

Sen'i Gakkaishi

(Journal of The Society of Fiber Science and Technology, Japan)

纖維学会誌

特集〈2022年度 繊維学会賞・繊維学会技術賞〉



2023 Vol.79 8

一般社団法人 繊維学会

2023年度 第52回纖維学会 夏季セミナー

—未来志向かつ持続可能な
纖維業界の構築に向けて—

2023年9月7日(木)～8日(金)

会場：みんなの森ぎふメディアコスモス（対面開催）

主催：一般社団法人 纖維学会

特別講演

「長寿の生物学と社会実装への挑戦」

理化学研究所 伊藤 孝

総合講演

「サステナブルな纖維学会を目指して

(一企業の経緯を踏まえて) (仮)」

東洋紡株式会社 大田 康雄

他、6つの分科会セッションおよび研究開発ピッチ発表



参加登録は **8月25日金**まで!! 詳細はこちら↑

みなさま奮ってご参加ください!!

2023年 繊維学会秋季研究発表会

【主催】一般社団法人 繊維学会

【会期】
2023年 11月 27日（月）、28日（火）
【会場】京都テルサ（対面開催）

【参加登録費】

	一般	学生
会員	8,000 円	3,000 円
非会員	15,000 円	6,000 円



参加登録・詳細はこちら↑

参加・発表登録受付中！

【発表申込】

～8月31日（木）

【参加登録】

～11月13日（月）

通常セッション

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

特別セッション

繊維基礎科学研究委員会特別セッション
「量子ビーム利用による繊維・高分子材料の構造解析」
CRESTナノ力学特別セッション
「ゲル・エラストマーの革新的強靭化と新材料開発展開」
若手産官学交流セッション
高校生セッション

※調整中のセッションを含む

第59回 染色化学討論会も同時開催!!

【懇親会】

会員の皆様の安全を考慮し、慎重に準備を進めます。
懇親会を開催すると判断した場合には、参加登録いただきました皆様へのみ、
詳細のご案内をお送りいたします。

森林の力で



未来を変える。

約1億2100万トン。

私たち王子グループの森が、

これまでに吸収・蓄積してきた二酸化炭素の量です。

これは、日本人約1300万人が

1年間に排出する量に相当します。

木材を生産するためだけではなく、
地球環境のことにも想いを馳せて。

私たちは、「木を使うものは、木を植える義務がある」

という考え方のもと、日本ののみならず世界でも、
すこやかな森づくりに取り組んできました。

ニュージーランドやブラジルなど、

海外6カ国に約38万ヘクタールの森を保有。

長年培ってきた森づくりの技術を活かし、

現地の自然環境や生態系に配慮しながら、
豊かな森を育んでいます。

世界の森を、これ以上減らすわけにはいかない。

地球温暖化を食い止め、

緑輝く地球を、未来へと引き継いでいきたい。

持続可能な森づくりを、日本でも、世界でも、

次世代を生きる子どもたちが、

笑顔で暮らしていくことを願つて。

ニュージーランド・Pan Pac社(王子グループ) Kaweka山林



領域をこえ 未来へ

OJI

王子グループは、ニュージーランドにおいて
希少動物キウイの保護活動を支援しています。



王子ホールディングス株式会社

www.ojiholdings.co.jp



王子マテリア株式会社 王子コンテナー株式会社 森紙業グループ 王子ネピア株式会社 王子エフテックス株式会社 王子イメージングメディア株式会社 王子グリーンリソース株式会社 王子製紙株式会社

SUSTAINABLE DEVELOPMENT GOALS

王子ホールディングス株式会社は持続可能な開発目標(SDGs)を支援しています。

[小島基金]リカレント教育支援制度について

小島盛男様からのご寄付を貴重な財源として、“令和 10 年プロジェクト”を推進しています。

プロジェクトの一環として、リカレント教育支援制度を設けており、博士号取得を目的として大学院に在学中の、企業もしくは公設試験研究機関に所属する研究者の方を対象に、下記の通り奨学金を給付することとなりました。

採否を決定するにあたっては、纖維学会運営委員会で審議を行いますので、応募される方は、纖維学会事務局まで必要事項の提出をお願い致します。

記

支援対象： 下記①、②、③のすべてを満たす方のうち、若干名

- 1 纖維学会の正会員であること
- 2 企業もしくは公設試験研究機関に所属していること
- 3 博士号取得を目的として大学院に在学中であること

支援方法： 奨学金として 50 万円を支給します（1人1回限り）。

選考方法： 纖維学会運営委員会にて、研究内容が纖維学会の対象分野に合致するか否か等を審議し、採否を決定します。

応募方法： 2023 年8月 31 日（木）までに、①対象者氏名、②所属企業もしくは機関名、③博士号取得予定の大学院名、④指導教員、⑤研究内容（A4・1枚程度）を、下記応募先までメールにて連絡ください。

採用が決定し、奨学金をお支払いする前に在学証明書を提出いただきます。また、支援の必須要件ではありませんが、纖維学会の各種行事への参加、研究成果のJFSTへの投稿を検討ください。

応募先： 纖維学会事務局 (mail: office[at]fiber.or.jp)
[at]を@に変えてお送りください。





纖 維 學 会 誌

2023年8月 第79巻 第8号 通巻 第929号

目 次

時評 繊維製品における資源循環システム

新宅純二郎 P-239

特集 〈2022年度 繊維学会賞〉

導電性高分子ナノファイバー：フレキシブル・エネルギー
デバイスへの応用を目指して

下村 武史 P-240

圧力誘起相転移を利用した低温成形性纖維高分子材料の創成

谷口 育雄 P-246

〈2022年度 繊維学会技術賞〉

廃カニ殻由来の新素材「キチンナノファイバー」の
事業化とその配合製品の開発

伊福 伸介 P-250

解説 デンプンを基盤とする海洋生分解性ポリマー材料の開発

宇山 浩・徐 于懿 P-254

連続炭素纖維強化プラスチックの3Dプリンティング入門

上田 政人 P-259

レポート 2023年纖維学会年次大会開催報告

纖維学会実行委員会 P-263



Journal of The Society of Fiber Science and Technology, Japan

Vol. 79, No. 8 (August 2023)

Contents

Foreword Resource Recycling System for Textile Products Junjiro SHINTAKU P-239

Special Issue on 2022 Award of SFSTJ

Conducting Polymer Nanofiber for Application to Flexible/Energy Devices Takeshi SHIMOMURA P-240

Creation of Fibrous Polymer Materials with Low-Temperature Flow Upon Pressure-Induced Phase Transition Ikuo TANIGUCHI P-246

Commercialization of Chitin Nanofiber from Crab Shells, and Development of the Containing Products Shinsuke IFUKU P-250

Review

Marine-Degradable Polymeric Materials Based on Starch Hiroshi UYAMA and Yu-i HSU P-254

Introduction to 3D Printing of Continuous Carbon Fiber Reinforced Plastic Masahito UEDA P-259

Report

Annual Meeting and Symposium 2023 The Executive Committee P-263



Journal of Fiber Science and Technology (JFST)

Vol. 79, No. 8 (August 2023)

SPECIAL EDITIONS on "ATC-16" / ATC 特集号

《Transaction / 一般論文》

- ❖ Role of Entanglement Species in the Formation of Shish-like Fibril Crystals
Elucidated by Cyclic Polyethylene

Keiko Kobayashi, Yuya Saito, Shinichi Yamazaki, and Kunio Kimura 177

- ❖ Influence of Preparation Conditions on Porosity of Aromatic Polyamide Hollow
Spheres

Hirofumi Nakayama, Naoto Kibayashi, Hironori Atarashi,

Shinichi Yamazaki, and Kunio Kimura 185

- ❖ Acceleration of Crazing on Polyacrylonitrile Through Solid or Liquid Coating

Keishi Naito, Daisuke Nagahama, Izuru Shimabukuro, Toshihira Irisawa,

Yui Horiguchi, Shinya Takahashi, Kisaragi Yashiro, and Akiyoshi Takeno 192

「ATC-16 特集号」

今月号と10月号は、16th Asian Textile Conference(ATC-16)特集号となります。

ATC-16は2022年7月27日から29日に岡山大学を拠点にオンラインで開催されました。

本特集号では、ATC-16で発表された研究テーマについて投稿頂いた研究成果の中から通常と同じ審査プロセスを経て受理となった意欲的な論文を掲載して参ります。

この機会に、アジアにおける繊維に関する最新の研究の一端に触れて頂ければ我々編集委員会の喜びとするところでございます。

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 武野 明義(岐阜大学)
Vice-Editor 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 炙屋(信州大学)
KyoungOk Kim

齋藤 繼之(東京大学)
Tsuguyuki Saito

登阪 雅聰(京都大学)
Masatoshi Tosaka

山本 勝宏(名古屋工業大学)
Katsuhiro Yamamoto

金井 博幸(信州大学)
Hiroyuki Kanai

久保野 敦史(静岡大学)
Atsushi Kubono

澤渡 千枝(武庫川女子大学)
Chie Sawatari

花田 美和子(神戸松蔭女子学院大学)
Miwako Hanada

上高原 浩(京都大学大学院)
Hiroshi Kamitakahara

宮 瑾(山形大学)
Gong Jin

趙 顯或(釜山大学校)
Hyun Hok Cho

久田 研次(福井大学大学院)
Kenji Hisada

Role of Entanglement Species in the Formation of Shish-like Fibril Crystals Elucidated by Cyclic Polyethylene

Keiko Kobayashi, Yuya Saito, Shinichi Yamazaki,
and Kunio Kimura

Graduate School of Environmental and Life Science,
Okayama University 3-1-1 Tsushima-Naka, Kita-ku,
Okayama 700-8530, Japan

The influence of chain entanglements in shear-induced crystallization remains unclear. It is of particular interest the difference in entanglement species between cyclic and linear polymers. To clarify the role of entanglement species in the formation of shish-like fibril crystals, the shear-induced crystallization behaviors of cyclic polyethylene (C-PE), linear polyethylene (L-PE), and C-PE and L-PE blends were investigated using a hot stage equipped with a polarizing optical microscope. The shear-induced crystallization behavior of the C-PE(115k) and L-PE(65k) homopolymers, where the values in parentheses represent the molecular weights (M_w), indicated that the formation rate of the shish-like fibril crystals of the former was one order of magnitude smaller than that of the latter. This implies that it is more difficult for C-PE to form shish-like fibril crystals than L-PE due to the topological effect of C-PE; that is, C-PE chains are more difficult to elongate by shear than L-PE chains due to the lack of chain ends. The shear-induced crystallization behavior of the blended C-PE and L-PE samples provided further insight into the effect of entanglement species on the formation of shish-like fibril crystals. The addition of small amounts of L-PE to C-PE remarkably enhanced the formation rate and density of the shish-like fibril crystals. The influence of the novel entanglement formed by the penetration of the L-PE molecule into the C-PE ring on the formation of the oriented melt was speculated to be significant. *J. Fiber Sci. Technol.*, **79**(8), 177-184 (2023) doi 10.2115/fiberst.2023-0011 ©2023 The Society of Fiber Science and Technology, Japan

Influence of Preparation Conditions on Porosity of Aromatic Polyamide Hollow Spheres

Hirofumi Nakayama, Naoto Kibayashi,
Hironori Atarashi, Shinichi Yamazaki,
and Kunio Kimura

Graduate School of Environmental Science and Technology, Okayama University, 3-1-1 Tsushima-naka, Kita-ku Okayama, 700-8530, Japan

Hollow spheres of poly (1,4-phenylene-5-hydroxyisophthalamide) (PPHIA) which was an intractable aromatic polyamide were prepared by the reaction-induced phase separation during polymerization, and they are hopeful candidates as high-performance hollow spheres. In this study, porosity control of PPHIA hollow spheres was examined by optimizing polymerization conditions, focusing on

polymerization temperature and time. Porosity became lower with smaller sphere size, and this tendency was more conspicuous at lower polymerization temperature. Skin layer gradually became thicker with polymerization owing to the accumulation of oligomers on both the outer surface and the inner surface of hollow spheres, resulting in the decrease in the porosity. The porosity of PPHIA hollow sphere could be controlled in the range from 4% to 16% by tuning polymerization temperature and time. *J. Fiber Sci. Technol.*, **79**(8), 185-191 (2023) doi 10.2115/fiberst.2023-0017 ©2023 The Society of Fiber Science and Technology, Japan

Acceleration of Crazing on Polyacrylonitrile Through Solid or Liquid Coating

Keishi Naito^{*1,3}, Daisuke Nagahama^{*1},
Izuru Shimabukuro^{*3}, Toshihira Irisawa^{*2,3},
Yui Horiguchi^{*4}, Shinya Takahashi^{*2,3},
Kisaragi Yashiro^{*1,3}, and Akiyoshi Takeno^{*2,3}

^{*1} Department of Mechanical Engineering, Gifu University, 1-1 Yanagido, Gifu, Gifu 501-1193, Japan

^{*2} Department of Chemistry and Biomolecular Science, Gifu University, 1-1 Yanagido, Gifu, Gifu 501-1193, Japan

^{*3} Gu Composite Center (GCC), Gifu University, 1-1 Yanagido, Gifu, Gifu 501-1193, Japan

^{*4} Division of Polymer Functional Materials, Izumi center, Osaka Research Institute of Industrial Science and Technology (ORIST), 7-1 Ayumino-2, Izumi, Osaka 594-1157, Japan

Since crazes have a porous structure in the order of tens of nanometers, if they could be generated periodically in polyacrylonitrile (PAN), which is a raw material for carbon fiber, we can create new porous carbon materials (e.g., carbon films with periodic porous layers). However, according to Wu, PAN is a polymer that predominant yield behavior than craze behavior. Therefore, in this study, to generate crazes in polymers with predominant yield behavior, such as PAN, we used a method that focuses on the entanglement of molecular chains on the film surface, which is the starting point of craze generation (solid coating), as well as a method that focuses on the interfacial free energy (liquid coating). The results clarified that crazes can be generated in even polymers with predominant yield behavior, such as PAN, by sufficiently lowering at least one of the following: the entanglement density of the film surface, which is the starting point of craze generation, or the interfacial free energy of the film surface. Additionally, it is concluded that Wu's indexes (see the manuscript for details) should be applied to the surface rather than the bulk because the surface properties are crucial for craze generation. Moreover, it was confirmed that a craze can continue to grow in the direction of the film thickness once it has been generated, even if the inside of the film with predominant yield behavior according to Wu's indexes and the interfacial free energy of the craze tip is about several tens of mJ/m². *J. Fiber Sci. Technol.*, **79**(8), 192-199 (2023) doi 10.2115/fiberst.2023-0019 ©2023 The Society of Fiber Science and Technology, Japan

会告 2023

The Society of Fiber Science and Technology, Japan

Vol. 79, No. 8 (August 2023)

開催年月日	講演会・討論会等開催名(開催地)	掲載頁
2023. 9. 2(土) 3(日)	2023年度知っておきたい繊維産業資材の基礎と用途展開講座(オンライン開催(Microsoft Teams))	A12
9. 6(水) ~8(金)	2023年度JCOM若手シンポジウム(香川県・国民宿舎小豆島)	A12
9. 7(木) 8(金)	2023年度 第52回繊維学会夏季セミナー「未来志向かつ持続可能な繊維業界の構築に向けて」(岐阜県・みんなの森ぎふメディアコスモス)	A3
9. 12(火)	一般社団法人繊維学会 堅ろう度標準化研究委員会 第1回講演会(ハイブリッド開催(対面:東京都・昭和女子大学8号館 オーラホール、オンライン:Zoomウェビナー配信))	A10
9. 19(火)	繊維学会 地球に優しい繊維材料研究委員会 2023年度シンポジウム(長野県・信州大学上田キャンパス)	A8
9. 25(月)	第50回オルガノメタリックセミナー「グリーントランスフォーメーションの現状と挑戦」(東京都・東京農工大学 小金井キャンパス新1号館グリーンホール)	A12
10. 6(金)	繊維学会 第205回被服科学研究委員会(東京都・日本女子大学 目白台校舎 新泉山館2階 会議室1、2)	A9
11. 20(月) ~22(水)	第25回日本感性工学会大会(東京都・タワーホール船堀)	A12
11. 27(月) 28(火)	2023年 繊維学会秋季研究発表会(京都市・京都テルサ)	A6
	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) 出口 潤子(旭化成(株))

編集委員 大島 直久((-社)日本染色協会) 鹿野 秀和(東レ(株)) 上高原 浩(京大) 岸田 恭雄(ユニカトレーディング㈱)
金 慶孝(信州大) 柳原 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㈱)

2023年度(令和5年度)纖維学会行事予定

行 事 名	開 催 日	開 催 場 所
2023年度第52回 纖維学会 夏季セミナー	2023年9月7日(木) 8日(金)	開催場所:みんなの森ぎふメディアコスモス(岐阜県) (対面開催)
2023年 纖維学会 秋季研究発表会	2023年11月27日(月) 28日(火)	開催場所:京都府民総合交流プラザ 京都テルサ(京都府) (対面開催)

纖維学会の正会員様へのお知らせ

纖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 一般社団法人纖維学会 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

纖維学会論文誌(JFST)

Journal of Fiber Science and Technology

- JFST は、纖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纖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し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 第52回繊維学会夏季セミナー —未来志向かつ持続可能な繊維業界の構築に向けて—

主 催：一般社団法人 繊維学会

開催期間：2023年9月7日(木)～8日(金)

開催方式：対面開催

会 場：みんなの森 ぎふメディアコスモス(岐阜県岐阜市司町40番地5) <https://g-mediacosmos.jp/>

趣 旨：本年度の第52回繊維学会夏季セミナーは、東海支部が担当し「未来志向かつ持続可能な繊維業界の構築に向けて」と題して岐阜にて開催致します。参加者の交流の中から深く議論できるよう、今年度は対面による開催と致しました。久しぶりの懇親会にも是非ご参加ください。二日間の日程のうち、特別講演には、理化学研究所の伊藤 孝氏をお招きし、老化・長寿に関する最先端の研究についてご講演頂きます。まず我々自身も未来を見据え持続的である必要があります。加えて、未来志向型繊維成形技術、繊維製品のサステイナブルデザイン、サステイナブルバイオ材料、高分子の未来(変形挙動)予測、国産炭素繊維市場の持続可能性、未来志向型ナノ材料と題した各セッションでは、新進気鋭の若手の方からベテランの講師まで、多くの皆様に興味を持って頂き、議論を深めて頂けるようプログラムを編成致しました。今年度の夏季セミナーin岐阜では、未来志向かつ持続可能な繊維業界の構築に向けて議論が深まるとともに、繊維学会の未来をもう一度見つめ直すセミナーになることを祈念し、皆様のご来場をお待ちしています。

参 加 費：

	大学・官公庁	企 業	学 生
会員	25,000 円	35,000 円	8,000 円
一般(非会員)	28,000 円	38,000 円	10,000 円 (税込)

当日参加の場合は、一般料金となりますのでお早目の登録をお願いします。申し込みは学会HPよりお願い致します。

懇親会：会場 長良川清流ホテル(岐阜市長良志段見東山537-3) <https://nagaragawahotel.com/>

*バスによる送迎あり(往路：セミナー会場→懇親会場、復路：懇親会場→岐阜駅)

会費 一般 8000円 学生 3000円

懇親会費は、参加登録費と同様の銀行口座へのお振込み、または現金書留にてお支払いください。

懇親会参加申込方法：参加登録申込時に懇親会参加の有無を選択してください。

事前参加申込期間：2023年7月10日(月)～2023年8月25日(金)17時

ピッチ発表：研究・開発のピッチ発表を募集します。スライド1枚に対して、短時間(2分程度を予定)の発表を行います。

発表申込／スライドのいずれも、専用WEBページから発表1件ごとに登録／投稿して頂きます。

発表申込締切 2023年7月24日(月)、スライド提出締切 2023年8月25日(金) へ延期

最新の情報は学会HPにてご確認ください。

実行委員会

実行委員長：武野 明義(岐阜大)

実行副委員長：仲井 朝美(岐阜大)、斎藤 育(ミズノテクニクス)

実行委員：猪股 克弘(名古屋工業大)、入澤 寿平(岐阜大)、大島 直久(日本染色協会)、木村 浩(岐阜大)、
 加藤 一徳(あいち産業科学技術総合センター 尾張繊維技術センター)、久保野 敦史(静岡大)、
 鈴木 重好(浜松工業技術支援センター)、高橋 紳矢(岐阜大)、内藤 圭史(岐阜大)、服部 誠(竹本油脂)、
 林 浩司(岐阜県産業技術総合センター)、永田 謙二(名古屋工業大)、福村 愛美(岐阜市立女子短大)、
 松田 靖弘(静岡大)、宮田利彰(岐セン)、安田 篤司(あいち産業科学技術総合センター 三河繊維技術
 センター)、吉水 広明(名古屋工業大)

学会事務局：山本 恵美、加藤 沙織

2023年度 第52回繊維学会夏季セミナー『未来志向かつ持続可能な繊維業界の構築に向けて』

日時	プログラム		
第1日目 9月7日 (木曜日)	12:00	受付開始(ぎふメディアコスモス)	
	13:00-13:05	開会挨拶(繊維学会長・大田 康雄)	
	13:05-14:05	特別講演 「長寿の生物学と社会実装への挑戦」 理化学研究所 伊藤 孝	
	14:05-14:20	休憩	
		未来志向型繊維成形技術	サステナブルデザインの未来
	14:20-15:05	A1)先端繊維材料を身近な用途に 株式会社 fff fortississimo 圖子 博昭	B1)3次元人体曲面形状をカバーする仮想 衣服デザイン 椎山女学園大学 増田 智恵
	15:05-15:50	A2)未来志向の機能刺繍加工プロセス 株式会社 TISM 金原 加恵	B2)未利用資源由来のサステナブル素材の 創出 東京農工大学 兼橋 真二
	15:50-16:05	休憩	
	16:05-17:05	研究開発ピッチ発表会 スライド1枚のみを用い、1人2分程度で御自身の研究・開発を御紹介頂きます。 優秀者には賞を贈呈いたします。(懇親会にて発表いたします。)	
	18:00-20:00	懇親会(長良川清流ホテル) ※バス送迎(帰りは岐阜駅まで)	

第2日目 9月8日 (金曜日)	9:00	開場(ぎふメディアコスモス)	
		国産炭素繊維市場の持続可能性	
	9:30-10:15	A3)炭素繊維の極限追究で描く未来 東レ株式会社 小野 公徳	B3)高分子 MD シミュレーションで何が得られる? 時間・空間スケールのギャップとシミュレーションに求めるべきスタンス 岐阜大学 屋代 如月
	10:15-11:00	A4)残渣から作る炭素繊維～炭素循環社会の実現を目指して～ 九州大学 中林 康治	B4)高分子材料の延伸破壊挙動 金沢大学 新田 晃平
	11:00-11:45	A5)炭素繊維とその複合材の LCA 東京大学 高橋 淳	B5)粘着剤界面の相互作用と動的挙動の分子シミュレーション 日東电工株式会社 島津 彰
	11:45-13:00	昼休憩	
		サステナブルバイオ材料	
	13:00-13:45	A6)セルロースナノファイバー(CNF)の魅力を引き出す評価技術－昆虫糞から得た材料設計のヒント－ 岐阜大学／東北大学 高井(山下) 千加	B6)ナノファイバー材料の機能設計：ナノ空間の利用を中心に 東京工業大学 松本 英俊
	13:45-14:30	A7)ウェルビーイングのためのバイオベース素材の効果的な活用：統計的アプローチによる新たな視点の提案 京都大学 寺本 好邦	B7)生体分子モーターの工学利用：バイオセンサー、人工筋肉、そしてロボットへ 岐阜大学 新田 高洋
	14:30-14:40	休憩	
	14:40-15:40	総合講演 サステナブルな繊維学会を目指して(一企業の経緯を踏まえて)(仮) 東洋紡株式会社 大田 康雄	
	15:40-15:50	閉会挨拶(繊維学会東海支部長・武野 明義)	

2023年 繊維学会秋季研究発表会

主 催：(一社)繊維学会

開催期間：2023年11月27日(月)～28日(火)

会 場：京都テルサ(〒601-8047 京都市南区東九条下殿田町70)

交 通：・JR京都駅(八条口西口)より南へ徒歩約15分

・近鉄東寺駅より東へ徒歩約5分

・地下鉄九条駅4番出口より西へ徒歩約5分

・市バス九条車庫南へすぐ

研究発表：下記のセッションを予定しています。

1. 繊維・高分子材料の創製(新素材合成、素材変換・化学修飾、無機素材・有機無機複合素材)
2. 繊維・高分子材料の機能(オプティクス・フォトニクス、エレクトロニクス、イオニクス、機能膜の基礎と応用、接着・界面／表面機能、耐熱性・難燃性)
3. 繊維・高分子材料の物理(結晶・非晶・高次構造、繊維・フィルムの構造と物性複合材料の構造と物性、繊維構造解析手法の新展開、その他)
4. 成形・加工・紡糸(繊維・フィルム、不織布・多孔体、複合材料、3Dプリンタ)
5. テキスタイルサイエンス(紡織・テキスタイル、消費科学、感性計測・評価テキスタイルサイエンス)
6. 天然繊維・生体高分子(紙・パルプ、天然材料、生分解性材料、バイオマス素材)
7. ソフトマテリアル(液晶、コロイド・ラテックス、ゲル・エラストマー、ブレンド・ミクロ相分離)
8. バイオ・メディカルマテリアル
9. 【若手産官学交流セッション】依頼講演のみ
10. 【高校生セッション】

*口頭発表には液晶プロジェクターが準備されていますが、パソコンは発表者ご自身で持参してください。
*依頼講演(発表30分、質疑応答9分、交代1分)

研究発表募集部門：次の2部門で発表を募集します。

部門A

A1：口頭発表、A2：ショートプレゼンテーション

[口頭発表] (発表15分、質疑応答4分、交代1分)

[ショートプレゼンテーション] (発表7分、質疑応答2分、交代1分)

部門P[ポスターセッション]

P1：一般発表、P2：優秀ポスター賞応募者

優秀ポスター賞応募資格と注意事項：

・P2は優秀ポスター発表賞の審査対象になります。

・P2に応募いただける方は、繊維学会学生会員のみとなります。

・優秀ポスター賞の表彰は、会期中におこないます。

第59回染色化学討論会：

主催：(一社)繊維学会 染色研究委員会

日時、会場、懇親会は「秋季研究発表会」と同一です。

・ポスター発表は染色化学討論会と秋季研究発表会の合同で行います。

・染色化学討論会に参加ご希望の方は、繊維学会秋季研究発表会へご登録ください。

詳細は染色化学討論会のホームページをご覧ください。(準備中)

発表申込期間：2023年8月1日(火)～8月31日(木)

予稿原稿受付：2023年9月21日(木)～10月31日(火)

注)* 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。

* 予稿原稿は締切以降投稿できなくなりますので、ご注意ください。

参加登録：2023年8月1日(火)～11月13日(月)

* 参加登録締切日が、参加登録費入金期限となります。

見学会：11月29日(水)に見学会を予定しております。詳細が決まり次第随時更新いたします。

参加登録費(不課税)：正会員8,000円、非会員15,000円、学生会員3,000円、学生非会員6,000円

* 登録期限締切後にお申込(ご連絡)の場合、参加登録費が「正会員9,000円、非会員17,000円、学生会員4,000円、学生非会員7,000円」へ変わります。

* 学生非会員の方へ：小島盛男様からのご寄付を貴重な財源として“令和10年プロジェクト”を推進しています。

プロジェクトの一環として、若手会員増強プログラムを掲げ、学生会員の年会費を補助(無料に)いたします。

この機会に繊維学会へご入会ください。

懇親会：会員の皆様の安全を考慮し、慎重に準備を進めます。

懇親会を開催すると判断した場合には、参加登録いただきました皆様へのみ、詳細のご案内をお送りいたします。

支払方法：1. 銀行振込：三菱UFJ銀行 目黒駅前支店 普通口座 4287837

(口座名)一般社団法人繊維学会

2. 郵便振替：口座番号 00160-9-756624

(加入者名)一般社団法人繊維学会秋季研究発表会

(注)* 参加登録費にはweb予稿集閲覧権が含まれます。

* 予稿集の冊子体配布はいたしません。ご了承ください。

* 研究発表会へ参加される方は、必ず事前参加登録をお願いいたします。

* 参加に関するご質問は学会事務局までメールでお問い合わせください。

繊維学会事務局：office@fiber.or.jp

* その他、不測の事態が生じた場合は、WEB上で告知することをご承知おきください。

* 開催期間は観光シーズンのため、参加におけるホテルのご予約等は各自お早めにご準備ください。

2023年度 繊維学会秋季研究発表会実行委員会

実行委員長：櫻井伸一(京都工芸繊維大学)

副実行委員長：北村幸太(東洋紡(株))、高崎 緑(京都工芸繊維大学)

実行委員(50音順)：

安芸泰雄(日本エクスラン工業(株))、石毛亮平(東京工業大学)、井上真理(神戸大学)、上坂貴宏(京都市産業技術研究所)、大野工司(大阪公立大学)、小川紘樹(京都大学)、鹿野秀和(東レ(株))、木梨憲司(京都工芸繊維大学)、杉村和紀(京都大学)、竹下宏樹(滋賀県立大学)、竹本由美子(武庫川女子大学)、谷口育雄(京都工芸繊維大学)、鶴田 遼(帝人フロンティア(株))、中野恵之(兵庫県立工業技術センター)、西田裕志(ユニチカ(株))、沼田圭司(京都大学)、博田浩明(日清紡テキスタイル(株))、橋本朋子(信州大学)、原 哲也((株)クラレ)、晴山和直(三菱ケミカル(株))、松本拓也(神戸大学)、松原孝典(産業技術短期大学)、丸林弘典(東北大学)、安川涼子(京都ノートルダム女子大学)、山岡哲二(公立小松大学)、山崎慎一(岡山大学)、吉岩俊也(旭化成(株))、吉村由利香(大阪産業技術研究所)

第59回染色化学討論会：解野誠司(相山女学園大学：染色研究会委員会委員長)

若手産官学交流セッション：原 光生(名古屋大学：若手研究会委員長)

繊維学会 地球に優しい繊維材料研究委員会 2023年度シンポジウム

〈趣旨〉

SDGs や ESG の観点から、高分子・繊維材料の自然環境や生体への影響が幅広く検討されています。特に、その合成加工プロセス、使用中に生じる分解・摩耗産物、予期せぬ自然環境中への流出に伴う環境負荷、そして使用後の廃棄処理における社会循環性などから、材料の付加価値を再度検討する必要が生じています。本シンポジウムでは、繊維材料を中心に、地球環境や生体に対してネガティブな影響を与えない材料設計、合成加工法、材料研究、分解性評価、および毒性評価などの観点から多様な研究を集約し、産官学が協力することで、地球に優しい繊維材料を開発する知見を得ることを目的としています。今回は、高分子材料の環境分解や生体内分解、バイオ高分子の合成や材料設計に関する研究分野において活躍しておられる先生方をお招きして、お話しを頂戴することにしました。この機会に、地球に優しい繊維材料について学んでみませんか。みなさまのご参加をお待ちしております。

主 催：繊維学会 地球に優しい繊維材料研究委員会

日 時：9月19日(火)13:00～17:00

会 場：信州大学 上田キャンパス 〒386-8567 長野県上田市常田3-15-1
(<https://www.shinshu-u.ac.jp/access/ueda/>)

交 通：①JR・しなの鉄道 上田駅お城口バス停1番のりばから、千曲バス「鹿教湯線 丸子・鹿教湯方面行」(3分)に乗車、バス停「イオン上田前」で下車(徒歩3分)。②JR・しなの鉄道 上田駅お城口バス停2番のりばから、上田バス「久保林線 久保林公民館前行」に乗車(3分)、バス停「イオン上田前」で下車(徒歩3分)。但しこの路線は便数が僅少です。

講 演：(13:00～17:00)

開催趣旨説明

(京都大学)沼田 圭司

1)『繊維高分子材料の環境劣化と高次構造変化』

(九州大学)高原 淳

2)『環境やヒトに優しいシルクの高機能化と医用材料としての展開』

(信州大学)橋本 朋子

3)『真綿・蚕糸館見学ツアー』

休憩

4)『持続可能な社会への貢献を目指したタンパク質素材 “Brewed Protein”』

(Spiber 株式会社)中村 浩之

5)『環境にやさしい酵素合成を利用した高分子材料の創製』

(東京大学)土屋 康佑

6)『ポスター発表』

7)『未利用絹の重鎖を用いた再生絹糸の高強度化』

(信州大学)矢澤 健二郎

参加要領：1)定員 150 名 2)参加費 ①企業・大学 3000 円 ②学生無料 3)懇親会費 ①企業・大学 4000 円 ②学生 2000 円 4)申込方法 以下 URL(<https://forms.gle/6ccqtby3jc4BNPgn7>)より参加申込してください。下記宛に氏名、所属、連絡先(E-mail)、懇親会出席の有無を明記して、Email でのお申し込みも受け付けております。事前参加申込の締切は9月1日(金)です。お席に余裕があれば、当日登録もお受け致します。

申込先：〒615-8510 京都府京都市西京区京都大学桂 京都大学 大学院工学研究科 材料化学専攻

沼田圭司 E-mail: numatalab_secretary@t.kyoto-u.ac.jp

纖維学会 第205回被服科学研究委員会

委員長 松梨久仁子

第205回被服科学研究会は、帝国纖維株式会社 特別顧問、日本麻紡績協会 専務理事の香山学氏をお招きして『麻～古(いにしえ)から未来(みらい)に紡(つむ)ぐ～』というテーマで講演会を開催いたしますので、ご参加くださいますようご案内申し上げます。サスティナブルが叫ばれている現在、麻纖維は、農薬の問題および水の問題により綿に代わる環境にやさしい纖維として見直されてきています。また、麻纖維は人類が歴史に登場した時から用いられてきた素材ですが、麻についての文献は著しく少ないので現状です。そのため被服科学研究委員会では、『麻』を主題とした講演会を開催することといたしました。会員以外の方にも積極的に参加の呼びかけをお願いいたします。会員、学生は参加費無料、非会員 500円とさせていただきます。同業他社の方のご参加は、ご遠慮させていただきます。尚、この講演会は日本女子大学家政学部被服学科共催で行います。

記

日 時：2023年10月6日(金)16:30～18:00

場 所：日本女子大学 目白台校舎 新泉山館2階 会議室1、2
〒112-8681 東京都目白台2-8-1

交 通：JR山手線「目白」駅下車・都営バス「女子大学前」下車
東京メトロ有楽町線「護国寺」駅下車 徒歩約10分
キャンパスマップ：<https://www.jwu.ac.jp/unv/access/campusmap/>

講 演：『麻～古(いにしえ)から未来(みらい)に紡(つむ)ぐ～』
帝国纖維株式会社 特別顧問、日本麻紡績協会 専務理事 香山 学氏

概 要：SDGsを可能とする環境配慮型纖維への要求がますます高まる中で、植物纖維、とりわけ蘚皮纖維の数多い麻の種類の中で、衣料として使用されていた亜麻リネンと大麻ヘンプを中心に、ロマンと文化の薫り高い麻纖維の尽きないエピソードについて紹介いたします。

交 流 会：講演会終了後、参加者の交流会(18:30～20:30)を予定しています。
〔会場〕未定 大学近隣 〔会費〕4,000円(予定)

申 込：講演会へ参加ご希望の方は 2023年9月22日(金)までに下記メールに申し込みをお願いいたします。

申込＆連絡先：日本女子大学 松梨久仁子

〒112-8681 東京都文京区目白台2-8-1

E-mail : matunasi@fc.jwu.ac.jp

一般社団法人繊維学会 堅ろう度標準化研究委員会

第1回講演会

堅ろう度標準化研究委員会は、繊維およびその関連材料の堅ろう度に関する試験・評価を研究し、その研究成果を基に標準化団体へ知見を提供すること、堅ろう度に関する新しい試験・評価方法を確立すること及び学界と産業界が協働する产学連携の場を構築することを目的に、2022年4月に発足した一般社団法人繊維学会の研究委員会です。

当研究委員会では、「染料及び染色物の堅ろう度試験方法研究の最新動向」をテーマに、2023年9月12日(火)に第1回講演会を開催することになりました。この機会に堅ろう度について学んでみませんか。皆様の奮ってのご参加をお待ちしております。

主 催：一般社団法人繊維学会 堅ろう度標準化研究委員会

協 賛：一般社団法人繊維学会

日 時：2023年9月12日(火)13:00～16:30

開催方法：ハイブリッド開催(対面／オンライン)

プログラム：

13:00～13:10 「委員長あいさつ」

堅ろう度標準化研究委員会 委員長 堀 照夫

13:10～14:10 「染料と染色堅ろう度 その現状と将来予測」

繊維製品技術研究会 安部田 貞治

14:20～15:20 「ポリプロピレン繊維の超臨界染色に使用した染料の化学構造と染色堅ろう度」

金沢工業大学 宮崎 廉輔

15:30～16:30 「漂白メカニズムに基づく JIS L 0889 染色堅ろう度試験方法の改良提案(仮)」

繊維製品技術研究会 野村 昌史

定 員：会場：80名、オンライン：100名(先着順)

会場参加：昭和女子大学 8号館 オーロラホール(東京都世田谷区太子堂1-7-57)

アクセス 地下鉄 東急田園都市線(半蔵門線直通)三軒茶屋駅下車 徒歩7分

オンライン参加：Zoomウェビナー配信

(お申込み頂いた方に、開催前日までにURLを配信いたします)

参 加 費：無料

申込方法：ご氏名、ご所属、ご連絡先(E-mail)、参加方法(対面／オンライン)の希望を記入の上、下記申込先にE-mailでお申し込みください。

申込先：堅ろう度標準化研究委員会

担当者 横川秀行(公益財団法人スガウェザリング技術振興財団)

E-mail : kenroudohyoujunka@fiber.or.jp

聴講申込の締切：8月31日(木)

2023年度(令和5年度)纖維学会各賞授賞候補者の募集要項

2019年度より学会賞の受賞対象者年齢を満56歳未満に変更しました。

2019年度より奨励賞の受賞対象者年齢を満41歳未満に変更しました。

纖維学会では、功績賞、学会賞、技術賞、論文賞、奨励賞、紙・パルプ論文賞を設け、一般会員より広く推薦(応募)を求めていきます。2023年度(令和5年度)も各賞の表彰を行いたく、授賞候補者の〈ご推薦〉または、〈ご応募〉を受け賜りますようお願い申し上げます。

なお、論文賞については、一般公募をせず、論文賞選考委員により2023年1月号から同年12月号の纖維学会論文誌(JFST)に電子掲載されました査読論文より選考されます。

ご推薦(ご応募)書類は、締切り期限までに下記の所属支部長または、学会事務局へ提出をお願いします。

- ・ご推薦(ご応募)書類はホームページ <https://www.fiber.or.jp/jpn/awards/index.html> よりダウンロードのうえご準備ください。
- ・会員(維持会員、贊助会員を含む)は受賞候補者の資格を有し、自薦・他薦を問わない。
- ・ご推薦(ご応募)書類の提出期限は2023年12月25日(月)迄です。
- ・歴代の各賞受賞者は、ホームページ <https://www.fiber.or.jp/jpn/awards/prizeF.html> に掲載しております。

1. 繊維学会功績賞

- ①対象：原則として、受賞年(2024年)の4月1日において満60歳以上の本会会員で、長年にわたり纖維学会の発展に顕著な業績をあげた者、または纖維科学あるいは纖維工業の発展に優れた業績をあげた者。
- ②表彰の件数：原則、5件以内。
- ③表彰状および賞牌の授与。

2. 繊維学会賞

- ①対象：原則として、受賞年(2024年)の4月1日において満56歳未満の本会会員であること。纖維科学について独創的で優秀な研究を行い、さらに研究の発展が期待される研究者。
- ②表彰の件数：原則、2件以内。
- ③表彰状、賞牌および副賞の授与。

3. 技術賞

- ①対象：本会会員(維持・贊助会員を含む)で、纖維に関する技術について、優秀な研究や発明、または開発を行い、纖維工業の発展に貢献した個人またはグループ。
- ②表彰の件数：原則として、技術部門3件以内、市場部門1件以内。
- ③表彰状および賞牌の授与。

4. 論文賞

- ①対象：本会会員(維持・贊助会員を含む)で、纖維科学および纖維技術に関し、その年(2023年1月号～2023年12月号)の本会論文誌(JFST)に論文を発表した研究者。
- ②表彰の件数：3件以内。
- ③表彰状、賞牌および副賞の授与。

5. 奨励賞

- ①対象：原則として、受賞年(2024年)の4月1日において満41歳未満の本会会員であること。纖維科学もしくは纖維技術について優秀な研究を行い、今後も継続して期待ができる新進気鋭の研究者。
- ②表彰の件数：原則として、3件以内。
- ③表彰状、賞牌および副賞の授与。

6. 紙・パルプ論文賞(事前に事務局へお問い合わせください)

- ①対象：原則として、受賞年(2024年)の4月1日において満41歳未満の本会会員であること。過去5年間に本会論文誌(JFST)に論文2編以上を発表した新進気鋭の研究者。
- ②推薦(応募)書類は、学会事務局へ期限までに提出をお願いします。
- ③表彰の件数：原則として、1件以内。
- ④表彰状、賞牌および副賞の授与。

問合せ先

本部 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

Email: office@fiber.or.jp

支部 各支部の支部長へお問い合わせください。
各支部長の連絡先が不明の場合は、纖維学会事務局にお問い合わせください。

岡山大学学術研究院 環境生命自然科学学域 応用化学講座(環境高分子材料学分野)公募

着任時期：2024年4月1日以降できるだけ早い時期
職種：教授
募集人員：1名(常勤)
募集期間：～2023年8月31日 必着
詳細：<http://www.okayama-u.ac.jp/tp/society/boshyu-kyoiku.html>

2023年度知っておきたい 繊維産業資材の基礎と用途展開講座

主催：一般社団法人 日本繊維技術士センター(JTCC)
日時：2023年9月2日(土)、3日(日)
開催方式：オンライン開催(Microsoft Teams)
参加費：一般 24,000円、JTCC会員および賛助法人会員：22,000円
詳細・申込：https://jtcc.or.jp/education/education03_103.html
申込期限：2023年8月19日(土)
問合先：日本繊維技術士センター(JTCC)
TEL：06-6484-6506 FAX：06-6484-6575

京都女子大学専任教員募集

職名及び人員：家政学部生活造形学科 教授(契約)1名
採用年月日：令和6年4月1日
提出書類：<http://www.kyoto-wu.ac.jp/gakuen/recruit/n6eaci0000001uge.html> から DL してください。
応募締切：令和5年9月8日(金)17:00 必着
書式請求及び問合先：
京都女子大学 大学運営本部 学部事務課
電話：075-531-7045 E-mail:gakuji@kyoto-wu.ac.jp

お茶の水女子大学賞：第8回辻村みちよ賞募集

受賞者人数：1名
詳細：<https://www.ocha.ac.jp/danjo/op/tmp/tmp2023.html>
応募方法：推薦書、被推薦者の履歴書、被推薦者の業績一覧、被推薦者の主たる業績を表す資料3点以内を下記のメールアドレスに送付
提出締切：2023年9月8日(金)(17時必着)
問合先：国立大学法人 お茶の水女子大学
企画戦略課 男女共同参画担当
E-mail：Ocha-Prize@cc.ocha.ac.jp 電話：03-5978-5336

公益財団法人 ポリウレタン国際技術振興財団 第9回(令和5年度)研究助成募集

助成対象・詳細：<https://www.pu-zaidan.jp/guide.html>
助成金額：①一般研究助成：1研究当たり 100万円
②海外研究者奨励研究助成：1研究当たり 50万円
応募方法：所定の申請書類を当財団 E-mail 宛に送付
願います。書式は HP より DL してください。
応募締切：2023年9月30日(土)17時
提出及び問合先：公益財団法人 ポリウレタン国際技術
振興財団 事務局 平山 TEL：050-3135-8998
FAX 0566-98-5037 E-mail：info@pu-zaidan.jp

地球規模課題対応 国際科学技術協力プログラム(SATREPS) 令和6年度 研究提案募集

公募期間：令和5年8月下旬～10月下旬(予定)
対象分野：環境・エネルギー／生物資源／防災
研究期間：3～5年
公募説明会：令和5年8月 オンライン開催(予定)
公募ページ：<http://www.jst.go.jp/global/koubo.html>
問合先：国立研究開発法人 科学技術振興機構(JST)
国際部 SATREPS グループ
E-mail：global@jst.go.jp
電話：03-5214-8085 担当：土屋、柳井

2023年度 JCOM 若手シンポジウム

主催：日本材料学会
日時：2023年9月6日(水)～8日(金)
会場：国民宿舎 小豆島
プログラム：詳細は HP(<http://compo.jsms.jp>)をご参照ください。
問合先：公益社団法人 日本材料学会
「JCOM 若手シンポジウム」係
FAX：(075)761-5325 TEL：(075)761-5321
E-mail：jcom2023wakate@office.jsms.jp

第50回オルガノメタリックセミナー 「グリーントランスマッフォーメーションの 現状と挑戦」

主催：触媒学会有機金属研究会
日時：2023年9月25日(月)
会場：東京農工大学
小金井キャンパス新1号館グリーンホール
プログラム：詳細は HP(<https://catsj.jp/event/14738>)
をご参照ください。
申込方法：上記 HP よりお申込ください。
参加申込締切：9月8日(金)
問合先：触媒学会有機金属研究会世話人代表 平野雅文
E-mail: hrc@cc.tuat.ac.jp TEL: 042-388-7044

第25回日本感性工学会大会

主催：日本感性工学会
日時：2023年11月20日(月)～22日(水)
会場：タワーホール船堀
プログラム：詳細は HP(<https://www.jske.org/taikai/jske25/>) をご参照ください。
申込方法：上記 HP よりお申込ください。
問合先：第25回日本感性工学会大会事務局
E-mail：jske25@jske.org