

自然史博物館と大学の連携 静岡県立自然史博物館設立に望むもの

塚越 哲

自然史博物館はその歴史の中で、特にヨーロッパでは近代国家の成立とともに複数の役割を担う機関として整備されてきた。植民地政策当時、国外から持ち込まれた莫大なモノの蓄積を行うとともに専門家を配置して研究の拠点とする一方、展示に代表される啓蒙活動、ひいては国力の誇示を担う機関として位置づけられてきたといえる。明治期に入るとともに近代国家として急速な変貌を遂げた我が国においては、残念ながら博物館のこの多面的な役割について、特に後半部分が強調されてきた傾向を否定できない。

博物館がもつ本来の役割を発揮するためには、前号の巻頭言で柴正博氏も指摘しているように、学芸員の存在が不可欠である。なぜなら、博物館に収蔵されているモノ＝資料のもつ価値は、単にそれが収蔵物として存在するだけでは発揮されないからである。収集されたモノが資料として学術的価値を発揮するためには、当該資料に対する専門知識に基づいた深い学識が必要とされる。言い換えれば博物館のもつ学術資料が学術的価値を発揮するか否かは、その資料を研究する学芸員の力量に依存していることになる。

博物館で必要とされる高い資質をもつ学芸員は、高等教育の機能をもたない博物館で独自に育成されることはない。学芸員となる人材を輩出するのは、当然ながら最高学府である大学の使命となる。しかしながら、昨今の大学が置かれている状況により、大学における自然研究・教育は大きく偏ったものとなっている。

本来自然を理解するアプローチとして、大きく2つの方向性を見ることができる。一つは事象を小さな単位から次第に大きな単位を包括的・体系的にとらえようとする全体論的な方向性であり、もう一方は事象をより細かな単位に分けて理解しようとする還元論的な方向性である。両者は車の両輪のように相補い合いながら、自然科学を推し進めてゆくものであるが、現在の大学においては、分子・原子レベルでの理解に基づいた高度な分析機器の発達に支えられ、短時間で成果が上がる後者の方向性が非常に強い。一方システムとしての自然をとらえようとする全体論的な研究は、データの収集に膨大な労力がかかり、また結果が出るまでに長い時間を必要とす

るため、厳しい競争下に置かれる大学の中では今や少数にとどまっている。自然界から網羅的に一次情報を収集してその体系を帰納的に理解する手法は、生物や環境保全の重要さが叫ばれる昨今においても、残念ながら大学の中では主流とはいえないのである。

ここで重要なことは、博物館と大学各々が互いに欠けたもの＝補い合えるもの、をもっていることである。博物館は大学では少数派となってしまった全体論的なアプローチが実践される場であるし、一方大学は博物館が必要とする高度に教育された人材を育成する場である。筆者が静岡大学理学部に籍を置いて思うことは、学生たちは思いの外、還元論的の学問だけでなく、自然の観察や記載を主眼とする全体論的の学問にも高い興味をもっていることである。例えば平成18年度より静岡大学理学部に開設された「博物館学芸員資格コース」の受講者は年々増加し、今年度の「博物館資料論」の受講者はこれまで最高の60名に達している。博物館はこのような学生をこそ、将来の博物館を担う力量ある学芸員候補者として位置付けることができる。同時に大学と連携すれば、最新の分析技術や情報を導入して博物館の研究の高度化をはかることができるだろう。一方大学は、長い時間をかけて膨大なデータを処理しない限り知ることのできない生物や地球環境の諸問題についての教育研究を実践できる場として、博物館を大いに活用することができよう。

大学と博物館がこのような相補的要素をもち合うにもかかわらず、わが国では両者による有機的な連携が実践されて来たとは言い難い。博物館が展示等で実践する社会教育の主対象者は、義務教育以前と社会人以降の年齢層であり、高等教育を受けている年齢層は殆ど対象とされてこなかった。現在静岡県に県立自然史博物館が設立されることがようやく具体的になりつつあるが、その際はぜひ大学教育をも含めた「幼児から高齢者までの一貫教育」を博物館の柱としてほしい。大学と一体となり、静岡県民全体が県下の豊かな自然に目を向け、「学芸員の志」を培える静岡県立自然史博物館の設立を切望するものである。

標高差 7000m の自然史—富士山から駿河湾まで—

柴 正博



自然史学会連合代表の西田治文氏の挨拶

平成 23 年 11 月 23 日（水）の勤労感謝の日、静岡市清水区の静岡市東部勤労福祉センター「清水テルサ」の大会議室で、午前 10 時から午後 4 時 45 分まで、自然史学会連合講演会「標高差 7000m の自然史—富士山から駿河湾まで—」が開催されました。この講演会は、自然史学会連合が主催し、NPO 静岡県自然史博物館ネットワーク（NPO 自然博ネット）が共催して開催されました。当日の参加者は 135 名でした。

自然史学会連合は、動物学・植物学・地学など主に基礎的な野外科学に関連する 34 の学会が参加して、自然史科学の研究・教育の振興を目的として 1995 年に設立された日本学術会議の協力学術研究団体のひとつで、講演会は 2005 年から毎年、各県の自然史博物館などで開催されてきました。

静岡県は日本のどの県にも増して自然の豊かな県で、このように豊かな自然を多くの県民のみなさんに知ってもらうために、そしてこのように豊かな自然をもつ静岡県にこそ、現在の自然とその変遷を研究し学ぶための県立自然史博物館があるべきであるという、静岡県での県立自然史博物館設立の機運を推進するために、自然史学会連合の講演会が開催されました。

講演会は、自然史学会連合代表の西田治文氏の挨拶につづいて、NPO 自然博ネットの柴による趣旨説明があり、10 名の講演者による静

岡県の自然史にまつわる以下のような興味深い話題が提供され、総合討論の後、NPO 自然博ネット理事長の天岸祥光氏の閉会挨拶で終了しました。

最初の小山真人氏の講演である「火山がつくった富士山と伊豆の自然の風景」では、伊豆の火山、特に今から 15 万年前以降の伊豆東部火山群の火山の特徴とそれが作り出した風景、それと 10 万年前以降からどのように富士山がつくられたか、また火山災害やジオパークへの取り組みなどが紹介されました。

増澤武弘氏の「南アルプスの自然をビジュアル標本に」では、そこに行くまでに 2～3 日かかる残された自然である南アルプスの氷河地形やお花畑の様子が、北から南へ尾根伝いに美しい写真で示され、南アルプスの自然の現状やそれをビジュアルに体験できる展示が提案されました。

大村嘉人氏の「静岡市清水区におけるウメノキゴケの長期モニタリングと大気汚染の変遷」では、ウメノキゴケという地衣類が大気汚染によって多様化や生息範囲が減少するという事を利用した、静岡市清水区における大気汚染の長期モニタリングの好例が紹介されました。本講演は、1970 年代に NPO 自然博ネットの理事でもある杉山恵一氏が行った墓石に付着したウメノキゴケの分布調査を継続した仕事で、さらに講演地も清水ということもあり、興味をもたれた参加者も多かったと思われます。

清 邦彦氏の「富士山から見た蝶と草原の自然史」では、40 年にわたる演者の富士山周辺における蝶の分布調査の大量なデータをもとに、蝶の生息特性と自然環境の変化を、美しい蝶と富士山麓やモンゴルやシベリアの草原の風景の写真とともに紹介されました。

村上正志氏の「柿田川がはぐくむ生物群集」では、湧水の河川環境は洪水もなく水温も安定していて、生息する生物の生態系を把握しやすく、その中で特に鳥類がどのように川にかかわっているかが示されました。

高橋啓一氏の「静岡、日本、世界のナウマ



小山真人氏による講演



会場の様子



清 邦彦氏による講演



自然博ネットの天岸祥光氏の閉会挨拶

ンゾウ」では、静岡県浜松市西区佐浜で発見されたナウマンゾウの完模式標本のこと、それと約40万年前～3万年前まで日本に生息していたナウマンゾウの分布や、ナウマンゾウがどのようなゾウを祖先として日本に移り住んで、絶滅してしまったかが解説されました。

塚越 哲氏の「間隙性オストラコーダの自然史ー垣間見る驚異の種多様性ー」では、海岸の砂粒の間に潜む間隙性オストラコーダの種がこれまで日本ではわずかしか知られていなかったのが、数地点で調査しただけでもここ10年間で80種以上の未記載種が発見され、微小生物の多様性が想像以上に豊かである可能性が示唆されました。

延原尊美氏の「黒潮の貝類相ができるまで：海底地形のでこぼこが育んだ豊かな海」では、黒潮の貝類相の多様性が地史的な温暖期から寒冷期への変遷とともに日本の固有種として進化したことと、遠州灘から駿河湾までの400点以上の海底から得られた貝類標本から、複雑で多様な海底が形成される地殻変動の過程で、貝類がさまざまな生息環境に適應した結果であることが紹介されました。

黒木真理氏の「ウナギという魚の博物学」

では、ウナギの食文化や静岡県での養鰻業の発展と、現在起っているウナギの資源量の世界的な減少など、文化・社会現象の中でのウナギと、ウナギの生態と産卵場所の探査などの、ウナギの生物として話を聞くことができました。

福井 篤氏の「深海性魚類のもうひとつの素顔ー多様な仔魚期の形態ー」では、深海性魚類の採集調査の非常に大変な作業の様子と、成体期とはかけ離れた形態や分布特性をもつ仔魚のいくつかの例を見せていただきました。

この講演会では、地質や生物の大きいものから小さいもの、高い山地から深い海まで、今まで知らなかったさまざまな生物や、それらが生きていた、または生きている自然史の話を聞くことができました。そして、これらの講演のほとんどが静岡県の自然と結びついていて、静岡県の自然の豊かさと多様性を再認識するものでした。

講演会を主催してくださった自然史学会連合と、興味深く楽しいお話をしてくださった講師のみなさん、そして講演会に参加された多くの方々に感謝いたします。

常設展『静岡県の自然史』

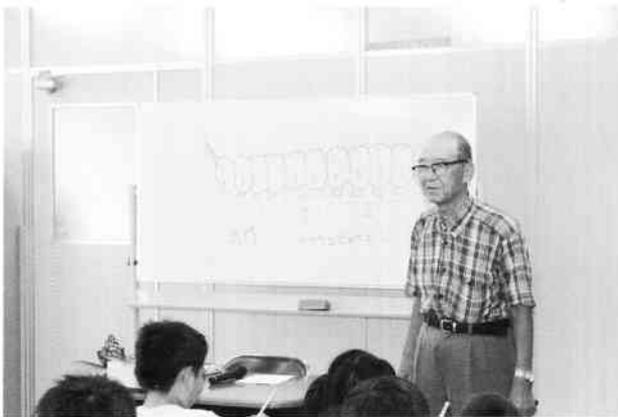
横山謙二



常設展示 静岡県の地質



常設展示 南アルプスの自然



チョウの幼虫の絵の描き方を教える高橋先生



標本を見せながら説明をする高橋先生

前号でお知らせしたとおり、静岡県自然学習資料センターでは、8月から普及活動の一環として常設展を行っています。

内容は、静岡県内の地質や動植物などを展示しています。常設展といっても、時期によってこれまでに行ったミニ博・出前博物館などの展示物を入れ替えて、一部展示物が変わる展示になっています。現在は、静岡県内の外来種の展示が、南アルプスの自然をテーマにした展示に入れ替わっています。

常設展示については、まだ当NPO会員以外には告知していませんが、それでもホームページや昨年からのミニ博などによる普及活動の効果もあってか、9月12日には静岡市立辻小学校、10月28日に静岡県立静岡中央高等学校、11月10日焼津市立豊田中学校などの学校関係の見学がありました。9月12日の見学については、辻小学校側の依頼で、『昆虫の体のしく

みと生態』についての授業も行いました。授業は、高橋真弓先生が行い、蝶の幼虫の簡単な絵の描き方などの教科書に載っていない内容や、実物標本を見せながらの説明など、学校の教室では教わらない授業でした。今後も、学校からの依頼があれば、自然学習資料センターで収集保存している標本を活用した授業を行っていきたいと思います。

また、常設展についても、見学者の見たい・知りたいという要望にこたえ展示を考えていきますので、要望があれば自然学習資料センターの方までお知らせください。

常設展『静岡県の自然史』

開館日時：平日の午前10時～午後4時

見学を希望される方は2階の事務室にて受付を行ってください。

お問い合わせ：電話・FAX 054-367-2111

中川根篠原川上流の自然観察会報告

三宅 隆



崩壊地を観察する



山犬の段での説明



ホーキ薙に続く作業用道路



ホーキ薙

11月13日(日)、数日前からの雨も上がり、快晴の観察会日和でした。静岡駅より車5台に分乗して、大札山駐車場に10時半頃到着しました。参加者は22名。紅葉が期待されたのですが、台風や気温のせいで、紅葉はしているものの、色づきは今一でした。大札山から先は、9月の台風で林道の土砂崩れがあり、一般車は通行禁止です。我々は、許可をもらって、慎重に運転です。今回は、静岡大学の逢坂さんと東海大学の柴さんが講師で、主に地質、地層の観察会です。この付近は「薙」と言われる大規模な崩壊地が散在し、その観察が主体です。途中で崩壊地を見ながら、露頭での地層の見方について講義を受けました。このあたりも、昔は海の底で、何層もの地層が重なり、隆起や褶曲を繰り返し、中には地層が逆転していることなどについて学びました。

山犬の段に到着し、周辺の自然観察をしました。シカやテンの糞を見つけたり、数は少ないもののエナガやヤマガラなどの野鳥も見られま

した。

昼食後、静大の演習林の施設の横から続く、作業用道路を「ホーキ薙」まで歩きながらの観察です。この道路は、「ホーキ薙」の治山工事のための道路で、できるだけ樹木の伐採と、切り土面を少なくするため、工夫されているとの事でした。周辺のブナ林や、中に点在するモミジを見たり、地層の露頭を観察しながら歩くこと1時間ほどで、「ホーキ薙」の上につきました。大きな崩壊地の延長に線状凹地が見られ、地層の褶曲の様子や、法面の工事の様子が見られます。崩壊している露頭の崩落防止や緑化工事が今後続けられるそうです。

このような崩壊は、永いながい地球の活動の歴史の中で自然に起こることなのですが、それ以外に無策な林道整備などにより人為的に発生する崩壊も多く見られるそうです。これらを元に戻すには莫大な経費と作業が必要です。自然をよく知り、自然にやさしく、自然と共にある開発の必要性を痛感しました。

スズキセミタケ（冬虫夏草）について 高山 壽彦



写真-1: アブラゼミから発生したスズキセミタケ
2010年11月29日、静岡市駿河区丸子字赤目ヶ谷



写真-2: ニイニイゼミから発生したセミノハリセンボン 2004年9月21日、沼津市静浦



写真-3: 標本から発生していた子実体

2010年11月29日、静岡市駿河区丸子字赤目ヶ谷の斜面林にて、冬虫夏草を採集しました。標本は、『原色冬虫夏草図鑑』（清水大典, 1994, 誠文堂新光社）によれば、スズキセミタケ *Cordyceps ryogamimontana* に思えました。しかし、同図鑑には極めて稀との記載があったことから、専門家に確認してもらう必要があると思ひ、日本冬虫夏草の会の梶山直樹氏・梶山昭子氏・大竹茂夫氏にご教示願いました。その結果、標本はまちがいなくスズキセミタケと同定されました。大竹氏によれば、スズキセミタケはこれまでに6-7例しか確認されていないということでした。

冬虫夏草の繁殖法には、有性的な繁殖を行う胞子をつくる完全型と、無性的な繁殖を行う胞子をつくる不完全型があります。今回、報告するスズキセミタケは完全型にあたり、同種の不完全型としては、セミノハリセンボンが知られています。セミノハリセンボンには、別の学名 *Isaria takamizusanensis* (*Paecilomyces lilacinus*) が与えられています。これは、無性生殖を行っている不完全型の方が確認しやすく、完全型が未確認である場合便宜上、不完全型にも学名を与えられること、また完全型の確認後も、不完全型の記載には不完全型の学名が用いられるためです（ただし、今年7月に二重命名法は見直されました）。

同定を依頼した大竹氏によれば、標本から、以下の事項も確認されました。

1) セミノハリセンボン型の分生子柄束（シンネマ, synnema）の確認

本標本には、分生子柄束（無性生殖のためにつくられる胞子がキノコ状に形成されたもの）があり、これがセミノハリセンボンの分生子柄束（写真-2でニイニイゼミから生えている灰色の突起物）に似ており、顕微鏡下では標本の分生子柄束と、セミノハリセンボンの分生子柄束に違いはないと判断される。

2) 子実体（ストローマ, stroma）からの子嚢等の確認

本標本には、背中側に2本、腹側に3本の子実体（虫体から生えるキノコ状のもの）が見られる。この子実体は長さ7~10mm、結実部は長さ5.5~7.5mm、径1.5~2mm、柄は径0.6mm程度である。結実部との境界はやや不明瞭。先端が鈍頭の棍棒形。色彩はほぼ黒色で、柄の部分は頭部よりはやや明るい暗褐色（写真-3）。標本から生えている子実体から、子嚢殻、子嚢、子嚢胞子、二次胞子を観察できる。

本報告の標本で注目すべきことは、セミノハリセンボンと思われる分生子柄束が確認されたことです。京都産の未成熟なセミノハリセンボンを室内で追熟させた結果、形態的にイリオモテクマゼミタケと思われる子実体を発生させることに成功している事例も知られています。これらにより、イリオモテクマゼミタケ、スズキセミタケの双方がセミノハリセンボン型の無性生殖を行う世代を持つ可能性が高い多系統種と考えられます。

駿河湾の深海魚 (5)

ススキハダカ (その1)

久保田 正・佐藤 武



図1 ススキハダカ 体長68.5mm, 雌、駿河湾産



図2 アラハダカ 体長67.0mm, 雄、駿河湾産

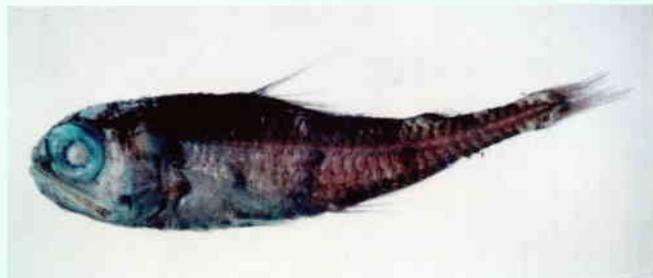


図3 トゲハダカ 体長56.0mm, 雌、日本近海産



図4 マガリハダカ 体長57.0mm, 雄、日本近海産

ススキハダカ *Myctophum nitidulum*は、ハダカイワシ科魚類に属するススキハダカ属の1種で、太平洋、大西洋、インド洋の温・熱帯域の広い海域に分布しています。体長は、雌雄共に75mm位になります(図1)。

前々報(33号9p)のイワハダカ(その1)で述べた本科魚類の夜間の分布様式の区分によると、本種によって代表されるススキハダカ属は①の海面上昇群に含まれます。昼間は水深200~400m位のわずかに光の届く水層に生息していますが、夜間には餌をもとめて0~1m位まで上昇し、明け方には再び深い層に戻るといった日周鉛直移動を繰り返します。本州太平洋側の駿河湾を含む日本近海では、日没後にプランクトンネットを用いて表層水平曳きして得られる海面上昇群の中ではススキハダカが最も多く、優先種として知られています。ススキハダカ属には、本種以外にアラハダカ(図2)、トゲハダカ(図3)、イバラハダカ、ヒサハダカ、ウスハダカなど8種類が含まれます。このような生活をする魚が存在するために、夜間には海面でも深海魚を採集できるのです。かつて夜間に表層で採集されたススキハダカを船内で直ちに水槽へ移し飼育を試みましたが、水槽の壁面に衝突して鱗が剥がれてしまい長時間の飼育は困難であることを認識したものです。

また、ススキハダカ属の本種やヒカリハダカ、ナガハダカ属のマガリハダカ(図4)さらにブタハダカ属のブタハダカなどの多くの種類の鱗は円鱗(えんりん)で、プランクトンネットに入った後の曳網中に鱗がほとんど剥がれてしまいます。一方、ススキハダカ属のアラハダカ(図2)、トゲハダカ(図3)、イバラハダカ、ウスハダカなどの種類は、剥がれにくい櫛鱗(しつりん)を有しています。このようにススキハダカ属内には円鱗と櫛鱗を有する両方の種類が存在しています。ススキハダカという和名の命名者は不明ですが、鱗の剥がれた地肌の色がススキの穂が枯れて少し白っぽくなった状態と良くにているので付けられたと思います。

日本における本科魚類の本格的な研究は、海面上昇群の亜寒帯海域に分布するホクヨウハダカや日本近海に分布する本種の標本を用いて開始されました。当時、日本近海に分布するススキハダカの学名は*Myctophum affine*でした。1963(昭和38)年頃に京都大学農学部水産学科の岩井 保先生が太平洋産と大西洋産の*M. affine*の標本を比較したところ、鰓蓋骨の後縁の上部の形状が大西洋産では丸くそして太平洋産では鋭角であること、さらに鱗が大西洋産では櫛鱗であることなど明らかな違いがみられ、それまで太平洋産の*M. affine*とされていた種は別種であり、*M. nitidulum*であることが明らかにされました。

静岡県で新たに発見された移入種の淡水エビ *Palaemonetes sinensis*

大貫貴清

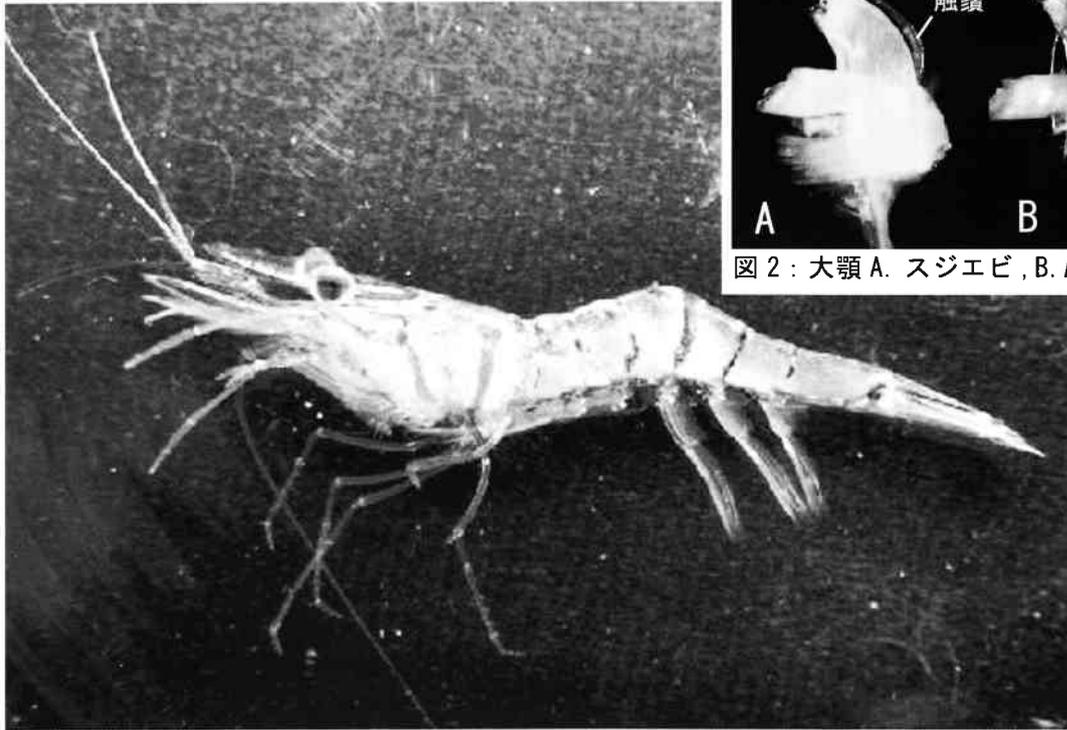


図1 スジエビに似た外来種 *Palaemonetes sinensis*

近年、海外からの移入生物が国内で発見される例が多く知られ、淡水性のエビ類においても同様の例があることが明らかになっています。有名な例ではアメリカザリガニやウチダザリガニが国内で多く繁殖していますし、琵琶湖や淀川水系では在来のミナミヌマエビに酷似した中国産のシナヌマエビの生息が確認されています。

筆者は、静岡県下に生息するスジエビの繁殖生態を調査する過程で、浜松市にある溜池にスジエビに酷似した淡水性のエビが生息している事を見つめました。調査当初、筆者もスジエビとして認識していましたが、抱卵した個体から生まれてきた幼生の形態が明らかにスジエビとは異なる事から、詳細な検討を行い、この種が中国からシベリアにかけて生息する *Palaemonetes sinensis* であると同定しました。

このエビは前述のとおりスジエビに大変よく似ており、体にある棘の位置や数はスジエビのそれとほぼ同じです。また、模様も頭胸部側面に逆八の字の筋状斑があり、腹部の折

れ曲がる箇所（いわゆる「腰」と表現される箇所）にも太い筋状斑があるなどスジエビに大変よく似ています（図1）。これらのことから従来の国内の検索法ではスジエビに同定されます。

しかしながら、口器を解剖すると一番奥にある大顎という部分に、スジエビでは触鬚という付属物がありますが、このエビにはありません（図2）。この特徴からこのエビを同定し、現地での生息調査を行った結果、同地での繁殖期は5～9月であり相当数が生息していることも分かりました。また、このエビはスジエビと違い卵から孵化後わずかな時間で底生生活に移行することから、浮遊生活時代に海流やバラスト水によって運ばれてきたのではなく、成体が人為的にこの水域に持ち込まれたことが考えられます。

このエビは現在この溜池のみで確認されており、移入過程や在来種への影響もまだ明らかになっていませんが、今後の分布の拡大や在来種への影響などの動向を注意深く見守る必要があります。

自動撮影装置による竜爪山周辺の哺乳類調査

—四季による哺乳類の経年変化—

佐々木彰央



ホンドタヌキ



イノシシ



ホンドジカ



ニホンカモシカ

静岡市清水区の竜爪山周辺ではニホンカモシカ、ホンドタヌキ、ハクビシンなど様々な哺乳類がこれまで目撃されてきました。しかし、彼らが日々どのような生活をしているのかは不明なことばかりです。そこで、自動撮影装置を使い2011年2月1日から竜爪山の南北の斜面に標高差をつけて2台ずつと山頂に1台の計5台を設置して調査を行ってきました。自動撮影装置は設置後から常に赤外線照射し、動くものが赤外線に当たると装置が作動し撮影する仕組みです。写真には日時が記されるため四季の変化と共に彼らの活動がどのように変わっていくのかを探るきっかけとなります。

自動撮影装置によって9月30日までに確認された哺乳類はニホンカモシカ(63枚)、ホンドジカ(1枚)、イノシシ(10枚)、ホンドリス(1枚)、ニホンノウサギ(41枚)、アカネズミ属(11枚)、ホンドタヌキ(129枚)、ホンドテン(69枚)、ニホンアナグマ(40枚)、ハクビシン(59枚)、ニホンザル(1枚)の11種類425枚となりました。なお、アカネズミ属は写真から種までを同定するのが困難だったため属として記すことにしました。

多様な哺乳類が生息する竜爪山において彼らがどのような経年変化をしていくのか今後も調査を続け、来年には結果を報告しようと思います。

ミニ博物館と出前博物館の開催

三宅 隆



県立中央図書館世界のアゲハチョウ展



静岡科学館る・く・る静岡の野鳥



動物愛護フェスティバル



富士市環境フェア

今年度7月より、静岡県企画課より、静岡県自然学習資料センターに現在ある資料を使って、県民に普及啓もうを図る「静岡県自然史資料活用事業」の業務委託を受け、緊急雇用者2名を採用し、7月より事業を開始しています。

委託条件としては、平成23年度内に、県内各地で、期間を設定して展示するミニ博物館を7回以上、地域のイベントなどに出展し、体験学習を含めた展示を行う「出前博物館」を県内、東部、中部、西部で各1回以上があげられ、それにしたがって準備、開催しています。

現在までに、ミニ博物館としては、富士山こどもの国で「富士山の虫たち」「静岡県の外来種」の2回、静岡市立日本平動物園で「富士山の生き物たち」、静岡科学館る・く・るで「南アルプスの生き物たち」「静岡の野鳥」、

静岡県立中央図書館で「世界のアゲハチョウ展」などを実施しました。また、出前博物館として、静岡県動物愛護フェスティバル、静岡科学館る・く・るで実施した「教員のための博物館の日」、ふじさんめっせでの「富士市環境フェア」などに参加しました。

今後は、浜北森林公園のバードピアや御殿場「樹空の森」でのミニ博物館を、浜松科学館や吉田町ちいさな理科学館での出前博物館を実施する予定です。

当NPOの活動内容や、静岡県自然学習資料センターのことを多くの来場者に知ってもらえる好機でもあり、宣伝効果もあるのですが、これだけ数多くの展示会を実施するのは、作業的、時間的、金銭的にも結構大変で、解決しなければならない問題点が多くあります。

「駿河ほねほね団」の結成！！

水野米利子



「駿河ほねほね団」を結成

自然博ネットでは今までに骨格標本作り体験が数回行われましたが、自然学習資料センターにある動物の死体は手つかずのまま、ほぼ未整理の状態にありました。

そんな中、今年3月に静岡科学館「る・く・る」のサイエンスピクニックに参加した際、大阪市立自然史博物館を拠点に事故等で死んだ動物の死体を採集し骨格標本作りを行っている「なにわほねほね団」とブースが隣同士になりました。彼らの活動内容を聞き、静岡県自然学習資料センターに持ち込まれた動物の死体も標本にし、整理しよう！と「駿河ほねほね団」を結成しました。結成されたとはいえ顧問の三宅さんを除き、ほぼ全員骨格標本作りどころか解剖も未経験。毎回悪戦苦闘の日々です。

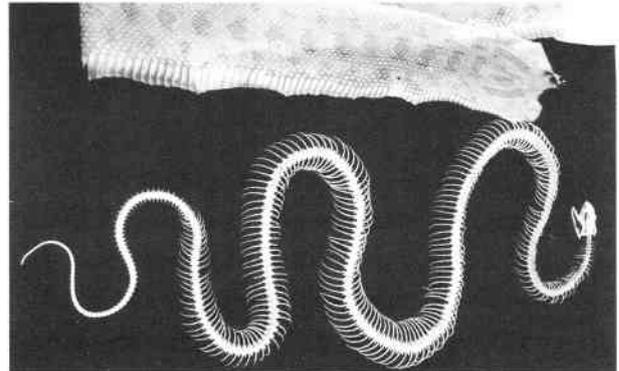
初めての骨格標本作りは蛇に挑戦し、現在は鳥の骨格標本を作成中です。

集められた死体は冷凍庫に保管されているので、まず解凍の作業から始めます。その後皮を剥ぎ、肉や内臓をメスやピンセット等で丁寧に取り除いていきます。その後薬品で、骨に残った肉を溶かすのですが、この作業がもっとも注意が必要です。死体の状態（古い、新しい、種類等）によって薬品の濃度を変えないと骨が取れてしまったり、溶けてもろくなってしまふからです。また標本にする動物によっては皮も標本として必要なため、皮をきれいに取る必要があります。

私の担当したミドリニシキヘビは皮が剥ぎやすい個体でしたが、他の団員のものは皮に肉がくっついてしまっていて皮に穴があいてし



初めての骨格標本作り



完成した蛇の骨格標本

まいました。蛇の種類や腐敗の状態によって皮をはがしやすい物とそうでないものがあることがわかりました。鳥を剥製標本にする場合は頭骨と一緒に残すので、同時に骨格標本にはできません。今回私たちが担当した鳥はみな骨格標本にしたので最初に羽を取り除く作業をしました。

はじめての骨格標本作りが難易度の高い蛇だったので、最初からうまくいくはずもなく、私の場合は蛇の肋骨が肉を溶かす過程でばらにとれてしまいました。他の団員のものはその時そんなに肋骨がとれる事はなかったものの、乾燥させた後でぼろぼろと取れてしまい、蛇の骨格標本作りはもっぱら肋骨を一本一本つける作業に追われてしまいました。しかしそのおかげで体の各部位によって骨の形状やつき方を学ぶことができ、今では取れてしまった骨を元の場所に接着する作業はみなとても上手になりました。

まだ始めたばかりで、今は自分たちの作業だけで手一杯ですが、団員の数を増やして、もっといろいろな動物の骨格標本を作製できるようにになりたいと思っています。