

Sen'i Gakkaishi  
(Journal of The Society of Fiber Science and Technology, Japan)

# 繊維学会誌

新春特集〈海外留学記・海外駐在記〉



2024 Vol.80 **1**

一般社団法人 繊維学会

# 2024年 繊維学会年次大会

【主催】一般社団法人 繊維学会

【会期】2024年 6月 12日(水)～14日(金)

【会場】タワーホール船堀(対面開催)

【参加登録費】 正会員・学生会員(不課税)、一般非会員・学生非会員(消費税込)

|     | 一般       | 学生      |
|-----|----------|---------|
| 会員  | 11,000 円 | 4,000 円 |
| 非会員 | 20,900 円 | 7,700 円 |

参加・発表登録受付中！

【発表登録期間】 ～2024年 1月26日(金)

【参加登録期間】 ～2024年 5月31日(金)

## 発表セッション

繊維・高分子材料の創製  
繊維・高分子材料の機能  
繊維・高分子材料の物理  
成形・加工・紡糸  
テキスタイルサイエンス  
天然繊維・生体高分子  
ソフトマテリアル  
バイオ・メディカルマテリアル

## 特別講演

慶應義塾大学 橋口勝利先生  
(講演タイトル未定)

## 【懇親会】

6月12日(水)開催予定

\* 懇親会の詳細につきましては、  
参加登録いただきました皆様へのみ、  
ご案内をお送りいたします。



皆様のご参加をお待ちしております。

詳細はこちら↑



服飾造形学科の  
学びについてはこちらから



知識と感性を融合し、「衣」を創造する人材を育てる

## 服飾造形学科

### 和洋女子大学

- 人文学部  
日本文学文化学科  
〈日本文学専攻 / 書道専攻 / 文化芸術専攻〉  
心理学科  
こども発達学科
- 国際学部  
英語コミュニケーション学科  
国際学科
- 家政学部  
服飾造形学科  
健康栄養学科  
家政福祉学科  
〈家政福祉コース / 児童福祉コース〉
- 看護学部  
看護学科

### 和洋女子大学大学院(男女共修)

- 人文科学研究科  
英文学専攻  
日本文学専攻
- 総合生活研究科  
総合生活専攻  
〈博士前期課程・博士後期課程〉
- 看護学研究科  
看護学専攻  
(2024 年 4 月開設)

【お問合せ先】 TEL : 047-371-1127  
入試・広報センター FAX : 047-371-1185

和洋女子大学  
和洋女子大学大学院

〒272-8533 千葉県市川市国府台 2-3-1  
＜交通アクセス＞京成線 国府台（和洋女子大学前）駅より徒歩9分/  
JR線 市川駅よりバス8分/JR線 松戸駅よりバス20分/北総線 矢切駅よりバス7分

2024 年 2 月、AICP アカデミー・アンテルナショナル・ド・タープ・ド・パリで  
在学生のバリ（フランス）研修が再開されます。

[www.wayo.ac.jp](http://www.wayo.ac.jp)



# 繊維学会誌

2024年1月 第80巻 第1号 通巻 第934号

## 目 次

---

時 評 天下無寒人

大田 康雄 P-1

---

新春特集 〈海外留学記・海外駐在記〉

海外研究留学のススメ「とりあえず海外に出てみよう」

田中 学 P-2

あの日からすべてが始まった

「生物が産み出すマテリアルの美しさへ」

近藤 哲男 P-7

フィンランド滞在記

横田 慎吾 P-11

素晴らしいヨーロッパ研究者達との出会い

姜 泉 P-14

オルデンプルグでの異文化体験

登阪 雅聡 P-18

アメリカ留学記 ～企業からの派遣研究員として～

佐藤 万紀 P-21

シリコンバレー留学記

吉野 憲人 P-24

米国企業での実務研修

－SAGE Automotive Interiors & 旭化成 CVC－

平田 正成 P-27

ドイツの環境首都 フライブルグ

土田 亮 P-31

ウィーン滞在記

綿岡 勲 P-36

井の中から飛び出したカエル(スイス留学)

堀 照夫 P-40

信州大学で出会った感性工学

金 晃屋 P-45

インドネシア・バンドン駐在の思い出

小寺 芳伸 P-48

---



# Journal of The Society of Fiber Science and Technology, Japan

Vol. 80, No. 1 (January 2024)

## Contents

---

|                 |                                             |            |     |
|-----------------|---------------------------------------------|------------|-----|
| <b>Foreword</b> | Value Proposition of SFSTJ for SDGs in 2050 | Yasuo OHTA | P-1 |
|-----------------|---------------------------------------------|------------|-----|

---

|                                                                                |                  |      |  |
|--------------------------------------------------------------------------------|------------------|------|--|
| <b>New Year Issue on Studying Abroad and Being Stationed Abroad</b>            |                  |      |  |
| Tips for Researching Abroad – Let's go abroad for now! –                       |                  |      |  |
|                                                                                | Manabu TANAKA    | P-2  |  |
| Everything Started from the Day on.                                            |                  |      |  |
| – Towards Understanding of the Beauty of Materials Produced by Living Things – |                  |      |  |
|                                                                                | Tetsuo KONDO     | P-7  |  |
| My Stay in Finland                                                             | Shingo YOKOTA    | P-11 |  |
| Encounter with Great European Researchers                                      | Jiang QUAN       | P-14 |  |
| Cross-Cultural Experience in Oldenburg                                         | Masatoshi TOSAKA | P-18 |  |
| My Precious Memories in USA ~As a Visiting Researcher from Company~            | Maki SATO        | P-21 |  |
| Research Work and Life in Silicon Valley                                       | Kento YOSHINO    | P-24 |  |
| Trainee Program in SAGE Automotive Interiors and Asahi Kasei CVC, USA          | Masashige HIRATA | P-27 |  |
| Freiburg: Environmental Capital of Germany                                     | Akira TSUCHIDA   | P-31 |  |
| Memories of Staying in Vienna                                                  | Isao WATAOKA     | P-36 |  |
| A Frog in the Well Jumped out to the World                                     | Teruo HORI       | P-40 |  |
| Encountering Kansei Engineering at Shinshu University                          | Kyoungok KIM     | P-45 |  |
| Memories of Being Stationed in Bandung, Indonesia                              | Yoshinobu KOTERA | P-48 |  |

---



# Journal of Fiber Science and Technology (JFST)

Vol. 80, No. 1 (January 2024)

## Technical Paper / 技術論文

- ❖ Lotus Leaf-Inspired Multi-Component Nanofibrous Membranes for Waterproof and Breathable Materials

Haimin Zheng, Zhikang Cheng, Xuling Jin, Hao Guo, Bo Yu, Dandan Chen,  
Zhouai Luo, Yanlai Feng, Luoman Zhang, and Jianxin He 1

- ❖ Construction of Lotus-Leaf Inspired High-Efficiency Polyvinylidene Fluoride/Fluorinated Polyurethane Based on Electrospinning/Electrospraying for Oil-Water Separation Membranes

Hao Guo, Jinlei Li, Xuling Jin, Haimin Zheng, Xiaoxiao Chen, Zhikang Cheng,  
Yanlai Feng, Zhouai Luo, Gaohui Fan, Jianxin He, and Rongwu Wang 10

## Note / ノート

- ❖ Synthesis and Electrical Properties of Diketopyrrolopyrrole-Based Block Copolymer with Tunable Molecular Weight of Poly(styrene)

Sicong Qian, Hong Sun, and Kenji Ogino 18

## 繊維学会論文誌 “Journal of Fiber Science and Technology (JFST)”

毎月の目次と抄録を繊維学会誌に掲載して参ります。本文はJ-Stageでご覧になれます。繊維学会のホームページ「学会誌・出版」から、また直接下記のアドレスにアクセスしてください。

英語: <https://www.jstage.jst.go.jp/browse/fiberst>

日本語: <https://www.jstage.jst.go.jp/browse/fiberst/-char/ja/>

JFST はどなたでも閲覧は自由で認証の必要はありません。但し、著作権は繊維学会に帰属されます。

## Journal of Fiber Science and Technology 編集委員

### Journal of Fiber Science and Technology, Editorial Board

編集委員長  
Editor in Chief

髪谷 要(和洋女子大学大学院)  
Kaname Katsuraya

編集副委員長  
Vice-Editor

武野明義(岐阜大学)  
Akiyoshi Takeno

編集委員  
Associate  
Editors

青木隆史(京都工芸繊維大学大学院)  
Takashi Aoki

金井博幸(信州大学)  
Hiroyuki Kanai

上高原 浩(京都大学大学院)  
Hiroshi Kamitakahara

金 呉 屋(信州大学)  
KyoungOk Kim

久保野 敦 史(静岡大学)  
Atsushi Kubono

宮 瑾(山形大学)  
Gong Jin

齋藤 継之(東京大学)  
Tsuguyuki Saito

澤渡 千 枝(武庫川女子大学)  
Chie Sawatari

趙 顯 或(釜山大学校)  
Hyun Hok Cho

登阪 雅 聡(京都大学)  
Masatoshi Tosaka

花田 美和子(神戸松蔭女子学院大学)  
Miwako Hanada

久田 研 次(福井大学大学院)  
Kenji Hisada

山本 勝 宏(名古屋工業大学)  
Katsuhiro Yamamoto

## Lotus Leaf-Inspired Multi-Component Nanofibrous Membranes for Waterproof and Breathable Materials

Haimin Zheng<sup>\*1,\*2</sup>, Zhikang Cheng<sup>\*1,\*2</sup>, Xuling Jin<sup>\*3</sup>,  
Hao Guo<sup>\*1,\*2</sup>, Bo Yu<sup>\*1,\*2</sup>, Dandan Chen<sup>\*1,\*2</sup>,  
Zhouai Luo<sup>\*1,\*2</sup>, Yanlai Feng<sup>\*1,\*2</sup>,  
Luoman Zhang<sup>\*1,\*2</sup>, and Jianxin He<sup>\*1,\*2</sup>

<sup>\*1</sup> Research Institute of Textile and Clothing Industries, Zhongyuan University of Technology, Zhengzhou, Henan Province 450007, China

<sup>\*2</sup> International Joint Laboratory of New Textile Materials and Textiles of Henan Province, Zhongyuan University of Technology, Zhengzhou 450007, China

<sup>\*3</sup> Henan Clothing Research Institute, No. 70 Market Street, Zhongyuan District, Zhengzhou City, China

Waterproof and breathable membranes (WBMs) are in high demand owing to their promising applications in outdoor protective clothing, medical hygiene, and membrane distillation. Therefore, preparing WBMs with robust waterproofing, breathability, and mechanical properties is necessary. In this study, we report a simple but effective strategy for designing WBMs by combining multicomponent electrospinning with the construction of a lotus-leaf bionic hydrophobic structure. We created multi-component electrospun composite fibrous membranes with high waterproofness and breathability, comprising a spinnable polyvinylidene fluoride (PVDF)-based elastomer, polyurethane (PU), low-surface-energy fluorinated polyurethane (FPU), and polydimethylsiloxane (PDMS). Specifically, we constructed a binary composite structure combining conventional nanofibers and beaded nanofibers via electrospinning and finally realized a lotus leaf surface structure. The lotus leaf bionic structure of the multi-component WBMs demonstrated good surface hydrophobicity and excellent mechanical elasticity. The resulting WBMs exhibited multifunctional properties with a robust hydrostatic pressure (104.7 kPa), high water contact angle (152°), good water vapor transmission rate (5.084 kg m<sup>-2</sup> d<sup>-1</sup>), upright cup method, and tensile strength (11.4 MPa). This simple preparation process provides new ideas for the design and manufacture of waterproof and breathable films for various applications. **J. Fiber Sci. Technol.**, 80(1), 1-9 (2024) doi 10.2115/fiberst.2024-0002 ©2024 The Society of Fiber Science and Technology, Japan

## Construction of Lotus-Leaf Inspired High-Efficiency Polyvinylidene Fluoride/Fluorinated Polyurethane Based on Electrospinning/Electrospraying for Oil-Water Separation Membranes

Hao Guo<sup>\*1,\*2</sup>, Jinlei Li<sup>\*1,\*2</sup>, Xuling Jin<sup>\*3</sup>,  
Haimin Zheng<sup>\*1,\*2</sup>, Xiaoxiao Chen<sup>\*1,\*2</sup>,  
Zhikang Cheng<sup>\*1,\*2</sup>, Yanlai Feng<sup>\*1,\*2</sup>,  
Zhouai Luo<sup>\*1,\*2</sup>, Gaohui Fan<sup>\*1,\*2</sup>,  
Jianxin He<sup>\*1,\*2</sup>, and Rongwu Wang<sup>\*1,\*2</sup>

<sup>\*1</sup> Research Institute of Textile and Clothing Industries, Zhongyuan University of Technology, Zhengzhou, Henan

Province 450007, China

<sup>\*2</sup> International Joint Laboratory of New Textile Materials and Textiles of Henan Province, Zhongyuan University of Technology, Zhengzhou 450007, China

<sup>\*3</sup> Henan Clothing Research Institute, No. 70 Market Street, Zhongyuan District, Zhengzhou 450007, China

Oil-contaminated water is a global problem that degrades the quality of water sources and poses a threat to human health and many ecosystems. Oil spills and the discharge of oily industrial wastewater seriously damage ecological environments. Thus, research into high-efficiency, energy-saving oil/water emulsion separation membrane materials is of great significance. Inspired by the hydrophobic mechanism of lotus-leaf surface, we used electrospinning/electrospraying technology to construct oil/water separation membranes with a nanofiber/microsphere bilayer structure consisting of polyvinylidene fluoride (PVDF) and fluorinated polyurethane (FPU). The inclusion of microspheres not only endowed the membrane material with a bilayer composite structure but greatly improved the hydrophobicity of the fiber membrane, achieving water contact angles of 150.2° and 159.1° in air and oil, respectively. Furthermore, the novel biomimetic separation membranes exhibited impressive self-cleaning performance for water-in-oil emulsions and excellent oil/water separation performance: the surfactant-stabilized Span80/diesel/water emulsion in the oil/water separation test reached 24 800 L m<sup>-2</sup> h<sup>-1</sup> bar<sup>-1</sup> with a separation efficiency of over 99.5%. Moreover, even after 50 cycles of use, the lotus-leaf bionic separation membranes maintained their excellent oil/water separation ability, meeting long-term recycling requirements. The oil/water separation and recycling performance of the lotus-leaf bionic separation membranes demonstrate their promising application in the field of oily wastewater treatment. **J. Fiber Sci. Technol.**, 80(1), 10-17 (2024) doi 10.2115/fiberst.2024-0003 ©2024 The Society of Fiber Science and Technology, Japan

## Synthesis and Electrical Properties of Diketopyrrolopyrrole-Based Block Copolymer with Tunable Molecular Weight of Poly(styrene)

Sicong Qian, Hong Sun, and Kenji Ogino  
Bio-Applications and Systems Engineering, Tokyo  
University of Agriculture and Technology, 2-24-16  
Nakacho, Koganei-shi, Tokyo 184-8588 Japan

To enhance the hole mobility of diketopyrrolopyrrole-quaterthiophene conjugated polymer, **P(DPP-4T)**, where electron-deficient and electron-rich units alternate along the main chain, we synthesized a series of block copolymer based on **P(DPP-4T)** with electrically inert poly(styrene) (PSt) with tunable molecular weight. Hole mobilities determined by space-charge limited current measurements were enhanced by the introduction of PSt blocks confirming that our original strategy that the introduction of electrically inert block to semiconducting polymers enhances the carrier mobility is true for this low band gap polymer. Although the exact origin was unclear, the introduction of PSt with molecular mass of 2,000 was most effective. **J. Fiber Sci. Technol.**, 80(1), 18-22 (2024) doi 10.2115/fiberst.2024-0001 ©2024 The Society of Fiber Science and Technology, Japan

# 会告 2024

## The Society of Fiber Science and Technology, Japan

Vol. 80, No. 1 (January 2024)

| 開催年月日             | 講演会・討論会等開催名(開催地)                                                                               | 掲載頁         |
|-------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|
| 2024. 1. 15(月)    | 2023 年度 繊維応用講座～ PFAS 問題と繊維 産官学の取り組みの現状と課題、展望 ～(ハイブリッド開催(Zoom システム併用)、対面会場：宇治市・京都大学宇治キャンパス 碧水舎) | A3          |
| 1. 22(月)          | 2023 年度第 1 回 日本化学連合シンポジウム「ヒューメインな化学 ～感覚の世界に化学はどう挑むか～」(オンライン開催)                                 | A7          |
| 1. 26(金)          | 23-2 高分子表面研究会 主題：マテリアルズインフォマティクスと計算化学を用いた表面・界面設計(東京都・東京理科大学 森戸記念館第 1 フォーラム)                    | A7          |
| 3. 15(金)          | 令和 5 年度「京の知恵」新価値創造講演会(京都市・京都工芸繊維大学(ハイブリッド開催))                                                  | A7          |
| 3. 18(月)          | 第 8 回 繊維学会西部支部若手講演会(福岡市・九州大学 伊都キャンパス)                                                          | A6          |
| 6. 12(水<br>～14(金) | 2024 年繊維学会年次大会(東京都・タワーホール船堀(江戸川区総合区民ホール))                                                      | A4          |
| 7. 3(水<br>～5(金)   | 第 61 回アイソトープ・放射線研究発表会(東京都・日本科学未来館)                                                             | A7          |
|                   | 繊維学会誌広告掲載募集要領・広告掲載申込書                                                                          | 2010 年 6 月号 |
|                   | 繊維学会定款(2012 年 4 月 1 日改訂)                                                                       | 2012 年 3 月号 |
|                   | Individual Membership Application Form                                                         | 2012 年12月号  |
|                   | 繊維学会誌報文投稿規定(2012 年 1 月 1 日改訂)                                                                  | 2014 年 1 月号 |
|                   | 訂正・変更届用紙                                                                                       | 2014 年 3 月号 |

### 「繊維学会誌」編集委員

|        |                    |                 |                |                   |  |
|--------|--------------------|-----------------|----------------|-------------------|--|
| 編集委員長  | 内田 哲也(岡山大)         |                 |                |                   |  |
| 編集副委員長 | 髙谷 要(和洋女子大院)       | 出口 潤子(旭化成(株))   |                |                   |  |
| 編集委員   | 大島 直久((一社)日本染色協会)  | 鹿野 秀和(東レ(株))    | 上高原 浩(京大)      | 岸田 恭雄(エニチカトレーニング) |  |
|        | 金 慶孝(信州大)          | 榊原 圭太(産総研)      | 澤田 和也(大阪成蹊短期大) | 朱 春紅(信州大)         |  |
|        | 杉浦 和明(京都市産業技術研究所)  | 高崎 緑(京都工芸繊維大院)  | 谷中 輝之(東洋紡(株))  | 長嶋 直子(金城学院大)      |  |
|        | 田村 篤男(帝人(株))       | 松野 寿生(山形大)      | 西田 幸次(京都大院)    | 檜垣 勇次(大分大)        |  |
|        | 廣垣 和正(福井大)         |                 |                |                   |  |
| 顧問     | 浦川 宏(京都工芸繊維大院)     | 松下 義弘(繊維・未来塾幹事) | 土田 亮(岐阜大学名誉)   | 村瀬 浩貴(共立女子大)      |  |
|        | 小寺 芳伸(元 三菱ケミカル(株)) |                 |                |                   |  |

## 2023 年度(令和 5 年度)・2024 年度(令和 6 年度)繊維学会行事予定

| 行 事 名               | 開 催 日                          | 開 催 場 所                                          |
|---------------------|--------------------------------|--------------------------------------------------|
| 2023 年度繊維応用講座       | 2024 年 1 月 15 日(月)             | ハイブリッド開催(Zoom システム併用)<br>オンサイト会場：京都大学宇治キャンパス 碧水舎 |
| 2024 年度<br>繊維学会年次大会 | 2024 年 6 月 12 日(水)－<br>14 日(金) | タワーホール船堀(対面開催)                                   |

### 繊維学会の正会員様へのお知らせ

繊維学会正会員様の会員資格は毎年自動継続となり、別段のお手続きは必要ございません。

異動、退職、卒業などによりご登録情報に変更がございましたら、お早めにご連絡を頂きますよう、ご協力を  
よろしくお願い申し上げます。

**\* 学会誌の送付先の変更**

住所変更(新旧の住所)、担当者変更(新旧の担当者名)、時期など

**\* 退会をご希望の際は、メールまたは FAX に必要事項**

会員番号、氏名、退会希望日、連絡先などを記入し、下記までご連絡をお願いします。

問合せ先 一般社団法人繊維学会 事務局

〒141-0021 東京都品川区上大崎 3-3-9-208

TEL : 03-3441-5627 FAX : 03-3441-3260 E-mail : office@fiber.or.jp

### 繊維学会論文誌(JFST)

#### Journal of Fiber Science and Technology

- JFST は、繊維科学を中心とした幅広い専門分野をカバーする査読付きの英文・和文のハイブリッドジャーナルです。
- JFST は、Web of Science Core Collection をはじめ Journal Citation Report , Scopus 等の各種データベースに収録され、永く Impact Factor を維持し、国際的な評価を得ている日本の繊維科学をリードする学術論文誌です。
- JFST は、読者へのサーキュレーションの良いオープンアクセス誌としていますが、掲載内容の二次利用については、著作権保護の立場から一般社団法人 著作権協会に著作権管理および利用許諾業務を委託しています。

### 複写等をご希望される方へ

本誌に掲載された著作物を複写したい方は、公益法人  
日本複製権センターと包括複写許諾契約を締結されて  
いる企業の方でない限り、著作権者から複写権等の行使  
の委託を受けている次の団体から許諾を受けてください。

〒107-0052 東京都港区赤坂 9-6-41 乃木坂ビル

(一社)学術著作権協会

TEL : 03-3475-5618 FAX : 03-3475-5619

E-mail : info@jaacc.jp

著作物の転載・翻訳のような、複写以外の許諾は、直  
接本会へご連絡ください。

アメリカ合衆国における複写については、次に連絡し  
てください。

Copyright Clearance Center, Inc.

222 Rosewood Drive, Danvers, MA 01923 USA

Phone : 1-978-750-8400 FAX : 1-978-646-8600

# 2023 年度 繊維応用講座 ～ PFAS 問題と繊維 産官学の取り組みの現状と課題、展望 ～

主催：一般社団法人繊維学会

協賛：京都大学研究連携基盤・持続可能社会創造ユニット

日時：2024 年 1 月 15 日(月) 13 時 00 分～17 時 30 分

開催方法：ハイブリッド開催(Zoom システム併用)

対面会場：京都大学宇治キャンパス 碧水舎(郵便〒611-0011 京都府宇治市五ヶ庄)

定員：300 名

開催概要：有機フッ素化合物である「PFAS」は、撥水・撥油性や熱的・化学的安定性などの優れた特性を示すものがあり、幅広い用途で使用されてきました。他方、一部の PFAS に対する安全性への懸念が発端となり、欧米を中心に PFAS 全体を対象にした規制化が進められています。繊維業界においても、PFAS は透湿防水性などの優れた特性を付与するために使用されており、その対応も急がれています。本講座では、単なる PFAS 代替技術の動向ではなく、PFAS 問題を掘り下げるにあたって、PFAS の学術的な本質、我が国における規制動向、評価と課題、繊維用撥水剤の動向について産官学の立場から講義いただき、「繊維」分野として議論できればと考えております。多くの皆様のご参加をお待ち申し上げます。

## プログラム：

1. 13:00～13:05 開会のあいさつ
  2. 13:05～13:10 注意事項等のご案内
  3. 13:10～13:50  
第一講「未解明の有機フッ素の学術と PFAS 問題」 京都大学 化学研究所 長谷川 健 教授
  4. 13:50～14:30  
第二講「PFAS 問題をめぐる国内外の動向」 京都大学 経済研究所 廣木 雅史 特定准教授
  5. 14:30～15:10  
第三講「繊維製品におけるフッ素化合物の評価方法と検出事例について」  
(一財)ボーケン品質評価機構 大阪認証・分析センター 中西 梓 氏
  6. 15:10～15:25 休憩
  7. 15:25～16:05  
第四講「繊維用撥水剤の過去・現在・未来」 ダイキン工業(株) 山本 育男 氏
  8. 16:05～16:45  
第五講 パネルディスカッション「繊維技術・産業における PFAS 問題と産官学連携」
  9. 16:45～16:50 閉会のあいさつ
  10. 16:50～17:30 交流会(オンサイト参加者のみ)
- \* 各講演 40 分

参加費(税込)：正会員・企業会員(維持・賛助会員)6,000 円、非会員 10,000 円、大学・官公庁団体(15 名まで)15,000 円、企業団体(維持・賛助会員のみ、5 名以内)20,000 円、学生会員 1,000 円

\* 会員・非会員に関わらず、広く繊維学会を知っていただく試みとして参加登録費を設定しています。非会員の方におかれましては、この機会にぜひ学会への入会をご検討ください。

<https://www.fiber.or.jp/jpn/join/join.html>

\* 協賛団体に所属されている方は、繊維学会正会員と同じ参加費でご参加いただけます。

\* 団体でお申し込みの際には、グループ内に最低 1 名の繊維学会員が含まれる必要があります。

\* 団体でお申込の際も、グループ全員に個別の参加登録をお願いいたします。なお、参加登録ページの振込方法欄はチェック不要です。

\* 団体の代表者のみ振込方法欄を選択の上、全員の登録手続きがお済みになりましたら、事務局へご連絡ください。請求書をお送りいたします。

\* 参加費は税込、振り込み手数料は参加者負担にてお願いいたします。

参加費振込：参加登録者は、登録料を下記のいずれかの方法でご送金ください。

・現金書留郵送先：〒141-0021 東京都品川区上大崎 3-3-9-208 一般社団法人繊維学会 繊維学会応用講座 係

・銀行口座：三井住友銀行 目黒支店 普通口座 0922240 (加入者名)一般社団法人繊維学会

\* 1 月 11 日(木)までにご入金くださいますようお願いいたします。

入金確認ができた方へのみ、1 月 11 日(木)を目途に「参加証」(会議 URL 記載)をお送りします。

\* 締日の関係から期日までに入金確認が難しい場合は、事務局へご相談ください。

\* 振込手数料は各自でご負担ください。

問合せ先：〒141-0021 東京都品川区上大崎 3-3-9-208 繊維学会

E-mail：office@fiber.or.jp

# 2024 年繊維学会年次大会発表募集のお知らせ

日 時：2024 年 6 月 12 日 (水)～14 日 (金)

主 催：(一社)繊維学会

会 場：タワーホール船堀(江戸川区総合区民ホール)

(会員の安全を考慮し、新型コロナウイルス感染症(COVID-19)の影響次第では、ハイブリット(または、完全オンライン)形式での開催に変更される場合があります。)

特別講演：1 件を予定

発表分野：

## (1)一般セッション

### 1. 繊維・高分子材料の創製

1a 新素材合成、1b 素材変換・化学修飾、1c 無機素材・無機ナノファイバー・有機無機複合素材

### 2. 繊維・高分子材料の機能

2a オプティクス・フォトニクス、2b エレクトロニクス、2c イオニクス、2d 機能膜の基礎と応用、2e 接着・界面／表面機能、2f 耐熱性・難燃性

### 3. 繊維・高分子材料の物理

3a 結晶・非晶・高次構造、3b 繊維・フィルムの構造と物性、3c 複合材料の構造と物性、3d 繊維構造解析手法の新展開

### 4. 成形・加工・紡糸

4a ナノファイバー、4b 繊維・フィルム、4c 不織布・多孔体、4d 複合材料、4e 3D プリンタ

### 5. 染色・機能加工・洗浄

5a 色素、5b 染色、5c 機能加工、5d 洗浄

### 6. テキスタイルサイエンス

6a 紡織・テキスタイル、6b 消費科学、6c 感性計測・評価、6d アパレル工学、6e スマートテキスタイル、6f ファッションサイエンス

### 7. 天然繊維・生体高分子

7a 天然材料・ナノファイバー、7b 生分解性材料、7c バイオマス素材、7d セルロースナノファイバー、7e 紙・バルブ

### 8. ソフトマテリアル

8a 液晶、8b コロイド・ラテックス、8c ゲル・エラストマー、8d ブレンド・ミクロ相分離、8e 自己組織化

### 9. バイオ・メディカルマテリアル

9a 生体材料・医用高分子、9b バイオポリマー・生体分子の構造と機能

研究発表募集部門：次の 2 部門で発表を募集します。口頭発表(A)およびポスター発表(P)の 2 形式で行います。それぞれ、一般部門(1)と若手部門(2)を設け、下記の通り募集します。

## (1)部門 A[口頭発表(討論 5 分を含んで発表時間 20 分)]

A1：一般発表、A2：優秀口頭発表賞応募者 ※ 1

## (2)部門 P[ポスター発表]

P1：一般発表、P2：優秀ポスター発表賞応募者 ※ 2

※ 1 優秀口頭発表賞(A2)の応募資格は、2024 年 4 月 1 日の時点で 40 歳未満であり、正会員、または博士後期課程に在籍する学生会員の方

※ 2 優秀ポスター発表賞(P2)の応募資格は、2024 年 4 月 1 日の時点で 36 歳未満であり、博士号を持たない正会員または学生会員の方

発表申込方法と締切期日：発表申込：2023.12.1(金)～2024.1.26(金)

予稿原稿投稿(A1, P1)：2024.3.1(金)～2024.3.29(金) 17 時

予稿原稿投稿(A2, P2 ※賞への応募者)：2024.3.1(金)～2024.3.15(金) 17 時

予稿集発行日：2024.6.5(水)

※ 3 予稿原稿を投稿された時点で、その著作権は繊維学会に帰属するものとします。

- ※ 4 申込の際、繊維学会会員番号(個人正会員、学生会員の方)が必要になります。会員番号は学会誌送付用封筒に記載されております。

**参加登録期間：**2023.12.1(金)～2024.5.31(金)

- ※ 5 発表者は必ず、登録期間中に参加登録手続きをしてください。
- ※ 6 参加者(聴講のみでも参加登録が必要です)は、2024.5.31(金)までに必ず参加登録料の振込みを完了してください。
- ※ 7 参加登録期間以降のご登録やお支払いまたは、会場での当日登録の場合には、参加登録料が異なりますのでご注意ください。

**参加登録料：**

|                   | 繊維学会正会員及び、<br>維持・賛助会員 | 繊維学会<br>学生会員 | 非会員(一般)  | 非会員(学生) |
|-------------------|-----------------------|--------------|----------|---------|
| 事前登録              | 11,000 円              | 4,000 円      | 20,900 円 | 7,700 円 |
| 登録期間以降<br>または当日登録 | 13,000 円              | 6,000 円      | 23,100 円 | 9,900 円 |

- ※ 8 正会員・学生会員(不課税)、非会員・学生非会員(消費税込)
- ※ 9 ウェブ登録及び、参加登録料をお支払いいただきました方へは、2024.6.5(水)にメールにて「参加証」をお送りします。

**参加登録料支払方法：**参加者は、登録締切期限までに参加登録料を下記のいずれかの方法にてお支払いください。なお、振込手数料は各自でご負担くださいますようお願いいたします。

登録期限以降または、当日登録の場合には、受付にて現金でお支払いください。クレジット払いなどはご利用いただけませんので、ご注意ください。

- (1)現金書留：〒141-0021 東京都品川区上大崎 3-3-9-208  
(加入者名)一般社団法人繊維学会 年次大会係
- (2)銀行振込：三菱 UFJ 銀行 目黒駅前支店 普通口座 4287837  
(加入者名)一般社団法人繊維学会
- (3)郵便振替：口座番号 00110-4-408504  
(加入者名)一般社団法人繊維学会年次大会

**懇親会：**年次大会初日夕方に開催いたします。

- ※ 10 懇親会への参加をご希望いただきました方へのみ詳細のご案内をお送りいたします。

**その他：**繊維学会は、参加者の皆さまの安全と安心を第一に「2024 年年次大会」を開催いたします。

新型コロナウイルス感染症の状況により開催形式の変更、来場者の制限を行わざるを得ない事態も想定されます。その場合は大会 Web ページを通じて速やかに告知いたします。

皆様のご理解とご協力をお願い申し上げます。

**2024 年繊維学会年次大会 実行委員会：**

**実行委員長：**石井 大輔(東京農業大)

**副実行委員長：**吉岡太陽(農業・食品産業技研)、田中学(都立大)、 攪上將規(群大)、増森忠雄、逸見龍哉(東洋紡 エムシー(株))、戸木田雅利(東工大)

**実行委員：**橘熊野(群大)、芝崎祐二(岩手大)、杉村和紀(京大)、兼橋真二(東京農大)、松葉豪(山大)、中西洋平(京大)、奥村航(石川県工業試験場)、富澤鍊(信大)、廣垣和正(福井大)、稲田文(活水女子大)、雨宮敏子(お茶大)、花田朋美(東京家政学院大)、上谷幸治郎(東京理科大)、鈴木悠(福井大)、平井智康(大阪工業大)、黒川成貴(東工大)、神戸裕介(農業・食品産業技研)、吉川千晶(NIMS)、中川慎太郎(東大)、金晃屋(信大)、秋岡翔太(東京農大)

## 第 8 回 繊維学会西部支部若手講演会

主 催：繊維学会西部支部

日 時：2024 年 3 月 18 日(月) 14:00～17:00

場 所：九州大学 伊都キャンパス(福岡市西区元岡 744)

ウエストゾーン 西講義棟 第 4 講義室(九大学研都市駅から昭和バスにて「九大工学部前」下車 徒歩 5 分)

形 式：対面

参加費：無料(懇親会 5,500 円)

申込締切：2024 年 3 月 4 日(月)

### プログラム：

14:00～14:10 開会の挨拶

(繊維学会西部支部長) 福岡女子大学 吉村 利夫

14:10～15:00 構造多糖ナノファイバーを用いた細胞培養基材の開発

九州大学 大学院農学研究院 畠山 真由美

15:00～15:50 炭素 - ヘテロ原子二重結合のラジカル重合：

主鎖にヘテロ原子を有する多様なポリマーの合成

名古屋大学 大学院工学研究科 渡邊 大展

15:50～16:00 休 憩

16:00～16:50 構造均一化が拓く架橋高分子の新奇物性

東京大学 生産技術研究所 中川 慎太郎

16:50～17:00 閉会の挨拶

(世話人) 九州大学 盛満 裕真

18:00～ 懇親会(会場は、申込頂いた方にメールでご連絡いたします)

### 連絡・問合せ先および参加申込方法：

熊本大学 大学院先端科学研究部

繊維学会西部支部庶務 桑原 穰

E-mail: kuwahara@kumamoto-u.ac.jp Phone: 096-342-3662

2024 年 3 月 4 日(月)までに、以下のアドレスまたは QR コードから Google Form にアクセスし、お申し込みください。

<https://forms.gle/HPwvqF856nqJRzEh9>



Google Form での申し込みができない場合には、上記電子メールアドレス宛に氏名、所属、連絡先(メールアドレス、電話番号)、講演会参加の有無、懇親会参加の有無をご連絡ください。

## 2023年度第1回 日本化学連合 シンポジウム「ヒューメインな化学 ～感覚の世界に化学はどう挑むか～」

主 催：日本化学連合

日 時：2024年1月22日(月)

開催方式：オンライン開催

プログラム：

講演5件。詳細はHP(<https://www.jucst.org/>)をご参照ください。

参加費(税込)：一般：5,000円、学生：2,000円

申込方法：上記HPよりお申込みください。

問合先：一般社団法人 日本化学連合 事務局

URL：<https://www.jucst.org>

E-mail：[secretariat@jucst.org](mailto:secretariat@jucst.org)

---

## 23-2 高分子表面研究会 主題：マテリアルズインフォマティクスと 計算化学を用いた表面・界面設計

主 催：高分子学会 高分子表面研究会

日 時：2024年1月26日(金)

会 場：東京理科大学 森戸記念館第1フォーラム

プログラム：

講演6件。詳細はHP(<https://member.spsj.or.jp/event/index.php?id=545>)をご参照ください。

参加費(税込)：

企業 5,500円、大学・官公庁 3,300円、学生 2,200円、  
名誉会員・終身会員・フェロー・ゴールド会員・シ  
ニア会員 2,200円、高分子表面研究会メンバー 無料

申込方法：上記HPよりお申込みください。

問合先：

公益社団法人 高分子学会 23-2 高分子表面研究会係

TEL：03-5540-3771

FAX：03-5540-3737

## 令和5年度「京の知恵」新価値創造講演会

共 催：京都工芸繊維大学繊維科学センター・(地独)  
京都市産業技術研究所

日 時：2024年3月15日(金)

会 場：京都工芸繊維大学(ハイブリッド開催)

プログラム：

講演6件。詳細は<https://www.cfts.kit.ac.jp/pdf/20240315.pdf>をご参照ください。

参加費：無料

申込方法：<https://www.kit.ac.jp/entry/view/index.php?id=255139>よりお申込みください。

問合先：京都工芸繊維大学 繊維科学センター

TEL：075-724-7701

FAX：075-724-7705

E-mail：[fiber@kit.ac.jp](mailto:fiber@kit.ac.jp)

---

## 第61回アイソトープ・放射線研究発表会

主 催：公益社団法人日本アイソトープ協会

日 時：2024年7月3日(水)～5日(金)

会 場：日本科学未来館

プログラム：

詳細はHP(<https://confit.atlas.jp/guide/event/jrias2024/static/summary>)をご参照ください。

参加費(税込)：

一般前期(～6月14日(金)12時)7,000円、後期(～7月  
5日(金))9,000円、学生無料

申込方法：上記HPよりお申込みください。

問合先：公益社団法人 日本アイソトープ協会

アイソトープ・放射線研究発表会事務局

TEL：03-5395-8081

FAX：03-5395-8053

E-mail：[happyokai@jrias.or.jp](mailto:happyokai@jrias.or.jp)