科学博物館ニュース速報



Vol.40 2019/12/10

館長よりメッセージ

▶ 高木 康博 (科学博物館長・工学部工学府教授)

今年もいつの間にか年末を迎えようとしています。博物館の周囲の落ち葉の 量が増え、秋から冬へと季節が進んでいることを実感します。博物館の周りを きれいに清掃して下さっている友の会などのボランティアの皆様には、いつも 感謝しております。

今回は、今年度から始まった科学博物館5ヵ年計画について詳しく紹介します。2012年には建物のリニューアルにより現在の科学博物館の姿になりましたが、今回はデジタル化により将来に向けた博物館のリニューアルを行います。

5ヵ年計画は、大きく分けると、「デジタルアーカイブ化事業」と「デジタル閲覧手段の整備」の2つで構成されます。つまり、ソフトとハードの整備を同時に行なっていきます。

デジタルアーカイブ化事業は、5つの事業で構成されます。それぞれについて、内容と現状について以下に説明します。

① 博物館資料デジタルアーカイブ事業

【内容】博物館所蔵の錦絵コレクション、繊維機械の動画記録、企画展・特別 展のアーカイブを行う。

【進捗状況】 蚕織錦絵コレクションのアーカイブ化を終え、現在は蚕糸関係学 術コレクションのデジタルアーカイブ化に取り組んでいます。これにより、国 内最大級の蚕糸関係コレクションが構築できます。

② 新・農工大遺産事業

【内容】これからの50、100年を見据えた学内資料の戦略的な収集を行う。

【進捗状況】WG を立ち上げて、デジタル化に対応した科学博物館の資料収集 方針に関する規程を新たに作成しています。

③ 多目的研究者データベース事業

【内容】多目的に利用できる大学の研究者データベースを構築する。 【進捗状況】検討中です。

④ 教育資料デジタルアーカイブ事業

【内容】授業で活用できる資料のアーカイブ化を行う。

【進捗状況】学芸員課程の実習の一部として取り組み、岩石コレクションを作成しました。

⑤ 大学史デジタル化・データベース化事

【内容】本学の歴史や伝統をデジタル保存する。

【進捗状況】WG を立ち上げて、デジタル化する資料の選定を進めています。

デジタル閲覧手段の整備については、以下の3つの手段の整備を行います。 ① 来館者向け閲覧システム

【内容】大型モニタと iPad を組み合わせた可動式閲覧システムを導入する。

目 次



博物館ロビーにて閲覧システム運用の様子。 ウォーターサーバーも設置されました。

【進捗状況】サーバと3台の閲覧システムを導入しました。現在は、博物館ロビーで運用を開始しています。

② WEBによる情報発信

【内容】学外への情報提供、授業での活用を可能にする。

【進捗状況】Japan Search (内閣府主導のポータルサイト) への参加に向けて、動き出しています。海外への情報発信が行え、海外からのアクセスも容易になります。

③ デジタル教育研究展示室

【内容】高精細プロジェクタと大型スクリーンを導入して展示室のデジタル化 を行う。

【進捗状況】今年度、教育研究展示室の一部をデジタル化します。レーザープ ロジェクタと150インチスクリーンを備えたデジタル化された展示室が完成し ます。企画展で利用しない時は、学内の教員や学生が利用できるコモンズプレ ゼンテーションスペースとして利用できるように整備していく予定です。

今回の5ヵ年計画は、策定当時の博物館スタッフの状況を考えると、無謀と 思えるほど豊富な内容を含むものでした。しかし、スタッフの頑張りがあり、 また、学内の協力や幾つかの幸運もあり、当初の予定以上に順調に進んでいる 状況です。特に、葵町製糸場デジタル復元のクラウドファンディングの成功が あったため、この流れを汲むものとして、学内では好意的に受け止められてい て、とても有り難く思います。

葵町製糸場のクラウドファンディングですが、今でも、高い評価を受け続け ています。 文部科学省が11月25日に公表した本学の平成30年度に係る業務 のなかで、「教育研究等の質の向上において注目される取組」として取り上げ られた4つの取り組みのうちのひとつに選ばれました。支援者の方々に、改め てお礼申し上げたいと思います。本学で初めてのクラウドファンディングでし たので、プレッシャーも大きかったですが、思い切って取り組んで良かったと 思います。大学の評価の向上に貢献でき、学内の博物館に対する評価の向上に 繋がりました。

以上のような5ヵ年計画やクラウドファンディングの実施と博物館の変革期 に館長を努めることができ、とても良い経験ができたと思っています。

最後になりますが、これからも皆様に愛される博物館であるように努力して 参りますので、今後も当館の活動にご支援頂けますよう、よろしくお願い申し 上げます。

勧工寮葵町製糸場3D復元プロジェクト

1期終了!

➤ 齊藤 有里加(科学博物館特任助教・学芸員)

4月から始まった図面の3D化作業ですが、9月28日に図面を3D化した画 像を公開し、プロジェクトの報告会を行いました。

尺や寸の読み取り、3Dソフトを用いた作業など学生にとっても初めてのこ とが多く、試行錯誤をしながらでしたが、学生の手によって繰糸台部、繰糸 器、水車部の3D画像を組み上げることができました。また、建築部分におい ても専門家の協力で立体画像が出来上がりました。まずはクラウドファンディ ング の当初の目標である、3D化をして全貌を確認することに成功し、ホッ と胸をなで下ろしています。

全てのパーツが解明されたわけではなく、不明なものもあり、また機構解釈 に情報が不足している部分もあります。

当時のエンジニアはどのような意図でこれらの図面群を作り、職人たちも理 解していたのでしょうか?技術を運んできたスイス人ミュラー→技術伝習生海 老原→施工担当の職人と、初めての西洋の技術に戸惑う上、言語の壁を乗り越 えて作ったのかと思うと、図面に描かれていない暗黙知の重みを感じずにはい られません。

現在、これらの画像を映像で見せられるように、建物部と繰糸部の機構を 合わせる作業を行なっています。

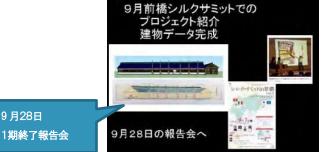
富岡製糸場とは異なる設計思想で作られているもう一つの製糸場の姿が浮か び上がってきた!という実感です。

クラウドファンディング において支援をいただいた皆様に心より御礼申し 上げます。ここにお名前を記させていただきます。

クラウドファ	ソンディング支援者ご芳名	50音順 敬称略
阿部 靖則	北川 和幸	TAKASHI NISHINO
天野 典英	ぎんもも	新垣 篤史
有江 力	草間 健一	西村 拓
安藤 圭祐	小池上 護	ハシグチ
池田 和弘	こういち&あさみ&ゆいと	長谷川 告
Sイシイ	近藤 晋	畑 泰之
石川 浩司	sa62-5	花岡 頼子
石部 雄紀	佐伯 悦二	花輪 正明
伊藤 克彦	佐藤 久喜	林 浩二
伊藤 慎平	佐藤 誠	東 陽一
伊藤 紘子	白石 一志	平野 恭平
今井 寛	白濱 直人	Fujiwara
植出 大輝	杉山 辰夫	HIROSHI FUJIEDA
梅田 倫弘	鈴木 淳	古川 靖
遠藤 誠	鈴木 美晴	古田 和之
おいぞう	須関 浩文	細川 佳代子
大亀 哲郎	住本 敏泰	堀口 智也
大木 重治	製糸46年F.U	槇野 利光
大澤 明弘	千田 容嗣	まさむね
太田 秀範	高木 康博	松本 祐二
大塚 克巳 (群馬シルク研究会)	高橋 美貴	三上 敬史
大脇 健	滝澤 恒明	溝口 正伸
岡山 隆之	田中 宣廣	みちちゃん
岡谷蚕糸博物館館長 髙林千幸	田中 治夫	宮崎 靖浩(1982年応物卒)
小川 哲朗	玉井 さつき	村松 稔文
小川	玉井 康夫	本原 裕文
小原	田村 彩	薮田 順一
梶田 初美	tona	山口 佳起
梶原 啓史	東城 清秀	山﨑 祐輔
金尾 洋一	豊田 芳久	山田 正彦(製糸46)
株式会社 明星商事	中迫 佳奈	ヤマ
株式会社 岩田商会	中澤 靖元	幸村 健介
上岡 泰晴	中村 榮太郎	横山 岳
川端 良子	中村 耕三	米澤 仁雄
C.Kitajima	中村電機設計株式会社	よみがえれ!新町紡績所の会
機械システム望月研修了生	中谷 浩	渡辺 和也
菊地原 若菜	並木	渡邉 樹
岸本 道明		



5月11日 キック オフミーティング

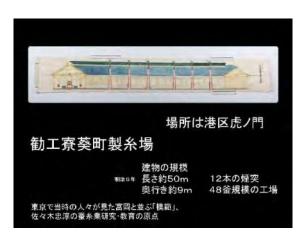


9月28日

勧工寮葵町製糸場3D復元プロジェクト1期終了報告会(9月28日実施)スライド抜粋と当日の写真







プロジェクト概要

プロジェクト期間 2019年4月~9月

- ・目的:明治初期の洋式機械製糸技術の伝播様式を明らかに するため、勧工寮奏町製糸場の構造を可視化したい。
- ・目標: 図面から抽出した情報を元に、動力部、建築部をデジタル30回係で再構成することで、製糸場内での配置構造を確認する。



これからの実施内容

- 1 煙道部、煉瓦部の復元に向けての調査
- 2 機構部(繰糸台·水車)と 建物部の連結
 - →繰糸場の全体機構の可視化

セカンドゴール

- ·3D動画画像により全体機構の可視化。
- ・小型模型の製作

来年度企画展開催時に公開(予定)



2019年9月28日実施の報告会の様子



企画展「猫神様と養蚕展」開催中

707

★ 横山 岳 (科学博物館副館長・農学部農学府准教授)

企画展「猫神様と養蚕~やっぱり最後は猫頼み~」が2019年11月26日から開催されています。一見、 "ネコ"と "カイコ"は関係ないように思えますが、実は古くから深い関係があります。カイコの幼虫はネズミに食べられてしまうため、養蚕農家では鼠害から大切な "お蚕様"を守るために昔から猫を飼ってきました。特に江戸時代後期から養描いた蚕が盛んになると猫を飼うことが奨励されてきました。それが高じて飼育室には猫のお札を張り、鼠害の被害の減少を願いました。特に新田氏の描いた猫絵は新田猫として有名です。養蚕農家にとっては何時しか "ネコ"は猫神様 "として大切にされるようになりました。このような風習は昭和初期まで残っていました。

農工大に所蔵されている養蚕を図柄とした浮世絵に描かれた猫、江戸後期に鼠除けとして描かれた新田氏4代の新田猫、鼠除けの猫絵、現在でもお受けできる猫絵やお札やお守りなどが展示してあります。また、各地にある鼠除けの猫神様の情報もあります。

学芸員によるギャラリートーク、展示の見どころの解説があります。 (2019 年 12 月 7 日(土), 12 月 21 日(土), 2020 年 2 月 1 日(土), 13:00~30 分程度)

2020年3月14日(土) 13:00~14:30から「養蚕からみた猫神、史料からみた猫頼み」 横山 岳 (東京農工大学農学部 蚕学研究室) と 藤原重雄 (東京大学史料編纂所) による対談があります。藤原先生は「史料としての猫絵(山川出版社:2014)」を記されている歴史学者です。

企画展は2階の浮世絵展示室で2020年3月21日まで開催しておりますので、猫好きな方は是非訪れてください。ご自身で撮影した猫の写真を博物館受付で見せると、企画展オリジナル絵葉書がもらえます。さらにプリントしたものを持ってきてくださった方は、もう一枚プレゼントいたします。写真は「自慢の猫」コーナーに掲示します。



企画展「猫神様と養蚕展」のフライヤー(表裏)



我が家のネコ自慢コーナー 奮ってご参加ください。



「猫神様と養蚕展」オリジナル絵葉 書。猫の写真を見せてくださったらプレゼント。写真と交換で二枚進呈。

着任のご挨拶

➤ 棚橋 沙由理 (科学博物館特任助教・学芸員)

本年10月16日付で本学科学博物館の特任助教に着任しました棚橋沙由理と申します。前職は、東京工業大学博物館にて展覧会やサイエンスイベントの企画発案・運営などを担当し、教育普及に力を入れて活動しました。

大学院で専攻・修了した学問分野は細胞生物学ですので生命科学分野の出身ですが、理工系の学問全般および科学と社会の関わりに幅広く関心を持っています。また、これまでに国立科学博物館や出身大学で科学コミュニケーションの理論と実践を学んできました。科学と社会のより良い対話方法の模索に加え、生み出された技術を適切に使用するための研究者やパブリックの倫理観なども興味の対象です。

前所属の東工大も農工大も同じ国立理工系大学なので、共通するコレクションも多くありますが、農工大博物館では友の会や繊維技術研究会そしてmusset との力強い連携が大きな特色だと感じています。本学の卒業生の先輩から現在の学生さん、そして地域の皆さまが常時博物館を行き来し館内でアクティブに活動を展開されている点が大変素晴らしいと感じています。これら支援団体の皆さまの活動のおかげで、展示されているコレクションの息づかいが聞こえてくるように感じます。皆さまの熱力に日々力をいただきながら、私も農工大博物館のメンバーとして少しでも早く一人前になれるよう邁進する所存です。

最後に意気込みを。学内外との連携・協働や学芸員養成講座を通じてミュージアムの果たす役割やその楽しみ方を伝えることが、先人たちの守ってきた大学のコレクションを継承することにつながればと思っています。まだまだ至らぬ点が多いかと思いますが、どうぞよろしくお願いいたします。

学芸員実習報告 ~後期実習に参加して~

➤ 東京農工大学工学部生命工学科3年 安井 零音

学芸員実習の一環として、デジタル機材を用いて、繊維技術研究会の葛西さ んにインタビューを行い、動態展示の資料価値を可視化するための動画を作成しました。

まず、インタビューの前に調査を行い、質問事項をまとめました。その後、約30分のインタビュー動画と数分の葛西さんによるウォータージェット織機解説の動画を、3分程度の動画にまとめる作業を行いました。

インタビューの動画資料から重要だと思った発言は、「世界を変える仕事を やった人は実はこの近辺 (にいた)」という部分です。すごいことをなしとげ た人を身近に感じて欲しいという思いを感じました。

動画編集作業中に気をつけたことは、字幕が読めるような表示時間にすること、切り出した動画のつなぎ目に暗転を入れて違和感を覚えられないようにすること、暗転から開けるときの音声の位置などです。動画に使用したいと思う部分に次の会話が被ってきている箇所もあり、ぴったり切り出すことが難しい箇所もありました。

この実習で、インタビューを行うときは、相手と友好な状態を作ること、相 手の緊張をほぐせるような会話術が必要だと感じました。これからの人生で生 かせるような経験ができました。

➤ 東京農工大学工学部生命工学科3年 宇野 晴香

オーラルヒストリーや映像資料は無形文化遺産などの保存のために活用 されているということを聞いていたので、農工大科学博物館の繊維技術研



繊維技術研究会葛西氏へのインタビュー実習:デジタル機 材、照明を使って撮影の手法を学びました。

究会の活動についてオーラルヒストリーの実施を行うことには意義があると感じ、意欲を持って取り組みました。私は同博物館の支援学生団体に所属していることもあり、繊維技術研究会とも少し関わりがあったため、近年の展示の改良やこれからの展示の仕方やメンテナンスなどについてお聞きし、それを資料として残せればと思いました。

実際の撮影はほとんどぶっつけ本番で、お話を伺った繊維技術研究会の 葛西さんにも少しご不便をおかけしてしまったかもしれません。ですが、 新たな展示方法を模索しておられることや、お聞きしないとわからない安 全面での気配りなど、とてもためになるお話を聞くことができました。

動画の編集は私個人のPCを使用したのですが、動画編集ソフトだけではなく外部ツールとの組み合わせで工夫して動画を作成しました。この資料がどこで役に立ては嬉しいなと思います。

▶ 東京農工大学農学部地域生態システム学科3年 田島 玲

後期の学芸員実習では、オーラルヒストリーを残していくためのインタビュー調査から撮影、動画の編集までの一連の流れを行いました。博物館資料というと、どうしてもモノをイメージしていたため、博物館を支える「ヒト」や歴史などの「コト」を資料にするということは新鮮でした。動画という資料を作る上で気をつけたことは、インタビューで伺った情報をただ並べるのではなく、インタビュアーを含めた対話形式にすることです。その人の情報を紙に書き出すだけでは分からない、人が自分の言葉で語るからこそ分かることをまとめるように意識しました。初めての経験だったこともあり、緊張して堅い雰囲気にしてしまったり、動画編集が上手くいかなかったりと、改善点は多くありました。次回オーラルヒストリーを作成する際には、改善点を意識して行いたいです。また今回学んだスキルは、学芸員だけではなく、他のことにも実践的に活かすことができると思うので、今後活かしていけたらと思います。

➤ 東京農工大学地域生態システム学科3年 石井 小梅

後期の学芸員実習では、オーラルヒストリーのコレクション資料作成として、農工大博物館の繊維技術研究会で活動されている方へのインタビューを行いました。繊維技術研究会や動態展示の歴史を調べてインタビューの準備をし、インタビュー後は撮影した動画の編集を行いました。私は、撮影しながらインタビューを行うのは初めてでした。撮影されていると思うとかなり緊張してしまい、インタビュー自体は反省点が多くありました。しかし、今回のインタビューから学んだことも多くありました。特に強く感じたのは、博物館に展示されている機械が"もの"としての価値だけではないということです。実際に農工大でも使われていた歴史や動態展示を実現させるために機械を整備する過程、動態展示をする意義など、機械の展示にはやってきた"こと"の価値も内在しているのだということが分かりました。今回のインタビューによって、

機械の "こと"の価値を目に見える形にできたことは、非常に重要な成果になったと思います。また、農工大博物館の展示に関わらず、展示品にはそれぞれ "こと"の価値があるのかもしれないと感じました。今回の実習は、オーラルヒストリーの重要性を学んだ貴重な機会となりました。

➤ 農学府農学専攻応用生命化学コース修士1年 田中 綾

今回私たちはオーラルヒストリーについて学ぶ一環として、繊維技術研究会のお二方にインタビューを行い、それを編集してデジタル動画資料として形に残しました。現在、科学博物館では繊維学部時代に使われていた機械の実物が展示されており、それらが動く様子も見ることのできる状態となっています。しかし、動態展示の中心となっている繊維技術研究会の方々も高齢化が進んでいます。そこで、オーラルヒストリーとして映像資料を残すことが重要になっています。

実際にインタビューおよび動画編集を終えて、オーラルヒストリーで残す価値が最もあると私が感じたのは、動態展示に携わる方々の胸の内に秘めた思いや考えです。もちろん機械が動く様子を見ることのできる環境を維持すること自体も大切だとは思いますが、機械を動かす技術のみを後の時代に伝えていくだけでは不十分ではないでしょうか。実際に機械を稼働させていた方の思いも同時に伝えていってこそ、動態展示をこれからも続けていく意味があると思いました。

➤ 東京農工大学化学システム工学科4年 森 悠

後期の実習では、博物館におけるオーラルヒストリーの重要性とその実施方法について学びました。私たち実習生は科学博物館で20年間活動している、繊維技術研究会の壁矢先生と、葛西さんにインタビューを行いました。なぜこの科学博物館で動態展示を行うことに至ったのか、またその目的は何か、博物館に訪れる方に何を伝えたいのか、といったことを中心にお話を伺いました。

私のチームは葛西さんにインタビューをした後、その動画を展示用に編集する作業を行いました。不慣れなこともあり、30分を超えるインタビューを約3分の映像にまとめるのは大変難しい作業でした。葛西さんのお話で印象的だったのは、自動織機で世界を動かしたエンジニアたちがこの博物館近辺にいたということでした。私の考えでは、世界を変える発明や技術は教科書に載っているような身近ではないイメージが強くあったので、そんなすごいことがこのあたりで行われたんだ、という感動やこれから社会の歯車として働く自分の希望となりました。人がいない展示を見ると、その展示が機械などモノであればその仕組みや背景などの情報を得て終わってしまうことが多いかと思います。ただ情報を集めるという目的で博物館を利用することもあるかと思いますが、オーラルヒストリーによって人が人に伝える場という側面もカバーできる上に、展示の記憶と一緒に感動を来館者の心に残せるのではないかと感じました。



繊維技術研究会 20 周年

平成11年12月 繊維技術研究会(繊技研)の設立から20年を振り返る~

➤繊維技術研究会会長 壁矢 久良

繊維技術研究会発足から20周年を迎え、歩みを振り返ってみました。

◎ 初期のメンバーの集め方

当時の繊維工学科・製糸学科の卒業生を中心に繊維関連会社を定年退職 してフリーで健康な人に声掛けをした。同窓会の事務局長瀬木氏(S31年製糸学科卒)の協力を得た。

◎ 発足時の苦労 東京近傍に在住する人は少なかった。

◎ 機械類の変化

筆者の現役時代はカリキュラムにも繊維関連の科目があったが定年頃は 少なくなっていた。機械類も埃が被って可動出来ない物もあった。

◎ 博物館への思い

教官教員時代は繊維に関する授業 (講義・実験) を受け持っていたが平成11年同窓会の総会時に博物館に立ち寄った時、埃を被った繊維機械類を見て何とかしたいと考えた。その思いが繊維技術研究会を年末に発足させることとなった。

◎ 会員の募集

同窓会の事務局長瀬木氏 (S31年製糸学科卒) の協力と繊維工学・製糸 学科の卒業生に技研の思いを伝えた。

◎ 初期の繊維機械類

○製糸関係 IR型自動線糸機、FR型自動線糸機、御法川式多条線糸機、増沢式普通線糸機、増沢式多条線糸機

○紡績関係 綿糸紡績用梳綿機、練条機、間紡機、精紡機、梳毛用斜錘 精紡機、キャップ精紡機、フライヤー精紡機、**ガラ紡機**

○織機関係 <u>コップチェンジ織機</u>、ドビー織機、リボン織機、K型絹織機、エアージェット織機、ウォータージェット織機、ジャカード織機、 <u>G型自動織機</u>、小幅力織機、ハッタスレー足路織機、

〇ニット関係 **全自動靴下編機 (R-2S型)**、自動小型横編機、**靴** 下丸編機、K式靴下丸編機、カベルドーニヴアルテックス経編機

○ミシン関係 アンティークミシン数十台

○組紐関係 小型製紐機、大型製紐機、内記台

○試験機関係 各種引張試験機、摩耗試験機、むら試験機など

○紡糸関係 **ハンク式レーヨン紡糸機**、溶融紡糸機

※太字の機械類は現存する物で大部分は動態展示。 ※アンダーラインの機械は動態可能の物。

◎ 繊維技術研究会の活動

○ 機械類の整備 ○ 来館者への説明・解説

○ 活動日 原則は毎週火曜日 (事前予約は適宜対応)

○ 毎月講演会の開催(8月を除く)○ 博物館の企画展などに協力



博物館友の会活動報告

~多摩六都科学館「つむぐ展~生きものから生まれ

る糸と布~」へ展示協力しました~

▶東京農工大学科学博物館友の会

秋の企画展「つむぐ展〜生きものから生まれる糸と布〜」期間:10月12日(土)〜11月4日(月・祝)が多摩六都科学館で開催されました。本企画展の中で、羊の毛を加工していく様子を取り上げるということで、東京農工大学科学博物館友の会「手紡ぎサークル」動画の展示、ならびに友の会 OB によるオープンレセプションでの実演協力をいたしました。

企画展は、生活の中で必要な「布」を作り上げています。今回は生き物からできる「天然繊維」を取り上げ、衣服がどのような生き物からできているのか、また、生き物からできた繊維が糸になり布地になっていく工程も紹介しながら、生き物と私たちのかかわりについて考えていく企画展として大人から子どもまで楽しめる構成となっています。科学館の中での企画展でしたが、会場には手仕事に関心のある方の来場も多く、幅広い来館者層を集めている様子が伺えました。

レセプション当日は、台風の接近によりイベントが中止となり残念でしたが、 開催期間中、羊の毛刈りから糸の加工の様子を動画でご覧いただきました。

東京農工大学科学博物館では「モノ資料」だけではなく「技術」も館の中に とどめています。今回のような形で、友の会の活動を通じて博物館連携できた ことを大変嬉しく思います。

準備に伴いご協力いただきました博物館友の会手紡ぎサークルの皆さま、OB 有志の皆さま、多摩六都科学館の北村沙知子様には心より御礼申し上げます。

~第38回サークル作品展へ

どうぞお越しください~

第38回サークル作品展

期間 2020年2月1日~8日

<2月3日(月)は休館日>

時間 10:00~17:00

<最終日は14:00>

入場は終了1時間前まで

サークル作品展は1年間の学習と研修成果を発表する展示会です。

友の会サークル活動は、先輩が後輩の指導にあたり繊維に関する文化と技術を伝えるユニークなシステム。代々引継いで 2020 年に発足 40 周年を迎えます。現在以下の10 サークルが活動しています。

「絹」「手紡ぎ」「藍染」「型絵染」「織物」「レース」「組ひも」「ひも結び」「紬 瑠かご」「わら工芸」。

1年生から4年生までの学習成果をご覧いただきますことは、緊張とともに 1年間の活動のご褒美でもあります。ご笑覧をお待ちします。

なお、作品展期間中にのみサークルの入会申込を受け付けています。1 年に 1度の機会を逃さずご応募よろしく!

☎042-388-7687 直通 (繊維技術研究会・友の会共通)



musset 活動報告

~大根が光る? 発光のしくみ~

➤musset 会員 工学部有機材料化学科 2 年 谷口 あおい

11月8-10日に農学部で行われた大学祭では「大根が光る?発光のしくみ」と題して、身の回りにある光る物質のしくみについての企画を行ないました。最初に電球や光るブレスレット、蛍光ペン、そしてパイン飴を自分の手で光らせてもらい、これらがなぜ光るのか、そして発光するしくみを知るのに欠かせない「基底状態」「励起状態」について学んでいただきました。そして最後に普段体験することのできないルミノール反応を用いて大根を光らせ、化学発光の一つを体験してもらいました。当日、試薬が足りなくなるハプニングもありましたが、うまく話を繋いで楽しんでいただけたと思います。

今回の企画は8月のサイエンスフェスタで行った企画のブラッシュアップでしたが、前回と異なりお客さんとコミュニケーションを多くとるような内容とすることができました。反応を見て、どこまで理解できているか判断してその場で話の展開を考えるのは難しかったですが、いろんな声が聞けて楽しくもありました。原理としては難しい内容でしたが、理解して楽しんで帰っていただけたら幸いです。



光る大根に興味津々の子どもたち。



Musset 主催サイエンスマルシェのフライヤー 12月21日(土)ご参加お待ちしています。 (予約不要、小学生対象)

科学博物館事務室から

~猫神様と養蚕展に寄せて~

科学博物館事務室から

11月26日から企画展「猫神様と養蚕」が開催されました。窓口にご自分 で撮影した猫の写真を持ってきてくださった方には引き換えに当館特製のオ リジナル絵葉書を差し上げています。某土曜日に、本学の卒業生の男性のお 客さんが受付にお見えになり、その方はお仕事をリタイア後、捨て猫を保護 する活動をされていると言っておられました。そして、片眼にケガをし、捨 てられた当時の痛々しい猫の写真を見せていただき、同時に同じ猫が現在で は随分片眼の状態も回復し、元気になった様子を写した写真も見せていただ きました。このお客さんは、自慢することもなく淡々とご説明をされていま したが、その猫が元気になるまでには色々とご苦労されたのではないかと思 い、立派な方だなと感心いたしました。他の猫の写真も持ってきていただい たので、絵葉書数枚差し上げると、知り合いに宣伝していただけると言って いただいたので、さらに2枚差し上げ宣伝をお願いいたしました。猫に限ら ず動物は言葉を話せないので、コミュニケーションの難しさは並大抵ではな いと思います。そういう状況下でこのような活動は立派だと思います。話は 変わりますが、私も子供の頃、自宅で猫を飼っていた時期がありました。し かし、生まれながら体が弱かったのか数か月でこの世を旅立っていきまし た。一晩布団の中で泣いたのを今でも覚えています。犬や猫は、今でも嫌い ではありませんが、ペットロス症候群なのか、なかなか飼う気になれませ ん。私はどちらかというと犬派なのですが、猫も嫌いではありません。話は 戻りますが、今回の企画展では、主に猫に焦点を当てた展示です。猫に興味 のある方はぜひご来館いただければと思います。

K. S.

~編集後記~

科学博物館ニュース速報 40 号の発行が無事に完了し、安堵しております。ご来館いただいた方々、関係各位、また、お忙しい中、快く執筆いただいた方々へお礼を申し上げます。

さて、開催中の企画展「猫神様と養蚕展」は、猫の写真をお持ちになる方が、ほぼ毎日いらっしゃって驚いています。蚕を天敵ネズミから守るために 大事にされ、家ネコとして増えていったという歴史を知るにつけても、ネコ 科特有の自由気ままなところが愛されている昨今のネコブームは、時代背景

の変化を見事に反映していると感じます。

ところで、ひとつだけCMをさせてください。企画展オリジナルマスキングテープが博物館グッズに加わりました。猫絵の柄が三種類。 猫好きの方へのプレゼントにも最適。一個400円、三個セットでお得な1100円もお勧めです!

では、令和元年の年の瀬、天候も不順の折、皆様くれぐれもご自 愛くださいませ。 M



新発売!科学博物館 オリジナルマスキングテープ

「科学博物館ニュース速報」第40号

発行日: 2019年12月10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