

Textile no.26

東京農工大学科学博物館・友の会会誌 2025 年（令和 7 年）1 月

織る・編む・組む・結ぶ・紡ぐ・染める・撚る

友の会

44 年目を迎えて
伝統工芸の技と精神は
先輩から後輩へ
引き継がれ
新たな息吹も
生まれています



科学博物館北玄関の扉
歴史を感じる
ポスターデザインの基

Tomonokai is a support group
for the Nature and Science Museum

友の会は科学博物館の支援組織です
活動を通し 博物館と地域とのつながりを支えています

友の会ご案内

友の会は会員の学習や研究などの便宜をはかると共に、東京農工大学科学博物館の活動を支援し、その発展に寄与することを目的として昭和 55 年(1980)に発足しました。
活動内容は以下のとおりです。

1. 講習会や催し物などの開催
2. 広報活動
3. サークル活動
4. 博物館事業への協力
5. その他本会の目的に沿った活動

Textile 26 号 内容

- ・館長、友の会会長挨拶
- ・友の会の歴史 支援活動
- ・サークル作品展 (2024 年度報告と 2025 年度)
- ・サークル活動紹介 / 講習会
- ・支援活動
- ・友の会案内 (現況、組織、入会方法等)
- ・科学博物館案内

学術と地域を支える新たな博物館を目指して

中澤 靖元（科学博物館長）

東京農工大学科学博物館は、本学の歴史とともに歩んできた貴重な存在であり、その起源は、本学が農学と工学の教育・研究の発展を目的に設立された時代に遡ります。科学博物館は、当初から教育研究の成果や関連資料を保存・展示することで、学内外の人々に知識と理解を広める役割を果たしてきました。この長い歴史の中で、当館は時代とともに進化し、今日では貴重な学術資料を未来に伝えるとともに、学術発信と地域社会への貢献を担う場として存在感を高めています。

また、当館を支える重要な支援組織として「東京農工大学科学博物館友の会」があります。昭和 54 年に設立された友の会は、「会員の学習や研究の便宜をはかり、かつ科学博物館の発展に寄与することを目的」として、工学部繊維博物館の時代に発足しました。この設立趣旨のもと、友の会は長きにわたり当館の活動を支援していただき、地域と本学をつなぐ架け橋として多大な貢献を果たしてきました。友の会の皆様のご協力を通じて、多くの市民が繊維技術や文化に関心を深めるきっかけを得ており、その活動は当館の発展に欠かせないものです。当館は再来年、創立 140 周年という重要な節目を迎えます。この節目は、これまでの長い歴史を振り返りつつ、次なる一步を共に踏み出すための大切な機会であると考えております。この 140 年という道のりの中で、友の会の皆様が果たしてくださった多大なご貢献に、深く敬意を表します。

友の会の活動内容やこれまで築いてこられた実績は、当館の発展を語るうえで欠かせないものであり、私たちはその価値をさらに広く発信していく責務があると考えております。友の会が掲げる理念と活動への情熱は、地域社会や次世代へとつながる橋となり、当館の存在意義をより一層高めてくださっています。

また、現在の友の会はサークル活動を中心に、さまざまな形で博物館活動に寄与されておりますが、サークル活動修了後もその経験や技術を活かし、友の会会員として博物館活動に継続的に関わっていただける仕組みづくりが重要であると感じております。当館としても、友の会との連携をさらに深め、定例活動を行うボランティアグループの拡充を図りながら、友の会を博物館協力団体としてさらに発展させ、地域と大学をつなぐ存在としての役割を一層強化していきたいと存じます。

博物館創立 140 周年という新たなスタートが目前に控えている今、当館は、学術・教育・文化・地域社会の発展に寄与する博物館を目指し、より良い未来を築いてまいります。これからも変わらぬご支援とご理解を賜りますよう、心よりお願い申し上げます。

中澤靖元（東京農工大学工学研究院 教授／科学博物館長）
（Yasumoto Nakazawa／生命工学専攻・生命工学科）

東京農工大学創基 150 周年に寄せて

齊藤 有里加（科学博物館 学芸員）

本年、東京農工大学は創基 150 周年を迎え、この節目を祝う数多くの記念事業が実施されました。科学博物館でも新宿御苑でのデジタル古地図の公開や教育掛図の展示を通じ、当時の学生たちの学びを垣間見ていただく機会を提供しました。また、博物館正面には桑畑を復活させました。かつて工学部キャンパス一帯に広がっていた桑畑は、蚕糸学の研究と教育の象徴でもありました。今回の復活は、この歴史的意義を顕彰するとともに、次世代への教育資源として新たな可能性を示すものです。今後、この桑畑で育てた苗を活用し、博物館内での蚕に関する教育活動をさらに発展させていきたいと考えています。

今年は 150 周年記念と連携し、友の会の皆様と協力して数多くの活動を展開しました。春の「国際博物館の日」記念イベントでは、蚕の生体展示やガラ紡の仕組みの実演解説を実施し、友の会が有する知識と技術を常設展示に効果的に活かすことができました。また、担い手や材料の確保が難しくなっている中、小此木エツ子先生のご協力のもと、多摩シルク 21 研究会と博物館絹サークルが協働し、蚕糸技術を担う人材の交流の場を設けることができました。このような交流が今後、技術の継承と発展に繋がることを期待しています。さらに 8 月 24 日のサマーフェスタでは「繭と遊ぼう」というワークショップを開催し、かつて友の会が家族連れを温かく迎え入れていたイベント風景が再び蘇りました。このような体験型の活動が、繊維技術の魅力を次世代に伝える貴重な機会となっています。友の会の皆様のご尽力に、改めて深く感謝申し上げます。

11 月 17 日には 150 周年年度の締めくくりとして、企画展「女子蚕糸業教育展—学理を学ぶ—」が開幕しました。この展示では、明治 35 年に工学部の前身である旧蚕業講習所に設立された女性本科を基とする製糸教婦科の学びの様子を紹介しています。女性への科学技術教育がまだ一般的でなかった時代に、「学理」を学び実践の場で活躍した女性たちの姿は、現在の学生たちにも大きな示唆を与えるものです。また、繊維の素材の物性と向き合い、技術や理論を深く探究する姿勢は、時代を超えて受け継がれてきました。この精神は、学校教育から生涯学習へと形を変え、友の会の皆様によって博物館で発展しています。本展の初日には、絹サークルの皆様による実演が、過去の歴史と現在の活動を結びつけ、展示室内で新たな対話を生み出しました。2 月には友の会サークル作品展と連携し、歴史資料と現在の活動が共鳴し合う場が広がることを楽しみにしています。

150 年にわたる歴史を礎に、これからも皆様とともに新しい挑戦を重ねていきたいと思えます。引き続きのご支援とご協力を心よりお願い申し上げます。

齊藤 有里加（東京農工大学・科学博物館特任助教）
（Yurika Saito／東京農工大学科学博物館）

友の会の歴史： 支援活動 ～新しい時代に向けて

前号 Textile 25 号 (2023 年 1 月) に掲載した「ポスターと Textile から見えてくる友の会の歴史」に続き今号では、サークル活動と並ぶ支援活動に焦点をあててみた。

会員が博物館に活況をもたらすこと自体が支援 博物館相当施設から昭和 52 年 (1977 年) に工学部附属繊維博物館として制度化された当時、大学は教育・研究に限らず生涯学習の場としても注目された時代であった。当時の館長金子先生は学内で博物館への認識が低かったこともある中で、博物館を「知的好奇心が満たされ工芸の技が習得できる、そんな場所にしたい」「博物館を市民が自由に活動できる場所にしたい」との意向で博物館の応援隊としての友の会設立準備を始め、1980 年友の会会員募集、呼応するように市民からも「ここに行けばなんとかしてくださるかも」と、ひも結び、織物、ホームスパン等の愛好者が博物館のドアを叩いたそう (博物館ニュースによる)。筆者が友の会に関わり始めた頃、友の会はサークル会員のみの印象があり、ボランティアは何をしていましたかと元友の会担当の並木先生に尋ねたところ「掃除かな」との答え。まだまだボランティア活用の段階に至ってなかった。会員が博物館に活況をもたらすこと自体が支援になっていたと考えられる。

支援実行委員会の始まり その後、老朽化した博物館建物は何度か修繕・保守の工事が入り、サークルの活動場所、博物館の展示室の移動にも会員の手助けを要した。その最中 2011 年 3 月東日本大震災が発生し、友の会は支援活動を始動させることになった。博物館の閉館、友の会も休会の中、前年 3 月に修了した有志が集まり、支援物資の作成とバザーを実施した。これが支援実行委員会の始まりである。紆余曲折、共に動き、悩み、学びながらの支援活動であった。基本はサークル活動で培った手わざを生かし“手仕事で支えあおう”である。友の会の支援活動は、博物館の環境で学んだ会員が、学び得た技能・知識を市民に伝え社会に還元する活動として位置づけられる。館内外のワークショップは当初修了生がリードした形であったが、次第にサークル生 10 サークルが参加する支援活動に育っていたが、コロナ禍による友の会活動が休会になり対面を要する活動は中止に至った。社会全体でコロナ禍により様々な継承の中断が起こったが、友の会でも影響は甚大で特に先輩諸氏の志を引き継ぐ支援活動の継承は困難に陥っている。

学芸員のレポート (下記参照) から レポート内の「大学側では友の会活動の方が一リスクを懸念し、危惧視する傾向が強まった」の表現に理解しがたいものを覚えた記憶がある。危惧の背後にあるものは「東京農工大学科学博物館」が、友の会名称に使われていることからの懸念であり、(以前は「繊維博物館友の会」) 法人化後の大学運営の変化である。友の会は別組織になったが協力団体とし、「友の会の活動内容の審議、友の会活動の支援、施設提供などは博物館業務の一環」になったとの記述もある。レポート末尾には、「サークル修了後、引き続き友の会会員として、習得した技術を博物館で活かせるようなボランティア活動を、博物館と友の会が連携して働きかけ行くことが必要である。〈中略〉そして、定例活動を行うボランティアグループを増やしていくことで、友の会の博物館協力団体としての活動強化を図っていくことを考えている」という言葉で締めている。大学の懸念と開かれた博物館との狭間で、友の会の支援活動は新時代に向かって模索が続く。

(友の会事務局 A. O.)

注記

1. 平成 24 年度第 2 回全国科学博物館協議会理事会・総会 及び第 20 回研究発表大会 事例報告 (掲載 2013 年) 「博物館友の会との連携強化に向けて―大学附属博物館としての課題と試み 東京農工大学科学博物館」
2. ミュージアム多摩 35 号 (2014 年) 「支援団体との協力 ～大学附属博物館としての課題と試み～」

サークル作品展

第41回サークル作品展のご案内

2025年2月1日（土）～8日（土） 3日（月）休館日

今年の作品展は昨年同様、映像コーナーを設置、毎年好評な実演、体験コーナーも企画しています。展示場所も例年より広くなりましたので、ゆったりご覧いただけます。

作品展初日と2日目にJR東小金井駅高架下「商工会ギャラリー」でバザーが開催されます。（作品展の作品は販売対象外）

2月1日（土）10:30～17:00、2月2日（日）10:00～16:00



実演展示室
わら工芸サークル
「ばんどり」

展示会場1階では博物館の企画展「女子蚕業教育—学理を学ぶ—」会場の並びに絹サークルが展示をします。多くの方に糸づくりの実演をご覧頂きます。

作品展特別企画として市民公開講座「わら文化について語る会」を開催します。2月5日（水）12:30～15:00 工学部講義棟1階 L0013号室で行います。作品展展示会場と併せてお楽しみください。

＜友の会コーナーでの手続きのご案内＞

○新年度サークル入会応募受付 ○友の会新規入会受付 ○友の会継続手続き

第40回サークル作品展のご報告

2024年2月3日（土）～10日（土） 5日（月）休館日 来場者数 2,407名

コロナ禍以降初めての制限無しの開催となりました。念のため感染防止対策として、会員のマスク着用と換気に留意しながらの開催でした。また期間中に大雪警報が発令され臨時休館になった日もありましたが、事故無く無事7日間の展示を終えることが出来ました。

今回は各サークル展示場所での実演や体験に加えて、2階ロビーでのサークル紹介動画映写と実演を行いました。ロビーを使用できてお客様にゆっくり動画鑑賞をしていただけました。例年好評の体験コーナーは7つのサークルが行い、体験者が密にならないよう順番を待っていただくサークルもありました。

大雪により午前中臨時休館になった6日午後はお客様が少なかったのですが、同じフロアのサークル間で体験しあったり、即席コラボで作品作りをしたりとサークル間の活発な交流が行えました。またそれ以降今後の交流を話し合う場面もありました。

展示については、作品も展示方法もレベルアップし鑑賞しやすいとの言葉をいただきました。
(2024年度作品展実行委員長 / ひも結びサークル)



紬瑠かごサークル



手紡ぎサークル

サークル活動紹介

絹サークル

〔毎週 火曜日〕

1年	精練(繭)、真綿作り(角・袋)、糸作り(摺りだし・太真綿糸)、太真綿糸マフラー、作品作り
2年	精練(繭・緒糸)、真綿作り(角・袋)、糸作り(結城紬つくし・スピンドル紡ぎ・電動紡ぎ)、染色(緒糸)、緒糸組マフラー、煮繭(手繰り)、共同作品作り
3年	煮繭、生糸作り(座繰り)、精練(生糸)、染色(絹糸)、撚糸実習、検尺実習、作品作り
4年	マネージャー、自己研鑽
<ul style="list-style-type: none"> ・見学会や館外学習(養蚕や製糸に関係する施設での学習や実習) ・ボランティア、科学博物館支援(博物館の日・サマーフェスタ等) ・講習会(草木染をした真綿を使った物作り) 	

私たち日本人は昔から蚕を飼育し、繭から真綿を作り糸を紡いだり挽いたりして生活に活かしてきました。受け継がれてきた繭の利用法を学び、真綿や糸を作ることの大切さや楽しさを継承していくことをテーマに活動しています。

1年では真綿づくりを学びます。日本真綿協会の「真綿かけ技術保持者」認定を目指して袋真綿を作ります。

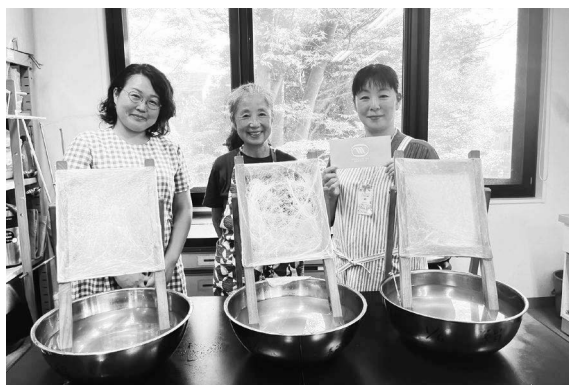
2年では糸を挽く時に出る”緒糸”を使い、染色し組マフラーを織ります。また、真綿から糸を作る”紬ぎ”や”手挽き”を学びます。

3年では繭から座繰りで生糸を作ります。

全学年で真綿や糸を使って染色なども行い、作品作りをしています。

絹糸は着物や帯で良く知られていますが、真綿も結城紬、加賀指ぬき、金継ぎ、漆塗などの伝統工芸や真綿布団などに昔から使われてきました。

私達は、先輩から引き継いだ「糸を大切に扱う心」と実習を通して学んだことを継承しています。日本の絹の伝統を絶やすことがないように、日々楽しく学び活動しています。



角真綿を作る1年生

手紡ぎサークル

〔月3回 第2・3・4木曜日〕

1年	羊毛を紡ぐ 羊毛の解毛・洗毛、スピンドルで紡ぐ、ハンドカーダー、藍の生葉染め、草木染
2年	綿を紡ぐ 綿や藍の栽培、綿を紡ぐ、電動カーダー、紡毛機で紡ぐ、草木染、草木繊維の紡ぎ
3年	絹を紡ぐ 繭やキャリアの精練・染色、羊毛と絹を混ぜてシルクウールを紡ぐ、絹を紡ぐ、草木繊維の紡ぎ
4年	後輩の指導・自主活動
※館外学習 秩父牧場にて毛刈り(6月)	
※藍染の見学・実習(11月)	

手紡ぎサークルの活動は、1年生のスピンドル作りから始まります。そして6月、秩父牧場での毛刈り、みんなドキドキしながらバリカンを手にしします。久しぶりに会う羊の成長を見るのも、楽しみの一つです。

刈った毛を大学に持ち帰り、解毛、洗毛、ゴミ取り、カーダーかけの行程を重ね、白いふわふわの羊毛に仕上げます。

その羊毛を、大学の敷地内で採集した葉や枝、実(アイ・クズ・ビワなど)、購入した染料(ベニバナ・シコンなど)も使用して染色します。季節や煮る時間、温度によって色が変化するのも驚きです。

染色した羊毛をスピンドルや紡毛機で糸に仕上げます。美しい糸を目指して、日々励んでいます。

畑で育てた綿、苧麻・葛・芭蕉などから採取した植物繊維、繭・真綿などの絹も糸にします。素材により工程に違いはありますが、染まり方や手触りなど楽しむことができます。

こうして紡いだ糸を使い、作品作りをします。ボード織、かぎ針、棒針編み、機織りなど、一年間の成果が形になっていくことで、何とも言えない満足感が得られます。



手紡ぎをする1年生

藍染サークル

〔毎週 金曜日〕

1年	24種類の基礎絞り、染め	全員で藍を建て 管理します
2年	10種類の基礎絞り、染め	
3年	5種類の基礎絞り、染め	
4年	3年間学んだ技法を後輩に伝習し、 各々の課題で卒業制作	
※藍建ては5月と9月の上旬に行います ※藍の葉が育つ7月に生葉染めを行います		

藍染サークルは、年2回4つの甕（かめ）の藍を建てます。タデ藍の葉を乾燥し、発酵させた築（すくも）に木灰から抽出した灰汁を加える“発酵建て”です。1週間ほどすると液面に紫色の膜が張り、布を染められるようになります。良い色に染められるよう全員で藍の管理をします。

毎週金曜日の活動では、午前中に布（綿や麻）を染め、午後に基礎絞りを行います。主に1年は縫い絞り、2年は各種の絞り用針を使用する技法、3年はたたみ折り等を学びます。習った技法を生かし、伝統の技法に各自が描いたデザインを加え、オリジナルの作品を制作します。

毎年研修会を行い、専門家の技法や藍に対する考え方を学び、知識や見聞を広めます。

絞りを施した布の仕上がりは、染め上がるまで分かりません。思い通りに染まった時はもちろん、思いがけず良い表情が出ることもあり、絞りを解く瞬間はわくわくします。藍は生きているので、液の発酵状態により染め上がりが違うのも魅力です。

今年は畑で藍を種から育て、生葉染めやたたき染め、乾燥葉染めも体験しました。

藍染サークルで共に学び、藍の魅力に触れ、自分だけの藍染めを一緒に楽しんでみませんか！



藍で染める



縫い絞りを伝える

型絵染サークル

〔月2, 3回 第1・3・5木曜日〕

1年	型絵の基本を学ぶ（綿） つりについて学ぶ（麻）
2年	地染めを学ぶ（絹） 筒描きを学ぶ（麻）
3年	連続柄 おくりを学ぶ（絹） 自由課題（麻）
4年	後輩に技術をつたえる サークルをまとめる 卒業制作
※琉球紅型染めを基本として、博物館に保存されている 型紙や資料を参考に型染めを学びます ※第3木曜日は手紡ぎサークルとの調整あり	

型絵染サークルでは型彫り・紗張り・糊置き・色差しという各工程を伝統的な技法で丁寧に行っています。

1つの作品が仕上がるまでに長い日数がかかりますが、最後に布を水に浸して糊を落とし、模様が浮き上がる時の感動はひとしおです。

染色方法は沖縄の琉球紅型の技法を基本とし、9色の顔料を使用します。同じ図案でも、それぞれの色作りや色の構成によって個性が生まれます。2年目に行う「筒描き」では型は彫らずに、絞り出した糊で布に図案を直接描き、自由に大胆な作品作りを楽しむこともできます。

毎年行う講習会では、糊置きした布（クッションカバーやテーブルセンター）にお好みの色を差して作品作りを体験してもらい、いつも好評です。

また館外学習では、全学年合同で型絵染に関連した展覧会などを見学しています。今年度は日本民藝館で行なわれた『芹沢銈介展』を見学し、感銘を受けました。

私達は学年ごとに異なる作業になることが多いのですが、皆で協力し合い、先輩の指導のもと楽しく活動しています。

自分で作り出す型絵染の世界を一緒に楽しみましょう。



筒描き



色差し

織物サークル

〔毎週 火曜日〕

1 年	つづれ織（フレーム織、堅機の共同作品） 平織、綾織、カード織、簡単綜統
2 年	色系効果、レース織、浮織、変化綾織
3 年	昼夜織、自由作品
4 年	マネージャーとして活動

農工大科学博物館所蔵の貴重な織機で織物を織ることができます。

博物館の手織り機は、大正時代の高機をはじめ、ろくろ機、天秤機、卓上機、堅機とさまざま、それらの織機を実際に使用できるという大変貴重な経験ができます。

また、糸の特徴や糸量の計算を学び、組織やデザインについても学んでいきます。

整経、機かけ、織、端の始末の一連の織物の作業を学年毎のカリキュラムに沿って習得します。ほとんどの機が一期一会となりますので、毎回新しい気持ちで作品に向き合う事ができます。

このような恵まれた環境のもと先輩から多くのことを教わり、仲間と共に作品を織り上げる喜び、そして自ら探究していく喜びを感じられます。私達と一緒に織物を通じて得られる繋がりや感動を体感しませんか。ご入会お待ちしております。



堅機にて 共同制作



制作風景 昼夜織

ボビンレースサークル

〔月 3 回 水曜日〕

1 年	トーションレース（平織り、綾織り、重ね綾織り、ローズグラウンド、リーフ、ピコ、ギンブ）
2 年	ブルージュフラワーレース
3 年	ボックスポイントレース
4 年	マネージャー活動・ホニトンレース

中世ヨーロッパの王侯貴族が繁栄の願いを込めて衣裳や布製品を飾ったボビンレース。その繊細な美しさは今では伝統手芸として受け継がれています。19 世紀後半、日本の工芸品の美意識がヨーロッパにジャポニズムを巻き起こし レース工芸にも大きな影響を与えたことをご存知でしょうか。日本のきものの刺繍に学んだ欧州のレース職人は 花びらを重ねた奥行きのある 新たなデザイン表現を生み出しました。

ボビンレースの織りは時間と根気を要しますが、恵まれた博物館の環境の中での 四年間、まず基礎となるトーション Torchon レースを学び、花と渦巻きのブルージュ Brugge、繊細なボックスポイント Bucks Point、そして緻密なホニトン Honiton レースの基本を習得していきます。



レース図面の指導

学習室の本棚の 今ではなかなか入手できない貴重な蔵書や資料を閲覧することができ、活動ではそうした書を開いて研究し合い、ボビンと糸の複雑な動きのレース織りの技法を学び伝えていこうとしています。



ボビンの動き

組ひもサークル

〔月2回 第2・4水曜日〕

1年	基本組 玉数を増やした組み方 丸四つ組(4玉) 丸八つ組 平八つ組 角八つ組 金剛組(8玉) 老松組 丸源氏組(16玉) 自由研究・・光琳小菊
2年	基本組 応用の組み方 金剛組 内記組 奈良組 十六千鳥組(16玉) 笹波組 御岳組 冠組(24玉)
3年	応用の組み方 吉原つなぎ 唐組(24玉) 貝ノ口(34玉) 大台亀甲 内記小紋(32玉) 自由研究・・安田組
4年	マネージャー 学年指導・自由研究

友の会の創立から40年以上引き継がれているサークルの1つが組ひもサークルです。

私達の活動は主に丸台を使用し、まず基本である丸四つ組(4玉)から始まり、8玉、16玉に、2年目にはサークルで代々受け継がれている十六千鳥組を踏襲しつつ、3年目の34玉の作品に至るまでを学んでいます。着物の帯締めを基本として作りますが、これまでの講習会等では日常に使えるネックレスや眼鏡ひもなどに応用出来ることも伝えてきました。組ひもの面白さは同じ組み方でも色の組み合わせや配置によって組む人の個性が表現できることです。

色選びから自身のイメージを膨らませ、学びあう仲間と刺激しあいながら過ごすことはとても豊かな作業となります。組み上がって行く作品の絹糸の手触りと玉の

触れあう音も心が和みます。場所も取らずご家庭でも出来るのも魅力のひとつだと感じています。

伝統の技術と組み方を学びつつ仲間と一緒に組ひもサークルで活動しましょう。



3年生 34玉 立枠貝の口

ひも結びサークル

〔月2回 第2・4火曜日〕

1年	基礎となる結び 亀の色紙・立ち雛・干支・かぶとの色紙
2年	六瓢箪・伊勢海老・修多羅 根付け(亀・小海老・金魚)・香袋・お守り袋 小銭入れ・干支
3年	繭入り香袋・アイルランドのケルト模様 仕覆結び・中国結び・ブローチ(ぶどう・水芭蕉)・干支・訶梨勒・百合の花・ふくろう
4年	マネージャーとしての活動・ミニ講座

「結び」の歴史は古く、移り変わる時代の中で生活を彩り、いろいろな素材が使われてきました。職業の中でも「結び」が重要な役割を果たしており、その最たる例が、航海で水夫が使用している「結び」です。

生活の様々な要因が重なり合い、伝統の結びや変化、進化した結びが身近なものになり、今に繋がっています。そんな歴史に想いを寄せつつ、ひも結びサークルは活動しています。

1年生は上級生の作品に憧れながら、基本の結び方を学びます。2年、3年に進級すると、中国結びなど外国の結びにも出会い、世界が広がります。又、複雑な課題にも学年ごとに協力し合って作品を完成させていきます。

サークル活動中の空間は、緊張の中にも柔らかな空気に包まれ、一人一人の個性が溢れています。そんな私たちと「結び」を一緒に学び、楽しみませんか。

立ち雛の制作



1年生サークル風景

紬瑠（つる）かごサークル

〔月2回 第1・3水曜日〕

年間を通して全学年での取り組み	<ul style="list-style-type: none"> ・構内でシュロの採集 ・構内で樹皮、苧麻等の採集 ・河口湖へ樹皮の採集旅行 ・構内で苧麻の栽培 ・東京農工大学 FM 津久井にてつるの採集
制作(シュロのかご、丸かご、乱れ編みのかご、樹皮を使った組かご、メロンかご、舟形のかご、縄ないの練習、コイリング、ブルキナ編みのかご、四角かご)	

紬瑠かごサークルの名前は、「瑠」は宝石のような美しい籠を「紬ぐ」という意味を込めて名付けられました。

4月は構内にて棕櫚(シュロ)採取、6月は河口湖国有林にて山葡萄等の樹皮採取、今年度は10月に東京農工大 FM 津久井にて蔓(つる)採取を行いました。

構内には苧麻(チョマ)畑があり繊維を取り出し縄ないをします。

身近な野山には胡桃、桑、葛(くず)等の野草があり許可を得て採取し、これらの材料で作品制作をします。

自然のままの植物(竹、わら、輸入品の籐を除いた)で、接着剤を使わずに作品を作り上げます。

年間カリキュラムを全学年共通で、1年生時に棕櫚かご、丸かご、メロンかご、乱れ編み等の基本技術をマネージャーから学び、2年生以上は相互に教え学びながら技術を受け継ぎます。

活動日には課題作品を講評し苦労話やアイデア等の情報を提供し合います。

自然材料の特色をいかして、オリジナル作品の制作を一緒に楽しみませんか。



アカメガシワ
樹皮採取



コイリング
かご制作

わら工芸サークル

〔月2回第2・4金曜日〕

1年	縄ないと縄結び、亀・馬、鍋敷、ミゴ箒 瓶入れ、草履、砥石入れ、宝船
2年	べんけい、円座、深ぐつ、みの
3年	げんべい草履、えじっこ、ふご、ぱんどり
4年	わら細工の伝え方の実践、サークル運営、 卒業制作
※9月は通常の活動日の他に稲刈りなどを数日行います。	

わら工芸サークルはわら細工を習い、作り、伝えることを通じて、癒しとやりがいを感じていただく場です。

サークルでははじめの3年間にさまざまなわら細工(表参照)の作り方を習います。それらは今も使われているものから、もう使われなくなった古いものまで多種多様です。作り方を伝えるのは入って4年目(最終年)の人達です。

作ったものは毎年農工大科学博物館で開催される作品展に出品して多くの方に見てもらいます。また正月飾りの講習会などを通じてわら細工の魅力を広く知っていただく活動も行っています。

わら細工は昔からの手仕事で、農業を中心とした暮らしと深く結びついていました。米の副産物であるわら(材料)を使い、ふつうの人々(担い手)が、生活としごとに必要な物(価値)を、家(場所)で、作り伝え(技術)してきたのです。

こうして暮らしの中の営みとして幾世代にも受け継がれてきたわら細工は、経済効率を優先する世の中で居場所を失いました。

わら工芸サークルはそれに代わる一つのあり方です。

わら細工に興味を持つ人達が、作り方を伝え習いあいます。春には農場で田植えを体験し、秋には稲刈りをして自分たちが使う稲わらを収穫します。わら細工という今の暮らしにも生きる手仕事は、作り手には癒しとやりがいをもたらすものとして大切にしています。



制作風景

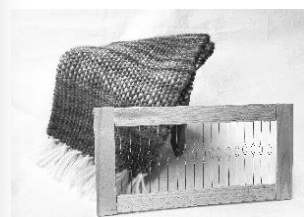
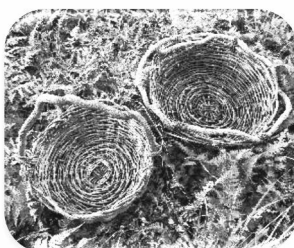
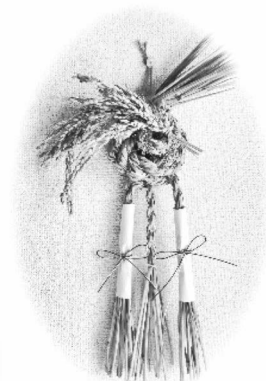


稲刈り

2024年度 サークル講習会 ～実施報告～

年に一度、一般の方を対象に講習会を実施しています

サークル名	日 程	内 容	参加
絹	11月12日	真綿で作る帽子とネックウォーマー	19名
手紡ぎ	9月19日	糸紡ぎ・バイヤス織体験のお誘い	16名
藍染	7月 5日	本藍染のオリジナル風呂敷	16名
型絵染	7月18日	型絵染テーブルセンター	10名
織物	10月22日	ミニマフラーを織る	12名
ボビンレース	10月 2日	ボビンレースで飾るポーチ	13名
組ひも	6月12日	組ひもで作る「ネクストラップ」	12名
ひも結び	11月26日	ひも結びで彩る和の色紙飾り	14名
紬瑠(つる)かご	12月 4日	森の自然を編む 太づるをあしらった丸かご	26名
わら工芸	12月13日	正月飾りを作ろう	23名



友の会の講習会は一般の皆様は友の会の一端を味わっていただく機会となっており、毎回好評をいただいています。

たびたび抽選をおこなって参加者を決定していますが、なかなか抽選にあたらないというお声もらほら・・・申し訳なく思うこともあります。

講習会開催側としても準備に余念がありません。伝えるということがいかに難しいかということを実感しています。サークル生の学習の再確認にもなり「楽しかった」という一言がサークル生へのご褒美です。

来年度は会員向けのワークショップも企画中です。どうぞお楽しみに！

(事務局A&G)

創基 150 周年関連イベント： 絹サークル参加

2024 年(令和 6 年) 東京農工大学の創基から 150 年を記念した行事が続いた。科学博物館は旧繊維博物館として蚕糸関連の収蔵品も多く、友の会も繊維にまつわるサークル活動が続いている。記念イベントには絹サークルが大活躍した。

農学部は明治 7 (1874) 年に設置された農事修学場から駒場農学校、東京農林学校、帝国大学農学部実科、東京高等農林学校、東京農林専門学校を経て昭和 24 (1949) 年東京農工大学となった。

工学部は明治 7 (1874) 年蚕業試験掛から始まり、蚕業講習所、東京高等蚕糸学校、東京繊維専門学校を経て昭和 24 (1949) 年に東京農工大学となった。

「国際博物館の日」記念イベント 5 月 19 日

「みんなで博物館を楽しもう！」に参加した。東京農工大学学創基 150 周年を記念した桑の植樹を見学後、「蚕の生体展示」と「ガラ紡の仕組み実演解説」を手伝った。絹サークルとして特に興味



深かったのは「蚕の生体展示」である。珍しい蚕や繭の展示があり、蚕に関心のある方々が多数来場した。飼育にチャレンジしようという熱気に圧倒された。

東京農工大学創基 150 周年を記念して

蚕糸技術座談会座談会（座談会 5 月 28 日）

「未来へつなごう蚕・糸・絹づくりの技」実施報告——後半に、東京農工大学科学博物館友の会
話題提供

東京農工大学科学博物館の蚕糸技術活動として、

・絹サークル「博物館友の会 絹サークル現行カリキュラム」

・絹サークル/わら工芸サークルの作品展コラボ事例として「わらで作る 族(まぶし) の取り組み」

・友の会から「技術習得とその社会還元：博物館友の会の外部交流事例」について報告し、それぞれの技術研鑽、普及活動についての成果、課題についての意見交換を行った。

サマーフェスタ 8 月 24 日

友の会イベントとして「繭と遊ぼう!!」を企画した。座繰りの実演、繭から糸へのパネル展示、関連する博物館展示の案内をした。メインは繭から 2 種類の糸をつくることを楽しく体験してもらうことだった。角真綿をみんなでのばし、よりをかけて糸をつくる。繭から糸を繰る。出来上がった糸をしおりに巻き、持ち帰ってもらった。100 名以上の来場があり、85 名が体験した。親子連れが多く、角真綿をのばして歓声があがったり、熱心に糸を巻き取る姿が見られた。5 月の博物館の日に連れ帰った蚕のつくった繭を持参した方もいた。

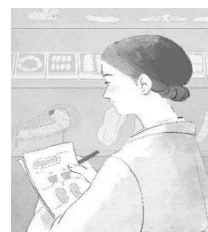
企画展「女子蚕糸業教育-学理を学ぶ」

開催初日 11 月 17 日

座繰り・真綿づくりの実演を行なった。小此木エツ子氏の実演と指導があり、企画展協力だけでなく、技術を学ぶ良い機会になった。

6 月までの長い会期、これからも実演の協力や学びができればと思う。

*開催 6 月 28 日まで



小此木エツ子先生：

東京繊維専門学校（工学部の前身）製糸教婦科 S 24 卒／元東京農工大学工学部講師
多摩シルクライフ 21 研究会 結成

*展示会場に先生をご紹介するパネルがあります

地域交流活動一

nonowa ワークショップ

JR 東小金井駅開設 60 周年
記念イベントに参加



型絵染 ウェルカムボードも素敵

6 月 22 日 ひも結びサークル・結の会
〈同サ修了生〉が参加

「ミョウガ結びのブローチとペンダント
と鎖結びのストラップを作ろう」

来場参加者：大人 43 名・子供 18 名

地域の方々が一本の紐から結ばれた作品
に笑顔がこぼれた。これからも地域で
活動し、古来から続く「ひも結び」の美しさを広めたいと思う。



子どもも夢中で ひも結びを楽しむ



11 月 9 日 紬瑠かごサークル・もりとかご〈同サ修了生〉

「苧麻でつくるトンボのブローチづくり」

来場参加者：大人 29 名・子供 7 名

予め参加者の人数が分かっているわけではなく、駅改札口付近
という雑多な通行人を対象に実施する極めてハードな条件で
のワークショップである。予想より少ない参加者であった
が、待ちの方がいないので、一人ひとりに余裕をもって向き
合え、私たちも楽しむことができた。

身近に生えている苧麻という植物を使うこと
で、それがどんなものなのか、その昔 繊維を
取り出し着物や生活用具などに使われていたこ
となど手を動かしながら伝えた。

手作りが得意な方ばかりでないことを想定
し、子供用・大人用に羽、目玉、胴の組立キ
ットを準備し、羽も作ってみたいと希望があ
れば作っていただくことにした。

時間短縮と制作のハードルを下げるために
半完成品を入れたキットを準備したが、それ
に相当な時間と労力が必要だった。

ただ参加され方々は満足度高く、大人も子
供も若者もとても喜んで帰って行かれたのが
印象的であった。

11 月 16 日 型絵染サークル・萌木の会〈同サ修了
生〉

「ステンシル ポーチ・トートバッグづくり」

来場参加者：大人 26 名・子供 14 名

経験のない駅の改札前でのワークショップ当日は曇り
空。不特定多数の方々に向けてステンシルでトートバ
ッグ&ポーチを 40 人分用意し、午前 10 時 30 分～予定
数 20 人分は 12 時締め切り、午後 1 時 30 分～1 時間後
に予定数に達し 40 人分終了。駅長さんも参加された。
参加した皆様に、手作りの楽しさを感じ、喜んで頂け
ていたら嬉しいです。

不器用だけど立ち寄った姉妹の方、上野へ遊
びに行く前にとご家族で、中学生のお友達同士は
「かわいい！」とお揃いでトートバック、キャリ
ーケースを隣に時間があるからと女性の方、ふら
っと立ち寄った男性は黒一色トートバック「カッ
コいいー」と拍手！ おじいちゃんとお孫さんは
隣同士で色選びに思案中、ポスターを観てからこ
の日の楽しみに来た小学生の女の子は手作り大好
きとスポンジをトントン。

萌木の会とサークル在籍生一同、和気あいあい
で楽しい時間を共有した一日でした。



ひも結びの歴史

封じ結び

日頃何気なく行っている、「結び」という行為にも長い歴史があります。古くは、石器時代にまで遡り、縄文、弥生と時代が進むと、生活様式に必要な結び方を考えだし利用してきました。奈良、平安には仏教の法具や貴族の生活の装飾に、鎌倉になると武具に、室町には主君の毒殺を防ぐために茶入れに鍵をかけるがごとく、茶入れの袋のひもが解かれたらすぐにわかるような仕掛け（封じ結び）として利用するなど、それぞれの時代のニーズに応え、人々の知恵で「結び」は進化してきました。

そして現在私たちが目にする「結び」は実用的なものに加え、様々な素材のひもを用いて装飾物として日常を豊かにしています。又、護符やお守りとしてひもを結んだものを頒布している神社もあります。日本の神社でおみくじを結んで帰るように、神様と「結び」でご縁を繋ぐ意味もあります。生活の中のいたるところに「結び」はあります。一本のひもから生まれる作品を通して、結びの文化が広がるよう、活動を続けていきます。

（ひも結びサークル 4 年生）

苧麻について

苧麻(チョマ) 別名カラムシといいます。

●東南アジア原産の植物で、日本では 6,000 年前から繊維を採る為に栽培されていたものが野生化し自生しています。史前帰化植物であるとの考察があります。現在では厄介な雑草と思われるがちですが、強靱で光沢のある繊維を採ることのできる苧麻は貴重な植物でした。今も沖縄や福島などで栽培され、宮古上布(ミヤコジョウフ)、小千谷縮(オジャチヂミ)等が作られています。

●紬璃(つる)かごサークルでは、博物館の庭に生やしている苧麻を 7 月頃に採取、皮を剥く体

験をします。採取した皮は、干して必要な時に使用します。多くは指で縄ない(なわない)し、紐状にして縁をかがったりするとき等に使用しますが、少し太めの紐にして肩に付けるバッグ等を作る事もあります。

●苧麻は公園や草むらに自生しているので、個々で見つけて採取しますが、見つけた喜びや、皮剥きの面白さでいつの間にか沢山の数になってしまうことも多いです。

最後に、苧麻の先端は柔らかく、繊維は取れないのですが、食用になるそうです。

（紬瑠かごサークル修了 T.Y）



正門脇の苧麻 (12 月初旬)

その他の 支援活動

- ◇ドルトン学園で「真綿づくり授業支援」絹サークル修了生 7 月
- ◇小さいとこサミットサークル活動見学に協力「手紡ぎサークル」9 月
- ◇八王子の植木職人組合 しめ飾り講習 わら工芸サークルと修了生 11 月
- ◇西東京保谷「作左衛門の森」しめ飾り講習 わら工芸サークル 12 月
- ◇ワタ織りワークショップ 手紡ぎサークル協力 12 月

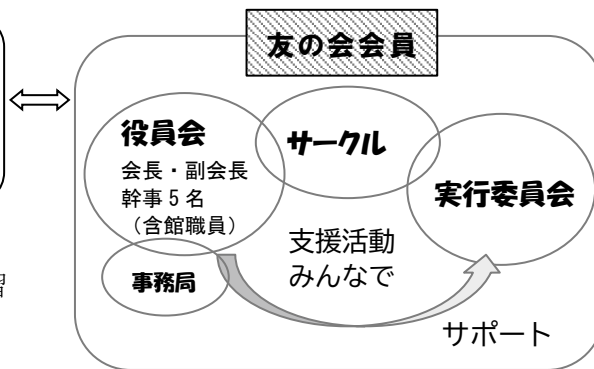
友の会組織

2024 年 12 月 1 日現在
会員数 306 名

科学博物館・運営委員会

友の会から活動計画・報告
を受け、審議と承認
友の会の最高意思決定機関

友の会は博物館の支援組織で繊維関連分野の学習
と研究を通して社会貢献をしています。



友の会サークル活動

現在、下表のように 10 サークルがあります。
講師による教室ではなく、会員相互の自主的な活動
です。先輩が後輩の指導にあたり、文化と技術を伝
えていく、教えられ、教え合う、ユニークなシステムで
す。

1 学年 4 人 4 年制、16 名体制

最終学年の 4 年生が下級生を指導し、会の運営
を担うマネージャー役を務めます。

2024 年度サークル所属会員数 合計 135 名
(2024 年 12 月 1 日現在)

サークル名	人数	サークル名	人数
絹	14	ボビンレース	11
手紡ぎ	13	組ひも	13
藍染	16	ひも結び	15
型絵染	11	紬瑠(つる)かご	13
織物	15	わら工芸	14

委員会活動

各サークルからの選出メンバーで構成される
以下の委員会があり、サークル活動の運営、行事
等の企画実行を行っています。

○代表者委員会…円滑なサークル運営のため、友
の会役員会と各サークル代表が協議する組織

○地域支援実行委員会…社会貢献に取り組むため
バザーを企画実行し支援活動資金に充てる

○作品展実行委員会…サークル活動 1 年間の学
習成果発表の場であるサークル作品展を企画
実行

サークル入会を希望する方へ

サークル活動の”規約”をよく読んで、ご応募くださ
い。規約は友の会 HP にも掲載してあります。

○募 集

- ・年に一度、サークル作品展開催時に募集します
- ・所定の申込書に記入し、サークル作品展期間中に
会場の友の会受付担当者に提出してください
- ・募集する会員は毎年各サークル 4 名ずつです
システムを理解していただくための面談を経て、
応募者が多い場合は抽選になります

※詳細は別紙「2025 年度募集要項」をご覧ください

友の会へのおさそい

友の会には誰でもいつでも入れます！

(高校生以上の方なら入会できます)

※年会費 2,000 円

(友の会は会費・寄付により運営されています)

会員になると

- ・友の会活動の案内「友の会だより」
- ・サークル講習会のお知らせ
- ・その他博物館行事のお知らせをお届けします

友の会への連絡・お問い合わせは、

kahakutomo@gmail.com

tomojimu2@gmail.com

ホームページ

<https://web.tuat.ac.jp/~museum/support/tomo>



科学博物館 ご案内

—— 科学博物館 ——

開館日 火曜～土曜 10:00～17:00
(ただし入館は 16:00 まで)

休館日 日曜・月曜・祝日
5月31日(大学創立記念日)
夏期 8月15日～16日
冬期 12月28日～1月3日
ほかに臨時休館することがあります

交通 ・JR 中央線東小金井駅
南口 徒歩 10 分
nonowa口(Suica 利用)徒歩 7 分
・JR 中央線武蔵小金井駅 南口
CoCo バス(中町循環)を利用して
「農工大前」下車

入館料 無料

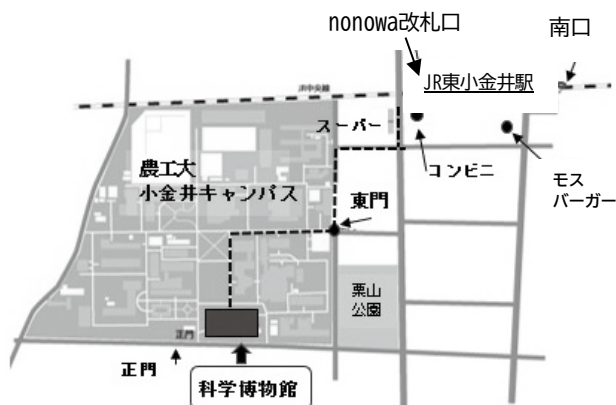
沿革・概要

JR 中央線東小金井駅から徒歩 10 分、武蔵野の面影を残した緑の中に当館があります。当館は 1886 年(明治 19 年)に農商務省蚕病試験場参考品陳列場として創設された古い博物館です。2008 年(平成 20 年)工学部附属繊維博物館から、名称を科学博物館に改め、全学組織となりました。

大学の附属博物館という性質上、学術的価値のある資料が多く集められており、その時代において学生の教育上あるいは産業界の指導的役割をはたした資料多数を収蔵しています。養蚕を中心とした繊維関連の資料を展示すると共に、現在大学で進められている最先端の研究活動などについて紹介しています。

⇒博物館 HP に「科学博物館ニュース速報」を掲載し、企画展、展示替え等を随時お知らせしていますのでご利用ください。

<https://www.tuat-museum.org>



繊維技術研究会(通称 技研)

科学博物館支援団体の繊維技術研究会は1999年に発足以来、繊維に関わる技術の伝承、研究を通じて科学博物館活動を支援しているボランティア団体です。展示資料、主に繊維機械の動態展示および保守管理も行なっています。

●実際に機械を動かしご案内していますので気軽にお声掛けください

●科学博物館ホームページ内のFacebookに「繊維のひとコマ」を作り、技術の裏や興味深いトピックを紹介しています。

●会員募集中

繊維技術研究会では、ご自身の知見やキャリアを活かした活動にご関心のある会員を募集中です。繊維と機械などの専門知識をお持ちでなくても構いません。

関心のある方は第3火曜日に科学博物館内繊維技術研究会をお訪ねください。

<https://web.tuat.ac.jp/~museum/support/giken/>



musset(みゅぜっと)2013 年(平成 25 年)に発足した博物館支援学生団体です。

- 来館者への展示解説、展示準備や資料整理の補助
- 小学生対象の科学実験イベント「サイエンスマルシェ」を企画実施し、近隣子どもたちが科学と親しむ重要な機会となっています。

サークル修了生の活動

修了後に一般会員として継続されている方も多く、技能の向上、支援活動、文化の継承を活動の根幹におきつつ、博物館の支援をしています。

-----編集後記-----

作品展実行委員は、3年生と2年生で構成され、3年生は、コロナ禍最後の学年で、在籍5年です。

私はテキスタイル担当になり、慣れない作業に不安でしたが、先輩のご指導や優しさ、後輩の協力を得られ貴重な体験をさせていただきました。

また、全てのサークルが、「伝統・文化」「技術の伝承」「手仕事」という共通の信念を持ち40年の歴史を、築いています。これから先も基礎・基本は、途絶えることなく継続することを使命とし一助を担えるように努力する所存です。

博物館職員、友の会、各サークル、協力してくださったすべての方々に感謝申し上げます。

(サークル活動紹介/編集担当ひも結びサークルS.M)

Textile (東京農工大学科学博物館友の会誌) 26 号
2025年 1月発行

東京農工大学科学博物館・友の会

〒184-8588 東京都小金井市中町 2-24-16

TEL 042-388-7687 FAX 042-388-7598

<https://web.tuat.ac.jp/~museum/support/tomo/>
X (twitter) <https://x.com/kahakutomo>