

NEWS RELEASE

報道関係者 各位

2025 年 10 月 28 日
国立大学法人東京農工大学

東京農工大学科学博物館 2025 年度企画展 「シルクが切り開く未来展」を開催

東京農工大学科学博物館では、2025 年度企画展として「シルクが切り開く未来展」を開催いたします。

「シルク」と聞くと、多くの方が糸や繊維を思い浮かべるかもしれません。実際、カイコの繭から得られるシルクは、5,000 年以上の長きにわたり、人類の歴史の中で衣料や生活用品として活用されてきました。一方、シルクを化学的に溶解するなどして、繊維以外の用途に利活用する試みも進められ、近年注目を集めています。

カイコの吐く糸は主にフィブロインとセリシンという 2 種類のタンパク質から構成されており、これらはヒトの体内での拒否反応が低く、生分解性をコントロールできるため、材料科学分野の新素材として様々な産業への応用が期待されています。特に東京農工大学が進める工学と農学の枠組みを超えた研究では、医療や食糧問題への応用が研究されており、シルク由来タンパク質の新たな可能性が広がっています。

本企画展では、シルクの化学的側面や歴史的側面を紹介するとともに、東京農工大学で進められている新素材開発や、それを利用し再生医療や食糧問題への挑戦とする先端科学におけるシルクタンパク質利用についてご紹介いたします。

企画展名：シルクが切り開く未来展

会 期：2025 年 11 月 4 日(火)～2026 年 6 月 27 日(土)

会 場：東京農工大学科学博物館 1F 企画展示室内

入 館 料：無料

休 館 日：日曜・月曜・祝日

臨時休館日：2025 年 11 月 29 日(土)・12 月 26 日(木)～2026 年 1 月 3 日(土)・1 月 23 日(金)～
1 月 24 日(土)・2 月 24 日(火)～2 月 25 日(水)・3 月 11 日(水)～3 月 12 日(木)

臨時開館日：2025 年 11 月 9 日(日)・2026 年 2 月 1 日(日)・5 月 24 日(日)

主 催：東京農工大学科学博物館

協 力：九州大学大学院農学研究院附属家蚕遺伝子開発分野

国立研究開発法人農研機構遺伝資源研究センター

東京農工大学科学博物館支援学生団体 musset

東京農工大学大学院工学研究院生命工学専攻 中澤・野口研究室

東京農工大学大学院農学研究院 蚕学研究室

群馬県蚕糸技術センター

日本医科大学

後 援：一般社団法人 繊維学会関東支部

一般財団法人 サンライズ財団

一般財団法人 大日本蚕糸会

【会期中イベント】

■シンポジウム「シルク素材の未来」

「持続可能な社会に向けたシルクの応用可能性」をについて多くの方々にもわかりやすい一般講演会を行います。

日時：2026 年 5 月 16 日（土） 13：00～16：00

会場：東京農工大学科学博物館 3F 講堂

■ギャラリートーク

展示室を巡りながら見どころや研究の最先端を解説いたします。

・第1回 2026 年 2 月 28 日（土） 13：00～13：30

・第2回 2026 年 5 月 24 日（日） 13：00～13：30

※期間中展示資料の入れ替えを行う場合がございます。

※各イベント内容は変更の可能性がございます。詳細は博物館ホームページをご覧ください。

※本展示の一部は、東京農工大学融合研究支援制度『TAMAGO』および、本研究は生研支援センター「オープンイノベーション研究・実用化推進事業」（JPJ011937）の研究成果によるものです。

◆本件に関する問い合わせ◆

東京農工大学科学博物館

特任助教 齊藤 有里加

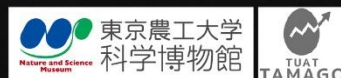
TEL：042-388-7163

E-mail：kahaku@cc.tuat.ac.jp

184-8588 東京都小金井市中町 2-24-16

東京農工大学科学博物館ホームページ <http://www.tuat-museum.org/>

2025年度 企画展



シルクが切り開く未来展

The Future of Silk Materials



2025年

2026年

会期 **11月4日(火)～6月27日(土)**

東京農工大学科学博物館 1F 企画展示室 (小金井キャンパス)

開館時間 : 10:00～17:00 (入館は16:00まで)

休館日 日曜日・月曜日・祝日・5月31日(創立記念日)

臨時休館日 2025年11月29日(土)・12月26日(木)～2026年1月3日(土)・
1月23日(金)～1月24日(土)・2月24日(火)～2月25日(水)・3月11日(水)～3月12日(木)

臨時開館日 2025年11月9日・2026年2月1日・5月24日(日)



博物館ホームページ: <https://www.tuat-museum.org/>

X (旧ツイッター) @tuat_kahaku で博物館情報発信中!

会期中イベントの詳細は博物館ホームページをご覧ください。

※期間中の展示資料の入れ替えを行う場合がございます。

※本展示の一部は、東京農工大学融合研究支援制度「TAMAGO」および、生研支援センター「オープンイノベーション研究・実用化推進事業」(JPJ011937)の研究成果によるものです。

主催 東京農工大学科学博物館 シルクで切り開く未来展実行委員会
協力

九州大学大学院農学研究院附属家蚕遺伝子開発分野
国立研究開発法人農研機構遺伝資源研究センター
東京農工大学科学博物館支援学生団体 musset
東京農工大学大学院工学研究科生命工学専攻 中澤・野口研究室
東京農工大学大学院農学研究院 蚕学研究室
群馬県蚕糸技術センター
日本医科大学

後援

一般社団法人 繊維学会関東支部
一般財団法人 サンライズ財団
一般財団法人 大日本蚕糸会

カイコの繭から生産されるシルクは人類の文明の最初期から利用されてきた重要な工業製品です。日本においては、特に明治時代から昭和初期にかけて日本経済を支えてきた大産業です。シルクと聞くと「糸」や「布」を思い浮かべる人が多いのではないのでしょうか？実はシルクを溶かしたり、固めたりして「糸」以外の用途に利用する試みが近年盛んに行われています。

東京農工大学が進める工学と農学の枠組みを超えた医療及び食料問題に対するシルク研究は、シルク由来タンパク質の新たな活用方法を社会に提案しています。本企画展では、シルクの化学的側面や歴史的利用を紹介したうえで、今、農工大で進められているシルクを使った新たな素材開発・研究について紹介します。シルクから見えた新たな未来をのぞいてみませんか？

Silk produced from silkworm cocoons has been an important industrial product throughout human history. In Japan, it played a major role in supporting the national economy, particularly from the Meiji era through the early Showa period. For many people, the word "silk" evokes images of thread or fabric. However, recent studies are focusing on non-textile applications of silk, such as in dissolved or solidified forms.

Research at Tokyo University of Agriculture and Technology explores new ways to utilize silk-derived proteins to address medical and food-related challenges, transcending the traditional boundaries between engineering and agricultural sciences. This exhibition introduces both the historical and chemical aspects of silk, as well as new material developments and cutting-edge research using silk proteins. We hope you will enjoy envisioning the future possibilities that silk can open up.



シルク素材の研究に勤しむ中澤研究室院生
宮腰真歩さん

シンポジウム

「シルク素材の未来」

日時：5月16日（土）13：00～16：00
場所：東京農工大学科学博物館 3階 講堂

「持続可能な社会に向けたシルクの応用可能性」について多くの方々にも分かりやすい一般講演会を行います。心臓弁や人工血管などの医療応用、環境循環素材としての展望、さらには培養肉スキャフォールドといった新領域まで、最新の研究成果や実用化の試みを紹介します。伝統と革新が交差する「シルクのこれから」にご関心のある方々のご参加を心よりお待ちしております。

ギャラリートーク

展示室を巡りながら見どころや研究の最先端を解説いたします（各回 約30分）

第1回

日時：2月28日（土）13：00～13：30

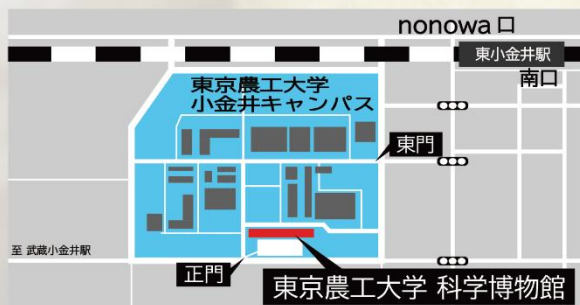
第2回

日時：5月24日（日）13：00～13：30

場所：東京農工大学科学博物館 企画展示室

※参加予約は不要です。

各イベント内容は変更の可能性がございます。
詳細は博物館ホームページをご覧ください。
博物館 HP：<https://www.tuat-museum.org/>



<アクセス>

東京農工大学 小金井キャンパス内

（電車を利用の方）JR 中央線「東小金井駅 nonowa 口」徒歩 7 分
（バスを利用の方）COCO バス中町循環「武蔵小金井駅南口」乗車
「農工大前」下車後、徒歩 1 分

<お問い合わせ>

〒184-8588

東京都小金井市中町 2 - 24 - 16

TEL: 042-388-7163