



CONTENTS

- 01 令和2年度むかわ町特別表彰
- 02 文化庁委託事業博物館異分野連携モデル構築事業1
「チコちゃんと一緒に課外授業
ダイナソー小林×クイズノック!
わくわく研究室」配信
- 03 文化庁委託事業博物館異分野連携モデル構築事業2
「ディノ・ネット デジタル恐竜展示室」配信
- 04 津曲敏郎先生の思い出

むかわ町特別表彰

●2021年1月6日

令和3年1月6日に、むかわ町四季の館において小林快次教授は、令和2年度むかわ町表彰の特別表彰を受賞しました。カムイサウルスの発掘から研究と世紀の大発見の活動への貢献、さらには、恐竜を利用した広報活動や町の施策である恐竜ワールド構想のサポートなどを評価され受賞しました。表彰式は、コロナ禍とあり、最低限の参加者で速やかに行われました。

カムイサウルスの発見は、2003年に遡りますが、小林教授が化石を見たのはその8年後の2011年になります。その後、発掘に至るわけですが、当初からこの化石をいかにして町おこしのために活用できるかを検討しました。まずは、最高の研究成果を出すために、国際的な研究チームを構成し、多方面からの研究を行いました。その成果が、2019年に英国の学術誌Scientific Reportsに出版され、学名が命名されました。小林教授は、この科学的な重要性を1人でも多くの町民に伝えるため、講演を行いました。そして、全国の恐竜ファンを増やし、カムイサウルスを全国区の恐竜、日本を代表する恐竜の位置を確立しました。

次に、カムイサウルスを活用した広報活動にも力を注ぎました。論文が出るまでの発掘



や研究の過程を定期的に記者発表という形で世間に報告することで、恐竜の専門知識のない方々でも興味を持ってもらえるようになりました。最初に発見された尻尾の化石をもとに「むかわ町から恐竜発見」を発表し、全身骨格発掘に向けて全国に報道しました。その

後、「全身骨格の可能性大」「頭骨発見」「日本で最高の恐竜骨格化石」と順を追って報道することで、全国でカムイサウルス・フィーバーが起こりました。また、2019年夏には、カムイサウルスの全身骨格が、東京上野の国立科学博物館でメイン展示物としてお披露目され、67万人以上の来館者が観覧しました。むかわ町が、恐竜の町として全国に認知され、カムイサウルスが日本を代表する恐竜になった瞬間でした。

カムイサウルスが必要としているのは町民の理解であることは明らかであり、地元のものあまり評価できないという日本人特有の考えを払拭するために、カムイサウルスが町の誇りであることを講演などのイベントを通じて町民一人一人に語りかけました。全世界の人の心を魅了する恐竜。しかも日本史上最高の恐竜全身骨格の発見。その魅力を町民の皆さんが実感してもらえることが何より大事なのです。町役場や町民の皆さんと手を組み、カムイサウルスの魅力を1人でも多くの国民や世界の子供達に理解してもらえよう、尽力を尽くしています。

この表彰は、終わりではありません。これからは、このカムイサウルスやその他のむかわ町から発見される化石を通して、更なる町の発展を目指し北海道大学総合博物館は全力を尽くします。



文化庁委託事業博物館異分野連携モデル構築事業1

「チコちゃんと一緒に課外授業 ダイナソー小林×クイズノック! わくわく研究室」配信

●2021年1月23日

この「チコちゃんといっしょに課外授業ダイナソー小林×クイズノック! ワクワク研究室@北大総合博物館」は、総合博物館の中を巡りながら、恐竜研究の面白さを伝えるイベントでした。第一部の「北海道恐竜の謎」と第二部の「恐竜研究のすべて」に分けて配信されました。

第一部は、最初は、雪が舞う中、博物館の玄関からスタートしました。博物館に入り、ミュージアムショップに立ち寄ります。多くのグッズにクイズノックの皆さんは楽しそうでした。恐竜グッズや北大生によって作られたオリジナルグッズに興味深く見ていました。その後、北大学院生の高田健太郎君が、クイズノックの2人に骨を一つ渡し、なんの骨かを問います。正解を解説するために、奥に移動すると、その床にはニッポノサウルスの全身の骨が並べられていました。ニッポノサウルスを目の前に、北海道大学の恐竜研究の歴史についてや、最新の情報を紹介しました。さらに、カムイサウルスの骨の断面を見てもらい、恐竜の年齢や成長について解説しました。

第二部は、博物館でどのように恐竜を含む化石が処理され、保管されているかを紹介しました。まずは、古生物収蔵庫からスタートしました。何列にも並んでいる棚を、クイズノックの2人に自由に探索してもらい、綺麗なアンモナイトや植物化石など、貴重な化石を観察してもらいました。そして、二人には収蔵庫に保管されていた化石を含む石を選んでもらい、処理室(クリーニング室)に移動しました。移動先の部屋では、化石ボランティアの方々に、化石の処理



の仕方を解説してもらい、先ほど収蔵庫で手に取った石を割る体験をしてもらいました。最後に、小林教授の研究室に移動し、ウェブ会議システムを使って、子供たちの質問に答えました。コロナ禍という異様な環境の中で、博物館の活動を配信できたことは、来館できない方々にとって充実した時間になったと思います。

小林 快次
(研究部教授/古生物学)

製作にあたって

文化庁委託事業「博物館異文化連携モデル推進事業」の一環として「チコちゃんといっしょに課外授業 ～ダイナソー小林×クイズノック! ワクワク研究室@北大総合博物館～」が令和3年1月23日に本館よりライブ配信されました。視聴申込された皆様は、コロナ禍で博物館へお越しただけでない方、北海道外の遠方の方々も多く、事前の予想を超える500件以上の視聴申込があり、配信番組への興味、関心の高さがうかがえました。ご視聴いただきありがとうございました。

本館では11月からNHKエンタープライズ等で構成する番組製作委員会に加わり製作スタッフらとともに放送実施に向けて準備を進めてきました。この機会に館内の放送用ネットワーク設備設営等のノウハウ、リハーサルから本番までの番組製作過程を経験することができ、今後に同様の事業を実施する上で大きな財産となりました。ご協力いただいた教職員、

学生、ボランティアスタッフの皆様にはお礼を申し上げます。

総合博物館の魅力を知っていただくために、このような機会があれば積極的に関わっていきたいと思います。

井上 猛
(事務部係長)



文化庁委託事業博物館異分野連携モデル構築事業2
「ディノ・ネット デジタル恐竜展示室」配信

●2021年2月20日



2月20日に、「ディノ・ネットデジタル展示室 恐竜ここだけの話」を配信しました。この配信は、恐竜などの絶滅脊椎動物を三次元化し、デジタル骨格をパソコン上で操作できたり、バーチャルで展示室を観覧できたりするものでした。これらのデータを使って、北海道大学の現役の院生(高田健太郎君)と北大OBで現在筑波大学の田中康平助教、リモートでサザンメソジスト大学のアンソニー・フィオリロ博士、そして北大総合博物館の小林快次教授の4人で対談をしました。

まず最初に、カムイサウルスの成長を研究し

ている高田君の方から研究内容について説明がありました。どのようにしてカムイサウルスが成長し、何歳まで生きていたかなどを画像を使って説明しました。次に、田中助教から、卵化石の話やティラノサウルスの子供化石の紹介、ウズベキスタンの調査や研究のお話をさせていただきました。小林教授は、米国アラスカの恐竜化石調査や研究について映像を交えて話をしました。アラスカの恐竜が、日本にとってどのくらい重要かなどについて説明をしました。そして、フィオリロ博士には、北米とアジアの恐竜について話をしてもらい、恐竜の移動につ

いて説明をいただきました。この配信中、高田君は司会をつとめ、視聴者から受けた質問をもとに、配信を盛り上げてくれました。

小林 快次
(研究部教授/古生物学)

製作にあたって

文化庁委託事業「博物館異文化連携モデル推進事業」の一環として「ディノ・ネットデジタル恐竜展示室 第3回」が令和3年2月20日に本館3F「古生物標本の世界」展示室よりライブ配信されました。こちらも先に実施した事業と同様に、コロナ禍で博物館へお越しただけでない方、北海道外の遠方の方々から多くの視聴申込があり、事前の予想を大きく超える650件以上の皆様にご視聴いただき、番組コンテンツへの興味、関心の高さがうかがえました。ご視聴いただきありがとうございました。本館では12月から共同実施者の凸版印刷株式会社と番組配信に向けて準備を進めてきました。事前の設営準備から本番までスムーズに進めることができ、ご協力いただいた教職員、学生、ボランティアスタッフの皆様にはお礼を申し上げます。

今後も同様の事業を実施できるよう準備を進めますので実施の際は、ご視聴いただけるようよろしくお願いいたします。

井上 猛
(事務部係長)

津曲先生の思い出

「総合」博物館の地歩を固めた津曲館長

北大総合博物館が設立された当時、集められた専任教員の多くは理学部・農学部出身。集まってきた標本も岩石・鉱物・化石、植物・海藻・無脊椎動物・昆虫などが主体だった。名は「総合」博物館だが実態は「自然史・研究」博物館だった。

この「博物館時代前期」には、博物館を名実ともに「総合化」する事が命題だったように思う。展示では、全学部の紹介を通して、文系の空気が吹き込まれた。教育GPを通して、「教育」という本来大学が持つ機能の一つが注入された。そして旧理学部本館建物に収まらない、キャンパス全体を活動の場にしようという、キャンパスミュージアム構想。

このような北大博物館史の流れの中。それまでの小泉、諏訪、藤田、馬渡、松枝の理系・自然史系館長を引き継ぎ、第6代館長になったのが北方民族言語学の文系・津曲さんだった。「自然史」「研究」から、「自然史・文化史」「研究・教育」へと深化する博物館の運営役として、地歩を固める役割を担って頂いた。

飲み会では、私の側にずっと来て「高橋さん、最近はどうですか」とあの柔和な教育者としての微笑、一方でその眼差しは研究者としての鋭さを失わなかった津曲さん。向こうでまた会いましょう。

高橋 英樹
(資料部研究員/名誉教授)

6代目北海道大学総合博物館長の津曲敏郎先生が2020年11月7日にご逝去されました。ご生前のご功績を偲び、心からご冥福をお祈り申し上げます。

ToNP(トンピー)と津曲敏郎先生

「アイヌと北方民族の展示を作りたいから協力して欲しい」と、津曲先生からご相談いただいたのは2012年12月のことでした。総合博物館は豊富な自然史系標本の展示を誇る一方、人文系資料の展示は北大の歴史に関するものを除きわめて少ない当時の状況を嘆かれ、総合大学の博物館として文理のバランスのとれた常設展を整備する必要性を熱っぽく語られていました。当館初の人文系学部出身館長として、人文系資料の展示拡充に強い思いをお持ちでした。

2014年・2015年の耐震改修工事に伴う休館期間を経て、2016年7月に津曲先生の構想は「北大の学び舎」の文学部展示の一部として実を結びました。とくにアイヌやアリュートなどの昔話を讀んだり、ことばや歌を聞いたり、その世界に触れることができる北方民族の情報検索システム、ToNP(トンピー)は先生の熱い思いの結晶です。その豊富な内容には津曲先生の研究成果も多数含まれています。残念ながら、現在新型コロナウイルス対策のため情報検索機能はご利用いただけませんが、コロナ禍の収まった暁にはぜひToNPを通じて津曲先生の熱い思いに触れていただければ幸いです。先生のご冥福を心からお祈り申し上げます。

江田 真毅
(研究部准教授/動物考古学)

総合博物館に言葉を与えられた津曲先生

既に前館長となられていた津曲先生に初めてお会いしたのは2015年、総合博物館教員公募時の面接の際であった。「モノコトヒト」という博物館のキーフレーズを用いて、ものごとを記録するアーカイブについての仕事をプレゼンした私に、津曲先生は二言三言、声をかけてくださった。その後も、このキーフレーズを講義などでよく引かせていただいていた*、博物館ホームページのリニューアルの際には、トップページに掲げさせていただいた。

言語学者であられた先生がコトを提起されたのは当然のように思っていたが、先生の退職講演を聞き、それが長年の研究を通して紡ぎだされた思考であったことを知った。退職後に津曲先生は資料部研究員となられて資料集積の仕事が続けられていたが、暫くして、部屋にコート掛けを所望された。先生と台車を押してストックハウスに取りに行ったように思う。今時珍しくなった木製の重厚なコート掛けが先生の威厳によく合っているなと思ったことと、先生の嬉しそうにはにかまれた笑顔を覚えている。結局いつもコトノハのハの部分にしか触れることができないが、モノコトヒトの連環をどのように捉えてさらに次の行動に移していくのか、総合博物館もそして私個人としても幸せな宿題を与えていただいたと思う。

* Museum News 23号:館長就任挨拶「モノとコトの博物館」、同26号:巻頭言「言葉が世界を発見する」



山下 俊介
(水産科学研究院バランソーションプロジェクト特任助教/
博物館資料部研究員)

プレスリリース

特別天然記念物・アホウドリに2種が含まれることを解明

～伊豆諸島鳥島の「アホウドリ」と尖閣諸島の「センカクアホウドリ」は別種としての保全が必要～

アホウドリ(*Phoebastria albatrus*)は北太平洋最大の海鳥です。かつては小笠原諸島や大東諸島など日本近海の島々で数百万羽が繁殖していたと推定されています。19世紀末以降、羽毛採取のために繁殖地で大量に捕獲されたことにより急減し、1949年には一度絶滅が宣言されました。しかし、1951年に鳥島で、1971年には尖閣諸島でそれぞれ約10羽が再発見されました。現在、日本では特別天然記念物などに、国際的にも国際保護連合の危急種などに指定され、保全の対象となっています。

一度繁殖地が1つになったことなどからか、アホウドリはこれまで暗黙のうちに1種とみなされてきました。しかし、以下のような証拠から、鳥島生まれの個体(鳥島タイプ)と尖閣諸島生まれの個体(尖閣タイプ)は別種である可能性が考えられてきました。

- ・遺跡出土資料の分析から約1,000年前のアホウドリの種内に大きさや食性の異なる遺伝的グループが見つかった
- ・2つのグループはそれぞれ尖閣タイプ・鳥島タイプの祖先と考えられた
- ・両者の遺伝的な差は他のアホウドリ科の近縁種間より大きく、分化は約60万年前と推定された
- ・観察記録と約100年前の文献記録から、尖閣諸島では鳥島より約2週間遅い巣立ちが早いことが推定された
- ・同じ場所で繁殖した場合、鳥島タイプと尖閣タイプの鳥はそれぞれ自分と同じタイプの鳥をつがい相手に選ぶ傾向が確認された

別種かどうかの判断には、形態の検討が欠かせません。しかし、繁殖地の一つが尖閣諸島であることから調査は困難を極め、両タイプの形態的・分類学的な比較を進められずにいました。

今回、私たちは尖閣諸島から鳥島への移住



写真1 伊豆諸島鳥島のアホウドリ成鳥(左から「アホウドリ」メス、「アホウドリ」オス、「センカクアホウドリ」メス、「センカクアホウドリ」メス)。「アホウドリ」は「センカクアホウドリ」より全体的に体が大きい(写真撮影:今野美和)。

個体が近年増加していることに着目しました。鳥島で生まれた鳥にはほぼ全ての個体に標識足環がつけられています。尖閣諸島生まれの鳥には足環がありません。標識のある鳥島タイプと、標識のない尖閣生まれと考えられる鳥を捕獲してくちばしの長さや太さ、体重などを計測しました。また、DNA解析から性別を判定するとともに、標識のある個体が鳥島タイプ、標識のない個体が尖閣タイプの遺伝子型を持っていることを確認しました。計測値の比較の結果、鳥島タイプの鳥は尖閣タイプの鳥よりほとんどの計測値で大きい一方(写真1)、尖閣タイプの鳥のくちばしは相対的に長いことが分かりました(写真2)。今回明らかになった尖閣タイプと鳥島タイプの形態的な差と、これまでに知られていた遺伝的・生態的な差から、両タイプの鳥は一見よく似ているものの、異なる歴史を持つ別種(=隠蔽種)であると結論しました。アホウドリのような保全対象種の鳥類で隠蔽種が見つかったのは世界で初めてです。

これまで鳥島と尖閣諸島のアホウドリは1種

として保全されてきました。しかし、両地域のアホウドリは別種であるため、これまで考えられていた以上に希少な鳥であることは明らかです。今後、それぞれの独自性を保つことを念頭に置いた保全政策の実施が求められます。とくに、2002年以来まったく実施されていない尖閣諸島における調査が早急に行われることが望まれます。

私たちは、この機運を高めるために、今後「アホウドリ」は鳥島タイプを呼ぶ場合にのみ用いて、尖閣タイプの鳥は「センカクアホウドリ」と呼ぶことを提案しました。アホウドリを指す学名をどちらの種が引き継ぐべきか、今後、分類学的な検討が必要です。また、本研究は保全政策の立案にあたって、対象種の綿密な生物学的調査が重要であるという教訓を改めて明示したものといたします。

書誌情報:

Eda et al. 2020. Cryptic species in a vulnerable seabird: short-tailed albatross consists of two species. *Endangered Species Research* 43:375-386. <https://doi.org/10.3354/esr01078>

江田 真毅

(研究部准教授/動物考古学)



写真2 アホウドリの横顔(左:「アホウドリ」オス、右:「センカクアホウドリ」オス) 尖閣タイプのくちばしは鳥島タイプに比べて細長い(写真撮影:今野伶)

プレスリリース

博物館所蔵の深海サメから世界最大級のウオノエ科甲殻類を発見

～世界で2例目、太平洋初～

博物館標本に隠された「宝」、
寄生虫

「寄生虫」とは寄生性の生活様式を持つ生物たちの総称で、分類群としては原生動物や節足動物など様々なグループに属しており、地球上に生息する生物種の少なくとも半数以上を占めると考えられています。そのため、近年は生物多様性の評価においても、これら寄生生物を含めるべきとの認識が世界的に広まりつつあります。しかし、実際の種多様性や分布、生態などの解明は自由生活性の生物に比べて大きく遅れており、生物多様性保全における課題となっています。

寄生生物の多様性研究における大きな壁の一つは、寄生されている宿主(しゅくしゅ)の収集や調査に膨大な時間と労力を要することにあります。特に、地球表面のおよそ7割を占める海域は、その広さだけでなく、水中という直接の踏査が行いづらい環境もあいまって、調査の難易度は格段に高くなります。そこで私が着目しているのが、博物館に収蔵されている宿主(魚類)の標本コレクションです。これらの標本は、当然ながら第一義的には魚類の研究のために先人たちが長い年月をかけて蓄積してきたものです。一方でこれらの魚類標本には、意図せずに寄生生物も一緒に保存されている場合があります。私が現在、研究対象としているウオノエ科甲殻類もその一つです。ウオ

ノエ科はダンゴムシやフナムシ、深海生物ブームで有名となったダイオウグソクムシなどと同じ等脚目に属しており、世界から約40属380種以上が報告されています。魚類の寄生生物としては大型の部類で、多くの種は全長が3～4cm程度あり、魚類の口の中やエラ、体表などに種特異的に寄生します。しかし、その多様性や生態については未解明な点も多く、近年においてもハワイやインド、アフリカ、そして日本からも新種が見つかっています。私は、函館にある本学水産科学館や国立科学博物館など全国の研究機関にご協力を頂きながら、これまでに2万個体近い魚類標本を調査することで、ウオノエ科の多様性や生態の解明を進めており、今回の論文はその記念すべき第1報となります。

今回のウオノエは、水産科学館で20年近く保管されていた深海サメ(トガリツノザメ)標本から発見されました。水産科学館の魚類標本コレクションの歴史は古く、世界的に見てもトップレベルの収蔵規模であり、本学が誇る学術的資産群の一つです。詳細については本学プレスリリースをご覧くださいと思いますが、3Dスキャンなどによる詳細な形態観察の結果、これまで1981年に大西洋から一度だけ報告されていた*Elthusa splendida*であると結論付け、今回の標本を基に標準和名「オオウオノエ」を提唱しました。世界に380種以上が生息するウオノエ科ですが、軟骨魚類であるサメ

の仲間を主な宿主とするウオノエ類はこのオオウオノエしか知られていません。また、多くのウオノエ類は前述のとおり全長が3～4cm程度ですが、今回発見されたオオウオノエは6cm近い大きさでした。「ウオノエ(魚の餌)」の語源である魚の口の中に寄生するグループとしては世界最大級であり、「オオ」を冠するにふさわしい種と言えます。

私の研究はいわば、人類の宝である博物館標本から新しい「宝」を生み出すような研究です。このユニークなアプローチを通して、博物館が所蔵する自然史標本に隠された(寄生虫は隠「れて」いるわけですが)学術的価値を社会に提示することで、自然史標本を後世に保存し続ける意義の新たな側面を切り開いていきたいと考えています。

書誌情報:

Kawanishi, R. & Ohashi, S. 2020. First record of the rare parasitic isopod *Elthusa splendida* (Cymothoidae) from the Pacific Ocean, based on a specimen found in a museum shark collection. *Species Diversity* 25(2): 343-348. <https://doi.org/10.12782/specdiv.25.343>

川西 亮太

(資料部研究員/大学院地球環境科学研究科特任助教)



写真1 今回発見されたオオウオノエ。左端の小さい節が頭部。



写真2 水産科学館で調査中の筆者。魚類標本から寄生虫標本が得られる(水産科学館田城助教撮影)。

企画展示

「小さなちいさな哺乳類
トガリネズミ展
—北と南のトガリネズミの仲間たち—

●2020年10月27日～12月20日



今回初めて展示したジネズミ類のジャコウネズミ。ジャコウネズミは齧歯類ではなくトガリネズミの仲間である。

トガリネズミの生体展示は2017年に始まり今回で4回目となります。トガリネズミ類は真無盲腸目というモグラの仲間にも属しており、鼠類(齧歯目)とはまったく異なる動物です。トガリネズミ科は哺乳類で2番目に大きい科で約360種が知られています。トガリネズミ科は北方系のトガリネズミ亜科と南方系のジネズミ亜科に大別されます。北海道には4種のトガリネズミ亜科の他に南部にジネズミ亜科のニホンジネズミが生息しています。そこで今回はこのトガリネズミの2つのグループの違いを知ってもらう展示をしました。トガリネズミ亜科の4種は用意できましたが、北海道では希少なニホンジネズミを用意することができず、代わりに沖縄県に生息しているジネズミ類のジャコウネズミを展示しました。

今回はCOVID-19の影響のために大きな宣伝はしませんでした。それでもこの企画の見学のために多くのかたが訪れました。またトガリネズミ科で最小のチビトガリネズミと最大のジャコウネズミを同時展示することができました。今回は展示期間が長かったためか、展示中に死亡する個体が多く、後半はジャコウネズミ以外の生体展示はできませんでした。一方、バックヤードにいた非公認のトガリネズミの死亡はほとんどなく、今後、展示による動物へのストレスの軽減の方策を検討しなくてはなりません。

今回も9名の様々な学部にもたがる北大生に飼育ボランティアとして協力をいただきました。

大館 智志

(資料部研究員/低温科学研究所助教)

特別展示

「新渡戸稲造展～「武士道」執筆の中、新渡戸が採集した植物標本～」

●2021年1月5日～2月12日

2021年1月5日(火)～2月12日(金)に特別展示「新渡戸稲造展～「武士道」執筆の中、新渡戸が採集した植物標本～」を開催しました。展示した標本は2018年頃、植物ボランティアさんと標本整理中に、未整理標本の中から見つかったものです。新渡戸万里子・稲造が採集したとある約50点の植物標本が古く痛んだ新聞紙に包まれた状態で発見されました。当初、植物の種類を図鑑等で調べ同定を試みましたが、標本の状態が悪く先延ばしになっていました。しかし、いつまでも標本庫に眠らせてままだよりも、貴重な標本が存在する事実を公表した方がよいと判断し、研究途中で公開・展示することにしました。

見つかった標本のラベルから、1899年に新渡戸稲造と妻の妻萬里子(旧姓:メアリー・エルキントン)がアメリカのカリフォルニア州ロスガトスやサンタクララバレーで採集されたことがわかります。ラベル作成者は、筆跡から親友の札幌農学校で共に学んだ初代北大植物園園長の宮部金吾によるもので、宮部が標本を受け取り保管していたと考えられます。1900年に新渡戸稲造は著書『武士道(Bushido: The Soul of Japan)』を出版しますが、その前年にはカリフォルニア州にて静養とされています。執筆には時間を要するのは想像に難しくなく、標本



展示開催にあたり北海道新聞の取材を受ける佐藤研究員(左)

を採集した1899年はまさに武士道執筆前、もしくは執筆中の採集品であることは間違いありません。妻メアリーとの静養の間、自然散策しながら植物採集していたのは、稲造にとっては心休まる日々であったことでしょう。標本を見ると海岸で採集たであろう植物もありました。標本を眺めると、夫妻で海岸を歩いている姿が思い浮かぶようです。

この標本が物語る夫妻が共に過ごした静養期間の日々が、著書「武士道」にどのような影響を与えたのか、興味深いところです。標本は一見価値が無いようなものでも価値が出てくるのが面白く、収集・管理する意義があります。

佐藤 広行

(資料部研究員)



展示した新渡戸夫婦採集標本の一部

2019年度

卒論ポスター展示

●2020年10月24日～11月8日



さまざまな年代の来場者に説明する高田健太郎さん(現・大学院修士1年生)

北海道大学のさまざまな学部の4年生が卒業研究を1枚のポスターにまとめ、総合博物館の来場者にわかりやすく説明して質疑応答する「卒論ポスター発表会」。2008年度から開催しているこの発表会は、4年生の研究の「今」

をお伝えする機会として、学内外からご好評をいただいています。

2019年度の発表会は、本誌41号で紹介しましたように、北海道知事からの外出自粛要請を受け、急遽中止しました。その後、有志による解説を実施する機会を模索していたところ、発表会の審査を毎年ご担当いただいている工学院の内田努准教授から強い後押しをいただき、2020年10月末から2週間、当館の知の交流ホールでポスター展示を開催するに至りました。当初予定していた10件のうち6件のポスターを展示し、週末には大学院に進学した高田健太郎さん(理学院)と松村大寿さん(文学部)が、ポスターの前で来場者に説明し、質疑応答しました。審査員を務める予定であった学内外の関係者やミュージアムマイスターだけでなく、2020度の発表会に参加する4年生、教職員、そして市民や他大学学生、留学生、高校生などが訪れて、ポスターへのコメントを寄せて下さいました。

高田さんと松村さんは、多くの質問や新たな



高校生に解説する松村大寿さん(現・大学院修士1年生)

視点からのご意見をいただき、自身の研究に関心をもっていただいたことに感激したとのこと。そして大学院で研究を進展させていることへの励ましの言葉もいただき、充実した時間を過ごせたと語りました。

湯浅 万紀子

(研究部教授/博物館教育学)

2020年度

卒論ポスター発表会

●2021年2月27日・28日



2020年度の卒論ポスター発表会を、新型コロナウイルス感染防止対策のもと当館の知の交流ホールで開催しました。13回目の今回は文学部・理学部・工学部から8名が参加し、卒業研究を市民に発表するために見直し、他学部の発表者や博物館担当教員と議論する中間発表会3回とリハーサルを通して、専門分野外の方々にも伝わるようなポスターの内容やデザイン、発表方法を学びました。発表会当日は、来場者とのコミュニケーションを楽しみながら説明していました。今年度は特に札幌市内の高校生が多数来場し、熱心に発表を聞き、研究に関してだけでなく、北大の学生生活

についての質問を寄せて発表者と交流している様子が印象的でした。発表会の運営は工学院・文学部・理学部・総合教育部・水産学部の5名が担い、広報やプログラム作成、会場運営などをグループワークにより担当しました。

発表会の最後には、2日間の来場者の投票による「来館者賞」¹⁾、市民5名と本学教職員3名から成る審査員の評価による「最優秀賞」²⁾、ミュージアムマイスター7名が選定する「ミュージアムマイスター賞」³⁾が決定し、受賞者には賞状と記念品が授与されました。優秀な発表をした2名の学生に特別賞⁴⁾も授与されました。

●発表者と発表題目

石山 亜美 (文学部)

「競争的協力が規範的協力が一関係流動性が協力行動の目標に与える影響」⁴⁾

田代 貴久 (工学部)

「2018年霧島山新燃岳噴火の差分干渉SARによる観測と圧力源の推定」

高橋 奈菜 (工学部)

「現代日本建築家による生物分野の参照方法と建築作品への適応方法—建築分野における生物分野の影響を考察する—」²⁾

大藪 隼平 (理学部)

「恐竜類ロイロ竜における大陸分布と生息環境の傾向」

和田 知里 (文学部)

「ウマの音声はどんな意味を持っているのか?—ウマ母子間の音声コミュニケーションに関する検討」⁴⁾

磯和 耕太郎 (工学部)

「北海道大学札幌キャンパスの学生寮における教育の場としての役割と変遷」

長谷川 健太 (文学部)

「菅原氏による『元秘抄』の編纂意図」^{1) 3)}

三嶋 一輝 (理学部)

「モンゴル産恐竜足跡化石から得られる古環境の示唆」

●運営担当学生

張 元昊 (工学院修士1年)・上村 麻里恵 (文学部3年)・荒岡 柊二郎 (理学部1年)・細山 裕生 (総合教育部1年)・村井 香穂 (水産学部1年)

●担当

小林 快次・澤出有里・湯浅万紀子 (総合博物館)

湯浅 万紀子

(研究部教授/博物館教育学)



バランスドオーシャン制作による 水産科学館映像の公開

総合博物館分館の水産科学館(函館キャンパス)関係の動画2本を北海道大学バランスドオーシャン事業で制作し、LASBOS MoodleおよびLASBOS YouTubeを通じて一般公開しました。

1本目の「北海道大学総合博物館水産科学館：学術標本と水産科学の世界」は、2017年2月に撮影したもので、今村央水産科学館長と河合俊郎総合博物館助教(現・水産科学研究院准教授)の解説で水産科学関連の学術標本の意義・活用を紹介する内容です。2016年竣工の水産生物標本館収蔵庫に標本が機能的かつ体系的に収められている様子や、系統分類学的研究のために学生が魚類標本を解剖する様子などを4分程度のコンパクトな長さでご覧いただけます。<https://repun-app.fish.hokudai.ac.jp/course/view.php?id=638>

2本目の「ぶらっと水産科学館(水産科学館2020年)」は、上述の少し堅い公式的な性格の紹介映像とは異なり、水産科学館の田城文人助教をナビゲーターに水産科学館施設を散歩しながら観覧するような雰囲気の映像になっています。耐震強度不足により現在非公開となっている本館展示室の様々な標本を見



映像コンテンツ「ぶらっと水産科学館」、16分40秒、2020年。

ていただけます。目玉の展示標本のひとつであるピワアンコウと寄生雄の液浸標本をはじめ、貴重な漁業史資料である木製和船模型や漁具のコレクションは、本映像を通してのみご覧いただくことができます。観覧可能な展示エリアについても、パネルやキャプションに記載されていない裏話を収録しています。ニタリクジラの全身骨格標本が函館キャンパスの地中に埋められて標本化された話や、オサガメ剥製に乗る足田豊治教授の話など、展示標本に関するエピソードを知れば展示の楽しみ方も広がるのではないのでしょうか。

<https://repun-app.fish.hokudai.ac.jp/course/view.php?id=640>

いずれの映像も、リンク先のページまたは

YouTubeの概要欄に、タイムごとのシーン内容を表示していますので気になった部分から見ていただくことができます。

札幌から離れた函館キャンパスではありますが、映像を通して水産科学館と水産科学関連の学術標本の魅力を少しでもお届けできれば幸いです。なお、バランスドオーシャンでは現在200本以上の映像コンテンツを公開しています。水産科学館関連の映像を契機に、そのほかのコンテンツもぜひご覧ください。

山下 俊介

(資料部研究員/水産科学研究院バランスドオーシャンプロジェクト特任助教)

学生企画ミュージアムグッズ

「北大総合博物館 建物の四季ピンバッジ」



北大総合博物館 建物の四季ピンバッジ

北海道大学大学院の授業「博物館コミュニケーション特論 ミュージアムグッズの開発と評価」では、毎年、学生達による総合博物館オリジナルのミュージアムグッズが企画開発されています。2019年度には、本誌41号で紹介した「植物・海藻標本クリアカード」に続いて、3



企画開発した大学院生

名の大学院生が「北大総合博物館 建物の四季ピンバッジ」を開発しました。美しいキャンパスに建つ総合博物館を四季折々に訪ねていただきたいというメッセージをこめて、季節ごとの空を背景に、博物館の歴史ある建物がオヤマザクラ(別名エゾヤマザクラ、春)、ポプラ

(夏)、ミズナ(秋)、イチイ(冬)と共に描かれています。ピンバッジだけでなく台紙も大学院生がデザインしました。ミュージアムショップぼとろとオンラインショップで販売中です。ぜひお手にとってご覧ください。2020年度の授業からも、サコッシュやトートバッグなど新しいグッズが開発されています。

●2019年度理学院専門科目・大学院共通
授業科目「博物館コミュニケーション特論
ミュージアムグッズの開発と評価」

担当学生：杉浦千瑛・石妹珣(医学院)、長澤
愛美(農学院)

協力：カムイ大雪バリアフリーセンター

指導教員：湯浅万紀子(総合博物館)

湯浅 万紀子

(研究部教授/博物館教育学)

ボランティア表彰

●2020年12月9日



総合博物館では現在16のボランティアグループが活動しています。当館では毎年活動継続5年10年の節目を迎えた方を対象とした表彰式を執り行っており、長期にわたり博物館活動に協力いただいたことへの感謝の意をお伝えしています。

例年、年度末の年次報告会中に多くの関係者が見守る中で式を執り行ってきましたが、2019年度末には新型コロナウイルスの流行に

よる臨時休館が決定し、それに伴い年次報告会も中止となりました。そのため表彰式も延期せざるを得ませんでした。

2020年7月の再オープンを経て、表彰式が実現したのは同年12月9日のことです。ピーク時に比べ、感染者数は減少傾向にありましたが、教職員のみ参列可とし、換気やマスク着用等、徹底した感染対策のもとでの開催となりました。

当日は3名の方にお越しいただき、湯浅万紀子教授に進行いただきながら、小澤丈夫館長よりおひとりおひとりに直接表彰状が手渡されました。表彰状を受け取られたお三方よりそれぞれお言葉をいただいた後は、参列した教職員ひとりひとりからも感謝の言葉をお伝えし、小規模ならではのアットホームな雰囲気、終始和やかなムードの式典となりました。参加が叶わなかった表彰対象者の方には、後日表彰状を送付しています。今回表彰を受けた方々を含め、ボランティア活動継続者のお名前は、博物館3階廊下に掲示しています。ご来館の際は是非ご覧ください。



朝野 麻衣

(事務部主任)

2020年度

年次報告会

●2021年3月23日



2020年度の「年次報告会」は、2021年3月23日に新型コロナウイルスの影響から、オンラインで行われました。はじめてのオンラインZOOMでの報告会となりましたが、33名が参加され、3件の報告もありました。発表をしてく

ださった、渡部英昭先生、手島駿様、新田紀敏様に厚くお礼申し上げます。

報告会の内容は以下の通りです。

●2021年3月23日(火) 10:00 ~ 12:00

10:00 開会の挨拶

10:05 館長の挨拶(館長 小澤丈夫)

10:15 年次報告(研究部長 大原昌宏)
松枝大治元館長、津曲敏郎元館長、ボランティアの沼田勇美氏、寺西辰郎氏のご逝去の報告

10:35 学生・院生研究報告

手島駿(理学院 自然史科学専攻 科学コミュニケーション講座 博物館教育学研究室)
「北海道内の科学館における定期開催型サイエンスショーの運営方法とその評価に関する調査研究」

10:55 資料部研究員報告
渡部英昭(資料部研究員)
「果実類の害虫オウトウショウジョウバエ」

11:15 ボランティア活動報告
新田紀敏(植物ボランティア)
「植物標本庫での活動報告」

11:25 閉会の挨拶

なお、「年次報告会」の内容は、以下のサイトから閲覧が可能です(1時間46分20秒)
<https://www.museum.hokudai.ac.jp/topics/17276/>

大原昌宏

(研究部教授/昆虫体系学)

2020年度
後期記録2020年10月から2021年3月までに
行われたセミナー・シンポジウム

バイオメテックス市民セミナー

『支笏湖から考える

～生態系サービスがもたらす持続可能な社会～

第1回:支笏湖の成り立ちと未来』

香坂 玲 (名古屋大学環境学研究所 教授)

中川 光弘 (北海道大学理学研究院 教授)

曾我 聡起 (公立千歳科学技術大学 教授)

日時:2020年11月7日(土) 13:30～15:30

参加者:35名

バイオメテックス市民セミナー

『支笏湖から考える

～生態系サービスがもたらす持続可能な社会～

第2回:支笏湖を支える私たちの暮らし』

木下 宏 (支笏湖・山線プロジェクト実行委員会事務局長(一財)自然公園財団支笏湖支部統括)

井手 淳一郎 (公立千歳科学技術大学理工学部 准教授)

東条 斉興 (北海道大学水産科学研究所 助教)

日時:2021年1月9日(土) 13:30～15:30

参加者:47名

バイオメテックス市民セミナー

『支笏湖から考える

～生態系サービスがもたらす持続可能な社会～

第3回:支笏湖の恵みと保全』

木村 廣美 (公立千歳科学技術大学 教授)

首藤 光太郎 (北海道大学総合博物館 助教)

関井 栄二 (千歳市体育協会)

日時:2021年3月13日(土) 13:30～15:30

参加者:55名

2020年10月から2021年3月までに
行われたバラタクソニスト養成講座

植物バラタクソニスト養成講座(中級)

首藤 光太郎 (北海道大学総合博物館 助教)

日時:2020年10月3日～10月4日 定員:12人

対象:大学生・一般(参加者12名)

きのこバラタクソニスト養成講座(初級)

小林 孝人 (北海道大学総合博物館 資料部研究員)

日時:2020年10月10日 定員:10名

対象:中学生以上(参加者10人)

昆虫バラタクソニスト養成講座(上級)

大原 昌宏 (北海道大学総合博物館 教授)

日時:2020年10月17日～10月18日 定員:8名

対象:中学生以上(参加者4名)

2020年10月から2021年3月までの
主な出来事

10月6日 北海道大学学芸員リカレント教育プログラム企画展「ディスタンスDISTANCE」(～10/25)

10月24日 第12回卒論ポスター発表会ポスター展示(～11/8)

10月27日 「小さなちいさな哺乳類トガリネズミー北と南のトガリネズミの仲間たち」展(～12/20)

11月7日 6代目館長 津曲 敏郎先生 ご逝去

12月15日 パネル展「支笏湖と山線～王子軽便鉄道～＝支笏湖から始まる北海道の近代＝」(～1/27)

1月5日 特別展示「新渡戸稲造展～「武士道」執筆の中、新渡戸が採集した植物標本～」(～2/14)

2月27日 2020年度卒論ポスター発表会(～2/28)

3月16日 ポスター展示「2020年度卒論ポスター発表会」(～3/31)

3月31日 研究支援推進員 植松 淳子さん 退職

入館者数(2020年10月～2021年3月)

	入館者数	見学 団体数	解説の 件数	企画展示(略称)
10月	13,448	0	0	北海道大学学芸員リカレント教育プログラム企画展「ディスタンスDISTANCE」(10/6～10/25)、第12回卒論ポスター発表会ポスター展示(10/24～)、「小さなちいさな哺乳類トガリネズミー北と南のトガリネズミの仲間たち」展(10/27～)
11月	8,848	0	0	第12回卒論ポスター発表会ポスター展示(～11/8)、「小さなちいさな哺乳類トガリネズミー北と南のトガリネズミの仲間たち」展
12月	3,451	0	0	「小さなちいさな哺乳類トガリネズミー北と南のトガリネズミの仲間たち」展(～12/20)、パネル展「支笏湖と山線～王子軽便鉄道～＝支笏湖から始まる北海道の近代＝」(12/15～)
1月	2,954	0	0	パネル展「支笏湖と山線～王子軽便鉄道～＝支笏湖から始まる北海道の近代＝」(～1/27)、特別展示「新渡戸稲造展～「武士道」執筆の中、新渡戸が採集した植物標本～」(1/5～)
2月	4,007	0	0	特別展示「新渡戸稲造展～「武士道」執筆の中、新渡戸が採集した植物標本～」(～2/14)
3月	6,154	0	0	ポスター展示「2020年度卒論ポスター発表会」(3/16～)

※新型コロナウイルス感染対策のため、団体見学の受け入れは休止としました。

※博物館ニュース41号について、以下のとおり誤りがありました。お詫びして訂正いたします。

p.04 「歴代館長からのメッセージ④」
在任期間
誤「1999年4月～2001年3月」
正「2001年4月～2003年3月」

p.15 「道立北方民族博物館移動展示『融ける大地:温暖化するシベリア・中央ヤクーチア』」本文20行目
誤「2020年10月」
正「2020年11月」

お礼

以下の方々に当館ボランティアとして学術標本整理作製・展示準備等でご協力いただきました。謹んでお礼申し上げます。

(令和2年10月1日～令和3年3月31日)

(敬称略)

●植物標本

石田愛子, 蝦名順子, 大原和広, 加藤 恵, 加藤康子, 桂田泰恵, 金上由紀, 菊地敦司, 児玉 諭, 駒谷久子, 坂上美裕己, 嶋崎太郎, 須田 節, 田端邦子, 中川博之, 新田紀敏, 林 裕子, 藤田 玲, 船迫吉江, 星野フサ, 堀之内詢大, 本多丘人, 道川富美子, 見原悠美, 目黒嘉子, 矢野ひろ, 横山 耕, 吉中弘介, 與那覇モト子

●菌類標本

石田多香子, 加藤和子, 鈴木順子, 谷岡みどり, 外山知子, 星野フサ, 村上さつき

●昆虫標本

青山慎一, 伊藤直彦, 伊藤優衣, 梅田邦子, 柏崎昭, 川田光政, 喜多尾利枝子, 黒田 哲, 香村健太, 齊藤光信, 櫻井正俊, 佐藤國男, 澤田昌恭, 志津木眞理子, 諏訪正明, 高橋誠一, 竹本拓矢, 問田高宏, 永山 修, 廣瀬朋輝, 古田未央, 細川真里栄, 松本侑三, 村上麻季, 毛利顕, 山本ひとみ

●考古学

阿部壮太郎, 荒谷 博, 安 翔宇, 生田元希, 内田耕平, 宇津城遥平, 太田 晶, 大泰司紀之, 奥山杏南, 木村則子, 許 開軒, 工藤智美, 齊藤理恵子, 佐々木征一, 佐々木勇人, 佐藤亜希子, 謝 倩冰, 末永義圓, ソンチャロエンチャイキットチャウウィット, 竹内 颯, 田中望羽, 陳 姿螢, 名倉のどか, 二瓶寿信, 林和花奈, 堀 隼輔, 三嶋一輝, 三ツ橋薫, 森本智郎, 守屋友一朗, 山下真紀, 油島明日香, 渡辺双葉

●メディア

伊藤優衣, 今野成捷, 周 晨萱, 鈴木陽彦, 武田満希, 藤井真知子, 山田大隆, 山本ひとみ

●化石

朝見寿恵, 荒山和子, 安 翔宇, 石崎幹男, 市橋晃弥, 糸井容子, 井上竜斗, 白田みゆき, 宇津城遥平, 太田 晶, 大宮伶, 大村颯, 岡野忠雄, 尾崎美雪, 尾上洋子, 金内寿美, 川又いづみ, 岸谷美恵, 木村聖子, 木村映陽, 近藤知子, 近藤弘子, 齊藤優里, 酒井実, 佐藤健一, 高崎竜司, 武田満希, 田中望羽, 千葉謙太郎, 寺田美矢子, 寺西育代, 寺西辰郎, 長瀬のぞみ, 比嘉大洋, 本村美奈子, 前田大智, 三嶋一輝, 守屋友一朗, 山内静香, 山角美夏, 山下暁子

●北大の歴史展示

高橋道子, 寺西辰郎

●展示解説

在田一則, 池田玲菜, 植木佳子, 太田晶, 生越昭裕, 尾崎美雪, 河本恵子, 雲中慧, 佐々木悠貴, 笹谷幸恵, 谷口加奈子, 千葉謙太郎, 塚田則生, 寺西辰郎, 永岡明美, 西川笙子, 濱市宗一, 廣瀬由香里, 松田義章, 村井香穂, 村上龍子, 山崎敏晴, 山田大隆, ロバート・クルツ, 渡部典子

●翻訳

ロバート・クルツ

●平成遠友夜学校

柿本恵美, 城下洽子, 須田 力, 田中敏夫, 中井玉仙, 牧野小枝子, 増田文子, 山岸博子

●4Dシアター

安部布実子, 石神早希, 加藤啓子, 佐藤伽奈, 竹中玉絵, 田中裕子, 永井 陸, 長谷川健太, 平井由実果, 平田栄夫, 福澄孝博, 増田文子

●ポプラチェンバロ

石川恵子, 小野敏史, 新林俊哉, 田中満帆子, 新妻美紀, 野村さおり, 松田祥子, 雪田理菜子

●図書

岡西滋子, 菅野富美子, 今野成捷, 須藤和子, 高木和恵, 田端邦子, 中井稚佳子, 久末進一, 鮎田久意, 星野フサ, 本名百合子, 宮本昌子, 村上龍子, 森 秀代, 山田大隆

●第2農場

石田多香子, 稲場良雄, 宇井康子, 大沼良文, 大山圭也, 佐々木悠貴, 城下洽子, 高井宗宏, 寺西辰郎, 橋爪俊明, 山田大隆, 渡部典子

●ハンズオン

嶋野月江, 須藤和子, 種中晟子, 仲谷優輝, 花岡瞳, 福澄孝博, 山岸博子

●展示制作支援

在田一則, 金沢 瞳, 佐藤淳子, 佐藤 豪, 清水光希, 塚田則生, 寺西辰郎, 平井由実果, 廣瀬由香里, 松田義章, 山本真衣

●きたみてガーデン

加藤義典, 亀井里和, 黒沢邦彦, 玉田聖司, 富岡那奈子, 豊田真慧, 奈須野恵介, 星野愛花里

●水産科学館

小幡光汰, 川上七海, 小泉雄大, 古庄 誠, 千田哲朗, 戸叶太郎, 中條希美, 中山颯斗, 樋口淳也, 馮婕, 三品 瑛, 三井洸太郎, 皆川裕谷, 宮崎太一, 横山敢紀

[表紙写真] 2020(令和3)年度 むかわ町表彰式の様子