

報 告

鳥獣標本作製ボランティアの養成
—神奈川県立生命の星・地球博物館の事例—

A Volunteer Training Program of Kanagawa Prefectural Museum of Natural History, with Reference to Making Animal and Bird Specimens

加藤ゆき¹⁾・広谷浩子¹⁾

Yuki KATO¹⁾ & Hiroko KUDO-HIROTANI¹⁾

Key words: museum, volunteer, specimen, training program

はじめに

自然史博物館は、自然に関する資料を収集、保管し、研究や教育に活用するという重要な役割を担っている。神奈川県立生命の星・地球博物館では、哺乳類と鳥類の分野において、傷病鳥獣の保護施設などから検体を受け、標本作製を進めてきた。しかし、両分野とも検体を標本化するまでに手間と時間がかかること、作業可能量以上の検体を受け入れたことなどから、過剰な検体を抱える状態が続いていた。

この問題を解決すべく、国内のほかの自然史博物館および研究機関における鳥獣の標本作製の現状についての調査を行なった。これまでに、自然史博物館や大学における標本作製や整理の活動事例は、岐阜県立博物館（井上, 2004）や北翔大学（水野, 2004）などで報告されている。しかし、これらは、鳥獣の分野ではなく、ボランティアとの協働活動による植物標本の作製や整理事例、大学生による郷土資料の整理事例を紹介したものであった。

さらに、国立科学博物館や大阪市立自然史博物館、公益財団法人山階鳥類研究所、福井市自然史博物館などの施設を実地調査した。鳥獣標本の作

製が誰によって、どれだけの分量なされているのか、継続的に鳥獣の標本作製を行うことができる人材と設備が確保されているのか、また人材養成がどのようになされているのかについて、担当職員からのヒアリングを行い、実際の鳥獣標本作製の作業を視察した。

その結果、担当学芸員や研究員は当然のこと、サポートするスタッフが精力的に活動している館ほど、標本作製や整理が組織的に進んでいることが明らかとなった。スタッフの身分は常勤職員をはじめ、非常勤職員やボランティアなど多様で、大阪市立自然史博物館のように「なにわホネホネ団」というサークルが実施している施設（和田, 2009）も見られた。

以上の事例を受け、当館に合った体制について検討し、ボランティア活動としての鳥獣標本の作製が可能ではないか、という結論に達した。いままでは資料整理を行っていたボランティアから標本作製の希望が出ていたことが直接の理由である。加えて、当館の魚類分野や維管束植物分野において標本作製から登録まで、ボランティアとともに効率よく活動をすすめているという先行事例（田中, 2003; 瀬能, 2005）もあり、鳥獣の分野でも可能だと判断したものである。

2010年度から2011年度までの2年間、標本作製ボランティア養成を目的として、以下のような

¹⁾ 神奈川県立生命の星・地球博物館
〒250-0031 神奈川県小田原市入生田 449
Kanagawa Prefectural Museum of Natural History
499 Iryuda, Odawara, Kanagawa 250-0031, Japan
加藤ゆき: katoy@nh.kanagawa-museum.jp

事業を展開した。標本の作製指導は、ドイツの専門学校で生物標本の作製に関する専門技術を取得した相川 稔氏にお願いした。その結果、標本作製を活動の主体とするボランティアが増加し、継続性の高い活動体制を整えることができたので、ここに報告する。

事業の内容

1. 解剖学習会

2010 年度、標本作製の新たな人材の確保を目的として、高校生から一般を対象に解剖学習会を実施した。案内は電子メールを用い、すでに登録している哺乳類および鳥類のボランティアをはじめ、これまでに行った標本作製講座の参加者などにも案内した。2011 年度は、前年度に登録したボランティアを主な対象とし、参加者のスキルアップを目的とした内容に変更した（図 1）。2 年間で 25 回実施し、参加者はのべ 247 人、そのうち 2 人がボランティアとして登録した。

2. 標本作製講座

当館主催の講座である「標本作製講座」で、標本作製を体験してもらった。2010 年度、2011 年度ともに 2 日間開催、鳥類の体の構造について資料や映像で講義を行った後、参加者が仮剥製各 1 体を作製した（図 2）。参加者 20 人のうち 5 人がボランティアとして登録した。

3. ボランティア入門講座

当館主催の講座である「ボランティア入門講座」において、2010 年度に哺乳類分野で標本作製を活動内容として掲げた募集を行った。予想以上に解剖や標本作製に興味のある方が多く、参加者 3 人がすべてボランティアとして登録した。

4. 講座「みんなで残そう自然史資料」

すでに活動をしているボランティアのスキルアップおよび新たな人材の確保を目的として連続

講座を行った。前期は哺乳類、後期は鳥類を題材にして、野外で動物を実際に観察したり、骨格標本や仮剥製を作ったりすることにより、地域の自然についての理解を深め、標本作製の手法及びその重要性について学ぶ内容の講座とした。前述の 3 事業に比べ専門性の高い内容であった（図 3）。哺乳類コースは 10 日間、鳥類コースは 8 日間行い、参加者は各 20 人であった。このうち 3 人がボランティアとして登録した。

事業の成果

1. 標本作製ボランティアの増員

今まで述べてきた事業を通じて、標本作製の核となるボランティアを確保できたことは、著者らにとっては大きな収穫であった。2012 年 4 月現在、登録している哺乳類および鳥類のボランティア 29 人のうち、10 人が標本作製を行っている。2012 年 8 月～9 月に行った標本作製講座では、彼らは、参加者に解剖の手法や仮剥製作りのコツを教えるなど、講師の補助者として活躍した。

2. 検体処理の効率化と博物館資料の充実

ボランティア増員に伴い、検体の処理がすすむようになった。結果として、博物館資料の充実につながり、2010 年度の年間資料登録実績は、哺乳類 616 点、鳥類 209 点、2011 年度はそれぞれ 160 点、257 点であった。

これまでの取り組みから明らかになった課題

以上、標本作製ボランティアの養成を目的とした様々な試みから、解剖や標本作製に対し強い関心を持っている人々が相当数いることが明らかになった。潜在的な標本作製ボランティアともいえるこのような人々を、どのようにして集めて、継続的に活動をすすめていくべきか、担当する学芸員としてどのように取り組んでいけばよいのか。



図 1. 2012 年 1 月に実施した解剖学習会でザトウクジラを解体。



図 2. 講座で仮剥製の作製手順を説明する講師。

表 1. 2011 年度の講座参加者からの意見（アンケートより抜粋；原文のまま）。

2011 年度標本作製講座参加者

【学生】

とても楽しい講座でした。また参加したいです。

【一般成人】

また続きをやりたいと思います。

最初は自分でできるのかどうかと思いましたが、先生の適切なご指導によって、何とか剥がすことができました。

もう少し時間があるとよかったです。

受講生等の自己紹介があれば、受講生どうしのコミュニケーションがもっと取れたと思います。

ボランティアの方のサポートもあり、助かりました。

手順およびポイント等（の指示）があれば、内容と時間のバランスがよくなったのでは。

カットする部位の位置を具体的に指示してほしかった。

みんなで残そう自然史資料哺乳類コース参加者

【学生】

とてもおもしろくて、ためになりました。

【一般成人】

内容が充実していた。

とても分かりやすく、資料も充実していたので勉強になりました。

まったく初めての経験でしたが、非常に面白く、また参加したい。講座に参加していない一般来館者の目が気になった。

この講座で骨格や内臓系に興味を持ちました。ボランティアとして参加してみたいです。

もう少し開催間隔を短くしてもいいかな……と。

長期の講座だったので、資料作りの全般がわかり良かった。

良い内容でした。各部の内臓、骨の説明等があったらと思いました。

標本作成のほかに骨の同定のしかたなどがあると嬉しいです。また、本剥製の講座をしたいです。

ボランティアの募集等、普段経験できないことへの参加の機会を設けていただきたい。

大型肉食動物や海生哺乳類、爬虫類や両生類の解剖をしてみたい。

これらの点について、事業への参加者に対するアンケート（表 1）やボランティアからの聞き取り、上記事業を通じて抱いた著者らの所感をもとに検討した。

(1) 標本作製をする機会の提供

今回の事業に参加して標本作製をはじめたボランティア全員から、「ボランティア活動をするきっかけがほしかった」という意見が寄せられた。アンケート回答にも同様の記述が見られた。つまり、標本作製を体験することにより、動物の体の構造や博物館資料に対する関心が高まって、「ボランティアとして活動してみよう」、という人が出てくるのである。このようなきっかけ作りのため、標本の作製に的を絞った学習会や講座といった機会をできるだけ多く提供することが重要である。

活動内容に対する評価や要望は個人の興味や関心によって異なり、個別に対応することは現在の体制では難しい。ボランティア登録者を対象とした技術向上のための勉強会で、個々の対応を検討したい。

(2) 定期的な活動の実施

当初は、担当の学芸員が在館しているときに自由にボランティア活動を行う、という方針です。



図 3. 検体を比較する講座参加者。

めてきたが、「活動を始めようと思っても、どのタイミングで行けばよいのかわからない」といった意見が多く寄せられた。活動日が決まっていた方が予定が立てやすく、ほかのボランティアとも交流ができる、というのである。また、ボランティア初心者にとっては、活動を開始する最初の来館のきっかけがつかみにくいということも明らかになった。年度当初に、活動日を決めて周知することが重要と考えられる。

(3) 体制作り

継続的なボランティア活動を目指すのであれば、登録したボランティアのサポートも重要であり、技術を向上させモチベーションを維持するための体制づくりが必要となる。技術向上のための学習会などの実施や、標本作製の検体の確保、そして、何より活動時に対応できる指導者の存在が重要であると考えられる。

今後の展開

これまでに明らかになった様々な課題を念頭に置きつつ、今後は、以下の項目に重点を置き、更に事業を進めていきたい。

1. 標本作製ボランティアの発掘

今回の事業を通し、標本作製や解剖に対して興味をもっている人が相当数いる事が明らかになった。このなかに、潜在的な標本作製ボランティア候補者はかなりいるはずである。このような人材を発掘するため、学習会や講座を継続的に実施する。内容や日数については、過去の事業参加者の意見や、現在活動している標本作製ボランティアの状況などを考慮しつつ、見直しを図り、改善していきたい。

2. 既存ボランティアのサポート

標本作製をボランティアとともに継続して行うのであれば、現在活動中のボランティアをサポートすることも重要である。活動日の調整や、標本作製に適した検体の確保、勉強会の実施などを進めて、既存ボランティアとの連携を強めて活動していきたい。

謝 辞

鳥獣の標本作製指導にご協力いただいた相川 稔氏に感謝の意を表す。なお、今回の事業の一部は、JSPS 科研費 22601014 および独立行政法人科学技術振興機構平成 23 年度科学コミュニケーション連携推進事業 機関活動支援により行った。

引用文献

- 井上好章, 2004. 博物館ボランティア活動の活動事例-ボランティアの方とともにつくりあげていく植物標本作製と整理活動. 岐阜県博物館調査研究報告, **25**: 7-12.
- 水野信太郎, 2004. 生涯学習系学部生の博物館資料整備ボランティア. 北海道浅井学園大学生涯学習研究所研究紀要, **6**: 141-156.
- 瀬能 宏, 2005. 魚類資料の整理—ステップ化とコード化によるボランティア参加の実現—. 自然科学のとびら, **11**(4): 26-27.
- 田中徳久, 2003. ボランティアは博物館資料の整備に重要な役割を果たせるのか?—生命の星・地球博物館における実践例とその成果, 課題まで—. 神奈川県博物館協会会報, (74): 43-53.
- 和田 岳, 2009. 第 7 章 ホネホネな人々. 大阪市立自然史博物館編, 第 39 回特別展「ホネホネたんけん隊」展解説書「ホネで学ぶ、ホネで楽しむ」, pp.127-135. 大阪市立自然史博物館, 大阪.

(受付 2012 年 10 月 31 日 ; 受理 2012 年 12 月 11 日)