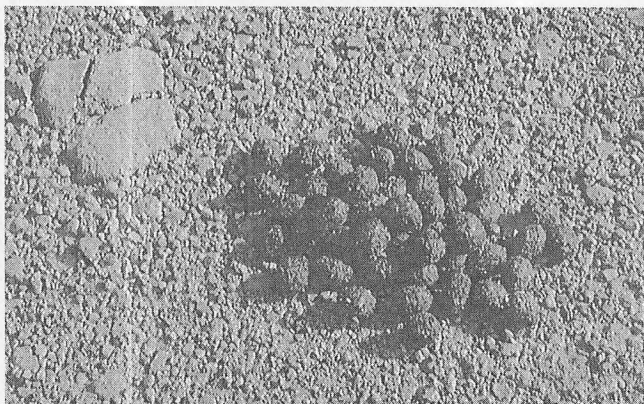
出会いではありませんが、死んだヒミズをよく見かけました。日に当たると死んでしまうためヒミズ（日見ず）と語源になったとも言われているようですが、直射日光に当たり死んでしまった訳ではありません。肉食動物の餌食になり、一度は捕らえられたのですが、何らかの事情で放棄されたのでしょうか。外見上は何もないように見えますが、解剖をしてみると噛まれたような内出血をほとんどの個体がしています。そういえば内臓は青臭いと言うか独特の強い臭いがありました。おそらく、お肉も美味しくないのでしょうか。

このように夜行性動物と言われている獣たちにも、まっ昼間に出会うことができました。

また、獣たちの落し物（生活跡）は結構見つけることができます。最も身近なところでは、博物館の特展搬入口のソテツやサンショウバラが植栽されている前庭でモグラ塚が観察されました。アズマモグラが棲んでいる証です。

太閤橋を渡り一夜城に向いながら進んでいくとミカン畑、シキミの栽培畑の中に建てられた物置小屋があります。トタン板ではなく板壁の小屋を見ると壁面に円い孔がいくつもあいています。これはムササビがあけたもので物置小屋内にねぐらを求め、小屋への出入口にするために齧^{かじ}ってあけた生活跡です。見たところ現在はこれらの小屋は利用されていないようですが、今年の春先には「黒いチョウ」の解説パネル近くのコナラの木の下に食い跡が見られました。特徴は葉の先がVの字状に食べられています。また、落ち葉の季節でもなく、強風が吹いたわけでもないのに小枝が地上に不思議なくらいに散乱していれば、まずムササビが訪れて食事をしていたと考えられます。山神神社境内や紹太寺山門でもムササビの糞が石段の上などで観察できます。糞は丸く、径5mm程度で、新鮮なものは表面が粘ります。1回に2〜30粒、樹上で排泄するため樹木の下にばらばらと転がっています。

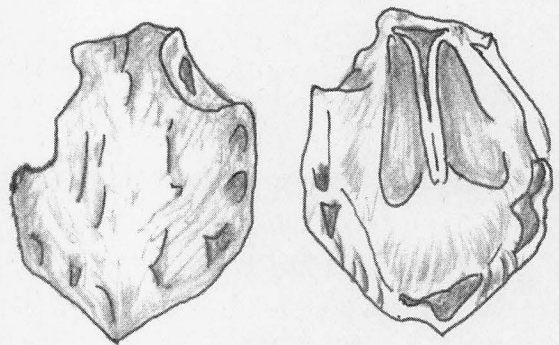
今は見る影も無くなってしまったボックスカルバートの上の草原には、ノウサギの糞をよく見かけることができました。小指の爪ほどの大きさで一箇所に10粒ほどでした。昨年でしたか、散歩中に早川の河川敷で生まれたばかりのノウサギがヘビに狙われていたからと捕獲して届けてくださった方がいましたが、この辺りには普通に生息しているようです。ちなみに届けられたノウサギですが、小田原市の動物園に届け、飼育をお願いしました。



ノウサギの糞

12月1日に、ボックスカルバート上の駐車場で糞を確認することができ、撮影しました。

冬場、道脇のコンクリートの壁面上にとっても綺麗な真黄色の糞を見ることができました。これはテンの糞で、熟れたミカンを食べたためだと思います。木陰の中に糞をするのではなく、見晴らしの良い小高い場所に長さ7センチ位で普通2本ほど見られます。ネズミなどを食べた場合は黒っぽく、骨片や毛が混じっています。また、夏や秋には植物の黒や茶色の種がびっしり含まれた糞を観察することができ、前日の食べ物により糞もさまざまに変わります。この辺りにはテンも生息しているようです。



半分に割られたオニグルミの殻

紹太寺の石段脇で半分に割られたオニグルミの殻を拾いました。何時だったかは忘れてしまいましたが、机の引出しに入れておいたものをスケッチしてみました。割れ口をよく観察するとノミ状に削られた歯形が付いており、ニホンリスの食痕です。アカネズミもクルミをよく食べますが、リスのように完全に二つに割るのではなく膨らんでいる両方に孔を開け、舌を上手に使いながら実を取り出します。紹太寺周辺にはニホンリスも生息しているようです。1日に40分ほどの短い時間ですが、昼中でも楽しい出会いがありました。

でも、自然を歩く道は、小田原と湯河原を結ぶ広域農道として工事が進められています。現在は箱根ターンパイクに掛かる姫ノ水橋の付け替え工事のために車両通行止めの措置がとられています。数年先に道路が完成した場合、国道135号線の渋滞を避けるために一般車の通行台数は相当数になることでしょう。そうなれば今のような出会いを期待すること自体が無理かも知れません。

活 動 報 告

<大月大洞岩 岩石鉱物観察会>

10月15日(土) 曇り時々晴れ 19名

前夜の天気予報では中止の予定が、当日朝の天気予報が好転し、急遽実施となりました。先ず桂川右岸の河原で、加藤先生から、現地で見られる富士山からの溶岩を始め、御坂山地を構成する数多くの岩石&鉱物の説明とサンプルを示していただいた後、各自同定作業を実施しました。昼食後、今から10,000年程前に富士山から約40kmを流れてきた猿橋溶岩の柱状節理等を観察し、猿橋を見ながら大洞岩へ向かいました。

山の中へ50mほど入ると、碎石場の跡に玄武岩の転石があり、観察を開始しました。白っぽい灰長石が肉眼でも判別でき、綺麗なピンク色に見える部分もあり、今までどちらかと言うと鉱物に関心の薄かった私も、自然の素晴らしさにしばらく夢中でルーペを覗きました。帰りは皆さん様にバッグが重くなっていたのですが、今日一日の成果に満足し、足取りも軽く帰途につきました。(可知鋭治)

<農村風景を歩く 足柄上郡大井町周辺>

10月29日(土) 曇り時々小雨 20名

長閑な JR 上大井駅前で挨拶後に、駅構内に生えている「イヌホウズキ」の詳細説明を勝山学芸員にいただいた。丘陵地の放置林?にトキリマメ、カラスウリが成熟し、鳥たちが好むムクノキやエゴノキの果実が熟成していたので、五感体験のため少し食べさせてもらった。「少し甘く」、鳥が好んで食べる理由が判った。台地に上がると稲刈中や稲叢が作られた田が目前に展開し、遠くに愛鷹山や富士山等が見えた。初秋の田園風景の展望に参加者から感嘆の声が上がった。足元の休耕田の中にミゾソバの花が紅白に咲き乱れ、林地に入ると半寄生植物のコシオガマがピンクの花を咲かせ、サルトリイバラ、ガマズミの果実が赤く色付き林縁を飾り、通路には完熟した多数の落下アケビが甘い香を漂わせていて「勿体ない!」の声が聞こえた。植物と風景をジックリと楽しみ過ぎ、時間が無くなって予定コースを歩くことが出来なかったが、秋の田園風景と植物を堪能した観察会であった。(土屋昌利)

<早川水系の源を探る! Part 9>

—湯坂路の自然観察会—

11月12日(土) 晴れ 32名

小涌谷駅より早川支流の蛇骨川の源である千条の滝から、紅葉樹林帯を新期外輪山の浅間山へ、麓の箱根湯本へ向かって右に須雲川と左に早川の流れを想像しながらの散策。熟したヤマボウシの実、秋の草花やアサギマダラが晩秋の鎌倉古道・湯坂路の自然を満喫させてくれた。(佐藤昭男)



ヤマボウシの実

夜来の風雨も止み、小涌谷を出発する頃には赤く染まった柿の葉の上で沢山の光の粒が跳びはねていた。途中、60種以上の草木に出会ったが「ヤマボウシ」の実を食したのは初めてであった。紅色の果実をそっと口に含むと微かな酸味と仄かな甘味が溶け合って、とても上品な味わいであった。小さな種子は淡褐色のやや丸みを帯びた三日月形をしていた。帰宅後、早速図書館に行き果実について調べてみた。紅色に熟した集合果は直径約1.5cmの球状で、薄く柔らかな果皮には小さな花々の子房が一緒に成熟して癒合した痕が見られ、形態学上パイナップルに似ているとあった。種子は大きさも形もまちまちで、3~5mmの大きさのものが1~5個入っていると記されていた。黄、赤、紫、瑠璃色を薄い果皮の中に潜ませて、秋の陽を浴びている紅い実を眺めていると、6~7月頃、緑萌える山林であの清楚な白い総苞片そうほうへんに囲まれて咲いていた、花卉の長さ僅か2.5mm程の小さな小さな4弁花に秘められた生命への熱き思いが心に迫ってきた。(植木照子)

<五感で楽しむ実り方のいろいろ>

11月25日(金) 晴れ 26名

暖かくなったこの日、博物館玄関前に集合。まず入生田の裏山に今日の教材採取に出かける。実習室では、4組に分かれ、採取品を机の上に積み上げる。赤堀さんが講師役となり、「果実と種子の違いは?」との質問に各グループ相談し、発表。鳥が食べるのが果実でお尻から出すのが種子など諸説あり。模範解答は、「子房が成長したものが果実、その中の胚



珠が種子となる」
だそうだ。次は採取品を分類する。
皆、途方に暮れる。
助言で「液果」と
「乾果」に。さらに配布カラー版の

いろんな「実」に興味津々の参加者「植物の果実の形」の分類に従い、四苦八苦ながら分けをする。漿果のブドウ、堅果のクルミ入りクッキー、煎ったシイの実を賞味。アケビ科のムベの甘さに驚く。ムクロジの果実の中で種子がごろごろ鳴り、天蓋をはずすと笛になるよ、とデモンストレーション。多種類の教材果実、スナックサービスや講師役まで、用意周到な準備で楽しく学習できた。(武田直弘)

＜丹沢足柄層の柱状図を作ってみよう＞

12月3日(土) 快晴 19名

哺乳類の頭本です。参加の動機は地学関連図書の柱状図をみるたびに、どのように資料を集めて整理するのか? 背景にイメージできるものは? など知りたかったのです。

現地に到着後早速、模式的な観察会の資料をいただいて説明を受け、4グループに分かれてそれぞれ学芸員の指導のもとに作業に取りかかったのですが、相手は自然が作り出したもの、岩相層序、化石層序、地質、並び方など、とても一筋縄でまとめられる物でなく、岩の上を這いまわる大変な事でした。加えて、百万年前の地域の歴史的諸現象、生物の生活環境など多くの知識が必要な事を改めて認識しました。反面、堆積岩相がおおまかには順序よく積み重なって、炭化石は下の方に、海の生物化石層が比較的上の方に見られた事は収穫でありました。次回からは一人で出かけてみたいと思います。(頭本昭夫)

■共催事業活動報告 <サロン・ド・小田原>

第67回『ミュージアムライブラリーの楽しみ』

司書 篠崎淑子

10月22日(土) 講演会 28名、茶話会 21名

サロン・ド・小田原は1995年5月25日に第1回が開催されてから、学芸員や外部の演者による自然科学の研究に関する話題を提供し、参加者との交流を行ってきました。今回初めてミュージアムライブラ

リーにスポットを当て、専門職の司書が常駐している質の高い施設であることを、もっと皆さんに知ってもらいたいとの企画でした。レファレンスであったホントの話に苦笑したり、なるほどと頷いたり。

茶話会では、友の会通信連載記事と連動した「私のお気に入り本」を参加者が紹介し合い、選んだ人となり表れるものだと感心。高桑学芸員紹介『ゴキブリだもんー美しきゴキブリの世界』鈴木知之著

(幻冬舎)は、リアルな写真と分類から食べ方まで! 天然キノコ汁に舌鼓を打ちながら愉しい秋の夜のひと時を過ごしました。



第68回

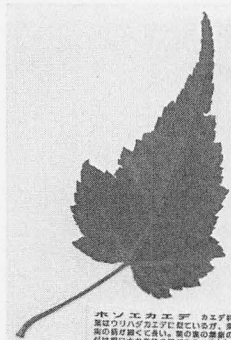
『川歩き 30年～川と人と生きもの～』

石原 龍雄 (箱根町立森のふれあい館館長)

12月17日(土) 講演会 40名、茶話会 32名

石原氏が川の生きものにつきあうようになったきっかけは、1975年に静岡県内の3市から委託された、底生動物(主として水生昆虫)と化学的手法による河川の水質調査に従事したことだそうです。

底生動物の指標性を利用した水質判定は、化学的手法を補うものとして有効であることがわかったものの、当時、中小河川に甚大なる被害をもたらした『七夕豪雨』の復旧に伴い、水質は良いのに底生動物が少ない河川が増えてきたため、水質は川の環境要因の中の一つにすぎないのではと考え、次の年から早瀬、平瀬、淵の他に、川岸に注目しながら、川の自然度の判定のようなことを始められた石原氏が、箱根周辺や丹沢の川歩きで出会った生きものや自然現象、人とのかわりについて、スライドを用いて紹介してくださいました。その上、ラミネート加工



(実生苗の葉)

されたきれいな木の葉の押し葉をおみやげにくださり、参加者は大喜び! 続く茶話会でも「黒たまごできるかな?」実験や、川えびのから揚げや大根との煮しめの差し入れなどもあり、和やかなうちにも贅沢な時を過ごしました。

(以上2件の報告は広報部)

● 博物館講座紹介 ●

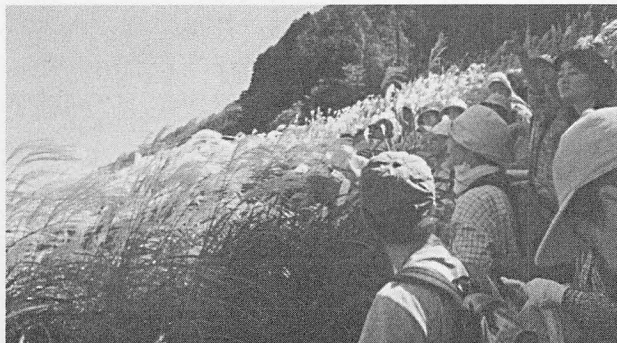
＜箱根の植物＞ 県立機関活用講座

9月10、17、24日、10月2、15日

館内、箱根駒ヶ岳、仙石原

学芸員 田中徳久

県立機関活用講座は、生涯学習文化財課の事業で、毎年、博物館でテーマを決めて、実施しています。今年は「箱根の植物」をテーマに『5日間完全マスター 箱根の植物』と題して開催しました。博物館の通常の講座は参加費が無料ですが、本講座は有料なので気が抜けません（だからと言って、普段は気を抜いているわけではありませんが…）。「収入」がありますので、外部の講師の先生を呼ぶこともできます。今回は、横浜植物会会長（元県立博物館の学芸部長で当館の名誉館員）の高橋秀男先生、箱根湿生花園に長く勤めておられた井上香世子先生のお二人をお招きしました。この二人に、わたくし田中と当館の勝山を加え、「箱根の植物群落」（田中）、「箱根を特徴づける植物」（高橋・勝山）、「箱根の植物研究史」（勝山）、「箱根の植物分布」（田中）を室内講義で、箱根を代表する植物を観察できる駒ヶ岳（高橋ほか）と仙石原（井上ほか）で野外観察会を実施しました。実際の講座の内容が広報の段階と一部変わるなど、参加者の皆様にもご迷惑をお掛けしましたが、野外観察会も天候に恵まれ、内容的には満足できるものだったと思っています。友の会の会員の皆さんの中にも参加された方がいらっしゃいますが、感想はいかがでしたでしょうか？ ただ、今回の講座は内容が良かったのか、タイトルが良かったのか、100名を超える方々から応募いただいたのに、半数以上の方に受講いただけなかったのが残念です。



参加者（友の会会員）の感想から

盛りだくさんの内容で、特に仙石原での野外観察では、中腹でススキ以外の種々の植物を観察するなど、とても興味深く学ぶことができた。（渡邊信夫）

＜実験から探る火山噴火＞

10月2日（日） 実習実験室

私たちは「火山噴火」についてどれだけ知っているのでしょうか。この講座は生活の中の身近にある材料を利用した実験を通して、実際の火山噴火を想像できるようにプログラムされています。ここは「百聞は一見に如かず」、子どもたちと一緒に体験した水槽実験を紹介します。

水槽実験では、食塩水と真水の比重の異なる二層をつくり、その中に濃度の異なるチョークの粉と真水を混ぜた液を噴出させ、その様子を観察します。



- ①チョーク1本をすりつぶし真水200mlに混ぜる。この液がエアホースを通過して紙粘土で作った火山の火口から勢いよく飛び出すと、下の食塩水の層を上昇し、上の真水との境目で横に広がる。（写真左）
- ②同様に3本分を混ぜた液を流し込むと、今度は上昇せずに火口から流れ落ち、水槽の底部に広がる。

①の実験からは噴煙が高速度で火口から飛び出し、上空の密度がつり合うところで傘のように広がる様子が想像できます。また②の実験では火口から火砕流となって流れ落ちる様子がわかります。



最後に早川の河川敷で、アルコールと酸素を使った模型火山の爆発実験を行い、火口の広さが噴火にどう影響するかを調べました。

笠間学芸員は説得力のあるいくつかの実験を通して、火山噴火の恐ろしさを伝えてくれました。参加した子どもたちは、目の前に繰り広げられるミニ・火山噴火の様子に、ドキドキワクワクでした。

（広報部 鶴田知志子）

友の会通信・50号の歴史 Part 2

🍷 おもしろなつかし記事あつめ 🍷

友の会・自然倶楽部第2回企画会議

佐藤さん(現友の会会長)の企画により、早川水系の自然を観察して、水辺のあり方を考える会発足。

(1997年8月15日3号)

若手佐藤学芸員、ベテラン今永学芸員の自己紹介



現在巻貝の殻に興味を持っているという佐藤学芸員と、「伊豆一小笠原弧と神奈川」の企画展準備に向けて気合の入った今永学芸員。

(1998年6月30日8号)

館長賞募集 ○○○○○を考えて、本をもらおう!

「○○○○○ 石にも春の 花もよう」は館長が子どもの時に作った句。○○○○○を募集。館長選考の上、次号で館長賞発表!

(2000年2月19日18号)

新館長です、よろしく 館長 青木淳一

落ち葉を食べる可愛いダニの分類研究をしています。地元の方々や、自然に興味のある方々との緊密な連絡や交流が、うまく実現されていることをうれしく思います。



(2000年4月22日19号)

会員の活動紹介

「大山を科学する会」 伊勢原市 陶山幸子

伊勢原のシンボルでもある大山は、四季折々いろいろな顔を見せてくれます。その大山について調査研究をしているグループに今年入会させていただき活動をしています。

まず会発足のきっかけは、生命の星・地球博物館などから講師をお招きして「大山の動植物・地質岩石」という講座を実施したことにより始められたということです。会の目的は「大山の自然財を知り、これを保持するために動植物・地質岩石などの調査研究をすること」、調査範囲は大山国定公園内伊勢原市域です。定例会として月2回、1回は話し合いや資料の整理など、他1回は現地を歩き、調べたものは記録として写真に撮り、残しています。毎年行わ

人間の営み、そして温暖化がもたらすもの

高桑学芸員

その土地の産でない生物(個体)を放つことは、生態系への悪影響はもちろん、地球の自然史を混乱させてしまう恐れも強いのです。(2000年11月25日23号)

紅葉の塩原・いわき路を訪ねて

～ミュージアム・マラソン

取材スタッフの直撃コーナー(3)に掲載。木の葉化石園、いわき市石炭・化石館、そしてアクアマリンふくしまをめぐる和やかな旅。(2001年12月1日29号)

博物館の身近な自然とは何かを考える

平田学芸員

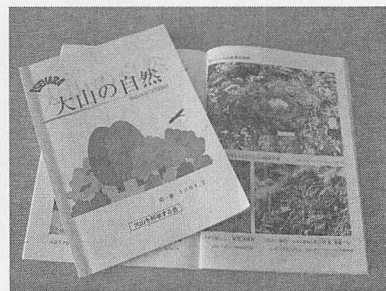
河原の小石の並び方から水の流れの方向を知ることができます。とらえ方によって「身近な自然」はいろいろな展開が考えられます。(2003年10月1日40号)

佐渡島特別巡検報告

「ナチュラ・ノート」地学グループ篇として掲載。観察ポイントは海岸沿いが多く、露頭の岩石の観察とともに小木や外海府の海岸では、開発の手が入らないままの風景を嘆賞しました。(2005年2月5日47号)

バックナンバーから抜粋した面白くて懐かしい記事第2弾で50号特集を終え、『友の会通信』は51号からまた新たに歩み始めました。これからもどうぞよろしく! (広報部)

れる公民館まつりや市民環境展などでは、大山に生息する動植物や減少、絶滅危惧される種などを知っていただくために、写真を展示したり「大山の自然」という冊子作りなどして発表をしています。現在の会員は、平均年齢72歳、8名で構成されており、一人ひとりが得意分野を生かして無理せず活動しております。

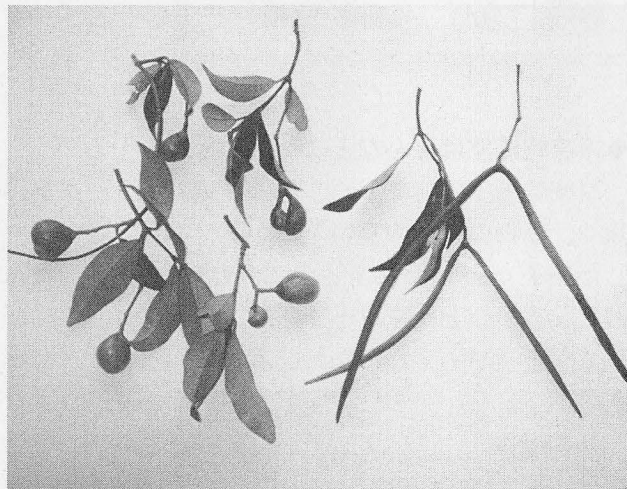


*友の会会員の中で、地域のサークルなどで活躍されている方々をこのコーナーで紹介します。自薦・他薦で紹介していませんか? 問い合わせは、友の会広報部(12ページ)まで。

🌿 ナチュラ・ノート 🌿🌿🌿

「虫こぶ」の誘い

□虫こぶとの出会い ある自然観察会で、小学生からティカカズラに、2種類の果実があると指摘があり、本来のV字型のものと、丸い果実が見られました



左・虫こぶによる果実 右・正常な果実
虫こぶ名・ティカカズラミサキフクレフシ
虫こぶ形成者・ティカカズラミタマバエ

た。スタッフから、これは「虫えい」が原因で丸くなったと、解説がありました。「虫えい」の用語に興味をいだき、後日調べてみると、虫えい（虫こぶ）はティカカズラミサキフクレフシといい、虫こぶ形成者は、ティカカズラミタマバエである事が判りました。「虫こぶ」は多種多様で、寄主植物も、広範囲であり、いろいろなものがあることを知りました。そこで自分の周りにどんな虫こぶがあるのか、調査してみようと思いました。

□「虫こぶ」とは どんなものでしょうか。植物の葉、茎、芽、花、果実などに、昆虫類、ダニ類、線虫類、菌類が寄生することにより、こぶができたり植物体が異常に発達したり、生長が止ったりして奇形化したもので、昆虫類が原因とするものを「虫えい」、ダニ類によるものを「ダニえい」、菌類によるものを「菌えい」といい、これらをまとめて「ゴール」と呼んでいます。では、植物体のどの部分にゴールは作られるのでしょうか。ゴール形成者によりその頻度に差があると考えられますが、葉にもっとも多くでき、茎＞芽＞花＞果実＞根の順で少なくなります。植物の生長過程で生じるものが多く新枝、新葉に多く見られ、古いものには形成されません。ゴールの形成さ

れる植物は日本では1200種類以上あり、どの植物に多く形成されるのかは決っていません。ゴール形成者の大部分は昆虫・ダニなどで菌類・線虫類は少なく、昆虫では、タマバエ、タマバチ、アブラムシ、キジラミ。ダニでは、フシダニが多く、中でもタマバエは最も種類も多いようです。形成者によりゴールの形状、形成される部位が違い、又同じ植物に形成されるゴールは各々形状が異なり、ゴール形成者が同じに見えても、別の名前がつけられています。

ゴールから、ゴール形成者が脱出した後の古い空きゴールは「空き家」と呼び、かくれ場所などに再利用されるものもあるようです。又、イヌビワにとって、イヌビワコバチの受粉作業は、切っても切れない共生関係にあるものの代表と言えるでしょう。

□ゴール命名のしくみ ゴールの名前は長く、読みにくく覚えづらいと思われがちですが、大体次の原則により命名されています。「寄主植物」+「形成される植物の部位」+「外見的特徴」+フシ（虫えいの意味）。例えば、写真の「イヌブナハボタンフシ」はイヌブナの葉に形成されたボタン状のフシとなります。



虫こぶ名・イヌブナハボタンフシ
虫こぶ形成者・イヌブナハボタンタマバエ？

又、「ティカカズラミサキフシ」は、ティカカズラの葉の先に形成されたふくれたフシとなります。虫こぶを発見したら見た目の感覚で名前をつけてみて、後で図鑑を調べて正式名称と比べてみるのも面白いと思います。興味のある方は、身近にあるものから観察を始め、情報を共有しませんか。（中村静男）

図鑑紹介「虫こぶハンドブック」
薄葉 重著 文一総合出版



データメモ

◆◆博物館バックヤード探検隊◆◆

パート 5

11月23日(水・祝) 参加者12名

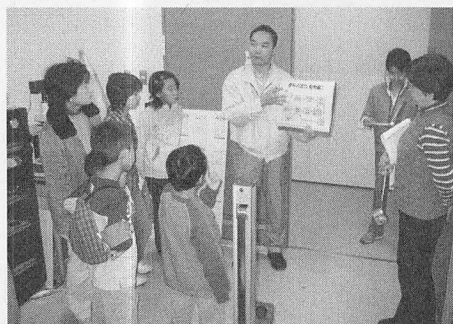
生命の星・地球博物館 バックヤード探検隊へ ようこそ！

博物館は何をしているところなのか？

一年間にわたって開催したバックヤード探検隊も、いよいよ最終回になってしまいました。今回は、前回の「通信」で、参加者募集に応じてくださった12名と、友の会並びに編集部から関口・中村・山口・星野が同行しました。12名という人数は、ちょっと多かったのですが、2グループに編成し時間をずらして廻りました。案内人は、大島学芸員が担当してくださいました。

◆紙芝居で始まり、始まり！！

今回の探検場所は1回目と同様、前回入れなかった昆虫収蔵庫を含めてのバックヤード全般でしたが、子どもの参加者が多い探検隊だったので、初心者にもわかりやすいようにと、大島学芸員は紙芝居形式のフリップを用意してくださいました。



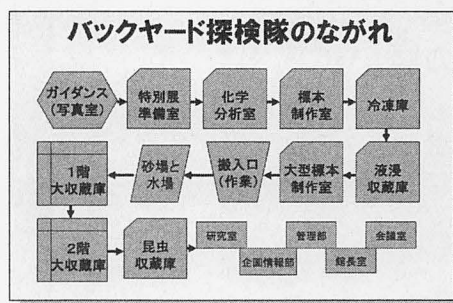
もわかりやすいようにと、大島学芸員は紙芝居形式のフリップを用意してくださいました。

博物館の仕事は「あつめる・とっておく・おしえる・しらべる」ことが大きな柱になっていることとか、皆さんが仕事をしている場所を廻るので「静かにしましょう」「収蔵品に手を触れないよう」など、注意事項を含めて、子どもたちに様々な伝達がスムーズにできました。

◆いざ出発！

コースは、特別展示準備室から始まって、写真室・化学分析室・標本製作室・冷凍乾燥室(冷凍庫)・液浸標本収蔵庫・大型標本製作室・荷解室と搬入口・

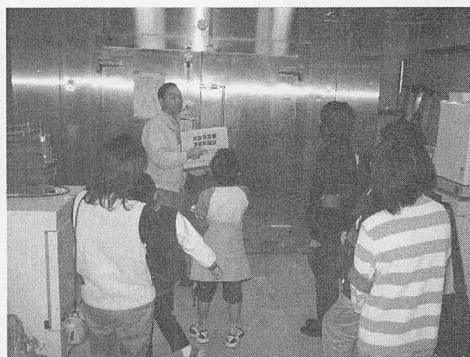
収蔵庫、ここから二階に上がり昆虫収蔵庫・学芸員の研究室・企画情報部・管理部・館長室・会議室で



探検は終了、参加者の興味を引いたのは、冷凍乾燥室、収蔵庫と昆虫収蔵庫でした。

◆冷凍乾燥室はどんなところ？

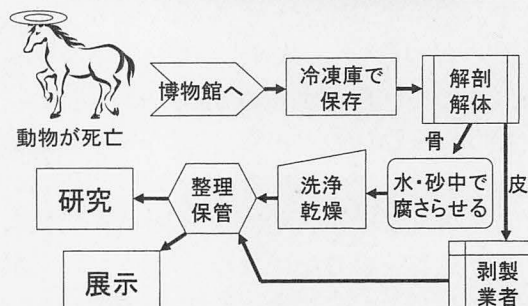
冷凍乾燥室はとにかく、その臭気のインパクトが強く、動物の死体の臭いとわかってもっとびっくりした様子でした。「中身をみてみたい」「停電したらどうなるの」と興味津々でした。収蔵庫は、とにかくスペースが広く、ほかの部屋に比べると開放感が



あり、巨大なものから植物の標本まで様々なものが整然と収納されていましたが、それでももうすぐ満杯になってしまう

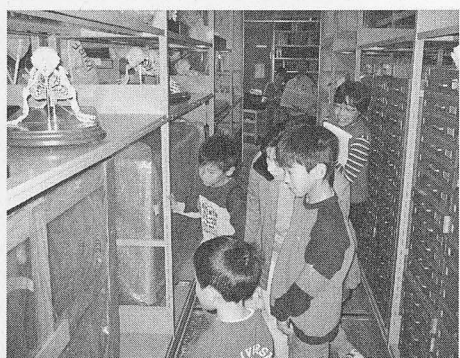
ということでした。なかでも二階部分にあった動物の剥製や骨格標本、初めは普段見慣れない「骨」に後ずさりしていたのですが、次第に「この骨は？」の質問が連発するようになりました。パーツにわけられておかれていた骨がキリンのものだと知ったときは「エー?!」とびっくり、思い描くキリンとは遙かにかけ離れていたようですが、じっくり観察するとわかったようです。

資料の流れ(動物編)



◆昆虫収蔵庫をもっと見たいなあ！

子どもたちの一番興味を引く場所は昆虫収蔵庫でした。棚に整然と並べられたドイツ箱（昆虫標本箱）の中身を「もっとゆっくりみたかった」「自分も標本

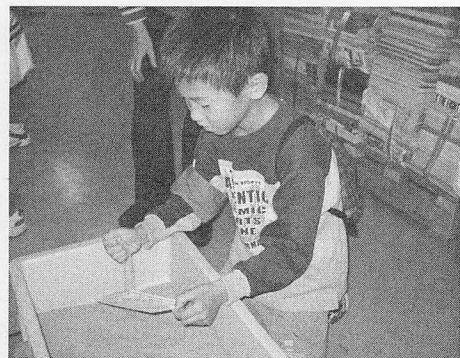


やっぱり動物が人気（収蔵庫2F）

をつくってみたかった」の感想がでてきたのは、この辺を通過した頃かも知れません。

◆サハラ砂漠の砂で砂絵をつくっちゃった！

今回の探検では、参加記念におみやげも用意しました。自分で簡単に作れて、かつ記念に残るものということで、大島学芸員を始め編集部のスタッフが知恵をしばって考えた結果、博物館のシンボルを砂絵で描くことにしました。探検途中の荷解室で型紙を用紙の上にセットして、その上からスプレー糊をかけ、博物館ならではの「サハラ砂漠の砂」をふ



りかけてできあがりです。砂の中からティラノサウルスが出現すると、子どもたちは大喜びです。サハラ砂漠の砂の感触

にも大いに感動しました。帰り際に自分で作った作品を受け取ると、「目の位置はどこだろう？」という子どもたちや「展示をゆっくり見たことがなかったので、今日はぜひ！」と大人たちも展示室に向かって行きました。

◆最後にアンケートを書いて、おしまい！

来年度企画に、楽しい博物館学習としてバックヤード探検隊計画が立ち上がろうとしており、参加者の皆さんに、アンケートへ協力いただきました。

Q：面白かったのは？ Q：また行きたいのは？

8歳 どうぶつのほね、れいとうこ

8歳 全部の場所、特に液浸標本収蔵庫。自分も

標本をつくってみたい。サハラさばくの砂など日本に無いものがあってすごかった。

9歳 れいとうこ、こんちゅうしゅうぞうこ。

10歳 しゅうぞうこのほねにびっくりした。昆虫のしゅうぞうこのひょうほんが、くわしく見たかった。かせきがほしかった。

12歳 動物のはくせいや骨がよかったです。収蔵庫をもっとじっくりゆっくり見たいです。ふだん見られない所や物が見られてよかったです。

14歳 昆虫収蔵庫をもっと見たかった。

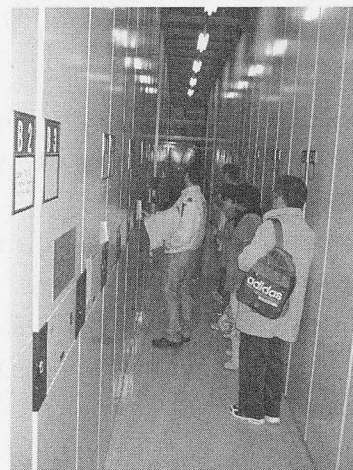
収蔵棚のラベル説明中。

スペースが無駄になるので通路はない。レールで棚全体が動き、長い隙間が通路となる。

「皆さ～ん、挟まるから

移動してくださ～い」

「お～、すごい！」



大人（9名）

標本製作の実際の作業が見られるともっとよかった。収蔵品の管理の仕方を聞きたかった。秘蔵品を見せてもらえるのかと思ったがバックヤードツアーだった。標本製作室が面白かった。砂絵のおみやげに感激した、ありがとう！ 学芸員の研究しているところを具体的に参観できるかと思っていた。特展準備室と標本製作室、化学分析室も面白かった。サハラの砂は、こんなにさらさら細かいんですね！

◆おまけ！

バックヤード探検隊の案内人スタッフ募集が予定されています。博物館を知って親しむ絶好の機会になることでしょう。皆様ふるってご参加ください。

（広報部 星野和子）



砂絵で作ったバックヤード探検隊隊員証

もっとライブラリーを楽しもう！（４）

所蔵資料の紹介

司書 篠崎淑子

ライブラリーで所蔵している図書は約 15,000 冊です。このうち、公開に出してあるのは約 4,500 冊です。自然科学系の図書や雑誌、事典や図鑑、子ども向きの本などです。

書庫には澤田文庫や櫻井文庫など寄贈していただいた図書を文庫としてまとめて保管しているものがあります。これらの文庫は古くて貴重な図書や雑誌を多く含み、ライブラリー資料の中核をなしています。

たとえば澤田文庫には植物関係の古い図書が多く、ケンペルの *Amoenitatum exoticarum politico-physico-mediciarum*. Fasc. V (『廻国奇観』1712年) やリンネの *Species plantarum*. (『植物の種』1753年)、*Systema naturae per regna tria naturae*, (1788-93年) などがあります。澤田文庫を調べるためには1972年に発行された『澤田文庫目録』が便利です。目録はカウンターに置いてあります。

櫻井文庫には鉱物や岩石、貝類関係の図書や雑誌、同好会誌などが多く含まれています。

雑誌では『カーチス ボタニカル マガジン』を1787年から1983年まで所蔵しています。この雑誌は現在も発行されていて、当館でも1994年から購入を続けている雑誌です。惜しいことに約10年間所蔵していない部分がありますが、今後ここを埋めることができればさらに貴重なコレクションになるでしょう。

100年も200年もたった図書や雑誌は幾多の困難を越えて私たちのところにあります。たまたま当博物館のライブラリーで所蔵はしていますが、これらは、私たちが代表してお預かりしているといっても過言ではないでしょう。ですから所蔵しているところでは、今後100年200年たっても今と同じ状態で見ることができるように、大切に保管していかなくてはなりません。

ライブラリーの図書や雑誌は誰でも自由に手にとって見ることができますが、残念なことに盗難も後を絶ちません。一部の心無い利用者のために多くの人が迷惑をこうむることになります。みんなが気持ちよく利用していくためにも、最低限のマナーは守ってほしいものです。

友の会 NOW



2006年を迎えました。世情は先の見えない状況ですが、自然の営みはリフレイン！寒い冬を越せば再び春が巡ってきて、生命をつないでいく…変わらぬ繰り返しが、心を安らかにしてくれます。

さて、今号は友の会の「目的」について。規約に『本会は、博物館を広く活用し博物館活動を支援するとともに、会員相互の交流を図ることを目的とする』とあります。では、会員ひとり一人はどんな目的をもって入会されたのでしょうか？入会理由には「自然について仲間と一緒に勉強したい」「子どもと観察会に参加したい」など積極的に活動に関わろうという姿勢や、「博物館や自然科学に関する情報が欲しい」「講座には参加できないが会報を楽しみにしている」のように情報を介して関わりを希望するなど、会員600通りの関わり方があるとわかります。共通するのは、自然に興味関心があり、自然史博物館が大好き、そして生命の星・地球博物館と関わりたいと願う市民であるということでしょうか。

緩やかな「つながり」と「まとまり」をもった友の会は、博物館事業の一つである教育普及を支援することにより、会員の学習の機会と場づくりをしています。会員はそれぞれの目的にそって博物館と関わることで、自然史に関する教養を高め、学びの仲間づくりができます。

このように、博物館と友の会の目的が合致して、9年間運営されてきました。友の会が博物館に身近な良き理解者として、この関係をより良い形で長く維持し、“マイ・ミュージアム”として支え続けていくためには、目的に達するための努力はもちろんですが、状況や価値観の変化に対応して、目的の再検討が必要になってくるでしょう。たとえば博物館により親しむ、博物館活動に協力し交流（人・情報）する、博物館の発展、あるいは自然科学の発展に寄与する、地域文化の発展に寄与する…。会員一人ひとりの声や力が集まって、向上する友の会であり続けることを願っています。（副会長 中村恭子）

◆◆ わたしの選ぶ“この一冊” ◆◆

学芸員 広谷 浩子

『ドクター・タチアナの男と女の生物学講座』

オリヴィア・ジャドソン著、渡辺政隆訳

光文社（2004年）

私は、通信発行以来最もホットな本を紹介することにしました。たまにはいいですね。「セックスが生物を進化させた」という副題がついた本書は、「とんでも本」ではなく、性選択についての真面目な啓蒙書です。いろいろな動物の性の悩みにタチアナ先生というセックスカウンセラーが応えるという身の下相談の形式をとっています。悩みとアドバイスを読みながら、繁殖様式や進化上のポイントについて学ぶことができます。

タチアナ先生の大胆な語り口にはしばしば赤面してしまいますが、アドバイスは生物学的にみてとても的確です。短い寿命の中で身長20倍もの長さの尾をもつ精子を3週間もかけて1個つくることが理不尽だと嘆くショウジョウバエには、「たった数個の精子で子孫を残せるんだから」と慰めます。発情メスとの交尾が昼夜も問わず30分置きに数日も続き、へとへとだと訴えるライオンのオスには、「もっと励みなさい」と叱ります。

本書の主役は、なんといっても悩める生物たちです。性をめぐって様々にがんばる動物の健気な姿は感動的で、繁殖様式の多様性に改めて驚かされます。そして、人間という生物のセックスライフの位置づけにも興味がわきます。こちらの分野では、メレディス・スモール著「愛の魔力ーセックスに愛は必要かー」（角川書店）やヘレン・フィッシャー著「人はなぜ恋に落ちるのか？ー恋と愛情と性欲の脳科学ー」（ソニーマガジン社）などがあります。



さて、この手の本の著者がすべて女性なのは、決して偶然ではないでしょう。心理的にも実際にも、男性に比べ本流から外れることの多い女性だからこそ、自由な発想にみちたおもしろい本が書けると思うのですが、ちょっと持ち上げすぎ？

情報クリップ

●会員状況 2005.12.20 現在

正会員 591名 賛助会員 4名 計 595名

●ミュージ・フェスタ2006のテーマは“マイ・ミュージアム”

今年の開催は3月18日(土)、19日(日)。メインテーマに沿って博物館との様々な関わり方が紹介されます。友の会は、活動報告の展示、友の会版のマイ・ミュージアムを発表します。また“子ども自然科学ひろば”ほか、博物館事業を支援するスタッフとして協力いたします。この機会にぜひ、来て見て参加して！博物館を楽しみませんか。

●「安全管理研修会」が開かれました

子ども自然科学ひろば実行委員会主催で12月3日に行われ、友の会から役員等7名が参加しました。自然観察会など多くの野外活動を主催する者として大変勉強になりました。「なぜ、安全教育あるいは安全管理か？」に始まり、安全管理と安全対策、事故の法的責任、傷害保険および賠償保険、安全管理の基本、野外活動での注意ほか。今後の活動に生かしていきたいと思います。

●第10回総会のお知らせ

4月9日(日) 10:00~15:30

友の会の組織が改まったのを機に、友の会独自の日に開催します。総会だけではなく、友の会会員でよかったと思っていただけるよう有意義な催しも準備していますので、ぜひご参加ください。詳細は12ページに。

●会員継続のお願い

年が改まり、会員の更新手続きの季節となりました。継続会員用「払込み取扱票」を同封いたしましたので、手続きをお願いいたします。詳しくは送付状に。

●「ネコの手貸し隊」へ登録しませんか！

友の会が自立した事業の展開や会の運営をスムーズに進めていくために、力を貸してくださる会員の支援仲間「ネコの手貸し隊」を募集します。私にもできるかな？まずは手を挙げてください。詳細は同封のチラシに。

(事務局 赤堀千里)

行事案内

◆◇ 第10回友の会総会

日時 4月9日(日) 10:00～15:30
総会 10:00～11:00
コース選択制催事 12:45～15:30
場所 総会 博物館1階 西側講義室
催し 野外、博物館バックヤードほか
催事

①博物館周辺の身近な自然観察会(野外)

a: 入生田山神社と長興山枝垂れ桜コース
b: 石垣山一夜城と自然に親しむ道コース
友の会通信トップページ連載「博物館周辺の身近な自然」に紹介された場所を散策します。学芸員や動植物に詳しい会員からの話に耳を傾けながら春の一日を楽しみます。

②バックヤードツアーで博物館を知る(室内)

博物館の機能や役割、学芸員の仕事について知っていただくビデオを見ます。その後普段見ることができない博物館の裏側、標本製作室や収蔵庫などバックヤードを見学します。

※ 時間等、変更になることもあります。詳しくは3月10日に発送予定の「総会のご案内」をご覧ください。

◆ 第69回 サロン・ド・小田原 「丹沢今昔」

演者 奥野幸道 「丹沢今昔」の著者
植木知司 丹沢資料保存会代表
横浜山岳協会
日時 2月10日(金) 受付16:20～
場所 県立生命の星・地球博物館1F講義室
講演 17:30～18:30 (1階西側講義室)
茶話会 18:30～20:00 (3階レストラン・フォーレ)
参加費 講演のみの参加は無料です。
茶話会参加費は、大人1000円
申込み 講演会は、申込み不要です。
茶話会に参加される方はFAXまたはE-mailで友の会事務局までお申込みください。
宛先 FAX:0465-23-8846 友の会事務局宛
E-mail: tomonokai@nh.kanagawa-museum.jp
問合せ 田口 tagu@nh.kanagawa-museum.jp

◆ 植物講座「冬の植物の姿」

開催日 2月7日(火)

◆ 植物観察会「高尾山を歩く」

開催日 4月21日(金)

◆ 春の昆虫探検隊

「ブナとカタクリと春の女神ギフチョウと」

開催日 5月13日(土)～14日(日)の予定
(天候により変更あり)

場所 新潟県十日町市松之山「森の学校」キョロロ

◆ 早川の文化と歴史探訪「太閤の石風呂を訪ねて」

開催日 6月3日(土)



このほかにも、まだ日程の決まっていない催しがたくさんあります。総会のご案内送付時に同封予定の「2006年度行事一覧表」やチラシ、4月10日発行(21日発送)の「友の会通信」52号でお知らせします。

◆ 次回通信の発送

日時 4月21日(金)10:00～

発送作業に皆様のご協力をお願いします。

◆ 各行事への参加申込み方法

別途チラシを参照され、行事名、参加者全員の氏名、年齢(学年)、代表者の住所、電話番号、その他指定の必要事項を記入し、普通はがき、または往復はがきでお申し込みください。

宛先は、生命の星・地球博物館友の会事務局へ。

発行: 神奈川県立生命の星・地球博物館 友の会
Vol.9, No.4, 通巻51号 2006.1.10 発行
編集: 友の会広報部
〒250-0031 神奈川県小田原市入生田499
TEL: 0465-21-1515 FAX: 0465-23-8846
E-mail: tomonokai@nh.kanagawa-museum.jp