

所蔵標本を活用した展示教育活動の事例

橋本勝*・斎藤千映美*

Application of Bone Specimen to Wall Exhibition

Masaru HASHIMOTO and Chiemi SAITO

要旨: 仙台市八木山動物公園で骨格標本による展示の発案があった。筆者は企画参加することによって、えるふえ収蔵の標本を活用した。また、企画内容に応じて標本の作製もしたので、報告する。

キーワード: 骨格標本

1. はじめに

宮城教育大学附属環境教育実践研究センターにある環境教育ライブラリー「えるふえ」(以下、えるふえ)には、各種生物標本が収蔵され、教育現場で活用されている。その収容数は、本剥製が63点、仮剥製が148点、毛皮標本が28点、骨格標本が300点、鳥類の羽根標本13点、その他卵、皮などの標本65点である(2013年2月現在)。

これら標本類の多くは、筆者を始めとするさまざまな人によって制作されたものである。また、博物館で不要になった標本を引き取ることもある。標本の多くは手作りであること、状態が完璧でないものが含まれるなどの理由もあり、そのすべてを教育関連活動のために貸し出すことが可能になっている。標本類をより教育関連活動に役立ててもらうためには、標本を所蔵する当センターでも、標本類を活用する教育事業を実施し、教材化を進めていくことが重要である。本稿では、骨格標本などの一部を使用して、実施した教育活動について報告をする。

2. 骨格標本を用いた企画展示

仙台市八木山動物公園(以下、動物公園)で、2010年に新築オープンした動物公園のビジターセンターの

有効活用を目的とする展示を企画した。内容については、動物公園で所蔵している骨格標本も活用して、動物公園の新しい役割を展開するものでありたい。また、入園者数が低迷する2月から3月の対策にしたい、という動物公園側の希望があった。

展示期間は平成24年2月25日～3月末までの予定であったが、実際には4月末まで延長された。タイトルは、「ホネのミステリー」とし、動物たちの体の不思議を骨格標本が解決する、という設定であった(図1)。

主な出品展示は、以下の通りである。

- ①キリンの首はどうなっているの？
- ②ペリカンのタモ網
- ③ペンギンの翼はミラクル
- ④スリリングなビーバーの耳
- ⑤シャベルを持ったイノシシ
- ⑥ヘビが餌を飲み込むトリック
- ⑦頭骨に隠された浄化装置
- ⑧キツツキの長い舌の隠し場所
- ⑨魚を捕るウの裏ワザ
- ⑩ウミガメの頭の二重構造

主に動物公園で所蔵している既存の骨格標本を使用、展示するとともに、宮城教育大学に所蔵する骨格標本

* 宮城教育大学附属環境教育実践研究センター

を貸し出し、展示した。また、企画内容に合わせて宮城教育大学の学生が標本作製に協力した。これらの事例を展示作品ごとに報告する。

①キリンの首はどうなっているの？

キリンの長い首は他の哺乳動物と同じように頸椎7個からなっており、ひとつの頸椎が大きいことを動物公園で保管しているアミメキリンの標本で紹介した。あわせて、学生が参加して作製したスナメリの骨格標本も併設して、頸椎の違いを比較できるように展示した。(図2)

②ペリカンのタモ網と③ペンギンの翼はミラクルは、動物園で所蔵の標本を使用した。フンボルトペンギンの骨格標本から両翼の骨格だけを展示し、先のスナメリ骨格標本の胸ビレと比較展示を試みた。(図3)

④スリリングなビーバーの耳

動物公園からアメリカビーバーの遺体を預かり、学生たちが皮剥ぎから参加して、骨格標本を展示した。(図4, 5)

⑤シャベルを持ったイノシシ

かつて、学生が作製して、えるふえに所蔵されていたイノシシの頭蓋骨と下顎骨を使用した。左右の下顎骨が先端で癒合し、シャベルのように前方に突出しているのが見どころである。(図6)

⑥ヘビが餌を飲み込むトリック

これもかつて学生が作製し、えるふえで保管していたアオダイショウの骨格標本を貸し出し展示したが、下顎骨を外して餌を飲み込むようすを骨格標本化したトカラハブに換えた。(図7)

⑦頭骨に隠された浄化装置

えるふえにバラの状態でも保管されていたコアホウドリの骨格標本を、今回の企画展示に合わせてパネル展示に組み立てて展示した。頭蓋骨に埋め込まれた、海水を真水に浄化して体内に取り込む器官の痕跡が見どころである。(図8)

⑧キツツキの長い舌の隠し場所

キツツキ類の捕獲器は嘴ではなく長い舌の伸縮によるものであり、その長い舌を体内でどのように収納しているか、が見どころである。この標本は、えるふえ内の冷凍庫でまだ未処理のアオゲラを使って、学生が作製した。(図9)

⑨魚を捕るウの裏ワザ

ウの仲間の後頭部に付随する骨片は、長い間謎になっていたが、近年くわえた魚を確実に捕えるために側頭筋を増すための付着点と分かった。これも、えるふえの所蔵標本である。(図10)

⑩ウミガメの頭の二重構造

仙台湾に漂着したアカウミガメの頭骨である。えるふえで保管していた標本を、今回の企画内容に合わせて正中線で切断した。(図11)

3. まとめ

動物公園に限らず、多くの動物飼育施設で発生する遺体の処理の際に、剥製もしくは骨格標本作製しているが、作って終わりというのが現状である。これら標本を教育的・学術的にもっと有効活用することが望まれる。えるふえにおける標本はその収容内容が十分とはいえないが、先の関連施設の標本を有効利用する上で補足的な役割が可能と考えられる。

今回の企画展示においても同様に、企画内容に沿った動物公園所蔵の標本を活かしながら、さらに企画を充実させるためにえるふえ所蔵標本を共催させた。また、企画内容に合わせた標本作りの可能性も大きい。

今後、えるふえ所蔵の標本内容を充実させるとともに、学校教育現場での利用のみならず、動物園・博物館(2011年に大井沢自然博物館と共催)など公共施設への貸出、共催参加が見込まれる。



図1. 「ホネのミステリー」の会場風景.
仙台市八木山動物公園ビジターセンター



図4. アメリカビーバーは、学生たちによって皮剥ぎ、肉取り作業が進められた。

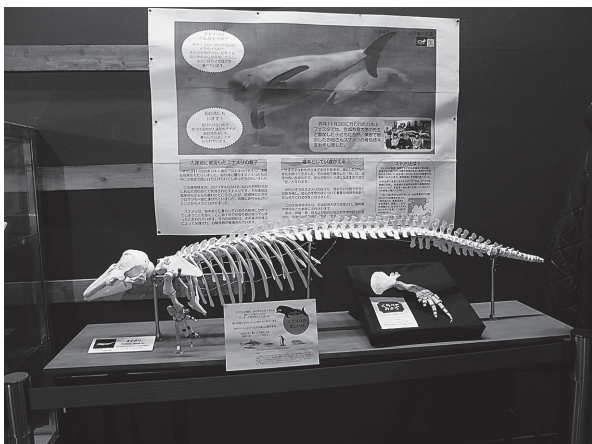


図2. スナメリの頸椎は薄くなって、一部は癒合しているが、7個ある。



図5. 水面上に鼻孔・目・耳だけ出して、敵の接近を察知する。

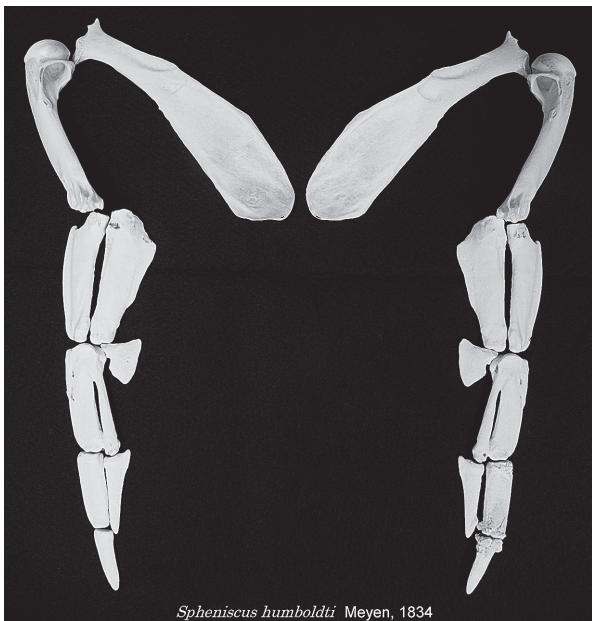


図3. フンボルトペンギンの両翼の骨格標本



図6. イノシシの下顎骨先端は左右が癒合して、シャベルのように使う。

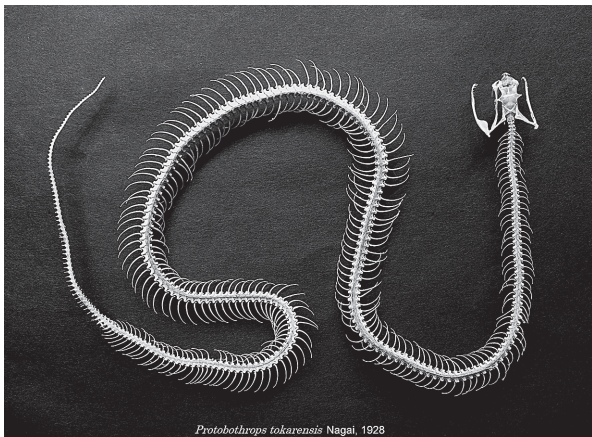


図7. トカラハブ。下顎骨が左右離れて、大きな餌を飲み込む。会期に合わせて急きょ作製した。

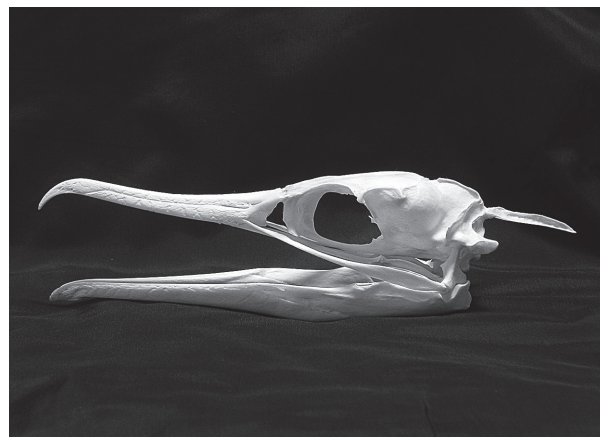


図10. ウミウの後頭部に関節している骨片は、側頭筋の付着点になっている。



図8. パラバラだったコアホウドリの骨格標本を展示に合わせてパネル貼りにした。頭蓋骨の浄化装置痕が見やすい位置のポーズにしている。

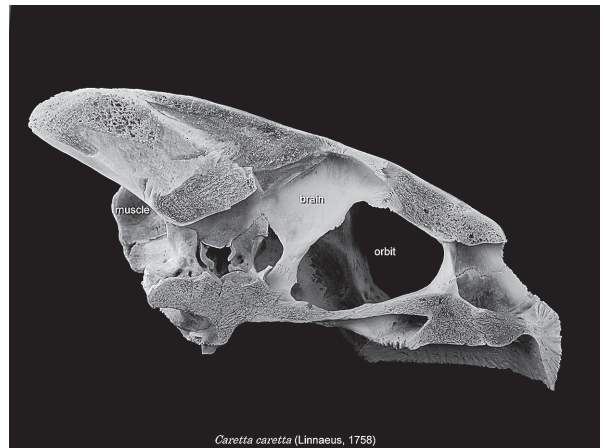


図11. アカウミガメの頭骨の正中線断面。右が吻、左が尾側。

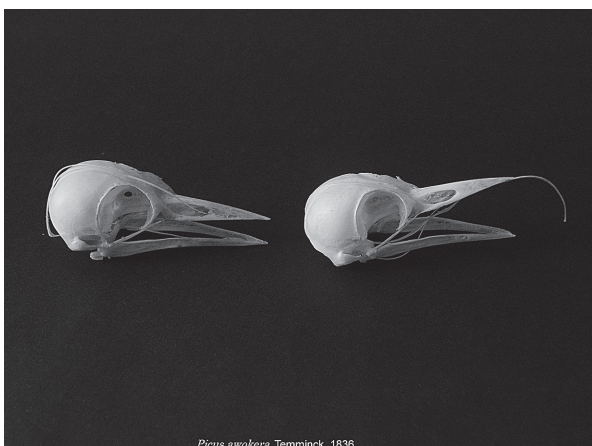


図9. 企画に合わせて学生が作製したアオゲラの舌骨。