



FIBER

The Society of Fiber Science and Technology, Japan

繊維学会誌

||| 繊維と工業 ||| Reviews and News

||| 報 文 ||| Original Articles

カケン

広がる カケングループの アジアネットワーク

日本国内はもとより、
中国・アセアン地域
に幅広いネットワーク
を展開しています。

北京検品センター
大連試験室 (KAKEN DALIEN)
大連検品センター
煙台検品センター
青島試験室 (KAKEN QINGDAO)
青島検品センター
如皋検品センター
南通事務所／南通検品センター
無錫試験室 (KAKEN WUXI)
上海 (宝山／青浦) 検品センター
KOTITI 試験研究院
西部検査所
上海科懇検験服务有限公司 (SHANGHAI KAKON)
寧波試験室 (KAKEN NINGBO)

本部 東京事業所
東海事業所
京都検査所
大阪事業所
北陸検査所

● KOTITI バングラデシュ
● バングラデシュ検品センター

BVCPS TAIWAN
深圳 (東莞) 検品センター
香港検査所 (KAKEN HONG KONG)

● OMIC COPIT

● カンボジア検品センター
● BVCPS VIETNAM

● PT. KAKEN INDONESIA
● インドネシア検品センター



◎ 繊維品、服飾雑貨、皮革類、樹脂類、化成品、紙、その他産業資材等の幅広い分野にわたる試験

◎ 機能性素材の特性評価（抗菌、吸湿発熱、吸汗速乾、消臭等）や燃焼、帯電に関わる各種規格試験、環境問題に関わる各種分析試験

◎ 海外の規格（ISO、ASTM、AATCC、GB 等）に基づく試験

◎ アパレル商品、アパレル雑貨、寝装品など様々な商品の検品・検針、X線検査、値札・PDラベル貼付・店別アソート等の物流加工業務

一般財団法人 **カケンテストセンター**（試験・検査）

〒103-0021 東京都中央区日本橋本石町 4-4-20 三井第 2 別館
連絡先：本部 業務部（☎ 03-3241-2545）、国際部（☎ 03-3241-7309）

www.kaken.or.jp

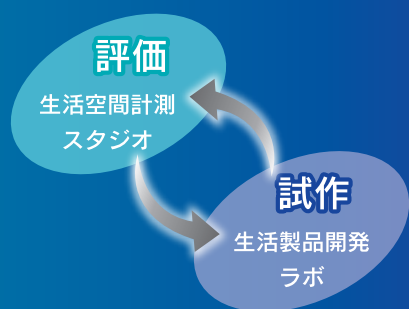
株式会社 **カケン**（検品・検針、物流加工）

〒103-0023 東京都中央区日本橋本町 4-7-1
連絡先：本社 代表（☎ 03-5255-5327）

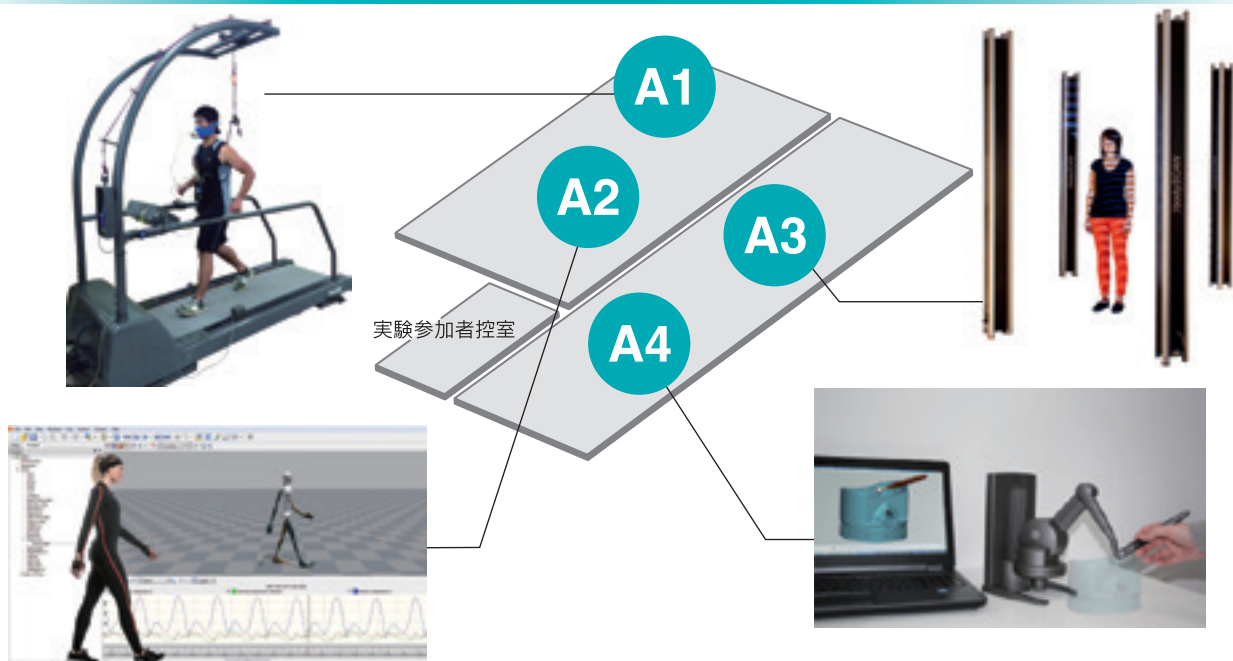
www.kaken-jp.com

ものづくり支援のための人間計測・試作ラボ

2015.11 OPEN



生活空間計測スタジオ



新規導入機器

- A1 トレッドミル
- A2 全身モーションキャプチャ
- A3 人体3D デジタイザ
- A4 リバーソフト、クレスカルプトモデル

その他の機器

- シート型圧力測定器
- 呼吸代謝測定装置
- 心拍計
- 深部血流／組織酸素モニタ
- 角度センサ
- 筋電計
- 非接触型視線計測装置
- レーザー血流計

生活製品開発ラボ



機器をご利用 いただけます

「顕微鏡」「顕微ラマン・FTIR」「SAXS」用 冷却加熱（せん断・延伸）ステージ

「冷却加熱ステージ」一筋！



卓越したスペック・操作性を デモテストで実感、納得！

デモ機を常備しておりますので、いつでもデモテストが可能！

更に 1981 年の創業以来蓄積したデモテストのノウハウで、試料の作成や観察方法などトータルのアドバイスができます。

−190～1500℃、 せん断・延伸対応 28機種ラインナップ

−190～1500℃、せん断、延伸に対応した 28 機種をラインナップしておりますのでお客様の研究に最適な機種をお選び頂けます。

メンテナンスは迅速かつ適確！

1981 年の創業以来蓄積してきた膨大なメンテナンスのノウハウで、お客様の研究に支障をきたさないよう迅速かつ適確にサポートしてまいりましたので、ご購入頂いた研究者の方々から高い評価を頂いております。

オプション 87バリエーション整備

「ベストの温度コントロール」「ベストの検鏡・記録」などを可能にするためのオプション 87 バリエーションを揃えております。

1981年創業「冷却加熱ステージ」SPECIALTY COMPANY
ジャパンハイテック株式会社® 詳細カタログのダウンロード/デモテスト申込み随時受付中！

本社（ショールーム）〒813-0001 福岡市東区唐原7-15-81 TEL(092)674-3088 FAX(092)674-3089
新東京営業所（ショールーム）〒260-0001 千葉市中央区都町3-14-2-405 TEL(043)226-3012 FAX(043)226-3013

ジャパンハイテック

熔融紡糸の原点

「Nylon」新紡糸技術の誕生と足跡

● 著 者：小 野 輝 道

(元 東レ(株) 専務取締役 技術センター所長)

● 発 行：株式会社 繊維社 企画出版
https://www.sen-i.co.jp

● A5判 160ページ カバー巻き

● 販 価 2,900円

(本体2,500円+税200円+送料200円)

繊維学会誌 連載記事を単行本化！！

鞠谷 雄士 先生「発刊に寄せて」より

(一般社団法人 繊維学会 会長)

……『熔融紡糸の原点』と題する本書は、この合成繊維を熔融紡糸して繊維化する技術の開発経緯を克明に論じたものであり、1930年代の米国におけるDuPont社によるナイロン66繊維「nylon」の開発(第1章)、これを追う形で行われたドイツにおけるI.G.社によるナイロン6繊維「Perlon」の開発(第2章)、そして終戦直後の日本における東レによるナイロン6繊維「Amilan」の開発と事業化(第3章)から構成されている。

著者の小野輝道氏は1949年に東レに入社され、その後20年間、ナイロン6の開発に携わられた。本書は、熔融紡糸による繊維製造技術開発の歴史を紐解くところに主眼が置かれているが、現場を隅から隅まで知り尽くした者だけが把握することのできる技術の細部が、原特許の図面、豊富な写真資料などとともに記述されており、長年、熔融紡糸を自身の研究テーマとしている私にとっては、その内容の迫力に圧倒される思いである。そして、資料集めの経緯・苦労話から、貴重な情報が国内のみならず国際的な人と人とのつながりにより同氏の元に集約されたことを知り、大いに感服した次第である。……

……本書は、少しでも熔融紡糸技術に係わったことのある方にとって必携の書であることはいうまでもないが、繊維に係わりのある方、繊維材料に興味を持たれている方、さらには、技術的な詳細はともかく合成繊維の開発・工業化という歴史的偉業がどのような経緯でなされたかに関心がある方にとっても、本当におもしろい本であると太鼓判を押すことができる。

本書の内容

・「熔融紡糸の原点」発刊に寄せて

……………鞠谷 雄士

(一般社団法人 繊維学会 会長)

はじめに

第1章 DuPont社 (U.S.A)

- 1.1 DuPont社のFundamental ResearchとW.H.Carothers
- 1.2 Carothers、DuPont社へ入社
- 1.3 Serendipity
- 1.4 Polyamideへの挑戦
- 1.5 Nylon糸の開発へ

1.5.1 序

1.5.2 開発の経過

- (1) 中間体
- (2) Polymer
- (3) 製 糸
 - 1) 実施例1からの抜粋
 - 2) N₂ガスのO₂含量 (content)
 - 3) #2 spinner
 - 4) Sand Filter
 - 5) Fiber WとBristle
 - 6) ローソク紡糸機
 - 7) Glass Melter
 - 8) 用途開発とPilot Plant
 - 9) Flat Coil Melt Gridの登場
 - 10) Steam Conditioner

1.5.3 ヴェールを脱ぐNylon

補 遺

- (1) Nylon yarn “A” Bonus
(1941年6月11日、C. H. Greenewalt) について
- (2) ポンプと口金
- (3) Nylon Yarn開発Project発足
(1935年央) 以後のW. H. Carothers

1.6 結 び

第2章 「Perlon」の開発

(ドイツのpolyamide繊維)

2.1 「Perlon」の誕生

- 2.1.1 序
- 2.1.2 Nylonの誕生と「Perlon」の catch up
- 2.1.3 VK法の誕生とMO処理
- 2.2 ドイツにおけるNylon繊維事業
- 2.3 総 括

補 遺

第3章 「Amilan」の開発

(日本のpolyamide繊維)

3.1 序

- 3.2 戦時中のNylon研究
- 3.3 戦後のNylon開発の再開
- 3.4 Nylon繊維生産の開始
(滋賀第3工場)
 - (1) 紡糸機
 - (2) MO抽出
 - (3) 延 伸
- 3.5 新工場の建設へ
- 3.6 愛知工場の生産プロセス (1951~1959)

3.6.1 紡 糸

- (1) 原料チップ
- (2) 紡糸用チップ (高周波乾燥)
- (3) 紡糸機

3.6.2 水 洗

3.6.3 延伸以降

補 遺

- (1) 統計的手法
- (2) 測定技術
(特徴のあるものをピックアップ)
- (3) nylonの潜在能力の発掘
- (4) その他

後 記

おわりに

索 引

予告

英語版ホームページ 今秋スタート

● お申し込みは — 電話 / HP / E-mail で



株式会社 繊維社 企画出版

〒541-0056

大阪市中央区久太郎町1-9-29 (東本町ビル5F)

Tel. (06) 6251-3973 Fax. (06) 6263-1899

E-mail: info@sen-i.co.jp https://www.sen-i.co.jp

繊維学会誌

平成 27 年 11 月 第 71 巻 第 11 号 通巻 第 836 号

目 次

繊維と工業(Reviews and News)

- 【時 評】 Fiber Science と Textile Engineering..... 喜成 年泰 ... P-529
- 【解 説】 繊維産業の展望と課題..... 寺村 英信 ... P-530
- 炭素繊維のリサイクル最前線..... 藤井 透・大窪 和也 ... P-535
- 大正期の服装改善運動で考案された広幅物を用いた和洋折衷服..... 夫馬佳代子 ... P-547
- メイド・イン・キョウト！黒谷手漉和紙から織物を創る 細矢 憲 ... P-552
- 【がんばる若手研究者】
- 多層カーボンナノチューブ/ポリエチレンテレフタレート及びカーボンブラック/ポリエチレン
テレフタレート複合材料の破壊挙動..... 小林 治樹 ... P-557
- 【レポート】 マルクス・ヴァーレンベリ賞授賞式 報告書..... 岩田 忠久 ... P-563
- 平成 27 年度第 45 回繊維学会夏季セミナーレポート
－繊維の時空間制御によるサステイナブル社会の実現を目指して－
..... 平成 27 年度 第 45 回夏季セミナー実行委員会 ... P-565
- 【連 載】 〈業界マイスターに学ばせんの基礎講座－14〉
- 第 5 編 物 性..... 後藤 淳一・中西 輝薫 ... P-570
- 【繊維学会創立70周年記念連載】 〈技術が支えた日本の繊維産業－生産・販売・商品開発の歩み－26〉
- 染色加工業の盛衰(5) 松下 義弘 ... P-582
- 【海外ニュースレター】..... P-594
- 【議 事 録】 一般社団法人 繊維学会第 662 回理事会議事録(抜粋)..... P-596
- 一般社団法人 繊維学会第 663 回理事会議事録(抜粋)..... P-596

報 文(Original Articles)

- 【一般報文】 Artificial Neural Network Modeling for Predicting Pore Size and Its Distribution for Melt
Blown Nonwoven Guanxiu JIN and Chengyan ZHU ... 317
- 酸化染毛システムによるジュート繊維の染色挙動－繊維表面固/液界面での分解反応の寄与－
..... 桑原 里実・太田 早紀・上甲 恭平 ... 323
- Transparent Acryl-Alumina Nano-Hybrid Materials with Low Coefficient of Thermal Expansion
..... Hideki Sugimoto, Ken Imamura, Kazuki Sakami,
Katsuhiro Inomata, and Eiji Nakanishi ... 333

Journal of The Society of Fiber Science and Technology, Japan

Vol. 71, No. 11 (November 2015)

Contents

[Reviews and News]

〈Foreword〉

Fiber Science and Textile Engineering Toshiyasu KINARI ... P-529

〈Review〉

Prospects and Challenges of the Textile and Garment Industry Hidenobu TERAMURA ... P-530

Recycling of Carbon Fiber and CFRP Toru FUJII and Kazuya OKUBO ... P-535

Japanese and Western Coexistence Clothes Using the Double Width Cloth Thing Contrived
by Improvement Movement of Clothes in the Taisyo Period Kayoko FUMA ... P-547

Made in KYOTO! Fabric is Created Based on “Kurotani-Washi” Ken HOSOYA ... P-552

〈Active Young Researchers in Fiber and Textile Fields〉

Fracture Behaviors of Multiwalled Carbon Nanotube/Poly (ethylene terephthalate) and
Carbon Black/Poly (ethylene terephthalate) Composite Films Haruki KOBAYASHI ... P-557

〈Report〉

The Report of the 2015 Marcus Wallenberg Prize Ceremony Tadahisa IWATA ... P-563

A Report on the 45th Summer Seminar

“For Realization of Sustainable Society by Time- and Space-Domain Controls of Fibers”
..... The Executive Committee ... P-565

〈Series on Fiber Basic Course Lectured by Professional Engineers-14〉

Physical Properties Junichi GOTO and Terushige NAKANISHI ... P-570

〈Series of Historical Reviews of Japanese Textile Industry Supported by the Technology

– History of the Production, Sales, and Product Development–26〉

Rise and Fall of Textile Dyeing Processing Industries (5) Yoshihiro MATSUSHITA ... P-582

〈Foreign News Letter〉 P-594

〈Minutes〉

Summary of 662nd Sen'i Gakkai Board of Directors P-596

Summary of 663rd Sen'i Gakkai Board of Directors P-596

[Original Articles]

〈Transactions〉

Artificial Neural Network Modeling for Predicting Pore Size and Its Distribution for Melt
Blown Nonwoven Guanxiu JIN and Chengyan ZHU ... 317

Dyeing Behavior of Jute Fibers with Oxidative Dyeing System

– Contribution of the Decomposition Reaction in the Interface of Fiber Surface/Dye Solution –
..... Satomi KUWABARA, Saki OTA, and Kyohei JOKO ... 323

Transparent Acryl-Alumina Nano-Hybrid Materials with Low Coefficient of Thermal Expansion

..... Hideki SUGIMOTO, Ken IMAMURA, Kazuki SAKAMI,
Katsuhiro INOMATA, and Eiji NAKANISHI ... 333

Sen'i Gakkaishi

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

Vol.71 No.11

November 2015

CONTENTS OF ORIGINAL ARTICLES EDITION

[Transactions]

- Artificial Neural Network Modeling for Predicting Pore Size and Its Distribution for Melt
Blown Nonwoven Guanxiu JIN and Chengyan ZHU ... 317
- Dyeing Behavior of Jute Fibers with Oxidative Dyeing System
– Contribution of the Decomposition Reaction in the Interface of Fiber Surface/Dye Solution –
..... Satomi Kuwabara, Saki Ota, and Kyohei Joko ... 323
- Transparent Acryl-Alumina Nano-Hybrid Materials with Low Coefficient of Thermal Expansion
..... Hideki Sugimoto, Ken Imamura, Kazuki Sakami,
Katsuhiro Inomata, and Eiji Nakanishi ... 333

Published by

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

3-3-9-208, Kami-osaki, Shinagawa-ku, Tokyo 141-0021, Japan

繊維学会誌「報文」活性化と正確な引用文献表記をお願い致します — 繊維学会誌引用の際は“Sen’i Gakkaishi”と表記してください —

繊維学会誌では論文誌としての価値を高めて、より一層会員の皆様、投稿者の皆様に貢献したいと考えております。

これまで以上に積極的な御投稿をお願い申し上げますとともに、本誌を含め各種学術雑誌に研究成果を御発表されます場合には、繊維学会誌の積極的な引用についても併せてお願い申し上げます。

特に引用を頂く際には、誌名の正確な綴りにもご留意いただきますようお願いいたします。現在の繊維学会誌「報文」は、“Sen’i Gakkaishi”(n と i の間はアポストロフィでハイフンではありません)の表記をお使いいただきますようお願いいたします。

投稿時の体裁変更のお知らせ

これまで、投稿していただく際にカメラレディー形式に整えていただくことをお願いして参りましたが、今般印刷システムの見直しにより、カメラレディー形式での投稿は必須ではなくなりました。

テキストデータ、図表データを別々のファイルでご用意いただき、図表の差し込み位置が分かるように本文中に示していただければ、バタ打ちで投稿いただけます。図、写真は jpeg 形式で、表はテキスト情報が抽出可能な word 等で作成してください。その際本文は A4 判に 10.5 から 12 ポイントのサイズで、改行幅は 1.5 行程度に設定してください。

また、図表のレイアウトや大きさなど著者の体裁上のご希望を予めお伝えいただけ、ページ数の見積もりも可能なため、これまで同様カメラレディー形式に整えていただいても結構です。カメラレディーひな形はホームページからダウンロードしていただけます。

投稿の際の負担を軽減することで、より迅速快適に研究成果をご発表いただけるようになりました。今後とも繊維学会誌への積極的なご投稿をお待ちしております。

「報 文」編集委員 Sen’i Gakkaishi, 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	塩 谷 正 俊(東京工業大学大学院) Masatoshi Shioya
編集委員 Associate Editors	上高原 浩(京都大学大学院) Hiroshi Kamitakahara	河 原 豊(群馬大学大学院) Yutaka Kawahara	木 村 邦 生(岡山大学大学院) Kunio Kimura
	久保野 敦 史(静岡大学) Atsushi Kubono	澤 渡 千 枝(静岡大学) Chie Sawatari	鋤 柄 佐千子(京都工業繊維大学大学院) Sachiko Sukigara
	高 寺 政 行(信州大学) Masayuki Takatera	武 野 明 義(岐阜大学) Akiyoshi Takeno	趙 顯 或(釜山大学校) Hyun Hok Cho
	登 阪 雅 聡(京都大学) Masatoshi Tosaka	久 田 研 次(福井大学大学院) Kenji Hisada	菅 井 清 美(新潟県立大学) Kiyomi Sugai
	山 根 秀 樹(京都工業繊維大学大学院) Hideki Yamane	吉 水 広 明(名古屋工業大学大学院) Hiroaki Yoshimizu	

The Society of Fiber Science and Technology, Japan (2014 & 2015)

President T. Kikutani (Tokyo Institute of Technology)

Vice-Presidents T. Kanaya (Kyoto University)

K. Hamada (Shinshu University)

H. Murase (Toyobo Co., Ltd.)

Member-promoting Officer M. Tokita (Tokyo Institute of Technology)

Editor in Chief “Sen’i to Kogyo” A. Tsuchida (Gifu University)

Editor in Chief “Sen’i Gakkaishi” K. Katsuraya (Wayo Women’s University)

Treasurers H. Oikawa (Tohoku University)

K. Ogino (Tokyo University of Agriculture & Technology)

K. Inomata (Nagoya Institute of Technology)

K. Hisada (University of Fukui)

H. Urakawa (Kyoto Institute of Technology)

K. Tanaka (Kyushu University)

Planning Officers T. Iwata (The University of Tokyo)

M. Aoyama (Toray Industries, Inc)

K. Katsuraya (Wayo Women’s University)

A. Tsuchida (Gifu University)

K. Ogino (Tokyo University of Agriculture & Technology)

開催年月日	講演会・討論会等開催名(開催地)	掲載頁
27. 11. 13(金)	第39回先端繊維素材研究委員会講演会&繊維加工研究委員会関西委員会講演会-プロ タクティブ繊維(快適で安全な生活を守るために)-(宇治市・京都大学宇治キャンパス)	A5
11. 20(金)	一般財団法人 カケンテストセンター見学会(大阪市・(一財)カケンテストセ ンター大阪事業所)	A6
11. 20(金) 21(土)	第39回人間-生活環境系シンポジウム(東京都・産業技術総合研究所・臨海 副都心センター別館)	A6
12. 3(木) 4(金)	第27回エラストマー討論会(北九州市・北九州国際会議場)	A6
12. 4(金)	繊維の応用講座『セルロースナノファイバーが拓く新世界』-基礎から応用 まで-(東京都・日本女子大学 目白キャンパス)	A4
12. 5(土)	第43回「感性研究フォーラム」講演会 接客の感性-ホテル(ホスピタリ ティ)と旅館(おもてなし)-(西宮市・武庫川女子大学)	A5
12. 11(金)	第180回被服科学研究委員会(公開)(東京都・大妻女子大学 千代田校舎)	A5
12. 11(金)	第53回高分子と水に関する討論会(東京都・東京工業大学西9号館コラボ レーションルーム)	A6
12. 12(土)	第29回東海支部若手繊維研究会(名古屋市・金城学院大学)	A5
12. 18(金)	第50回CPD(繊維技術)講演会(大阪市・大阪産業創造館)	A6
28. 1. 18(月)	フロンティアソフトマター開発専用ビームライン産学連合体第5回研究発表 会(名古屋市・名古屋工業大学)	A7
1. 26(火)	プラスチック成形加工学会「第151回講演会」-バイオマスフィラーを用い た環境調和型材料の最新動向-(神戸市・兵庫県民会館)	A7
1. 29(金)	「元素ブロック高分子材料の創出」第6回公開シンポジウム 文部科学省 科学研究費 新学術領域研究(東京都・東京ビッグサイト)	A7
	繊維学会誌広告掲載募集要領・広告掲載申込書	平成22年6月号
	繊維学会定款(平成24年4月1日改訂)	平成24年3月号
	Individual Membership Application Form	平成24年12月号
	繊維学会誌報文投稿規定(平成24年1月1日改訂)	平成26年1月号
	訂正・変更届用紙	平成26年3月号

「繊維と工業」編集委員

編集委員長 土田 亮(岐阜大学)

編集副委員長 髯谷 要(和洋女子大院) 出口 潤子(旭化成せんい(株))

編集委員 植野 彰文(KBセーレン(株)) 大島 直久(東海染工(株)) 金 翼水(信州大学) 小寺 芳伸(三菱レイヨン(株))

澤田 和也(大阪成蹊短期大学) 高崎 緑(京都工芸繊維大院) 田村 篤男(帝人(株)) 寺本 喜彦(東洋紡(株))

西田 幸次(京都大学化学研究所) 西村 高明(王子ホールディングス(株)) 増田 正人(東レ(株)) 村上 泰(信州大学)

吉田 耕二(ユニチカトレーディング(株))

顧問 浦川 宏(京都工芸繊維大院)

平成27年度繊維学会主要行事予定

行 事 名	開 催 日	開 催 場 所
平成 27 年度 繊維の応用講座	平成27年12月 4 日(金)	日本女子大学・目白キャンパス (新泉山館大会議室)
2016 学術ミキサー	平成28年 1 月22日(金)	東大セイホクギャラリー
平成 27 年度 繊維技術講座	平成28年 2 月19日(金)	東工大蔵前会館(ロイヤルブルーホール)

平成28年度繊維学会主要行事予定

行 事 名	開 催 日	開 催 場 所
平成 28 年度 総会・年次大会	平成28年 6 月 8 日(水)～6 月10日(金)	タワーホール船堀(東京都江戸川区船堀)
第 46 回夏季セミナー	平成28年 7 月19日(火)～21日(木)	福井市
平成 28 年度 秋季研究発表会	平成28年 9 月20日(火)、21日(水)	山形大学工学部(米沢市)

繊維学会誌の刷新について

日頃より繊維学会ならびに繊維学会誌へのご高配を賜り厚く御礼申し上げます。

ご案内の通り 2016 年(平成 28 年)1 月号から内容の一層の充実と迅速な公開を目指して下記の通り学会誌が刷新されます。

□繊維学会誌「繊維と工業」(Sen'i To Kogyo)

→繊維学会誌(Sen'i Gakkaishi) [冊子体+オンラインジャーナル]

□繊維学会誌「報文」(Sen'i Gakkaishi)

→Journal of Fiber Science and Technology (JFST) [オンラインジャーナル]

「繊維と工業」は「繊維学会誌」と誌名を変更し「報文」と明確に分離され、一層内容の充実を図りながらこれまで同様冊子体として月刊で発行され、J-Stage にも収録されます。

一方「報文」は JFST として独立し、これまでの冊子体からオンラインジャーナル誌になり、J-Stage 上に月刊で発行されます。これにより JFST ではフルカラーが標準となり、追加料金無しでカラー原稿を御投稿いただけるようになり、また迅速な査読と公開を推進するために、web 投稿査読システムを導入し皆様の御期待に応えて参ります。

この改革にともない、以下の通りご案内させていただきます。

- ①「報文」に既に御投稿いただいております原稿、ならびに今後御投稿いただいた原稿のうち掲載が 2016 年 1 月号以降になる分は JFST への掲載になります。
- ② JFST もこれまで同様、和文、英文のいずれでも御投稿いただけます。
- ③ JFST の全ての論文の Abstract が冊子体の繊維学会誌に掲載され、主として冊子体をご覧になる会員各位にもタイムリーに情報をご提供して参ります。全文はいつでも J-Stage でご覧頂けます。
- ④ web 投稿査読システムへの切換え準備を予定通り進めており、年内に試験運用を開始できる見込みです。準備が整い次第ホームページ等で御案内をさせていただきます。2016 年 1 月より原則全ての投稿を web 上で行って頂く事になりますが、インターネット環境等の問題で他の方法をご希望される場合は事前に事務局または編集委員長までご相談ください。

以上を御理解賜り、刷新される学会誌への益々の御支援をよろしくお願い申し上げます。引き続き「報文」・「JFST」への会員各位からの積極的な御投稿をお待ち申し上げます。

複写される方へ

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

平成 27 年度繊維学会各賞授賞候補者募集

当学会では、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)を求めています。平成 27 年度も例年通り、各賞の表彰を行いたく受賞候補者の推薦または応募を頂きますようお願い申し上げます。なお、論文賞は、一般公募をせず、論文賞選考委員によりその年の繊維学会誌に投稿されました報文から選考されます。

推薦(応募)書類は、下記の所属支部長または学会事務局へ期限までに提出をお願いします。

- ・推薦(応募)書類はホームページ <http://www.fiber.or.jp/> の学会賞に掲示してありますので、ダウンロードしてご利用ください。
- ・会員(維持会員、賛助会員を含む)は受賞候補者の資格を有し、自薦・他薦を問わない。
- ・推薦(応募)書類の提出期限は平成 27 年 12 月 25 日(金)迄です。
- ・歴代受賞者はホームページ <http://www.fiber.or.jp/> に掲載しています。

1. 繊維学会功績賞

- ① 対象：原則として、受賞年(平成 28 年)の 4 月 1 日において満 60 歳以上の本会会員で、多年にわたり繊維学会の発展に顕著な業績をあげた者、または繊維科学あるいは繊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(平成 28 年)の 4 月 1 日において満 51 歳未満の本会会員で、繊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・賛助会員を含む)で、繊維に関する技術について、優秀な研究、発明または開発を行い、繊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・賛助会員を含む)で、繊維科学および繊維技術に関し、その年の本会会誌(平成 27 年 1 月号～12 月号)に報文(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(平成 28 年)の 4 月 1 日において満 36 歳未満の本会会員で、繊維科学もしくは繊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(平成 28 年)の 4 月 1 日において満 40 歳未満の本会会員で、過去 5 年間に本会会誌に論文 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

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

支 部 名	支部長名	所 在 地	TEL & E-mail
東北・北海道支部	及川 英俊	〒980-8577 宮城県仙台市青葉区片平 2-1-1 東北大学多元物質科学研究所	022-217-6357 oikawah@tagen.tohoku.ac.jp
関 東 支 部	荻野 賢司	〒184-8588 東京都小金井市中町 2-24-16 東京農工大学大学院工学研究院 応用化学部門	042-388-7404 kogino@cc.tuat.ac.jp
東 海 支 部	猪股 克弘	〒466-8555 愛知県名古屋市昭和区御器所町 名古屋工業大学大学院 しくみ領域 工学研究科	052-735-5274 inomata.katsuhiro@nitech.ac.jp
北 陸 支 部	久田 研次	〒910-8507 福井県福井市文京 3-9-1 福井大学大学院 工学研究科 繊維先端工学専攻	0776-27-8574 k-hisada@u-fukui.ac.jp
関 西 支 部	浦川 宏	〒606-8585 京都府京都市左京区松ヶ崎橋上町 1 京都工芸繊維大学大学院 工芸科学研究科	075-724-7567 urakawa@kit.jp
西 部 支 部	田中 敬二	〒819-0395 福岡県福岡市西区元岡 744 九州大学大学院工学研究院 応用化学部門	092-802-2878 k-tanaka@cstf.kyushu-u.ac.jp

繊維の応用講座
『セルロースナノファイバーが拓く新世界』
— 基礎から応用まで —

セルロースは、木綿やレーヨン、あるいは紙の素材として古くから私達の生活を支えてくれています。大変馴染みのある素材ですが、新材料「セルロースナノファイバー」として近年注目を集めています。セルロースナノファイバーは、植物が産生したセルロース結晶をその特性を損なうことなくナノレベルで取り出したものであり、2000年頃から活発に研究が進められてきました。そして昨今では工業レベルでの生産と試験販売が開始されるに至っています。優れた力学物性や寸法安定性などの特性を示すことから自動車用複合材料や電子材料あるいは医療材料など幅広い分野への応用が期待され、多くの企業・研究機関で活発な研究開発活動が行われています。また、昨年には「日本再興戦略」改訂2014に本材料の利用推進が盛り込まれたことを受け、官産学がオールジャパンで本材料の事業化・標準化を加速するためのコンソーシアムが発足しました。このように注目されているセルロースナノファイバーの基礎から工業応用まで最新の情報が得られる講演会を企画しました。多数の皆様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

協 賛：ナノセルロースフォーラム、高分子学会、セルロース学会

日 時：平成27年12月4日(金) 10:00~17:30

場 所：日本女子大学 目白キャンパス 新泉山館 大会議室(文京区目白台2-8-1)

(交通) JR山手線目白駅 徒歩15分もしくは都営バス5分、東京メトロ副都心線雑司が谷駅 徒歩8分、
東京メトロ有楽町線護国寺駅 徒歩10分

プログラム(講師敬称略)

1. 10:00~10:40 セルロースナノファイバーに関する国際標準化戦略 経済産業省 紙業服飾品課 渡邊 政嘉
2. 10:40~11:10 高分子分散剤を用いた木材由来セルロースナノファイバーの
生成・分散・界面補強と樹脂複合材料への応用 京都大学化学研究所 榊原 圭太・辻井 敬亘
3. 11:10~12:10 水中対向衝突(ACC)法が生み出すセルロースナノファイバーの新形態
—“セルロース・ナノ・アネモネ”—(仮題) 九州大学大学院農学研究科 近藤 哲男
- 12:10~13:00 —昼食休憩—
4. 13:00~14:00 期待されるナノセルロースの応用展開—優れた特性と今後の課題—
東京大学大学院農学生命科学研究科 磯貝 明
5. 14:00~14:40 TEMPO 酸化 CNF の実用化に向けた開発状況 日本製紙株式会社 河崎 雅行
- 14:40~15:00 —休憩—
6. 15:00~15:40 セルロースナノファイバーの製造技術と用途開発(仮題)
王子ホールディングス株式会社 盤指 豪
7. 15:40~16:40 ナノセルロース強化エラストマーの特性と実用化 信州大学カーボン科学研究所 野口 徹
8. 16:40~17:10 セルロースナノファイバーのゲル化とその応用 京都大学生存圏研究所 阿部賢太郎
9. 17:10~17:20 閉 会
10. 17:40~19:00 交流会

(都合により、講演内容や時間を変更させていただくことがございます。ご理解のほどお願いいたします)

定 員：150名(定員になり次第締め切らせていただきます)

参加費：(消費税込み)

企業関係会員(含む維持・賛助会員)：15,000円、企業非会員：18,000円

大学官公庁関係会員：10,000円、大学官公庁非会員：14,000円、学生会員：3,000円

学生非会員：5,000円

(協賛学会員で当学会非会員の場合は非会員料金となります)

交流会：(消費税込み) 3,000円

申し込み：繊維学会ホームページ(<http://www.fiber.or.jp/jpn/index.html>)

よりお申込みください。

参加費は現金書留または銀行振込みでお支払いください。振り込み手数料は振込人にてご負担ください。

現金書留・銀行の領収書をもって本会からの領収書に代えさせていただきます。

(みずほ銀行目黒支店 普通口座 1894348 繊維学会講演会)

問い合わせ先：〒141-0021 東京都品川区上大崎 3-3-9-208

(一社)繊維学会 TEL: 03-3441-5627 FAX: 03-3441-3260

E-mail: office@fiber.or.jp ホームページ: <http://www.fiber.or.jp/>

第 39 回先端繊維素材研究委員会講演会 & 繊維加工研究委員会関西委員会講演会 — プロタクティブ繊維 (快適で安全な生活を守るために) —

日 時：平成 27 年 11 月 13 日(金) 12:20~17:30
場 所：京都大学宇治キャンパス、共同研究棟(化研)
大セミナー室

プログラム：

12:20~13:10

防護服－国際規格と日本の動向、規格、用途、
運用例について アゼアス(株) 熊谷慎介

13:10~14:00

キトサンコーティング繊維による Cs 除去
関西大学 田村 裕

14:00~14:40

口腔内細菌検出用ジェノバール
(オーラルケアチップ) 三菱レイヨン(株) 大槻宙平

14:50~15:30

カプトムシの抗微生物ペプチドをモデルとした
抗菌繊維の開発
和歌山県工業技術センター 中村 充

15:30~16:10

プロテクティブ用途アラミド繊維の作成と機能
帝人(株) 藤島博行

16:10~16:50

プロテクティブ繊維－社会の安全、生活文化の
向上に貢献する－ 帝国繊維(株) 香山 学

16:50~17:30

ジオシンセティックスによる防災・減災技術
太陽工業(株) 石田正利

問合せ先：詳細は 京都大学化学研究所 高分子物質科学
領域内 AFMc 係に問い合わせください。
TEL: 0774-38-3142
E-mail: zaibutu2@scl.kyoto-u.ac.jp

第 43 回「感性研究フォーラム」講演会 接客の感性 — ホテル(ホスピタリティ) と旅館(おもてなし) —

主 催：繊維学会研究委員会「感性研究フォーラム」
協 賛：(一社)日本繊維製品消費科学会、日本色材学会、
(一社)色材協会、(一社)日本家政学会
日 時：平成 27 年 12 月 5 日(土) 13:00~16:00
場 所：武庫川女子大学甲子園会館(旧甲子園ホテル)2 階
研究室

プログラム：

13:00 受付

13:30 講演「温泉旅館 太っ腹女将のこだわりと眩き」

兵庫県湯村温泉 朝野家女将 朝野まり
14:30 講演「グローバリズムとホスピタリティ」
神戸夙川学院大学教授 野本哲平
15:30 デイスカッション
司会 松蔭女子学院大学教授 徳山孝子

定 員：50 名

参加費：一般 3,000 円、学生 1,000 円、
研究委員会会員・協賛団体関係者 1,000 円

申し込み：参加申込は必要ありません。当日、受付でお支
払いください。

問合せ先：〒141-0021 東京都品川区上大崎 3-3-9-208
(一社)繊維学会内 感性研究フォーラム事務局
TEL: 03-3441-5627 FAX: 03-3441-3260
E-mail: office@fiber.or.jp

第 180 回被服科学研究委員会(公開)

主 催：繊維学会被服科学研究委員会

日 時：平成 27 年 12 月 11 日(金) 16:20~17:50

場 所：大妻女子大学 千代田校舎(東京都千代田区三番
町 12)E 棟(新校舎)4 階 454 教室

講 演：「世界の綿花畑を訪ねてエシカルファッションに
目覚める」

大正紡績(株) 繊維事業本部長、
東京営業所長 近藤健一

交流会：委員会終了後、参加者の交流会(会費：4,000 円、
18:10~20:00)を予定。

申込 & 連絡先：大妻女子大学(東京都千代田区三番町 12)
平井郁子

TEL&FAX: 03-5275-6022 E-mail: i-hirai@otsuma.ac.jp

第 29 回東海支部若手繊維研究会

共 催：繊維学会東海支部、日本繊維機械学会東海支部、
日本繊維製品消費科学会東海支部

日 時：平成 27 年 12 月 12 日(土) 9:55~19:00

場 所：金城学院大学 研究発表 N1 棟 611 講義室

プログラム：(研究発表 10 分 質疑応答 5 分)(依頼発表
20 分 質疑応答 5 分)

- ・リンクルしわのカモフラージュ効果の評価
- ・繊維先端と皮膚の接触状態シュミレーションの改良
- ・促進暴露試験による高分子材料の劣化評価
- ・電界紡糸法によるカーボンナノファイバーの燃料電池
用触媒担体としての利用
- ・繊維表面固定化法による撥水处理綿布の風合い－市販
撥水处理剤による処理綿布との比較－
- ・ケラチン繊維の銀粒子沈着挙動と沈着繊維の曲げ剛性

- ・画像解析による天然染料で染めた絹布の色彩的特徴
- ・未利用資源を利用した機能性不織布の開発
- ・染料文化財の科学分析とその現状について
- ・針状結晶核剤を用いた高次構造制御および多孔化
- ・過冷却性物質を含有した高分子表面の相構造制御
- ・温度応答性ハイドロゲルの膨潤収縮と形状変化挙動
- ・相分離した高分子表面に対するマイクロバブルの吸着挙動及び表面処理効果
- ・スメクタイト系クレイ粒子水分散液のレオロジー挙動
- ・コロイド混合系の発現する乾燥散逸構造の温度効果
- ・ポリプロピレンアイオノマーの粘弾性と電気的性質
- ・NIPAM系ポリマー/ぼりうれたん樹脂フィルムの構造と水分特性
- ・既存厨房服における洗浄作業時のストレス度の検討
- ・オストメイトの衣生活の実態
- ・衣服選択と体型の関係
- ・快適性を追求したサマーウールの開発—織物構造と快適因子の関係解析—
- ・におい刺激が発汗に及ぼす影響—グレープフルーツとイソ吉草酸の場合—
- ・日本人の肩形状に適合させた「超快適肌着」の商品化について

参加費：1,000 円(発表者、学生は無料)

情報交換費：3,000 円(学生 1,000 円)

申込 & 連絡先：金城学院大学生活環境学部 青山喜久子

TEL: 052-798-7408

E-mail: aoyama@kinjo-u.ac.jp

一般財団法人 カケンテストセンター見学会

主 催：日本繊維技術士センター

日 時：平成 27 年 11 月 20 日(金) 13:30~17:00

場 所：(一財)カケンテストセンター大阪事業所

大阪市西区江戸堀 2-5-19 TEL: 06-6441-6751

(集合場所)カケンテストセンター 4F 会議室

(参加料)無料

申込 & 問合せ先：日本繊維技術士センター(JTCC)本部事務所

FAX: 06-6484-6575

E-mail: jtcc@nifty.com

第 50 回 CPD(繊維技術)講演会

主 催：日本繊維技術士センター

日 時：平成 27 年 12 月 18 日(金) 13:30~16:30

場 所：大阪産業創造館 5F 研修室 E

(大阪市中央区本町 1-4-5)

プログラム：(参加料) 2,000 円(当日払い)

・「アパレルにビジネス・デザインエンジニアリングを考える」 JTCC 会員 中野 廣

・「最新の繊維新素材・新商品情報」-JTCC 情報交換会話題より- JTCC 会員 松本三男

申込 & 問合せ先：日本繊維技術士センター(JTCC)本部事務所

FAX: 06-6484-6575

E-mail: jtcc@nifty.com

第 39 回人間 — 生活環境系シンポジウム

主 催：人間—生活環境系学会

日 時：平成 27 年 11 月 20 日(金)、21 日(土)

場 所：産業技術総合研究所・臨海副都心センター別館
(江東区青海 2-4-7)

プログラム：口頭発表、ポスター発表、総会、学会賞表彰式、懇親会

詳細はホームページ <http://www.jhee-jp.com/jp/> を参照ください。

第 27 回エラストマー討論会

主 催：(一社)日本ゴム協会

日 時：平成 27 年 12 月 3 日(木)、4 日(金)

場 所：北九州国際会議場
(北九州市小倉北区浅野 3-9-30)

プログラムなどの詳細は http://www.srij.or.jp/newsite/pdf/event_15070701.pdf を参照ください。

問合せ先：(一社)日本ゴム協会 エラストマー討論会

TEL: 03-3401-2957 FAX: 03-3401-4143

E-mail: srij@srij.or.jp

第 53 回高分子と水に関する討論会

主 催：(公社)高分子学会

日 時：平成 27 年 12 月 11 日(金)

場 所：東京工業大学西 9 号館コラボレーションルーム
(目黒区大岡山 2-12-1)

プログラム：一般研究口頭発表、一般ポスター発表、学生奨励ポスター発表、表彰

問合せ先：高分子学会 第 53 回高分子と水に関する討論会係

TEL: 03-5540-3771 FAX: 03-5540-3737

E-mail: y-tanaka@spsj.or.jp

プラスチック成形加工学会
「第151回講演会」
— バイオマスフィラーを用いた
環境調和型材料の最新動向 —

主 催：(一社)プラスチック成形加工学会
日 時：平成28年1月26日(火) 10:30~17:30
場 所：兵庫県民会館 303 会議室
(神戸市中央区山手通 4-16-3)
問合せ先：(一社)プラスチック成形加工学会 事務局
TEL: 03-5436-3822 FAX: 03-3779-9698

「元素ブロック高分子材料の創出」
第6回公開シンポジウム
文部科学省 科学研究費 新学術領域研究

主 催：「元素ブロック高分子材料の創出」総括班
日 時：平成28年1月29日(金)13:00~17:00
場 所：東京ビッグサイト(東京国際展示場)
会議棟 6階 606 会議室
プログラム：特別講演(2件)、研究発表(4件)、懇親会
詳細はホームページ <http://www.element-block.org> を参照ください。
シンポジウムの参加料は無料、懇親会会費は5,000円
申込&問合せ先：「元素ブロック高分子材料の創出」事務局
E-mail: office@element-block.org

フロンティアソフトマター開発専用
ビームライン産学連合体
第5回研究発表会

日 時：平成28年1月18日(月) 12:45~18:20
懇親会 18:30~20:00
場 所：名古屋工業大学 4号館ホール
(名古屋市昭和区御器所町)
プログラム：招待講演(2件)、連合体参加メンバー講演(4件)、ポスター発表(19件)
申込&問合せ先：フロンティアソフトマター開発専用ビームライン産学連合体 事務局(福岡)
TEL: 0791-58-1911
FAX: 0791-58-0988
E-mail: fsbl@spring8.or.jp

一般社団法人日本家政学会を委託者とした
平成28年度「公益信託家政学研究助成
基金」申請公募のご案内

□応募要領

資格 ①家政学及びその境界領域の自然科学分野などの大学院課程に在籍する者、または大学及びその他研究機関で研究を遂行している45歳未満(平成28年4月1日現在)の教員及び研究者で成績、業績ともに優秀であり優れた人格を有する者。
②家政学及びその境界領域の自然科学分野などで研究活動を行っている外国人で日本の大学の大学院課程に正規の学生として入学許可を取得した者、あるいはこれに準じる留学生で成績、人格ともに優れた者。

研究助成金額
3名程度の者に1名当たり50万円を限度として助成する。

研究助成期間
原則として1ケ年とする。但し、運営委員会が助成期間の延長の必要性を認めた場合には、最長6カ月間まで延長することができる。

研究助成者の選定
公益信託家政学研究助成基金運営委員会において、応募書類審査の結果をもとに選定する。

助成金による成果の報告
研究助成者は、平成29年3月末までに、所定の研究成果報告書を提出しなければならない。助成期間の延長が認められた場合には、その期間満了の時点で研究成果報告書の改訂版を追加提出しなければならない。

応募締切 平成28年1月15日(金)
問合せ先 公益信託 家政学研究助成基金事務局
三菱UFJ信託銀行リテール受託業務部
公益信託グループ 長澤
TEL: 0120-622372 FAX: 03-6214-6253
E-mail: koueki_post@tr.mufg.jp

入会のご案内

皆様のお知り合いで当学会に入会を希望される方はいらっしゃいませんか。

ご入会の申し込みについて

1. ホームページから「入会のご案内(申込み用紙)」をダウンロードしてご記入の上、当学会事務局へお送りください。

送り先：〒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 TEL: 03-3441-5627 FAX: 03-3441-3260

ホームページ: <http://www.fiber.or.jp/> E-mail: office@fiber.or.jp

2. 会員の種類

個人正会員 繊維に関連ある学理とその応用に関して相当の学識または経験を有するもので本会の趣旨に賛同される方

学生会員 大学(大学院、短期大学含む)、高等専門学校などの学生で、繊維および関連の学科・技術に興味をもつ学生とする。

維持会員 繊維に関連ある団体、又は個人で、この法人の目的を賛助し、この法人の維持に協力をするものとする。

賛助会員 繊維に関連ある団体、又は個人で、この法人の目的を賛助するものとする。

3. 会員の特典

ご入会いただきますと次のような特典があります。

- ・繊維学会誌「FIBER」月刊誌(掲載論文のいくつかは英文)を毎号お届けします。
(学生会員には原則として電子媒体にて送付し、希望者のみに冊子配付をしています)
- ・繊維学会の本部主催の行事、年次大会/夏季セミナー/秋季研究発表会/繊維基礎講座/繊維の応用講座/最新の繊維技術レビュー講演会に割引料金にてご参加いただけます。
- ・維持会員と賛助会員には毎月、海外ニュースレター(海外業界専門誌の記事情報の和文案内)を電子媒体にて送付します。
- ・年1回(通常は6月)総会にご参画いただき、ご要望を学会運営に反映できます。

4. 入会手続き

入会申込書が届き次第、入会月の学会誌、定款、会費納入案内書をご送付申し上げますので会費の納入をお願いします。

5. 会員の会費は次の通りです。入会金は不要です。会費は非課税扱いとなります。

個人正会員：会費(年額)	9,600 円
学生会員：会費(年額)	3,600 円
維持会員：会費(年額)	210,000 円
賛助会員：会費(年額)	70,000 円