

December 2024

京都大学総合博物館 ニュースレター



蝶に会える日 村田泰隆コレクション展Ⅲ 日本の蝶（2ページに関連記事）

特別展 蝶に会える日 村田泰隆コレクション展Ⅲ 日本の蝶	2
企画展関連イベント「電子顕微鏡に触ってみよう！」	3
企画展関連講演会「電子顕微鏡で覗くリュウグウの石の姿」	3
宇宙からの手紙と身体からの手紙	4
京都大学総合博物館レクチャーシリーズ（第162回，第163回）	5
オープンキャンパスに伴う企画展のミニガイド会	5
夏休み学習教室 体験 EXPO2024	6
京都アカデミアフォーラム こども大学 in 丸の内	7
京都大学アカデミックデイ 2024	8
子どもの知的好奇心をくすぐる体験授業	8
ハノイ自然科学大学との学術交流協定	9
大地は語る 2024 地球探検隊	9
総合博物館コレクション研究〈22〉	10
子ども博物館だより〈6〉	12
研究資源アーカイブ通信〈31〉	13
総合博物館日誌（2024年7～10月）	14

特別展

蝶に会える日 村田泰隆コレクション展Ⅲ 日本の蝶

会期：2024年11月20日（水）～12月15日（日）

元村田製作所社長で蝶の愛好家としても知られる故・村田泰隆氏の寄贈標本を紹介する企画展、「蝶に会える日」シリーズが3回目を迎え、11月末から1ヶ月間の会期で開催されました。

村田氏によって蒐集された蝶のコレクションは、自身による採集品のほか、購入・交換で入手されたものを含む約17,000個体、400箱からなります。その産地はアジアから南北アメリカ、ヨーロッパまで多岐にわたり、現在では入手困難となった蝶を含む、世界各地の代表的な美麗種のほとんどを網羅していることで有名です。このため、第一弾と第二弾では海外の蝶を中心に展示し、華やかな色彩や学術資料としての希少価値に焦点を当てました。

一方、コレクションの約1/3を占める日本産の標本も、国内で見られる種の大半を網羅しています。ラベルに記された採集地や日付のデータの信頼性が高く、また絶滅した地域集団の標本も含まれるため、国内の蝶の消長を知るうえで重要な資料となっています。そこで今回は「日本の蝶」をテーマとし、多様な蝶類相がどのように形作られているのかを垣間見るとともに、蝶がもつ興味深い生態や、生息地の消失といった問題にも触れる展示を企画しました。

蝶類相の形成に関して注目したものの一つが「高山蝶」と呼ばれる蝶たちです。本州の高地、北海道、そして大陸の高標高地といった冷涼な環境に飛び飛びに分布することから、「氷河期に広く分布していたものの生き残り」とであるとされてきましたが、分布形成の歴史は種ごとに大きく異なることが近年の研究から示唆されています。



写真1：アリの巣の中で育つ蝶を紹介した標本箱



写真2：絶滅が心配されるアサマシジミ（北海道亜種）

変わった生態をもつ蝶としては、アリの巣の中に寄生（あるいは共生）して育つ蝶や、「ゼフィルス」と呼ばれる樹上性の美しいシジミチョウ類を紹介しました。ゼフィルスの雄は互いに激しく追いたてるように飛ぶことが知られており、こういった行動は縄張り争いだと考えられてきました。しかし雄どうしは互いの性別を認識していないとする説もあり^[1]、蝶が他者をどのように識別して行動しているのか、という問いを投げかける興味深い存在でもあります。

コレクションに収められている絶滅集団の標本を貴重な資料として活かすべく、絶滅の危機に瀕する蝶もトピックとして取り上げました。草原を住处とする蝶の多くは生息環境の変化によって数を減らしており、人間活動との関係についての研究や、保全の取り組みが国内各地でおこなわれています。かつては京都の木津川沿いも草原性の蝶の生息地として知られていましたが、それらの種の多くは姿を消しつつあります。日本列島の環境が育んだ豊かな蝶類相に思いを馳せるとともに、失われつつある多様性とかけがえない価値についても理解が深まるような内容になっていれば幸いです。

昨年度に引き続いてご協力いただいた村田麻里子氏、近藤高明氏をはじめ、展示の準備にあたっては多くの方のご支援をいただきました。ここに改めて感謝を申し上げます。

（理学研究科 博士後期課程 上西太朗）

[1] Takeuchi T., Yabuta S. & Tsubaki Y. (2016). The erroneous courtship hypothesis: do insects really engage in aerial wars of attrition? Biol. J. Linn. Soc. 118: 970–981.

企画展関連イベント「電子顕微鏡に触ってみよう！」

開催日：2024年8月21日（水）～23日（金）

2024年度企画展「宇宙からの手紙 隕石の発見からはやぶさ2の探査まで」に関連するイベントとして、電子顕微鏡の体験・解説会が夏休み終盤の3日間で開催された。本イベントでは、日本電子株式会社の協力のもと、実際に研究で利用できる小型の走査型電子顕微鏡（SEM）をミュージラボに設置していただいた。SEMの操作画面をプロジェクターに投影しながら参加者に見えている画像の解説をしたり（解説会）、実際に装置に触れて自由に操作してもらったり（体験会）するイベントであった。筆者は、白眉センターの松本助教や博物館の竹之内助教と共に操作体験会のリアルタイム解説を担当した。解説会の方では、理学研究科の野口教授が事前に準備した微小な地球外物質を、SEMで実際に観察・測定しながら詳しい解説を行った。

筆者が担当した回では、地球外物質の一つである「隕石」の研磨薄片を来館者に観察・分析してもらった。隕石の特徴でもある「コンドリュール」や「フュージョンクラスト（溶融被膜）」などに焦点を当て、肉眼でも観察可能なそれらが、SEMを通じて観察・分析を行うとどのように見え、どんなことがわかるのかを体験してもらった。SEMを使うと、それらを構成する物質（鉱物）の種類や、各鉱物がどのような形状で存在しているかを詳細に知ることができる。そのため、これらの物質がどのような歴史を経て現在の姿に至ったか推定（思いを馳



解説会の様子

せることが）できるのである。SEMを通じて観察した隕石を企画展の展示で改めて見ることによって、これまでとは違った視点を持って展示を楽しむことができる。

平日の3日間の開催であり、混雑を恐れて積極的な広報もしていなかったため、来館者は比較的少なめだったが、そのおかげで一人ひとりが操作の体験をする時間を十分に確保することができたので、その点は良かったと思われる。我々研究者が日常的に研究で使用している分析機器を用いて、参加者が自ら観察を行うことで、分析機器を通じて見える隕石の新しい様子を体感してもらえた非常に良いイベントであった。本イベントに協力していただいた日本電子株式会社の方々には、ここで改めて感謝申し上げたい。

（理学研究科 特任研究員 大野遼）

企画展関連講演会「電子顕微鏡で覗くリュウグウの石の姿」

開催日：2024年9月28日（土）

2024年度企画展関連のイベントとして、白眉センターの松本徹助教に「はやぶさ2」が持ち帰ったサンプルの分析に関する講演会をミュージラボにて実施いただいた。松本助教は初代「はやぶさ」の持ち帰った「小惑星イトカワ」のサンプル分析時からリターンサンプルの研究に携わっており、はやぶさ2が持ち帰った「小惑星リュウグウ」でも様々な研究成果をあげている。今回の講演会では、リュウグウを電子顕微鏡で観察した際の実際の姿を詳しく示しながら、一般の方にもわかりやすいような解説をしていただいた。リュウグウの石の表面が日焼けした痕や、もともと氷をたくさん含んでいたことがわかる証拠など、最新の研究成果の話が聴くことができた。当日は幅広い年齢層の方にご参加いただき、小学生から



講演会の様子

の鋭い質問が飛び出すなど、双方向のコミュニケーションが取れた有意義なイベントであった。

（総合博物館 助教 竹之内惇志）

宇宙からの手紙と身体からの手紙

開催日：2024年7月28日（日）

7月28日（日）に京都大学総合博物館レクチャーシリーズ2024と2024年度企画展「宇宙からの手紙」との共催企画を実施した。大阪大学丸山美帆子教授をお招きして、「宇宙からの手紙」企画者の竹之内先生との対談で実施した。

結石も隕石も薄片資料として偏光顕微鏡でみたり、X線CTスキャンしたり、少ないサンプルを様々な分析し尽くす過程が類似しており、丸山先生のプロジェクトでは結石の生成メカニズムを明らかにしようとするためMETEOプロジェクトと銘打たれている。成分の大半を鉱物が占め、部分的に有機物が混じっている割合も似ている。ミュージラボのプロジェクトに映る美しい薄片資料は、来場者の皆さんもそれが結石か隕石かだんだん区別がつかなくなってきた。



レクチャーの様子

「結石は身体のどこでできたのかを知る手紙のようなもの」、とおっしゃられたのですが、それって今回のタイトル隕石展『宇宙からの手紙』そのものではないです



ミニレクチャーのチラシ

か。丸山先生が冒頭見せてくださった結石の写真のタイトルは「サマーナイトフェスティバル」。夏は汗をかいで水分が体外に出て体内濃度が濃くなってしまいます。その結果として結晶化が起こりやすく、結石患者が夏に緊急搬送される人が多い要因ではないかと言われているそうです。数少ないアドバイスは、とにかく水分をたくさん摂取しましょう。

対談の後には、丸山先生と竹之内先生とともに隕石展を見学。結石クイズと同様に隕石クイズに挑んでみたり、隕石が砂漠や南極などで見つかりやすいということをし



隕石展見学の様子

きかけに、結石にも見つかりやすい場所があるのかという素朴な問いかけに、「食習慣の違いもあると思うが、とくに硬水の国などでは結晶化しやすいという報告は多いそうです。」と丸山先生が回答された。

最後に隕鉄をうってつくった日本刀との出会いにテンションがあがっている丸山先生。隕石の日本刀があるのなら、結石の日本刀があってもいいのでは？と尋ねてみたところ、「それは脆そうですけど」とおっしゃっていました。

結石の研究者も隕石の研究者も、ところどころ薄片資料の一部を指さしながら「この子が...」「この人が...」と石を“この子”呼ばわり。無機物を“この子”呼ばわりはじめたらすでにその分野にピタッとハマった立派な研究者ですね。

（総合博物館 准教授 塩瀬隆之）

京都大学総合博物館レクチャーシリーズ(第162回, 第163回)

開催日：2024年9月14日(土), 10月12日(土)

9月14日に第162回「草原の帝国, 匈奴：近年の発掘調査とその成果にもとづいて」という題目で大谷育恵先生(白眉センター(人文科学研究所))にご講演いただきました。匈奴は、紀元前3世紀末から後2世紀にモンゴル高原に住んでいた遊牧騎馬民族です。講演は、匈奴の歴史と領域について概説の後、「史記『匈奴列伝』と発掘調査」「匈奴墓の階層性」「墓から出土した遺物」「匈奴の生活遺跡」「京大の調査」という5つの話題についてご紹介いただきました。歴史を理解するためには文献調査のみ、また、発掘調査だけでも限界があり、文献調査と発掘調査は歴史を理解するための両輪であるとのこと。史記「匈奴列伝」から読み解くことができる匈奴の姿、匈奴墓(オラン・ボラク墓地)や匈奴住居址(ハンドガイト城址)の発掘調査の様子と調査結果についてご紹介いただきました。参加者からは、発掘調査で気を付けていることや今後の発掘調査について質問がありました。

第163回レクチャーシリーズ(10月12日開催)は、後藤幸織先生(情報学研究科)に「依存症って何?ース

マホやSNSから薬物まで」についてご講演いただきました。はじめに依存症の定義と分類、特徴、発症のメカニズムについて解説をしていただきました。特に「発症のメカニズムの仮説」は、簡単なクイズや身近な例を交えながら解説を行っていただき理解を深めることができました。後藤先生は依存症の中でも窃盗症(クレプトマニア)について研究をされており、後藤先生の研究チームが2023年に学術誌に発表した「『万引き』依存症のメカニズムの解明」^[1]では、窃盗症患者は、窃盗症を引き起こすと考えられている「視覚的な手がかり刺激」に対して視線の動きと脳活動の反応が特徴的であることを明らかにした実験についてご紹介いただきました。参加者から「窃盗症と脳の関係」や「最新の依存症治療に関する疑問」等の質問がありました。

(総合博物館 博物館研究員 中川千種)

[1].「万引き」依存症のメカニズムを解明—窃盗症が不適応な学習である証拠の発見—<https://www.kyoto-u.ac.jp/ja/research-news/2023-02-16> (2024.10.31 確認)

オープンキャンパスに伴う企画展のミニガイド会

今年度はオープンキャンパスの開催期間中に企画展「宇宙からの手紙」を開催中であったため、高校生向けのミニガイド会を開催した。オープンキャンパスは2日間の開催であったが、私は2日目にこども大学(7ページ参照)への出張が控えていたため初日のみを担当し、2日目は子ども博物館でも活躍してもらっている理学研究科の学生に実施していただいた。また、オープンキャンパス当日からは多数の人の出入りが予想され、それに伴い温湿度が上がるのが予想された。今回の企画展の壁配置は空気が停滞しやすい構成となっていたため、急遽前日に除湿機やサーキュレーターを複数設置し、観覧しやすい環境整備を行った。代理で解説を行ってくれた学生と、機器の貸出に応じてくださった考古の村上先生・高野研究員にはここで改めてお礼申し上げたい。

当日は様々な興味・感心を持つ人の来館が予想されたため、時間をかけて詳細な解説を行うのではなく、全体の概要やいくつかのポイントをピックアップして紹介す

開催日：2024年8月8日(木)～9日(金)

ることとした。そのため一回あたりの約30分と短く設定し、代わりに複数回開催することで、できるだけ多くの方に聞いていただいた。来館者が多くなる午後に絞って1時間に1回ずつの計6回実施し、毎回30人程度の方に集まっていただくことができた。

実際の参加者は高校生以外の方も多く、幅広い年齢層の方にご参加いただけていた。地球外物質というあまり馴染みのない内容にもかかわらず、皆さん熱心に聞いてくださっていた。「アポロは本当に月に行ったのか?」というちょっとラフな質問から、「火星隕石がなぜ火星から来たとわかるのか?」といった少し専門的な回答が必要な質問まで、簡単なやり取りもすることができて全体的に良いイベントであった。

この展示会をきっかけに将来地球外物質の研究者を目指したり、生涯教育として地球外物質について学んだりしてくれる方が増えてくれたら大変嬉しく思う。

(総合博物館 助教 竹之内惇志)

夏休み学習教室 体験 EXPO2024

開催日：2024年8月3日（土）～4日（日）、10日（土）～11日（日）

「夏休み学習教室 体験 EXPO2024」（以下、学習教室）を開催しました。学習教室は小中学生を対象とした体験型学習イベントで、学ぶ楽しさを発見してもらうことを目的に20年以上前からほぼ毎年開催されています。2020年以降はコロナで規模を縮小したり中止したりしていましたが、本年は久しぶりに様々な分野の専門家に講師となっただき、以前のようなバラエティーに富んだプログラム構成とすることができました。以下、各プログラムについて簡単な紹介をし、本年の学習教室の報告といたします。

プログラム No.1「シカの骨をならべてみよう」では、骨と骨がどう組み合わせたりどう動くのか、実際に骨を並べながら学習しました。ある骨とある骨がぴったり合うことがわかった時のきらきらした表情が印象的でした。No.2「パズルを通して立体の美しさを味わおう」では、ある多面体を如何にして箱に収めるかなど、頭と手を使いつつ数学の奥深さを味わいました。子どもには難しいのでは？ところが、顔色一つ変えずに問題をクリアした人が複数いたのには講師の先生もびっくりしていました。No.3「はちゅう類とはどんな生き物か」では、奥深いトカゲとヘビの世界を博物館の実物標本を通して勉強しました。みんな思い思いに標本を観察しながら、最後まで熱心に質問をしていました。No.4「えれめんとランプで元素博士をめざそう！」では、みんなでカードゲームをしながら元素について学びました。博物館実習の実習生がゲームのサポートをしてくれたのですが、子

どもたちとふれあいつつ、双方にとってよい学習になったのではと思います。

No.5「なんでこんなカタチ？さわってみよう魚の標本」では、博物館の魚類標本を用い多様な形態の不思議について学習しました。大きな標本も登場して、図鑑で見ただけでは決してわからない重みや手触りを楽しんでもらえたようです。No.6「三葉虫を調べよう」では、三葉虫の化石を手に取りつつその形の意味などを学びました。みんなで意見を出しなげそう思うのかを考え、三葉虫のことだけでなく科学的な思考方法についても学ぶ場となっていました。No.7「水的路、琵琶湖疏水」—



「水的路、琵琶湖疏水」—地図でさぐる疏水の今、昔—

地図でさぐる疏水の今、昔—では、琵琶湖疏水について、古地図をはじめ写真・模型・サプライズゲスト（！）など様々なソースを活用しつつ学びました。京都府内外からご参加いただき、近代京都の歴史に興味を持ってもらえるよい機会になりました。No.8「遊びで学ぼう！形と動きのフシギ」では、一見不思議な動きをするが種も仕掛けもない、そんなおもちゃを身の回りのもので作りながら、遊びにおける工夫や不思議について学びました。子どもたちの集中力は途切れることなく、楽しみながら学ぶことのポテンシャルの高さを感じました。

今回参加してくれた子どもたちが、学ぶこと・発見することの楽しさを少しでも感じてくれたなら幸いです。講師の先生方、ご協力いただいた皆様、ご応募・ご参加いただいた皆様々に感謝申し上げます。

（総合博物館 准教授 佐々木智彦）



「三葉虫を調べよう」

京都アカデミアフォーラム こども大学 in 丸の内

開催日：2024 年 8 月 9 日（金）

体験プログラム：作ってみよう！自分だけの鉱物標本箱

「京都アカデミアフォーラム in 丸の内」とは、京都の 8 大学が連携し、京都の魅力を学術面から発信する場であり、毎年夏休みにはそのうちのいくつかの大学が共同で「こども大学」という企画に取り組んでいる。この企画では、教員が小学生を対象とした体験プログラムを考案し、大学での学術に触れる機会を提供している。

私は表題のような企画名で、こちらが用意した様々な鉱物・岩石から自身の好きなものをいくつか選び、標本箱を作成するという企画を提供した。この企画では、鉱物とは何か、鉱物の種類とは何で決まるのか等を楽しく簡単に知ってもらうことを目的としている。そのため、こちらが提供する標本は当然ながら本物の鉱物・岩石であり、種類としては約 40 種ほどである。中には色は異なるが同一種である鉱物が多数含まれており、鉱物の鑑定には色よりも形が重要だと伝える意図が含まれている。また、産地情報等のラベルを自身の手で書いてもらうことで、鉱物を学術的に価値のある「鉱物標本」として保存することの大切さを伝えることもこの企画の目的の一つである。標本には、決して見た目が美麗とは言え

ないような玄武岩等も含まれていたが、それらも意外と好評で、石が持つ見た目の綺麗さ以外の魅力に気づく小学生たちにはすっかり感心してしまった。

今回は合計で約 20 名の方に参加いただいたが、なんとそのうち約 3 割は昨年度からのリピーターであった。この経験が楽しいものとして記憶に残り、少しでも興味の幅が広がり、様々な（特に石について）勉強につながってもらえると望外の喜びである。

（総合博物館 助教 竹之内惇志）



体験プログラム「作ってみよう！自分だけの鉱物標本箱」の様子

体験プログラム：つくって学ぼう！しっぽ図鑑

「こども大学 in 丸の内」に、私も参加しました。開催時期は夏休み、対象は小学生で保護者の方々もいらっしゃるとのこと。そこで、子供と大人が共に学べて、かつ自由研究にもなるようなプログラムを…と考えた結果、「つくって学ぼう！しっぽ図鑑」と題した講座を実施することにしました。

今回企画したのは、見ているようで実は見逃している動物のしっぽから気づきを得ようという授業です。参加者にはまず、指定した動物のしっぽの絵を何も見ずに描いてもらい、次に、正解イラストとの答え合わせをします。残りは宿題で、参加者それぞれが動物園や自然の中で実際の動物の写真をとり、それを貼り付けて自分だけのオリジナルしっぽ図鑑を完成させるという寸法です。

小学校 1 年生から 6 年生までの子供たちが総勢 38 人参加してくださり、終始にぎやかな楽しい講座となりました。こちらの目論見通り、いざ描いてみようとなると描けないことに気づく子供や、意外とすらすら描いていく子供の様子が驚く保護者など、私の方もたくさんの気づきと学びをいただくことができました。

さて、この紙面の向こうにいらっしゃる皆さんにも一つ問題を出してみようかと思います。ユキヒョウのしっぽは、どんなしっぽだったでしょうか？ひとつ絵を描いてみてください。

すらすらと描けてしまう方は大変すばらしい。でも、もしも「あれ？どんなだったかな？」となったら、ぜひしっぽを見に動物園へ足を運んでいただきたいです。

（白眉センター [総合博物館] 特定助教 東島沙弥佳）



体験プログラム「つくって学ぼう！しっぽ図鑑」の様子

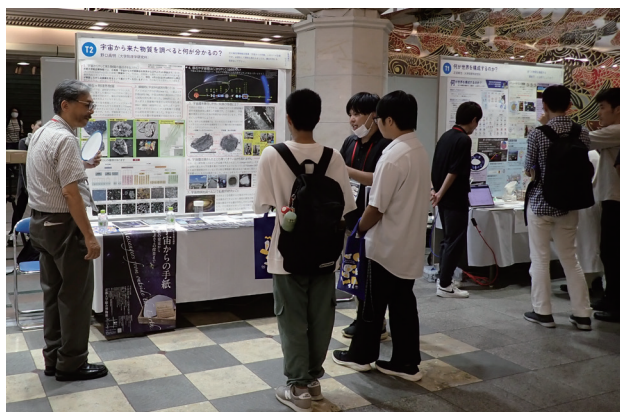
京都大学アカデミックデイ 2024

開催日：2024 年 9 月 21 日（土）

「京都大学アカデミックデイ」は学問の楽しさ・魅力を広く人々に伝えることを目的に、2011 年から毎年開催されています。研究者との対話を通じて、研究の内容だけではなく、研究することのワクワク感や直面した苦労など、臨場感をもって知ることができます。

会場は昨年に引き続きゼスト御池（京都市役所前）です。受付された方で 990 名以上、その場でふと立ち寄った方も含めれば、実際にはこの倍以上の人達にご参加いただいたようです。当日はまだ暑さ厳しい折で、地下街は熱気でやや酸欠状態でした。

「研究者と立ち話」では、総合博物館企画展「宇宙からの手紙」とのコラボ企画で、野口高明教授（京都大学大学院理学研究科）と竹之内惇志助教（京都大学総合博物館）が「宇宙から来た物質を調べると何がわかるの？」



「研究者と立ち話」の様子

と題したブースを開きました。宇宙から地球へは毎年 4 万トンの物質がやってきていること、小惑星探査機はやぶさ 2 によるサンプル採取など、宇宙の物質を調べることで何がわかるのかを解説しました。ブースには児童から年配の方まで、常に人が途切れることなく足を止めて、研究者との対話を楽しんでいる様子でした。

「ちゃぶ台囲んで膝詰め対話」では筆者が「『ひかり拓本』、縄文原体を可視化する」と題して、縄文土器の「ひかり拓本」をレクチャーしました。近年開発されたデジタル技術の「ひかり拓本」を用いると、従来の拓本よりも縄目の細部をはっきりと確認することができます。実際に手を動かして「ひかり拓本」を体験してもらい、研究者の視点を追体験していただきました。

（総合博物館 研究員 高野紗奈江）



「ひかり拓本」レクチャーの様子

子どもの知的好奇心をくすぐる体験授業

開催日：2024 年 10 月 4 日（金）

10 月に京都府教育委員会が実施している事業である「子どもの知的好奇心をくすぐる体験授業」の協力依頼に応じて受入授業を実施した。本事業では子どもたちの知的好奇心をはぐくむため、大学教員等が各学校に訪問して授業を行ったり、生徒を受け入れて大学で授業を行ったりするものである。今回は舞鶴市立加佐中学校の生徒約 10 名を受け入れ、当館展示室内のミュージラボにて受入授業を行った。授業の内容は「宇宙からきた石」として、私の専門である隕石の鉱物学の話を中心にしつつ、地球惑星科学全般の紹介を行った。話の中では大学での研究を少しでも身近に感じてもらえるように、研究に関するクイズコーナーを設けたり、実際の隕石を手にとって見てもらったりした。場所も講義室ではなく展

示室内の空間であり、多少なりとも非日常な授業を提供できたと考えている。また、この授業を通して、鉱物や隕石の研究をしている人たちがいて、地球惑星科学という分野がある、ということを知ってもらえた。これをきっかけに生徒たちの興味の幅や将来の選択肢が広がってくれていたら嬉しい。引き続きこのようなアウトリーチ・社会教育活動には積極的に関わっていければと思う。

授業後には生徒さんからお礼として手作りの舞鶴市紹介パンフレットをいただいた。舞鶴市には一度だけ訪れたことがあるが、これを機会にまた訪れてみたい。

（総合博物館 助教 竹之内惇志）

ハノイ自然科学大学との学術交流協定

締結日：2024 年 10 月 18 日（金）

総合博物館はベトナムのハノイ自然科学大学と学術交流協定を締結しました。ハノイ自然科学大学はベトナムにおける生物多様性学をリードする国立大学で、多数の標本を収蔵する生物学博物館が設置されています。山地が多く、複雑な地形をもつ陸域、南北に広がる海域の両方で、生物多様性の実態解明が行われてきました。総合博物館ではハノイ自然科学大学と生物多様性や大学博物館に関する共同研究、シンポジウムやワークショップの開催、研究者交流などをこれまでに実施してきました。



学術交流協定締結にあわせて、ハノイ自然科学で両機関の代表者 20 名が参加したセレモニーが行われました。総合博物館とハノイ自然科学大学のこれまでの研究交流と今後の展望について紹介と活発な議論が展開され、大学博物館に関する国際シンポジウム、生物多様性をテーマにした共同展示の開催、研究者や学生交流、若手研究者の育成、学生対象の標本ワークショップの実施を検討することについて合意しました。

（総合博物館 教授 本川雅治）



大地は語る 2024 地球探検隊

開催日：2024 年 11 月 17 日（日）

11 月 17 日、「大地は語る 2024 地球探検隊」が関西文化の日に合わせて開催されました。2008 年に地質の日（5 月 10 日）を記念して始まったこのイベントは、2015 年に「大地は語る展」と名前を変え、その後も主に京都大学地質学鉱物学教室に所属する大学院生有志によって運営され続けております。

地質学鉱物学教室の講座ごとにブースを出展し、普段はなかなか目にすることのできない岩石や鉱物、化石の類も数多く展示されました。さらに今年は体験型のブースを数多く用意し、岩石薄片の顕微鏡観察や、鉱物のパンニング体験、その他 VR 露頭観察や実体顕微鏡による化石探索など、実際に手や体を動かして楽しめる要素を充実させました。博物館内のミュージラボでは午後 1 時より講演会が行われ、大学院博士課程や研究者として現在実地で活躍されている方々に、実際の研究内容をわかりやすくご講演いただきました。

開催当日は朝からあいにくの曇り空でしたが、ふらりと立ち寄られたようすのご老人や、一方では、兵庫県か

らの家族連れで足を運んでくださった方もいらっしゃいました。なかには、2 時間以上にわたって体験ブースを楽しんでくれた女の子もいらっしゃって、その天井を知らない好奇心には大学院生の頭も下がりました。何はともあれ、地質学の魅力を幅広い年代にお伝えすることができたように思います。来年も、ぜひ足を運んでいただければと思います。

（理学研究科 修士課程 榎藤洸人）



「大地は語る 2024 地球探検隊」の様子

総合博物館コレクション研究〈22〉

勸修寺家旧蔵『広輿考』 —前近代東アジア文化交流のあかし—

総合博物館の日本史のコレクションの中に、『^{こうようこう}広輿考』という地図帳（全3帖）がある。中国地図界に大きな影響を与えた『^{かじゅうじ}広輿図』の海賊版で、16世紀末、中国明代に刊行された地図帳だ。中流の公家勸修寺家の旧蔵書の一つだが、いつ日本に入ったのかは定かではない。勸修寺家本以外では、国内に2点、北京・フィレンツェ・ベルリンに5点の現存が確認されている。

明代の中国が支配する地域を、北京と13の省ごとに分割して各地の地図を載せ、地図ごとに、面積や総人口、租税額の他、役人の配置や軍備の状況、各地の概況などの解説が付してある。日本や朝鮮など周辺地域の地図も掲載されている。

2006年頃、本書の調査に着手した。傷みが激しいので修理することになり【写真1】、日本には見られないタイプの装丁を、どのように仕上げるのが適切かを考えるためだった。勸修寺家本は、^{こちようそう}蝴蝶装（^{でつちようそう}粘葉装とも）と似てはいるが、用紙と用紙の裏側全面が糊で貼り合わせてあって、蝶が羽を開いたような、と形容される蝴蝶装の繊細さはなく、むしろごつい。

勸修寺家本には、装丁以外にも不思議なことがあった。朝鮮図が2枚あるのだ。よく見ると、1枚は印刷された地図【写真2】、もう1枚は手描き【写真3】である。他の地域の地図は全て1枚きりなので、明らかにおかしい。朝鮮半島の形は、前者が長靴型であるのに対して、後者はずんどう型で、前近代の朝鮮で描かれた朝鮮図の典型的な図像である。地図帳全体を子細に観察していく

と、手描き地図の地名の筆跡が、解説の上部欄外に残された頭注と同筆であることもわかった【写真4】。

勸修寺家本単体の観察により、朝鮮で今のように装丁されたのかも、という推測にたどりついたところ、京都大学文学研究科の藤井譲治教授（当時）のお力添えで、北京大学図書館蔵の『広輿考』と比較できたことは有益だった。北京大学本は、袋綴じ装で単色刷り、もちろん朝鮮図も1枚だけで、勸修寺家本とは明らかに違う。解説に赤や青の線が引かれ【写真4】、地図の方では、海や川、山が青で彩色され、地名が赤線で囲われているのも、勸修寺家本の個性であることが判明した。

勸修寺家本は、中国で出版された『広輿考』が朝鮮に入り、朝鮮での所蔵者が改装したもの。2008年に、そ



写真1：勸修寺家本『広輿考』表紙

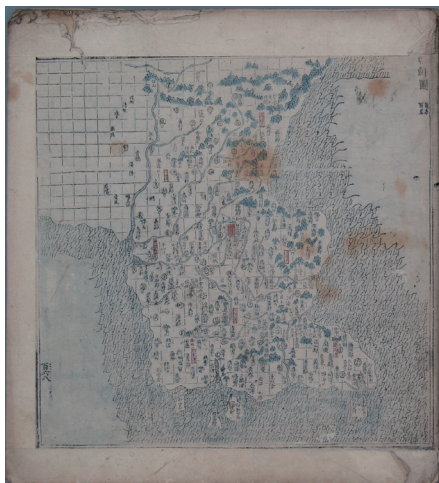


写真2：朝鮮図



写真3：手描きの朝鮮図

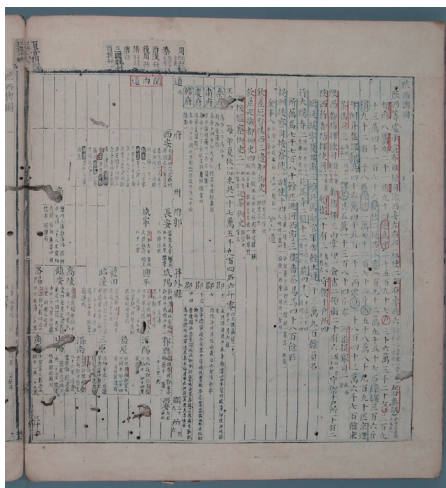


写真 4：解説に付された頭注と赤・青の線

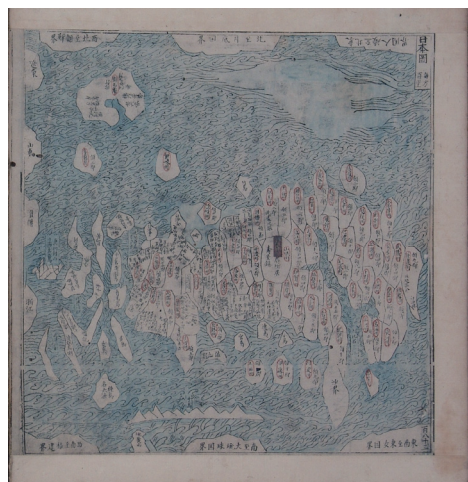


写真 5：日本図

んな仮説をもって韓国に出向き、誠信女子大学の楊普景教授（当時）にご案内いただき伝統的な地図帳の装丁を調査したところ、全て勸修寺家本方式であった。勸修寺家本が前近代朝鮮の地図帳の典型であることを確認でき、装丁の方針は現状を踏襲することで固まった。

筆者には、勸修寺家本の装丁そのものが、近代以前の、東アジアの文化交流の跡を伝えることがわかったことが何よりの収穫であった。改装時に伝統的な朝鮮図をわざわざ手描きして挿入したり、各所に頭注を付したりするほど真面目に、朝鮮での所蔵者が『広輿考』を学んだ姿勢が浮かび上がるにつれ、では勸修寺家の当主たちは、江戸期に一般的だった日本図とは似ても似つかない『広輿考』の中の日本の姿【写真 5】に何を思ったのか、興味もわいて、2009 年には、文化交流をテーマに、勸修寺家本を主役に据えた展覧会「交錯する文化」を企画した。冊子から解体された状態の修理途中の勸修寺家本と、総合博物館が収蔵する文化史のコレクションの中から、古代の銅鏡や江戸期の蘭学系世界地図など、中国や朝鮮、ヨーロッパの影響が明白な品を選び出し一堂に並べた。残念ながら入館者数は期待ほどには伸びなかったが、準備する過程の楽しさは格別であった。

そして今、この思い出深い勸修寺家本『広輿考』に、新たな動きが生まれようとしている。勸修寺家本の修理は 2010 年に完了したが、朝鮮で改装された際に裏打ちに用いられた朝鮮の古文書が多数出てきた【写真 6】。金某^{なにがし}といった人名とおぼしき記載がいくつもあって土地台帳のように見えるが、韓国の歴史を知らない筆者には歯が立たない。長年の心残りであったところ、今年、朝鮮時代の土地制度史をご専門とされるソウル大学の金建泰教授と成均館大学の宮嶋博史名誉教授に調査いただけることとなった。2023 年 8 月から翌年 1 月まで招へい研究員（客員教授）として総合博物館に滞在された、

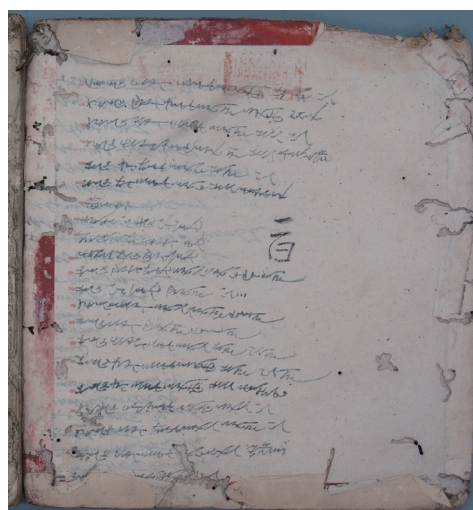


写真 6：修理前の裏打ち

ソウル大学の朴秀哲教授が結んでくださったご縁である（ニュースレター No.59 参照）。

裏打ち文書の詳細がわかれば、勸修寺家本の朝鮮での所蔵者がどのような人物であり、いつ頃改装されたのかわかるかもしれない。『広輿考』をめぐる繰り広げられた東アジアの文化交流の歴史に、新しい一頁をつけ加えられるかもしれない。期待で胸がふくらみ、装丁の調査を進めていた頃のワクワク感がよみがえる。研究が進んだ暁には、京都大学貴重資料デジタルアーカイブでの裏打ち文書の公開ができればと念じている。

※装丁については、「古典籍のつくり」国立国会図書館サーチ NDL ギャラリー (<https://ndlsearch.ndl.go.jp/gallery/nature/c1>) がわかりやすい。

※勸修寺家本『広輿考』は、京都大学貴重資料デジタルアーカイブ (<https://rmda.kulib.kyoto-u.ac.jp/item/rb00022995>) にて公開中。

（総合博物館 教授 岩崎奈緒子）

子ども博物館だより 〈6〉

「子ども博物館」フェスタ

開催日：2024 年 9 月 21 日（土）

子ども博物館 20 周年記念「子ども博物館」フェスタを 9 月 21 日に開催しました。現総合博物館館長の永益先生や「子ども博物館」設立時の総合博物館館長の大野先生、「子ども博物館」第 1 期スタッフメンバーのご挨拶から始まりました。

本フェスタは通常の「子ども博物館」とは異なり、現役スタッフによるプログラムのほか OB や OG による懐かしのプログラム（例えば、「虫の話」「よく見て発見！京都の町」「植物とふれあう」など）も復活しました。全 9 つのプログラムからなり、各プログラムタイトルが書かれたボードの前で「どれに参加しよう」と楽しそうに悩んでいる参加者の姿が印象的でした。通常の「子ども博物館」1 日の参加者は平均 35 名程度ですが、フェスタ当日は約 100 名が来られて、スタッフが想定していたよりも大盛況となりました。

筆者も学生時（10 年以上前！）はスタッフとして「子ども博物館」に参加していました。その当時に会った



フェスタ参加者で賑わう博物館ロビーの様子

小学生だった常連の方も今回来館してくださり、スタッフのみならず参加者とも嬉しい再会をしたフェスタとなりました。「子ども博物館」フェスタ終了後はスタッフ向けの同窓会も開かれ、夜遅くまで思い出話に花が咲きました。
（子ども博物館 OG 小泉有希）

京の化石教室 発掘体験編

化石発掘体験。その言葉の響きは、子どもだけではなく大人をも魅了する。何百万年も前に生きていた太古の生物を、自らの手で再び現代に蘇らせることができるからだ。関西圏には気軽に化石を採集できる場所が少なく、兵庫県丹波篠山市や福井県勝山市などに足を運ばなければならない。一般市民が京都市内で化石と直に関わることでできる機会は非常に少ないと言える。

そこで私は、自身がフィールド調査から持ち帰った「化石を含んでいる可能性のある石」を提供し、総合博物館所属の教員やスタッフの協力のもと、これまで 2 度にわたって発掘体験を実施した。事前準備や当日の段取り、安全面への配慮など、思いのほか考慮することが多く、企画者自身にとっても多くの学びがあった。

発掘体験当日は、老若男女多くの方が参加され、植物や魚類の化石が 10 点以上見つかるなど盛況を博した。また参加者からは、化石の研究者になるにはどうすれば良いのかなど、特に進路に関する質問が多く寄せられたため、自身の経験を踏まえ様々なアプローチがあること



化石発掘体験の様子

を伝えた。化石発掘体験を通じて地学や生物学の面白さ、研究者を志すきっかけを少しでも提供することができれば幸いである。

（人間・環境学研究科 博士後期課程 野田昌裕）

研究資源アーカイブ通信 <31>

「検索手段」 雑考

標記「検索手段」は、英語 finding aid(s) の訳語で、京都大学研究資源アーカイブ (KURRA) の中でよく登場します。KURRA ウェブサイトにあるアーカイブ資料の概要や、京都大学デジタルアーカイブシステム Peek の資料目録は、「検索手段」といえますが、一般的にわかりづらいようです。この小文では、訳語・原語の現状や変化をすこし調べました。

＊

日本のアーカイブズ世界では、「検索手段」は、すでに定着した術語である^[1]。ただ日本の文書館等ウェブサイトに検索手段の語じたいの平易な説明は見つからない。およそ「資料検索」「検索システム」「目録検索」「デジタルアーカイブ」等の語で言い換えている。

原語の finding aid(s) についてオンライン上に平易な説明がないか探すと、米国の大学図書館の利用案内や FAQ のページが見つかる。一例にメリーランド大学ボルチモア・カウンティ校図書館の特殊コレクション利用の案内ページ^[2]を挙げ説明の一部をつぎに仮訳する。

検索手段とは、アーカイブズのコレクションの記述ガイドで、ふつう資料の作成者、形式、日付の範囲、どう資料が整理されたか、に関する情報を含む。検索手段は、調査者とアーキビストがコレクションを詳しく知るための、また調査上の疑問に最も役立つコレクション内の資料を〈見つける〉ための手助けとなる。

同ページ「What is a finding aid?」の問いには米国アーキビスト協会の用語集「finding aid」項^[3]からの引用があり、続く「What does that mean?」の問いへの説明冒頭が前掲仮訳部分だ。さらに finding aid の実例と各部の解説が続く。わかりづらさ軽減の工夫をうかがえる。

finding aid(s) は日本でどう訳されてきたか、その最初を明らかにすることは難しい。1958 年の山口県立山口図書館による文書館設置のための関係英語文献翻訳に、同語の登場はなかったらしい。このときの対象文献^[4]の未訳出範囲が、1964 年頃には公文書保存制度等調査連絡会議で抄訳^[5]され、原書に finding aids の語が出現する部分は「索引手段」と訳された。当時「索引」は「さがし出すこと」、「検索」は「しらべさがすこと」で^[6]、その意味に大きな違いはない。

1983 年、アーキビスト養成課程に関する UNESCO 報告書中の「Finding aids programme」^[7]が、同報告書

の概要紹介において「検索手段計画」[8]と訳された。ここに現在の術語（訳語）の起源があろう。

1988 年には図書館関係者による「検索補助資料」の訳語も登場する^[9]が、あまり日本のアーカイブズ世界で見かけない。この後 finding aid(s) じたい電子化・オンライン化の進展からその姿を変えていき、その影響をふまえ文脈上「探索手段」と訳す文献^[10]も現われた。

＊

＊

いま「検索」の語のイメージはオンラインでのキーワード検索のイメージが強くなり、もともと検索手段の意味するところから範囲が狭くなってしまったとみられます。変化の速さ大きさとともに、〈見つける〉ための道具であることのわかりやすい説明の必要性、を実感しました。

(総合博物館 講師 五島敏芳)

注) ＊ URL 参照日付はいずれも 2024-11-13

[1] 文書館用語集研究会 [編], 全国歴史資料保存利用機関連絡協議会 [監修], 文書館用語集. (大阪大学出版会, 1997 年), p.35 「検索手段」.

[2] Lindsey Loeper, "Using a Finding Aid", Visiting Special Collections, Albin O. Kuhn Library & Gallery, University of Maryland, Baltimore County, 2024. <https://lib.guides.umbc.edu/c.php?g=24920&p=151303>

[3] Richard Pearce-Moses, A glossary of archival and records terminology (Society of American Archivists, 2005), p.168. <https://files.archivists.org/pubs/free/SAA-Glossary-2005.pdf>

[4] T. R. Schellenberg, Modern Archives: Principles and Techniques (University of Chicago Press, 1956).

[5] 公文書保存制度等調査連絡会議資料, 第 3 号 (総理府大臣官房総務課, 1964 年カ), p.9 (目次) および p.117-146 (原書第 15 章). doi:10.11501/2941990

[6] 新村出 [編], 広辞苑, 第 1 版 (岩波書店, 1955 年), p.843 「索引」, p.682 「検索」.

[7] Michael Cook, Guidelines for curriculum development in records management and the administration of modern archives: a RAMP study, PGI-82/WS/16 (UNESCO, 1982), p.53. <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000052759>

[8] 安澤秀一, “ブラック・アフリカ諸国における文書館とアーキビスト養成課程”, 史料館研究紀要, 15 号 (国文学研究資料館史料館, 1983 年), p.34. doi:10.24619/00001184

[9] Heartsill Young [編], 丸山昭二郎ほか [監訳], ALA 図書館情報学辞典 (丸善, 1988 年), p.65.

[10] 坂口貴弘, 輸入学問からその先へ, アーカイブズ学研究, No.21 (2014 年), p.55-74. doi:10.32239/archivalscience.21.0_55

総合博物館日誌（2024年7～10月）

展 示

企画展「宇宙からの手紙 隕石の発見から
はやぶさ2の探査まで」

2024年7月24日（水）～11月3日（日祝）

＊期間限定展示

流星刀と白萩隕石2号（富山市科学博物館蔵）

2024年7月24日（水）～9月1日（日）

〔関連講演会等〕

対話型ミニレクチャー「隕石×結石」

・竹之内惇志（京都大学総合博物館）×

丸山美帆子（大阪大学大学院工学研究科）

2024年7月28日（日） 総合博物館ミュー

ズラボ

京都大学アカデミックデイ 2024「研究者と立ち
話」

・野口高明（京都大学大学院理学研究科）、

竹之内惇志（京都大学総合博物館）他

2024年9月21日（土） ゼスト御池

展示解説会「研究者と巡る企画展」

・野口高明（京都大学大学院理学研究科）

2024年9月22日（日祝） 総合博物館企画

展示室

講演会「電子顕微鏡で覗くリュウグウの石（は
やぶさ2試料）の姿」

・松本徹（京都大学白眉センター）

2024年9月28日（土） 総合博物館ミュー

ズラボ

〔電子顕微鏡体験会・解説会〕

2024年8月21日（水）～23日（金）

総合博物館ミューズラボ

担当：野口高明（京都大学大学院理学研究科）、

松本徹（京都大学白眉センター）、大野遥

（京都大学大学院理学研究科／日本学術振

興会）、竹之内惇志（京都大学総合博物館）

協力：日本電子株式会社

子ども博物館（活動報告）

実施回数：12回

参加者数：子ども268人／中高生9人／

大人285人

スタッフ（のべ）：37人

レクチャーシリーズ

第162回 草原の帝国、匈奴：近年の発掘
調査とその成果にもとづいて

・大谷育恵（京都大学白眉センター）

2024年9月14日（土）

第163回 依存症って何？—スマホやSNS
から薬物まで—

・後藤幸織（京都大学大学院情報学研究所）

2024年10月12日（土）

総合博物館セミナー

第131回 ナマケモノの骨は頑張っている。
モグラの骨は怠けている。

・仲井大智（京都大学総合博物館）

2024年7月12日（金）

第132回 The Hidden Treasures of Thailand
-The Abundance and Diversity of Fossils
and the Origins of Fossil Conservation

・Parichat Kruainok（京都大学総合博物館／
KHORAT GEOPARK OFFICE）

2024年7月12日（金）

イベント

京都千年天文学街道 第43回アストロトーク
2024年7月20日（土）

主催：NPO法人花山星空ネットワーク

共催：京都大学大学院理学研究科附属天文台、
京都大学総合博物館

夏休み学習教室 体験 EXPO 2024 夏

2024年8月3日（土）・4日（日）・10日（土）・

11日（日祝）

No.1～No.8のプログラムを実施（6ページ参照）

京都大学オープンキャンパス 2024

2024年8月8日（木）～8月9日（金）

観覧料無料、企画展ミニガイド会

京都大学子ども博物館20周年記念

「子ども博物館」フェスタ

2024年9月21日（土）

京都・大学ミュージアム連携

第12回スタンプラリー

2024年9月21日（土）～2025年3月24日（月）

協力イベント等

・京都市 留学生優待プログラム「留学生おこし
やす PASS」

2024年7月1日（月）～8月31日（土）

・京都商工会議所 京都・観光文化検定試験合格
者 施設優待企画

2024年9月1日（日）～10月31日（木）

展示協力（学術標本資料の貸出）

・堺市博物館（3点）「企画展 ハニワ大解剖—
埴輪の謎を解き明かせ！—」

2024年7月6日（土）～9月1日（日）

・大津市歴史博物館（3点）「第94回企画展
京極高次」

2024年7月20日（土）～9月1日（日）

・公益財団法人益富地学会館（8点）「石ふしぎ
大発見展 2024／第36回京都ミネラルショー」

2024年10月12日（土）～10月14日（月祝）

・東北歴史博物館（23点）「秋季特別展 多賀城
1300年」

2024年10月12日（土）～12月15日（日）

・九州国立博物館（1点）「文化交流展示 海の道、
アジアの路」

2024年10月29日（火）～2025年2月16日（日）

・大崎町歴史資料館（5点）「第32回企画展
宝積寺1300年—その信仰のかたち—」

2024年10月26日（土）～12月1日（日）

総合博物館の刊行物

『2024年度企画展 宇宙からの手紙 隕石の発見
からはやぶさ2の探査まで』

2024年7月17日発行



入館者数

17,357人（うち特別観覧：40団体、1,927人）