

報告

ホネホネサミット2023とその関連イベントの参加記録

*1安田晶子・*1中園洋行

*1熊本県博物館ネットワークセンター

ホネホネサミット2023は、ホネホネサミットとして6年ぶり8回目で、3団体（なにわホネホネ団、大阪市立自然史博物館、認定NPO法人大阪自然史センター）の主催で、2023年10月21日（土曜）と22日（日曜）の両日に、大阪市立自然史博物館ネイチャーホール・講堂で開催された（図1）。開催内容は、ブース展示、ホスター展示、招待講演会、およびホネホネ☆発表会、さらに、後日のホネホネサミット関連企画として、ドイツ標本土のお仕事見学会も開催された。

以下にまずホネホネサミットのWebに掲載されていたホネホネサミットの◆1開催趣旨、◆2出展要領、および◆3出展者リストを引用し、続いて著者らが体験したサミットでの1.ブース展示、2.ポスター展示、3.招待講演会、と4.ホネホネ☆発表会、および関連企画の5.ドイツ標本土のお仕事見学会の様子と参加した感想を記す。

◆1 開催趣旨

2003年より、「なにわホネホネ団」が大阪市立自然史博物館を舞台に活動を始めて、2023年で20年になりました。当初は、ほんの数名が細々と活動していましたが、現在では登録人数が450名を超える大所帯になりました。「なにわホネホネ団」の主な活動内容は、博物館に集まった動物の死体を、博物館で保存するために標本化することです。その他に各地のイベントに出掛けて行って、動物の死体を標本として残すことの意義を普及



図1 ホネホネサミット会場入り口の様子

し、こうした標本の製作活動の楽しさを広めようとしてきました。

「なにわホネホネ団」以外にも、日本各地の自然史系博物館や大学の周辺には、動物の死体を標本として保存しようと活動している方々がいます。日本各地にホネの魅力にとりつかれ、個人で骨格標本を作製している方がいます。こうした同好の士が一同に集まって、それぞれの技術を伝えあったり、さまざまな情報交換を試みたりしたいと考えました。

ホネホネサミットは、博物館や大学などを舞台に、公の財産としてのホネの標本づくりをしている団体や個人の交流が大きな目的です。その他にも、さまざまな形でホネの標本づくりに関わっている者同士が交流できればと考えています。

2023年11月13日受付 2024年2月28日受理

*1熊本県宇城市松橋町豊福1695

また、イベントとして一般の方々にも来ていただき、ホネの魅力や動物の死体を標本として残すことの意義を多くの人に知ってもらう機会にもしたいと考えています。

それぞれが作ったホネの標本を展示したり、活動内容を紹介したり、皮むきや骨取り技術の交換をしたりして、楽しく盛り上がり、意義あるイベントにしましょう。

2009年以降、今までに大阪府・高知県・北海道の3ヶ所で、7回のホネホネサミットが開かれてきました（大阪府2009年・2011年・2014年・2017年、高知県2016年・2018年、北海道2020年）。その中で、ホネの情報交換のネットワークホネネットが立ち上がるなど、ホネの標本製作集団は盛り上がってきました。今回のイベントが、今後のさらなる活性化につながればと思っています。

◆2 出展要領

◇対象：骨格標本作成またはホネに関連した活動をしているグループ・個人

→自然史系博物館などを中心に骨格などの動物標本製作活動をしている団体・個人（今回の出展のために団体を結成する事を推奨します）。その他、骨格標本作成を行っている団体・個人。芸術活動をされている団体・個人も歓迎しますが、実物の骨の形の面白さを伝える内容をお願いします（単にホネをモチーフにしているだけの場合は出展対象外とします）。博物館、学校の生物・科学部、大学の研究室・サークルなどの出展も歓迎します。

◇出展に際しての注意事項

- 1 出展料は不要です。
- 2 会場までの搬入・搬出は各団体でお願いします。
- 3 出展希望が多数の場合はお断りする場合があります。その場合、博物館などを中心に動物標本製作活動をしている団体・個人の出展を優先します。
- 4 骨格標本作成またはホネにまったく

関係のない、あるいは今回のイベントの趣旨にそぐわないと事務局が判断する出展はお断りすることがあります。

- 5 標本の販売、生物の配布は禁止します。
- 6 次のような出展はできません
 - ・ 生物を配布するなど自然保護上問題のあるもの
 - ・ ブース内での飲食をとまなうもの
 - ・ 販売のみを目的としたもの
 - ・ 会場内に多量のゴミが出るもの
 - ・ 大きな音がでるなど、周辺の出展者に迷惑のかかるもの

◆3 出展者リスト

あくあびあ芥川（高槻市立自然博物館）、板橋区立教育科学館 クワちゃんラボ、牛の博物館 標本づくり自主練習有志、うとりじま（烏鳥島）（木登りヤギと浜口とり）、海のホネグミ、岡山理科大学 環境考古学研究会・富岡ゼミ、小木曾チエ、荻野慎諧、香川動物ラボ、神奈川県立生命の星・地球博物館 鳥類ボランティア、木嶋健志、北の骨探求者たち（えぞホネ団 Sapporo・北大ホネボランティア・アスミス）、京都大学地質学鉱物学教室古脊椎グループ、高知みらい科学館、光明学園相模原高等学校 理科研究部、cocoro、古生物くん 渡辺毘駕、佐々木蒼大【鯛の鯛図鑑】、認定特定非営利活動法人四国自然史科学研究センター、シャレコーベミュージアム、主婦と骨、素人魂～特濃魚汁～、STUDIO D'ARTE CORVO、駿河ほねほね団、田辺高憲、とがくしぼうけん団、豊橋市自然史博物館、とらふずく、中村玄・吉本アートファクトリー、名古屋大学博物館、なにわホネホネ団、福井市自然史博物館脊椎動物骨格標本作製ボランティアグループ「ホネ部」、一般社団法人 富士ストランディングネットワーク、プロジェクトとっかり、骨のある部屋、丸山啓志（千葉県立中央博物館）、マンタム、ミノル、名城大学附属高等学校自然科学部、盛口満、野生鳥獣研究所 けものら、谷戸崇（50音順）

続いて、サミットおよび関連企画の様子と感想を記す。

1. ブース展示 ブースは38の出展があった。出展団体(または個人)は大きくわけて、a. 博物館やその関連団体(例えば、あくあびあ芥川、板橋区立教育科学館クワちゃんラボ、牛の博物館 標本づくり自主練習有志、高知みらい科学館、認定特定非営利活動法人四国自然史科学研究センター、なにわホネホネ団ほか多数)、b. 高等学校関係の団体および個人(例えば、光明学園相模原高等学校 理科研究部、名城大学附属高等学校自然科学部、とらふずくなど)、c. 骨などの生物関連グッズの製作会社(販売店)、d. 個人の研究および大学の研究室(例えば、小木曾チエ、佐々木蒼大、京都大学地質学鉱物学教室古脊椎グループ、岡山理科大学 環境考古学研究会・富岡ゼミ、盛口満など)のタイプがみられた。aのタイプが最も多く、活動の紹介や活動で作成した資料の展示だけでなく、体験や関連グッズの販売もあった。

展示は骨格標本、仮剥製や本剥製が中心であり、対象の動物は脊椎動物全般であったが、哺乳類と鳥類が多かった。複数

種の哺乳類の左上腕骨のみを並べた展示では、標本から骨格の比較研究ができることを示していた(認定特定非営利活動法人四国自然史科学研究センター、図2)。なにわホネホネ団は、骨格標本をみながらスタンプを押す体験やお面づくりを行っていた。どのブースでも解説者に断れば撮影だけでなく展示資料に触れることができた。とらふずく(中学・高等学校の理科教師)のブースでは、展示資料をスケッチできるように画板、紙、鉛筆が準備してあり、スケッチしながら出展者とコミュニケーションをとる仕組みだった。出展の条件の一つとして、標本の売買や生物の配布、および販売のみを目的としたものは禁じられていた(主催者 Web 情報の出展要領より)。関連グッズとして、缶バッジや布製品や標本の作り方や骨の観察方法に関する冊子や標本作製グッズの販売があった。「Stop Road Kill」と書かれた缶バッジなど、自然について考えるきっかけとなるような製品も多かった。展示だけでなく、鯨類のストランディングなど出展団体が直面している課題の訴えや(一般社団法人 富士スストランディングネットワーク、豊岡市自然史博物館)、野生動物と人との新たな関わりに関



図2 出展ブースで複数種の哺乳類左上腕骨の並んだ様子

する提案(けものら)もあった。大学の研究室からの出展は、研究成果を発表したもので、最新の研究について解説が聞ける機会となっていた。

2. ポスター展示 ポスターは4つで、あくあぴあ芥川(高槻市立自然博物館)は、唐揚げを使った骨格標本の作り方と実物の展示、丸山啓志氏(千葉県立中央博物館)は3D画像の作成方法についての展示で、それぞれ発表者が内容を解説してくれていた。野生動物鳥獣研究所けものらは、個人で活動している自らの活動報告と獣医ができることを訴える内容であった。香川動物ラボは、「自然系博物館のない県で～香川動物ラボの取り組み～」と題して、子ども向けの環境教育や剥製づくりスキルアップの様子が紹介されていた。やる気のある人が集まれば、ホネホネ団が結成できるという心強い発表であった。

3. 招待講演会「クジラの歌を聴け!—海の哺乳類が教えてくれること—」講師の田島木綿子氏(国立科学博物館)の実体験を交えた軽快なトークで、まず哺乳類とは何かといった進化や形態の特徴の紹介から始まった。この内容はネット配信された。海棲哺乳類とは、クジラ・イルカの鯨類、アシカ・アザラシの鳍脚類、ジュゴン・マナティの海牛類とラッコとホッキョクグマの総称で、彼らの特徴を他の哺乳類との比較から解説があった。さらにストランディングや船との衝突事故や、プラスチック汚染など海棲哺乳類の棲む海洋環境の現状やその課題、それらに対する人間の対応についての講演であった。ネット配信後も質問が続き、途切れることなく多くの質問が出され、終了後のサイン会には長蛇の列ができていた。

4. ホネホネ☆発表会 妖怪古生物学者の荻野慎譜氏、シャレコウベミュージアム、クラちゃんラボ、丸山啓志氏(千葉県立中央博物館)、福井市自然史博物館、ミノル、

なにわホネホネ団の活動についての15分ずつのトークがあった(トークの順)。

「古生物学者、妖怪を掘る」などの著者である荻野慎譜氏は、一つ目の妖怪とされていた骨の古文書から、それが鯨類の頭骨であると同定したエピソードなどが紹介された。シャレコウベミュージアムからは、小学生が手作りした自分の等身大骨格模型の作り方およびミュージアム展示の紹介がされた。福井市自然史博物館は、20周年を迎える「ホネ部」で、漂着した体重85kgのオサガメの骨格標本を作り、組立には中学生が大活躍した話が紹介された。この2発表は、いずれも未成年が骨や解剖に興味をもち、活躍している興味深いエピソードであった。トークに出てきた作品はいずれも会場に展示されていた。クラちゃんラボからは、同施設では解剖・骨格標本の作成を公開で行っており、無料、出入り自由、質問可で行うイベントは人気があり、30~80名の参加があるとの発表があった。感染防止のために透明パネルを設置するなど衛生管理にも留意しつつ、定期的に公開しておるとのことだった。学校でもみる機会がなくなった「解剖」は、身体の仕組みを知ることでもあり、関心が高いとのことだったが、実際の作業への参加は実施していないそうで、解剖とは別に「ユニランプ作り」のワークショップを行なっているとのことであった。丸山啓志氏は3D撮影の実演を行い、撮影時のコツなどを紹介した。iPhoneやiPadがあれば、比較的簡単に無料アプリで撮影が可能なのがわかった。すでに国立科学博物館、スミソニアン博物館や大学などが多くのオンラインコンテンツを作成している。ミクロなものから、崖の地層など大きなものまで利用できる。博物館の展示で補助的に重要な役割を果たすであろう。どう利用するかは、利用者のセンスが問われるところであろう。ミノル氏はドイツのケーニヒ博物館で常設展示「熱帯雨林冠部ジオラマ」ができるまでの作業を紹介した。最

後のトーク、なにわホネホネ団団長の西澤真紀子氏は、「難しそうな標本作成活動を楽しく無事故で続けるコツ」と題し、ホネホネサミットおよびホネホネ団の活動の歴史および活動を継続維持するコツについての発表があった。なにわホネホネ団は、2003年に数人から発足し現在では450名以上が登録している。団の活動で作成した標本は博物館の哺乳類および鳥類の標本数を10数倍に増加させ、教育普及活動も行うことで博物館に貢献している。西澤氏は、*指導者の確保、*安全と衛生に留意、*シンプルな手順、*遺体の寄贈は選り好みせず全て受け入れる、*自分の楽しみとして楽しめる雰囲気などをコツとして挙げていた。多くの市民と共に活動を継続するためには、ひらけた団体である方が望ましく、一見さんも受け入れ、拘束しないことも大事であると同時に、作業をする人を抽出するために入団の儀式をしていることも発表されていた。

5. ドイツ標本土のお仕事見学会 この見学会はホネホネサミット後の2023年10月25日から29日まで大阪市立自然史博物館で企画された。このうち始めの二日に参加した様子をここに報告する。講師のミノルこと相川稔氏は、ボーフム市立高等職業専門学校標本科生物部で標本作製を学び、ドイツ・ヘッセン州立ヴィースバーデン博物館自然史部、日本でのフリーランス標本土としての活動を経て、現在はドイツ・ケーニヒ動物学研究博物館で活動している標本土である。初日はヤマシギの剥皮と剥製の中に入れるあんこ作りの作業(図3・4)、道具や薬剤の説明や処理方法の講義であった。また、同時に大阪在住のプロの剥製師である浜口氏(浜口標本)によるアライグマ毛皮のなめし、本剥製のための頭部の型とりの講義と実習も行われた。二日目は、引き続きアライグマ毛皮のなめしの作業が続き、さらにシロハラインコとチャボの仮剥製がつくられた。作業の中で、臄の処理や脂

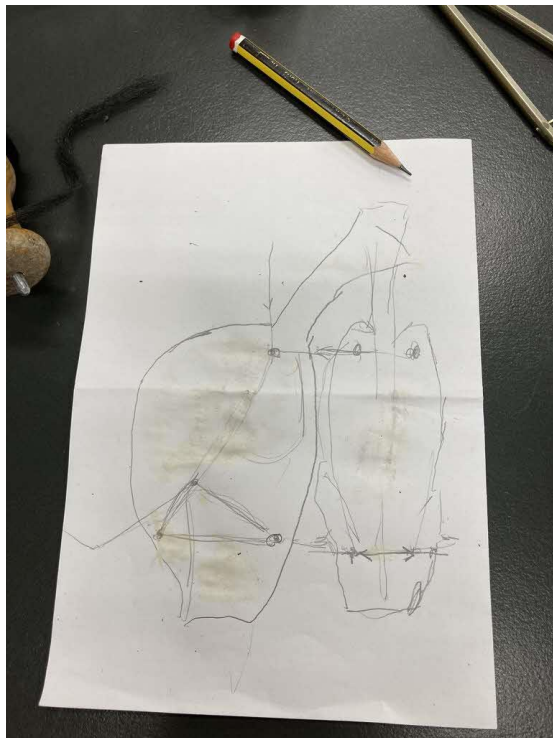


図3 標本土による剥製のあんこ作りのためのスケッチ



図4 標本土による剥製のあんこ作りの様子

肪・骨髄の除去といった一つ一つの作業

が丁寧に解説された。

プロの製作作業を見学し、展示用の本剥製と学術利用のための仮剥製の違いについて改めて考えさせられた。いずれの標本においても、遺体がいつ、どこで、誰が採集した個体であり、剥製に加工する前の体重や形態測定値は重要な情報である。両者とも長期保存ができることが望ましいが、温湿度や害虫管理された環境に保管される仮剥製に比べて、博物館の本剥製は過酷な環境に展示される。そこで、展示用の剥製は、過酷な展示環境に耐えるために、虫害を受ける可能性のある部分、例えば、脂肪や腱、軟骨などは全て除去して他の資材に置き換え、さらに獣毛や羽毛の表面も洗剤を用いて洗浄する。本剥製では、科学的な価値だけでなく美術的な価値も重要となる。一方の仮剥製には美術的な価値は求められない。むしろ、仮剥製ではなるべく多くの個体を破損せずに保管するための形状、つまりコンパクトな形態が求められる。仮剥製においては、脂肪や腱、軟骨などの除去は製作時に、対象個体を破損する可能性を高め、薬品を用いた洗浄は外部寄生者や生前に付着させていた情報を除去して損失することになるため、最小限が望ましいと考えられる。本剥製と仮剥製には、このように用途や望ましい形態に違いがあるが、採集情報や計測値があれば、本剥製も研究に利用できるし、逆に仮剥製を展示しても体色や大きさ、大まかな形態など見学者にその種の情報を伝えることができる。博物館には、両方の剥製が必要であり、情報の保管も必須であると考えられた。

これらのイベントに参加して、たくさんの方が自然史標本に関心を持っていることに驚かされた。共通の関心をもつ多くの方と対面で会話をして繋がれたのも大きな成果と感じた。会話の中で、解剖実習の見学可能と告知するとむしろ人が集まるとの情報が複数館からあり、地域を問わず一般に「解剖」や「骨」に対する興

味関心が高いことを表していた。その際に、撮影は自由だがネット公開に関しては禁止、公開して事故があった場合の対応はしませんとの告知も大事と教えられた。

遺体から標本を作成する際には、まず、衛生管理が重要である。なにわホネホネ団をはじめ主催の団体は、白衣の貸し出しを行い、汚れを自宅に持ち帰らない工夫をしていた。これまで20年にわたり活動を維持している団体のもつノウハウから多くを学べた。標本作成の活動を維持するための工夫には、「閉鎖的にならない」や「人が集まらなくても定期的に活動する」など共通の注意事項があった。標本作製の活動では怪我をする可能性があるの（実際にはおどろくほど、少ないらしい）、未成年が参加する際には保護者の同行を必須とする点も共通していた。どの出展者も快く質問に答えてくれたし、むしろ新たに活動を始める人が増えることを歓迎する雰囲気があった。今回だけでなく、これまでのホネホネサミットでも九州からの参加はなかったらしく、九州からの参加団体として、熊本ホネホネ団結成への期待を感じた。全体に学びの多い体験となったので、今後の当センターの活動に活かしていきたい。