



FIBER

The Society of Fiber Science and Technology, Japan

繊維学会誌

||| 繊維と工業 ||| Reviews and News

特集〈産官学連携3〉

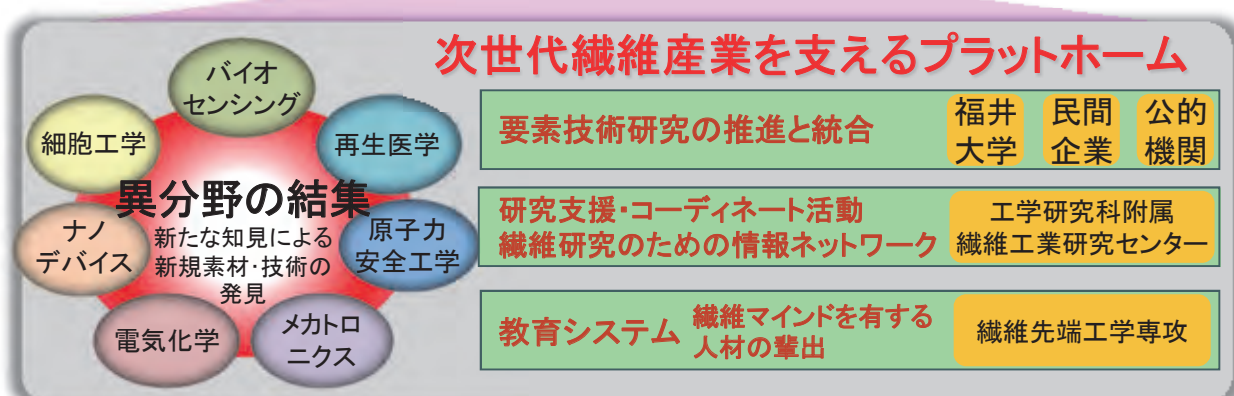
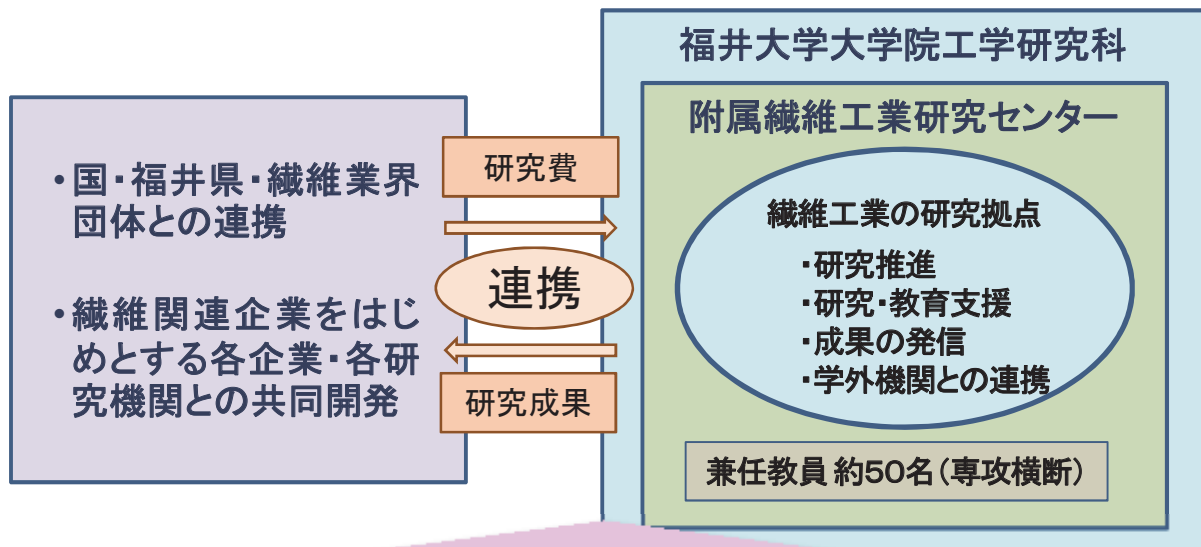
||| 報 文 ||| Original Articles



2014 Vol.70 **6**

大学院工学研究科附属 繊維工業研究センター

繊維工業研究センターは、繊維工業に関する研究を推進し、学術並びに地域産業の発展に寄与することを目的として、平成19年に設立した工学研究科の附属機関です。「高機能性繊維材料」、「環境対応繊維材料」、「医療・健康のための新しい繊維材料」、「安心・安全を支える繊維素材」の分野における革新的繊維素材の研究開発に取り組んでいます。



福井大学大学院工学研究科附属 **繊維工業研究センター**

センター長 宮崎 孝司 (繊維先端工学専攻)
所在地: 〒910-8507福井市文京3-9-1(福井大学内) 電話番号: 0776-27-9993

『ここだけは押さえておきたい高分子の基礎知識』 の著者陣が再び高分子の本質に迫る

新刊 2014年5月発行



身近なモノから理解する 高分子の科学

扇澤 敏明・柿本 雅明・鞠谷 雄士・塩谷 正俊 [著]
日刊工業新聞社 本体価格2200円
ISBN978-4-526-07220-8

－ 高分子の形を理解する －

原子・分子・高分子/高分子の構造/高分子の異方性

－ 高分子らしさを理解する －

熱で溶ける高分子、固まる高分子/熱に強いプラスチック、弱いプラスチック/透明なプラスチック、不透明なプラスチック/熱を伝えにくいプラスチック、伝えやすいプラスチック/水に浮くプラスチック、浮かないプラスチック/割れやすいプラスチック、割れにくいプラスチック/強い繊維/床材にもビーチボールにもなる高分子/ゴムはなぜ延びる？/ゼリーは固体それとも液体？/お菓子の袋の開けやすさ/光を撮る液晶ディスプレイ/電気を通さない高分子、通す高分子

－ 高分子の利用形態を理解する －

いろいろあるペットボトル/発泡プラスチック/繊維が集まってできた素材－不織布/紙も繊維の集まり/人工毛髪/軽くて強い繊維強化複合材料

－ 高分子の機能を理解する －

フッ素加工のフライパン/水をはじく/接着剤と粘着剤/暖かくなる服、涼しくなる服/プラスチックのメッキ/乾くと耐水性になる水性塗料/酸素をバリアするプラスチック/酸素透過で目を守るコンタクトレンズ/水蒸気は通すが水は通さない膜/中空糸膜－浄水器から塩水淡水化まで/高吸水性ポリマー

－ 高分子の環境問題を理解する －

プラスチックのリサイクル/環境にやさしいプラスチック

既刊（好評につき増刷）

2012年3月初版発行

2014年4月初版3刷発行

ここだけは押さえておきたい 高分子の基礎知識

東京工業大学 国際高分子基礎研究センター編著

日刊工業新聞社 本体価格2400円

ISBN978-4-526-06847-8

- | | |
|------|---------------------------|
| 序 章 | この本の目的と内容－この本は何を補うのか |
| 第1章 | 高分子とは－高分子ってどんな形をしているのだろうか |
| 第2章 | 高分子と熱力学－家計簿に例えてみる |
| 第3章 | 高分子結晶－ヒモが並んだ階層構造 |
| 第4章 | 成形加工－実際の成形過程で起こっていること |
| 第5章 | レオロジー－物質の変形のなぞ |
| 第6章 | ゴムはなぜよく伸びるのか－エントロピーの不思議 |
| 第7章 | ガラス転移－ガラス状態とはどういうことか |
| 第8章 | 高分子の強さ－強くて柔軟な高分子を生み出すには |
| 第9章 | フレンドー簡単に材料を高性能化するための救世主 |
| 第10章 | 熱硬化性樹脂－架橋して固める材料 |





つぎは、どんな未来に化けようか。

ミラバケッソを知っていますか？ それは、ミラいにバケる新ソ材。

世のため人のためになる新しい価値をもった製品のこと。

私たちは、これまでもたくさんのミラバケッソを創ってきました。

その始まりは、国産技術による初の合成繊維「ビニロン」とその原料樹脂「ポパール」。

そして、現在進行形のミラバケッソも。耐熱性ポリアミド樹脂〈ジェネスタ〉、

アクリル系熱可塑性エラストマー〈クラリティ〉など。どちらもクラレだけの

オンリーワン製品です。ミラバケッソの1つ1つが、どんな未来に化けていくのか。

創っている私たちでさえ・・・うん、楽しみです。

株式会社 クラレ

〒100-8115 東京都千代田区大手町 1-1-3 大手センタービル TEL.03-6701-1000(代表) www.kuraray.co.jp/

未来に化ける新素材

kuraray

“繊維”を 知りたい！ 信州大学 繊維学部発 学びたい！ テキスタイル工学のバイブル完成！！

最新テキスタイル工学 I

— 繊維製品の心地を数値化するためには —

- ▶ 人材育成・教育用に
- ▶ 技術開発・商品企画に
- ▶ 産学官連携へのアプローチに

● 編 著： 西松 豊典

(信州大学 繊維学部 教授)

● A5 判 220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)

次代に継承する繊維技術を網羅した全 2 巻

今すぐご活用ください！！

本書の内容

はじめに

第1章 背広服（スーツ）の「着心地」を数値化するには

……信州大学 繊維学部 先進繊維工学課程
教授 西松 豊典

- 1.1 はじめに
- 1.2 服飾史に見る背広服
- 1.3 「着心地 (clothing comfort)」とは
- 1.4 背広服上衣の「着心地」を数値化するには
 - 1.4.1 「着心地」の官能検査方法
 - 1.4.2 上着着用時の衣服圧と「着心地」との関係について
 - 1.4.3 上着着用時の筋活動量と「着心地」との関係について
- 1.5 おわりに

第2章 「快適性 (心地)」を評価する官能検査とは

……信州大学 繊維学部 先進繊維工学課程
教授 西松 豊典

- 2.1 人間快適工学とは
 - 2.2 感性情報とは
 - 2.3 視覚と触知覚について
 - 2.3.1 感覚、知覚、認知とは
 - 2.3.2 Weber-Fechnerの精神物理法則とStevensの指数則
 - 2.3.3 視覚 (visual sensation) について
 - 2.3.4 触知覚 (haptics) について
 - 2.4 官能検査を行うには
 - 2.4.1 官能検査とは
 - 2.4.2 官能検査の特徴
 - 2.4.3 被験者の判定能力をどのようにして検定するか？
 - 2.4.4 パネル (被験者)
 - 2.4.5 官能検査の環境について
 - 2.4.6 評価形容語
 - 2.4.7 官能検査におけるデータの性質
 - 2.4.8 官能検査に用いる手法について
 - 2.5 製品の「快適性」に関する官能検査の手順
 - 2.6 課題
- #### 第3章 シミュレーション
- ……信州大学 繊維学部 感性工学課程
教授 乾 滋
- 3.1 シミュレーションとは

- 3.1.1 シミュレーションとコンピュータ
- 3.1.2 アナログコンピュータ
- 3.1.3 デジタルコンピュータ
- 3.1.4 シミュレーションの要素
- 3.2 テキスタイル・衣服のシミュレーション
 - 3.2.1 衣服シミュレーションのモデル
 - 3.2.2 テキスタイルシミュレーションのモデル
 - 3.2.3 シミュレーションのための人体形状計測
 - 3.2.4 布の力学特性計測
 - 3.2.5 シミュレーションの利用例

第4章 生理的機能量の測定

……信州大学 繊維学部 先進繊維工学課程
准教授 金井 博幸

- 4.1 はじめに
- 4.2 生理的機能量とその役割
- 4.3 生理的機能量の分類
- 4.4 心電図
 - 4.4.1 心電図とは
 - 4.4.2 測定方法
 - 4.4.3 解析方法
- 4.5 脳波
 - 4.5.1 脳波とは
 - 4.5.2 測定方法
 - 4.5.3 解析方法
- 4.6 筋電図
 - 4.6.1 筋電図とは
 - 4.6.2 測定方法
 - 4.6.3 解析方法

第5章 繊維製品の物理量を測定するには

……信州大学 繊維学部 先進繊維工学課程
教授 木村 裕和

……(5.6 嗅覚に関連する物理量の測定)
信州大学 繊維学部 先進繊維工学課程
准教授 金井 博幸

- 5.1 はじめに
- 5.2 測定とは (感度、精度、有効数字、測定回数)
- 5.3 触知覚に関連する物理量 (機械的性質) の測定
 - 5.3.1 引張り特性
 - 5.3.2 圧縮特性
 - 5.3.3 曲げ特性
 - 5.3.4 摩擦・摩擦特性
 - 5.3.5 破裂強度

- 5.4 触知覚に関連する物理量 (機能的特性) の測定
 - 5.4.1 吸水・吸湿性
 - 5.4.2 はっ水性
 - 5.4.3 通気性
 - 5.4.4 温冷特性
- 5.5 視覚に関連する物理量の測定
 - 5.5.1 シフ評価
 - 5.5.2 ドレープ性
 - 5.5.3 ピリング性
 - 5.5.4 寸法変化
 - 5.5.5 色の表示
 - 5.5.6 光沢評価
- 5.6 嗅覚に関連する物理量の測定
 - 5.6.1 繊維製品の消臭加工認定試験の概要
 - 5.6.2 消臭加工認定試験の手順
- 5.7 工業規格類を利用する際の留意事項

第6章 繊維製品の「心地」と物理量の関係は多変量解析で

……信州大学 繊維学部 先進繊維工学課程
教授 西松 豊典

- 6.1 はじめに
 - 6.2 相関分析とは
 - 6.2.1 相関係数とは
 - 6.2.2 相関係数に対する仮説検定
 - 6.2.3 具体例 (相関係数の検定)
 - 6.3 主成分分析
 - 6.3.1 主成分分析とは
 - 6.3.2 主成分分析モデル
 - 6.3.3 主成分分析と因子分析の違い
 - 6.3.4 主成分分析の手順について
 - 6.3.5 主成分の導出について
 - 6.3.6 応用例
 - 6.4 重回帰分析
 - 6.4.1 重回帰分析とは
 - 6.4.2 重回帰分析の手順
 - 6.4.3 応用例
- 索引

予告 2014 年 8 月発刊！

最新テキスタイル工学 II

— 繊維製品に用いられている糸、布とは —

【主 内 容】 繊維製品、繊維原料、紡績工学、
ナノファイバー、製布工学、染色加工仕上げ、
衣服の設計と生産、洗濯による効果

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 http://www.sen-i.co.jp

卓越した高感度が拓く、新しい速さと美しさ



フーリエ変換赤外分光光度計
Fourier Transform Infrared Spectrophotometer

IRTracer-100

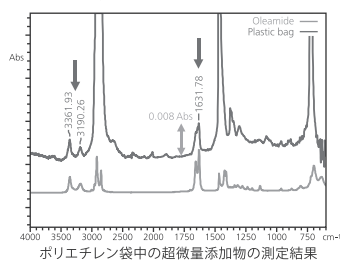
NEW

高い精度を誇り、操作性が向上した「IRTracer-100」

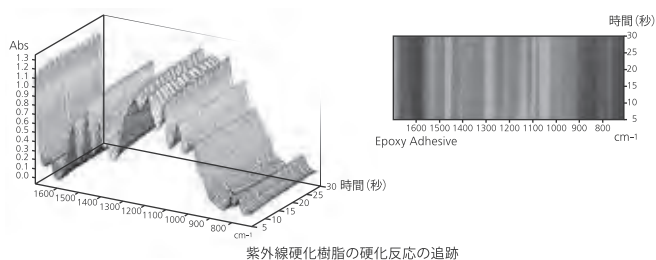
- ▶ 小さな試料も、すばやく、簡単に、美しいデータが得られます。
- ▶ 美しいデータと使いやすいソフトウェアで、解析も速くできます。
- ▶ 迅速に分析結果を出すことができます。

島津の技術力が、分析の効率化を提供します。

SN比60,000:1が実現する高感度測定



20回/秒が実現する高速測定



株式会社 島津製作所

分析計測事業部

もっと詳しく知りたい方は **島津 IRTracer**

検索

<http://www.an.shimadzu.co.jp/>

繊維学会誌

平成 26 年 6 月 第 70 巻 第 6 号 通巻 第 819 号

目 次

繊維と工業(Reviews and News)

- 【時 評】有機エレクトロニクス&フォトニクスを核としたイノベーション推進
～オプティクスとエレクトロニクス有機材料研究委員会へのお誘い…… 渡辺 敏行 … P-179
- 【特 集】〈産官学連携 3〉
無機・有機ナノハイブリッドによる高性能・高機能塗料の開発
～ナノコンポジットエマルジョンを中心に(中小企業との産学官連携)～
…………… 木村 良晴・荒井 孝司・水谷 勉 … P-180
- 繊維系公設試における産学官連携の取り組み
岐阜県産業技術センター…………… 奥村 和之 … P-184
福井県における産学官連携プロジェクトのご紹介…………… 佐治 栄治 … P-187
石川県の「産学官連携」による熱可塑性 CFRP の研究開発への取り組み…… 奥村 航 … P-191
- 【連 載】〈溶融紡糸の原点〉
溶融紡糸の原点(3)－新紡糸技術への讃歌－
－Du Pont nylon への挽歌－…………… 小野 輝道 … P-197
- 【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－10〉
「化合繊維工業の歩み(3)」アクリル編…………… 松下 義弘 … P-204

報 文(Original Articles)

- 【一般報文】高修飾率有機化アルミノシリケート組織化膜をテンプレートとした
生体由来分子の吸着構造制御と極限物性の探求…………… 新井俊太郎・藤森 厚裕 … 109
- MALDI-TOF 質量分析計によるカシミヤ及び他の獣毛類の定量分析
…………… 大箸 信一・出村 由香・佐野 元昭・吉岡陽一郎 … 114
- ホタテ焼成微粒子付着バガスピスを混抄した機能紙の抗菌特性
…………… 小田 涼太・木村 照夫・稲垣 寛・勝圓 進 … 121
- 和服着装における帯位置が重心動揺、筋電図、唾液アミラーゼ活性に及ぼす影響
－姿勢と伝統的所作に着目して－…………… 佐藤真理子・田村 照子 … 126

Journal of the Society of Fiber Science and Technology, Japan

Vol. 70, No. 6 (June 2014)

Contents

[Reviews and News]

〈Foreword〉

Innovation Advancement Through the Promotion of Organic Materials for Optics and Electronics
Why Don't You Join Research Committee for Organic Optics and Electronics Materials

..... Toshiyuki WATANABE ... P-179

〈Special Issue on Cooperation with Industry, Government and Academia (3)〉

Development of a High-Performance Specialty Paint, Nano-Composite Emulsion,
by Inorganic-Organic Hybridization

(An Example for Cooperative Research among University, Small Industry, and Government)

..... Yoshiharu KIMURA, Kohji ARAI, and Tsutomu MIZUTANI ... P-180

Industrial Technology Center, Gifu Prefectural Government Kazuyuki OKUMURA ... P-184

Introduce of the Industry-Academic-Government Project in FUKUI Eiji SAJI ... P-187

Efforts for Carbon Fiber Reinforced Thermo-Plastic Development by Industry-Academia-Government

Collaboration in Ishikawa Prefecture Wataru OKUMURA ... P-191

〈Series on Origin of Melt-Spinning Technology〉

Origin of Melt-Spinning Technology (3) Terumichi ONO ... P-197

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

– History of the Production, Sales, and Product Development–10〉

Progress of Synthetic Fiber Industries (3) Yoshihiro MATSUSHITA ... P-204

[Original Articles]

〈Transactions〉

Ultimate Physical Characterization of Biocomposites Constituted by Enzymes on Template of
Organized Molecular Films of Organo-Modified Aluminosilicate with High Surface Coverage

..... Shuntaro ARAI and Atsuhiko FUJIMORI ... 109

Quantitative Analysis of Cashmere and Other Animal Hair Fibers in Textiles Using MALDI-TOF
Mass Spectrometry

..... Shinichi OHASHI, Yuka DEMURA, Motoaki SANO, and Yoichiro YOSHIOKA ... 114

Anti-bacterial Effect of High Performance Paper with Attached Scallop Particles to Bagasse Pith

..... Ryota ODA, Teruo KIMURA, Hiroshi INAGAKI, and Susumu KATSUEN ... 121

How the Position of an OBI Affects the Body Sway, Surface Electromyography,
and Salivary Amylase Activity When Wearing a KIMONO

: Focusing on Posture and Classic Movements Mariko SATO and Teruko TAMURA ... 126

Sen'i Gakkaishi

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

Vol.70 No.6

June 2014

CONTENTS OF ORIGINAL ARTICLES EDITION

[Transactions]

- Ultimate Physical Characterization of Biocomposites Constituted by Enzymes on Template of
Organized Molecular Films of Organo-Modified Aluminosilicate with High Surface Coverage
..... Shuntaro Arai and Atsuhiko Fujimori ... 109
- Quantitative Analysis of Cashmere and Other Animal Hair Fibers in Textiles Using MALDI-TOF
Mass Spectrometry Shinichi Ohashi, Yuka Demura, Motoaki Sano, and Yoichiro Yoshioka ... 114
- Anti-bacterial Effect of High Performance Paper with Attached Scallop Particles to Bagasse Pith
..... Ryota Oda, Teruo Kimura, Hiroshi Inagaki, and Susumu Katsuen ... 121
- How the Position of an OBI Affects the Body Sway, Surface Electromyography,
and Salivary Amylase Activity When Wearing a KIMONO
: Focusing on Posture and Classic Movements Mariko Sato and Teruko Tamura ... 126

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

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、ベ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。

報文フォーマット変更のお知らせ

平成 24 年 9 月号より、報文の紙面を下記の様に一部変更させていただきました。

1. 和文、英文とも、Corresponding Author を明示するようにしました。
2. 和文の著者名表示方法を英文に合わせ、所属は 1 ページ目左下に記すようにしました。

なお、学会 HP 掲載のファイルは既に新フォーマットに準拠しています。新規の御投稿にはなるべくこれを利用し、投稿カードと共にメール(hobun-submit@fiber.or.jp)に添付してご投稿ください。また、旧フォーマットで受理された原稿の場合、投稿カードの連絡先に記された方を Corresponding Author とさせていただきます。変更を希望される場合は、proof check の際に変更してください。

「報 文」編集委員

Sen' i Gakkaishi, Editorial Board

編集委員長 Editor in Chief	鬘 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	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(京都工芸繊維大学大学院) 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(京都工芸繊維大学大学院) Hideki Yamane
	吉 水 広 明(名古屋工業大学大学院) Hiroaki Yoshimizu	和 田 昌 久(東京大学大学院) Masahisa Wada	

The Society of Fiber Science and Technology, Japan (2012&2013)

President T. Hirai (Shinshu University)

Vice-President T. Hori (University of Fukui)

T. Kikutani (Tokyo Institute of Technology)

H. Hoshiro (Kuraray Co.,Ltd)

Member-promoting Officer H. Ogino (Tokyo University of Agriculture&Technology)

Editor "Sen'i to Kogyo" A. Tsuchida (Gifu University)

Treasurers S. Shoda (Tohoku University)

T. Nishimatsu (Shinshu University)

K. Tashiro (Toyota Technological Institute)

K. Miyazaki (University of Fukui)

Y. Tsujii (Kyoto University)

M. Higa (Yamaguchi University)

Planning Officers T. Kanaya (Kyoto University)

Y. Maeda (Toray Industries,inc)

M. Fukui (Asahikasei Fibers Corporation)

開催年月日	講演会・討論会等開催名(開催地)	掲載頁
26. 6. 20(金)	独立行政法人日本学術振興会 繊維・高分子機能加工第120委員会 第122回講演会「色素・染色からスマートテキスタイルまで」(大阪市・ドーンセンター(大学会館大会議室))	A4
6. 26(木) 27(金)	平成26年度 繊維基礎講座—繊維に携わられる方へ、繊維の製造から加工、評価まで—(三島市・東レ(株)総合研修センター)	A3
7. 4(金)	14-1 エコマテリアル研究会「バイオマスプラスチックの研究最前線」(東京都・東京大学農学部フードサイエンス棟中島董一郎記念ホール)	A5
7. 10(木) 11(金)	第50回夏季講座「基礎研究に基づいたゴム技術イノベーション」(広島県・広島県情報プラザ(講座)広島ベイクルーズ(エクスカッション))	A5
7. 25(金)	第202回ゴム技術シンポジウム 水素機器用エラストマー材料の現状と課題Ⅲ(大阪市・大阪科学技術センター)	A5
8. 22(金)	ゴムの力学入門コース2014「ゴム材料・製品のためのFEM解析」(名古屋市・今池ガスビル会議室)	A5
9. 8(月) 9(火)	第38回静電気学会全国大会(呉市・広島国際大学呉キャンパス)	A6
9. 12(金) 13(土)	日本生物高分子学会2014年度大会(上田市・信州大学繊維学部「上田キャンパス」)	A6
9. 28(日) ~10. 1(水)	繊維学会創立70周年記念事業 International Symposium on Fiber Science and Technology 2014 (ISF2014) 繊維の科学と技術に関する国際シンポジウム2014(東京都・ビッグサイト東京ファッションタウン(TFT)ホール)	A2
	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	髭谷 要(和洋女子大学大学院)	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)	澤田 和也(大阪成蹊短期大学)		
	高瀬 栄一(三菱レイヨン(株))	高崎 緑(宮城教育大)	寺本 喜彦(東洋紡(株))	中西 輝薫(ユニチカトレーディング(株))		
	西田 幸次(京都大学化学研究所)	増田 正人(東レ(株))	村上 泰(信州大学)	八重田 徹(王子ホールディングス(株))		
	山田 秀夫(帝人(株))					
顧問	浅井 恒雄(科学技術ジャーナリスト)	浦川 宏(京都工芸繊維大学大学院)				

平成26年度繊維学会主要行事予定

行 事 名	開 催 日	開 催 場 所
平成 26 年度 繊維基礎講座	平成26年 6 月26日(木)、27日(金)	東レ(株)総合研修センター
創立 70 周年記念事業 (式典・ISF2014・企業展示・ファッションショー)	平成26年 9 月28日(日)～10月 1 日(水)	ビッグサイト東京ファッションタウン TFT ホール(東京・有明)

創立70周年記念事業募金状況の中間報告

(平成 26 年 5 月 20 日現在の寄付金)

寄 付 数	口 数	金 額
個 人	216 名	1,227 口
企 業・団 体	43 団体	124 口
	259 件	
		12,345,000 円

(目標金額 15,000,000 円)

第二次の寄付金募集を行いますので、ご協力の程よろしくお願い致します。

繊維学会創立 70 周年記念事業

日 程：平成 26 年 9 月 28 日(日)～10 月 1 日(水)

メイン会場：ビッグサイト東京ファッションタウンビル(TFT ビル西館 2F)

〒135-8071 東京都江東区有明 3-4-10

創立 70 周年記念事業概要

日 程	式典・記念講演	新繊維技術展示会	ISF2014国際シンポジウム ファッションショー 先端繊維素材シンポジウム	アトラクション
9/28(日)	70周年記念式典 記念講演 3 件 (ホール 500)	17 時から内覧会 共催：日本化学繊維協会 (ホール 300&ホワイエ)		18 時 30 分から祝賀会： 有明ワシントンホテル、 ウエルカムパーティー
9/29(月)		技術展示会 (ホール 300&ホワイエ) 技術交流、B-to-B 交流、 技術説明会	ISF2014 国際シンポジウム 基調講演 4 件 (ホール 1000)	
9/30(火)		技術展示会 (ホール 300&ホワイエ) 技術交流、B-to-B 交流、 技術説明会	ISF2014 国際シンポジウム 基調講演 2 件(ホール 1000) 17 時よりファッションショー 共催：文化学園大学 (ホール 1000)	18 時 30 分から バンケット：有明 TOC
10/1(水)		技術展示会 (ホール 300&ホワイエ) 15 時まで開催	先端繊維素材シンポジウム 基調講演 2 件 主催：日本化学繊維協会 (ホール 1000、同時通訳付き)	15 時から B-to-B 懇談会 (名刺交換会)

参加料(有 料)

9 月 30 日の 17 時よりファッションショーを行います。(文化学園大学)

式典記念講演者及び ISF2014 国際シンポジウム基調講演者

式典の記念講演者 講演Ⅰ 日本化学繊維協会会長
講演Ⅱ 大沼 淳(文化学園大学学長)
講演Ⅲ 西出 宏之(日本化学連合会長)

ISF2014 国際シンポジウム基調講演者(Plenary Lecturers)

Zhu Meifang(Donghua University, China)
Kee Jong Yoon(Dankook University, Korea)
William Oxenham(North Carolina State University, USA)
Satish Kumar(Georgia Institute of Technology, USA)
Thomas Gries(Institut für Textiltechnik (ITA) der RWTH Aachen University, Germany)
Dominique C. Adolphe((ENSISA), France)
Teruo Hori(University of Fukui, Japan)
Makoto Endo(Toray Industries, Inc., Japan)

平成 26 年度 繊維基礎講座 — 繊維に携わられる方へ、繊維の製造から加工、評価まで —

繊維学会では毎年、企業の新入社員や新しく繊維関係に携わられる方、また学部学生、院生に対して、紡糸、紡績などの川上分野から織・編み、染色などの川中分野、製品評価などの川下分野に至るまでの繊維基礎講座を開催しています。

本講座では基礎知識を一貫して理解していただくとともに、初日には講師との交流会も予定していますので、大学や企業の現場で既に繊維業務に携わっておられる方にも大いに役立つものと思います。

また、今年度は特別企画として東レ(株)企業文化フロア見学、ならびにスマートテキスタイルのご講演も予定しております。多数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

日 時：平成 26 年 6 月 26 日(木)～27 日(金)の 2 日間

場 所：東レ(株)総合研修センター

〒411-0032 静岡県三島市末広町 21-9(JR 三島駅北口より徒歩 12 分)

<http://www.toray.co.jp/kenshu-c/index.html>

プログラム：

6 月 26 日(木)

10:00～10:10 挨拶

1. 10:10～11:10 繊維の歴史

東京工業大学 鞠谷 雄士

2. 11:10～12:10 合成繊維

東レ(株)繊維研究所 船津 義嗣

12:10～13:00 昼 食

3. 13:00～14:00 紡糸・延伸

東京工業大学 宝田 亘

4. 14:00～15:00 糸加工

ユニチカトレーディング(株) 大久保宗政

15:00～15:10 休 憩

5. 15:10～16:10 高機能繊維

東洋紡(株)総合研究所 村瀬 浩貴

6. 16:10～17:10 不織布

旭化成せんい(株) 加藤 一史

17:30～18:30 交流会

* 講師を交えての交流会を開催します。是非ご参加ください。(無料)

6 月 27 日(金)

9:00～ 9:10 インTRODクシヨ

7. 9:10～10:10 【特別企画 1】東レ(株)企業文化フロア見学

10:10～10:20 休憩・移動

8. 10:20～11:50 織物・編物

(地独)東京都立産業技術研究センター 岩崎 謙次

11:50～12:50 昼 食

9. 12:50～13:50 染色

日本繊維技術士センター(JTCC) 山田 稔

10. 13:50～14:50 機能加工

福井大学 堀 照夫

14:50～15:00 休憩・移動

11. 15:00～16:00 繊維構造解析

京都大学 金谷 利治

12. 16:00～17:00 【特別企画 2】スマートテキスタイル

東京工業大学 谷岡 明彦

13. 17:00～17:10 クローギ

参加費：

企業会員(含む維持・賛助会員)：24,000 円 企業非会員：29,000 円

大学官公庁関係会員：17,000 円 大学官公庁非会員：22,000 円

学生会員：5,000 円 学生非会員：8,000 円

※参加費は現金書留又は、銀行振込みにてお支払いください。(※振込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。

銀行口座： みずほ銀行 目黒支店 普通口座 1894348 繊維学会講演会

申込み：参加申込みは、繊維学会 HP よりお願いします。<http://www.fiber.or.jp/jpn/index.html>

問合せ先：一般社団法人 繊維学会事務局 TEL:03-3441-5627 FAX:03-3441-3260

E-mail: office@fiber.or.jp

**独立行政法人日本学術振興会
繊維・高分子機能加工第 120 委員会
第 122 回講演会**

「色素・染色からスマートテキスタイルまで」

(独)日本学術振興会繊維・高分子機能加工第 120 委員会では、本年度より 3 つの部会を染料・染色・機能加工部会、高性能・高機能繊維部会、複合材料部会に組み替え、後加工だけでなく、繊維高分子自身の改質や開発から繊維高分子を応用した複合材料まで幅を広げて活動を行っていくこととしました。年 2 回行っている講演会ではそれぞれの部会で行っている研究開発に関連した講演を毎回交代で行おうと考えています。今回(第 122 回)の講演会では、染料・染色・機能加工に関連したテーマを中心に講演をお願いしました。繊維関連企業・研究機関等の皆様だけではなく、異業種の皆様のご来聴もお待ち申し上げます。

主 催：(独)日本学術振興会 繊維・高分子機能加工第 120 委員会

協 賛：繊維加工技術研究会、(一社)日本繊維機械学会、(一社)繊維学会関西支部

後 援：(一社)繊維学会染色研究委員会

日 時：平成 26 年 6 月 20 日(金) 10:00~16:30

場 所：ドーンセンター(大学会館大会議室)

〒540-0008 大阪市中央区大手前 1 丁目 3 番 49 号 <http://www.dawncenter.or.jp/top/index.jsp>

・京阪「天満橋」駅下車、東口方面の改札から地下通路を歩いて 1 番出口より東へ約 350m

・地下鉄谷町線「天満橋」駅下車、1 番出口より東へ約 350m

・JR 東西線「大阪城北詰」駅下車、2 番出口より土佐堀通り沿いに西へ約 550m

次 第

1. 開会挨拶 第 120 委員会委員長(信州大学繊維学部教授) 濱田州博 9:50~

2. 講 演

(1)「染料の耐光堅ろう性」 大阪教育大学教育学部 名誉教授 織田博則 10:00~11:00

(2)「堅ろう度を含む評価技術」 一般財団法人ニッセンケン品質評価センター 東京事業所 木内 智 11:00~12:00

〈休 憩〉

(3)「エレクトロスプレー法を用いた染色・抗菌加工技術」

産業技術総合研究所 環境管理技術研究部門・環境分子科学研究グループ長 脇坂昭弘 13:30~14:30

(4)「ポリプロピレン繊維の超臨界染色における適用染料」 金沢工業大学基礎教育部 講師 宮崎慶輔 14:30~15:30

(5)「スマートテキスタイルのためのセンシング技術」

信州大学国際ファイバー工学研究所 教授 石澤広明 15:30~16:30

3. 閉会挨拶 第 120 委員会副委員長(産業技術総合研究所 上級主任研究員)大内秋比古 16:30~

〈入場無料〉〈資料代一般：3,000 円 学生：1,000 円〉

※懇親会について

講演会に引き続き、懇親会を 17:00 から行ないます。懇親会では講師の方々をはじめ当委員会の委員も参加しますので、より親密な交流、会談、用談の場として御活用ください。〈参加費 5,000 円〉

参加申込先：(独)日本学術振興会 繊維・高分子機能加工 第 120 委員会 庶務幹事

京都工芸繊維大学先端ファイブ科学部門 奥林里子〈当日受付参加可能〉

(E-mail: okubay@kit.ac.jp TEL:075-724-7367 FAX:075-724-7337)

14-1 エコマテリアル研究会 「バイオマスプラスチックの研究最前線」

主 催：高分子学会 エコマテリアル研究会

日 時：平成 26 年 7 月 4 日(金)

場 所：東京大学農学部フードサイエンス棟
中島董一郎記念ホール

プログラム：

- ・芳香族ポリマー原料の微生物生産

東京大学 大西康夫

- ・ラン藻の転写制御因子を用いた独自の物質生産法の
研究開発

理化学研究所 小山内 崇

- ・カードランエステルの合成と物性および繊維化

東京大学 加部泰三

- ・リグニンを利用したバイオマス由来熱硬化性樹脂の
開発

横浜国立大学 大山俊幸

- ・高分子の環境分解性発現

群馬大学 粕谷健一

問合せ先：(公社)高分子学会 TEL: 03-5540-3770

E-mail: nishizawa@spsj.or.jp

第 50 回夏季講座 「基礎研究に基づいたゴム技術イノベーション」

主 催：(一社)日本ゴム協会

日 時：平成 26 年 7 月 10 日(木)、11 日(金)

場 所：講座 広島県情報プラザ(広島県立産業技術交流
センター)

エクスカッション 広島ベイクルーズ(広島港か
ら瀬戸内海を巡るクルーズ)

プログラム：

10 日(木)

- ・高分子の伸長結晶化によるネノ配向結晶生成と
高性能化

広島大学 彦坂正道

- ・産総研のイノベーション創出戦略：中国地域に

おける展開 産業技術総合研究所 中村 修

- ・天然ゴム(グアユール等)について

ブリヂストン 近藤 肇

- ・高立体規則性ポリブタジエン系材料の設計と構造・

特性 旭化成工業 今泉公夫

- ・レオロジストからみたゴムの力学物性の解析の

諸問題 京都工芸繊維大学 浦山健治

エクスカッション 広島ベイクルーズ

11 日(金)

- ・超臨界流体+ポリマー系の物性と応用

広島大学 滝島繁樹

- ・廃ゴムまたは廃タイヤ乾留炭化物を添加した

ポーラスアスファルト舗装

米倉社会インフラ技術研究所 米倉亜州夫

- ・クロマグロ完全養殖達成までの軌跡と将来展望

近畿大学 熊井英水

- ・混練・押出機による混練技術装置の変遷と

フィラー分散

同志社大学 田中達也

- ・形状記憶ゲル新素材と 3D ゲルプリンターの活用

山形大学 宮 璜

- ・パルス法 NMR によるゴムの解析

岡山県工業技術センター 岩路 仁

お申し込みはホームページ <http://www.srij.or.jp/> か
らおねがいします。

TEL: 03-3401-2957

ゴムの力学入門コース 2014 「ゴム材料・製品のための FEM 解析」

主 催：(一社)日本ゴム協会

日 時：平成 26 年 8 月 22 日(金)

場 所：今池ガスビル会議室 7 階 B 会議室
(名古屋市千種区今池 1-8-8)

プログラム：

- ・ゴムの FEM 解析のための連続体力学入門

横浜ゴム 小石正隆

- ・FEM 入門

工学院大学 中島幸雄

- ・ゴム弾性/粘弾性の試験方法と材料パラメーターの

決定

琉球大学 藤川正毅

- ・ゴムの FEM 解析の基礎知識

IDA J 石川覚志

第 202 回ゴム技術シンポジウム 水素機器用エラストマー材料の現状と課題Ⅲ

主 催：(一社)日本ゴム協会 水素機器用エラストマー
材料研究分科会

日 時：平成 26 年 7 月 25 日(金)

場 所：大阪科学技術センター 7 階 700 号室

プログラム：

- ・高圧水素シール材モデル配合の水素徳性評価

九州大学 西村 伸

- ・高温高圧水素シール O リング用フッ素ゴム

ダイキン工業 土井迪子

- ・高圧水素容器・附属品の国際規格化への対応

自動車工業会 山本 修

- ・高圧ガス下での高分子の可塑化と空孔形成

東京農工大学 齋藤 拓

- ・燃料電池自動車、水素ステーションに関する

規制見直しの状況について

経済産業省 商務情報政策局 川原 誠

- ・高圧水素シール用 O リングの開発状況

NOK 古賀 敦

問合せ先：(一社)日本ゴム協会 TEL: 03-3401-2957

E-nakagawa@srij.or.jp

第 38 回静電気学会全国大会

主 催：静電気学会
日 時：平成 26 年 9 月 8 日(月)、9 日(火)
場 所：広島国際大学
呉キャンパス(広島県呉市広古新開 5-1-1)
プログラム：一般講演、特別講演、臨時総会
講演および参加申し込みは、静電気学会ホームページ
<http://www.iesj.org/>を参照ください。
問合せ先：静電気学会事務局 TEL: 03-3815-4171
E-mail: iesj@iesj.org

日本生物高分子学会 2014 年度大会

主 催：日本生物高分子学会
日 時：平成 26 年 9 月 12 日(金)、13 日(土)
場 所：信州大学繊維学部「上田キャンパス」総合研究棟
7F(長野県上田市常田 3-15-1)
プログラム：
特別講演
「天然高分子の化粧品素材・評価技術への活用」
資生堂 川副智行
シンポジウム
「バイオ関連の資源と機能をかつようして産学連携の
取り組みと成果」
一般講演(口頭発表)とその分野
「酵素/タンパク質」、「遺伝子発現/転写因子/遺伝子組
み換え」
「細胞/生体応答/シグナル伝達」、「バイオマテリアル
とその応用」
「食品化学の基礎と応用」「その他」
発表申込みと締切：
<http://www.jsb.gr.jp/>を参照ください。
問合せ先：実行委員長 藤井敏弘
(信州大学繊維学部 応用生物科学系)
TEL: 0268-21-5518
E-mail: fujit1@shinshu-u.ac.jp

信州大学繊維学部化学・材料系教員募集

- ・職名および公募人数 テニユアトラック助教 1 名
- ・所 属 化学・材料系機能高分子学課程
- ・専門分野 高分子合成
- ・応募資格 博士の学位を有する方
高分子合成に基づき構造制御によって新機
能性材料を開発するなど新しい分野の開拓

に意欲的な方

- ・任 期 5 年(審査により専任教員への任用が可能)
- ・公募締切 平成 26 年 8 月 20 日(水)
- ・採用予定時期 平成 27 年 4 月 1 日
- ・問合せ先 信州大学繊維学部 機能高分子課程
教授 伊藤蕙啓
TEL: 0268-21-5489
E-mail: yositoh@shinshu-u.ac.jp

信州大学繊維学部助教募集

- ・職名および公募人員 助教(テニユアトラック) 1 名
- ・所 属 信州大学学術研究院 繊維学系
- ・主担当学部等 学部：繊維学部 繊維・感性工学系
先進繊維工学課程
大学院：理工学系研究科、総合工学系研
究科
- ・研究分野 製布工学および繊維製品の計測・評価に関
する研究分野
縫製製品に関する知識を有すること
- ・応募資格 博士の学位を有し、学部、大学院修士課程
の運営と教育研究指導ができること
- ・任期(テニユアトラックの期間) 5 年間
- ・公募締切 平成 26 年 10 月 31 日(金)
- ・採用予定時期 平成 27 年 4 月 1 日
- ・問合せ先 信州大学繊維学部 繊維・感性工学系
先進繊維工学課程 木村裕和
TEL: 0268-21-5362
E-mail: hiro@shinshu-u.ac.jp

石川県工業試験場研究員公募

- ・専門分野と公募人員
繊維(機能性繊維新素材の開発及び性能評価技術)に関
する分野 1 名
化学(プラスチックの成型加工及び性能評価技術)に関
する分野 1 名
- ・応募資格 大学院修士課程以上を終了した方、または
平成 27 年 3 月 31 日までに終了見込みの方
で、昭和 57 年 4 月 2 日以降に生まれた方
- ・受付期間 平成 26 年 6 月下旬
- ・採用時期 平成 27 年 4 月予定
- ・問合せ先 石川県工業試験場管理部(金沢市鞍月 2-1)
TEL: 076-267-8080 <http://irii.jp/>
詳細はホームページ掲載の研究職採用試験
案内を参照ください。