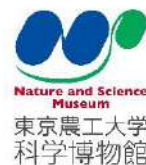


科学博物館ニュース速報



Vol.61 2024/12/20

館長よりメッセージ

➤ 科学博物館長・工学研究院教授 中澤 靖元

12月に入り、ようやく冬の訪れを感じる季節となりました。今年は東京農工大学のキャンパスでも紅葉が例年より遅く、鮮やかな黄色の葉が冬の寒さとともに彩られました。この美しい自然の移ろいを楽しみながら、東京農工大学科学博物館では、企画展「女子蚕糸業教育—学理を学ぶ—」を開催する運びとなりました。本展は、東京農工大学の前身である蚕業講習所に設けられた「女生本科」の歴史を振り返り、女性教育の意義とその社会的役割について改めて考える場として企画されました。

蚕業講習所女生本科は、明治35年（1902年）に、日本の蚕糸業界を支える女性専門家の育成を目的として設立されました。当時、女性が専門的な高等教育を受ける機会は限られていましたが、この課程では蚕糸業に必要な高度な知識と技術が提供され、多くの卒業生が産業界や研究分野で活躍しました。展示では、創設当初の教育風景、教材、研究資料、卒業生の活動記録などを通じて、女性教育の歴史的な足跡をたどります。学ぶことへの情熱と社会的使命感に燃えた女性たちの姿を感じていただければ幸いです。

当時の蚕糸業教育は、単なる技術習得にとどまらず、女性が専門的な知識を身につけ、社会に貢献するための重要なステップとなりました。蚕の飼育から繭の生産、糸の加工、製品化に至るまで、さまざまな工程に携わることで、日本の産業基盤を支える技術が生み出されました。この歴史を学ぶことは、女性がどのようにして社会的な地位を築き、自立の道を切り開いてきたかを知る重要な手がかりとなります。

現在、本学では、男女共同参画と女性研究者の支援に積極的に取り組んでいます。その中核的な役割を担うのが「女性未来育成機構」です。同機構は、女性研究者の研究支援、キャリア形成プログラムの提供、育児と研究の両立支援など、多角的な活動を展開しています。また、学生時代から研究への興味を深め、専門性を高めるための教育支援も行っています。これにより、多様な人材が育ち、次世代の研究者・技術者として社会で活躍できる環境づくりが進められています。本企画展においても、女性未来育成機構の取り組みについても展示しております。

科学技術や産業の発展には、性別を問わず、多様な視点を持つ人材が必要不可欠です。女性が自らの可能性を広げ、社会に貢献できる環境を整えることは、未来の持続可能な発展につながります。今回の展示が、過去の女性教育の歴史を知り、その意義を再認識する契機となれば幸いです。

目次

- ・館長よりメッセージ／中澤 靖元……………P.1
- ・副館長よりメッセージ／高橋美貴……………P.2
- ・企画展「女子蚕糸業教育」開催／齊藤有里加……………P.2
- ・musset「サイエンスアゴラ」報告／musset……………P.3
- ・musset「農工祭」報告／musset……………P.3
- ・SPNHC 報告／齊藤有里加・上田裕尋……………P.4
- ・イェール大学附属ピーボディ博物館訪問
／上田裕尋……………P.5
- ・ARTEFACTS 発表／齊藤有里加……………P.6
- ・「サマーフェスタ」レポート／上田裕尋・学芸員実習生……………P.7
- ・繊維技術研究会「ミシンの世界」／石澤砂月……………P.8
- ・収蔵資料活用報告……………P.8
- ・Information……………P.8

最後に、本展の開催にあたり、多大なご支援とご協力をいただいた関係者の皆様、資料提供者の皆様に深く感謝申し上げます。



副館長よりメッセージ

➤ 科学博物館副館長・農学研究院教授 高橋 美貴

(前回から続く)【寒冷化すると河川への土砂流出が増える】もちろん、鉄銭を大量に鑄造・発行するためには、鉄の生産量を増やさなければなりません。鉄を増産するためには、おのずと原料となる砂鉄を増産しなければなりませんし、燃料となる炭も増産しなければなりません。博物館ニュース速報第58号で述べたように、当時の砂鉄の採取方法は鉄穴流し(かんながし)と呼ばれる方法で、河川への膨大な土砂流出を伴うものでした。仙台藩は数十年ごとに襲ってくる寒冷化とそれに伴う飢饉のたびに、鉄銭を大量に鑄造・発行する事業を繰り返しましたので、鉄の生産拠点であった同藩北東地域の河川に対する土砂流出も繰り返され、河川の状態を悪化させていったのです。

さらに、鉄や銭を生産・鑄造するための燃料炭は地域の山林の雑木から作られたので、鉄銭の鑄造・発行事業は地域の山林資源の過剰利用も引き起こしました。山林資源の摩耗は、河川への土砂流出にさらに拍車をかけた可能性もあります。風が吹けば桶屋が儲かるということわざのごとく、寒冷化すると鉄が増産され、さらに河川への土砂流出が増え、山林も荒れる、という奇妙な連関が生じたのです。

また、その連関がもたらした被害はそれのみにとどまりませんでした。砂鉄土砂の流出のあった河川では漁業被害も発生したためです。後年(幕末)の事例にはなるのですが、砂鉄土砂流出の被害を受けた気仙川河口部の村々(現在の岩手県陸前高田市内)の訴えによれば、出水時に田畑に砂鉄土砂を含んだ濁水が流れ込んで農業被害が生じているという訴えに加えて、流出土砂で海底が埋まったり濁水が入り江に流れ込んだりすることでサケをはじめとする諸魚の遡上も阻害されている、貝類や海藻も生育不良になる、といった訴えが繰り返されてきました。

鉄の増産は、砂鉄土砂の流出や山林資源の過剰利用を介して、山・川・海を含んだ流域という広域的なレベルで環境的な変化をもたらしたのです。それを敏感に察知したのは、農業や漁業に従事する人びとだったことになります。自然資源を利用する人びとが自然や環境の変化にいち早く気づくモニタリング機能を有していることは、現代も過去も同じでした。(次回につづく)



企画展「女子蚕糸業教育」開催

➤ 学芸員・科学博物館特任助教 齊藤 有里加

企画展「女子蚕糸業教育-学理を学ぶ-」(2024.11.17-2025.6.28)がはじまりました。当館の常設展示をご案内する際に、大学史展示室で蚕業講習所女生本科について触れることが多いのですが、具体的に企画展で取り上げるのは今回が初めてです。

当館の5か年計画において、蚕糸学術コレクションの整理が進み、真綿コレクションの資料をデジタル公開したこと、公益財団法人日立財団倉田奨励金の助成により、日本女子大学の差波亜紀子教授、土金師子学術研究員と共に女子教育の観点から資料をとらえる機会に恵まれたことで、収蔵教材類と本学での教育を紐づけることができました。材料繭の選定、煮繭や繰糸方法の技術で大きく品質が変化する中、安定した織度の糸を取るための技能と知識の習得には大きな苦勞がありました。今回の展示では女子蚕糸業教育での活用を想定して制作された教科書『製糸の鑑』(明治41年発行)や、実際に授業で使用されたと思われる模型や教材を展示しています。また小此木エツ子先生、澤田孚夫先生のご協力により、古写真のデジタル化やインタビュー動画の収録が進み、製糸教婦科での学びをより実感できる内容になったかと思います。心より御礼申し上げます。

現在の農工大での女性支援の試みとして、女性未来育成機構のパネル展示も行っています。現在学内で活躍する女性研究者の紹介も行い、学生が将来を考える上での一助になればと考えています。また、女生本科で学んできた技術の流れは博物館友の会サークルへとつながっています。企画展開催中も実演や講演会などを企画して、博物館が蚕糸技術の技を学ぶ方々との交流の場となればと考えています。



実演展示を行う
小此木エツ子先生



博物館友の会
絹サークルに
よる実演展示

「サイエンスアゴラ 2024」

musset ワークショップ開催報告

➤ musset 工学府 知能情報システム工学専攻2年 道本 実理

2024年10月26日(土)、27日(日)にお台場テレコムセンタービルでサイエンスアゴラ2024が開催されました。私たち東京農工大学博物館支援学生団体 musset は「色が見える仕組み〜カラーユニバーサルデザインはなぜ必要?〜」という企画で出展しました。幅広い年齢層の参加者に向けて、色覚やカラーユニバーサルデザイン(誰もが視認しやすい色づかい)の重要性について、体験を通して定量的に紹介するなど、サイエンスコミュニケーションを積極的に行いました。

企画の準備段階では、musset メンバーの多くがカラーユニバーサルデザインに詳しくない状態からスタートしましたが、準備を重ねる中で主体的に学び、参加者に分かりやすく伝える方法を工夫しました。当日は多くの来場者から好評をいただき、私たち自身も大きな学びを得ることができました。今後の musset の活動にもご期待ください。



農工祭 musset 実験教室

開催報告

➤ musset 工学部応用化学科1年 中村 拓夢

今年の農工祭では、「身近なもので楽器を作ろう」〜波の形から見る音の高低の仕組み〜というテーマで音に関する科学実験教室を開催しました。この教室では、音の波を可視化できる「クント管」を使用し、音が波であること、またその波と音の高さとの関係を学ぶことができました。そして、楽器を作り、各自、多種多様な音を奏でました。クント管を使うことで、音が波であることを単なる知識としてではなく、実際に目で見ていただくことができ、来場者の方々からは「実験が面白かった」や「音って本当に波だったんだ」といった感想が寄せられ、実際に目で見て体験することの重要性を再認識しました。

また、教室内では音に関連した展示も行いました。例えば、分解した鍵盤ハーモニカやその他さまざまな音に関する展示に好評をいただきました。この展示が参加者の学びをさらに深める一助となったことを大変嬉しく思います。

日ごろから musset にお心遣いいただいていることに感謝申し上げますとともに、今後ともなにとぞよろしくお願いいたします。



鍵盤ハーモニカの音が鳴る仕組みをわかりやすく解説しました



SPNHC-TDWG2024 沖縄大会

学芸員実習カリキュラムの研究発表

▶ 学芸員・科学博物館特任助教 齊藤 有里加

SPNHC-TDWG2024 沖縄大会 (2024年9月2日-6日開催) にて、本学博物館学芸員実習において実施している [iNaturalist](#) を活用したバイオブリッツによる演習実践事例を報告しました。

(Empowering Biodiversity Education: Practicing Digital Data Utilization through BioBlitz in a Japanese Curator Course)

また、SPNHC 開催後には、11月5日に開催された「[図書館総合展2024 越境・Openのための逗留地](#)」ブース&フォーラム内で実施報告を行い、事例共有の機会を頂きました。

東京農工大学の博物館学芸員課程では、情報工学的側面、自然史資料側面から、iNaturalist のアプリケーションをつかって、1時間ほどのバイオブリッツによる生物探索とディスカッションを2019年度から実習に取り入れています。バイオブリッツとは、一定期間内に生き物を探索し種数を競うアクティビティの一つです。近年のオープンデジタル化の流れに伴い、このようなアクティビティと、モバイルを使つての生物情報取得を重ねることにより、デジタルによる効果的な生物情報データの収集、教育普及活動が実施できるようになりました。

具体的には、生物探索の際に使用する iNaturalist のアプリケーションツールで探索した写真データをAIで種名判別し、掲載します。その後 SNS 内の有志キュレーターによって判定がされ、研究用途のグレードに昇格したデータは GBIF (地球規模生物多様性情報機構) データとして登録されオープンデータとして活用される仕組みです。今後、市民調査での活用や、種同定能力が高くなくとも生物探索に取り組めるツールとして活用の幅が期待されています。国内では未だ実施事例は少ないものの、今後教育ツールとして活用することが期待できます。一方でどのように教育活動や研究と連動させていくかについては、アイデアを要する点でもあり、博物館施設で今後どのような展開が期待できるか、今後も学生たちとの実践の中で取り組んで行けたらと考えています。



SPNHC 発表
スライド

図書館総合展で
実施報告をする
斎藤教員



国際自然史標本保存学会(SPNHC)

参加報告

▶ 学芸員・科学博物館特任助教 上田 裕尋

2024年9月2日から6日にかけて、沖縄県宜野湾市にて、国際自然史標本保存学会-生物多様性情報基準合同大会(SPNHC-TDWG 2024)が開催されました。国際自然史標本保存学会とは、全世界の自然史標本を扱う博物館関係者が集い、様々な標本の特性や保存方法、取り扱いや標本データの整理と活用について発表する学会です。これまで欧米の地で開催されてきた学会で、今回がアジアでの初開催となりました。生物多様性情報基準(TDWG)は博物館に収蔵されている標本や研究者の持っている研究データ、一般市民の方々が集めた野生動物の観察データを集約し、世界中のどこにどんな生物が生きているかをまとめるための基準やシステムを議論し、取り決める団体になります。今回はこの二つの団体が合同で研究発表大会を開催しました。

東京農工大学科学博物館からは2件の口頭発表を行いました。一つは、学芸員課程などで学生と共に生物探索(BioBlitz)を行い、生物多様性情報の扱いやデジタル化についての教育について発表しました。もう一つの発表は、本学農学部土壌学研究室に保管されていた「黒部隆名誉教授 岩石・鉱物標本コレクション」の整理過程で、難読な崩し文字のラベルを学芸員の知識とAIの力でいかに解読し、標本データの整理を行ったのかという実践的なスキルについて発表しました。

本稿筆者は今回は現地参加してきました。初めて参加する学会で、しかもトップバッターの発表者であったため大変な緊張の中、発表に挑むこととなりました。しかし、聴講者の多くの方が、自分たちの博物館でも同様の問題を抱えており、AIなどの利用は大変先駆的で勉強になったと多くのお褒めの言葉をいただくことができました。また、国内外の新しい人脈形成にもつながり、今後の博物館での活動に生かすことができたらと考えています。



口頭発表中の上田教員



オンライン配信の様子

イエール大学附属ピーボディー 博物館訪問

▶ 学芸員・科学博物館特任助教 上田 裕尋

当館学芸員の上田は、この度カメイ社会教育振興財団と全国科学博物館協議会の助成を受けて2024年10月4日から12日までアメリカ合衆国のイエール大学附属ピーボディー博物館へ研究訪問してきました。イエール大学はアメリカで三番目に古い大学で、その附属博物館であるイエール・ピーボディー博物館には、アメリカが誇る大量の自然史標本が収蔵されています。特に、恐竜を主に研究していた古脊椎動物学者オスニエル・C・マーシュが博物館設立を大きく後押ししたこともあり、多くの恐竜化石を収蔵していることで有名です。

イエール・ピーボディー博物館は2019年より一時休館して大規模な改修工事に入りました。この改修で博物館の敷地面積が約2倍になり、最新科学を反映した展示への改修、収蔵庫の拡張、大学授業で利用できる教室の設置など多くの変化がありました。2024年3月にリニューアルオープンして現在では誰でも入館して見学できます。筆者は、このリニューアルにおいて、標本資料の扱いや過去の展示方法の保存やアーカイブ化、そして博物館をいかに大学の授業に利用しているかを取材するために訪問してきました。

1週間という短い時間でしたが、古脊椎動物学の学芸員やコレクション・マネージャーにお話を伺い、リニューアルをどうやって進めたか、その過程の問題をどう解決したのかをお聞きすることができました。恐竜をはじめとする脊椎動物化石の展示は、1950年代までの展示でほぼ占められており、科学的に間違った展示や標本保存上で問題のある展示も多く、大幅な改修が必要でした。そこですべての展示を一時的に解体し、カナダにある業者の元へ運んで標本の保存処理や修復を行ったそうです。解体した組み立て骨格標本などは元の姿に戻すのではなく、最新の研究であきらかになった姿勢に復元し直す必要があります。このために標本の縮小レプリカを用いて学芸員や様々な技術者が意見を出し合いながら決めていったそうです。巨大な竜脚類恐竜の骨格を支える柱や屋根の耐荷重計算を行ったり、視覚障がい者のための解説パネルの開発をしたり、時には絶滅した海亀アーケロンの指先のカーブにまでこだわって展示を作り上げていったとのことでした。インタビュー以外にも実際のイエール大学生に混ざって博物館資料を用いた授業にも参加してきました。南米のテキスタイルデザインに関する美術の授業では、実際の資料を前に、どんな鳥の羽毛が使われているのか、その羽毛の特性をどう生かして作品が表現されているかなど、学生と教員の間で活発に議論が行われていました。

今回の訪問は当館も経験したことがある博物館リニューアルに海外の博物館がどう挑んだのかという事例であるとともに、大学内での博物館利用を促進するためのアイデアをたくさん学ぶ機会となりました。今後はこの経験とアイデアを生かして博物館での展示や教育活動に還元していければと考えています。



イエール大学附属ピーボディー博物館の外観



ピーボディー博物館のメイン展示の一つパークホール(Burke Hall)。展示室の中心には巨大な竜脚類恐竜プロントサウルスが来館者を見下ろしている。



館内の中央ホール天井に下げられた絶滅した海生爬虫類たち。手前は巨大な絶滅海亀アーケロン、奥はアーケロンを襲うティロサウルスの化石(一部実物)。

ARTEFACTS XXIX: NEW DIGITAL PRACTICE

FOR SCIENCE AND TECHNOLOGY

COLLECTIONS への参加

➤ 学芸員・科学博物館特任助教 齊藤 有里加

2024年10月13日～15日に ARTEFACTS XXIX: NEW DIGITAL PRACTICE FOR SCIENCE AND TECHNOLOGY COLLECTIONS がロンドンサイエンスミュージアムで開催され、今回参加と発表を行いました。ARTEFACTS は毎年開催される科学系博物館の関係者の集まりで、テーマに合わせた内容で様々な議論と共有を行います。今回はロンドンサイエンスミュージアムがホストとなり、各国の博物館関係者が集まりました。



齊藤教員が参加したセッションのポスター

私は今回、東京農工大学科学博物館が取り組む動態展示のデジタル化での保存プロジェクトについて報告しました。モノ資料のアーカイブだけではなく技能面を含めたデジタル化の取り組みの視点が評価され、有意義であるとのコメントを頂き、改めて当館の魅力を考えるきっかけともなりました。

他のセッションもデジタル化について活発な議論があり、急速なデジタル化は進むものの、今後AIについてどのように向き合うかについて、改変写真画像の流出と、一次資料を持つ博物館の対応が十分に追いついていない現状等が示されました。今

回は日本からは1名の参加で大変緊張しましたが、博物館学芸員として共有できる出来事が多々あり、海外の博物館の状況も実感できる大変よい機会となりました。今後学芸員課程の授業等に還元していきたいと考えています。



SESSION 7: INTRODUCING DIGITAL TOOLS IN THE MUSEUM の発表メンバー。左から齊藤、Jennifer Levasseur (Smithsonian National Air and Space Museum)、Tilly Blyth、Doug Millard (Science Museum) Tilly Blyth (Science Museum)



ロンドン科学博物館 (The Science Museum, London) 1階エネルギーホールから見た館内。世界最古の蒸気機関など、貴重な展示物を多数見学できる



エネルギーと技術革新の展示解説 (parabolic mirror)



科学者だけではなく、テクニシャンやエンジニアに重点を置く展示にも特色がある

サマーフェスタ 2024

「農工大生とみよう よりどりみどりの鳥の世界」実習生レポート

➤ 学芸員・科学博物館特任助教 上田 裕尋

2024年8月24日に「サマーフェスタ2024」が東京農工大学科学博物館で開催されました。当日、1階企画展示室では博物館実習生による企画「よりどりみどりの鳥の世界」を開催いたしました。これは東京農工大学農学部保管されていた「有益鳥類掛図」を起点に、実習生たちが各々の興味に従って、テーマを決めて展示、企画したことになります。この企画では、サイエンスコミュニケーションを意識した展示をくみ上げ、サマーフェスタ当日に来館者に対して解説し、鳥類の世界を楽しみながら学んでもらうことを目指しています。本稿では、サマーフェスタ2024を終えて「サマーフェスタの準備及び当日のイベントの感想」という課題レポートから一部抜粋し、お届けいたします。

➤ 農学部 地域生態システム学科3年 鳥海 帆乃花
掛図班では想定する来館者の客層についてメンバー内ですり合わせを行い、文体、ふり仮名までこだわって展示準備を進めた。しかし、当日は想定通りにいかないことが多かった。特に話し合いを重ねた動線の設定は、ほぼ予定通りには機能していなかった。私たちの展示が入り口から死角になっていたのもあり、想定以上に人がそちらへ流れず、展示をあまり見てもらえず、力不足を感じた。



その一方でクロスワードは好評だったという印象で、非常に嬉しかった。こちらは後回しになっていた作業であり、景品も含め、作るか最後まで揺れていた。しかし、あまり展示を見てもらえなかった分、ただクイズをやりたい小さい子はもちろん、景品目当ての大人まで楽しんでくれており、当日準備になってでも取り組んで良かったと思った。

➤ 農学部 地域生態システム学科4年 大橋 由尚
今回の展示では、有益鳥類掛図を中心にして各ブースの導線を敷くこと、展示全体のコンセプトを建てることを目標に、グループワークを行った。意見を交わすうちに衝突することもあったが、有益鳥類掛図や鳥類そのものについて調べていたり、展示の構成を練っていたり、展示に必要なパネルや小道具をつくっていく過程は非常に心躍る体験だったと感じる。当日は各ブースの展示のみならず、掛図に興味を持ってくださる方も多く、資料を通じた双方向の対話の意味やサイエンスコミュニケーションの意義を少し感じ取

れた。自分自身に納得のいかないことが多くとも、私たちの活動を通して、来館者の方々が少しでも鳥類に興味をわき、知識が深まったなら、私たちも学芸員の卵としての一歩を踏み出せたのかな、と感じる。

➤ 農学部 環境資源科学科3年 野瀬 悠斗

私は鳥の鳴き声に関しての展示、中でも、鳥の鳴き声クイズに関しての展示を行いました。パワーポイントで鳥の鳴き声クイズ動画の作製、エクセルで鳥の鳴き声が聞ける体験型パネルの作製を行ったのですが、サマーフェスタ当日の来館者の中でも、小さなお子様にとってはパソコンでの操作が難しく、とても苦労されていたため、もっとタッチ感覚で操作のできる媒体で展示を行えばよかったと感じました。



しかし、鳥の鳴き声を聞き「どうして鳴くのか」「同じ鳥でも鳴き方に違いはあるのか」といった疑問が来館者側から発せられると、私の作った鳴き声クイズがサイエンス

コミュニケーションのきっかけになれたことを大変喜ばしく感じました。鳴き声クイズを準備するにあたり、鳥の鳴き声のデータの入手に非常に困難したところ、バードリサーチ様の音声データをお借りすることができ、非常に感謝するとともに、博物館同士といわずとも横のつながりの関係性の維持が非常に重要であることに改めて気づかされました。

➤ 農学部 環境資源科学科4年 木村 光汰

私の担当は、3つの設問を通して「人と鳥の共生」を来館者に考えてもらうスペースの設計だった。しかし再制作を繰り返すうちに、質問全体の方向性を失った。鳥による農業被害や騒音を強調する一方で、殺処分・卵の除去のような対策に対して動物倫理問題を突きつけられ、厄介者としての鳥の印象が強くなる。具体的問題に踏み



込まずに「人と鳥の共生とは?」のような質問にすれば、答えに困る来館者が多くなる。「共生」から適切な課題を取り質問化する方策を掴みあげた。

サマーフェスタ当日は鳥好きの子連れが多く訪れ、自由回答形式の質問にも一定数の回答を得られた。なによりも質問ボードをキッカケに対話が生まれ、バードウォッチング旅行など来館者の鳥とのエピソードを多く聞いたことが楽しかった。科学コミュニケーションの魅力を垣間見ると同時に、展示を通じた来館者体験の目標設定やそれに合わせた展示設計をより上手く行うためにはこうした経験を積む必要があると感じた。

繊維技術研究会

「ミシンの世界」

➤ 繊維技術研究会 石澤 砂月

日本では、ミシンといえば電動ですが、東日本大震災で電力不足を経験して以降、日本でも足踏みミシンが見直された時期がありました。しかし実際購入しようとする、現在かなり高価なものとなっているようです。諸々の事情で、コスパ重視の日本では、厚い生地などでも綺麗に縫える電動ミシンが今も主流だと思います。しかし安定した電力が確保できない途上国では、足踏みミシンは現役バリバリです。



現役バリバリの手回しミシン。フンザ（パキスタン）で。筆者撮影

Bangladesh の街のテーラーは基本的に足踏みミシンです。手廻しミシンまでいくと、もうみられるのは博物館くらいかしらと思っていました。

先日現役バリバリの手廻しミシンに出会いました。場所は、パキスタンの北に位置するフンザ。3 畳くらいの小さなお店で、お土産の小物や帽子を作るために使われていました。

別のお店では足踏みミシンも使われています。電力不足が

続くフンザでは、電気の必要ないミシンは最高の品でしょう。

手廻しミシンはアンティーク感だけでなく、電力不要、コンパクトなサイズ感が可愛く魅力的です。

博物館ではたくさんのミシンが展示されています。もちろん手廻しミシンの実物もご覧いただけます。

「科学博物館ニュース速報」第 61 号

発行日：2024 年 12 月 20 日

編集：科学博物館ニュース速報編集委員会

発行：東京農工大学科学博物館

連絡先：kahaku@cc.tuat.ac.jp

042-388-7163

収蔵資料活用・取材報告

1. 資料貸出 5 件

- 1) アクアマリンいなわしろカワセミ水族館
企画展「蠶展～あなたの知らないカイコの世界～」 改良蠶族貸与
- 2) 株式会社新世社
経済学教科書『インセンティブの経済学』 生糸標本「生糸総造」中の「提造り」撮影画像データ貸与
- 3) 武庫川女子大学附属総合ミュージアム 2024 年度秋季展育の黎明ー」 図録「新刻蚕養之図 3 枚綴」画像データ貸与
- 4) 深川東京モダン館 企画展示「深川福住町四番地」
「新刻蚕養之図 3 枚綴」画像データ貸与
- 5) サピックス小学部塾内教材（2025 年度版）
『社会 5 年デイリーサピックス 540-03』 機織機撮影画像データ 2 点貸与

◇Information◇

2024 年度後期企画展が始まりました。毎年恒例となった「ワタを育てて機械を動かそう」わたくりワークショップも例年通り開催の予定です。今年もワタを育ててくださった方のご参加をお待ちしています。

さて、年明け 2 月 1 日（土）から 8 日（土）までは、こちらも恒例の「東京農工大学科学博物館友の会 サークル作品展」が開催されます。今年も友の会サークルの皆様が一年間かけて習得した苦勞と工夫の結晶をご覧いただき、手仕事のわざを語り合う場としてひらかれます。ぜひご来館ください。

