

昭和25年8月24日 第3種郵便物認可 平成28年11月10日発行（毎月1回10日発行）第72巻11号 通巻第848号

CODEN:SENGA 5 ISSN 0037-9875

<http://www.fiber.or.jp/>

Sen'i Gakkaishi

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

纖維学会誌

特集 〈カケンテストセンター〉



2016 Vol.72 11

一般社団法人 繊維学会

企画・デザイン・印刷・製本から
Webサイト製作まであらゆるメディアに精通し
お客様のニーズに迅速にお応えいたします



株式会社 北斗プリント社

〒606-8540 京都市左京区下鴨高木町38-2
Tel:075-791-6125 Fax:075-791-7290
URL <http://www.hokuto-p.co.jp>



コミングルヤーンとは？

熱可塑CFRPの高サイクル成形とテキスタイルコンポジット化を実現する含浸特性とテキスタイル加工性に優れたプリプレグヤーンの一種です。

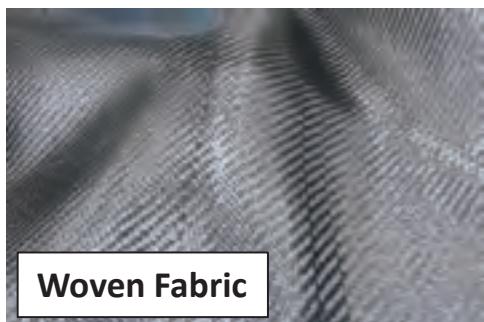


繊維状タイプ

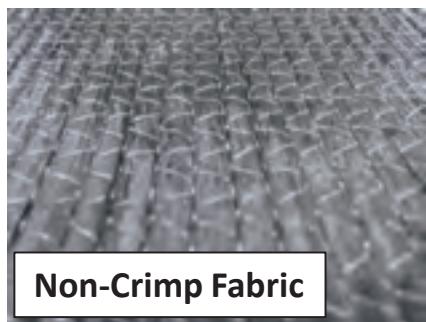


半含浸タイプ

織・編・組の三大テキスタイル強化を用いた熱可塑CFRPの実現！！



Woven Fabric



Non-Crimp Fabric



Braided Pipe

標準グレード

炭素繊維:PAN系(6k、12k)

樹脂繊維:芳香族PA

(LEXTER8500、三菱ガス化学株)

コミングルヤーンタイプ:

繊維状タイプ(テキスタイル加工特化型)

半含浸タイプ(含浸特化型)

※その他の炭素繊維、樹脂でも試作可能です。

当社コミングルヤーンの特徴

①高い含浸特性とテキスタイル加工性の実現！！

テキスタイルコンポジットの熱可塑化に適しています。

②任意の炭素繊維含有率に作製可能！！

30%程度～90%超まで指定可能です。

③任意の樹脂繊維をマトリクスとして使用可能！！

これまでにPA系以外にも試作実績があります。

④炭素繊維の繊度も特に選びません！！

レギュラートウからラージトウまで可能です。

当社では標準品の販売から任意の試作まで請負います。

繊維業界の夢を実現していく。



KAJI GROUP

カジレーネ株式会社

〒929-1215 石川県かほく市高松ノ75番地2

TEL:(076)-281-0118 FAX:(076)-281-0164

HP : www.kajigroup.co.jp

サンプル糸・試作に関するお問合せ先
t.motochika@kajigroup.co.jp (担当:本近)

領域をこえ 未来へ



次の時代を、始めていきます。

革新的価値の創造 未来と世界への貢献 環境・社会との共生

王子グループは、社会の幅広い分野で価値観の変化を機敏に察知し、斬新な発想による「チャレンジングなモノづくり」を通じて、あらゆる国・地域・社会に「革新的な価値」を提供し、新しい未来を創造するグローバルな企業を目指します。

また、地球上の自然を大切に守り、ともに繁栄しつづけるために、環境問題に積極的に取り組み、持続可能な社会の実現に貢献します。

Edited by
The Society of Fiber Science
and Technology, Japan

The Society of Fiber Science and
Technology, Japan *Editor*

High-Performance and Specialty Fibers

Concepts, Technology and Modern
Applications of Man-Made Fibers for
the Future

繊維学会会員は、先着500冊（冊子版・電子版）まで
2割引で購入出来ます（平成31年9月末日締切り）。
<http://www.springer.com/jp/book/9784431552024>
へアクセス後、「SocFiberJapan」のクーポン入力
コードを入力してご購入下さい。

 Springer

High-Performance and Specialty Fibers

Concepts, Technology and Modern Applications of Man-Made Fibers for the Future

- Covers from high-performance super fibers to highly functionalized fibers so-called 'Shin-gosen', which are manufactured in Japan
- Is the first English book for modern fiber science and technology authorized by the Society of Fiber Science and Technology, Japan
- Is written by fiber specialists in industry and academia
- Introduces both recent and historically important man-made fibers

Read
Today

This book reviews the key technologies and characteristics of the modern man-made specialty fibers mainly developed in Japan. Since the production of many low-cost man-made fibers shifted to China and other Asian countries, Japanese companies have focused on production of high-quality, high-performance super fibers as well as highly functionalized fibers so-called 'Shin-gosen'. Zylon™ and Dyneema™ manufactured by Toyobo, Technora™ produced by Teijin, and Vectran™ developed by Kuraray are those examples of super fibers. Carbon fibers Torayca™ from Toray have occupied the most advanced high-performance application area. Various types of polyester fibers having design-shaped cross-sections and special fiber morphologies and those showing specific physico-chemical properties have also been developed to acquire a high-value textile market of the world.

This book describes how these high-tech fibers have been developed and what aspects are the most important in each fiber based on its structure-property relationship. Famous specialists both in industry and academia are responsible for the contents, explaining the design concepts and the special technologies for the production of these special fibers. For university teachers and students, this volume is an excellent textbook that elucidates the basic concepts of modern fibers. At the same time, researchers, both in academia and industry, will find a comprehensive overview of recent man-made fibers.

This publication, presenting the most easily understandable general survey of specialty man-made fibers to date, is dedicated to the 70th-anniversary of the Society of Fiber Science and Technology, Japan.





纖維学会誌

平成28年11月 第72巻 第11号 通巻 第848号

目 次

時評 先端纖維素材で社会を変えていく

日覺 昭廣 P-505

特集 〈カケンテスセンター〉

カケンテスセンターの歩み

～纖維の輸出検査から、流通における品質の評価試験へと～

倉本 幹也 P-506

付加価値性能を測る～機能性試験法開発と求められる標準化～

倉本 幹也 P-509

日本からISO化した試験法(1) — 吸水速乾性 —

倉本 幹也 P-514

日本からISO化した試験法(2) — 吸湿発熱性 —

倉本 幹也 P-518

連載 〈文化の伝承—祭り—15 その2〉

ワヤン(ジャワの影絵芝居)と派生劇 [後編]

井口 正俊 P-523

纖維学会創立70周年記念連載 〈技術が支えた日本の纖維産業—生産・販売・商品開発の歩み—38〉

纖維産地の盛衰(8) 明治後の絹織物(中)

松下 義弘 P-527

レポート

The 8th International Symposium on High-Tech Fiber Engineering
for Young Researcher(韓国ソウル、ピョンチャン)参加報告

石川 貴裕 P-534

海外ニュースレター

P-536



Journal of The Society of Fiber Science and Technology, Japan

Vol. 72, No. 11 (November 2016)

Contents

Foreword

- Advanced Fiber Materials Change the Society Akihiro NIKKAKU P-505

Special Issue on the Kaken Test Center

- History of the Kaken Test Center Kanya KURAMOTO P-506
Measurements of Added-Value Performance Kanya KURAMOTO P-509
Testing Method of Water — Absorbing Quick Drying Property —
Ratified by ISO from Japan Kanya KURAMOTO P-514
Testing Method of Hygroscopically Exothermic Property —
Ratified by ISO from Japan Kanya KURAMOTO P-518

Series of Cultural Tradition Associated with Festivals 15 Part 2

- Wayang, Javanese Shadow Play and Its Derivatives [Part 2 of 2] Masatoshi IGUCHI P-523

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

—History of the Production, Sales, and Product Development—38

- Rise and Fall of Textile-Producing Regions (8) Yoshihiro MATSUSHITA P-527

Report

- The 8th International Symposium on High-Tech Fiber Engineering for Young
Researcher 2016, Pyeong Chang, Korea Takahiro ISHIKAWA P-534

Foreign News Letter

P-536



Journal of Fiber Science and Technology (JFST)

Vol. 72, No. 11 (November 2016)

Transactions / 一般論文

❖ 麦わらパルプシートの低密度化特性および表面自由エネルギーの変化

金 海蘭・趙 駿衡・岡山 隆之 231

Effects of Internal Addition of Bulking Promoter on Low-Density and Characteristics of Surface Free Energy of Wheat Straw Pulp Handsheet

Hailan Jin, Junhyung Cho, and Takayuki Okayama

❖ Adsorptive Removal of Phosphate from Water by Ammonia Gas Activated Polyacrylonitrile Fiber

Yuki Yamazaki, Tanita Gettongsong, Masahiro Mikawa, Yoshimasa Amano, and Motoi Machida 237

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	髪 谷 要(和洋女子大学大学院)	編集副委員長	塙 谷 正俊(東京工業大学大学院)
Editor in Chief	Kaname Katsuraya	Vice-Editor	Masatoshi Shioya
編集委員 Associate Editors	金 井 博 幸(信州大学) Hiroyuki Kanai	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
	武 野 明 義(岐阜大学) Akiyoshi Takeno	趙 顯 或(釜山大学校) Hyun Hok Cho	登 阪 雅 聰(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	堀 場 洋 輔(信州大学) Yohsuke Horiba
	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	

Effects of Internal Addition of Bulking Promoter on Low-Density and Characteristics of Surface Free Energy of Wheat Straw Pulp Handsheet

Hailan Jin^{*1}, Junhyung Cho^{*2}, and Takayuki Okayama^{*3}

^{*1} Key Lab of Bio-based Material Science and Technology of Ministry of Education, Northeast Forestry University, No.26 Hexing Road, Xiangfang District, Harbin 150040, China

^{*2} Dept. of Paper Science, College of Forestry Environmental Sciences, Kangwon National University, hyoza 2 dong 192-1, Chunchon-si 200-701, Korea

^{*3} Graduate School of Agriculture, Tokyo University of Agriculture and Technology, 3-5-8 Saiwai-cho, Fuchu, Tokyo 183-8509, Japan

In the current study, the effects pertaining to the addition of bulking agent on the density and the surface free energy of the paper-sheets were evaluated. Bulking agent addition resulted in the reduction of the density of wheat straw pulp paper (WBKP). The tensile strength of the handsheets varied in proportion to the reduction of sheet density. Basically, the decrease in tensile strength of the handsheets was dependent on the decrease in inter-fiber bonding strength, which follows the Page equation theory. The bulking promoter S enhanced the sheet sizing performance by its addition, and it improved the sizing performance further when used in combination with AKD sizing agent. Wetting characteristics of the handsheets were determined by contact angle measurements. The addition of bulking agent S reduced the γ_s^d , which reduced the hydrophilicity of the paper. In addition, the use of the bulking agent in combination with AKD sizing agent resulted in the reduction of the paper γ_s^d . **J. Fiber Sci. Technol.**, 72(11), 231-236 (2016) doi 10.2115/fiberst.2016-0034 © 2016 The Society of Fiber Science and Technology, Japan

(ACF), whereas helium treatment resulted in the maximum surface area of only 60 m²/g. Adsorption of phosphate improved from 0.022 mmol/g for oxidized PAN to 0.057 mmol/g for the helium treatments at pH range of 5-6. In case of ammonia treatment, the adsorption amount of phosphate attained 0.056 to 0.17 mmol/g in maximum, depending on the treating temperature ranging from 925 to 975 °C. The adsorption sites for negatively charged phosphate could be estimated to be positively charged quaternary nitrogen species generated on PAN fiber surface by the heat treatment. Langmuir adsorption affinity of PAN-ACF was derived from isotherms to be 0.6 L/mmol or more; moderate adsorption affinity was exhibited. **J. Fiber Sci. Technol.**, 72(11), 237-243 (2016) doi 10.2115/fiberst.2016-0035 © 2016 The Society of Fiber Science and Technology, Japan

Adsorptive Removal of Phosphate from Water by Ammonia Gas Activated Polyacrylonitrile Fiber

Yuki Yamazaki^{*1}, Tanita Gettongsong^{*2}, Masahiro Mikawa^{*3}, Yoshimasa Amano^{*3,4}, and Motoi Machida^{*3,4}

^{*1} Faculty of Engineering, Chiba University, 1-33, Yayoi-cho, Inage-ku, Chiba 263-8522, Japan.

^{*2} Department of Marine Science, Chulalongkorn University, Bangkok 10330, Thailand.

^{*3} Graduate School of Engineering, Chiba University, 1-33, Yayoi-cho, Inage-ku, Chiba 263-8522, Japan.

^{*4} Safety and Health Organization, Chiba University, 1-33, Yayoi-cho, Inage-ku, Chiba 263-8522, Japan.

Commercially available oxidized black colored polyacrylonitrile (PAN) fiber was heat treated above 900 °C under helium or ammonia gas flow. Ammonia gas treatment made specific surface area of the oxidized PAN increase from 7 m²/g to 1000 m²/g or more, becoming activated carbon fiber

会告 2016

The Society of Fiber Science and Technology, Japan

Vol. 72, No. 11 (November 2016)

開催年月日	講演会・討論会等開催名(開催地)	掲載頁
28. 11. 16(水)	第100回ニューフロンティア材料部会例会～高機能性ポリマー創成のための材料と成型技術～(大阪市・KKR ホテル大阪)	A6
11. 21(月)	平成28年度工学教育調査研究会連合委員会主催シンポジウム～鉄道業界が期待する工学教育と学生の人材像～(東京都・芝浦工業大学豊洲キャンパス交流棟6階大講義室)	A6
11. 25(金)	繊維学会「繊維の応用講座」Beauty & Wellness 美容と健康のガイドンス(東京都・東京工業大学)	A4
12. 10(土)	第30回東海支部若手繊維研究会(岐阜市・岐阜大学サテライトキャンパス)	A6
12. 16(金)	第57回公開講演会(繊維技術)(大阪市・大阪産業創造館)	A6
29. 1. 10(火)	繊維学会関東支部 平成28年度研究交流会(東京都・東京大学弥生キャンパス弥生講堂一条ホール)	A5
	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

「繊維学会誌」編集委員

編集委員長 土田 亮(岐阜大学)

編集副委員長 裴谷 要(和洋女子大院) 出口 潤子(旭化成(株))

編集委員 植野 彰文(KBセーレン(株)) 大江 猛(大阪市立工業研究所) 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) 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)
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(ユニカトレーディング(株))

顧問 浦川 宏(京都工芸繊維大院) 松下 義弘(京都工芸繊維大院)

平成28年度纖維学会主要行事予定

行 事 名	開 催 日	開 催 場 所
纖維の応用講座	平成28年11月25日(金)	東京工業大学 (東京都目黒区大岡山) 西9号館コラボレーション ルーム http://www.dst.titech.ac.jp/ outline/facility/hall.html
2017 学術ミキサー	平成29年1月25日(水)	大阪科学技術センター (大阪市西区鞠本町)

平成29年度纖維学会主要行事予定

行 事 名	開 催 日	開 催 場 所
総会・年次大会	平成29年6月7日(水)～9日(金)	タワーホール船堀 (東京都江戸川区船堀)
第47回夏季セミナー	平成29年8月8日(火)～10日(木)	みんなの森 ぎふメディアコスモス(岐阜市)
秋季研究発表会	平成29年11月1日(火)、2日(水)	フェニックス・シーガイアリゾート(宮崎県)

纖維学会論文誌 “Journal of Fiber Science and Technology” のオープンアクセス化と著作権の取り扱いについて

纖維学会では今般の学会誌の刷新に伴い論文誌を Journal of Fiber Science and Technology (JFST) としてリニューアル致しました。これに伴いより積極的な情報発信を指向し、どなたでも閲覧できるオープンアクセス方式に切り換えております。ここで我々が使用したオープンアクセスの解釈は狭義にはフリーアクセスとされる「閲覧自由」という理解であり、二次利用まで開放するという意味ではありません。

現在、オープンアクセスにおける著作権譲渡の取り扱いおよび公開情報の二次利用については、Creative Commons 準拠等の活発な議論が行われております。

本学会でも常に時代に対応したルールによる運用を目指して、この問題を慎重に検討しておりますが、Creative Commons の普及状況等を考慮すると、現在は中長期的判断の非常に難しいタイミングであると考えています。

従って、当面本学会ではこれまで通り著者様から著作権譲渡を頂き、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学術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参ります。

各位におかれましては JFST 掲載の著作物をご使用頂く場合は、この点をご理解いただき適切にご対応頂きますようお願い申し上げます。

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 28 年度纖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)を求めていきます。平成 28 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纖維学会論文誌(JFST)に掲載されました論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 28 年 12 月 25 日(日)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. 纖維学会功績賞

- ① 対象：原則として、受賞年(平成 29 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. 纖維学会賞

- ① 対象：原則として、受賞年(平成 29 年)の 4 月 1 日において満 51 歳未満の本会会員で、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・賛助会員を含む)で、纖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、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・賛助会員を含む)で、纖維科学および纖維技術に関し、その年(平成 28 年 1 月号～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(平成 29 年)の 4 月 1 日において満 36 歳未満の本会会員で、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(平成 29 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 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

支部名	支部長名	所 在 地	TEL & E-mail
東北・北海道支部	伊藤 浩志	〒992-8510 山形県米沢市城南 4-3-16 山形大学大学院 有機材料システム研究科	0236-26-3081 ihiroshi@yz.yamagata-u.ac.jp
関 東 支 部	岩田 忠久	〒113-8657 東京都文京区弥生 1-1-1 東京大学大学院 農学生命科学研究所	03-5841-5266 atiwata@mail.ecc.u-tokyo.ac.jp
東 海 支 部	仲井 朝美	〒501-1193 岐阜県岐阜市柳戸 1-1 岐阜大学 工学部 機械工学科	058-293-2400 nakai@gifu-u.ac.jp
北 陸 支 部	末 信一朗	〒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	0776-27-8914 suyeb10@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 京都工芸纖維大学 纖維学系	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

『Beauty&Wellness 美容と健康ガイダンス』

— 衣の繊維が美と健康につながるベースの役割を果たす —

美しくありたい、健康で、楽しく生きたい、誰しも望む願望だと思います。その願望を支えるその分野の先生方をお招きした講演会を企画しました。美容と健康をテーマに繊維分野を含めた様々な観点でお話ししていただけだと思います。ぜひ、これらの分野で必要とされている新しい研究や製品を考えるヒントを得る場として多数の方がご参加いただけますと幸甚です。

主 催：一般社団法人 繊維学会

協 賛：日本家政学会、日本顔学会、日本女性科学者の会

日 時：平成 28 年 11 月 25 日(金) 9:30～17:30

場 所：東京工業大学大岡山キャンパス 西 9 号館コラボレーションルーム

〒152-8550 東京都目黒区大岡山 2 丁目 12-1 会場までの地図は下記 URL を参照ください

<http://www.dat.titech.ac.jp/outline/facility/hall.html>

(東京急行大井町線・目黒線 大岡山駅下車 徒歩 1 分 駅前すぐ)

—プログラム—

10:00～10:50 『体・脳・心の健康と衣食住 ～新機能性研究者から見える未来～』

早稲田大学ナノ理工学機構 規範科学総合研究所 矢澤一良

10:50～11:40 『皮膚科学の基礎と肌計測 ～化粧品メーカーが考える健康で美しい肌とは～』

花王(株)ビューティーケア研究センター 総合美容技術研究所 今井健雄

11:40～13:00 昼食

13:00～13:50 『美しくなるための機能性素材 ～繊維を出発原料とする化粧品の機能性素材について～』

(株)コーチー研究所 メイク製品研究室 萩野 亮

13:50～14:40 『美容繊維としてのシルクの可能性』 信州大学 繊維学部応用生物科学科 玉田 靖

14:50～15:40 『美術解剖学から見た身体美 ～健康で美しいからだとは～』

東京芸術大学大学院 美術教育研究室 宮永美知代

15:40～16:30 『ライザップ式身体美のつくり方 ～運動から食事、下着衣料まで～』

RIZAP(株)パーソナルユニットリーダー 菅野翔太

※応用講座終了後に、講師を交えた交流会を予定しております。

定 員：100 名(定員になり次第締め切らせていただきます)

参加費：正会員・企業会員(維持・賛助会員含む)：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

申込方法：参加申込は繊維学会ホームページのイベント「応用講座」よりお願いします。

問合せ先：〒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

E-mail: office@fiber.or.jp HP:<http://www.fiber.or.jp/>

繊維学会関東支部 平成 28 年度研究交流会

繊維学会関東支部では、会員間の交流を深めるとともに、学生等の成果発表の場となる企画を大きな柱として活動を行っております。今年度は、昨年度実施しました修士論文発表会およびスプリングセミナーを一体化し、研究交流会として開催します。産学の気鋭研究者をお招きしての講演を行うとともに、ポスター形式による研究発表を行います。皆様奮ってご参加ください。

主 催：繊維学会関東支部

日 時：平成 29 年 1 月 10 日(火) 13:00~17:00(受付：12:00 より)

場 所：東京大学弥生キャンパス弥生講堂一条ホール

(東京都文京区弥生 1-1-1、東京メトロ南北線東大前駅下車すぐ)

詳細は WEB サイト <http://www.a.u-tokyo.ac.jp/yayoi/> をご覧ください。

発表方法：ポスター発表：60 分(ポスター：A0 判(84.1 cm × 118.9 cm)縦使用)

発表申込：研究発表をご希望の方は、下記申込先にお申し込みください。

学生の研究発表には審査を行い、ポスター賞を授与します。

発表申込締切：12 月 9 日(金)17:00

予稿原稿：12 月 16 日(金)17:00 PDF ファイルを下記アドレスまでお送りください。

書式については、本年度の年次大会と同じものをご利用ください。

参加・懇親会申込締切：12 月 28 日(水)

プログラム：

13:00~13:40 招待講演 1(講師交渉中)

13:50~16:10 ポスター発表(貼り付けは、13 時までにお願いします)

説明時間 奇数番号：14:00~15:00 偶数番号：15:00~16:00

16:20~17:00 招待講演 2(講師交渉中)

17:00~18:30 懇親会

参加要領：

- 1) 参加費：無料
- 2) 懇親会費：¥2,000(一般) ¥1,000(学生)
- 3) ポスター発表申込：氏名、所属(研究室まで)、発表題目、自身の連絡先(E-mail)、懇親会出席の有無、指導教員の氏名と連絡先(E-mail)を明記し、締切日までに E-mail にて下記までお申込みください。
- 4) 参加・懇親会申込：氏名、所属(研究室まで)、連絡先(E-mail)、懇親会出席の有無を明記し、締切日までに E-mail にて下記までお申込みください。聴講のみについては、当日登録も可能です。

申込先(問い合わせ先)：

石井 大輔(東京大学 大学院農学生命科学研究科 生物材料科学専攻 高分子材料学研究室)

〒113-8657 東京都文京区弥生 1-1-1

TEL : 03-5841-5267 FAX : 03-5841-1304 E-mail : adishii@mail.ecc.u-tokyo.ac.jp

第30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28年12月10日(土) 9:30～17:00(予定)
場 所：岐阜大学サテライトキャンパス
多目的講義室
〒500-8844 岐阜市吉野町6丁目31番地
岐阜スカイウイング37 東棟4階
JR岐阜駅から徒歩5分、名鉄岐阜駅から徒歩8分
http://www1.gifu-u.ac.jp/~gifu_sc/src/access.html

内 容：一般研究発表、情報交換会
研究発表申込：発表題目、発表者名(共同研究の場合は発表者に○印)、所属、連絡者名、連絡先(郵便番号、住所、電話番号、E-mailアドレス)をご記入の上、E-mailまたはFAXで、以下の申込先にお申し込みください。

研究発表申込締切：11月21日(月)
要旨原稿提出締切：12月1日(木)
参加申込：氏名、所属、連絡先(郵便番号、住所、電話番号、E-mailアドレス)をご記入の上、E-mailまたはFAXで、以下の申込先に12月5日(用)までにお申し込みください。
参加費：1,000円(発表者、学生は無料)
情報交換会費3,000円(学生は1,000円)
申込先：〒501-1193 岐阜県岐阜市柳戸1番1
岐阜大学 工学部 化学・生命工学科
武野明義
TEL/FAX:058-293-2629
E-mail:takeno-info@gifu-u.ac.jp

第57回公開講演会(繊維技術)

主 催：(一社)日本繊維技術士センター
日 時：平成28年12月16日(金) 13:30～16:30
会 場：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：
スポーツ アパレルの機能性研究について
(株)アシックス スポーツ工学研究所 森 洋人
低環境負荷プロセスによる繊維の染色機能加工
京都工芸繊維大学 繊維学系 奥林里子
参加費：2,000円(当日払い)
資料のみ希望：1,000円(振込)
問合せ先：日本繊維技術士センター(JTCC)本部
FAX:06-6484-6575
E-mail:jtcc@nifty.com

第100回ニューフロンティア材料部会例会
～高機能性ポリマー創成のための材料と成型技術～
主 催：(一社)大阪工研協会 ニューフロンティア材料部会
日 時：平成28年11月16日(水) 13:00～
場 所：KKRホテル大阪(大阪市中央区馬場町2-24)
プログラム：
(話題提供)
マイクロ・ナノ成形による高機能化
山形大学大学院 有機材料システム研究科長
伊藤浩志
高分子の高性能・高機能化における反応性高分子

の活用

住友化学(株) エネルギー・機能材料研究所
森富 悟
(新技術・新製品紹介)
森下仁丹シームレスカプセル技術と高分子材料の
高機能化
森下仁丹(株) カプセル事業本部
カプセル開発部 田川大輔
プリンテッドエレクトロニクス用機能性溶剤「セ
ルトール」
(株)ダイセル 有機合成カンパニー研究
開発センター 赤井泰之
光硬化性材料の開発
カガワケミカル(株) 香川映二
長繊維強化樹脂に対応した射出成形機の開発
(株)ソディック 射出成形事業部 久保義和
(交流会)～話題と人の輪を広げるために～
参加費：10,800円(交流会費を含む)
問合せ先：(一社)大阪工研協会
TEL:06-6962-5307
E-mail:info@osakaira.com
大阪市城東区森之宮1-6-50
(地独)大阪市立工業研究所内

平成28年度工学教育調査研究会連合 委員会主催シンポジウム

～鉄道業界が期待する工学教育と学生の人材像～

主 催：(公社)日本工学教育協会
日 時：平成28年11月21日(月) 15:00～18:00
会 場：芝浦工業大学豊洲キャンパス交流棟6階大講
義室(東京都江東区豊洲3-7-6)
プログラム：
基調講演－工学教育と鉄道事業の未来－
工学教育調査研究連合委員会委員長 岩倉成志
パネルディスカッション
－鉄道業界が期待する人材－
東日本旅客鉄道(株) 建設分野 村木康行
東京急行電鉄(株) 車両分野 門田吉人
東武鉄道(株) 電気分野 小武海篤史
東京地下鉄(株) 國際分野 長谷川収良
日本工学教育協会 中山良一
(司会)東京急行(株) 山田久美
参加費：無料
問合せ先：日本工学教育協会 川上理英
E-mail:kawakami@jsee.or.jp

岐阜市立女子短期大学 専任教員の公募

- 採用人員 教授、准教授または専任講師 1名
- 所 属 岐阜市立女子短期大学
生活デザイン学科
- 担当科目 ファッションマーケティング、アパレルマーチャンダイジング、ファッションビジネス論、ファッション販売論、ファッションデザイン論、卒業研究、ゼミナールなどを担当
- 着任時期 平成29年4月1日
- 応募締切日 平成28年11月30日(水)必着
- 問合せ先 岐阜市立女子短期大学 生活デザイン
学科 学科長 服部宏己
TEL:058-296-4187
FAX:058-296-3130