HOKKAIDO UNIVERSITY

Title	北海道大学総合博物館ニュース
Author(s)	藤田, 良治; 成田, 佳子
Citation	北海道大学総合博物館ニュース, 23
Issue Date	2011-09-20
Doc URL	https://hdl.handle.net/2115/47905
Type	book
File Information	MuseumNews_23_hozon.pdf

Hokkaido University Collection of Scholarly and Academic Papers : HUSCAP

ISSN 1345-059X
北海道大学 総合博物館

THE HOKKAIDO UNIVERSITY Museum News

北海道大学総合博物館ニュース

ISSUE 23
September 2011
2011年9月発行

CONTENTS

01 館長就任挨拶　モノとコトとの博物館

02 企画展示
「Lepidoptera(レピドプテラ)空を舞う昆虫たち チョウとガの世界」

03 特別展示
「ノーベル賞メダル公開」
「ホウ素化学研究とノーベル化学賞への軌跡」
グローバルCOE成果展示

09 韓国初「新属新種の角竜類コリアケラトプス」を発見

11 第3回「卒論ポスター発表会」を開催

13 総合博物館ボランティアの活動紹介(第1回)

THE HOKKAIDO UNIVERSITY MUSEUM
北海道大学総合博物館

館長就任挨拶

モノとコトの博物館

北大総合博物館には400万点にものぼる標本／資料が収蔵されています。その中にはタイプ標本といって、新種の発見・認定の基礎となった学術的に貴重な標本が1万点以上も含まれています。展示されているのは、こうした収蔵資料のほんの一部でしかありませんが、これらを活用できるかたちで維持管理することも、博物館の重要な仕事です。そのためには、それぞれのモノがコト（＝事／言）、つまり情報とセットになっていなければなりません。採集者・日時・場所さらに歴史的経緯等の情報が不十分では、資料の価値は半減もしくはゼロともなります。モノが具体的で目に見えるのに対し、コトは不確定で捉えがたい面があります。それぞれをハード／ソフト、あるいはいわゆる理系／文系の対比で捉えることもできるかもしれません。「総合」博物館とは、まさにモノとコトの総合でもあります。一つ一つのモノの背後にあるコトにもぜひ目を向け、あるいは耳を傾け、そこから思いをふくらませてもらえるような博物館でありたいと思います。

北大総合博物館は、平成11（1999）年の開館以来、13年目を迎えました。ちょうど十二支が一巡りして、二回り目に入ったことになります。歴代の館長はじめ、専任スタッフのご尽力や、市民・学生ボランティアのご支援、そしてもうすぐ70万人に達しようという来館者の皆さんに支えられて、今日まで歩みを続けて来ました。6代目にして、初めて文系部局から館長の重責を担うこととなりました。札幌農学校以来の実学重視の伝統の中で、永年にわたり蓄積されてきた資料も、圧倒的に理系分野にかかわるものです。当博物館としても、設立以来「モノにこだわる」ことをモットーに、これら北大の財産を継承し、保管と活用をはかってきました。標本／資料の質と量は世界にも誇りうるものと言えます。ホンモノや確実な一次資料で裏付ける、実証主義的な研究態度の重要性は、もちろん文系分野にもあてはまります。むしろこれは、理系や文系という垣根を越えた、科学（science）あるいは学問としての基本的立場と言えるでしょう。

文系館長としては、モノばかりでなく、コトにもおおいにこだわりたいと考えています。ちなみに私の専門は言語学ですが、言葉すなわちコトの葉ですから、コトにこだわるのも無理からぬことと ご了解いただけるのではないかと思います。いささか手前みそになりますが、人間のあらゆる活動はコトバと無縁ではありえません。自然界もコトバによって分節されることで、初めて科学的な分析や研究の対象となります。各民族による植物や動物に対する独自の分類（民俗分類folk taxonomy）や伝統的な知識は、しばしば近代科学にも影響や恩恵を与えてきました。そうした、民族の知の集積／分類体系としてのコトバが、今、地球的な規模で消滅の危機に瀕しています。失われてゆく古いモノを保存することが、博物館の役割の一つだとしたら、コトバそのものも保存すべき対象となりえます。そうした言語は多くの場合、無文字ですから、文字化したテキストや音声・映像資料のかたちで保存することになります。もちろん、他の博物館資料同様、活用されることを前提に考えなければなりません。たとえば、話者がいなくなった言語でも、子どもや孫の世代が祖先の言語を学びたいというときに、教材として提供できるような準備が必要です。

そのようなことは博物館の（少なくとも北大総合博物館の）使命ではない、北大の博物館としては、むしろ今ある豊富な理系資料に特化した方向を目指すべきだ、という意見もあるでしょう。私自身も、冒頭に述べたような情報の重視という以上に、コトバそのものの保存にこだわるつもりはありません。ただ、博物館に期待される役割にはいろいろなかたちがあり、そうしたさまざまな意見に耳を傾けながら、さらなる展開に向けて微力を尽くしたいと考えています。

よろしくご鞭撻・ご協力をお願い申し上げます。

津曲 敏郎

（館長・文学研究科教授／北方民族言語学）

研究分野：言語学、北方諸言語
略歴：北海道大学文学部助手（言語学講座）、
小樽商科大学助教授、同教授を経て、
平成10年から北海道大学文学部教授、
平成23年度から総合博物館長を兼任

企画展示

「Lepidoptera（レピドプテラ）空を舞う昆虫たち チョウとガの世界」

●平成23年7月2日～10月2日開催

昆虫4億年の歴史の中で、もっとも進化した「レピドプテラ（鱗翅目）」。その多様性を、約20,000点の標本を通して紹介します。

レピドプテラには、アゲハチョウやモンシロチョウ、ミノムシのようになじみ深い昆虫が多く含まれます。カイコは絹をつくりだす昆虫で昆虫産業の中心的存在。マイマイガやヨトウガ、アメリカシロヒトリは人に害をあたえる衛生害虫、農業害虫で厄介者。彼らもレピドプテラです。

今回の展示では、世界に約500,000種と言われるレピドプテラの種多様性と人との関わりを紹介します。また、北海道大学では、100年以上前からレピドプテラに関する生物学（分類、系統、遺伝子）が研究されてきました。その研究の系譜と蓄積されたコレクションも展示いたします。

◎展示構成
1．世界のチョウ（1階 知の交流・統合コーナー）
2．北大の鱗翅目研究（3階 企画展示室）
2－1．昆虫の系統と鱗翅目
2－2．北大の鱗翅目研究（松村松年、久万田敏夫）
2－3．在りし日の研究室復元
2－4．北大の鱗翅目コレクション（標本と文献）

◎解説
世界のチョウ
札幌在住の青山慎一氏は、国内でも有数のチョウのコレクションを所蔵しています。青山氏のコレクションは北海道大学総合博物館に寄贈され、現在その整理がすすめられています。展示では青山コレクション220箱13,600頭のチョウを、生物地理分布区別に紹介します。チョウの魅惑的な美しさと多様性がみどころです。【道内最大級のチョウ標本展示】

札幌農学校からの鱗翅目研究
松村松年博士（明5－昭35）は、札幌農学校に日本で最初の「昆虫学教室」を開きました。以後、多くの研究者が日本・ アジアの昆虫学研究を北海道大学で行ってきました。その研究の系譜は日本の昆虫学の歴史の大きな部分を占めています。レピドプテラ（鱗翅目）を専門とした研究者には、松村松年、一色周知、河野廣道、玉貫光一、久万田敏夫、奥俊夫などがいます。展示では、多くのチョウの新種記載をした松村博士、ホソガの分類研究をした久万田博士のコレクションとその研究の背景を紹介します。

◎タイプ標本
ウスバキチョウは、大雪山に分布する北海道を代表する高山蝶で、天然記念物にも指定されています。このチョウを記載したのは松村博士で、展示では新亜種記載研究に直接使用したタイプ標本を公開します。この他、アサヒヒョウモン、ダイセツタカネヒカゲなど北海道の高山蝶のタイプ標本を展示します。【初公開】

◎北海道大学総合博物館のコレクション
総合博物館には、次のレピドプテラ・コレクションが収蔵されています。展示では、その一部を公開します。
・松村松年コレクション
・久万田敏夫コレクション
・高椋悌吉コレクション
・茅野春雄コレクション
・近藤喜代太郎コレクション
・佐藤雅男コレクション
・佐々木正剛コレクション
・青山慎一コレクション
・帯広畜産大学（小野泱）コレクション

大原昌宏

（研究部教授／昆虫体系学）

ノーベル賞特別セミナー講師の宮浦名誉教授と司会を担当した倉さん（ミュージアムマイスター）

特別展示

「ノーベル賞メダル公開」

●平成23年1月18日〜3月21日開催

「ホウ素化学研究とノーベル化学賞への軌跡」

●平成23年4月5日〜6月12日開催　※1週間の会期延長あり（平成23年6月6日〜6月12日）

平成22年12月、本学の鈴木章名誉教授が有機合成化学分野における革新的な進歩をもたらした功績により、ノーベル化学賞を受賞されました。そこで、本学では総合博物館を会場とし、鈴木先生の偉大な功績とノーベル賞受賞を讃えた特別展示を開催しました。また、4月からの開催に先立ち、1月からメダル公開を実施しました。このメダルは、ノーベル財団が限定3個で製作した公式レプリカのうちの一つです。他の一つは鈴木先生ご自身がお持ちであり、もう一つは本学の総長室に飾られていますので、一般公開された唯一のものとなります。会場では、受賞理由となった「鈴木―宮浦クロスカップリング反応」の説明パネルなども展示しました。

4月5日からの特別展示では、鈴木先生が当時使用されていた机や湯飲み、灰皿などゆかりの品を展示しました。また、鈴木先生に関係の深い諸先生方への取材を行い、ストックホルムで行われた授賞式の様子や鈴木先生の研究の歩み、本学の複数部局にまたがる有機化学研究の豊かな土壌についてパネルやインタビュー映像で解説しました。

当館では初の試みとなった、AR技術を用いメダルを来館者の操作によって見ることのできる展示も好評でした。期間中には、展示担当者が毎週来館者に対して展示解説を行い、ミュージアムマイスターを取得した学生の準備・司会により、関連セミナーと「鈴木―宮浦クロスカップリング反応」公開実験も実施しました。

阿部剛史
（研究部助教／海藻系統分類学）

藤田良治
（研究部助教／博物館映像学）

鈴木先生を身近に感じ、研究について理解が深まると参加者からご好評をいただいた展示解説

グローバルCOE成果展示

●第1期〜第5期

グローバルCOEプログラム「境界研究の拠点形成」では、研究成果を展示という形で皆様に伝える活動を行ってきました。第1期展示「ユーラシア国境の旅」（会期：平成21年10月3日〜12月11日）では、ヨーロッパからユーラシア全般の国境問題を取り上げました。第2期展示「知られざる北の国境」（会期：平成21年12月18日〜平成22年5月9日）では、北海道に住む私達にとって身近な樺太（サハリン）・千島を中心とした日本の北国境の変遷、第3期展示「海疆ユーラシア」（会期：平成22年5月14日〜11月14日）では、沖縄・台湾・対馬・東シナ海などを対象とした日本の南国境の変遷を取り上げました。第3期までは、「日本」を形作る境界がどのように形成され、それが日本以外の国の「形成史」や、世界各地で起こっている国境を巡る問題と、どのような類似点や差異を有しているのか、を紹介する意図から選定したテーマです。

これまでの展示では、国の「マジョリティ」の国境問題を中心に取り上げてきました。しかし、日本には琉球やアイヌ民族のように本州とは異なる歴史を有した地域や集団・先住民が存在します。彼らにとっての国境や境界を巡る問題には、本州の「日本人」が抱えるものとは異なる問題も含まれています。類似した事例は、世界各地に存在しています。私たちのプログラムでは、アイヌ・先住民研究センターの協力を得て、このような問題にも取り組んでいます。その成果の一端が、第4期展示「先住民と国境」です。ここでは、北米の先住民であるヤキと、日本の先住民であるアイヌという2つの民族に焦点をあて、前・後半の2回に分けて展示を行いました。

ヤキは、メキシコとアメリカの国境によって伝統的居住地が分断されている民族です。展示では、彼らの歴史を解説するパネルや、伝統儀礼で使用する仮面、花飾り、楽器とともにヤキの現代アートを紹介しました（会期：平成22年11月19日〜平成23年2月13日）。ヤキを中心とした展示は、日本では初めての企画です。ヤキ出身で民族が古くから用いてきた薬草を利用したビジネスを成功させたビル・キロガ氏やメキシコ側のヤキ研究者であるカースティン・エリクソン先生をお迎えした計2回の市民セミナーには、多くの皆様にご参加いただきました。

アイヌの展示では、日常と非日常の境界について取り上げた企画としました（会期：平成23年2月18日〜5月8日）。白老町アイヌ民族博物館の協力の元、アイヌ民族の伝統儀礼である「ペッカムイノミ（川の神への祈り）」に参加した4名の当日の様子の映像記録を展示しました。ここでは、4名が「日常生活」から「伝統儀礼」に参加するという、「境界」を超える様子を垣間見ることができました。会期中には楢木貴美子氏による樺太アイヌとしてのライフヒストリーと北海道開拓記念館の田村将人氏による樺太アイヌの歴史に関する市民セミナーも開催しました。セミナーには120名を超える方々に参加いただきました。身近な問題である上に、映像を中心とした展示は馴染みやすかったためか、たいへん好評を博しました。

グローバルCOEプログラムは、様々な境界問題について、政治や経済、歴史といった実態面の研究と、境界が人々にどのような心理的影響を及ぼしているのかという表象面の研究の両軸から検討を進めています。アイヌに関する展示は、心の境界を中心としており、プログラムの表象研究の成果が展示されたものです。

また、最近開幕した第5期展示「言葉は境界を超えて－ロシア・東欧作家の作品と世界」も同じように表象面の研究成果を披露したものです。国境の変化や亡命など、社会的環境の変化で母語以外の言語で創作活動を続けることになった作家達の言葉に対する向き合い方や、言葉と境界に関する問題に焦点をあてています。

今回の展示も前・後半に分かれています。前半展示では、ロシアの作家であるウラジーミル・ナボコフ、詩人ゲンナジイ・アイギを取り上げています（会期：平成23年5月13日〜8月20日）。

ナボコフは、「ロリータ」で知られるバイリンガル作家ですが、蝶の分類学者でもありました。テキスト中には蝶のモチーフが頻繁に登場します。今回は、ナボコフに縁のある蝶の標本や自筆の蝶の絵も展示しています。故郷・ロシアに対する彼の思いを託した蝶も展示しています。

もう一人の対象であるゲンナジイ・アイギは、チュヴァシ民族出身のロシアの詩人です。ソ連時代は国内情勢から出版ができず、国外での出版を通じて名を広めた詩人です。ロシア語とチュヴァシ語の両方で創作を行ってきました。文芸誌や新聞に掲載された詩や、アイギ自身による詩の朗読、そしてチュヴァシ、ロシア、ヨーロッパ文化をどのようにアイギ自身の中で消化・融合するに至ったのかを語る貴重なインタビュー映像を展示しています。

母語と非母語の両方で表現する2人にとって、それぞれの言語に対する考え方、またその言語を使用したときの彼ら自身の世界の捉え方の違いは、どのようなものだったのでしょうか。是非、展示を見ながら考えてみてください。

8月には、東欧の4名の作家に焦点をあてた展示に切り替わります（会期：平成23年8月26日〜11月20日）。

第5期展示に関連するセミナーも、会期中の5月から11月まで毎月1回ずつ、全7回行います。いずれのセミナーも、展示テーマに精通した講師陣から展示で取り上げた作家達に関する話題を提供いただきます。講演後には展示を一味違う視点で観ることができますので、是非ご参加ください。

木山克彦
（GCOE博士研究員）

学生企画展示

「絵の中の北大 Campus on Canvas」

●平成23年2月18日～2月20日開催

北大構内ではカンバスに向かうひとが多く見られます。みなそれぞれの視点でキャンパスを描き、切り取り、独自の世界を作っている、それらの絵が集まったとき見えてくるのはどんな風景でしょうか。

キャンパスで絵を描いている市民の方々の作品を展示して、多くの方に見ていただくことはできないだろうか、という学生の思いから本企画は立ち上がりました。北海道大学キャンパスビジットプロジェクト（HCVP）の学生が主体となり、北海道大学教育GPの協力のもとで作り上げた展示であり、北大ガイドを日頃務める学生と市民とが新たな北大の姿を伝える、初の試みです。

キャンパスを訪れるひとびとがまばらな2月中旬、3日間だけ、3F企画展示室に「それぞれのキャンパス」が集まりました。会場では、HCVPの学生がガイドを務め、新たな北大の姿を発見するお手伝いをさせていただきました。子供から大人まで幅広い年齢層の方が思い描く「北大」が展示され、多彩な表現方法を見ると同時に、絵に込められた様々な思いを感じることができ、ゾーンごとにまとめられた絵はキャンパスのさまざまな面を見せ、ふしぎな、ゆたかな空間を実現することができました。

天野哲也
（研究部特任教授／考古学）

第73回企画展示「地質の日」記念企画

「豊平川と私たちーその生い立ちと自然ー」

●平成23年3月7日～5月29日開催

標記企画展示が北海道大学総合博物館・日本地質学会北海道支部・北海道立総合研究機構地質研究所・札幌市博物館活動センター・日本地質学会北海道支部の共催により、総合博物館3階企画展示室において開催されました。

5月10日の「地質の日」を記念した企画展示は3年前からこの時期に開催しており、一般の市民にはなじみの薄い地学が私たちの身の回りの自然や暮らしにいかに関わっているかを、札幌周辺あるいは道内のフィールドを通じて紹介しています。今回のフィールドは札幌の母なる川、豊平川です。

札幌の町は、明治維新後豊平川扇状地を中心に発達し、豊平川からさまざまな恩恵を受けるとともに、幾多の洪水など災害を被りながらも発展してきました。

本展示では、札幌が立地する扇状地を中心に豊平川に関わる地質・地形・地理・生物などを紹介して、市民・道民の皆さんに札幌およびその周辺の自然の成り立ち、自然と人との関わりを知っていただくことを目的とし、扇状地と人びとの暮らしとの関わりを歴史的に理解していただけるものとしました。さらに、豊平川流域の地質に関わる見所（ジオサイト）を紹介し、多くの皆さんに地学的自然の多様性（ジオダイバーシティ）を感じていただきました。

以下の展示内容を説明パネル、写真および実物展示などで紹介しました。

・豊平川―母なる川

・豊平川の源流域の形成
―札幌西部山地の火山活動―

・豊平川が流れた大地
―石狩低地帯のなりたち―

・豊平川扇状地―人々の暮らす台地の形成―

・豊平川の生物―川でつながる生き物たち―

・豊平川の防災―今も残る危険性―

・豊平川のジオサイト―札幌の地質百選―

今回の展示の目玉は立体地形模型とA0サイズの衛星画像です。前者は南区十五島公園から北区北36条に至る南北約17㎞、東西約13㎞の豊平川を中心とする札幌市街域の縮尺1万分の1の精密な立体地形模型で、その白木の模型に数百万年前・数十万年前・約4万年前・約2万年前・約1万年前の5つの時代の地層や岩石の分布を示す地質図や地形区分、旧河川跡、植生図、明治期から最近まで6枚による土地利用変遷図を投影し、順次写り替わりで紹介しています。（財）資源・環境観測解析センター（ERSDAC）の提供による衛星画像は地球観測衛星から見た豊平川流域・豊平川扇状地・札幌市の迫力ある画像とアナグリフ（立体視画像）です。

土地利用変遷図は、明治29年から平成20年までほぼ20年ごとの7枚の国土地理院5万分の1地形図「札幌」とともに、札幌の街の発達の様子がわかり、興味深いものです。

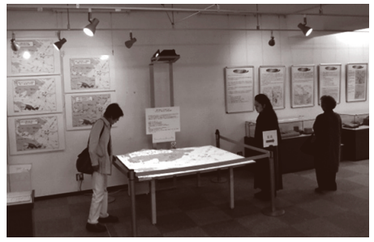
本企画展示に関連して以下の土曜市民セミナーを道民カレッジと連携して行いました。

2月12日－古沢　仁（札幌市博物館活動センター）
「豊平川の化石が語る札幌　海の時代
―サッポロカイギュウと賑やかな仲間たち―」

3月5日－岡　孝雄（アースサイエンス（株））
「豊平川沿いに札幌の生い立ちをさぐる
―北の都の1千万年史―」

4月9日－梅沢　俊（植物写真家）
「何が出る 豊平川の 花見かな」

5月14日－藤本和徳（北海道立総合研究機構地質研究所）
「札幌の市街地西部山麓にあった温泉」



それぞれ市民には関心の深い話題であり、多くの参加者がありました。とくに、4月9日は120名を越え、これまでの最多参加者数でした。

また、5月21日には札幌建築鑑賞会、札幌軟石文化を語る会および道総研地質研究所の協力を得て、市民を対象とした地質見学ツアー「札幌軟石ウォッチング」を南区石山の札幌軟石（支笏溶結凝灰岩）の露頭・採掘現場および「ぽすとかん」（旧石山特定郵便局）などの札幌軟石建築物を巡って行いました。76才から12才までの老若男女40名が支笏火山の恵みであり、札幌の文化遺産でもある札幌軟石について学びました。

在田一則
（資料部研究員／地質学）

保苅実写真展

「カントリーに呼ばれて オーストラリア・アボリジニとラディカル・オーラル・ヒストリー」

●平成23年4月8日～5月8日開催

保苅実という若き歴史研究者がいました。彼はオーストラリア・アボリジニの村のひとつであるグリンジ・カントリー、ダグラグ村に1年ほど暮らす中で、長老ジミー・マンガヤリと出会い、ジミー氏と共におこなった歴史実践と対話を基に博士論文を作成します。しかし、平成16年5月、オーストラリア国立大学に提出した論文の要点をまとめた著書『ラディカル・オーラル・ヒストリー：オーストラリア先住民アボリジニの歴史実践』（御茶の水書房 平16）と、撮り貯めた写真を残し、ガンのため32歳で亡くなりました。

総合博物館では、アイヌ・先住民研究センター主催で写真展を開催しました。会場には保苅氏が遺した写真と共に、『ラディカル・オーラル・ヒストリー』の中から選ばれたテキストが展示されました。北海道立北方民族博物館、立教大学、追手門学院大学と続いたこの展示は、北大総合博物館が4ヶ所目の会場となりました。

◎共催
総合博物館、
北海道大学グローバルCOEプログラム「境界研究の拠点形成」

◎協力
保苅実とつながる会、北海道立北方民族博物館、
フレメン写真製作所、佐藤守功デザイン事務所

◎関連行事
座談会－「保苅実の歴史学をいかに受けつぐのか?」
平成23年4月16日
窪田幸子（神戸大学教授）、野上元（筑波大学准教授）、
谷本晃久（北海道大学准教授）、
司会：山崎幸治（北海道大学准教授）

天野哲也
（研究部特任教授／考古学）

文学研究科・展示制作プロセス演習の一環として「人間・社会・自然と科学技術」展示室を一部リニューアル

文学研究科・展示制作プロセス演習では、平成22年度に総合博物館1F「人間・社会・自然と科学技術」内の2展示のリニューアルを行いました。この演習の成果である新しい展示は「PEM型燃料電池で創る未来」(コンテンツ提供：大学院工学院　エネルギー環境システム専攻　エネルギー変換システム研究室／近久武美教授)と、「音を見よう！―ナノレベルの波が見せる結晶と螺旋上の波の不思議な世界」(同：大学院工学院　応用物理学専攻　量子機能工学研究室／オリバ・ライト教授)の2つです。

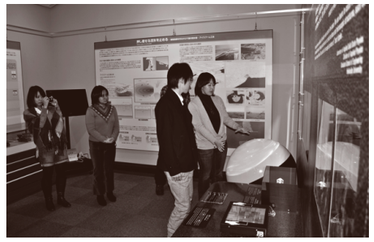
本演習のメンバーは展示コーディネーターとして、コンテンツを提供する工学院研究室や展示制作業者と連携し、文学研究科・佐々木亨教授および総合博物館・湯浅万紀子准教授、同藤田良治助教の指導のもと、2グループに分かれ、リニューアルに取り組みました。前期は工学院研究室の研究内容のヒアリングに始まり、メンバーと工学院の教授・院生とで協議を重ね、展示案を作成しました。この案は、22年8月3日、博物館教職員へのプレゼンテーションを経て承認されました。後期は展示案を具体化し、工学院研究室および展示業者とともに、解説文や展示コンテンツの作成に取り組みました。

筆者はライト研究室の展示制作班に所属し、作業に参加しました。ライト教授は「科学館のような、ハンズオンを中心とする、美しくかつ楽しい展示」という明確なヴィジョンを持っていました。そのため、数々の独創的で楽しいアイディアがライト教授から提案され、メンバーも「いかに専門外の人々や様々な年代の来館者にわかりやすく伝えるか」ということを考えさせられました。また、ライト研究室ならではのコンテンツ作成に取り組めたのは、非常に良い経験でした。そのひとつが偏光板を用いた特殊な迷路の中で水晶球を転がすことにより、結晶の性質を感じてもらう「結晶ボールゲーム」です。このデザインもメンバーが担当しましたが、ゲームとしての面白さと事象の理解の促進を兼ね備えた迷路を作るのは、パズルを解くような面白さがありました。また、ライト教授原作の英語の科学絵本を、メンバー全員で試行錯誤しながら和訳したのは困難な作業でしたが、あらためて言葉の重要性というものを認識する機会となりました。

しかし、従来の科学技術展示室の展示とはデザインもコンセプトも大きく異なるため、展示室の中で浮いてしまわないか、この大胆な展示がそもそも承認されるのか、前期は懸念を抱えながら進めていた記憶があります。また、筆者も履修していた「博物館学特別講義Ⅱ」内で行われた、昨年度のリニューアル展示を検証する来館者調査の結果、「紹介されている技術が何に役立つのか示してほしい」という来館者の声がいくつかあがりました。ライト研究室の研究は基礎研究に近く、実社会での応用例を知りたいというニーズとどう擦り合わせるかも課題であると感じました。結果としては、博物館教職員へのプレゼンテーションでは展示デザインの実験的要素が評価されましたし、携帯電話の電波選別技術への応用について解説文に盛り込むなどの工夫を行ったので、これらの課題を解決できたと感じています。

意外にも作業に影響したのがいわゆる「ディジタル・ディバイド」です。小さいものであれば、送られてきたMicrosoft Office 2007以降のファイルを旧ヴァージョンユーザーが開けないということがありました。これに関しては、次第に各自がファイルを旧ヴァージョンで統一するよう注意していったため、早めに解決できたと思います。最大の問題は、各自のネット環境の違いです。ネット環境をメンバー間で統一することは現実的でないところに、その難しさがあります。例えば、連絡やコンテンツ画像の配布は演習専用メーリングリストが主で、容量の大きい画像・動画はネット上にいったん配置し、各自がダウンロードする方式をとっていました。そのため、ネット環境によっては、ファイルをすぐに確認できないことがありました。また、メーリングリストはほとんどのメンバーがPCメールアドレスで登録していたため、メールチェックと至急の連絡が行き違いになることもありました。これらにより、作業の遅れや、メンバーの意思統一がはかれないなどの影響が発生しました。本来ならば、ネット環境の違いをどう埋めていくべきかをメンバー間で話し合うべきでしたが、その機会がなく、結局充分な解決には到りませんでした。一見速くて便利なIT技術も、グループ作業においてはむしろ作業を遅らせ不便にしてしまうことがある、という問題を提起する結果となったといえるでしょう。

今年度も、昨年度の展示制作に携わったメンバーの一部は、引き続きそのメンテナンス作業を行っています。筆者もその一人で、点検作業はもちろんのこと、団体来館者向けの展示解説やコンテンツの安全性評価などを今後行います。



また、新年度からのメンバーは、「循環から見る自然と人」展示のブラッシュアップ作業を行うことになり、現在の展示の問題点を挙げたり、新たな展示のアイディアを出したりするなどの作業を開始しています。そして、昨年度発生したネット環境問題は、今年度のブラッシュアップ班において、各自のネット環境やメールチェックできる時間帯などを共有しあうなど、作業改善に活かされています。ブラッシュアップ班が、昨年度の我々以上の成果を生み出すことを期待しています。

沼崎麻子
(ミュージアムマイスター／理学院自然史科学専攻修士2年)

地震火山コーナー(1階)展示リニューアル

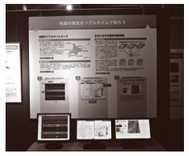
総合博物館では、これまで1階「知の統合」コーナーを使用して、主に平成12年3月31日の有珠火山噴火に関わる展示を展開してきました。この展示コーナーは来館者に好評を得ていましたが、およそ10年近く展示が継続されてきたことから内容が多少古くなってきたこともあり、平成23年2月末に理学研究院附属地震火山研究観測センター、理学研究院自然史科学部門(地球惑星システム科学・地球物理学両分野)のご協力で、展示リニューアルを行いました。

展示コーナーは、「地震発生のリアルタイム表示」、「地震と火山噴火のメカニズム」、「地震火山現象をとらえる観測機器」、「北大の地震火山観測施設」、「マグマ活動と噴火予測」、「有珠火山の観測で見えてきたマグマの挙動」、「地層から過去の噴火活動を読み取る」などの各テーマで、関係パネルに加えて各種観測機器類、地質標本などが展示されています。また、本展示では新たに関連書籍の閲覧コーナーや質問・要望コーナーも設置され、必要に応じて来館者との双方向的な応答も可能になりました。

特に、「リアルタイム表示」部分では地震波形表示ディスプレーを設置し、道内6ヶ所に設置された地震計で観測された地震波形を、モニターでリアルタイムで表示しています。また、その横には地震発生後直ちに計算推定される震源位置(水平・垂直)表示モニターが付設されています。さらに、それらと連動する緊急地震速報表示ディスプレーも併設され、地震発生後総合博物館に到達する地震動の移動状況と到達予想時間及び到達時の予想震度も表示されることから、見学者にとっては大変興味深い展示となっています。平成23年3月11日に発生し、甚大な被害をもたらした大津波を伴う東北関東大地震の地震波は、本表示装置にも克明に記録されていました。

前述の各テーマに関連した展示パネルには、それぞれ地震火山現象に関する発生メカニズムのみならず、それらの現象の詳細や地質学的・地球物理学的背景に加え、関連各分野における科学的な研究を通じて得られた最新の研究成果などが示されています。さらに、現在北海道大学が推進している地震火山学研究分野の活動等も紹介されています。このほかにも、体験型地震計や火山岩組織観察のための偏光顕微鏡の設置など工夫を凝らした分かりやすい展示となっており、以前にも増して来館者の方々の好評を得ています。

松枝大治
(研究部特任教授／鉱物学・鉱床学)



総合博物館Webサイトの全面リニューアル

インターネットが普及した現在は、国内外からネットにつなげれば多くの情報を瞬時に手にすることができます。当館でも、札幌近郊に限らず、道外からも多くの来館者に親しまれる大学博物館を目指し、Webサイトも展示の一部であると考え、館内からの情報発信に積極的に力を入れています。その一環として、今年度からWebサイトを一新しました。

ユーザーが最初に訪れるトップページのデザインでは、ファーストコンタクト時の印象を大切にしたいというコンセプトから、歴史の重みを感じさせる重厚感ある外観や貴重な標本をメインビジュアルとして、次々に写真が映し出されるスライド表示を行っています。当館を訪れたことのない方に対して、「一度は訪れてみたい」と思ってもらえるようなイメージ写真を厳選して配置しています。メインビジュアルの右部分では、今行われている企画展やイベントのバナーを表示。下段には、新着情報やイベント情報といった来館者が必要とする情報を一覧で表示しています。Webサイトを訪れたユーザーが知りたい情報を素早く提供するための工夫がここにあります。さらに、これまでのWebサイトには無かったカレンダー表示機能を新しく追加したことで、当館の休館日やイベントを一覧表示することができます。伝えたい情報がユーザーに伝わるように従来のWebサイトを見直し、情報を再配置しました。これにより、ユーザーにとって見やすいWebサイトを構築することができました。

左／デザインを一新したWebサイト
右下／従来の総合博物館Webサイト

グランドメニューでは、当館の主な活動である「所蔵コレクション」、「研究」、「展示」、「教育」の4本柱を軸に内容を掘り下げる作りになっています。当館の役割は、展示だけではありません。大学博物館としてどのような研究を行っているかを、教員の研究内容、顔写真やコメントとともにこのWebサイトを通じて紹介していきます。さらに、大学の中にある博物館の役割として、学生教育にも力を入れています。大学ではいったいどのような教育が行われているのか、授業の紹介とともに、学生たちによる授業報告の情報発信が迅速に行えるような仕組みを取り入れて随時更新しています。これにより、北海道大学を目指す受験生や在学生の父母との橋渡しの役割も果たしています。

情報科学の観点から、Webサイトへ訪れるユーザー一人一人がどのような情報を求めているのかを的確に把握・分析し、今まで以上に必要な情報を素早くお伝えすることを目的に、今後もWebサイトの改善に取り組んでいきます。

藤田良治
(研究部助教／博物館映像学)

韓国初「新属新種の角竜類コリアケラトプス」を発見

コリアケラトプスの復元画（Courtesy of Julius T. Csotonyi）

平成20年、韓国中西部（京畿道の南西部）にある、タンド防波堤とチョンゴク港をつなぐダムに落ちていた岩から、恐竜の骨格化石が華城市の職員によって発見されました。この岩は大きさ80センチほどの大きな岩で、母岩の特徴から、周囲に分布する白亜紀前期のタンド層（約1億300万年前）から運ばれた岩であることが判明しています。

この恐竜化石は、腰から尻尾にかけての骨が繋がって保存されています。尻尾はほぼ完全で、36の尾椎骨で形成されており、およその長さが81センチありました。その尻尾の長さから、全長1.5メートルほどの恐竜だと考えられます。また、後脚も脛からかかと、足の甲まで残っていて、種類の同定や他の角竜類との関係を探るには十分な情報が残っていました。

発見後、北海道大学総合博物館の小林快次准教授は、韓国地質資源研究院地質博物館館長のイ・ユンナム氏、アメリカ合衆国クリーブランド自然史博物館のマイケル・ライアン氏との共同研究を行い、この恐竜がかかとや尻尾の特徴から新属新種の恐竜であることがわかりました。その結果は、ドイツの著名な科学誌Naturwissenschaftenに論文として掲載され、コリアケラトプス・ファソンジェンシスKoreaceratops hwaseongensisと命名されました。

研究グループによって、コリアケラトプスは原始的な角竜類であることが解明され、角竜類の進化を知る上で非常に重要な恐竜であることが判りました。角竜類の恐竜は、トリケラトプスに代表されるように、植物食で、頭部に襟飾りや大きな角を持ち、四足で歩いていました。しかし、原始的な角竜は、まだ襟飾りも小さく大きな角を持つこともなく、二本足で生活していました。それらの原始的角竜類は、ゴビ砂漠を中心としたアジアと北米から発見されていましたが、コリアケラトプスは韓国初の角竜の恐竜であり、中国やモンゴルに広がるゴビ砂漠以東では、初めて正式に命名された角竜です。そして、原始的な角竜がアジアの東端にまで分布していたことを示す証拠となりました。

コリアケラトプスの興味深い特徴は、尾骨の上に伸びる神経弓が長いため縦に平べったい形をした尻尾です。このように平べったい尻尾は、プロトケラトプス、バガケラトプス、ウダノケラトプス、モンタノケラトプスといった他の原始的角竜類にも見られ、これらはすべてコリアケラトプスよりもずっと新しい時代の白亜紀後期の地層から発見されています。つまり、コリアケラトプスは、このような尻尾を持つ角竜としては世界最古のものとなります。現在、いろいろな議論があるものの、このような尻尾は泳ぐために使われたということが考えられており、コリアケラトプスも尻尾を使って泳いでいた可能性が考えられます。

小林快次
（研究部准教授／古生物学）

インドネシア共和国 Padjadjaran（パジャジャラン） 大学地質学部との学術協定締結

インドネシア共和国、西ジャワ島のバンドン市東部に位置するPadjadjaran大学(UNPADと省略)地質学部は、当初は同大学理学部地質学教室として昭和34年10月に設置され、地質学関連の学生教育と研究を精力的に行なって来ました。その後、平成19年10月にそれまで理学部所属であった地質学教室が単独の学部として独立し、インドネシアにおける地質学に関わる実践的な教育研究を積極的に行っている代表的な大学の一つとなっています。

最近では、毎年約150名前後の学部生が入学し、平成22年からは博士課程も創設されており、現在では修士課程約50名、博士課程10名程度が在籍して精力的な教育研究活動を行っています。過去・現在を通じて、同大学関係者が北大理学研究科地球惑星システム科学専攻(分野)の修士・博士課程に多数在学し、松枝特任教授の研究指導の下で修士或いは博士の学位を取得すると共に、帰国後は本国においてそれぞれの分野で活躍しています。松枝特任教授は、これらの留学生の研究指導のみならず、最近ではほぼ毎年地質鉱床調査及び試料採集のためインドネシアを訪問し、同大学関係研究者や学生との密接な研究教育交流を続けてきました。

Padjadjaran大学地質学部

現在、国際的な重要課題としてクローズアップされている資源と環境問題に関して、豊富な地下鉱物・エネルギー資源を有するインドネシアは、今や資源大国として台頭し始めており、特に我が国の資源地質科学関係研究者との共同研究の展開を含めた積極的な交流を望んでいます。また、同大学においては近い将来において大学博物館設立構想もあり、その支援のために北大総合博物館の全面的な協力要請がなされていました。

協定書調印風景
（右：Hendarmawan,Ir,学部長　左：松枝大治 特任教授）

このような背景から、このたび平成23年2月下旬～3月上旬の日程で松枝特任教授がインドネシア・ジャワ島における地質鉱床調査のため学生を引率して同大学を訪問する機会に、現地で北大総合博物館とPadjadjaran大学地質学部との交流協定を結ぶことになりました。平成23年2月23日同学部における協定書調印式に先立ち、北大及びUNPAD地質学部の学部・院生や同国鉱山会社関係者等を交えての国際シンポジウムも開催され、積極的な討論が行われました。交流協定書調印式は、日本側からの学生等を含めた5名のほか、UNPAD地質学部長を始めとした関係教職員及び学生・院生等総勢約60名の出席者の下で行われました。また、この調印式には地元TVや新聞等のマスコミ報道関係者も多数同席し、熱心なインタビューや映像撮影等が行われました。

今後は、国際的視点からUNPAD地質学部関係者とのこれまで以上の緊密な鉱物・資源関連の共同研究の展開に加え、標本収集・交換を含めた大学博物館の活動支援やインドネシア人研究者・留学生等の積極的な受け入れなどを通じて、実質的な国際交流活動を展開して行くことになると思われます。今回の交流協定締結を受けて、既にインドネシア側のUNPAD関係者は本国における国際共同研究プロジェクトの申請を行っており、もしこれが採択されれば関係研究者グループが共同研究の展開のために両国を相互訪問する予定です。

松枝大治
（研究部特任教授／鉱物学・鉱床学）

インドネシア科学省生物研究センターとの学術協定締結

インドネシアのボゴール動物学博物館（以下、MZB）は、インドネシア国内をはじめ、アジア地域の動物（ほ乳類、鳥類、昆虫類など）の分類学・生態学研究をベースとした博物館です。北海道大学とMZBの昆虫学研究者は、過去約15年以上にわたり、インドネシア国内の熱帯地域の調査研究を共同して行なってきました（科研費プロジェクト5件など）。北海道大学とMZBの研究者の交流は、研究のみならず教育面にも及びます。MZB研究員の3名が北海道大学において学位を取得、パラタクソノミスト（準分類学者）養成講座を両機関の研究者が講師となりMZBにおいて4回開催などの連携実績があります。

生物多様性研究の必要性が社会的に重要となってきた時勢から、これらの長期にわたる交流を基に、北大総合博物館とMZBを含めたインドネシアの生物系研究機関との連携を強固にするための協定を結ぶこととなりました。協定を締結した「インドネシア科学省　生物研究センター」は、MZBや、植物園、植物標本館などをまとめるインドネシア政府の生物学統括機関です。

平成23年2月25日、MZBにて締結を行いました。北大総合博物館からは、松枝大治館長夫妻の他、教員、留学生を含む学生、ボランティアの総勢10名が、セレモニーに参加し、MZBの館員との交流をもちました。

今後は、研究者交流や、共同研究プロジェクトの促進を計画しています。コレクション面では、特にアジア熱帯域の動物標本の長期にわたる採集・蒐集活動を両博物館の事業と位置づけ、積極的に進める予定です。また教育面での交流も今まで通り継続させ、MZBの研究者の北大における学位取得の促進や、インドネシア国内での普及事業（パラタクソノミスト養成講座など）の開催、学生・院生・博物館関係者の熱帯域での体験型研修の実施などを計画しています。

大原昌宏
（研究部教授／昆虫分類学）

インドネシア・ボゴール動物学博物館（左上）
ボゴール動物学博物館の鳥類コレクション（右上）
協定調印、サインをするDr. Siti Nuramaliati Prionoセンター長、松枝大治館長《右》、
平成23年2月25日ボゴール動物学博物館にて（左下）
協定調印式参加者、ボゴール動物学博物館中庭にて（右下）

第3回「卒論ポスター発表会」を開催

北大教育GP主催「卒論ポスター発表会」が平成23年2月26日・27日に開催されました。本学の学部4年生が卒業研究を1枚のポスターにまとめ、市民の方々や他分野の学生に分かりやすく発表し、質問等に応答することで、コミュニケーション能力の涵養を目指す取組であり、平成20年度より開催しています。次の11名が参加しました。

赤堀弘和（農学部）：
日中韓FTA締結が経済と環境に及ぼす影響分析

石岡麻梨子（文学部）：
アジア太平洋戦争を中心とした博物館展示等の諸問題
―北海道開拓記念館の調査を通して―

大野義直（農学部）：
荒廃地のマウンド地形の形成と発達に及ぼす草本の影響

菊地香織（文学部）：
近世紀行文の研究

木下大旗（理学部）：
北海道沿岸における紅藻ウラソゾの
ケミカルレースと遺伝的多様性

鈴木雅人（工学部）：
物質の異方性に誘起される光のスピン・軌道相互作用

坪田織江（文学部）：
札幌における彫刻設置事業の意義と課題

橋本遼太（文学部）：
春日権現験記絵に関する考察

深谷厚輔（水産学部）：
サケ科魚類におけるNMDA受容体を通した
GnRH放出調整機構の解明

細谷信二（農学部）：
風倒木の定量的危険度評価法

村松弘規（農学部）：
エゾシカが湿原植生に与える影響の
把握と評価方法の検討

今年度は教育コーディネータだけでなく藤田良治助教と湯浅万紀子准教授もポスター制作を直接指導し、中間報告会を3回開催しました。学生達は執筆を終えたばかりの卒業論文を客観的に見直し、研究成果を市民に伝える表現方法を見つけるために議論し、ポスターの改訂を重ねました。中間報告会は、学生達が互いの研究を知り、ポスター制作について意見交換する場ともなりました。

発表会は、当館1階「知の交流」コーナーで行い、2日目は発表者全員がポスターの前に立って来場者に向けて発表を行い、質問等に応答しました。また、2日目の午後にはPRタイムを設け、発表者がポスターの内容や見所などを3分間で紹介しました。最後に、2日間の来場者の投票による賞と、市民7名・教員6名から成る審査員の投票による各種の賞を決定し、表彰式と講評会を行いました。「来館者賞」は水産学部の深谷厚輔さんが、「優秀コミュニケーション賞」は農学部の細谷信二さんが、「優秀デザイン賞」は農学部の村松弘規さんが、「最優秀賞」は工学部の鈴木雅人さんが受賞しました。

卒論ポスター発表会の様子

今年度は、大学本部からの要請を受け、隣接した会場に、本学のサステナビリティウィーク2010のポスター発表会で優秀賞を受賞した大学院生によるポスター6点を掲示しました。学部の卒業研究から、大学院の研究へと北大の教育・研究が展開する様子を見せる機会となりました。サステナビリティウィーク2010のポスター発表会の審査員5名には、卒論ポスター発表会の審査員も務めていただきました。

発表会会場では、3年連続して学生団体の北大カフェプロジェクトがカフェを開設し、発表者と来場者、来場者同士の和やかなコミュニケーションの場を創出しました。カフェプロジェクトの対応は学生が活動する場としての大学博物館のイメージを強めるものであり、審査員からも「雰囲気づくりに大切な役割を果たしていた」との評価をいただきました。

発表会後には反省会を行い、事後考察のレポートを課しました。事後考察では、「この卒論ポスター発表会で得たことは、これからの研究や卒業後にも活用できるかけがえのないものである。ポスターを作成する際には、わかりやすいポスターと科学的な正しさの両立に非常に苦労したが、よりよい説明を追求するうちに私が卒業研究で行ってきたことが頭の中で整理され、自分の研究の立ち位置やこれから行っていくべきことが明確になった。そして、私が行っている研究とは全く違う分野の方々の研究の話を聞くことができ、交流できたことが非常に刺激的だった。発表においては、一般の方のコメントや的確な質問は大変参考になり、応援の言葉もいただいて，今後の研究に対して意欲が更に上がった」などと綴られました。彼らが課題探究能力、コミュニケーション能力を身に付けたこと、大学博物館と社会の関わりを考えるきっかけとなったこと、他分野の学生の研究を知ることで視野を広げたことが窺えました。

来場者からのコメントは「今、学部1年生ですが、先輩方はどのような研究をしているのかと思い、来てみました。理系・文系を問わず、様々なテーマがあり、興味深い発表を聞くことができて楽しかったです。カフェにも感動しました。こういう北大のフレンドリーな風土が好きです」「一昨年の参加者です。学部横断のこのような取組は他になく、楽しみに思っています。今後もぜひ継続し、より発展することを期待しています」といった好意的なものが大半でした。審査員と学生の指導教員からのコメントは、次のように、本取組を学生教育の点から意義づけるものでした。「文系・理系を織り交ぜた発表で、正直〔審査員として〕参加する前は十分理解できるかどうか心配でした。しかし、発表者の熱心な発表と熱意、それに『わかってもらおう』とする努力の跡が随所にみられ、予想以上に楽しむことができました。発表者の皆さんに感謝します」（審査員）「ポスター発表は、本来、指導している学生の研究ではやりやすいものではなかったと思いますが、それを乗り越えて好意的なコメントをいただいたことは実に喜ばしいことと思います。卒業を控えて大変良い経験をさせていただきました。また、良い思い出ともなることと確信しております」（指導教員）などです。

今後、学内外で卒論ポスター発表会を更にアピールし、本学の春の行事として定着させる努力を続けていきたいと思います。

湯浅万紀子
（研究部准教授／博物館教育学）

HOKUDAIミュージアムマイスター認定式を開催

●平成22年度後期

総合博物館では、「HOKUDAIミュージアムマイスター」認定コースを設置しています。本コースは、「導入科目」・「ステップアップ科目」・「社会体験型科目」に配置された科目において各4クレジット、合計12クレジット以上取得することを修了要件とし、さらに基準GPAによる基礎学力（平均点以上）を加味し、「HOKUDAI ミュージアムマイスター」を認定するものです。これは、現代社会において必要とされる「他者を思いやり、敬うことのできる心」、「社会規範を尊重し、社会貢献のための高い見識と情熱」、「人間社会の持続的発展のために貢献できる知恵」、そして「各々の専門分野における一定水準以上の知識」を持った人物であることを認定するもので、就職活動等でも自らをアピールすることができます。

本コースは、教育GP「博物館を舞台とした体験型全人教育の推進」のプログラムの一環として平成21年度より実施されてきましたが、教育GPが平成22年度をもって取組を終了したため、平成23年度から総合博物館が事業を引き継ぎ、継続・発展させていくことになりました。

教育GPの最終年度となった平成22年度後期には、新たにミュージアムマイスターとして、村松弘規さん（農学部4年）、菊地香織さん（文学部4年）、倉千晴さん（工学部2年）、中島悠貴さん（理学部2年）、丸山奏子さん（水産学部2年）、坪田織江さん（文学部4年）、北越美紀子さん（文学研究科1年）、中川理絵さん（文学研究科1年）、沼崎麻子さん（理学院1年）の9名が認定されました。

認定式は、3月19日に総合博物館1階「知の交流」コーナーで行われ、多数の教職員やマイスター候補の学生が見守るなか、館長より新マイスターに認定証が授与されました。また、新マイスターの皆さんには今後の抱負を語っていただきました。まだ在籍されているミュージアムマイスターには、今後博物館の各種イベントや教育活動に携わっていただく予定で、更なる活躍が期待されています。現在、本認定コースには95名が登録しており、ミュージアムマイスターになるべく、講義や学生参加プロジェクトなど、様々な活動をおこなっています。

「HOKUDAIミュージアムマイスター」認定コースは随時登録を受け付けていますので、まだ登録されていない北大生の方にはぜひ登録していただき、一般の方には、博物館で活躍する学生たちの取り組みを知っていただきたいと思います。詳細はHPにでておりますので、こちらも併せてご覧ください。http://www.museum.hokudai.ac.jp/highereducation/storytopic/3/

河原法子
（研究支援推進員）

パラタクソノミスト養成講座ガイドブックの出版

パラタクソノミスト(Para-taxonomist)養成講座は、博物館標本の扱い方、作り方、保管・研究の方法を習得する博物館独特の講座で、学内関係者のみならず一般市民にも広く公開されるオープンキャンパス型の講座です。総合博物館では、平成16年よりパラタクソノミスト養成講座を開講してきており、昨年度までの7年間で129講座1,612人が受講をしています。博物館学教育、博物館標本学を学べる数少ない講座として全国からも注目されています。博物館標本の重要性を社会へ発信するシステムとして、パラタクソノミスト養成講座を今後より一層充実させる予定です。

ガイドブックは、パラタクソノミスト養成講座の講義内容を判りやすくまとめた紹介書です。野外でも使用できる携帯用のハンディなサイズで、標本作製の時には顕微鏡の横に置ける参考書です。標本を扱うノウハウを基礎から学べます。

現在までに10冊が発行となりました。電子版はHuscap（北海道大学学術成果コレクション）で公開されておりダウンロードできます。（Huscapのホームページ http://eprints.lib.hokudai.ac.jp/dspace/index.jsp で「パラタクソノミスト」と検索してください。）

パラタクソノミスト養成講座ガイドブックシリーズ

1 大原昌宏・澤田義弘（2009） 昆虫（初級）採集・標本作製編
2 小林孝人・高橋英樹（2009）
きのこ（初級・中級）ハラタケ目編
付：ハラタケ目アセタケ科の分類（上級）
3 小林憲生・舘 卓司（2009） DNA（初級）編
4 加藤ゆき恵・高橋英樹（2010）
植物（初級）採集・標本作製編
5 小野裕子（2010） 土器（初級）土器の観察・記録編
6 高久 元・島野智之・芝 実・岡部貴美子・唐澤重考（2011）
土壌ダニ（初級・中級）採集・標本作製編
7 天野哲也・大西 漂・斉藤 遼（2011）
鉄器の観察・記録・保存法（初級）編
8 稲荷尚記・伊藤誠夫（2011） マルハナバチ属昆虫（中級）編
9 高倉 純（2011） 石器（初級）編
10 鳥本淳司・松枝大治（2011）
鉱床（中級）鉱床鉱物の観察・同定編

大原昌宏
（研究部教授／昆虫分類学）

教育GP「博物館を舞台とした体験型全人教育の推進」の3年間

総合博物館が推進役となって進めてきた教育GP事業は平成22年度をもって3年間の事業を終了しました。学科を頂点とする縦割りの専門教育に大学博物館らしい全人教育の横串を入れるというポリシーで、「HOKUDAIミュージアムマイスター」認定コースを立ち上げました。

既存の授業をこのコースの認定科目として編入したのに加え、大学博物館ならではの「ステップアップ科目」「社会体験型科目」も数多く開講しました。この結果、現在100名近くのコース登録学生をかかえ、既に10名以上のマイスターを認定しました。本事業の遂行にご協力下さった多くの方に感謝申し上げます。

文部科学省の事業としては終了しましたが、教育GPのコア部分は総合博物館が継続して行っていきます。今年度以降も、「ミュージアムマイスター」認定コースは続き、恒例となった「卒論発表会」も来年2月に開催予定です。「ステップアップ科目」の中核となる「パラタクソノミスト養成講座」や「社会体験型科目」の「展示解説プログラム」等もこれまで通り開講される予定です。

今後も本学の教育体制改善のため、大学博物館の特徴を生かした貢献を続けたいと思います。

高橋英樹
（研究部教授／植物体系学）

総合博物館ボランティアの活動紹介（第1回）

総合博物館本館では、教員や研究員の指導のもと、学生や市民から成るボランティアの方々が13グループで活動しています。函館キャンパスの水産科学館でも学生ボランティアが熱心に活動しています。

当館を様々な局面で支えて下さっているボランティア活動は、市民のボランティアの方々の生涯学習を支援する場であり、学生のボランティアにとっては、様々な経験を持った幅広い年代の市民の方々との協働作業や交流を通して、授業や同世代の友人との付き合いでは得られない貴重な体験を持つ特別な場となっています。本号では、7グループの皆さんから寄せられた声と共に、日々の活動風景をご紹介します。

◉植物グループ

1）新規加入標本の台紙貼付作業、2）未整理標本のラベル作成、台紙貼付作業、3）複数標本が貼付されている台紙の切り離し作業、4）配架作業、5）未整理標本段ボールの中身チェック、優先順位づけ、6）標本庫のキャビネット番号、科名表示、標本庫案内等の整理・編集・作成作業などを行っています。

・宮部金吾先生から受け継がれている伝統があり、100年ほど前の標本も多数あります。未整理の標本はまだ15万点あり、先生一人で標本庫を管理するのは難しく、ボランティアの役割が大きいと思います。できる範囲でお手伝いしています。参加条件は植物が好きであることですね。

・じっくり作業でき、新しい発見や色々なことが見えてくるので、とても楽しいです。宮部金吾先生など昔の先生方の標本が出てくると感動します。面白い菌を顕微鏡で見ることもあり、秋にはキノコ観察会も実施されます。仕事は沢山あり、新しいメンバーの参加をお待ちしています。

◉昆虫グループ

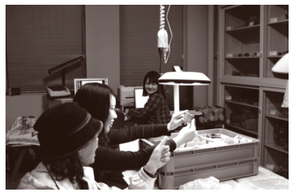
膨大な昆虫資料を、研究がすぐにできるレベルの標本に作製し、グループ分けを行うことを目的とし、昆虫標本作りとソーティングを行っています。易しいラベル付けから、難しい微小昆虫標本作製まで、レベルに応じて作業しています。細かい作業や専門知識が必要な場合が多いため、初心者の方は必ず、教員や先輩の指導を受けていただくか、パラタクソノミスト養成講座を受講していただいています。

・顕微鏡を使うと、今まで見えなかった小さな昆虫が見えます。様々な種の昆虫がごちゃごちゃしている中からきちんと並べてラベルを付けると、きれいな標本になる。これで初めて研究対象になる。昆虫グループの活動は、採集され、無造作に保管された昆虫を研究対象にする仕事です。ここで知り合った方々と作業しながらお喋りする時間も楽しいです。

◉考古グループ

3つのグループに分かれ、1）『パラタクソノミスト養成講座　鉄器の観察・記録・保存法（初級）』刊行や博物館まつりでの考古分野展示の準備、2）オホーツク文化の遺跡一般調査資料の再整理（分類・同定・図化・地図整理）、3）続縄文データベース制作（遺跡・書誌情報の入力、PDF化）にご協力いただいています。

・昔の北海道を見ることができて楽しいです。先生やボランティア仲間と考古に関するいろいろな話をしながら作業しています。整理している資料の中から新聞に載るようなすごい発見ができたらと期待しています。地道な作業ですが、普段手にすることのない本物の土器に触れられる。そして天野先生にも癒されます。



◉地学グループ

鉱石および岩石標本の整理とデータベース化、整理済み標本の各種処理、標本収蔵室の整備作業、地質標本展示の改修など、活動内容は多岐にわたります。必要と判断された場合には、担当教員による事前講習会が開かれます。

・仕事内容は資料整理なので、力仕事が多いですが、女性には力仕事はさせません。決して楽な仕事ではありません。岩石で手も切れるし、鼻の穴も真っ黒になる。でも、皆、一生懸命取り組んでいます。また、日本に限らず世界中の岩石があり、貴重な岩石も多数あります。

◉ITグループ

博物館のイベントのポスターを制作している他、活動内容を模索中です。ホームページの新たな活用なども計画されています。新しいグループであり、今後の発展が楽しみです。

・他の活動と比較すると少し博物館の中で浮いている気がしないでもないITグループですが、博物館の広報を担う大切な活動です。主にウェブページという博物館からのメッセージを、見る人の目線で見直しています。ITに詳しくない人でも文章を考えたり、ポスターなどのデザイン作成など活躍の場は沢山あるので、我こそはと思う方の参加をお待ちしています。

◉化石グループ

化石標本の整理と登録、化石クリーニング作業、レプリカ製作を行っています。標本整理やクリーニング作業は、研究や展示に役立っています。

レプリカ製作は、研究だけではなく、展示や教育にも関わる、やはり重要な作業です。

・10年前はメンバーが一人でしたが、今は45人となり、和気あいあいと活動しています。作業していると、あっという間に時間が経ちます。15時のお茶の時間もあります。最先端の恐竜の話ができるので面白いですし、いろいろな人と交流しながら知識も深められる場です。今後、1つ1つのパーツのレプリカを組み立て、大きなレプリカを作ることが目標です。

◉北大の歴史グループ

北大の歴史の展示について、独自に展示解説の内容を作成し、解説文の誤りや不統一を修正しています。

・資料作りがメインなので集まって作業する日が決まっている訳ではありません。私の場合は他のボランティア活動もしているので、時間が空いたときに資料を作っています。古い文献を現代文に直して読みやすくしたり、集まった資料をもとに「北大の歴史」の展示解説をすることもあります。地道な仕事なので根気が必要ですが、自分流の資料を作ってみませんか。

さて、今回は7グループの活動内容を簡単にご紹介しました。次号では6グループを紹介致します。いずれのグループの活動も博物館にとって大変重要です。当館の研究、展示、教育活動は、ボランティアの方々の地道な作業と日々の取り組みによって支えられています。今回、本稿を執筆するにあたり、各グループを取材し、活動内容だけでなく、ボランティアの方々の活動への思いを少しでも知ることができたように思います。取材は楽しく、どのグループの活動も私達自身も取り組んでみたい内容であり、大変興味深くお話を伺いました。取材にご協力いただいた方々に紙面を借りて改めてお礼申し上げます。

ボランティアの方々には、企画展のフロア対応やイベント運営、展示の設営・撤収のお手伝いなど、グループ枠を越えた活動にもご協力いただいております。ボランティア活動内容は、HPで詳細にご紹介しておりますので、ぜひご覧下さい。
http://www.museum.hokudai.ac.jp/lifelongeducation/article/14/

草嶋乃美、河原法子
（研究支援推進員）

平成22年度 第2回ボランティア講座＆交流会

ノーベル賞展示室で藤田良治先生を囲んで

総合博物館では、約180名のボランティアの方に標本整理や展示解説、図書室業務など13分野で活動していただいています。水産科学館でも矢部衛館長と河合俊郎助教の指導のもと、学生ボランティアが熱心に活動しています。

平成22年度第2回のボランティア講座＆交流会を平成23年2月6日に開催しました。藤田良治先生（当館助教／博物館映像学）を講師にお迎えし、先生がJICAのボランティアとしてザンビアで3年間、映像制作を指導されていた頃のお話や、北大CoSTEP（科学技術コミュニケーター養成ユニット）で映像制作を指導された国際南極大学のスイス・アルプス実習や、北大元気プロジェクトで採択された北大空撮プロジェクトをご紹介いただきました。また、先生が取り組まれた当館のノーベル賞特別展示の制作、科学技術展示室リニューアルにおける映像制作の指導の実際を説明していただきました。1階のノーベル賞特別展示室でも解説していただき、藤田先生の明るいお人柄が伝わる楽しいお話を、7グループから参加された20名の方が熱心に伺っていらっしゃいました。交流会では、藤田先生を囲んで、参加者の皆様に、グループや展覧会、イベントなどでの日頃の活動の様子をお話いただきました。

湯浅万紀子
（研究部准教授／博物館教育学）

ポプラチェンバロ演奏会を開催

チェンバロボランティア主催による演奏会が平成22年11月23日と平成23年3月21日に開催されました。第9回（Vol.9）となった11月23日の演奏会では、チェンバロのほか、バロックヴァイオリンやリコーダー、ヴィオラ・ダ・ガンバそして声楽を加えた10名の演奏者によって、ヘンデルやフレスコバルディなどの作品が演奏されました。3月21日に開催された第10回（Vol.10）では11名の演奏者により、バッハ、テレマン、パーセルなどの作品8曲が演奏されました。加えて、意欲的な企画である演奏と朗読の融合「チェンバロの音は…」（竹山マナミ作）がおこなわれ、聴衆を魅了しました。

天野哲也
（研究部特任教授／考古学）

平成22年10月から平成23年3月までに行われたセミナー

第261回 北大総合博物館土曜市民セミナー
道民カレッジ連携講座「私達と自然エネルギーの未来」
伊藤雄三(元北大情報科学研究科、日本科学者会議会員)
日時:10月9日(土) 13:30〜15:00　参加者:70名

第262回 北大総合博物館土曜市民セミナー
「済州島から与那国へ
−530年前の漂流と辺境の民の記憶力」
安渓遊地(山口県立大学教授)
安渓貴子(山口大学非常勤講師)
日時:10月16日(土) 13:30〜15:00　参加者:70名

第263回 北大総合博物館土曜市民セミナー
第13回教育GPセミナー
「看護学教育におけるOSCEの実際
−市民の模擬患者と共に−」
中村惠子(札幌市立大学・副学長)
日時:10月23日(土) 13:30〜15:00　参加者:22名

第264回 北大総合博物館セミナー　GCOE市民セミナー
「ヨーロッパにおけるバロック音楽の西と東」
パヴェル・コホウト/Pavel Kohout (オルガニスト)
日時:11月9日(火) 13:30〜15:00　参加者:80名

第265回 北大総合博物館土曜市民セミナー
道民カレッジ連携講座
「トリニダード トバゴ共和国の歴史と文化、自然
…常夏の島…」
ロシャン マハビール/Roshan Mahabir
(北大医学研究科 医学専攻 博士課程)
日時:11月13日(土) 13:30〜15:00　参加者:60名

第266回 北大総合博物館セミナー
GCOE土曜市民セミナー
「インディアンの土地における事業:
ビジネスを通じた機会の創造」
ビル・キロガ/Bill Quiroga(ネイティブアメリカンボタニクス社)
日時:11月20日(土) 13:30〜15:00　参加者:80名

第267回 北大総合博物館セミナー
第14回教育GPセミナー
「CoSTEPこれまでとこれから」
杉山滋郎(高等教育機能推進機構 科学技術コミュニケーション教育研究部門(CoSTEP)部門長)
日時:11月27日(土) 13:30〜15:00　参加者:21名

第268回 北大総合博物館土曜市民セミナー
道民カレッジ連携講座
「博物館における映像情報デザイン」
藤田良治(北大総合博物館 博物館教育・情報メディア研究系 助教)
日時:12月11日(土) 13:30〜15:00　参加者:40名

第269回 北大総合博物館セミナー
2010年度教育GPシンポジウム
「大学博物館から拓く学生教育の未来3」
水嶋英治
(常磐大学大学院コミュニティ振興学研究科・研究科長・教授)
平井康之
(九州大学大学院芸術工学研究院デザインストラテジー部門・准教授)
三島美佐子(九州大学総合研究博物館開示研究系・准教授)
日時:12月18日(土) 13:30〜15:00　参加者:30名

第270回 北大総合博物館土曜市民セミナー
道民カレッジ連携講座
「北海道の背骨の生い立ちを探る
〜衝突によってできた日高山脈〜」
在田一則(北大総合博物館資料部、元北大理学研究院教授)
日時:1月8日(土) 13:30〜15:00　参加者:90名

第271回 北大総合博物館セミナー
第15回教育GPセミナー「教育の改革と将来像」
脇田　稔(北海道大学・副学長)
日時:1月29日(土) 13:30〜15:00　参加者:42名

第272回 北大総合博物館セミナー
GCOE市民セミナー　道民カレッジ連携講座
「追憶のヤキ儀礼:聖なる空間、女性の労働、死者のための
2つの儀式における文化的持続性」
カースティン・エリクソン/Kirstin Erickson
(アーカンソー大学・准教授)
日時:2月11日(金) 13:30〜16:30　参加者:30名

第273回 北大総合博物館土曜市民セミナー
道民カレッジ連携講座
「豊平川の化石が語る札幌・海の時代
〜サッポロカイギュウと賑やかな仲間たち〜」
古澤　仁(札幌市博物館活動センター)
日時:2月12日(土) 13:30〜15:00　参加者:70名

第274回 北大総合博物館セミナー
GCOE土曜市民セミナー
「アイヌと境界 —樺太アイヌの歴史と経験—」
田村将人(北海道開拓記念館・学芸員)
楢木　貴美子
日時:2月19日(土) 13:30〜15:00　参加者:80名

第275回 北大総合博物館土曜市民セミナー
道民カレッジ連携講座
「豊平川沿いに札幌の生い立ちをさぐる
〜北の都の一千万年史〜」
岡　孝雄(アースサイエンス株式会社、元北海道立地質研究所)
日時:3月5日(土) 13:30〜15:00　参加者:54名

平成22年10月から平成23年3月までにおこなわれたパラタクソノミスト養成講座

岩石パラタクソノミスト養成講座　岩石・鉱物夜学採集会
松枝大治(総合博物館)
日時:10月9日(土)から10月10日(日)
定員:40名　対象:岩石・鉱物パラタクソノミスト養成講座のいずれかの修了者および受講予定者(参加者43名)

植物パラタクソノミスト養成講座(中級:イネ植物)
木場英久(桜美林大学・准教授)
日時:10月30日(土)
定員:10名　対象:中学生以上・一般(参加者10名)

石器パラタクソノミスト養成講座(上級)
高倉純(北海道大学埋蔵文化財調査室・助教)
日時:11月3日(水・祝)
定員:10名　対象:中学生以上・一般(参加者5名)

植物パラタクソノミスト養成講座(初級:コケ植物)
内田暁友(斜里町立知床博物館・学芸員)
日時:11月6日(土)
定員:10名　対象:中学生以上・一般(参加者10名)

木製品パラタクソノミスト養成講座(初級)
守屋豊人(北海道大学埋蔵文化財調査室・室員)
佐野雄三(北海道大学大学院農学院・助教)
渡邊陽子
(北海道大学北方生物圏フィールド科学センター・学術研究員)
日時:11月13日(土)
定員:10名　対象:中学生以上・一般(参加者13名)

鉱物パラタクソノミスト養成講座(初級)
三浦裕行(北海道大学大学院理学研究院・講師)
日時:11月14日(日)
定員:10名　対象:中学生以上・一般(参加者19名)

鉱物パラタクソノミスト養成講座(中級)
三浦裕行(北海道大学大学院理学研究院・講師)
日時:11月27日(土)
定員:5名　対象:中学生以上・一般
(岩石・鉱物初級修了者または経験者)(参加者4名)

鉱床パラタクソノミスト養成講座(中級)
松枝大治(北海道大学総合博物館・教授)
鳥本准司(北海道大学総合博物館・研究生)
日時:12月11日(土)〜12月12日(日)
定員:10名　対象:中学生以上・一般
(岩石・鉱物初級修了者または経験者)(参加者14名)

鉱物パラタクソノミスト養成講座(上級)
三浦裕行(北海道大学大学院理学研究院・講師)
日時:12月18日(土)
定員:4名　対象:高校生以上・一般(鉱物中級終了者でX線で同定を希望する試料を有するひと)(参加者2名)

木製品パラタクソノミスト養成講座(中級)
守屋豊人(北海道大学埋蔵文化財調査室・室員)
佐野雄三(北海道大学大学院農学院・助教)
渡邊陽子
(北海道大学北方生物圏フィールド科学センター・学術研究員)
日時:1月22日(土)〜1月23日(日)
定員:10名　対象:中学生以上・一般(参加者7名)

昆虫パラタクソノミスト養成講座(初級)
大原昌宏(総合博物館・准教授)
澤田義弘(大阪府立箕面公園昆虫館・学芸員)
稲荷尚記(北海道大学総合博物館・資料部研究員)
日時:1月29日(土)〜1月30日(日)
定員:12名　対象:中学生以上・一般(参加者10名)

鉱床パラタクソノミスト養成講座(上級)
松枝大治(北海道大学総合博物館・教授)
高橋亮平(九州大学大学院工学研究院・研究員)
日時:2月12日(土)〜2月13日(日)
定員:6名　対象:高校生以上・一般
(鉱床中級修了者または経験者)(参加者7名)

化石パラタクソノミスト養成講座(初級)
小林快次(北海道大学総合博物館・准教授)
日時:2月19日(土)
定員:12名　対象:高校生以上・一般(参加者24名)

岩石パラタクソノミスト養成講座(上級)
在田一則(北海道大学総合博物館・資料部研究員)
松枝大治(北海道大学総合博物館・教授)
日時:2月19日(土)〜2月20日
定員:4名　対象:高校生以上・一般
(岩石中級修了者または経験者)(参加者5名)

昆虫パラタクソノミスト養成講座(上級:コウチュウ目)
大原昌宏(北海道大学総合博物館・准教授)
澤田義弘(大阪府立箕面公園昆虫館・学芸員)
日時:3月5日(土)〜3月6日(日)
定員:12名　対象:中学生以上・一般(参加者9名)

魚類パラタクソノミスト養成講座(初級)
河合俊郎(北海道大学総合博物館・助教)
矢部　衛(北海道大学大学院水産科学研究院・教授)
今村　央(北海道大学大学院水産科学研究院・准教授)
日時:3月5日(土)〜3月6日(日)
定員:12名　対象:中学生以上・一般(参加者9名)

平成22年10月から平成23年3月までの主な出来事

10月1日	社団法人北海道美術館協力会特別活動部御一行(17名)解説
10月2日	日本郵便(JP)グループ御一行(50名)解説 道新ぶんぶんクラブ開催
10月7日	札幌商工会議所観光ボランティアの会御一行(20名)解説
10月11日	「アラスカの恐竜」展入場者5万人達成 宇宙の4Dシアター開催
10月22日	全国公立埋蔵文化財センター連絡協議会北海道・東北ブロック会議御一行(20名)解説
10月26日	北海道大学サステナビリティ・ウィーク2010「インフルエンザなどの人獣共通感染症を克服する 〜統合科学実験展示〜」10/26〜11/3
11月5日	平成22年度二国間交流事業共同セミナー御一行(20名)解説
11月8日	韓国大学生訪日研修団御一行(34名)解説
11月20日	大分県佐伯市議会開成会・公明党会派御一行(9名)解説
11月23日	ポプラチェンバロ演奏会　開催
11月28日	宇宙の4Dシアター開催
12月1日	上海海洋大学学長御一行(8名)解説
12月15日	中国教育部行政官御一行(3名)解説
12月17日	ベトナム・カントー大学学長御一行(4名)解説
12月23日	クリスマスチェンバロコンサート開催
1月13日	文部科学省事務次官御一行(6名)解説
1月18日	特別展示「ノーベル賞メダル公開」1/18〜3/21
1月24日	文部科学省研究振興局学術機関課長御一行(3名)解説
1月25日	ソウル女子大学総長御一行(5名)解説
2月5日	道新ぶんぶんクラブ開催
2月9日	チェコ共和国大使御一行(5名)解説
2月18日	企画展示「Campus on Canvas 絵の中の北大」2/18〜2/20
2月26日 27日	北大教育GP主催「卒論ポスター発表会」開催
3月8日	企画展示「豊平川と私たち　その生いたちと自然」3/8〜5/29
3月16日	ザンビア大学副学長御一行(2名)解説
3月21日	ポプラチェンバロ演奏会　Vol.10　開催

入館者数(平成22年10月〜平成23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	12,854	33	15	アラスカの恐竜 人獣共通感染症
11月	6,755	16	7	人獣共通感染症
12月	2,743	8	5	
1月	3,358	8	3	ノーベル賞メダル公開
2月	5,521	8	5	ノーベル賞メダル公開 絵の中の北大
3月	4,883	6	3	ノーベル賞メダル公開 豊平川と私たち

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・展示準備等で協力いただきました。謹んで御礼申し上げます(平成22年10月1日〜平成23年3月31日)

◉植物標本
青山留美子, 上原久美子, 大原和広, 桂田泰惠, 加藤典明, 加藤ゆき恵, 金上由紀, 栗野里香, 黒田シヅ, 甲山幸子, 佐藤広行, 鈴木順子, 須田 節, 髙橋美智子, 徳原和子, 永山 修, 成田敦史, 伴戸香月, 船迫吉江, 星野フサ, 松井洋, 村上麻季, 矢部敦子, 山室育子, 吉中弘介, 与那覇モト子, 渡辺隆司

◉菌類標本
石田多香子, 伴戸香月, 三浦美恵子, 矢部敦子

◉昆虫標本
久万田敏夫, 青山慎一, 石濵宣夫, 梅田邦子, 大額実咲, 大平貴徳, 大矢朗子, 小川直記, 岸田耕一, 喜多尾利枝子, 釘本竜大, 小林由紀, 問田高宏, 永山 修, 西村和也, 古田未央, 桝田忠孝, 丸子勝彦, 宮 敏雄, 宮本昌子, 村井容子, 村山茂樹, 山本ひとみ, 志藤奈津子, 鳥山麻央

◉考古学系
大西 凜, 齋藤美智子, 斉藤理恵子, 齊藤 遼, 佐々木征一, 清水 香, 甚野知世, 西本結美, 桧山賢一, 矢野加奈

◉地学
在田一則, 安藤卓人, 上林彰仁, 岡田奈緒美, 生越昭裕, 加藤典明, 加藤義典, 菊池伸吾, 甲山幸子, 堺 俊樹, 佐藤和子, サンディー・ザルディー, 嶋野月江, 田中奈月, 塚田則生, 寺西辰郎, 鳥本准司, 野邊果愛, 野村敏則, 福地伸章, 宮敏雄, 安田 正, 山崎敏晴, 山本ひとみ, ロバート・クルツ, 渡辺隆司

◉情報
石上隆達, 石田祐也, 大石琢也, 手塚麻子, 山田のぞみ

◉化石
朝見寿恵, 荒木真野子, 石田祐也, 石橋七朗, 伊藤いずみ, 上林彰仁, 岡田美佐子, 岡野忠雄, 尾上洋子, 菊地香織, 菊地 優, 久保田 彩, 栗野里香, 小森元章, 近藤知子, 近藤弘子, 鈴木順子, 高崎竜司, 田中康平, 田中奈月, 田中嘉寛, 千葉謙太郎, 塚田則生, 手塚麻子, 寺西育代, 寺西辰郎, 冨野淳子, 内藤美穂子, 中島悠貴, 長瀬のぞみ, 永田萌子, 中野 系, 林 昭次, 前田大智, 森 淑子, 安田 正, 八巻千晶, 吉田純輝, 渡辺隆司

◉北大の歴史展示
石川満寿夫, 石黒弘子, 寺西辰郎, 桧山賢一

◉展示解説
在田一則, 石田祐也, 石橋七朗, 上原久美子, 長田詩織, 河本恵子, 菊地 優, 北越美紀子, 児玉歩美, 児玉 諭, 齊藤 遼, 高崎竜司, 田中嘉寛, 千葉恵美, 千葉謙太郎, 塚田則生, 寺西辰郎, 中野系, 成田敦史, 西川笙子, 沼崎麻子, 沼田勇美, 林 昭次, 村井容子, 村上龍子

◉平成遠友夜学校
石川満寿夫, 石黒弘子, 石田多香子, 大野円実, 柿本恵美, 菅 妙子, 久保拓士, 齋藤美智子, 城下洽子, 髙山緋沙子, 竹内ひかる, 田中敏夫, 中井玉仙, 沼田勇美, 原渕 祐, 牧野小枝子, 村井容子, 山岸博子, 横田麦穂

◉図書
菅 妙子, 児玉 諭, 齋藤美智子, 沼田勇美, 久末進一, 鮒田久意, 星野フサ, 村上龍子, 八木田道敏, 山岸博子

◉4Dシアター
石倉未奈, 石田祐也, 井上拓己, 荻田雄輔, 久保拓士, 呉谷 文, 小松麻美, 佐伯友葉, 佐藤祐介, 高橋優介, 長水しのぶ, 日浦晧一郎, 福澄孝博, 若山真梨子

◉ポプラチェンバロ
浅川広子, 安達真由美, 荒尾さおり, 池野麻里, 石川惠子, 植田幸子, 大矢朗子, 樫尾匡人, 小坂佳子, 小西智子, 近藤道雄, 佐藤浩輔, 清水聡子, 瀬川信彦, 大宮司幸枝, 高橋友子, 谷川千佳子, 津滝麻衣子, 土橋頼子, 内藤美穂子, 内藤由美子, 長竹 新, 新妻美紀, 福士江里, 藤井美雪, 松田祥子, 三浦亜利紗, 水永牧子, 渡邉万記子

◉翻訳
合田守緒, 津滝麻衣子, 松田祥子

◉HUISA
シュマコワ・ナターリャ

北大総合博物館 ミュージアムショップ

LEPIDOPTERA オリジナルグッズのご案内

北大総合博物館ミュージアムショップでは、
LEPIDOPTERA企画展示を記念し、
オリジナルグッズを多数販売しております。
この機会にぜひお立ち寄りください。

北大総合博物館 ミュージアムショップ
●営業時間／9:30〜16:30
●お問合せ先／011-708-0388

LEPIDOPTERA トートバック

700円
ブルー、ピンク、グリーンの3色です

LEPIDOPTERA マグネットセット

1,980円
単品もございます

この他に、LEPIDOPTERAオリジナルグッズとして、定規、鉛筆、ラスターバッチ、ピンバッチ、ノート、クリアファイルなども販売中。
その他、チョウ関連商品として、バタフライトランプ、超蝶、ホテルバタフライグッズ など、多数取りそろえております。

LEPIDOPTERA ブックフェア

Lepidoptera(レピドプテラ) 空を舞う昆虫たち チョウとガの世界 プチガイド 「チョウとガ」が超わかる本

大原昌宏・佐野正和・神戸崇 著
(北海道大学総合博物館)
300円

企画展示「Lepidoptera(レピドプテラ)」のガイドブック。レピドプテラの特徴や体の構造、その一生、チョウとガの関係、鱗翅目の系統樹、さらにはレピドプテラの採集方法、標本の作り方なども解説し、レピドプテラの魅力が満載の子どもから大人まで楽しめる1冊。

蝶

トーマス・マレント 著
(ネコ・パブリッシング)
5,800円

チョウの一生は、自然界の驚くべき変化のひとつである。近接撮影の技法を駆使して、ドラマティックなチョウとガの世界に迫り、その生活史の過程を驚くべき細密さで記録し、解説。チョウとガに捧げられた賛美の書。

蝶の模様切り紙 ―華やかに舞う、ロマンチックな世界の蝶86種類

吉浦 亮子 著
(誠文堂新光社)
1,680円

レースのように繊細で可憐な羽の模様が特徴的な、美しいかたちの蝶の切り紙86種類を紹介。それぞれに蝶の解説文も付いた、切って、読んで楽しめる、図鑑のような切り紙の本。作品の型紙も収録。

世界チョウ図鑑500種―華麗なる変身を遂げるチョウとガの魅力

ケン・プレストン・マフハム 著
(ネコ・パブリッシング)
3,800円

アフリカ、アメリカをはじめ、主に熱帯地域に生息するチョウとガ500種を紹介。著者自らが現地へ足を運び、生きている姿でとらえた写真とともに、種の特長、生態、自然史、分布などをわかりやすく解説。

昆虫顔面図鑑 日本編

海野 和男 著
(実業之日本社)
2,100円

絶版本「昆虫顔面大博覧会」をベースに写真を最新のものへ入れ替え、新構成。肉眼で見ることができない小さな虫の顔に極限まで近づいて撮影した昆虫顔面写真集。知られざる虫たちの生態もじっくり解説する。

ファーブル昆虫記の虫たち〈1〉

熊田 千佳慕 著 (小学館)
1,995円

精緻な絵で描かれており、昆虫などの生態がよくわかる。原画に忠実に製版・印刷され、原寸大で構成されている。「解説」には絵の説明がわかりやすく書かれており、ファーブルの世界をよく知ることができる。生命の尊さが伝わってくる。小学館絵画賞受賞作シリーズ。

探そう! ほっかいどうの虫

堀 繁久 著
(北海道新聞社)
1,575円

北海道に照準を合わせて昆虫採集のノウハウを凝縮して紹介。昆虫採集のポイント、採集スタイルや道具、写真の撮り方、野外で注意すべき生き物など、フィールドがもっと楽しくなるコラムも充実。

チョウとガのふしぎな世界(わたしの昆虫記)

矢島 稔 著 (偕成社)
1,680円

チョウとガは、どこがちがうのか? 冬でも色とりどりのチョウが舞う、世界で初めての「昆虫生態園」を実現させた著者が、長年にわたって自然と深くかかわってきたナチュラリストの目を通し、まだ、多くの疑問が残されている、チョウとガのふしぎな世界の謎ときに挑戦。小学上級から大人まで。

※表示価格は全て税込です。

[表紙写真]
長年愛用していた机に再会し、改めて机に触れる鈴木章名誉教授
(2011年4月5日 北海道大学 鈴木章 名誉教授 ノーベル化学賞受賞記念 特別展示「ホウ素化学研究とノーベル化学賞への軌跡」オープニングセレモニーにて)

THE HOKKAIDO UNIVERSITY MUSEUM
北海道大学総合博物館

北海道大学総合博物館ニュース 第23号
編　集: 藤田良治・成田佳子
発行日: 2011年(平成23年) 9月20日
発行者: 津曲敏郎

発行所: 北海道大学総合博物館
所在地: 060-0810 札幌市北区北10条西8丁目
E-mail: museum-jimu@museum.hokudai.ac.jp
http://www.museum.hokudai.ac.jp/

デザイン・印刷
畠山尚デザイン制作室