

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

繊維学会誌

特集 〈被服科学研究委員会〉



2017 Vol.73 10

一般社団法人 繊維学会

京都工芸繊維大学大学院 バイオベースマテリアル学専攻



「バイオベースマテリアルおよび従来のバイオマスや天然産物の特性解析とこれらの材料の高機能化・高付加価値化をめざした新規加工方法を開発」について研究をおこなっています。



研究テーマ

- 多糖類ゲルの構造解析
- 天然染料の高度利用
- インクジェット染色に関する研究
- バイオベースマテリアルを用いた染毛および機能性染色・加工
- 多糖類溶液の構造解析
- 植物細胞壁の構造解析とセルロースナノファイバー製造
- ナノセルロース材料の構造制御と機能発現に関する研究

スタッフ

浦川 宏、安永 秀計、綿岡 勲、岡久 陽子、清水 美智子

専攻HP

<http://www.biobased.kit.ac.jp/index.html>

平成29年度

繊維学会 秋季研究発表会

当日参加も受け付けています。

特別講演

三村仁司 氏

シューズ工房「M.Lab（ミムラボ）」

江夏拓三 氏

霧島酒造株式会社

日時

2017 11/ **1** [Wed] ・ **2** [Thu]

会場

フェニックス・シーガイア・リゾート

シーガイアコンベンションセンター

〒880-8545 宮崎県宮崎市山崎町浜山 (<http://www.seagaia.co.jp/>)

大会前日の

ウェルカム焼酎パーティー開催



**宮崎空港ーシーガイア間
巡回バス運行（無料）**

学会特別ご宿泊プラン提供

（シェラトン・グランデ・オーシャンリゾート）

10/31 [Tue] **18:00~**

（会費制）@コテージ・ヒムカ

詳しくはホームページ(www.fiber.or.jp)をご覧ください。

【問い合わせ先】

一般社団法人繊維学会 秋季研究会係 (E-mail: autumn2017@fiber.or.jp)

〒141-0021 東京都品川区上大崎3-3-9-208 (TEL: 03-3441-5627, FAX: 03-3441-3260)

化学で
世界を育てよう。



「もっと夢を実現できないか。」
「もっと世の中を豊かにできないか。」
あふれでる想いが、
三菱ケミカルを動かしつづけます。
人と社会と地球環境の
より良い関係を創るために、
私たちにできることは
まだまだ沢山あるはずだから。
さらなる高みをめざし、
まだ見ぬ景色を求め、
三菱ケミカルは化学の力で
世界を丁寧に育てていきます。



三菱ケミカル株式会社

www.m-chemical.co.jp

「ナノファイバー」の今を知り、未来を創る!

次代の繊維産業の架け橋につなぐ、この1冊

Sky-high Nanofibers in the Future

新しい扉を拓く ナノファイバー

— 進化するナノファイバー最前線 —

八木 健吉 著

[元 東レ(株)、一般社団法人 日本繊維技術士センター 副理事長]

● 体裁: A5判 200 ページ カバー巻き

● 定価: 本体 2,500 円 + 税

最新刊

2017年

6月22日 発刊!!

海島型複合紡糸ナノファイバー
メルトブロー
セルロースナノファイバー (CNF)
触媒気相成長法 (CCVD)

●新繊維ビジョンによるニューフロンティア市場への期待 ●フィラメント技術によるナノファイバー ●不織布技術によるナノファイバー ●解繊技術によるナノファイバー ●微生物産生・繊維状カーボン・繊維状金属など自己成長性のナノファイバー ●ナノファイバーの用途展開 (フィルター、マスク、ワイパー、オムツ、透湿防水性テキスタイル、電池材料、エレクトロニクス材料、複合材料、医療材料など) ●ナノファイバーの今後の展望……など、豊富な事例・初公開の貴重な資料とともにナノファイバーの基礎から応用までの最先端を網羅!

水中カウンターコリジョン (ACC) 法
TEMPO 触媒酸化法
カーボンナノファイバー

エレクトロスピニングナノファイバー
CVD 法 炭酸ガスレーザー超音速延伸ナノファイバー
バイオミメティクス



● お申し込みは — HP / E-mail / 電話で

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



ホームページリニューアル

繊維技術データベース開始しました!!

入門・教育用に、新商品・新技術開発にご活用ください。



繊維学会誌

平成 29 年 10 月 第 73 巻 第 10 号 通巻 第 859 号

目 次

時 評	来る！新繊維産業の時代	堀 照夫 P-373
-----	-------------	------------

特 集	〈被服科学研究委員会〉 被服科学研究委員会の活動報告	平井 郁子 P-374
-----	-------------------------------	-------------

炭素繊維 — 炭素繊維を超える材料を開発できるのか —	川田 宏之 P-375
-----------------------------	-------------

和紙繊維の世界 — 太布、紙布、紙衣 —	稲葉 政満 P-380
----------------------	-------------

自動車産業における繊維素材の活躍	橘 学 P-384
------------------	-----------

解 説	ポリエステル長繊維生産設備の変遷(その 1)	中田 賢一 P-392
-----	------------------------	-------------

日本神話のルーツ：ホツマツタエ(その 4) 天照神とハタレの乱	梶 慶輔 P-397
------------------------------------	------------

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—49〉 繊維産地の盛衰(19) 毛紡績の毛織物業 2 (戦前編)	松下 義弘 P-409
----------------	--	-------------

海外ニュースレター	P-415
-----------	-------



Journal of The Society of Fiber Science and Technology, Japan

Vol. 73, No. 10 (October 2017)

Contents

Foreword

Coming Soon! New Generation of Textile Industry Teruo HORI P-373

Special Issue on Research Committee of Clothing Science

Report of Research Committee of Clothing Science Ikuko HIRAI P-374

Carbon Fiber – Can We Develop Materials beyond Carbon Fiber? –
Hiroyuki KAWADA P-375

World of Washi (Japanese Paper) Textile Fibres-*Tafu*, Paper Textile, Paper Cloth
Masamitsu INABA P-380

Great Contribution of Fiber-Based Material in Automotive Industry
Manabu TACHIBANA P-384

Review

History of PET Spinning Machine (Part 1) Kenichi NAKATA P-392

Origin of Japanese Mythology : Based on 'Hotsuma Tsutae', A Tradition Handed
Down by Hotris or R̥ig-Veda Priests
[Part 4] Amateru-Kami and Pātāla Rebellion Keisuke KAJI P-397

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

–History of the Production, Sales, and Product Development–49

Rise and Fall of Textile-Producing Regions (19) Yoshihiro MATSUSHITA P-409

Foreign News Letter

P-415



Journal of Fiber Science and Technology (JFST)

Vol. 73, No. 10 (October 2017)

Transactions / 一般論文

- ❖ Microhole Formation Behavior of Polypropylene Film Using CO₂ Laser Irradiation
Charinee Winotapun, Utaiwan Watcharosin, Noppadon Kerddonfag
Wannee Chinsirikul, Wataru Takarada, and Takeshi Kikutani 240
- ❖ Preparation and Characterisation of Cyclodextrin Glucanotransferase Enzyme
Immobilised in Electrospun Nanofibrous Membrane
Suryani Saallah, M. Nazli Naim, Mohd Noriznan Mokhtar, Noor Fitrah Abu Bakar
Masao Gen, and I. Wuled Lenggoro 251
- ❖ Effective Saccharification and Fermentation of Kraft Pulp to Produce Bioethanol
Gulibusitan Aierkentai, Xianxiang Liang, Toshiyuki Uryu, and Takashi Yoshida 261
- ❖ Polymerization and Characterization of a Bio-Based Vinyl Polymer Based on
5-Hydroxymethylfurfural Including a Benzoyl Group as a Side Chain
Yoshikazu Mori, Yoshiki Horikawa, Toshiyuki Shikata, and Natsuki Kasuya 270

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

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

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

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

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

Journal of Fiber Science and Technology 編集委員

Journal of Fiber Science and Technology, Editorial Board

編集委員長 Editor in Chief	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	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
	北岡 卓也 (九州大学大学院) Takuya Kitaoka	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 雅聡 (京都大学) Masatoshi Tosaka	花田 美和子 (神戸松蔭女子学院大学) Miwako Hanada	久田 研次 (福井大学大学院) Kenji Hisada
	堀場 洋輔 (信州大学) Yohsuke Horiba	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

Microhole Formation Behavior of Polypropylene Film Using CO₂ Laser Irradiation

Charinee Winotapun^{*1}, Utaiwan Watcharasin^{*2}, Noppadon Kerddonfag^{*2}, Wannee Chinsirikul^{*3}, Wataru Takarada^{*1}, and Takeshi Kikutani^{*1}

^{*1} Department of Organic and Polymeric Materials, Graduate School of Science and Engineering, Tokyo Institute of Technology, Tokyo 152-8552, Japan

^{*2} National Metal and Materials Technology Center, National Science and Technology Development Agency, Thailand Science Park, Pathumthani, Thailand

^{*3} National Nanotechnology Center, National Science and Technology Development Agency, Thailand Science Park, Pathumthani, Thailand

Biaxially oriented polypropylene films produced by simultaneous equi-biaxial stretching to the draw ratio of 4×4 were perforated by the carbon dioxide laser under various laser fluences up to 426.3 J/cm². After applying various laser fluences, the irradiated area was observed using a laser scanning confocal microscope. With the increase of fluence, the surface deformation with the formation of a crater surrounded by a doughnut-like rim was firstly observed at the laser fluence of 49.7 J/cm², followed by the starting of the formation of a microhole surrounded by the rim at 113.7 J/cm². The diameter of the microhole and the size of the rim increased rapidly with the increase of laser fluence. Mechanisms for the formation of a crater, the opening of a microhole, and the formation of surrounding rim were considered to be related to the surface tension and the shrinkage caused by molecular orientation relaxation. On the other hand, volume loss from the laser irradiated area was negligibly small at the moment of microhole opening, and started to increase rapidly when the fluence reached around 150 J/cm². The microhole formation behavior was also observed by a high-speed camera. The velocity of microhole opening increased rapidly at first, presumably during the laser irradiation, and then slowed down after the cessation of laser irradiation. Theoretically estimated temperature distribution along the film thickness was compared with the laser perforation behavior. Starting of the deformation of film matched well with the starting of melting of the film surface. Film temperature was lower than the thermal decomposition temperature at the moment of the opening of a microhole, whereas at the moment of the starting of volume loss, film temperature was lower than the decomposition temperature estimated based on the heating rate of laser irradiated area, indicating that the decomposition and vaporization continues for a while after the cessation of laser irradiation. **J. Fiber Sci. Technol.**, 73(10), 240-250 (2017) doi 10.2115/fiberst.2017-0034 ©2017 The Society of Fiber Science and Technology, Japan

Preparation and Characterisation of Cyclodextrin Glucanotransferase Enzyme Immobilised in Electrospun Nanofibrous Membrane

Suryani Saallah^{*1,6}, M. Nazli Naim^{*2}, Mohd Noriznan Mokhtar^{*2}, Noor Fitrah Abu Bakar^{*3}, Masao Gen^{*4}, and I. Wuled Lenggoro^{*1,5}

^{*1} Graduate School of Bio-Applications and Systems Engineering, Tokyo University of Agriculture and Technology, 2-24-16 Nakacho, Koganei, Tokyo 184-8588, Japan

^{*2} Department of Process and Food Engineering, Faculty of Engineering, Universiti Putra Malaysia, 43400 Serdang, Selangor, Malaysia

^{*3} Faculty of Chemical Engineering, Universiti Teknologi MARA, 40450 Shah Alam, Selangor, Malaysia

^{*4} School of Energy and Environment, City University of Hong Kong, Tat Chee Avenue, Kowloon, Hong Kong, China

^{*5} Department of Chemical Engineering, Tokyo University of Agriculture and Technology, 2-24-16 Nakacho, Koganei, Tokyo 184-8588, Japan

^{*6} Biotechnology Research Institute, Universiti Malaysia Sabah, 88400, Kota Kinabalu, Sabah, Malaysia

An industrial enzyme, Cyclodextrin glucanotransferase (CGTase), was immobilised in polyvinyl alcohol (PVA) nanofiber (average diameter around 200 nm) membrane via co-electrospinning of the CGTase / PVA mixture followed with glutaraldehyde vapour phase cross-linking. Addition of enzyme with concentration ranging from 1.5 to 7.5 % to the PVA solution (8 wt%) caused significant changes to the liquid jet behaviours which consequently affected the nanofiber structures and sizes. Incorporation of CGTase in the PVA membrane was confirmed by Raman spectroscopic analysis. The Raman spectra also showed no structural changes occurred to the enzyme after subjected to the electrostatic spinning and cross-linking reaction. The immobilised enzyme showed excellent catalytic efficiency with up to 3.6 times higher enzyme loading, 25 % higher activity and good reusability in comparison with CGTase/PVA film made up from the same starting solution (control). **J. Fiber Sci. Technol.**, 73(10), 251-260 (2017) doi 10.2115/fiberst.2017-0035 ©2017 The Society of Fiber Science and Technology, Japan

Effective Saccharification and Fermentation of Kraft Pulp to Produce Bioethanol

Gulibusitan Aierkentai^{*1}, Xianxiang Liang^{*1}, Toshiyuki Uryu^{*1}, and Takashi Yoshida^{*1}

^{*1} Department of Bio and Environmental Chemistry, Kitami Institute of Technology, 165 Koen-cho, Kitami Hokkaido 090-8507, Japan

Bioethanol was obtained from softwood bleached kraft pulp (NBKP), an intermediate product from industrial paper processes, by successive or simultaneous saccharification and fermentation. Saccharification of NBKP was performed with several cellulases, revealing that Cellic CTec2 cellulase was the most effective at saccharification and resulted in yield of 76.3% after 72 h. Though X-ray measurements, it was noted that the crystallinity of NBKP decreased after alkali treatment with 9% sodium hydroxide (NaOH) solution for 10 min at -10°C . Alkali-treatment also decreased the weight of NBKP by 5 wt%. This was hypothesized to be due to removal of dissolved hemicellulose and lignin. Short time saccharification of alkali-treated NBKP resulted in good yields of glucose production and the yields did not increase with longer saccharification times. Successive saccharification and fermentation of untreated and alkali-treated NBKP were conducted using Cellic CTec2 (at 1:10 ratio by wt with respect to NBKP) for 72 h and then addition of a recombinant yeast (pYBGA 1) to give ethanol in 91.3% and 93.3% yields under the optimum conditions of cellulase and yeast, respectively, based on saccharified glucose. In contrast, simultaneous saccharification and fermentation could not effectively produce ethanol from NBKP, regardless of alkali-treatment; this may because of low efficiency of the saccharification. Using other combinations of cellulases and yeast strains to produce ethanol, it was found that Sucrase C, Meicelase, and Sumizyme C were also effective cellulases for the saccharification of alkali-treated NBKP. Furthermore pYBGA 1 was more effective at fermentation than yeast strain Kyokai No. 7 (K 7). Under optimized conditions for cellulase and recombinant yeast, ethanol yields were 91.3 and 93.3% for untreated and alkali-treated NBKP, respectively; these results show that a combination of Cellic CTec2 and pYBGA 1 was the most effective for the process of successive saccharification and fermentation of NBKP. **J. Fiber Sci. Technol.**, **73(10)**, 261-269 (2017) doi 10.2115/fiberst.2017-0036 ©2017 The Society of Fiber Science and Technology, Japan

Polymerization and Characterization of a Bio-Based Vinyl Polymer Based on 5-Hydroxymethylfurfural Including a Benzoyl Group as a Side Chain

Yoshikazu Mori^{*1}, Yoshiki Horikawa^{*2},
Toshiyuki Shikata^{*2}, and Natsuki Kasuya^{*2}

^{*1} *United Graduate School of Agricultural Science, Tokyo University of Agriculture and Technology, 3-5-8 Saiwai-cho, Fuchu, Tokyo 183-8509, Japan*

^{*2} *Graduate School of Agricultural Science, Tokyo University of Agriculture and Technology, 3-5-8 Saiwai-cho, Fuchu, Tokyo 183-8509, Japan*

Synthesis of a vinyl polymer with a benzoyl substituent in its side chain based on 5-(hydroxymethyl)furfural (HMF) was accomplished via free radical polymerization. The HMF derivative, 5-(benzoyloxymethyl)furfural, was efficiently converted to its vinyl derivative by the Wittig reaction. Then, vinyl polymer was synthesized by free radical polymerization using azobisisobutyronitrile (AIBN) initiator in a solution polymerization process. The structures of the obtained vinyl monomer and resulting polymer were confirmed by using Fourier transform infrared, ^1H nuclear magnetic resonance (NMR), and ^{13}C NMR spectroscopy. The product was subjected to GPC, thermogravimetric analysis, differential scanning calorimetry, and X-ray diffractometry. **J. Fiber Sci. Technol.**, **73(10)**, 270-275 (2017) doi 10.2115/fiberst.2017-0037 ©2017 The Society of Fiber Science and Technology, Japan

会告 2017

The Society of Fiber Science and Technology, Japan

Vol. 73, No. 10 (October 2017)

開催年月日	講演会・討論会等開催名(開催地)	掲載頁
2017. 10. 18(水)	ANNA 講演会(大阪市・大阪産業創造館)	A16
10. 25(水)~27(金)	第 67 回ネットワークポリマー講演討論会～ネットワークポリマーの強靱化と用途展開～(東大阪市・近畿大学 東大阪キャンパス)	A16
10. 28(土)	人と人を維(つな)ぐ 輪と和「フェスタ'17」TCC近畿(大阪市・「エル・おおさか」本館 7 階)	A16
10. 31(火)	第 5 回 2017 年度知恵創出「目の輝き」成果発表会(京都市・からすま京都ホテル)	A17
11. 1(水)2(木)	2017 年度繊維学会秋季研究発表会(宮崎市・フェニックス・シーガイア・リゾート)	A3~A12
11. 9(木)	世界の豊かな生活環境と地球規模の持続可能性に貢献するアクア・イノベーション拠点 第 5 回シンポジウム in Tokyo(東京都・一橋講堂)	A17
11. 9(木)10(金)	第 21 回アコースティック・エミッション総合コンファレンス(徳島市・徳島大学工業会館)	A18
11. 9(木)10(金)	第 36 回無機高分子研究討論会(東京都・東京理科大学記念講堂)	A18
11. 4(土)11.11(土)11.18(土)	繊維ベーシック講座 福井会場(福井市・福井県中小企業産業大学校第 1 中教室)	A16
11.12(日)11.18(土)11.25(土)	繊維ベーシック講座 東京会場(東京都・11/12(日):タワーホール船堀 11/18(土)、11/25(土):大田区産業会館 PIO)	A16
11. 18(土)	第 188 回被服科学研究委員会(公開)(東京都・株式会社川合染工場)	A14
11. 18(土)11. 25(土)	繊維ベーシック講座 名古屋会場(名古屋市・愛知県産業労働センター(ウイंकあいち))	A16
11. 27(月)	高分子未来サミット～イノベーションのための新たな道筋～(東京都・東京大学生産技術研究所)	A18
11. 30(木)12. 1(金)	第 21 回成形加工秋季セミナー～ナノカーボン材料を知る・語る・考える(つくば市・産業技術総合研究所)	A18
12. 1(金)	繊維学会関東支部 2017 年度研究交流会(東京都・東京農業大学 食と農の博物館)	A15
12. 1(金)	コロイド先端技術講座Ⅱ 次世代エレクトロニクスを拓くコロイド界面～材料開発やプロセス応用に潜むコロイド界面現象を制する～(東京都・化学会館)	A19
12. 2(土)	第 31 回東海支部若手繊維研究会(名古屋市・相山女学園大学(予定))	A15
12. 6(水)~8(金)	第 44 回炭素材料学会年会(桐生市・桐生市民文化会館)	A19
12. 8(金)	繊維の応用講座『繊維科学が支える衛生分野のヒット製品』一障壁を超えた知恵の数々(東京都・東京工業大学)	A13
12. 9(土)10(日)	第 41 回人間-生活環境系シンポジウム(上田市・信州大学繊維学部)	A19
12. 2(土)12. 9(土)12.16(土)	繊維ベーシック講座 大阪会場(大阪市・大阪産業創造館)	A16
12. 11(月)	2017 年度ナノファイバー技術戦略研究委員会勉強会(東京都・東京工業大学大岡山キャンパス)	A14
12. 13(水)	第 161 回講演会～押出・混練の基礎と最新技術動向(大阪市・大阪産業技術研究所森ノ宮センター)	A18
12. 14(木)	第 103 回ニューフロンティア材料部会例会 ナノ素材・技術が拓くイノベーション～カーボンナノ材料の最新動向と最新の高機能材料～(大阪市・KKR ホテル大阪)	A19
	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	土田 亮(岐阜大学)	出口 潤子(旭化成(株))	金 翼水(信州大学)
編集副委員長	梶谷 要(和洋女子大院)	大島 直久(東海染工(株))	田村 篤男(帝人(株))
編集委員	植野 彰文(KBセーレン(株))	大島 直久(東海染工(株))	田村 篤男(帝人(株))
	澤田 和也(大阪成蹊短期大学)	高崎 緑(京都工芸繊維大院)	増田 正人(東レ(株))
	寺本 喜彦(東洋紡(株))	西村 高明(王子ホールディングス(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)	松本 義弘(京都工芸繊維大院)	

2017年度繊維学会主要行事予定

行 事 名	開 催 日	開 催 場 所
秋季研究発表会	2017年11月 1 日(水)、 2 日(木)	フェニックス・シーガイア リゾート(宮崎県)
繊維の応用講座	2017年12月 8 日(金)	キャンパス・イノベーション センター(東京)
2018 年学術ミキサー	2018年 1 月 24 日(水)	大阪市中心公会堂 (大阪)

2017 年度繊維学会各賞受賞候補者募集

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。2017 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 2017 年 12 月 25 日(月)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(2018 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(2018 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(2017 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(2018 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(2018 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 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

2017 年度 繊維学会秋季研究発表会

日 時：2017 年 11 月 1 日(水)～2 日(木)

会 場：フェニックス・シーガイア・リゾート(宮崎県) <http://www.seagaia.co.jp/>



特別講演：「夢をかたちに」

「世界に通用するシューズ作り」

霧島酒造株式会社 代表取締役 専務 江夏拓三様

シューズ工房「M. Lab(ミムラボ)」三村仁司様

研究発表分野：

1. 繊維・高分子材料の創製
2. 繊維・高分子材料の機能(オプティクス・フォトンクス、接着・界面/表面機能)
3. 繊維・高分子材料の物理・ソフトマテリアルの物理
4. 成形・加工・紡糸(ナノファイバー、繊維・フィルム、複合材料・多孔体)
5. 天然繊維・生体高分子(紙・パルプ、天然材料・ナノファイバー、バイオポリマー、生分解性材料)
6. バイオ・メディカルマテリアル
7. テキスタイルサイエンス
8. セルロース・キチン・キトサン
9. 英語セッション
10. 若手セッション

第 54 回染色化学討論会：(合同開催)

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。

研究発表形式：口頭発表：発表 15 分、質疑応答 4 分、交代 1 分

ポスター発表：ポスターサイズ：90 cm×120 cm

発表者と参加者の活発な議論による所属や研究分野を超えた交流を推進するため、ポスター発表の場を設けています。ポスター発表には若手部門(2017 年 11 月 1 日で満 35 歳以下の研究者)を設け、優秀発表者へポスター賞を授与いたします。

発表方法：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。

参加登録費：

	繊維学会 正会員・維持・ 賛助会員	非会員	繊維学会 学生会員	学生非会員
当日登録料	10,000 円	18,000 円	5,000 円	8,000 円

*参加登録費には学会予稿集 1 冊が含まれます。

懇親会費：

	繊維学会 正会員・維持・ 賛助会員	非会員	繊維学会 学生会員	学生非会員
当日登録料	8,000 円	8,000 円	8,000 円	8,000 円

ウェルカムパーティー：会員の種別に関わらず：2,000 円

送金方法：

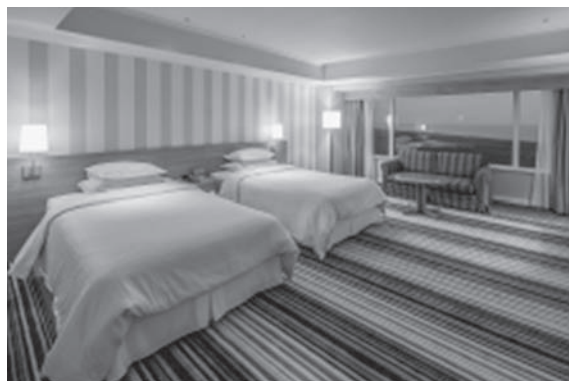
1. 現金書留：〒141-0021 東京都品川区上大崎 3-3-9-208
一般社団法人 繊維学会 2017 年度繊維学会秋季研究発表会係
2. 銀行振込：三菱東京 UFJ 銀行 目黒駅前支店 普通口座 4287837
(口座名)一般社団法人 繊維学会
3. 郵便振替：口座番号 00160-9-756624
(加入者名)一般社団法人 繊維学会秋季研究発表会

懇親会会場：シーガイアコンベンションセンター 4 階(天樹&天葉) (18:15～20:15)

宿 泊：フェニックス・シーガイア・リゾートホテルの宿泊施設を、特別料金にて用意いたします。(宿泊プランには朝食が含まれます)学会特別価格での宿泊については、部屋数に限りがあります。先着順となります。お申込書、宿泊に関するご案内は HP よりダウンロードください。

1. シェラトン・グランデ・オーシャンリゾート

(<http://www.seagaia.co.jp/japanese/hotel/sgor.html>)



*スタンダードツインもしくは、トリプル(50 m²)

- ・1 名利用：12,000 円(消費税・サービス料込)
- ・2 名利用：9,500 円(消費税・サービス料込)
- ・3 名利用：8,500 円(消費税・サービス料込)

2. コテージ・ヒムカ

(<http://www.seagaia.co.jp/japanese/hotel/ch.html>)



*お一人様からの利用もできますが、定員に対応したシェアルームになります

*スタンダード洋室、3 名～8 名(1 名：5,000 円(消費税・サービス料込))

3. ラグゼーッ葉

(<http://www.seagaia.co.jp/japanese/hotel/lh.html>)



*お一人様からの利用もできますが、定員に対応したシェアルームになります

*和洋室(定員5名)、3名~5名 (1名:7,500円)

昼食について: 大会期間中、会場内にて数量限定で昼食(ホテルパンと1,000円程度の弁当)の販売を予定しています。なお、施設内に併設されたご希望のレストランの利用も可能です。

(注)

- ・ 予稿集の事前送付はいたしませんのでご了承ください。
- ・ 懇親会のみに参加をご希望の方は、事前に事務局へご連絡のうえ、懇親会費のみをお支払いください。
- ・ 研究発表会、ポスター発表をご希望される方は、全員事前登録を原則とします。
- ・ 当日登録希望者は、直接会場受付へお越しいただき、お手続きをお願いします。
- ・ 参加に関するご質問は学会事務局まで電話または、メールにてお問い合わせください。
繊維学会事務局: office@fiber.or.jp TEL: 03-3441-5627
- ・ 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。
- ・ コテージ・ヒムカおよびラグゼーッ葉へのご宿泊いただく場合は、3名~8名でのシェアルームとなります。
何卒ご了承ください。

2017 年度繊維学会 秋季研究発表会実行委員会

実行委員長: 門川淳一(鹿児島大)

実行委員: 秋葉 勇(北九州市大)、井出正一(旭化成メディカル)、氏家誠司(大分大)、大石祐司(佐賀大)、川口大輔(九大)、北岡卓也(九大)、小椎尾謙(九大)、春藤淳臣(九大)、巽 大輔(九大)、田中敬二(九大)、森田 徹(旭化成)、安永秀計(京都工繊大)、山口順久(帝人)、山元和哉(鹿児島大)、湯井敏文(宮崎大)、横田慎吾(九大)、吉村利夫(福岡女子大)

相談役: 近藤哲男(九大)、櫻井和朗(北九州市大)、高原 淳(九大)、比嘉 充(山口大)、吉永耕二(九工大名誉)

2017 年度 繊維学会秋季研究発表会 プログラム

A 会場(4 階天玉)

11 月 1 日(水)

特別講演

[座長 湯井敏文(宮崎大・工)]

17:00 **1A13** 「夢をかたちに」…霧島ホールディングス、代表取締役専務 江夏拓三

11 月 2 日(水)

特別講演

[座長 門川淳一(鹿児島大院・理工)]

13:00 **2A10** 「世界に通用するシューズ作り」…M. Lab(ミムラボ)代表取締役社長 三村仁司

B 会場(4 階クリスタル)

11 月 1 日(水)

若手研究会特別セッション

[座長 敷中一洋(産総研)]

9:00 **1B01** イオン液体中のセルロース構造に関する研究…(ブリヂストン)○小出光治

9:20 **1B02** PEDOT/硫酸化セルロース複合材料の導電性と結晶性評価…(熊本産技セ)○堀川真希、城崎智洋、永岡昭二、(熊大院・先端科学)伊原博隆

9:40 **1B03** 開発品セルロースナノファイバー不織布(CNF-nw)の特性と FRP 用芯材としての応用…(旭化成)○川路寛子、齋藤大和、小野博文

[座長 春藤淳臣(九大院・統合新領域)]

10:00 **1B04** 柔軟仕上げ剤による木綿衣類への新吸水機能付与…(花王)○山口光明、岡本好正、菅野郁夫、重久真季子、尾崎貴則、南明日香、加藤雅晃

10:20 **1B05** エレクトロスピンニング法を利用した異方性ハイドロゲルの創製…(福井大院・工)○藤田聡、和久田弓加、末信一郎

10:40 **1B06** 帝人の防護衣料について…(帝人)○新見友樹

11 月 1 日(水)

繊維・高分子材料の物理・ ソフトマテリアルの物理

[座長 成田貴行(佐賀大院・工)]

11:00 **1B07** Calix[4]arene 系ミセルにおけるアルキル鎖と会合数の関係…(北九大院・工)○荒木将孝、藤井翔太、高橋倫太郎、櫻井和朗

11:20 **1B08** PAMAM 系 dendrimer を修飾した両親媒性 calix[4]arene が形成する単分散ミセルの構造解析…(北九大院・工)○三輪祥多郎、久保元気、藤井翔太、高橋倫太郎、櫻井和朗

11:40 **1B09** 異常小角 X 線散乱による DNA 周辺に

おける対カチオンの空間分布の解析…(北九大院・工)○佐々木将太、秋葉勇

[座長 秋葉勇(北九大院・工)]

15:40 **1B10** 超小角 X 線散乱(USAXS)による繊維構造形成過程の解析…(信州大・繊維)○安藤巧、大根田俊、富澤練、伊香賀敏文、金慶孝、大越豊、(東レ・リサーチセ)岡田一幸、(高輝度光科学研究セ)増永啓康、(高エネルギー加速器研究機構)金谷利治、(東レ・繊維研)勝田大士、船津義嗣

16:00 **1B11** Poly(ethylene terephthalate)繊維の延伸時に発現する smectic 相のサイズに注目した繊維強度発現機構の解明…(信州大)○大根田俊、富澤練、伊香賀敏文、金慶孝、大越豊、(東レ・リサーチセ)岡田一幸、(高輝度光科学研究セ)増永啓康、(高エネルギー加速器研究機構)金谷利治、(東レ・繊維研)勝田大士、増田正人、船津義嗣

16:20 **1B12** 分子鎖絡み合い特性の異なる超高分子量ポリエチレン/通常分子量ポリエチレン・ブレンドフィルムの熔融一軸延伸過程における in-situ 計測…(群馬大院・理工)○田中秀和、上原宏樹、山延健

11 月 2 日(木)

繊維・高分子材料の物理・ ソフトマテリアルの物理

[座長 上原宏樹(群馬大院・理工)]

9:00 **2B01** 電子線トモグラフィ法によるシシケバブ中の新規フィブリル構造の観察…(共立女子大・家政)○村瀬浩貴、(東北大・多元研)陣内浩司、樋口剛志、(九大・先端研)鳥山誉亮、(京大名誉/原研)橋本竹治

9:20 **2B02** 異なる分子構造を有するポリロタキサンガラスの破壊機構…(東大院・新領域/NIMS)加藤和明、(東大院・新領域)根本開人、眞弓皓一、横山英明、伊藤耕三

9:40 **2B03** 形状記憶天然ゴムの科学：なぜ普通のゴムは縮むのか？…(京大化研)○登阪雅聡、茂木榮里香

[座長 戸木田雅利(東工大・物質)]

10:00 **2B04** 金属/アルカン界面における局所粘度の増大と有機酸吸着層形成の関係…(福井大・工)○平田豊章、大澤慎也、伊藤実奈子、久田研次

10:20 **2B05** バルジ試験過程における非晶性高分子膜の分子鎖凝集構造変化と破壊機構の解明…(九大・先端研)○小椎尾謙、藤本綾、梶原朋子、(九大院工)永野千草、野崎修平、(九大・先端研)横町和俊、渡邊宏臣、高原淳

10:40 **2B06** ポリウレタンエラストマーの分子鎖凝集構造と一軸伸長過程における伸長速度の関係…(九大院工)○野崎修平、増田汐里、(九大先端研)横町和俊、(九大先端研、九大院工、九大 WPI-ICNER)小椎尾謙、高原淳、(三井化学)三田一樹、山崎 聡

[座長 川口大輔(九大・分子国際教育セ)]

11:00 **2B07** 液晶性ポリメタクリレートのスメクチック

ク構造と熱伝導特性…(東工大・物質)○戸木田雅利、杉本篤希

11:20 **2B08** 両親媒性液晶高分子の自己秩序化能を利用したLB膜の作製…(大分大・理工)○吉見剛司、氏家誠司

11:40 **2B09** 立体規則性ポリスチレン/水添ポリイソプレナムマルチブロック共重合体の秩序構造とエラストマー特性…(九大・先端研)○檜垣勇次、高原淳、(九大・工)鈴木研、清島裕大、(理研)西浦正芳、候召民、(JASRI SPring-8)太田昇

[座長 小椎尾謙(九大・先端研)]

14:10 **2B11** 単分散ポリ(3-ヘキシルチオフェン)における結晶構造の乱れと光電荷生成…(九大・分子国際教育セ)○川口大輔、(名大院・工)日笠山綾乃、(九大・工)山口修平、緒方雄大、(名大院・工)松下裕秀、(九大・工)田中敬二

14:30 **2B12** ポリ(3-ヘキシルチオフェン)の電荷生成に及ぼす薄膜化の効果と支配因子…(九大・工)○山口修平、(九大・分子国際教育セ)川口大輔、(九大・工)田中敬二

14:50 **2B13** エポキシ樹脂の不均一硬化過程と接着特性の関係…(九大・統合新領域)○春藤淳臣、(九大・工)青木美佳、田中敬二

[座長 平田豊章(福井大・工)]

15:10 **2B14** NIPAM-AAc 共重合ゲルを用いた光駆動型自励拍動マテリアルの構築…(佐賀大院・工)○中村駿介、大石祐司、成田貴行

15:30 **2B15** キトサンの温度依存性溶解挙動を利用した温度感受型自律拍動カプセルの調製…(佐大院・工)○高崎夕希、本田貴浩、大石祐司、成田貴行

15:50 **2B16** 両親媒性環状ペプチドが有機溶媒中で形成するナノファイバー中への水溶性高分子の内包…(北九大院・工)○森本康介、金澤論史、秋葉勇

16:10 **2B17** サーファクテン-カチオン性界面活性剤混合ミセルの会合構造と動的粘弾性…(北九大院・工)○伊藤和之、田畑恵理、秋葉勇

C会場(4階マール)

11月1日(水)

バイオ・メディカルマテリアル

[座長 中澤靖元(農工大院・工)]

9:00 **1C01** バイオ電池への応用を目指した超好熱性アーキア由来マルチ銅オキシダーゼの酸化還元電位の改変…(福井大院・工)○末信一朗、高村映一郎、里村武範、(福井大テニユア)坂元博昭

9:20 **1C02** ポリエチレンを基板とした光電変換色素固定薄膜型人工網膜の実用化に向けた物性評価…(岡山大・自然)○山下功一郎、内田哲也、(岡山大・工)寺岡佑起

11月1日(水)

テキスタイルサイエンス

[座長 金慶孝(信州大院・繊維)]

9:40 **1C03** THz分光による繊維試料測定に向けた研究…(信州大院)○塚本啓介、郷津世奈、(信州

大・IFES)石澤広明、児山祥平、(秋田大・理工)倉林徹、(秋田大院)主濱勇人、増山俊輔

10:00 **1C04** 繊維の試料形状によるTHzスペクトルへの影響…(信州大・IFES)○児山祥平、石澤広明、(信州大院)郷津世奈、塚本啓介、(秋田大・理工)倉林徹、(秋田大院)主濱勇人、増山俊輔

10:20 **1C05** ラマン分光法によるカシミヤ繊維表面の化学変化に関する研究…(信州大院)○郷津世奈、塚本啓介、(信州大・IFES)石澤広明、児山祥平、(モンゴル理工大学)Rentsenlk MYDAGMAA、(秋田大・理工)倉林徹、(秋田大院)主濱勇人、増山俊輔

[座長 児山祥平(信州大・IFES)]

10:40 **1C06** X線CTを用いたメルトブローン不織布の厚み方向構造分布解析…(信州大院・繊維)○石井雄二郎、石川達也、金慶孝、大越豊

11:00 **1C07** 編物衣類の収縮率におよぼす湿潤後の乾燥条件の影響…(信州大院・総合理工)○橋本侑里香、(信州大・IFES)金晃屋、高寺政行、(パナソニック・AP社)橋本和彦

11:20 **1C08** 原型作図方法とボディの組み合わせが上衣衣服の立体形状に及ぼす影響…(信州大・IFES)○金晃屋、(信州大・総合)藤井知奈美、(信州大・IFES)高寺政行

11:40 **1C09** ゆとりの変化に伴うジャケットのひずみ計測…(信州大院・総合理工)○物部愛、(信州大・IFES)金晃屋、高寺政行

[座長 金晃屋(信州大・IFES)]

15:40 **1C10** 塗装表面の触感の定量的評価に関する研究…(神戸大院・人間発達環境)○井上真理

16:00 **1C11** 綿タオルのふかふか感評価方法の検討…(信州大)○上條正義、風間泰規、上前真弓、唐沢悠綺、吉田宏昭

16:20 **1C12** 丸編み機による製編時のたて筋発生に関する基礎研究…(福井大院・工)○西岡知希、(福井大院・工、福原産業貿易)武内俊次、(福井大院・工)植松英之、田上秀一

11月2日(木)

英語セッション

[座長 高原淳(九大・先端研)]

9:00 **2C01** A novel strategy for fine tuning of a polymer melt's rheological properties…(Seoul National Univ., Korea)○Yongsok Seo

9:30 **2C02** Transfer behaviours of chemicals in sweat through multiple layered fabrics…(奈良女子大・生活工学)○佐野奈緒子、橋本朋子、黒子弘道

9:50 **2C03** Relaxation of Local Orientation of Polymers at Solid Interfaces…(Kyushu Univ.) Shin Sugimoto, Manabu Inutsuka, Daisuke Kawaguchi, ○Keiji Tanaka

[座長 Yi Liu(Guizhou Normal College)]

10:10 **2C04** Fluorescence anisotropy and dielectric relaxation studies on segmental dynamics at silica/polymer interfaces …(Kyushu Univ.)○Hung K. Nguyen, Asuka Konomi, Shin Sugimoto,

Manabu Inutsuka, Daisuke Kawaguchi, Keiji Tanaka

- 10:30 **2C05** A novel π -conjugated copolymer-modified cotton fiber: utilization for dye adsorption... (Kumatamoto Univ.) ○Yige Han, Hirotaka Ihara

[座長 櫻井和朗(北九大院・工)]

- 10:50 **2C06** Morphological stabilization and transcription of organic nanotube by copolymerization of 1,5-dihydroxynaphthalene and 1,3,5-trimethylhexahydro-1,3,5-triazine... (Univ. Dhaka, Bangladesh) ○M. Nuruzzaman Khan
- 11:10 **2C07** Tracing the Structural Evolution during Spin-coating of Polymer/Fullerene Thin Films... (National Synchrotron Radiation Research Center, Taiwan) ○User Jeng

11月2日(木)

繊維・高分子材料の創製

[座長 氏家誠司(大分大・理工)]

- 14:10 **2C11** アルミナナノ繊維を用いた高性能放熱シートの開発... (福井大院・工) ○中根幸治、高淑雅、(日産化学)大越章由、伊佐治忠之、小澤雅昭
- 14:30 **2C12** ナノ繊維マットを利用した“電気で動く布”の開発... (福井大院・工) ○浅井華子、奥村知隆、加藤慎也、中根幸治

[座長 平井智康(九大・先端研)]

- 14:50 **2C13** 酢酸セルロース-酸化チタン複合繊維の作製と光触媒能... (福井大院・工) ○加藤慎也、浅井華子、中根幸治
- 15:10 **2C14** カチオン/アニオン性キチンナノファイバーからの複合材料創製... (鹿児島大院・理工) ○佐藤弘基、山元和哉、門川淳一
- 15:30 **2C15** メソゲン基を有する主鎖型ポリウレタンの液晶挙動と複合体形成... (大分大・理工) ○嶋田源一郎、渡邊太喜、那谷雅則、氏家誠司

11月2日(木)

英語セッション

[座長 田中敬二(九大院・工)]

- 15:50 **2C16** Recyclable elastomeric networks based on reversible cross-linking chemistry... (Univ. Bordeaux) ○Frederic Peruch
- 16:20 **2C17** Syntheses and Wettability of Fluoroalkyl Side Chain Polymers with Carbamate Linker... (Guizhou Normal College) ○Yi Liu, (Kyushu Univ.) Yuji Higaki, Atsushi Takahara

D会場(4階アイボリー)

11月1日(水)

成形・加工・紡糸

[座長 小椎尾謙(九大・先端研)]

- 9:00 **1D01** HEV・EV向けフィルムコンデンサ用極

薄BOPPフィルムの開発について(1)... (王子ホールディングス) ○中田将裕、笥明洋、石田立治、宮田忠和

- 9:20 **1D02** HEV・EV向けフィルムコンデンサ用極薄BOPPフィルムの開発について(2)... (王子ホールディングス) ○中田将裕、富永剛史、前田道子、宮田忠和

- 9:40 **1D03** セルロース/ポリシロキサン複合材料の調整... (九大・先端研) ○高田晃彦、(金沢院・自然) 山岸忠明

[座長 宮田忠和(王子ホールディングス)]

- 10:00 **1D04** 厚さ方向に繊維径分布を持つ高配向化極細炭素繊維不織布の作製と燃料電池電極への応用... (信州大院・総合理工) ○熊倉健太、(信州大・繊維) 小山俊樹
- 10:20 **1D05** レーザーエレクトロスピンニングおよび二軸延伸プロセスで作製したPET繊維ウェブの構造と物性... (京工織大院・工芸) ○徳田智己、鶴田遼、中島啓太、高崎緑、小林治樹、田中克史、(東工大院・理工) 宝田亘、鞠谷雄士
- 10:40 **1D06** レーザ溶融静電紡糸法を利用したポリプロピレン中空ナノ繊維の作製... (福井大院・工) ○水谷優斗、藤井隆幸、浅井華子、中根幸治

[座長 高崎緑(京工織大院・工芸)]

- 11:00 **1D07** レーザー加熱延伸したポリエチレンテレフタレート(PET)モノフィラメントの構造と物性... (信州大) ○柳澤京太、大矢康平、伊香賀敏文、金慶孝、大越豊、(帝人モノフィラメント) 高橋真一
- 11:20 **1D08** メルトブロープロセスの不安定性に関する実験及び理論解析... (東工大・物質理工学院) ○波多野翔、宝田亘、鞠谷雄士
- 11:40 **1D09** 有機溶剤のinfusionを伴うPET繊維の連続multiple-neck冷延伸における繊維形成挙動... (東工大院・材料) ○高東佑、宝田亘、(East Carolina Univ.) Arun Aneja、(東工大院・材料) 鞠谷雄士

[座長 中根幸治(福井大院・工)]

- 15:40 **1D10** 種々の溶媒を用いたPVAのゲル紡糸と繊維の力学物性... (信州大院・繊維) ○山田洋平、原田知彰、(信州大 IFES) 後藤康夫
- 16:00 **1D11** イオン液体を溶媒としたゲル紡糸で作製した高強度アクリル繊維... (信州大・繊維) ○田口実希、山本桜子、中田 蓮、後藤康夫、(三菱ケミカル) 中山光、山下友義
- 16:20 **1D12** 高延伸・高強度PVA繊維に見られるバンド構造... (信州大院・繊維) ○原田知彰、山田洋平、後藤康夫

11月2日(木)

天然繊維・生体高分子

[座長 巽大輔(九大院・農)]

- 9:00 **2D01** 毛髪の曲げ剛性におよぼすシャンプー/コンディショナーの影響... (相山女大院・生活) ○野崎優佳、上甲恭平
- 9:20 **2D02** ピッカリングエマルションを形成する水中カウンターコリジョン法により調製されるコ

- ラーゲンナノファイバー…(九大院・生資環)○
辻田裕太郎、武藤悠介、近藤哲男
- 9:40 **2D03** コラーゲンゲルに表れる新奇な巨視的パターンとその調整条件の影響…(佐賀大院・工)○近藤美咲、大石祐司、成田貴行

[座長 成田貴行(佐大院・工)]

- 10:00 **2D04** タマリンドガム水溶液のヨウ素添加による呈色、ゲル化挙動の検討…(京工織大院・工芸)○箕浦一樹、綿岡勲、安永秀計、浦川宏
- 10:20 **2D05** ナノセルロースの高分子結晶での被覆と複合体フィルムへの応用…(岡山大院・自然)矢内梨沙、佐賀由伎、○内田哲也
- 10:40 **2D06** 自己組織化ならびに結晶変態で与えられるセルロースⅡ結晶ドメインの巨視的相違…(九大院・生資環)○宮寄未彩、巽大輔、近藤哲男

11月2日(木)

繊維・高分子材料の創製

[座長 山元和哉(鹿児島大院・理工)]

- 11:00 **2D07** アミノ酸 NCA の重合の再検討 82.新しいトポケミカル重合の発見…(福島大院・理工)○金澤等、稲田文
- 11:20 **2D08** 立体規則性制御高密度ポリメチルメタクリレートブラシ固定化表面を用いたフラーレン分子の選択分離…(九大・先端研)○平井智康、佐藤雅尚、加藤知希、島本仁志、高原淳
- 11:40 **2D09** 硫化銅を用いた導電性セルロース繊維の開発と特性…(福井大院・工)○田島一貴、島田直樹、浅井華子、中根幸治

11月2日(木)

成形・加工・紡糸

[座長 高田晃彦(九大・先端研)]

- 14:10 **2D11** Polystyrene/Polyrotaxane ブレンドの高次構造および物性評価…(山形大院・有)○渡邊一樹、石神明、(山形大院・理工)石川優、(山形大院・有機材料)伊藤浩志
- 14:30 **2D12** 電界紡糸法を用いたカラムナー液晶ファイバーの作製と評価…(東工大・物質理工)○國嶋密道、芦沢実、松本英俊、(理研 CEMS)宮島大吾、荒岡史人
- 14:50 **2D13** 金型ゲート形状が PGA 厚肉成形品の高次構造・物性評価に与える影響…(山形大院・有機材料)○佐藤優、根本昭彦、伊藤浩志、(クレハ)佐藤信文、三枝孝拓

[座長 宝田亘(東工大院・材料)(座長交渉中)]

- 15:10 **2D14** セルロース/イオン液体溶液の凝固挙動と得られる再生繊維の物性…(信州大院・理工)○山岸尚貴、張佳平、金子大陸、(信州大・IFES)後藤康夫
- 15:30 **2D15** 再生ケラチン繊維における機能性色素付与の検討…(京都ノートルダム女大)安川涼子、(奈良女大・生環)浅野早耶、(大阪成蹊短大)澤田和也
- 15:50 **2D16** 天然繊維の有機導電加工と活用…(東京都立産業技術研究セ)○添田心、古田博一

[座長 松本英俊(東工大・物質理工)]

- 16:10 **2D17** ゼオライト合成接着法を用いた光触媒担持ゼオライトシートの開発…(愛媛大・紙セ)○福田内暁
- 16:30 **2D18** 高分子イオン交換膜の構造解析とタフ化の基礎検討…(山形大院・有機材料)○庄司純也、(山形大院・理工)石川優、(AGC 旭硝子)渡部浩行、(山形大院・有機材料)伊藤浩志

E 会場(4 階アンバー)

11月1日(水)

セルロース・キチン・キトサン

[座長 湯井敏文(宮崎大・工)]

- 9:00 **1E01** イオン液体中におけるセルロース溶解の分子シミュレーション研究…(鹿児島大院・理工)○宇都卓也、山元和哉、門川淳一
- 9:20 **1E02** キチンナノファイバーへの酵素的アミロースのグラフト化によるナノ・マイクロ構造制御…(鹿児島大院・理工)○江頭直成、山元和哉、門川淳一

11月1日(水)

繊維・高分子材料の機能

[座長 兼橋真二(農工大院・BASE)]

- 9:40 **1E03** “超階層性”分子協働現象による水素結合性・結晶性ナノファイバー由来チキソトロピー効果と超分子状組織化…(埼玉大院・理工)○飯塚真奈美、中川由人、(埼玉大・工)守屋佑馬、(楠本化成)佐藤栄一、(岩手大・理工)芝崎祐二、(埼玉大院・理工)藤森厚裕
- 10:00 **1E04** プラズマ処理を用いたガラス繊維強化プラスチックの界面特性向上したメカニズムの解明…(秋田県大院)○内藤昇汰、(秋田県大)施建、水野衛、杉本尚哉
- 10:20 **1E05** 立体規則性を制御したポリメタクリル酸メチルブラシの特性解析…(九大院・工)○加藤知希、佐藤雅尚、島本仁志、(九大院・工、九大先端研、I²CNER)平井智康、高原淳

[座長 土田亮(岐阜大・工)]

- 10:40 **1E06** マイクロリアクターを用いた高分子微粒子の作製および形態制御…(農工大院・BASE)○吉田早希、兼橋真二、荻野賢司
- 11:00 **1E07** トリフェニルアミン系環状体を用いたフォトリフラクティブ材料の作製及び評価…(農工大院・BASE)○安藤類、兼橋真二、荻野賢司
- 11:20 **1E08** ポリ(3-ヘキシルチオフェン)とポリスチレンから成るブロック共重合体の半導体特性…(農工大院・BASE)○富田恵里、峯岸和司、金揆善、兼橋真二、荻野賢司
- 11:40 **1E09** 有機半導体における電子状態の理論的解析と有機薄膜太陽電池の作製…(宇部高専)○成島和男、池永祐乙、光井和輝

[座長 荻野賢司(農工大院・BASE)]

- 15:40 **1E10** ポリスチレンラテックスとコロイダルシリカ混合系水分散液の乾燥散逸構造に対する偏析効果…(岐阜大院・工)○伊達基貴、(岐阜大・

工)木村浩、土田亮

- 16:00 **1E11** 電場印加時のスティーブサイト水分分散液の粘度変化に対する電場周波数依存性…(岐阜大院・工)○可児友志、(岐阜大・工)木村浩、土田亮、(クニミネ工業)黒坂恵一
- 16:20 **1E12** メラニン模倣粒子の配列による構造色における材料構成の効果…(千葉大院・工、国立印刷局)○岩崎健、(千葉大院・工)、桑折道済、谷口竜王、岸川圭希

11月2日(木)

第54回染色化学討論会

[座長 奥林里子(京工織大・工芸)]

- 9:00 **2E01** バイオカテコールと化学酸化剤を用いた天然繊維の染色法…(産業技術短大・機械工)○松原孝典、岡田魁斗、櫻井千寛、渡邊克樹、(東洋食品工業短大・包装食品工)八木謙一、(京工織大・工芸)安永秀計
- 9:25 **2E02** 天然染料およびラッカーゼ酵素を用いる環境調和型羊毛染色…(和洋女子大・家政)○長嶋直子、高岸徹
- 9:50 **2E03** 羊毛繊維のクロム媒染染色における重亜硫酸ナトリウム処理の影響…(椋山女大・生活)○上甲恭平、永井里紗子、堀内彩、桑原里実

[座長 松原孝典(産業技術短大・機械工)]

- 10:15 **2E04** 繊維・布帛上へのコロイド粒子の堆積による構造発色構造の形成…(福井大・院工)○廣垣和正、関口一嗣、佐竹智浩、(福井大・工)中村大地、田畑功、(福井大・産学官)堀照夫
- 10:40 休憩
- 10:45 **2E05** Improvement in dyeability of UHMPWE fiber using Supercritical CO₂ …(京工織大・工芸)MA Jaehyuk, OKUBAYASHI Satoko
- 11:10 **2E06** イオンビームによる高分子薄膜の機能化…(京工織大・工芸)○奥林里子、青木晋、藤田泰輝、長町信治

[座長 安永秀計(京工織大・工芸)]

- 11:35 **2E07** 酸処理ポリエステルが皮膚に与える影響…(大妻女子大・家政)○水谷千代美、土田百恵、(高知大・医)弘田量二、(信州大・繊維)梶原亮爾
- 14:10 **2E08** いくつかの視点で見る繊維製品の色彩…(京工織大・工芸)○佐藤哲也
- 15:00 **2E09** アスタキサンチンを含む繊維の調製…(福井大・産学官)○堀照夫、(石川県工試)沢野井康成、神谷淳、(小松精錬)魚住幸之助、(テックワン)惣川武勇、北野高広、(繊維リソースいしかわ)日野淳映

P 会場(4階 天蘭)

11月1日(水)

ポスター発表

一般発表 P1、若手発表 P2

Obligation Time

a(奇数番): 13:00-14:15

b(偶数番): 14:15-15:30

繊維・高分子材料の創製

- P2-01** アミノ酸 NCA の重合の再検討 83.DL-アミノ酸 NCA の重合…(福島大院・理工)金澤等、○稲田文
- P2-02** ポリ(THF-b-オキサゾリン)をゲストポリマーに用いるつる巻き重合…(鹿児島大院・理工)○矢野敬将、折尾彩、山元和哉、門川淳一
- P2-03** フォトクロミック色素含有リキッドコアナノカプセルの作製…(千葉大院・工)○都留陽介、桑折道済、谷口竜王、岸川圭希、(日油株式会社)林昌樹
- P2-04** ノルボルネンの分散開環メタセシス重合による高分子微粒子の調製…(千葉大院・工)○大澤有紀、桑折道済、谷口竜王、岸川圭希、(積水化学)脇屋武司
- P2-05** アミロース-ポリ乳酸包接錯体のアシル化を利用した超分子材料の創製…(鹿児島大院・理工)○下村光平、山元和哉、門川淳一、(京工織大院・工芸)田中知成
- P2-06** メソゲン側鎖をもつイオン液晶ポリウレタンの配向挙動…(大分大院・工)○渡邊太喜、(大分大・理工)嶋田源一郎、岩見裕子、氏家誠司
- P2-07** エアギャップ紡糸法による有機-無機ハイブリッドチューブの構造制御…(福井大院・工)○長川拓馬、浅井華子、中根幸治
- P2-08** 立体規則性を制御したポリメチルメタクリレートブロックに有するポリジメチルシロキサンブロック共重合体の合成とその分子鎖凝集構造解析…(九大院・工)○島本仁志、加藤知希、佐藤雅尚、平井智康、高原淳

繊維・高分子材料の機能

- P2-09** 化学的に安定な高分子の改質 96「フッ素樹脂・その他の難接着性材料の接着性改良」…(福島大院・理工)金澤等、○稲田文
- P2-10** 化学的に安定な高分子の改質 97「高強度の繊維強化複合材料(FRP, CFRP)の製造」…(福島大院・理工)金澤等、○稲田文
- P1-11** 紫外線表面改質による異種有機材料間の接着制御…(福岡工技セ)○堂ノ脇靖巳、(野崎機器工業)野崎祐司
- P1-12** 繊維-ゴム間における接着助剤用 PVC ラテックスの開発…(東ソー)○渡邊和徳
- P2-13** 磁場応答性ポリマーブラシによる基板表面改質…(千葉大院・工)○柳本賢士、桑折道済、谷口竜王、岸川圭希、(工学院大院・工)塩本昌平、小林元康
- P2-14** 磁場応答性ポリマーブラシを付与した微粒子の作製と評価…(千葉大・工)○小白琴葉、柳本賢士、桑折道済、谷口竜王、岸川圭希
- P2-15** クリック反応と原子移動ラジカル重合によるポリジビニルベンゼン粒子の表面修飾と非特異吸着抑制…(千葉大院・融合理工)○屋代亜梨沙、桑折道済、谷口竜王、岸川圭希
- P2-16** RAFT 重合により合成した両親媒性ブロックポ

リマーを乳化剤に用いた磁性複合高分子微粒子の作製…(千葉大院・融合理工)○平口定叡、桑折道済、谷口竜王、岸川圭希

P1-17 異方形コロイド微粒子が発現する乾燥散逸構造：タングステン酸コロイドにおける温度効果…(岐阜大院・自科技)○高田裕、(岐阜大・工)木村浩、土田亮

P1-18 スメクタイト系クレイ水分散液の AC 電場下における法線応力測定…(岐阜大院・自科技)○中島陽平、(岐阜大・工)木村浩、土田亮、(クニミネ工業)黒坂恵一

繊維・高分子材料の物理・ ソフトマテリアルの物理

P2-19 繊維・高分子材料と有機化合物の分子間相互作用 27.「ポリエチレン、塩化ビニル、塩化ビニリデンの識別」…(福島大・理工)○稲田文、金澤等

P1-20 メソポーラスシリカ内の水の構造に関するシミュレーション研究…(京工織大)○水口朋子、(防衛大)萩田克美、(京工織大)藤原進

P2-21 水溶液中のイオンとの相互作用によるポリスルホバタインブラシの水和膨潤状態と油汚性変化…(九大院工)○坂巻達記、犬塚仁浩、(KEK)山田悟史、(九大院工、九大先導研、WPI-ICNER)檜垣勇次、高原淳

P2-22 Calix[4]arene 系界面活性剤が形成するミセルのアルキル鎖と会合数の関係…(北九大院・工)○荒木将孝、藤井翔太、高橋倫太郎、櫻井和朗

P2-23 疎水性-イオン親水性-非イオン親水性三元ブロック共重合体が形成するミセルの構造解析…(北九大院・工)○三輪祥多郎、高橋倫太郎、藤井翔太、櫻井和朗、(Friedrich-Schiller-University Jena)Carsten Rossel, Felix H. Schacher

P2-24 両親媒性環状ペプチド“コリスチン”の水溶液中における会合挙動…(北九大院・工)○森本康介、金澤諭史、秋葉勇

P2-25 PEG 修飾サーファクタンが形成するミセルの構造解析…(北九大院・工)○伊藤和之、田畑恵理、秋葉勇

P2-26 分子鎖凝集構造の異なるナイロン 12 およびポリカーボネートフィルムの張出変形挙動評価…(九大院工)○永野千草、野崎修平、(九大先導研)藤本綾、横町和俊、渡邊宏臣、(九大院工・九大先導研・WPI-ICNER)小椎尾謙、高原淳

P2-27 コモノマーを有するポリオキシメチレン系フィルムの延伸過程における相構造形成の調査…(群馬大院・理工)○奈良大樹、山下秀之、上原宏樹、山延健、(三菱エンブラ)池田剛志

P1-28 ソフトセグメントにオキシエチレン鎖を有する熱可塑性エラストマー薄膜のミクロ相分離構造の形成過程…(福井大院・工)○山川文菜、入江聡、佐々木隆、奥永陵樹、漆崎美智遠、阪口壽一、橋本保

P2-29 成形条件の異なるメタロセン系超高分子量ポリエチレンフィルムの熔融延伸過程における in-situ X 線計測…(群馬大院・理工)○清水由惟、上野雅彦、上原宏樹、山延健、(東ソー)大西拓也、若林保武、稲富敬、阿部成彦、(JASRI/SPRING-8)増永啓康

P1-30 練り条件と試料組成が動的架橋型熱可塑性エラストマーの物性と構造に与える影響…(群馬大院・理工)○岩淵龍之介、(鬼怒川ゴム工業株式会社)眞中将一、(群馬大院・理工)上原宏樹、山延健

成形・加工・紡糸

P2-31 UV ナノインプリントと電解銅めっきによる微細配線フィルムの試作…(産総研)○鈴木健太、倉島優一、(東設)三宅裕子、松井康介

P2-32 垂直配向カーボンナノチューブアレイ/高分子コンボジット膜の作製と透水挙動…(東工大・物質理工)○白濱志帆、張紹玲、(ユーテック)秦健次郎、(岡山大・自然科学)井上寛隆、林靖彦、(信州大・アクアイノベーション拠点)鶴岡秀志、(東工大・物質理工)松本英俊

P1-33 アルカリ処理接着法による光触媒担持ガラス繊維シートの開発…(愛媛大・紙センター)○福田内暁

P2-34 パラ系アラミドフィブリル分散液中のフッ化物イオン濃度が分散液の冷却ゲル化および乾燥によるエアロゲル化挙動に与える影響…(福井大・院工)○鈴木優美子、(福井大・工)田畑功、(福井大・産学官)堀照夫、(福井大・院工)廣垣和正

P2-35 シルクフィブロイン樹脂の加熱延伸による高強度化…(室蘭工大・院生)○井上翔太、(室蘭工大・工)平井伸治

P2-36 ホーネットシルク粉末から作製した樹脂の機械的特性とその粒径依存性…(室蘭工大・院生)○庄司航、(室蘭工大・院生)平井伸治、(農研機構)亀田恒徳

P2-37 高分子ナノコンボジットフィルムによる二酸化炭素分離…(農工大・工、メルボルン大)○兼橋真二、(農工大・BASE)荻野賢司、(メルボルン大)Sandra Kentish

天然繊維・生体高分子

P2-38 未利用カシューナッツの殻を原料としたエポキシポリマーの開発…(農工大・工)○兼橋真二、(農工大・BASE)加藤寛、(農工大・BASE)荻野賢司、(明大理工)宮腰哲雄

P2-39 キチンナノファイバー-天然ゴム複合材料の創製…(鹿児島大院・理工)○河野照東、山元和哉、門川淳一

P2-40 糖類による毛髪ダメージ抑制メカニズムの検討…(ファンケル)○水野紗耶香、秋山智美、中武良一、糸井貴行、(香川大・希少糖機構)合谷祥一、秋光和也、何森健

P2-41 Hetero-network hydrogel from self-assembled lipidic nanofibers crosslinked hydrophilic polymer…(熊大院・工)○Robel FatahaNur

P2-42 発表辞退

P2-43 高分子複合材料における同時糖化粉碎リグニンの耐熱性フィラーとしての機能評価…(農工大・BASE)○五月女春香、(産総研)敷中一洋、(森林研究・整備機構)大塚祐一郎、中村雅也、(農工大・BASE)富永洋一

P2-44 幼竹パルプ中の残存ペクチンによるセルロースナノ解繊の影響…(京工織大院・工芸)○坂田洋基、岡久陽子、浦川宏

- P2-45 油ヤシの異なる部位から精製したセルロースの物性評価とセルロースナノファイバーの応用…(京工繊大院・工芸)○古川裕真、岡久陽子、Kamthorn Intharapichai
- P2-46 セルロースナノファイバーを還元、安定化剤に用いた Au 含有膜の作製…(山形大院・理工)○宋侶洋、高橋功太郎、樋口健志、會田忠弘
- P1-47 レーザーエレクトロスピンニングによって作製した薬剤含有 PLA ナノファイバーウェブの薬剤溶出性におよぼす繊維径の影響…(京工繊大・院工)○高崎緑、中島啓太、鶴田遼、徳田智己、田中克史、小林治樹

バイオ・メディカルマテリアル

- P2-48 Anticancer drugs , assay using three-dimensional(3D)Tumor spheroids…(北九大院・工)○Lien Le, Van Anh Nguyen, Kazuo Sakurai
- P2-49 循環器系組織工学材料を指向したポリエチレンカーボネート/シルクフィブロイン複合膜の作製と物性評価…(農工大院・BASE)○菅野愛、富永洋一、(農工大院・工)中澤靖元

テキスタイルサイエンス

- P2-50 学生服のテカリ・汚れの実態と家庭洗濯による効果の検証…(ライオン(株))○前田泉、寺林剛、増井宏之、岡本貴弘、(菅公学生服(株))原田季典
- P2-51 低浴比洗浄によるデニム布の移染の検討…(和洋女子大・家政)○鈴木春佳、長嶋直子、塚本和子
- P2-52 使用済み紙おむつに含まれるプラスチック成分の有効利用に関する研究…(福岡女大)○高山紗季、藤岡留美子、吉村利夫、(トータルケア・システム株式会社)山田陽三、嘉副人文
- P2-53 筒状編地の力学的特性の検討…(信州大・繊維)○館農善美、坂口明男、森亜津紗、田中京子、倪慶清、朱春紅、木村裕和
- P2-54 カバード光ファイバ導入リストバンドの作製…(信州大・繊維)○森亜津紗、坂口明男、館農善美、田中京子、木村裕和、(信州大院・総合理工)大城浩輝、(信州大・国際ファイバー工学研)児山祥平、石澤広明
- P1-55 糸の交錯時の水分移動に関する研究…(信州大・繊維)○多田遥、朱春紅、森川英明

セルロース・キチン・キトサン

- P1-56 水酸基を導入したキトサン誘導体による半金属元素の吸着特性…(宮崎大院・工)○愛甲尚正、杉本匡弥、大島達也、馬場由成
- P2-57 キトサン膜の生成と金のナノ粒子化への応用…(宮崎大院・工)○鹿屋京平、馬場由成
- P2-58 水溶媒中でのカルボキシメチルセルロース系高吸水性樹脂の合成と性質…(福岡女大)○徳丸絵里香、藤岡留美子、吉村利夫
- P2-59 Spinning of Chitosan fiber coated with cellulose

nano-fiber…(Faculty of Chemistry, Materials and Bio Engineering, Kansai University)○Duangkamol Dechojarassri, Kensuke Nishida, Tetsuya Furuike, Hiroshi Tamura, (DKS Co. Ltd) Takeo Kitamura, Masayuki Hashimoto

- P2-60 Preparation and Characterization of Cellulose Nanocrystals from Oil Palm Empty Fruit Bunch Pulp…(Kyushu Univ.)○Novitri Hastuti, Kyohei Kanomata, Takuya Kitaoka
- P2-61 Nanocellulose as an Enhancer of Proline-mediated Organocatalytic Michael Addition…(Kyushu Univ.)○Ranaivoarimanana Naliharifetra Jessica, Kyohei Kanomata, Takuya Kitaoka
- P2-62 セルロース I 型-EDA 複合体結晶モデルにおけるゲスト分子の脱離挙動と自由エネルギー変化…(宮崎大院・工)○児玉悠太、(鹿児島大院・理工)宇都卓也、(宮崎大・工)湯井敏文
- P2-63 酢酸菌由来セルロース合成酵素サブユニット D におけるセルロース分子鎖のダイナミクス挙動…(宮崎大院・工)○米倉努、(鹿児島大院・理工)宇都卓也、(宮崎大・工)湯井敏文

英語セッション

- P2-64 Artificial control of protein structure by protein modifications…(Kitakyushu Univ.)○Ji Ha Lee, Kazuo Sakurai

若手研究会特別セッション

- P2-65 固体リチウムポリマー電池の高電圧作動を可能にする濃厚系ポリカーボネート電解質…(農工大院・BASE)○木村謙斗、富永洋一

第 54 回染色化学討論会

- P1-66 柿渋染色布の各種性能に関する研究…(東京家政大・家政)○岩崎潤子、芳賀朋子、島田亜希、竹内萌子、長島千晴、小林莉子、小林泰子
- P1-68 綿布に対する銅担持方法と消臭特性…(お茶の水女子大・理女教)○雨宮敏子
- P1-70 二機能性反応分散染料を用いた綿布の超臨界流体染色…(福井大・院工)○廣垣和正、(福井大・工)小泉佳子、(福井大・院工)鈴木優美子、(福井大・工)田畑功、(福井大・産学官)堀照夫、(ダミエッタ大)Fathy El-Taweel, Tarek Abou Elmaaty
- P1-72 光ファイバー分光蛍光光度計を用いた三次元蛍光スペクトル非破壊測定の実験検討…(吉備国際大・外国)○大下浩司
- P1-74 光ファイバー分光蛍光光度計を用いた天然染料の三次元蛍光スペクトル非破壊測定…(吉備国際大・外国)○大下浩司、津崎健太郎
- P1-76 多孔質土壌浄化材のカドミウム吸着等温線…(福井大・産学官)○福山厚子、堀照夫、葛原正明、米沢晋、許章煉、岡田敬志

繊維の応用講座

『繊維科学が支える衛生分野のヒット製品』

— 障壁を超えた知恵の数々 —

店頭で手に入る身近な日用製品—マスク、オムツ、ハブラシ、掃除用ワイパーなど—衛生分野のヒット製品には少なからず繊維素材が使われています。商品企画から開発段階を経て、店頭販売に至り、ヒット製品となるにはユーザーニーズに対応した技術的な障壁が多々あります。今講演では、繊維の衛生に関する総括的な話題(検査方法を含む)とヒット製品につながった技術的な課題克服への種々の取り組みについて講演していただきます。参考になるお話が聞けると思いますので、商品開発に携わっておられる方々の多数のご参加をお待ちしています。

主催：一般社団法人繊維学会

日時：2017年12月8日(金) 9:45~16:30 (受付開始時間 9:15 から)

会場：東京工業大学 キャンパス・イノベーションセンター東京(国際会議室)

〒108-0023 東京都港区芝浦 3-3-6 TEL: 03-5440-9020

〈アクセス〉JR 山手線・京浜東北線 田町駅芝浦口から徒歩1分

都営地下鉄浅草線・三田線 三田駅から徒歩7分

— プログラム —

10:00~10:50 『繊維の衛生に関する検査方法—抗菌性、抗カビ性、除菌、消臭性など—』(仮)

(一財)日本繊維製品品質技術センター(QTEC) 射本 康夫

10:50~11:40 『命を支える“人工酵素フィルター”の科学—バイオミメテックスを応用した高機能マスク—』

ダイワボウノイ(株) 築城 寿長

11:40~13:00 昼食

13:00~13:50 『生活に密着した繊維関連製品の開発』

ユニチャーム(株) 宮澤 清

13:50~14:40 『再生連続長繊維セルロース不織布“ベンリーゼ”の美容材料への展開』

旭化成(株) 塩田 英治

14:50~15:40 『超極細繊維が支えるハブラシの科学』(仮)

ライオン(株) 金丸 直史

15:40~16:30 『驚きの吸収力を実現した掃除用ペーパーの科学』(仮)

花王(株) 大崎 雅之

※応用講座終了後に、講師を交えた交流会(名刺交換会)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 繊維学会

TEL: 03-3441-5627 FAX: 03-3441-3260

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

第 188 回被服科学研究委員会(公開)

第 188 回の研究会は、株式会社川合染工場の見学と講演会を行います。講演会は「染色についてのあれこれ」というテーマでお話しいたします。

下記の要領で見学会・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いたします。会員以外の方にも、積極的に参加を呼びかけていただければ幸いです(参加費無料)。

なお、同業他社の方は、参加をご遠慮ください。

日 時：2017 年 11 月 18 日(土) 10:00~12:00

会 場：株式会社川合染工場 東京都墨田区向島 4-24-8

TEL:03-3623-6176 FAX:03-3621-1413

交 通：地下鉄浅草線、半蔵門線、京成押上線 東武伊勢崎線「押上」駅下車 出口 A3 徒歩約 11 分

URL：<http://kawai-dyeing.com/>

集 合：押上駅 A3 出口に 9:30 集合

定 員：参加人数は部屋の都合にて最大 20 名まで(定員になり次第、締め切ります。)

見 学：株式会社川合染工場

日本にしかできない技術で世界のデザイナーズブランドの染色を手掛けている染色工場の見学です。

講 演：「染色についてのあれこれ」 代表取締役社長 川合創紀男氏

染色の基礎及び最近の染色事情をお話しいたします。

交流会：委員会終了後、参加者の交流昼食会(12:15~13:30)を予定しています。

〔会場〕検討中

〔会費〕2,000 円(予定)

申込み：交流昼食会参加の有無も含めて、11 月 6 日までに下記へお申し込みください。

申込&連絡先：大妻女子大学 平井郁子

〒102-8357 東京都千代田区三番町 12

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

2017 年度ナノファイバー技術戦略研究委員会勉強会

主 催：一般社団法人ナノファイバー技術戦略研究委員会

日 時：2017 年 12 月 11 日(月) 13:30~16:50

会 場：東京工業大学大岡山キャンパス・南 8 号館 5 階 509 講義室

東急目黒線・大井町線大岡山駅下車徒歩 1 分

プログラム：

13:30~16:50 「ポリマーブレンドの構造と物性」

東京農工大学 教授 斎藤 拓

概要：本講演では、ポリマーブレンドの作り方、熱力学、評価方法(散乱法等)、相溶性、相分離、結晶化など、ブレンドを学ぶ上で必要な基礎的事項について解説する。また、ブレンドの界面での接着による高強度化、ミクロ相分離構造への相溶化と物性制御、二相系ブレンドの一軸あるいは二軸延伸による相構造制御と物性、一相系ポリマーブレンドにおける physical aging の抑制と結晶高次構造制御、を例に挙げてブレンドの構造や物性について概説する。

(講演 50 分、質疑応答 40 分、休憩 20 分、講演 50 分、質疑応答 40 分)

参加申し込み等詳細は下記 URL をご覧ください。

<http://www.fiber.or.jp/jpn/organization/committee/nanofiber.html>

問合せ先：〒152-8552 東京都目黒区大岡山 2-12-1-S8-27

東京工業大学物質理工学院材料系 ナノファイバー技術戦略研究委員会事務局 松本 英俊

TEL/FAX:03-5734-3640 E-mail:matsumoto.h.ac@m.titech.ac.jp

繊維学会関東支部 2017 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。昨年度から開催し好評を博しました、招待講演と若手ポスター発表を一体化しました研究交流会を今年度も開催いたします。皆様奮ってご参加ください。

主 催：繊維学会 関東支部

日 時：2017 年 12 月 1 日(金) 13:00～17:30(受付：12:00 より)

会 場：東京農業大学 食と農の博物館

(東京都世田谷区上用賀 2-4-28、東急バス・小田急バス「農大前」バス停下車すぐ)

詳細は WEB サイト <http://www.nodai.ac.jp/campus/facilities/syokutonou/> 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。

(ポスター賞は本学会学生会員のみ(入会申込中含む)を対象とします。)

発表申込・予稿原稿締切：11 月 10 日(金) 17:00

予稿は PDF ファイル(1.5 MB まで)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：11 月 17 日(金)

プログラム：

13:05～14:05 招待講演 1 東京農業大学 地域環境科学部 江口文陽

「東京農業大学「食と農」の博物館の魅力と農林資源を活用した研究戦略」

14:10～16:10 ポスター発表(貼り付けは、13 時までをお願いします)

(説明時間 奇数番号：14:10～15:10 偶数番号：15:10～16:10)

16:15～17:15 招待講演 2 東京農業大学 生命科学部 田口精一

「農工連携で推進するバイオプラスチック研究」

17:30～19:00 懇親会

参加要領：

1) 参加費：無料

2) 懇親会費：会 員：¥2,000(正会員ほか) ¥1,000(学生)

非会員：¥3,000(一般) ¥1,500(学生)

申込先(問い合わせ先)

石井大輔(東京農業大学 生命科学部 分子生命化学科 生命高分子化学研究室)

〒156-8502 東京都世田谷区桜丘 1-1-1

TEL: 03-5477-2573 FAX: 03-5477-2627 E-mail: di206176@nodai.ac.jp

第 31 回東海支部若手繊維研究会

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

日 時：2017 年 12 月 2 日(土) 9:30～18:00(予定)

会 場：椋山女学園大学(予定)

内 容：一般研究発表、情報交換会

研究発表申込：日本繊維機械学会の web ページよりお申込みください。 <http://tmsj.or.jp/branch/tokai/>

要旨原稿提出締切：11 月 3 日(金)

参加申し込み：日本繊維機械学会の web ページよりお申込みください。 <http://tmsj.or.jp/branch/tokai/>

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)

お問い合わせ：三重大学教育学部 技術・ものづくり教育講座 中西康雅

E-mail: tokai@tmsj.or.jp

繊維ベーシック講座

主 催：日本繊維技術士センター(JTCC)

JTCC では繊維関連の業務を担当しておられる幅広い方々に、繊維に関する基礎的で実用的な知識を習得していただく「繊維ベーシック講座」を2004年より開講しており、好評を頂いております。

今年も第14回目の講座を大阪、福井、名古屋、東京にて開催いたします。

詳細は、JTCC のホームページ(<http://www.jtcc.or.jp>)をご覧ください。

大阪会場

日時：12/2、12/9、12/16、(土曜日3回開催)

会場：大阪産業創造館 5階会議室 A&B

受講料：29,000- 定員：60名

申込：JTCC 本部宛 FAX ないし電子メールでお申込みください。

FAX：06-6484-6575 E-mail：jtcc@nifty.com
(申込期限：2017年11月25日)

福井会場

日時：11/4、11/11、11/18、(土曜日3回開催)

会場：福井県中小企業産業大学校 第1中教室

受講料：29,000- 定員：50名

申込：JTCC 本部宛 FAX ないし電子メールでお申込みください。

FAX：06-6484-6575 E-mail：jtcc@nifty.com
(申込期限：2017年10月28日)

名古屋会場

日時：11/18、11/25、(土曜日2回開催)

会場：愛知県産業労働センター(ウインクあいち)会議室

受講料：23,000- 定員：40名

申込：JTCC 東海支部宛 FAX でお申込みください。
FAX：052-204-1469

(申込期限：2017年11月10日)

東京会場

日時：11/12、11/18、11/25(3回開催)

会場：11/12(日)：タワーホール船堀

11/18(土)、11/25(土)：大田区産業会館 PIO

受講料：29,000- 定員：60名

申込：JTCC 関東支部宛 FAX ないし電子メールでお申込みください。

FAX：03-5614-0103 E-mail：jtcc-kt@nifty.com
(申込期限：2017年10月20日)

ANNA 講演会

主 催：日本不織布協会

日 時：2017年10月18日(水) 10:30~16:50

会 場：大阪産業創造館 6F 会議室 E

(大阪市中央区本町 1-4-5)

プログラム：

- ・布製のやわらかボディの超小型電気自動車をなぜ開発したのか (株)rimono(リモノ) 伊藤慎介
- ・「高電界を用いる不織布製造技術-主にエレクトロスピンニングの特性と商品化に向けた取り組みを中心に-」 日本バイリーン(株) 川部雅章
- ・「水素ステーションのリスク評価と社会実装」

横浜国立大学 三宅淳巳

問合せ & 申込先：日本不織布協会 事務局

(TEL：06-6233-0842)

第67回ネットワークポリマー講演討論会 ～ネットワークポリマーの強靱化と用途展開～

主 催：合成樹脂工業会

日 時：2017年10月25日(水)、26日(木)、27日(金)

会 場：近畿大学 東大阪キャンパス 11月ホール
(東大阪市小若江 3-4-1)

プログラム：

25日(水)

13:00~17:11 一般講演 12件

26日(木)

9:00~17:02 特定講演 5件、特別講演1件、
一般講演6件、ポスター発表

27日(金)

9:00~15:22 特定講演2件、特別講演1件、
一般講演9件、受賞講演3件

問合せ先：合成樹脂工業会

人と人を維(つな)ぐ 輪と和 「フェスタ'17JTCC近畿」

主 催：日本繊維技術士センター(JTCC)

日 時：2017年10月28日(土) 12:00から受付開始

会 場：「エル・おおさか」本館7階708、709会議室
(大阪市北区北浜東 3-14)

プログラム：

- ・「三菱レイヨン(現三菱ケミカル)における経営経験を通じて日本の繊維産業の将来を語る」
三菱ケミカル相談役・日本繊維産業連盟会長 鎌原 正直
- ・講演「坂本龍馬とお龍」
講演師 旭堂 南春(米国アトランタ出身)

申込・問合せ先：日本繊維技術士センター(JTCC)本部(大阪府中央区備後町 3-4-9)

TEL：06-6484-6506

E-mail：jtcc@nifty.com

第5回 2017年度知恵創出 “目の輝き” 成果発表会

併 催：京都市産業技術研究所研究成果発表会
主 催：(地独)京都市産業技術研究所
日 時：2017年10月31日(火) 13:30 受付開始
会 場：からすま京都ホテル
(京都市下京区烏丸通四条下ル)

プログラム：

- ・認定企業による成果発表
「シリカモノリスの特性に着目した据置型アロマ
ディフューザーの商品化」 (株)エスエヌジー
「乳酸菌を用いた酒母製造技術と、計測技術を活
用した新しい醸造プロセスの開発」 黄桜(株)
「化学薬品を一切用いない絹織物防縮加工技術の
実用化」 (株)広海
「環境負荷が少なく低コストな酸化ガリウム製造
法の開発」 ヤマナカヒューテック(株)
- ・京都市産業技術研究所研究成果発表
職員表彰受賞者発表 1件
研究成果発表 8件

詳細は <http://tc-kyoto.or.jp/> に掲載しています。

参加費：無料 交流会参加は有料(3,000円)

問合せ先：京都市産業技術研究所

知恵産業融合センター 担当：吉武、吉岡
TEL: 075-326-6100 FAX: 075-320-6200
E-mail: event_chie@tc-kyoto.or.jp

世界の豊かな生活環境と地球規模の持続 可能性に貢献するアクア・イノベーション 拠点 第5回シンポジウム in Tokyo

<http://www.shinshu-u.ac.jp/coi/news/2017/07/coi-5-in-tokyo.php>

主 催：世界の豊かな生活環境と地球規模の持続可能
性に貢献するアクア・イノベーション拠点
(COI)、信州大学

日 時：2017年11月9日(木) 11:00～16:30
(10時からポスターセッション)

会 場：一橋講堂(東京都千代田区一ツ橋 2-1-2)

概 要：プロジェクトも5年目の折り返し点を迎え、
実用化のフェーズに入りつつあります。今回
のシンポジウムでは、これまでの研究開発の
成果を水処理や膜開発の関係者が多く集まる
東京で公開し、社会実装に向けた議論を披露
することで、研究の方向性を確認し、さらに
加速化することを目的とします。

プログラム：

- 10:00～11:00 ポスターセッション(コアタイム)
- 11:00～11:10 開会挨拶

日立製作所

上田新次郎・プロジェクトリーダー

11:10～11:15

ご挨拶

佐藤順一・JST/COI V3 ビジネ
スリーダー

ご挨拶 信州大学学長 濱田州博

11:20～11:40

信州大学教授 木村 睦

11:40～12:00

信州大学教授 手嶋勝弥

13:00～13:30

信州大学特別特任教授、
COI 研究リーダー 遠藤守信

13:30～13:45

信州大学特任教授
Rodolfo Cluz Silva

13:45～14:00

信州大学 COI 研究員
Aaron Moreros Gomez

14:00～14:20

信州大学特任教授、
RIST 計算科学技術部長 手島正吾

14:20～14:40

信州大学特任教授、理研主任研究員
前田瑞夫

14:40～15:00

海洋研究開発機構地球情報基盤セン
ター長、COI-S 研究リーダー

高橋桂子

15:10～16:25

パネル討論～社会実装に向けて
モデレータ：日立製作所
上田新次郎・プロジェクトリーダー
パネリスト：

信州大学教授 田中厚志

東レ・主任研究員 山田博之

日立製作所松戸開発センター水環境

システム部長 大西真人

栗田工業開発企画部企画課長

加来啓憲

東京都市大学教授 長岡 裕

16:25～16:30

閉会挨拶

信州大学特別特任教授、COI 研究
リーダー 遠藤守信

参加費：入場無料ですが、事前登録が必要です。

(先着 500 人まで)

申込方法：参加をご希望の方は、メールまたはイン
ターネットからお申込みください。

【メールでのお申込み】

名前、フリガナ、所属、役職、電話番号、メールア
ドレスを明記し、coi_info@shinshu-u.ac.jp まで。

【インターネットからのお申込み】

次の URL からアクセスができます。

https://docs.google.com/a/shinshu-u.ac.jp/forms/d/e/1FAIpQLSeSPIY3RGH0be2Kcl5YfUEs9__DPO4eZM3OLlroXXeuww-b8A/viewform

問合せ先：〒380-8553 長野市若里 4-17-1 信州大学

工学部 長野(工学)キャンパス内

信州大学研究推進部アクア・イノベーション
拠点(COI 拠点)

支援課長 堀江 小代子

TEL: 026-269-5769
E-mail: horie_sayoko@gm.shinshu-u.ac.jp

第21回アコースティック・エミッション 総合コンファレンス

主催: (一社)日本非破壊検査協会アコースティック・エミッション部門

日時: 2017年11月9日(木)、10日(金)

会場: 徳島大学工業会館(徳島市南常三島町2-1)

概要: アコースティック・エミッション(AE法)や関連技術に関する最新の研究成果の発表をします。

詳細プログラムは協会ホームページを参照ください

問合せ先: (一社)日本非破壊検査協会 学術課「第21回AE総合コンファレンス」係

TEL: 03-5609-4015

E-mail: yasoshima@jsndi.or.jp

第36回無機高分子研究討論会

主催: 高分子学会 無機高分子研究会

日時: 2017年11月9日(木)、10日(金)

会場: 東京理科大学記念講堂 神楽坂キャンパス1号館17階

概要: 無機高分子の合成、構造と機能、応用に関する研究成果の発表と情報交換をします。

詳細プログラムは高分子学会ホームページを参照ください。

問合せ先: (公社)高分子学会 無機高分子研究会
事務担当 堀井美恵子

TEL: 03-5540-3770

E-mail: m-takeuchi@spsj.or.jp

高分子未来サミット ～イノベーションのための新たな道筋～

主催: 高分子学会

共催: 東京大学生産技術研究所

日時: 2017年11月27日(月) 13:00～17:40

会場: 東京大学生産技術研究所
コンベンションホール

プログラム: 詳細プログラムは高分子学会ホームページを参照ください。

- ・第一部 新たな科学技術の潮流
超スマート社会が拓く未来と期待される最新技術等の潮流について俯瞰します。

講演 4件

- ・第二部 インテグレーションを起点した研究開発
異分野連携を実践する新たなしくみづくりや活動状況などについて話題提供いただきます。

講演 3件

- ・第三部 高分子によるイニシアティブ(パネル
ディスカッション)

産学、他学会、異分野連携を図り、高分子材料をひとつの起点として、3つのイノベーションの実現につなげるための施策や、とるべき仕組みなどに関し掘り下げたパネル討論を行います。

問合せ先: (公社)高分子学会

TEL: 03-5540-3777 FAX: 03-5540-3737

第21回成形加工秋季セミナー ～ナノカーボン材料を知る・語る・考える

主催: プラスチック成形加工学会

日時: 2017年11月30日(木)、12月1日(金)

集合場所: 産業技術総合研究所

(茨城県つくば市並木1-2-1)

スケジュール(予定):

詳細はプラスチック成形加工学会ホームページを参照ください。

11月30日(木) 講演2件

12月1日(金) 講演1件とCNT施設見学

第161回講演会 ～押出・混練の基礎と最新技術動向

主催: プラスチック成形加工学会

日時: 2017年12月13日(水)

会場: 大阪産業技術研究所森ノ宮センター
(大阪市城東区森之宮1-6-50)

プログラム: 講演5件

詳細はプラスチック成形加工学会ホームページを参照ください。

申込&問合せ先: (一社)プラスチック成形加工学会
事務局

東京都品川区大崎5-8-5

グリーンプラザ五反田第2-205号室

TEL: 03-5436-3822 FAX: 03-3779-9698

コロイド先端技術講座Ⅱ
次世代エレクトロニクスを拓くコロイド界面
～材料開発やプロセス応用に潜むコロイド
界面現象を制する～

主 催：日本化学会 コロイドおよび界面化学会
日 時：2017 年 12 月 1 日(金)
会 場：化学会館 7F ホール
(東京都千代田区神田駿河台 1-5)
プログラム：講演 7 件
詳細は URL <https://colloid.csj.jp/2017/6th-e-colloid/>
を参照ください。
問合せ先：(公社)日本化学会 コロイドおよび界面化
学部会
TEL: 03-3292-6163
E-mail: dcsc@ghemistry.or.jp

第 44 回炭素材料学会年会

主 催：炭素材料学会
日 時：2017 年 12 月 6 日(水)～8 日(金)
会 場：桐生市民文化会館(桐生市織姫町 2-5)
プログラム：詳細は炭素材料学会年会サイトを参照く
ださい。
問合せ先：炭素材料学会事務局
TEL: 03-5389-6359
E-mail: tanso-post@bunken.co.jp

第 41 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：2017 年 12 月 9 日(土)、10 日(日)
会 場：信州大学繊維学部 総合研究棟 7 階
ミーティングルーム
(長野県上田市常田 3-15-1)
プログラム：詳細はホームページ
<http://www.jhes-jp.com/jp/>
問合せ先：信州大学教育学部 山岸明浩
(長野県西長野 6 の口)
TEL: 026-238-4187
E-mail: yamaaki@shinshu-u.ac.jp

第103回ニューフロンティア材料部会例会
ナノ素材・技術が拓くイノベーション
～カーボンナノ材料の最新動向と
最新の高機能材料～

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：2017 年 12 月 14 日(木) 13:00～
会 場：KKR ホテル大阪(大阪市中心区馬場町 2-24)
プログラム：詳細は大阪工研協会のホームページを参
照ください。
・光応答性カーボンナノチューブ分散剤の開発
産業技術研究所 松澤洋子
・単層カーボンナノチューブの応用が始まる
ゼオンナノテクノロジー(株) 荒川公平
・フラーレンの化粧品原料としての製品化
ビタミン C60 バイオリサーチ(株) 青島央江
・反応性界面活性剤による水系塗料・粘着剤の高機
能化 第一工業製薬(株) 城敷将虎
・低温加工で高硬度と優れた非粘着性を実現するポ
リシロキサン系コーティング「シリセラコート
®」の開発
大阪ガスケミカル(株) 島野紘一
・高結晶・高配向性ポリイミド微粒子の開発
(株)KRI 荘所大策

問合せ先：(一社)大阪工研協会
TEL: 06-6962-5307
E-mail: info@osakaira.com

京都大学大学院エネルギー科学研究科
教員公募

募集人員：教授 1 名
所 属：京都大学大学院エネルギー科学研究科 エ
ネルギー社会・環境科学専攻
勤務場所：京都市左京区吉田本町
雇用期間：任期なし 2018 年 3 月 1 日以降できるだ
け早い時期に着任予定
公募分野：エネルギー社会・環境科学専攻 エネル
ギーエコシステム学分野
応募締切：2017 年 11 月 15 日(水)
応募条件、担当予定科目、勤務形態、提出
書類、選考方法などの詳細は下記に問合せ
ください。
問合せ先：〒606-8501 京都市左京区吉田本町
京都大学 大学院エネルギー科学研究科
エネルギー社会・環境科学専攻
専攻長 東野 達 TEL: 075-753-5615
E-mail: tohno@energy.kyoto-u.ac.jp

「ナノファイバー」の今を知り、未来を創る！

次代の繊維産業の架け橋につなぐ、この1冊

Sky-high Nanofibers in the Future

新しい扉を拓く ナノファイバー

— 進化するナノファイバー最前線 —

八木 健吉 著

[元 東レ(株)、一般社団法人 日本繊維技術士センター 副理事長]

● 体裁：A5判 200 ページ カバー巻き

● 定価：本体 2,500 円 + 税

最新刊

2017年

6月22日 発刊！！

海島型複合紡糸ナノファイバー
メルトブロー
セルロースナノファイバー (CNF)
触媒気相成長法 (CCVD)

●新繊維ビジョンによるニューフロンティア市場への期待 ●フィラメント技術によるナノファイバー ●不織布技術によるナノファイバー ●解繊技術によるナノファイバー ●微生物産生・繊維状カーボン・繊維状金属など自己成長性のナノファイバー ●ナノファイバーの用途展開 (フィルター、マスク、ワイパー、オムツ、透湿防水性テキスタイル、電池材料、エレクトロニクス材料、複合材料、医療材料など) ●ナノファイバーの今後の展望……など、豊富な事例・初公開の貴重な資料とともにナノファイバーの基礎から応用までの最先端を網羅！

水中カウンターコリジョン (ACC) 法
TEMPO 触媒酸化法
カーボンナノファイバー

エレクトロスピニングナノファイバー
CVD 法
炭酸ガスレーザー超音速延伸ナノファイバー
バイオミメティクス



● お申し込みは — HP / E-mail / 電話で

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



ホームページリニューアル

繊維技術データベース開始しました！！

入門・教育用に、新商品・新技術開発にご活用ください。