

Case 1 川原康寛

広島県出身/動物学科/2011年度/小林秀司教授
卒業研究/岡山市におけるシュレーゲルアオガエルの
上陸から幼体分散まで



萩博物館

〒758-0057 山口県萩市堀内355 Tel: 0838-25-6447 / Fax: 0838-25-3142 <https://www.city.hagi.lg.jp>

博物館との出会い

学芸員資格を取得しようとしているみなさんは、幼少の頃から動物や植物、鉱物などの博物館に興味があったのではないのでしょうか。私は虫採り少年でしたし、岩石も収集していました。ただ、私が生まれ育った広島県には自然史博物館が少なく、実物(標本)を見る感動を知らぬまま、物心つく頃には博物館への興味は薄れてしまっていました。

その後、生き物が好きだという理由で理科大学に進学しましたが、この時ようやく博物館と出逢うことになります。2年生の夏、趣味のサイクリングで遠く北海道を旅して、北海道大学総合博物館にたどり着いたのです。古い建物の中にとこせましと自然史標本が陳列され、そこはまさに「ウンデル・カマッ(驚異の部屋)」だったのです。この衝撃がきっかけとなり、2年生の秋からふたたび学芸員を目指すことになったのです。

蛙の如く悪食した学生生活



シュレーゲルアオガエル

当時、小林秀司先生が担当していた博物館実習では、ヌートリアの本剥製を作製し、岡山市内の小学校にミニ展示を製作しました。ミニ展示は、身近な自然を知ってもらうため、小学校周辺の動物相を調べて、子どもむけのパネルやジオラマを作りました。この実習を通じて、博物館の役割や学芸員の仕事のやりがいを学んだのです。

4年生になると、小林先生のゼミに配属され、シュレーゲルアオガエルという可愛らしいカエルの生態学的研究に取り組み、週6日は野外調査に出かけるという生活を送りました。

学芸員は、修士以上の学位を応募条件とされることが多いため、迷わず大学院に進学することにしました。京都大学大学院で分類学の研究に入り、四六時中、カエルの標本と向き合っていたことを思い出します。

いざ、学芸員生活!

終了後、愛媛県総合科学博物館で契約職員の仕事を得ることができました。主に生物を担当しましたが、プラネタリウムの解説や物理や化学の実験ショーなどにも取り組みました。その後、環境省の地方事務所に転職し、瀬戸内海国立公園の維持管理等に従事しましたが、当館の陸上生物担当として、学芸員人生を再スタートさせたのです。

オモシロキを求めて

小林先生の研究室は、主に哺乳類を扱っていましたが、私だけ両生類の研究をさせてもらいました。また、環境省での仕事もおもしろそうだと転職し、その時々でおもしろそうと感じたことに飛びついてきました。これからは、これまで教えてもらった、経験させてもらったおもしろいことを次世代に伝えていきたいと思っています。学芸員は「過去を現在に活かし、現在を未来に繋げていく」仕事だと考えています。そして、こんなオモシロキ仕事は他にないと感じています。

Case 2 高田歩

和歌山県/動物学科/2012年度/小林秀司教授
卒業研究/マダニ鑑別マニュアルの作成



和歌山県立自然博物館

〒642-0001 和歌山県海南市船尾370-1 Tel: 073-483-1777 / Fax: 073-483-2721 <https://www.shizenhaku.wakayama-c.ed.jp>

就職までの経緯

高校生の頃、和歌山県立自然博物館でのイベントに参加したことが学芸員になりたいと思うきっかけになりました。動物学科に進学してからは、昆虫採集や小型哺乳類の捕獲調査、哺乳類の解体作業の補助、実験動物の飼育補助などのさまざまな経験をさせてもらいました。そんな中で大学2年生の頃、ツキノワグマの解体を手伝っていると、無数のマダニ類が這い出てきたのです。その光景に、激しい衝撃を受けると同時に、今まで味わったことのないような、グッとくるような魅力を感じました。このことを小林秀司先生に話したところ、岡山県環境保健センターや衛生動物学会などの研究者を紹介していただき、採集や種同定の手法を学びました。そして、マダニ類を卒業研究のテーマとするに至ったのです。卒業後、静岡県立大学大学院に進学し、県内の野生動物に寄生するマダニ類とその病原微生物を研究しました。修了後、NPO法人静岡県自然史博物館ネットワークで3年間勤務することになりました。

前職、NPO法人静岡県自然史博物館ネットワーク

自然博ネットは、静岡県立自然史博物館設立推進協議会が母体となり1996年に設立されました。静岡県立ふじのくに地球環境史ミュージアムの建設後は、ここで展示や講座などの活動を支援してきました。そこでさまざまな経験をさせてもらいました。

地元で就職、そしてこれから

今、高校生の頃の夢であった和歌山県立自然博物館で働いています。当館では、さまざまな自然史標本を展示するとともに、魚類や爬虫類、両生類、甲殻類、昆虫類などを飼育展示しています。私は鳥類・哺乳類担当の学芸員になりました。最近、動物学科の野外調査実習の講師をさせていただき、久々に母校を訪れたので、小林先生から中型哺乳類(ヌートリアなど)の剥製の作製方法をあらためて教わり、これを題材に展示を製作しようと思いつきました。ところが、私もまだまだ新米です。出来上がると、解説パネルが小さく、文字数も多く、一読しても何を伝えたいのかわからない、そんなことになってしまいました。人に伝えることを強く意識し、簡潔で明瞭な文章を心がけることは大切ですね(苦笑)。

私の目標



展示制作の様子

当館の鳥類・哺乳類担当の学芸員としては、ニホンオオカミの剥製が見どころの1つだと思っていますが、質量ともに標本を充実させることです。また、先ほど触れましたが、写真やイラスト、模型などの表現方法を工夫し、解説パネルの充実を図りたいと思っています。

それぞれの博物館にはそれぞれの事情がありますが、学芸員を目指す高校生や在学生のみなさんには、いろんな博物館を見学し、知見を広めることをお勧めします。機会を見つけて、積極的に博物館のイベントなどに参加してみたいかでしょうか。

卒業生 インタビュー

i n t e r v i e w

Case 3 齋藤香

岐阜県/動物学科/2015年度/小林秀司准教授
卒業研究/飼育下のヌートリアの聴覚特性
-ヌートリアほどの波長の音を聞き取ることができるのだろうか-



富士サファリパーク

〒410-1231 静岡県裾野市須山字藤原2255-27
Tel: 055-998-1311 / Fax: 055-998-1316 <https://www.fujisafari.co.jp>

富士サファリパークでの勤務 入社1年目 -営業部販売課へ-

私は接客の基礎を学ぶという意味もあり、まず、来園者とのかわりが多い営業部に配属になり、販売課のサファリショップ(土産売り場)担当としてスタートすることになりました。1年間、来園者と接したことで、季節ごとの商品の動向や来園者が求めている商品などの多くのことに気づかされました。商品開発にも携わり、自分が企画・開発した商品が店頭で並んだ時は、とても達成感がありました。そして、その商品を手にとってレジまで持ってきてくれた時は、本当に嬉しかったことを覚えています。希望配属先とは異なりましたが、仕事をしついで、会社の経営や仕組みなどの多くのことを学ぶことができたよ入社1年目でした。

入社2年目 -飼育部展示課へ-

2年目に入って、動物展示課に移動になり、サファリゾーンの担当になりました。私は、肉食ゾーンのライオン、トラ、チーター、クマの4種を担当することになりました。主な仕事は、車両による動物の監視、動物の展示・収容、獣舎清掃、給餌、種の保存・繁殖などがあげられます。まずは、これらの研修を受けて、最終的に検定に合格する必要があります。動物の健康はもちろんですが、猛獣類を相手にするため、私たち飼育員の安全を確保しなくてはなりません。また、こうした作業をどのように効率をあげて行うのかなど、先輩を見習いながら、日々考えることが大切といえます。



動物を飼育舎から場内に出して1日の業務が始まる。獣舎清掃後、車両によるゾーンの監視、給餌、そして、動物を収容し、場内の片付け、翌日の準備などを行って1日が終わる。

わかるようになる、できるようになるということ

まだまだわからない業務やできない作業がいっぱいありますが、素直に周囲に助けを求めることで、先輩などからアドバイスが得られ、自分の成長に繋がっていると感じています。かくいう私も挫折しかけた時がありましたが、そうやって踏みとどまることで、この仕事を続けることができています。なによりこの職場では、赤ちゃんなライオンの世話やその成長を近くで見守ることが出来ます。普通では体験できませんよね。大好きなライオンから元気をもらっているとしみじみ感じています。

Case 4 杜師弘太

広島県/動物学科/2012年度/清水慶子教授
卒業研究/ナナフシモドキにおける実験的繁殖操作が次世代の性比に与える影響 -ナナフシモドキオス個体とのペアリングおよび Wolbachia感染除去に注目して-



福山市立動物園

〒720-1264 広島県福山市芦田町福田276-1
Tel: 084-958-3200 / Fax: 084-958-3022
<https://www.fukuyamazoo.jp>

アミメキリン

動物園に就職してから数年間、私はアミメキリンの飼育担当をしていました。そして、担当直後、このキリンが妊娠しました。本園のアミメキリンは過去に妊娠しましたが、生まれた子が無事に成長したことはありませんでした。妊娠や出産、育児に関するノウハウが皆無だったのです。出産に初めて取り組む私は、全国の動物園のキリン担当者に問い合わせ、飼料や寝室の床材等を研究し、万全の準備をしました。現在、アミメキリンの子どもは大きく立派に成長しています。順風満帆ではありませんでしたが、キリンの親子と過ごした日々は私にとって一生忘れられない思い出になりました。そして、このキリンの妊娠-出産-子育てを通して、飼育員としての基本を学ぶ事ができたように思います。

“生きること”と“死ぬこと”

生き物を扱うこの仕事にとって、これは、切り離すことのできないテーマです。新しく動物を導入したり、繁殖に成功したりと明るいニュースもありますが、動物が死亡してしまうことも少なくありません。キリンのような大型動物を担当していた頃には、繁殖や死亡にめぐりあうことは多くはありませんでしたが、小型動物の担当になると、繁殖も死亡もたびたび経験することになり、動物の生死をより身近に感じるようになりました。そして、動物の命が自分の手に委ねられていることを実感するようになりました。

私には、忘れることができない個体があります。この個体は最終的に病気で死亡しましたが、私たちの判断で、亡くなる数日前から群れから隔離して飼育をしていました。実は、この判断がその死を早めてしまったのです。私はこの個体の死を忘れることはないでしょう。

当たり前のことですが、動物園で暮らしている動物たちは、飼育担当者のベッドではありません。本園は公立ですので、動物は市の所有物という位置付けになります。つまり、そこに暮らしている住民の動物ということになります。飼育管理を担う学芸員は、動物のことを多くの人々に知ってもらうために、掲示物やインターネットなどでうれしい知らせも悲しい知らせも発信するのが仕事になります。しかし、動物の死亡を知らせるのは難しいものです。どのように公表するべきか、正解はないのですが、いつも悩まされています。動物の生死との向き合い方は、年齢を重ねながら自分自身に問いかけ続けていくことになりそうです。

これからの私

動物種でなく、一人でも多くの方が、自分が飼育担当している個体のファンになってくれることほど嬉しいことはありません。今後もユニークでオンリーワンの動物のことを発信していきたいと思っています。訪れてくれた人に少しでも印象が残るような解説ができるようになりたいですね(まだまだ修行中の身ではありますが)。

動物園で暮らす動物たちには、少しでも快適に、そして幸せに過ごしてもらいたいということが私の願いです。エンリッチメントのアイデアや高齢動物のケアなどについて、しっかりと見つけ、向き合っていかなければなりません。同じ種の動物であっても、個体によって外見も個性もそれぞれ異なります。彼らひとりひとりのチャンネルに自分自身をチューニングしていくことが必要であり、彼らが発信しているメッセージにできるだけ気付いてあげられるように、自分自身がたしかな歩みを積み重ねていきたいと思っています。「動物たちのために自分は何ができるのか」すべてはこの言葉につきるような気がしています。



天王寺動物園を参考にしたキリン用の乾草入れ。寝室の外側に設置しているため餌の交換が容易。舌を使って器用に食べる。

座談会

柳澤学長と博物館

司会：柳澤学長は愛媛大学にいらした頃、大学博物館の開設にご尽力されたと聞いております。まず、柳澤学長と大学博物館とのかわりなどをお聞かせいただけますか。

学長：私は愛媛大学で37年間勤務し、最後の6年間学長をしていました。学長になる前は教育担当副学長でした。その時、大学ミュージアムを作ろうという話になり、私は設置準備室の委員長的な役割を任せられました。そこで、大学の「強み」を見せる博物館をデザインすることになりました。愛媛大学ミュージアムは、鉱物や昆虫、考古資料などのまとまったコレクションとともに、大学を代表する研究を展示したところが大きな特徴です。さまざまな特別展を開催し、年3万人の入館者がありました。本来的な博物館の機能に加えて、大学の「強み」を見せる広報拠点をかねたのです。地方大学の限られた財源の中で建設された中では、成功例となっていると思います。

動物学を学んで 動物園・水族館で働く

司会：理科大学では、動物学科や生物地球学科の学生を中心として、動物園や水族館に就職したいという学生が非常に増えてきています。2018年度、博物館学芸員資格を取得した学生のうち、7名が博物館業界に就職しましたが、このうち5名が動物学科の卒業生で、岡山県、兵庫県、香川県、徳島県、宮崎県の動物園や水族館に就職しました。こうした状況を見ると、これらの館園の就職を伸ばすことが大切です。そのためには、専門教育の中身、そして、専門課程と学芸員課程の連携が重要になってきます。まずは、動物学科の教育の方針や取り組みなどをお聞かせいただけますか。

小林：好きこそもの上手なれという言葉があります。学生たちがどのくらい生き物が好きか、どのくらい強く館園の就職を希望するかということです。昨年度、私のゼミの卒業生(高田歩さん)が和歌山県立自然博物館に就職しました。このケースが象徴するように、卒業してばつと博物館に就職できた卒業生は少ないと思います。彼女の場合、大学院に進学し、その後、博物館関係のNPOで実績を積んで、やっと就職にこぎ着けたという状況です。動物園も狭き門ですね。採用試験が高得点だとしても、動物園の飼育業務に向いていない人に大切な動物の飼育を任せることはできません。やはりどのくらい生き物が好きかという適性が問われることになるのです。動物学科の学生は生き物が好きですが、大学に入ってからその気持ちをより膨らませ、大きく育ててあげることが大事だと思います。また、チャレンジしたいと思っている学生さんたちの背中をやんわり押しつけてあげることも重要だと思っています。先ほどの彼女の場合、寄生虫に興味があったので、学外のダニの研究者を紹介したり、ダニ媒介感染症の調査を手伝ってもらったりしました。ダニの取り方を教わり、フィールドワークに連れ出されることで、具体的な仕事の内容をイメージできるようになり、将来学芸員として働くという夢が膨らんでいったのではないかと思います。

司会：理科大学では1975年、開学後早い段階から創立者の加計勉名誉理事長と鎌木義昌名誉教授(理学部基礎理学科)が学芸員課程を立ち上げたと聞いています。基礎理学科や生物地球システム学科(現在の生物地球学科の前身)などで学んだ卒業生が博物館などに就職し、中には、館長クラスの要職を務めて、ご退職を迎えられた方もいらっしゃいます。また、2008年、動物学科が設立され、動物園や水族館に就職するという新しいトレンドが出てきました。時代とともに学芸員課程も様変わりをしてきていますが、これからの学芸員教育の方向性などのお話をお聞かせいただきたいと思います。

柳澤康信 学長

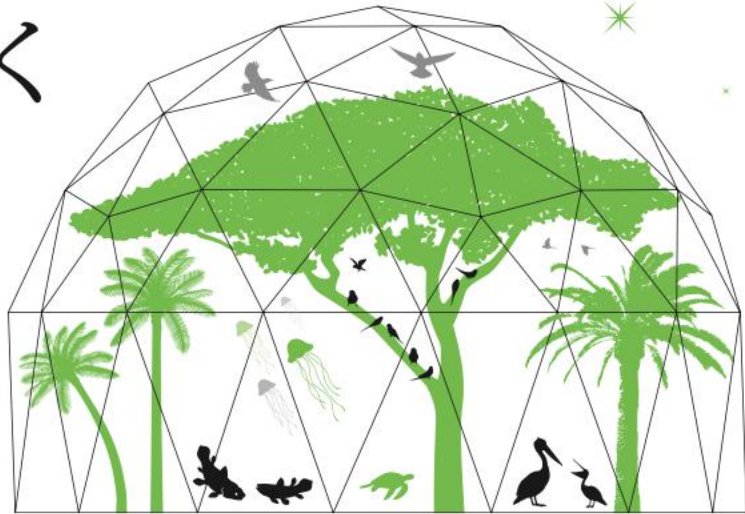
清水慶子 理学部動物学科教授

小林秀司 理学部動物学科教授

高橋亮雄 理学部動物学科准教授

(司会) 徳澤啓一 教育推進機構学芸員教育センター教授

動物学を 学んで 動物園・ 水族館で働く



岡山理科大学
博物館学芸員課程+動物学科

Curator Course of Okayama University of Science

物 園 ・ 水 族 館 で 働 く

フィールドワークの経験が 学生のやる気を引き出す

司会 生き物を学ぶ学生たちをぐっと前に押し出し、もっと学びを深めさせていくにはどうすればよいでしょうか。

学長 動物を学ぶ場合には、標本に触れることも大切ですが、生き物だから、まずフィールドで生態を学ぶ経験があった方がいいと思います。動物園や水族館で働くときに、実際、自分で生き物を調査して、自分なりの自然界に対するイメージと知見をもつことこそが、将来、学芸員として勤めるときに、自分だけが伝えることができる何かを持ちうるし、何かを伝えたいという気持ちも強くなると思うのです。

清水 大切なのは、生き物がある現場に踏み入って、実際に「見る」、「触れる」、「やってみる」ということを学生に促すことだと思います。私は、もともとサルを研究していたので、ニホンザルや類人猿に興味がある学生は、以前、玉野市にあった林原類人猿研究センターや各地の野猿公園で卒業研究をさせてもらいました。それらの施設の研究者と一緒に動物とかかわることが学生たちの出発点になったようです。最初は何にも分からなくとも、自分で動物を観察し、経験することで、チンパンジーやニホンザルに関する探究心が芽生えてきたように思えます。残念ながら、この類人猿研究センターはなくなってしまいましたが、最近では、池田動物園をフィールドワークの場にするとともに、動物園愛好会というボランティアを組織し、私が顧問となって、生き物に対する敬意と愛情を育てていくような活動も行っています。

学長 僕は大学院生の頃海ですと潜っていたから、魚の調査をして極端に言えば人間に会っている時間より魚にあってはいる時間の方が長かった思い出があります(笑)。

私自身がフィールドワーカーとして研究生活を送っていたこともあり、博物館そのものにはかなり興味がありました。大学院生のときは、京都大学白浜臨海実験所に所属していました。その研究者は、海産無脊椎動物の分類学者であり、水族館がありました。私と同世代の院生は、大学の研究者、あるいは、学芸員になっているかのどちらかでした。僕には向いてはなかったけれど、身近に博物館に勤務する仲間が多かったです。また、私が教鞭をとっていた生物学科には、動物園や水族館で働きたいという学生が常にある程度の割合でいましたね。



サルの個体識別のためのマーキング
(大分市高崎山自然公園)

教員の熱意が学生の アクティビティを押し上げる

司会 生物地球学科には、恐竜博物館という標本などに触れるいい場所がありますが、学生たちは研究や博物館とどのように関わっていますか。

学長 生物地球学科の学生は、子どものとき、図書館に出てくる恐竜をたくさん知っていて、それを大人に褒められたり、また、発掘現場で本物の化石を掘り出したことが進学への動機になっているかもしれません。理科大学の研究ブランディング事業「恐竜研究の国際的な拠点形成」が採択されたとき、選抜された10数名の学生がゴビ砂漠に行って、モンゴル人研究者に交じって発掘に従事しました。あれはい経験だったのではないのでしょうか。

高橋 恐竜学を学ぶ学生は、活動的な教員のところに集まっている感じがですね。私は最近パワーがなくなってきた気がしていますが、やはり教員の活力は研究を盛り上げるうえで大事な要素である気がしています。現在、恐竜学博物館は、重要な標本を収蔵・展示する拠点ですが、研究の推進の場、成果の発表の場、そして、学生に研究に導く場としての機能がとくに高まっていますね。



ゴビ砂漠南東部における後期白亜紀の恐竜(ハドロサウルス類)の発掘
(川崎市撮影)

博物館学芸員と 調和的な専門教育の領域

学長 理科大学の特徴の一つは、博物学や自然史学などの分野が盛んなことです。「自然がどのように成り立っているのか」、「人間は動物や自然とどのような関係にあるのか」といったテーマはヒトの好奇心や探究心をかきためます。また人間が動物として進化してきた一員であるという認識は、いつの時代にも必要とされています。ナチュラルヒストリーという分野がないと、こうした認識をなかなか得にくいところがあります。しかしここ数十年、分子生物学などが注目されてきて、こうした伝統的な分野を担う分類学者や生態学者などのポストが少なくなってきました。そういう意味では、理科大学はバランス感覚の良さや健全さの意味での目がきいていると思います。こうした環境にあるからこそ、学芸員資格を取得する学生が非常に多くいて、実際にその資格を活用できる仕事に就いている卒業生を輩出できているのだと思います。

司会 この分野が理科大の一つのコアであるのは間違いないですね。生物や動物が名前につく学科がいま人気があるように、それが理科大学の大きな魅力の一つになっているといえるかもしれませんね。

博物館学芸員課程の特色のある教育プログラム①

発掘調査

1975年、理学部基礎理学科の鎌木義昌教授(考古学)によって、本学の博物館学芸員課程が開設されました。以来、岡山県下を中心とする備前瀬戸内地域の遺跡調査の伝統を受け継いできました。博物館実習では、発掘技術や測量技術とともに、野外調査やイベントの運営、参加者の体調管理などの方法を実地で学ぶことを目的としています。2019年は32名が参加し、岡山県瀬戸内市庄田工田窯跡の8世紀の須恵器窯跡の発掘調査を実施しました。



博物館学芸員課程の特色のある教育プログラム②

海外博物館見学研修

希望者のみ参加

例年、専任教員が引率し、アジア地域の博物館や動物園などの見学を行っています。資料(標本)の形態、展示構成、運営方法などの比較を通じて、各国、そして、日本の館園の特長、特色を理解することを目的としています。また、外国人の専門家や引率のアシスタントと交流しながら、寺院や市場などを訪ねることで、現地の生活や文化を体験的に学んでいます。2019年は5名が参加し、タイ王国バンコク市とその近郊の館園で研修を実施しました。



岡山理科大学 教育推進機構 学芸員教育センター

〒700-0005 岡山市北区理大町1-1
Tel: 086-256-9703 / Fax: 086-256-8583

本冊子は、2019年度岡山理科大学学長裁量経費「教育改革推進事業」で採択された「新資格制度に対応した博物館学芸員課程の特色あるカリキュラムの策定と組織の検討」(代表者: 徳澤啓一)の成果の一部である。