1950年8月24日 第3種郵便物認可 2019年10月10日発行（毎月1回10日発行）第75巻10号 通巻第883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)

繊維学会誌

特集〈サステナブル社会（その4）〉

2019 Vol.75 10
一般社団法人　繊維学会

東京農工大学大学院・生物システム応用科学府
生物機能システム科学専攻　物質機能設計分野
荻野 研究室 （荻野 賢司 教授、兼橋 真二 特任助教）
〒184-8588　小金井市中町2-24-16　TEL&FAX: 042-388-7404
kogino@cc.tuat.ac.jp　http://web.tuat.ac.jp/~oginolab/

研究分野：有機材料化学、高分子化学、機能材料
キーワード：環境機能材料、バイオベースポリマー、グリーンプラスチック

概要

持続可能社会の実現に貢献する機能性材料の設計・合成を行っています。例えば、未利用・非可食バイオマスの有効利用を目的とした新規な環境調和型のグリーンプラスチックの創出と高機能・高性能化による実用化を目指しています。これからの化石資源から再生可能資源へのパラダイムシフトに貢献します。

また地球環境改善に役立つ環境機能材料の創製にも取り組んでいます。

再生可能資源（バイオマス）の有効利用の必要性

再生可能資源（バイオマス）
- カーボンニュートラルなマテリアル
- 豊富な資源量（枯渇の恐れがない）
- 石油由来製品の代替原料

⇩

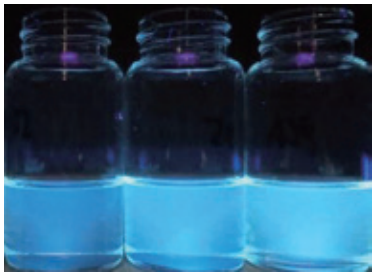
地球温暖化抑制、化石資源消費量の削減

機能性の付与
- 生分解性
- 高強度
- 抗菌性
- 耐熱性
- 耐候性
- 難燃性
- ガスバリア性
- 光学的透明性
- 化学的安定性（耐薬品性）
- 生体適合性
- 易成形加工性

未利用・非可食バイオマスを原料とする機能材料の創出

非可食バイオマス
- 植物リグニン
- カシューオイル
- 天然漆（カテコール）
- キチン・キトサン
- セルロース など

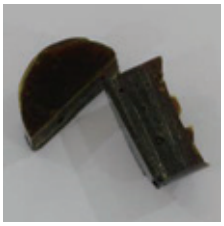
機能性 ⇨



蛍光発光

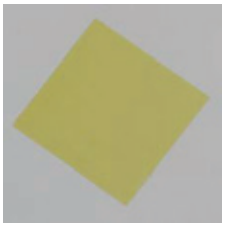
液晶特性

材料特性 ⇘



熱硬化性樹脂

エラストマー



フィルム・塗料

2019 年度 繊維学会 秋季研究発表会

11/9[Sat]・10[Sun]

会 場: 信州大学 繊維学部

事前参加登録締切：2019/10/31[Thu]

特 別 講 演： 平井 利博（信州大学 名誉教授・繊維学会元会長）
鴇田 章 （アンティークストッキング収集研究家）

研究発表会：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・フォトニクス、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（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／セルロース・キチン・キトサン
7. テキスタイルサイエンス
8. スマートテキスタイル
9. 【特別セッション】ナノファイバー （ナノファイバーの作製、ナノファイバーの構造と物性、ナノファイバーの応用）
10. 【若手研究会特別セッション】

そ の 他 ：ポスター発表、繊維学部内施設・機器見学を予定しております。
加えて、企業展示もありますので、是非奮ってご参加ください。

【問い合わせ先】
一般社団法人繊維学会 秋季研究会係 (E-mail: autumn2019@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)

KAITEKI Value for Tomorrow　三菱ケミカルホールディングスグループ

MITSUBISHI CHEMICAL

繊 維 学 会 誌

2019年10月　第75巻　第10号　通巻　第883号

目　次

時　評　繊維学会の進化　木村　良晴　P-521

特　集　〈サステナブル社会（その４）〉

持続的開発目標（SDGs）達成に向けて大学が取り組むべきこと　木村　邦生　P-522

非可食木質系バイオマスからの乳酸合成と乳酸系機能性ポリマーの開発　増谷　一成・山根　秀樹　P-526

プラスチックと人類の共存・共栄を目指して ― 生分解性プラスチックの観点から ―　岩田　忠久　P-532

環境保護を考えた羊毛「オーガニックウール」　水森　吉紀　P-538

解　説　〈2018年度奨励賞受賞者（その３）〉

α-機能化アクリル酸エステルの共役置換反応による高分子合成 ～瓢箪から駒が出るまでのカラクリ～　髙坂　泰弘　P-543

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ー生産・販売・商品開発の歩みー73〉

素材メーカーの製品戦略２　綿紡績　松下　義弘　P-549

海外ニュースレター　P-558

ページ数の前のP-はJFST誌と繊維学会誌を区別するために入っている記号ですので、本誌引用時はこの記号も含めた表記でお願いします。

Journal of The Society of Fiber Science and Technology, Japan

Vol. 75, No. 10 (October 2019)

Contents

Foreword Progress of The Society of Fiber Science and Technology, Japan
Yoshiharu KIMURA P-521

Special Issue on Sustainable Society (Part 4)

What the Universities Do Contribute for Sustainable Development Goals (SDGs)
Kunio KIMURA P-522

Lactic Acid Production from Non-Edible Biomass and the Development of Poly(Lactic Acid) Diols as Building Blocks of Various Functional Polymers
Kazunari MASUTANI and Hideki YAMANE P-526

Aiming for Coexistence and Co-Prosperity between Plastics and Humanity – From a Viewpoint of Biodegradable Plastics –
Tadahisa IWATA P-532

"Organic Wool" for Environmental Protection
Yoshinori MIZUMORI P-538

Review

Polymers Synthesis by Conjugate Substitution Reaction : What Inspire Me?
Yasuhiro KOHSAKA P-543

Series of Historical Reviews of Japanese Textile Industry Supported by the Technology
—History of the Production, Sales, and Product Development—73

Product Manufacturing Strategies of Fiber Material Makers (Part 2)
Yoshihiro MATSUSHITA P-549

Foreign News Letter P-558

For citation of this journal, please include mark "P-" before the page numbers.

Journal of Fiber Science and Technology (JFST)

Vol. 75, No. 10 (October 2019)

Transactions / 一般論文

❖ Chemical Surface Modification of Ultra-High-Molecular-Weight Polyethylene Fiber with Side-Chain Crystalline Block Copolymers and the Dyeing Characteristics

Shoichi Ishimoto, Sho Hirai, Hideaki Obuchi, and Shigeru Yao 132

❖ Properties of Cellulose Nanofibers Prepared from Recycled Pulp Fiber Using the Aqueous Counter Collision Method

Balfas Aminah and Ryota Kose 140

Technical Paper / 技術報文

❖ その場観察用多段階温度ジャンプ装置の基本性能と応用例 西田 幸次 145

Specifications of Multiple-Temperature-Jump Hot-Stage for *In Situ* Observation and Examples of Application Koji Nishida

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	髪谷 要（和洋女子大学大学院） Kaname Katsuraya	編集副委員長 Vice-Editor	塩谷 正俊（東京工業大学大学院） Masatoshi Shioya
編集委員 Associate Editors	青木 隆史（京都工芸繊維大学大学院） Takashi Aoki	内田 哲也（岡山大学大学院） Tetsuya Uchida	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
	久保野 敦史（静岡大学） Atsushi Kubono	澤渡 千枝（武庫川女子大学） 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	山本 勝宏（名古屋工業大学） Katsuhiro Yamamoto

Chemical Surface Modification of Ultra-High-Molecular-Weight Polyethylene Fiber with Side-Chain Crystalline Block Copolymers and the Dyeing Characteristics

Shoichi Ishimoto, Sho Hirai, Hideaki Obuchi, and Shigeru Yao

Faculty of Engineering Department of Chemical Engineering, Fukuoka University 8-19-1 Nanakuma, Jonan-ku, Fukuoka 814-0180, Japan

Polyethylene is known to be highly resistant to solvents, difficult to modify, and have inferior bonding strength. And it is generally accepted that the surface modification of PE is possible only by severing the main chain using physical methods, for instance by using plasma or flaring, and then introducing functional groups. However, in recently, Yao et al. found that a side chain crystalline polymer with long alkane side chain can adsorb on polyethylene surface by crystalline supramolecular interaction. And they also indicate that a side chain crystalline block copolymer consisted with side chain crystalline unit and functional polymer unit can modify polyethylene surface property by chemically.

In this study, we investigated the ability of these block copolymers for modifying the surface of ultra-high-molecular-weight polyethylene, which is one of the most challenging materials in terms of surface modification. The results show that dipping in highly dilute side chain crystalline block copolymer could modify the woven cloth of the ultra-high-molecular-weight polyethylene fiber to have good dyeability. The resulting dyeability is considerably more significant than that after conventional plasma and corona processing. These results indicate that side chain crystalline block copolymer can modify ultra-high-molecular-weight polyethylene fibers to exhibit various functionalities, and therefore significantly increase the breadth of applications of similar fibers. **J. Fiber Sci. Technol., 75(10), 132-139 (2019) doi 10.2115/fiberst.2019-0016 ©2019 The Society of Fiber Science and Technology, Japan**

Properties of Cellulose Nanofibers Prepared from Recycled Pulp Fiber Using the Aqueous Counter Collision Method

Balfas Aminah[*1] *and Ryota Kose*[*2]

[*1] *Science of Forest Resources and Ecomaterials, Symbiotic Science of Environment and Natural Resources, United Graduate School of Agricultural Science, Tokyo University of Agriculture and Technology, 3-5-8, Saiwai-cho, Fuchu-shi, Tokyo, 183-8509, Japan*

[*2] *Division of Natural Resources and Ecomaterials, Institute of Agriculture, Tokyo University of Agriculture and Technology, 3-5-8, Saiwai-cho, Fuchu-shi, Tokyo, 183-8509, Japan*

Recently, biorefinery-derived cellulose nanofiber (CNF) products have been extensively utilized. Chemical pulp fiber is the main raw material in the production of CNFs, while recycled pulp fiber can also be used. In this study, CNFs were prepared from recycled pulp fiber by the aqueous counter collision (ACC) method as a nano-engineering mechanical treatment. Scanning electron microscopy observations showed that the width of the CNF from the recycled pulp fiber was less than 100 nm and decreased with an increase in the number of the treatment. The FT-IR spectra and X-ray diffraction profiles of CNFs from the recycled pulp fiber showed the same molecular structure and cellulose I with the same degree of crystallinity compared with CNFs prepared from the virgin pulp fiber. **J. Fiber Sci. Technol., 75(10), 140-144 (2019) doi 10.2115/fiberst.2019-0018 ©2019 The Society of Fiber Science and Technology, Japan**

Specifications of Multiple-Temperature-Jump Hot-Stage for *In Situ* Observation and Examples of Application

Koji Nishida

Department of Polymer Chemistry, Graduate School of Engineering, Kyoto University, Katsura, Nishikyo-ku, Kyoto 615-8510, Japan

A temperature-jump hot-stage, which is applicable to *in situ* observations by various methods, such as optical microscopy, light and X-ray scattering measurements, has been developed. By working out differences between the rapidness of temperature-jump and the handling ability, a small sample cell combined with a thin manipulator is employed; polymer sample is sandwiched by two cover glasses of 9 mm square in size with 0.15 mm thick for typical optical observations. The sample temperature decreased exponentially with the elapsed time during a temperature-jump step. The characteristic time τ of cooling (or heating), i.e. the time when the remaining temperature difference to the objective temperature T_2 reach 1/e of the width of a temperature jump $|T_1 - T_2|$, was ca. 0.62 s when the above mentioned small glass cell was adopted, where e is the base of natural logarithms. By extending the jump step multiple, temperature histories in varieties of polymer processing can be reproduced under *in situ* observation. As the example of use, an efficient method to evaluate the growth rate of polymer spherulite is presented. **J. Fiber Sci. Technol., 75(10), 145-152 (2019) doi 10.2115/fiberst.2019-0017 ©2019 The Society of Fiber Science and Technology, Japan**

会告
2019

The Society of Fiber Science and Technology, Japan

Vol. 75, No. 10 (October 2019)

開催年月日	講演会・討論会等開催名(開催地)	掲載頁
2019. 10. 23(水) 24(木)	第 22 回アコースティック・エミッション総合コンファレンス(新潟市・新潟大学駅南キャンパスときめいと)	A19
10. 24(木) ～26(土)	第 55 回熱測定討論会(東大阪市・近畿大学　東大阪キャンパス)	A19
10. 26(土)	人と人を維(つな)ぐ　輪と和「フェスタ'19 JTCC」(大阪市・「エル・おおさか」7 階 708 室、6 階 606 室)	A19
11.　1(金)	**第 34 回　繊維学会西部支部　講演会・見学会((講演会)宮崎市・宮崎大学木花キャンパス(見学会)宮崎市・ラピスセミコンダクタ宮崎株式会社)**	A17
11.　9(土) 16(土)	2019 年度　講習会「産業資材用高性能・高機能繊維の基礎と応用」〈東海地区〉(名古屋市・ウィンクあいち(愛知県産業労働センター))	A19
11.　9(土) 10(日)	**2019 年 繊維学会秋季研究発表会(上田市・信州大学　繊維学部)**	A4～A15
11. 12(火)	**テキスタイルカレッジ「繊維製品の感覚性能ーアパレル製品を中心としてー」(大阪市・大阪科学技術センター)**	A17
11. 12(火)	講習会「静電気障災害に実例と対策」(東京都・東北大学東京分室)	A20
11. 12(火) 13(水)	プラスチック成形加工学会　第 27 回秋季大会　成形加工シンポジア'19(高松)「うどんだけじゃない！瀬戸内･香川で成形加工」(高松市・サンポートホール高松　かがわ国際会議場)	A19
11. 18(月) 19(火)	第 60 回秋期ゴム技術講習会「ソフトマテリアルによる振動低減技術(制振･防振・免震)の基礎から応用」(東京都・東部ビル　5 階会議室)	A20
11. 20(水) ～22(金)	28th International Plastic Optical Fibers(POF2019)(横浜市・慶応義塾大学･慶応工学会・POF コンソーシアム)	A20
11. 21(木)	第 58 回機能紙研究発表会・講演会､交流会並びに見学会(高知市・高知商工会館)	A20
11. 28(木) ～30(土)	第 46 回炭素材料年会(岡山市・岡山大学　創立 50 周年記念館)	A20
12.　6(金)	**繊維応用講座『繊維・プラスチック産業における持続可能な開発目標を考える』(東京都・和洋学園九段スカイビル)**	A16
12. 25(水)	**繊維学会関東支部・ナノファイバー技術戦略研究委員会 2019 年度合同講演会(東京都・東京工業大学大岡山キャンパス)**	A18
	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(岐阜大学名誉)
編集副委員長　裳谷　要(和洋女子大院)　出口　潤子(旭化成㈱)
編集委員　植野　彰文(KBセーレン㈱)　大江　猛(大阪産業技術研究所)　大島　直久((一社)日本染色協会)　金　慶孝(信州大学)
金　翼水(信州大学)　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)　髙﨑　緑(京都工芸繊維大院
谷中　輝之(東洋紡㈱)　田村　篤男(帝人㈱)　西田　幸次(京都大院)　西村　高明(王子ホールディングス㈱)
船津　義嗣(東レ㈱)　村上　泰(信州大学)　山本　洋(三菱ケミカル㈱)　吉田　耕二(ユニチカトレーディング㈱)
顧問　浦川　宏(京都工芸繊維大院)　松下　義弘(繊維・未来塾幹事)

2019年度 繊維学会主要行事予定

行　　事　　名	開　　催　　日	開　催　場　所
繊維応用講座	2019年12月 6 日㈮	和洋学園九段　スカイビル （東京都千代田区九段）

2020年度 繊維学会主要行事予定

行　　事　　名	開　　催　　日	開　催　場　所
2020年度総会・年次大会	2020年 6 月10日㈬、11日㈭、 12日㈮	タワーホール船堀 （東京都江戸川区船堀）
第50回夏季セミナー	2020年 9 月 9 日㈬、10日㈭、 11日㈮	佐賀県立生涯学習センター 「アベンセ」（佐賀市）

繊維学会論文誌“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

繊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

2019 年度(令和元年度)繊維学会各賞授賞候補者募集要項

本年度より学会賞の授賞対象年齢を(満 51 歳未満→満 56 歳未満)に変更しました。
本年度より奨励賞の授賞対象年齢を(満 36 歳未満→満 41 歳未満)に変更しました。

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。2019 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、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 2019 年 12 月 25 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. 繊維学会功績賞

① 対象:原則として、受賞年(2020 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(2020 年)の 4 月 1 日において満 56 歳未満の本会会員であること。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(2019 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(2020 年)の 4 月 1 日において満 41 歳未満の本会会員であること。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(2020 年)の 4 月 1 日において満 41 歳未満の本会会員であること。過去 5 年間に本会論文誌(JFST)に論文 2 編以上を発表した新進気鋭の研究者。
② 推薦(応募)書類は、学会事務局へ期限までに提出をお願いします。
③ 表彰の件数:原則として、1 件以内。
④ 表彰状、賞牌および副賞の授与。

問合せ先

本部　一般社団法人　繊維学会事務局
〒141-0021　東京都品川区上大崎 3-3-9-208
TEL : 03-3441-5627　FAX : 03-3441-3260　E-mail : office@fiber.or.jp

支部　各支部の支部長にお問い合わせください。
各支部長の電話番号は繊維学会事務局にお問い合わせください。(TEL : 03-3441-5627)

2019年 繊維学会秋季研究発表会

主　催：一般社団法人 繊維学会

共　催：信州大学

日　時：2019年11月9日㈯～10日㈰

会　場：信州大学　繊維学部（〒386-8567 長野県上田市常田3丁目15-1）

http : //www.shinshu-u.ac.jp/faculty/textiles/

交　通：東京駅から北陸新幹線に乗車し、上田駅下車。または、名古屋駅から中央本線「特急しなの」で長野行に乗車。長野駅で北陸新幹線（東京行）に乗り換え、上田駅で下車。上田駅お城口から約20分（1.4 km）*詳細なアクセス、交通のご案内は繊維学部HPをご覧ください。

http://www.shinshu-u.ac.jp/faculty/textiles/guidance/map.html

特別講演：1. 平井利博（信州大学　名誉教授・繊維学会元会長）

「産業技術の変容と繊維産業」 講演概要：近年の情報技術の目覚ましい展開が誘起している産業技術の変容と繊維産業との関わりについて、日仏連携などから垣間見える海外での取り組みと比較する。情報技術の深化は、繊維製造技術、製造業、スマートテキスタイルを含むアパレルファッション分野を含めてのあり方を根本的に変える可能性を示している。そうした中で、我が国の繊維関連分野の技術教育システムはどのように対応しているかなどについても課題と展望を探る。

2. 鴇田　章（アンティークストッキング収集研究家）

研究発表会：研究発表会：口頭発表、ポスター発表

染色化学討論会：日時、会場、懇親会は「秋季研究発表会」と同一です。

施設見学：疾走するファイバー展（展示品）、繊維学部資料館（旧貯繭庫）見学

懇親会：開催日：11月9日㈯　時間：18:00～20:00（予定）　会場：生協

懇親会費：

	正会員・非会員	学生会員・非会員学生
事前 懇親会費	4,000円	2,000円
当日 懇親会費	5,000円	3,000円

参加登録費：

	正会員・維持・賛助会員	非会員	学生会員	学生非会員
事前登録料	8,000円	15,000円	3,000円	6,000円
当日登録料	10,000円	18,000円	5,000円	8,000円

*共催団体に所属されている方は、会員価格になります。

（注）*事前参加登録締切は2019年10月31日㈭

*参加登録費には学会プログラム冊子1冊と予稿集USB 1本が含まれます。

*予稿集の事前送付はいたしませんのでご了承ください。

*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。

*事前参加登録締め切り後はすべて当日登録となります。当日登録希望者は、会場の受付へ直接お越しのうえ、手続きをお願いします。

宿泊先情報：・東横INN 上田駅前・上田東急REIホテル・サンルート上田・ルートイン GRAND

・ホテル祥園・上田第一ホテル・ユーイン上田・ルートイン上田・上田プラザホテル

お問い合わせ先：一般社団法人 繊維学会　TEL : 03-3441-5627　E-mail : office@fiber.or.jp

2019年度 繊維学会秋季研究発表会 プログラム

11月9日(土) Ⅰ-①(B,C,D会場)

	B 会場 21 番講義室 繊維・高分子材料・ソフトマテリアルの物理	C 会場 26 番講義室 繊維・高分子材料の創製	D 会場 27 番講義室 ナノファイバー
8:00	受付 (講義棟 1階:ラウンジ)		
9:00		**[座長 (交渉中)]** **1C01** ヨウ化アリル2量体の重縮合:主鎖に1, 3-ブタジエンを有する熱硬化性ポリマーの合成 (信州大院・繊維)○平松彬, (信州大・先鋭材料研)高坂泰弘	**[座長 (交渉中)]** **1D01** エレクトロスピニングによる結晶性ゲルの繊維化 (山形大・工)高橋剛平, (山形大院・理工)宮崎琢弥, ○宮瑾
9:20	**[座長 後藤康夫(信州大)]** **1B02** Fibril構造の分子量依存性に関する取り組み (信州大・繊維)○藁科修治, 一色択真, 伊香賀敏文, 金慶孝, 大越豊, (東レリサーチセンター)岡田一幸, (高輝度光科学研究センター)増永啓康, (東レ・繊維研究所)勝田大士, 船津義嗣, (高エネ研)金谷利治	**1C02** アシル置換/共役置換からなるタンデム型重縮合:ポリ共役エステルの合成と性質 (信州大院・繊維)○永井光騎, (信州大・先鋭材料研, 信州大・繊維)高坂泰弘	**1D02** TEMPO酸化セルロースナノファイバー/熱可塑性樹脂複合体の作製と諸物性の評価 (富山環境整備)○新原健一, 片桐美香, 前川康二, (東大院・農)斎藤継之, 磯貝明, (信州大・先鋭材料研)野口徹
9:40	**1B03** 高密度ポリエチレンの応力-ひずみ挙動に及ぼす分子量および分子量分布の影響 (金沢大院・自然)○家山仁志, 比江嶋祐介, 新田晃平	**1C03** アミノ酸N-カルボキ無水物の反応性の再検討95.アミノ酸NCA重合機構の解明に向けて (山形大院・有機材料)○金澤等, (福島大・環境放射能研)稲田文	**1D03** TEMPO酸化セルロースナノファイバーとニトリルブタジエンゴムの複合体の作製と界面に関する考察 (信州大・先鋭材料研)○岩本理恵, (東大院・農)斎藤継之, 磯貝明, (信州大・先鋭材料研)倉嶋あゆみ, 万場泰雄, 三浦隆, 野口徹
10:00	**[座長 戸木田雅利(東工大)]** **1B04** 選択溶媒を用いたブロック共重合体のモルホロジー制御 (京工繊大院・工芸科学)○伊藤悠真, (高エネ研)高木秀彰, 清水伸隆, (京工繊大 ・繊維学系)櫻井伸一	**1C04** 不飽和ポリエステル樹脂分解物の構造解析 (農工大院・BASE)○町頭圭, 兼橋真二, 荻野賢司	**[座長 金翼水(信州大)]** **1D04** ポリメタクリル酸メチルナノファイバーマットにおける分子鎖の凝集状態と熱運動特性 (九大院・工)○松本諒, 戸谷匡康, 松野寿生, 田中敬二
10:20	**1B05** ラメラ状ミクロ相分離構造を有するSBSトリブロック共重合体の一軸延伸によるキンク形成と応力-ひずみ曲線との関連性 (京工繊大院・工芸科学)○田中塁登, (高エネ研)高木秀彰, 清水伸隆, (京工繊大・繊維学系)櫻井伸一	**[座長 (交渉中)]** **1C05** 導電性繊維材料レーヨン―ポリアニリンコンポジットの合成 (筑波大院・数理)○駒場京花, 後藤博正	**1D05** 単層カーボンナノチューブナノフィラーの作製と複合体への応用 (岡山大院・自然科学)大寺建光, 高谷竜成, ○内田哲也
10:40	**1B06** 片側成分の分子量が揃ったジブロック共重合体-ジブロック共重合体ブレンドの球状ミクロ相分子構造が作る最密充填格子 (高エネ機構・PF)○高木秀彰, (名工大院・工)山本勝宏	**1C06** セルロース―ポリフェニルアセチレン―ポリアニリン三層構造の導電性高分子コンポジット (筑波大・数理)○谷津晃子, 後藤博正	**1D06** P3HTナノファイバーを用いた複合膜の熱・電気輸送特性 (農工大院・工)○横尾萌生, 兼橋真二, 下村武史
11:00	**[座長 上原宏樹(群馬大)]** **1B07** X線散乱法と二次元相関法による液晶性ブロック共重合体ラメラ構造の解析 (産総研・機能化学)○古賀舞都, (東工大・物質理工)戸木田雅利, (産総研・機能化学)水門潤治, (産総研・機能化学)新澤英之	**1C07** ゲルによる蛍光粒子ZnSの耐湿コーティング (山形大・工)斉藤拓哉, (山形大院・理工)○宮瑾, 廣瀬文彦	**[座長 (交渉中)]** **1D07** Copper oxide as a novel antibacterial material for air mask applications (信州大・繊維)○サナ ウラ
11:20	**1B08** 飛行時間型中性子小角散乱による結城紬の研究 (茨城大)○小泉智	**1C08** 自己湿度調節機能をもつゲルを用いた輸送によるサクランボの鮮度保持評価試験 (山形大・工)坂下理成, 小林亮, 木村尚弥, (山形大院・有機)出口慶拓, 東原知哉, (山形大院・理工)○宮瑾	**1D08** Fabrication and characterization of r-PET nanofiber for insulation paper (信州大・繊維)Nadir Hussain, Muzamil Khatri, Ick Soo Kim, (Mehran UET Jamshoro) Zeeshan Khatri
11:40	**1B09** その場観察用多段階温度ジャンプ装置と観察例 (京大院工)○西田幸次		
12:00	休 憩		
12:40	ポスター発表(P 会場) 1Pa:一般発表、1Pb:若手発表(学生会員のみ)		
13:30	休 憩		

2019年度 繊維学会秋季研究発表会 プログラム

11月9日（土） Ⅰ-②（E,F,G会場）

	E 会場 28 番講義室 テキスタイルサイエンス	F 会場 32 番講義室 成形・加工・紡糸	G 会場 29 番講義室 若手研究会 特別セッション
8:00	受付 （講義棟 1階:ラウンジ）		
9:00	**[座長 喜成年泰（金沢大）]**	**[座長 奥村航（石川工試）]**	
	1E01 針形状がニードルパンチ不織布の内部構造におよぼす影響 （信州大・繊維）〇外崎響，金慶孝，大越豊	**1F01** 多次元カーボンテキスタイル構造を用いた板厚方向層間界面強度向上に関する研究 （信州大・繊維）〇大山昂輝，伊藤佑一郎，夏紅，倪慶清	
9:20	**1E02** 不織布ニードルパンチ法を用した回収高弾性率繊物の特性と評価 （信州大院）〇CHUANG YUCHUN，（逢甲大・台湾）LIN JAIHORNG，（信州大院）鮑力民	**1F02** 炭素繊維複合材料(CFRP)の熱伝導解析に関する研究 （信州大院・繊維）〇山野洋平，倪慶清，夏紅	
9:40	**1E03** 金属繊維強化熱可塑性複合材料の熱特性と引張特性に対する異なる製造プロセスの影響 （信州大・繊維）〇林庭安，鮑力民	**1F03** CFRPの電磁波遮蔽特性に及ぼすカーボン繊維配向の影響(Effect of Fiber Orientation on EMI Shielding Effectiveness of CFRP) （信州大・繊維）〇洪鈞，夏紅，倪慶清	
10:00	**[座長 鋤柄佐千子（京工繊大）]**	**[座長 倪慶清（信州大）]**	**[座長 丸林弘典（東北大）]**
	1E04 隔壁を有する組紐CFRP作成のための糸経路設計及び隔壁による補強効果 （金沢大院・自然）〇坂西映輝，（谷口製紐）谷口道夫，（金沢大）喜成年泰	**1F04** 現場重合型熱可塑エポキシによる熱可塑性CFRPの作製 （石川工試）〇奥村航，長谷部裕之，森大介，（金沢工大）西田裕文，杉俣悦郎，鵜沢潔	**1G04** 溶融紡糸・溶融延伸による繊維の作製および高分子を利用したセラミックスの繊維化 （群馬大院・理工）〇撹上将規
10:20	**1E05** 炭素繊維含浸PA6スリット糸の組紐編組・プレスによる立体成形 （金沢大）〇喜成年泰，（金沢大院・自然）坂西映輝，（石川県プレス組合）石野晴紀，（北陸プレス）来丸秀俊，（金沢大）立野大地，米山猛	**1F05** カーボンナノファイバーを用いた電気制御可能な親水性／疎水性膜の作製と評価 （京工繊大院・工芸）〇林浩平，（京工繊大・材化）木梨憲司，坂井亙，堤直人	**1G05** ハロスチレン類のアニオン重合 （東工大・物質工学）〇後関頼太，石曽根隆
10:40	**1E06** 触覚センサ回転なぞりによる摩擦特性の測定における編布の予張力の影響 （金沢大院・自然）京田拓巳，（金沢大）若子倫菜，立矢 宏，〇喜成年泰	**1F06** ナノ粒子充填樹脂複合材料の作製と工業特性評価 （山形大院・有機）〇半澤優樹，石神明，（山形大・GMAP）黒瀬隆，（山形大院・有機）小瀬古久秋，伊藤浩志	**1G06** フィラーのハイブリッド化による樹脂材料の高熱伝導化 （長野工技セ）〇村野耕平
11:00	**[座長 木村裕和（信州大）]**	**[座長 鮑力民（信州大）]**	**[座長 敷中一洋（産総研）]**
	1E07 リン酸ジルコニウムを介して光触媒を担持した絹布のKES物性評価 （信州大院・繊維）〇小池佳瑞美，金炅屋，宇佐美久尚，金慶孝，大越豊	**1F07** The research on development of 3D textile composites and its bending performance （三次元織物複合材料の開発とその曲げ特性） （信州大・繊維）〇劉亜軍，夏紅，朱春紅，坂口明男，倪慶清	**1G07** ナノファイバーの実用化に向けての取組 （ナフィアス）〇渡邊圭
11:20	**1E08** polypropylene/poly(ethylene terephthalate)混繊メルトブローン不織布の混繊比が布構造と圧縮特性に及ぼす影響 （信州大院・繊維）〇杉田凌子，今成滉生，石川剛臣，伊香賀敏文，金慶孝，大越豊	**1F08** FE investigation of the influence of crimp and inter-yarn friction on the mechanical properties of plain weave fabric under uniaxial/biaxial tensile loading （信州大・繊維）〇黄燦芸，倪慶清，劉亞軍，夏紅	**1G08** 膜厚・摩擦係数同時測定法による濃厚ポリマーブラシのトライボロジー特性評価 （名工大院・工）〇江口裕，（京大・化研）榊原圭太，辻井敬亘
11:40	**1E09** 糸の特性と編み構造が横編み布の二軸伸長特性に及ぼす影響 （京工繊大院・ファイブロ）〇河原田将也，鋤柄佐千子，（京工繊大）武内俊次	**1F09** 国産シルクを活用した新シルクデニット糸に関する研究開発 （福島県ハイテクプラザ・繊維材料科）〇中村和由，東瀬慎	
12:00	休 憩		
12:40	ポスター発表（P 会場） 1Pa:一般発表、1Pb:若手発表（学生会員のみ）		
13:30	休 憩		

2019年度 繊維学会秋季研究発表会 プログラム

11月9日(土) Ⅰ-①(B,C,D会場)

	B 会場 21 番講義室	C 会場 26 番講義室	D 会場 27 番講義室
	繊維・高分子材料・ソフトマテリアルの物理	繊維・高分子材料の機能	バイオ・メディカルマテリアル
13:40	**[座長 西田幸次(京都大)]**	**[座長 (交渉中)]**	**[座長 (交渉中)]**
	1B10 固液界面における高分子吸着層形成過程の直接観察 (九大院・工)○松野寿生, 盛満裕真, 田中敬二	**1C10** 高密度に種々の官能基側鎖を有するポリ置換メチレンの表面特性 (神戸大院工)○松本拓也, 河南英知, 西野孝	**1D10** 高い抗HIV性を持つ硫酸化beta-CD誘導体の合成と作用メカニズム (北見工業大学)白明学, ○吉田孝
14:00	**1B11** 高分子ネットワークのナノスケールにおける空間不均一性 (九大院・工)○川口碧生, (九大院・統合新領域)春藤淳臣, (九大院・工, 九大院・統合新領域)田中敬二, (ユージ企画)安河内裕司	**1C11** PVA系ポリカチオンを表面修飾した1価選択性陽イオン交換膜の作製とその特性評価 (山口大院・創成科学)○原田冴子, (山口大院・創成科学, 山口大・ブルーエナジーセンター)垣花百合子, 比嘉充	**1D11** シルクフィブロインへの機能性ペプチド固定化 (奈良女大・生環)○橋本朋子, 水野しおり, 佐野奈緒子, (国循セ研)山岡哲二, (農研機構)亀田恒徳, (信州大・繊維)玉田靖, (奈良女大・生環)黒子弘道
14:20	**1B12** ポリパラフェニレンテレフタルアミド単結晶の作製と熱処理による構造変化 (岡大院・自然)○高木智康, 内田哲也	**1C12** 新規自己ドープ型導電性高分子マイクロファイバーの作製 (山梨大院・工)○富岡綾菜, (山梨大院・工)丸茂和将, (東ソー・有機材料研究所)箭野裕一, (山梨大院・工)奥崎秀典	**1D12** 生体高分子被覆金ナノ粒子と菌体の相互作用評価 (宇都宮大・工)○畠山雄斗, 増渕美祐, 斉藤夕希也, 奈須野恵理, 加藤紀弘, 古澤毅, 飯村兼一, (信州大・繊維)松岡みなも, 佐藤高彰
14:40	**[座長 内田哲也(岡山大)]**	**[座長 (交渉中)]**	**[座長 吉田孝(北見工業大学)]**
	1B13 溶媒によるポリマーブラシの結晶化制御 (東大生産研)○中川慎太郎, 吉江尚子	**1C13** PS混合P3HTナノファイバー凍結乾燥体の熱電特性評価 (農工大院・工)○児玉絵里奈, 岡田直樹, 兼橋真二, 下村武史	**1D13** One-step preparation of a water soluble phycocyanin-carbon nanohorn hybrid for cancer phototherapy (秋田県大院・システム科学技術)○林肇星, (秋田県大)施建, (秋田県大)水野衛
15:00	**1B14** 結晶性を有する側鎖置換型ポリ乳酸の固体構造と熱物性 (東北大・多元研)○丸林弘典, (東工大・物質理工)水上諒, 浜田悠司, 野島修一	**1C14** ポリ(3-ヘキシルチオフェン)-b-ポリ(エチレンオキシド)の構造解析と正孔移動度の評価 (農工大院・BASE)○林和也, 兼橋真二, 荻野賢司	**1D14** ナノファイバーを用いた脳腫瘍細胞の1細胞解析 (福井大院・工)○米田滉平, (福井大院・医, 加賀市医療センター)北井隆平, (福井大院・工, 福井大・ライフ)末信一朗, 藤田聡
15:20	**1B15** 直鎖状低密度ポリエチレン延伸フィルムの伸縮動作における分子構造変化の追跡 (群馬大院・理工)○吉澤宏亮, 奈良大樹, 撹上将規, 山延健, 上原宏樹, (SPring-8)青山光輝, 増永啓康, (Panasonic)林直毅, 平岡牧	**1C15** P(NDI2OD-T2)-b-PSの構造評価と電子輸送特性 (農工大院・BASE)○守屋亮, 荻野賢司, 兼橋真二	**1D15** ポリL乳酸繊維糸を用いた組紐子宮頸部細胞採取ブラシの開発とその繊維構造および吸着性について (神女大・家政)○森野ひとみ, (神女大院・生活)平田耕造, (兵工技)中野惠之, (京工繊大院・バイオ)山根秀樹, 野村和久
15:40	休 憩		
15:50	特別講演Ⅰ(A 会場) [座長 (交渉中)] [1A01] 「産業技術の変容と繊維産業」 平井利博(信州大学 名誉教授・繊維学会元会長)		
16:50	特別講演Ⅱ(A 会場) [座長 (交渉中)] [1A02] 「信州上田のシルクとストッキング」(仮題) 鴇田 章(アンティークストッキング収集研究家)		
17:50	休 憩		
18:00 20:00	懇親会 (生協:マルベリーホール)		

2019年度 繊維学会秋季研究発表会 プログラム

11月9日(土) Ⅰ-②(E,F,G会場)

	E 会場 28 番講義室	F 会場 32 番講義室	G 会場 29 番講義室
	テキスタイルサイエンス	成形・加工・紡糸	天然繊維・生体高分子
13:40	**[座長 坂口明男(信州大)]**	**[座長 宝田亘(東工大・物質理工)]**	**[座長 矢澤健二郎 (信州大)]**
	1E10 自動車ステアリングホイール用表皮材の力学特性の違いが握り心地に及ぼす影響 (信州大院)○海野成吾, 加藤颯, (信州大・繊維)金井博幸, 西松豊典, (三菱自動車工業)中嶋宏紀, 土屋浩一	**1F10** 添加剤がポリプロピレン繊維のタフネスと結節強度におよぼす効果 (信州大・繊維)○池田知紗, 大島竣太郎, 國光立真, 伊香賀敏文, 金慶孝, 大越豊, (三菱ケミカル)高田昌幸, 山下友義	**1G10** 非食用CNSLを原料とした環境調和型機能性材料の開発 (農工大院・BASE)○安里ルイス, 荻野賢司, 兼橋真二
14:00	**1E11** スーツスラックスの股上丈が動作適応性に及ぼす影響 (信州大・繊維)○大島卓仁, 金井博幸, 西松豊典, (AOKI)笹川哲, 柴田清弘	**1F11** 低立体規則性成分の添加がPolypropyleneの繊維構造形成におよぼす効果 (信州大・繊維)○望月駿佑, 伊香賀敏文, 金慶孝, 大越豊, (東レリサーチセンター)岡田一幸, (高輝度光化学センター)増永啓康, (東レ・繊維研究所)船津義嗣, 勝田大士, (高エネ研)金谷利冶	**1G11** Study on the shear mechanical properties and the application of short basalt FRP (Southeast University)Jing Yang, Wanyong Tuo, ○Jinxiang Chen
14:20	**1E12** スーツ上衣のパターンの違いが身体-衣服狭小空間の気流変化に及ぼす影響 (信州大・繊維)○須賀健太, 黒沢詩歩, 金井博幸, 西松豊典, (AOKI)笹川哲, 柴田清弘	**1F12** ポリエチレンテレフタレートの分子量が繊維構造形成におよぼす効果 (信州大・繊維)○岡崎真子, 伊香賀敏文, 金慶孝, 大越豊, (東レリサーチセンター)岡田一幸, (高輝度光科学研究センター)増永啓康, (東レ・繊維研究所)勝田大士, 船津義嗣, (高エネ研)金谷利治	**1G12** Manuka Honey Loaded Cellulose acetate nanofibers for wound care applications (信州大・繊維)○アジム ウラ
14:40	**[座長 金井博幸(信州大)]**	**[座長 内藤圭史(岐阜大)]**	**[座長 玉田靖 (信州大)]**
	1E13 繊維製面状発熱体装着レジャースキーウェアの試作 (信州大院・繊維)○今関瑠奈, (信州大・繊維)木村裕和, 坂口明男, (三機コンシス)松本正秀	**1F13** スピンドロー法で作製したポリエーテルエステル弾性繊維の構造と物性 (東工大・物質理工)○金澤岳, 宝田亘, 鞠谷雄士	**1G13** 深共晶溶媒によるキチンの溶解と再生によるナノファイバー化 (鹿児島大院・理工)○井手之上悟志, 山元和哉, 門川淳一
15:00	**1E14** 繊維製床敷物の初期明度と実用敷き込み試験における色変化の関係 (信州大院・繊維)○稲吉智彦, 勝又裕土, 木村裕和, 坂口明男	**1F14** 溶融紡糸による高強度ポリエチレン繊維の作製 (群馬大院・理工)○撹上将規, (信州大院・総合理工)武井聖仁	**1G14** シルク樹脂の亀裂発生と二次加工によるその抑制 (室工大・院生)○田宮佳奈, 秋岡翔太, (室工大)平井伸治, 葛谷俊博
15:20	**1E15** 各国の袖原型とボディサイズを用いた衣服の印象評価 (信州大院・総合理工)○黄潔賢, (信州大・IFES)金炅屋, 高寺政行	**1F15** Structure of laser-assisted melt-electrospun PP nanofibers obtained from PP/PVB blend films (University of Fukui, Frontier Fiber Technology & Science)○Mohammad Zakaria, Koji NAKANE	
15:40	休 憩		
15:50	特別講演Ⅰ(A 会場) [座長 (交渉中)] [1A01] 「産業技術の変容と繊維産業」 平井利博(信州大学 名誉教授・繊維学会元会長)		
16:50	特別講演Ⅱ(A 会場) [座長 (交渉中)] [1A02] 「信州上田のシルクとストッキング」(仮題) 鴇田 章(アンティークストッキング収集研究家)		
17:50	休 憩		
18:00 20:00	懇親会 (生協:マルベリーホール)		

2019年度 繊維学会秋季研究発表会 プログラム

11月10日（日） Ⅱ-①（B,C,D会場）

	B 会場 21 番講義室	C 会場 26 番講義室	D 会場 27 番講義室
	繊維・高分子材料・ソフトマテリアルの物理	繊維・高分子材料の機能	スマートテキスタイル
8:00	受付 （講義棟 1階：ラウンジ）		
9:00			
9:20			
9:40	**[座長 大越豊（信州大）]** **2B03** ナノ粒子分散系エレクトロレオロジー流体における誘電特性 （京工繊大・院工）○田中克史，市川新，山村悠人，益本恭志，立石泉，高﨑緑，小林 治樹	**[座長 （交渉中）]** **2C03** グラフェン誘導体を用いたフォトリフラクティブ材料の特性評価 （農工大院・BASE）○細山花音，兼橋真二，荻野賢司	**[座長 上條正義（信州大）]** **2D03** 生体へのFBGセンサ設置方向による計測信号S/N比の検証 （信州大・繊維）○児山祥平，（信州大院）千野駿，（信州大・IFES）石澤広明
10:00	**2B04** 固体NMRによるp型半導体の運動性と構造の評価 （農工大院・BASE）○高橋陸，兼橋真二，荻野賢司	**2C04** 長いアルキル鎖を有するトリフェニルアミン環状6量体の合成と物性 （農工大院・BASE）○安井達哉，兼橋真二，荻野賢司	**2D04** 脈波信号計測のためのFBGセンサ設置位置の検証 （信州大院）○大野悠椰，（信州大・繊維）児山祥平，（信州大院）長谷田祐喜，（信州大・IFES）石澤広明
10:20	**2B05** Development of soft actuators based on thermoplastic polyurethane（熱可塑性ポリウレタンに基づいたソフトアクチュエータの開発） （信州大・総合医理工）○李崇超，（信州大・繊維）夏紅，倪慶清	**2C05** マイクロリアクターによる多相系高分子微粒子の作製 （農工大院・BASE）○荘司涼佳，兼橋真二，荻野賢司	**2D05** インナーウェア型心電図電極における電極位置の最適化に関する研究 （信州大院・先進繊維）○滝澤宏樹，（信州大・先進繊維）堀越友凱，金井博幸，（倉敷紡績）松雪遼，井上英治，藤尾宜範
10:40	**2B06** ナノ荷重センサーとして使用するカーボンナノチューブ振動周波数の解析 （信州大院・総合理工）○浦上海里，夏木俊明	**[座長 （交渉中）]** **2C06** エポキシ/ベタインを含有した生体適合性接着剤の構築 （九州大院工）○戸谷匡康，（日産化学）片山淳子，小澤雅昭，水流添暢智，（九州大院工・WPI-I2CNER）松野寿生，田中敬二	**2D06** オレイン酸に対する綿織物のセルフクリーニング特性の定量評価 （信州大院・理工）○望月愛優，（信州大・繊維）朱春紅，森川英明，児山祥平，石澤広明
11:00	**[座長 搗上将規（群馬大）]** **2B07** 炭素繊維を用いた高分子複合材料の形状記憶特性 （名工大院・工）○増谷勇佑，信川省吾，猪股克弘	**2C07** 動的イオン架橋エラストマーを用いた誘電エラストマーアクチュエータの性能評価 （岐阜大院・自然）○安藤領馬，三輪洋平，屋代如月，内藤圭史	**[座長 児山祥平（信州大）]** **2D07** 男性用ドレスシャツの三次元モデリングとパターンメーキングに関する研究 -仮想着用シミュレーションを使用した個人対応化- （信州大院）○茂山卓治，（信州大・繊維）金炅屋，高寺政行
11:20	**2B08** Confinement of PEG Crystallization in a PLLA Spherulite in Their Blend Specimen （Kyoto Institute of technology）○Banpean Apisit, Sakurai Shinichi	**2C08** 防火服の遮熱評価試験用で用いる熱源の分光学的分析 （信州大・繊維）○新宮和人	**2D08** 形状記憶合金平編地アクチュエータの収縮力発生機構 （金沢大院・自然）○樋口雄亮，佐藤洋平，（石川工試）中島明哉，（金沢大）若子倫菜，喜成年泰
11:40	**2B09** 少量の可塑剤添加によるポリL乳酸の結晶化促進 （京工繊大・バイオベース）Pham Thi Ngoc Diep，（高エネ研）高木秀彰，清水伸隆，五十嵐教之，（京工繊大・繊維学系）○櫻井伸一		**2D09** 配向性SMPU/PZT圧電ファイバーの開発 （信州大・繊維）○Do Viet Tien, Guan Xiaoyu, 夏紅，倪慶清
12:00	**2B10** シルクフィブロインナノディスク添加によるポリL乳酸／ポリD乳酸のステレオコンプレックス結晶の結晶化促進 （京工繊大・バイオベース）Amit Kumar Pandey，（高エネ研）高木秀彰，清水伸隆，五十嵐教之，（京工繊大・繊維学系）○櫻井伸一		**2D10** エネルギー収集用二種類のスマートテキスタイル （信州大・繊維）○関暁宇，陳海栄，夏紅，倪慶清
12:20	休 憩		
13:10	ポスター発表（P 会場） 2Pa：一般発表、2Pb：若手発表（学生会員のみ）		
14:00	休 憩		
14:30	大会終了		

2019年度 繊維学会秋季研究発表会 プログラム

11月10日（日） Ⅱ-②（E,F,G会場）

	E 会場 28 番講義室 テキスタイルサイエンス	F 会場 32 番講義室 成形・加工・紡糸		G 会場 29 番講義室 第56回 染色化学討論会
8:00	受付 （講義棟 1階:ラウンジ）			
9:00		**[座長 攪上将規（群馬大）]**	9:00	**[座長 安永秀計（京工繊大）]**
		2F01 セルロース繊維強化複合材料の作製と構造・物性評価 （山形大院・有機）○上田翼，（山形大・工） 石神明，（山形大・GMAP）黒瀬隆，（山形大院・有機）伊藤浩志		**2G01** 超高分子量ポリエチレン繊維の電子線グラフト重合による可染化 （京工繊大・工芸）川口崇人，○奥林里子
9:20		**2F02** セルロースナノファイバーを添加したポリプロピレン繊維の構造および物性の解析 （信州大院）○野上花歩子，長田真由子，Nabila Febriani，伊香賀敏文，菅原昂亮，金慶孝，大越豊	9:25	**2G02** PNIPAM共重合鎖の電子線グラフト重合によるSG・SR性を兼ね備えた布帛の調製とその防汚性に及ぼすグラフト鎖の構造の影響 （福井大・工）○立松大河，加藤弘樹・田畑功，（福井大・産官学）堀照夫，（福井大・工）廣垣和正，（クラボウ）森島英暢，杉山稔
9:40	**[座長 乾滋（信州大）]**	**2F03** 溶液ブロー法によるセルロースアセテート不織布の作製 （信州大・繊維）○北山秀超，張佳平，古田勇城，後藤康夫，（三菱ケミカル）中山光，山下友義	9:50	**[座長 松原孝典（産業技術短大）]**
	2E03 ATR-FT/IR法を用いたアルカリ電解水の洗浄評価 （東京家政大・人間生活学総合）○大橋貴子，（東工大・物質理工）藤原瑛右，安藤慎治，（東京家政大・家政）江上巴絵，松村美優，井坂歩美，葛原亜起夫			**2G03** 異なるフィブリル化剤を用いたパラ系アラミド分散液による物理ゲルおよびエアロゲルの形成過程と物性 （福井大・工）○吉川悠斗，田畑功，（福井大・産官学）堀照夫，（福井大・工）廣垣和正，黄明哲，（KOSUGE）小菅一彦
10:00	**2E04** 洗濯方法がタオルの風合い耐久性に及ぼす影響 （神戸大・人間発達環境）○井上真理，（パナソニック(株)アプライアンス社）山田恵美）	**[座長 後藤康夫（信州大）]**	10:15	**2G04** 構造色の付与を目的とした基材表面でのコロイド結晶の形成とその特性に及ぼす基材表面の効果 （福井大・工）○廣垣和正，水野美紀，辻野翼，中村大地，佐竹智浩，田畑功，（福井大・産官学）堀照夫
		2F04 スティックスリップを活用した微細加工によるマルチスケール構造の形成 （岐阜大院・自然科学技術研究科）○松井拓也，（岐阜大）屋代如月，（岐阜大）内藤圭史		
10:20	**[座長 井上真理（神戸大）]**	**2F05** 混抄紙を中間基材とした熱可塑性コンポジットの特性 （クラレ）○井上由輝，遠藤了慶	10:40	**[座長 奥林里子（京工繊大）]**
	2E05 機能性を考慮したテキスタイル検索システムの提案 ～必要な機能性の検討～ （信州大院・繊維）○八島献也			**2G05** 光増感剤処理と可視光線を利用した(+)-カテキンの酸化で得られる染料による毛髪の染色における増感剤種と染色性の関係 （京工繊大・工芸）○内田晶子，安永秀計
10:40	**2E06** 布シミュレーション結果の検証方法に関する研究 （信州大院・繊維）○川崎久里佳，（信州大・IFES）乾滋，（信州大・繊維）堀場洋輔	**2F06** 非定常粘弾性流動計算によるフィルム延伸工程でのフィルム非定常挙動の基礎研究 （福井大院・工）○野尻光人，（福井大・繊維セ）植松英之，田上秀一	11:05	**2G06** 天然由来色素による蛍光染色Ⅱ. 染料混合系の染色性 （京工繊大・工芸）○小梢莉舞，安永秀計
11:00	**2E07** 仮想立体裁断の操作性向上に関する研究～現実世界での動作の制約～ （信州大院・繊維）○唐澤吾朗，乾滋，堀場洋輔，佐古井智紀	**[座長 田上秀一（福井大）]**	11:30	**[座長 廣垣和正（福井大）]**
		2F07 有孔板と不織布から構成される多層吸音構造に関する研究 （信州大院・繊維）○豊原拓実，（信州大・繊維）倪慶清		**2G07** アントシアニン色素の酸化反応やコピグメンテーションを活用する絹布の染色法 （産業技術短大・機械工）○松原孝典，井上ひなた，佐藤明日香
11:20		**2F08** 2.5次元カーボン繊維織物によるT型構造の開発とその評価 （信州大院・繊維）○伊藤佑一郎，（信州大・繊維）倪慶清	11:55	**2G08** デュアルフィルム巻層法によるバット染料のセルロースへの拡散性評価 （福井大・工）○藤巻芳徳，中根幸治，（㈱ワコウナレッジ）若生寛志
11:40		**2F09** 超音波粘弾性評価法(U-DMA)に関する研究 （信州大院・繊維）○佐藤美貴也，橋詰拓勇，夏紅，倪慶清	12:20	
12:00		**2F010** 高分子ソフトアクチュエータの応用へ向けた電場駆動型形状記憶ポリマーベースナノ複合材料の開発 （信州大院・繊維）○堀部裕矢，（信州大・繊維）倪慶清，夏紅		
12:20	休 憩			
13:10	ポスター発表（P 会場） 2Pa:一般発表、2Pb:若手発表（学生会員のみ）			
14:00	休 憩			
14:30	大会終了			

P 会場
（総研棟　7階　M1）

ポスター発表
一般発表：発表番号末尾が数字のみ
若手発表：発表番号末尾に「a」

11 月 9 日（土）
Obligation Time：　12:40 - 13:30

繊維・高分子材料の創製

1P01　青果物鮮度保持用結晶性ゲルの物性評価
（山形大・工）○小林亮，坂下理成，（山形大院・理工）宮瑾

1P02a　アクリル基含有環状ヘミアセタールエステルの開環重合：選択的化学分解が可能な生分解性ポリエステルの合成
（信州大・繊維）○山下舞，松橋洋介，山下修司，高坂泰弘

1P03a　ジスルフィド結合の開裂と α -(置換メチル)アクリル骨格の付加－開裂反応を利用したポリエステルの分解反応
（信州大・繊維）○大矢高史，（信州大繊維・信州大先鋭材料研）高坂泰弘

1P04a　微粒子状形状記憶ゲルの合成および評価
（山形大・工）○荒和洋，（山形大院・理工）宮瑾

繊維・高分子材料の機能

1P05　化学的に安定な高分子の改質 115. 難接着性高分子と異種材料の真の接着の実現とその応用
（山形大院・有機材料）金澤等，（福島大・環境放射能研）○稲田文

1P06a　冷却溶解可能な高分子不織布の作製
（信州大院・繊維）○森皓，吉田裕安材

1P07a　高強度 FRP のための PBO 繊維と樹脂接着性向上法の研究
（信州大・繊維）○JIANG FAN

1P08a　*m*-Cresol を用いてセカンダリードーピングを行ったポリアニリン溶液のヒドロキシプロピルセルロース添加による液晶化および配向フィルムへの試み
（筑波大院・数理物質）○江口直人，後藤博正

繊維・高分子材料の物理・ソフトマテリアルの物理

1P09　（ポリメタクリル酸メチル/アダマンタン誘導体）ブレンドの熱的性質
（福井大・工）○平田豊章，濱野日向，久田研次

1P10a　液晶性ポリエステル B-Cn の気体輸送特性と分子運動性の評価
（名工大・院工）○庄司大槻，吉水広明

1P11a　シンジオタクチックポリスチレンの気体輸送特性と分子運動性の評価
（名工大・院工）○幸野誓哉，吉水広明

1P12a　静電紡糸法によるポリ（フッ化ビニリデン）繊維の構造に対する結晶核剤中の水分の影響
（福井大・工）○足立小次郎，浅井華子，中根幸治

1P13a　ステレオコンプレックス結晶を形成した PLLA/PDLA ブレンドの延伸における配向挙動
（東工大・物質理工）○大西由莉，赤坂修一，淺井茂雄

1P14a　3ω 法による PEDOT:PSS を用いた熱電変換材料の熱伝導評価
（農工大院・工）○渡邉マリアン，村沢義寛，兼橋真二，下村武史

1P15a　非晶セグメントを架橋した主鎖型液晶ブロック共重合体の昇降温に伴う伸縮挙動
（東工大・物質理工）○池田裕樹，戸木田雅利

成形・加工・紡糸

1P16　延伸を誘因とした高分子/金属ナノワイヤ複合材料の配向・配列挙動
（神戸大院・工）○野中大暉，松本拓也，西野孝

1P17　新規防草シートの開発における機能性評価
（福島県ハイテクプラザ・繊維材料科）○中村和由，東瀬慎，長澤浩

1P18　Preparation of zinc hydroxystannate microcapsules for improving flame retardancy
(Human Convergence Technology Group , Korea Institute of Industrial Technology) ○Ji Eun Song, Ji Su Kim, Dae Young Lim, Won Young Jeong

1P19　Flame retardancy of poly (acrylonitrile-*co*-vinylidene chloride) with various flame retardants
(Human Convergence Technology Group , Korea Institute of Industrial Technology) ○Ji Su Kim, Ji Eun Song, Dae Young Lim, Won Young Jeong, (Dept. Chemical Engineering, Inha University) Ji Ho Youk

1P20a　PLLA/PDLA/CB 複合材料におけるステレオコンプレックス結晶の形成とフィラー分散性
（東工大）○宮元花奈

1P21a　有機溶媒添加イオン液体中のセルロースの構造
（京都工繊大）○前田悠馬，岡久陽子，浦川宏，綿岡勲

1P22a　ハニカム構造三次元織物複合材料の圧縮特性評価
（信州大院・理工）○森斗輝夫，宮本竜光，（信州大・繊維）朱春紅，森川英明

1P23a　三次元中空構造織物を用いた熱可塑性複合材料の成形方法の検討
（信州大院・理工）○宮本竜光，森斗輝夫，（信州大・繊維）朱春紅，森川英明

1P24a　単層カーボンナノチューブナノフィラーを用いたポリビニルブチラールとの複合体フィルムの作製と力学的性質
（岡大院・自然）○高谷竜成，内田哲也

天然繊維・生体高分子

1P25　髪へのほこり・花粉等微粒子汚れの付着制御
（花王）○高橋奈緒美，吉川隼史，吉田寛，松藤晶子

1P26　生分解性包装材料の開発を目的としたタンパク質ブレンドナノファイバーの作製
（信州大・繊維）○坂本佳久，Naruebet AIM-I，田中稔久

1P27　ウォータージェット技術によるフィブロインナノファイバーの製造
（京都工繊大）○岩井花梨，綿岡勲，岡久陽子

1P28a　ポリ(2-オキサゾリン)グラフト化キチンナノファイバーと疎水性ポリマーとの複合材料創製
（鹿児島大院・理工）○北園誠也，山元和哉，門川淳一

1P29a　増殖因子蛋白質を内包したゼラチン/ポリアクリルアミドコアシェル不織布の作製と細胞を用いた機能評価
（名工大院・工）○谷川雄治，水野稔久

1P30a　湿度・巻き取り速度がクモ糸の物性に及ぼす影響の評価
（信州大・繊維）○佐々木うみ，矢澤健二郎

1P31a　筍皮由来セルロースナノファイバーの形態観察と特性解析
（京都工繊大）○清田裕介，綿岡勲，岡久陽子

1P32a ポリビニルアルコールのセルロースナノファイバー添加複合材料の作製
（京都工繊大）〇松岡憲一郎，綿岡勲，岡久陽子

1P33a 異なる竹齢のモウソウチクから製造したセルロースナノファイバーの特性解析
（京都工繊大）〇矢野香織，岡久陽子，綿岡勲

バイオ・メディカルマテリアル

1P34 水溶性キトサンを用いた温度応答性ゲルの作製と特性
（信州大・繊維）〇西海舞莉，石川孝範，寺本彰

1P35a 光電変換色素固定高分子薄膜型人工網膜から生じる電気刺激と網膜細胞間における神経伝達機構の原理解明
（岡大院・自然）〇山下功一郎，田中天羽，内田哲也，（岡大院・ヘルスシステム）松尾俊彦，（トロント大・電気情報）Willy Wong

1P36a 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アニオン交換による耐久性向上
（岡大院・自然）〇田中天羽，山下功一郎，内田哲也

1P37a コラーゲンゲルファイバーを用いたチューブ状培養基材の開発
（福井大院・工）〇松村実莉，和久田弓加，（福井大・工，福井大・ライフ）末信一朗，藤田聡

1P38a 調製法が異なるシルクフィブロイン基材の表面物性と細胞培養挙動
（信州大・繊維）〇川久保彩夏，小橋尚教，玉田靖，（奈良女）橋本朋子，（富山産技研）寺田堂彦，（物材機構）小林尚俊，（国循セ）山岡哲二

テキスタイルサイエンス

1P39 着用と湿潤乾燥が靴下の寸法変化に与える影響
（信州大院・総合理工）〇巻田怜奈，（信州大・IFES）金炅屋，高寺政行

1P40 室内短時間歩行時のスニーカー着用における若年男女の足部発汗量ー濾紙を用いた簡易法ー
（信州大院・教育）〇福田典子

1P41 日本とブータンにおける民族衣装の機能性検討：浴衣とゴ，キラに着目して
（文化学園大大学院・生活環境学）〇佐藤真理子，伊豆南緒美，（文化学園大・服装）松井有子，熊谷伸子，（大分大・教育）都甲由紀子

1P42 幼児服に関する意識調査と男女兼用幼児服のデザイン提案
（倉敷市立短大・服美）指宿里菜，（倉敷市立短大・服美，岡山大院・環境）〇福村愛美，（岡山大・環境）木村邦生

1P43a 綿タオルの吸水感評価方法の検討
（信州大院・繊維）〇村瀬駿明，上前真弓，吉田宏昭，上條正義，（近藤紡績所）川上正敏，神田匡祐，平田凪沙，（ホットマン）坂本将之

1P44a カーボンプリプレグ端材の高価値低コストリサイクル法の開発
（信州大・繊維）〇Yu Yaonan，（信州大・繊維）鮑力民

1P45a 生理反応計測を用いた不快な体臭の評価方法の検討
（信州大院・繊維）〇篠倉美波，藤原聖也，梶原莞爾，上條正義，（大妻女子大・家政）水谷千代美

1P46a カバリングヤーン法を用いた高圧縮特性 FRP の開発
（信州大院・総合理工）〇近藤晃弘，（信州大・繊維）鮑力民

1P47a 柔軟防護素材における耐レイン・エロージョン性評価法の開発
（信州大院・総合理工）〇小薗江啓介，田中智大，（アトム(株)）朝比奈智，（信州大・繊維）鮑力民

1P48a ニードルパンチ不織布の圧縮変形による内部構造の変化に関する X 線 CT 解析
（信州大・繊維）〇金田素乃子，長谷川洋平，大越豊，金慶孝

1P49a 複雑な機械構造物に適合した 3 次元繊維配置システムの構築
（信州大院・総合理工）〇齊藤優介，（信州大・繊維）鮑力民

1P50a 高強度構造物を造形する新型 3D プリンタの開発
（信州大院・総合理工）〇加藤優，李威，（信州大・繊維）鮑力民

スマートテキスタイル

1P51 ガス応答性と圧電挙動を示す電界紡糸ファイバ膜
（京都工繊大）〇川嶋拓馬，北渉，石井佑弥

1P52 バイオベースポリマーからなる電界紡糸ファイバ膜の電気機械特性
（京都工繊大）〇由井陽之，北山流星，石井佑弥

1P53 導電性ニットを用いた誘電エラストマーアクチュエータの開発
（福井大院・工）〇浅井華子，斉藤隆仁，中根幸治

1P54 バイタルサイン検出用エルボーカバーの開発
（信州大・繊維）〇堺美沙希，坂口明男，木村裕和，児山祥平，（信州大・国際ファイバー工学研）石澤広明

ナノファイバー

1P55 アニオン性官能基含有セルロースナノクリスタルのガスバリア特性
（東洋製罐 GHD・綜研）〇木下友貴，前田慎一郎，長濱英昭

1P56 シリコーン変性ポリイミドナノファイバーの作製
（信州大・繊維）〇山下真吾，田中稔久，（信越化学）入船真治，野田大輔，田中正喜

1P57a 炭酸ガスレーザー超音速延伸法で作製した PET ナノファイバー
（山梨大院）〇小林祐太，鈴木章泰

1P58a 炭酸ガスレーザー超音速延伸法による PLLA ナノファイバー作製
（山梨大・工）〇竹田浩誠，鈴木章泰

1P59a 炭酸ガスレーザー超音速延伸法による PPS ナノファイバーの作製
（山梨大院）〇筒井慧，鈴木章泰，（山梨大工）眞子喜登

1P60a 炭酸ガスレーザー超音速延伸法によるナイロン 66 ナノファイバーの作製
（山梨大院）〇深澤匠，鈴木章泰

1P61a 電界紡糸法を利用したマグネシアナノ繊維の作製と絶縁性放熱シートへの応用
（福井大院・工）〇高橋和也，中根幸治，（日産化学）大越章由

1P62a 室温りん光発光を示すシクロデキストリン包接錯体の直接電界紡糸
（信州大・繊維）〇大澤吉弘，吉田裕安材，（九大院工）多恵馬愛，小野利和

ポスター発表

一般発表：発表番号末尾が数字のみ
若手発表：発表番号末尾に「a」

11 月 10 日（日）
Obligation Time： 13:10 - 14:00

繊維・高分子材料の創製

2P01 液晶配向性を乱したリバースポリエステルの合成と繊維作製
（京都工繊大院・工芸）○山本健太，（京都工繊大・繊維科学セ）増谷一成、（京都工繊大・繊維科学セ）木村良晴、（京都工繊大院・工芸）山根秀樹

2P02a ミノムシシルクを用いた導電性繊維材料の合成
（筑波大院・数理物質）○駒場京花，（森林総合研）林徳子，戸川英二，（筑波大院・数理物質）後藤博正

2P03a エレクトロスピニング法によるゲル繊維の開発及び構造評価
（山形大・工）○高橋剛平，（山形大院・理工）宮崎琢弥，宮瑾

2P04a ホウ酸-ポリビニルアルコール縮合物繊維に対する低分子量ポリオールの添加効果
（信州大院・総合理工）○小林大樹，（群馬大院・理工）撹上将規

繊維・高分子材料の機能

2P05 繊維・高分子材料と有機化合物の分子間相互作用 38. ポリマーフィルムと有機化合物の吸着特性
（福島大・環境放射能研）○稲田文，（山形大・有機材料）金澤等

2P06a 熱溶融繊維の防炎性能試験における燃焼性状の研究
（信州大・繊維）○日置悠河，若月薫，渡邊憲道

2P07a PVA 系ブロック共重合体を用いた 1 価選択性陰イオン交換膜の作製と陰イオン選択透過性の評価
（山口大院・創成科学）○原田冴子，（山口大院・創成科学，山口大・ブルーエナジーセンター）垣花百合子，比嘉充

2P08a P3HT を複合したウレタンフォームの熱電特性
（農工大院・工）○眞野元希，下村武史，兼橋真二

繊維・高分子材料の物理・ソフトマテリアルの物理

2P09a ポリビニルアルコール繊維の昇温による構造及び物性変化
（群馬大院・理工）○須田裕斗，小俣智弥，吉澤宏亮，撹上将規，上原宏樹，山延健，（クラレ）津村佳弘

2P10a 炭素繊維の引張強度分布と耐疲労性の関係
（京都工繊大院・工）○平野陽太，小林治樹，長光正馬，八木駿，田中克史，高﨑緑

2P11a 表面修飾分子の違いによる機能性金ナノ粒子系のサイズ・分散性の変化
（信州大・繊維）○松岡みなも，（宇大・工）水間友磨，畠山雄斗，奈須野恵理，加藤紀弘，飯村兼一，（信州大・繊維）佐藤高彰

2P12a 側鎖型液晶性－非晶性ランダム共重合体の液晶相秩序における共重合組成の影響
（滋賀県大院・工）○金澤暉，鈴木涼平，竹下宏樹，徳満勝久

2P13a 紡糸溶液中の水分量がポリ（フッ化ビニリデン）ナノファイバーの構造に及ぼす影響
（福井大院・工）○榊原健太，浅井華子，中根幸治

2P14a カーボンナノチューブの座屈特性の理論解析
（信州大院・繊維）岸川新弥

2P15a ポリエチレンブレンドゲルシートの一軸引張挙動
（金沢大院・自然）○大黒完喜，比江嶋祐介，新田晃平

成形・加工・紡糸

2P16 静電噴霧法を用いた布表面への撥水加工技術
（兵工技 C）○中野恵之

2P17 混抄によるナイロン・パルプ繊維複合材料の作製―曲げ特性の改質と三次元成形―
（京大生存研）○石倉由紀子，矢野浩之

2P18 ニット基材を用いた GFRP の賦形性と機械的特性
（東京都立産業技術研究センター）○唐木由佑，窪寺健吾，武田浩司，西川康博，髙橋俊也

2P19 Fine Structure of 3D Printed Auxetic Sinusoidal Pattern Using Shape Memory TPU Filament
(Dept. of Fashion and Textile, Dong-A University) ○ Shahbaj Kabir, (Research Institute of Convergence Design, Dong-A University) Hyelim Kim, (Dept. of Fashion Design, Dong-A University) Sunhee Lee

2P20a セルロースナノファイバー/ポリウレタン複合繊維の作製と物性
（信州大院・総合理工）○手塚理恵，後藤康夫，（神戸大院・工）松本拓也，川口秀夫，西野孝

2P21a 銀ナノ粒子担持セルロース/PVA 複合材料の力学物性及び抗菌性能
（信州大院・理工）○小坂十理之，荒木潤

2P22a 様々な紡糸法によるポリアミド 4 の繊維化
（京都工繊大院・工）○中野雄太，周玲玲，山根秀樹，（アーヘン工科大・ITA）Christian Spieker，（日本曹達株式会社）鈴木慧

2P23a 乾式紡糸による超高分子量ポリアミド 4 繊維の作製と構造・物性
（信州大院）○加藤琢也，（信州大・繊維）田中伶奈，（信州大・IFES）後藤康夫，（ブリヂストン）杉本健一

天然繊維・生体高分子

2P24 高分子シルクを用いた香料含有カプセルの作製
（信州大・繊維）○仁科穣，青柳春香，望月結花，荒谷晃大，塚田益裕，田中稔久

2P25 毛髪ケラチン繊維組織のハンセン溶解度パラメータの算出
（アリミノ）○富樫孝幸

2P26 毛髪の加熱による物性変化の評価
（レジーナ）○仲村こずえ

2P27 放射光 X 線 CT で捉えた加齢に伴う毛髪内の変化
（ミルボン）○青山日和，小林翔，鈴田和之，岡本喜日出，伊藤廉

2P28a クモ及びカイコ糸における結晶化機構の解明
（信州大・繊維）○日高康輔，矢澤健二郎

2P29a 非水条件下におけるセルロースナノウィスカー繊維の化学架橋
（信州大院・理工）○清水崇史，（信州大・繊維）荒木潤

2P30a Fabrication and Characterization of Electrospun Antibacterial Wound dressing using Diclofenac
（信州大・繊維）○サルワル

2P31a TEMPO 酸化セルロースナノファイバー配合によるリン酸化タピオカデンプン－ヒドロキシアパタイト複合体の剛性強化
（同大院・理工）○奥田耕平，水谷義

2P32a Effect of penetration the natural antibacterial solution into P(3HB-*co*-3HH) monofilaments
(Shinshu University) ○Rina Afiani Rebia, Toshihisa Tanaka

バイオ・メディカルマテリアル

2P33 低分子化キチンを用いたエレクトロスピニングによる不織布の作製と骨芽細胞の培養
（信州大・繊維）○高津知弥，田巻雅也，宮崎遼馬，寺本彰

2P34a 酢酸菌由来セルロース合成関連蛋白質 BcsD-N 末端変異株の作製と評価
（信州大院・総理工）○小池裕之，水野正浩，天野良彦，永谷良騎，（北大院・工）田島健次，(The University of Texas at Austin) Inder Saxena

2P35a 血管再生を指向したシルクフィブロイン傾斜材料の開発
（農工大・工）○小柳英里，（農工大院・工）坂田智恵美，（日本医大・医）太良修平，（農工大院・工）中澤靖元

2P36a シルクフィブロイン－ポリウレタン複合化シートの作製と循環器組織工学材料への応用
（農工大・工）○吉田安里，（農工大院・工）本多惟克，（大阪医大・医）島田亮，根本慎太郎，（農工大院・農）島田香寿美，田中綾，（農工大院・工）中澤靖元

テキスタイルサイエンス

2P37 リサイクル PET の熱接着不織布のミロバラン染料における染色性と抗菌性
（ハンヤン大・産業科学研究所）○Jong Sun Jung，（ハンヤン大・有機ナノ工学）Joo Hyung Lee，（ハンヤン大・有機ナノ工学）Seong Hun Kim

2P38 筒状テキスタイルの引張試験方法の検討
（信州大・繊維）○吉川稔将，坂口明男，木村裕和

2P39 熱電対を用いた編物のウィッキング係数の測定
（信州大院・総合理工）○陳景凝，（信州大・IFES）金炅屋，高寺政行，（信州大・先進繊維）朱春紅，（信州大院・総合理工）羊瀟

2P40 リン酸ジルコニウムと酸化チタンによる PET 繊維の表面改質と光触媒機能
（信州大・繊維）○渡辺貴之，宇佐美久尚，（群馬県繊工試）近藤康人，（hap）鈴木素

2P41a ゴムにおけるひずみエネルギ測定法の開発及び新たな破壊則の検証
（信州大院・総合理工）○有賀能活，（信州大・繊維）鮑力民

2P42a ローラにより走行する糸の CFD 解析モデル
（金沢大院・自然）○渡邉拓時，（TMT マシナリー）澤田淳，（金沢大）若子倫菜，喜成年泰

2P43a ファブリック設計システムにおける通気性予測の可能性
（信州大・総合理工）○小倉光貴

2P44a 高防刃性を目指した立体構造材料の開発
（信州大院・繊維）○宮原康平

2P45a 仮想立体裁断でのダーツ作成アルゴリズム
（信州大・繊維）○堤昇太朗，乾滋，堀場洋輔，佐古井智紀

2P46a 仮想立体裁断での輪郭線の切取り～上衣の衿について～
（信州大・繊維）○小田切亮平，乾滋，堀場洋輔，佐古井智紀

2P47a 平編布による脚部の被覆にともなう明度分布の変化について
（金沢大院）○児玉開，若子倫奈，喜成年康

2P48a 糸伸長における内部構造の詳細な変形挙動の解析
（信州大・繊維）○榊枝恭平，乾滋，佐古井智紀，堀場洋輔

2P49a 糸による気化熱特性評価の検討
（和洋女大院・総合生活）○玉利舞花，鬘谷要，（浅野撚糸）浅野雅己，（タキヒヨー・総合企画室）荒谷美咲，片倉浩，中嶋正樹

スマートテキスタイル

2P50 アラミド糸製絡み織物における通気性および耐突刺し性の検討
（信州大・繊維）○清水俊彦，坂口明男，木村裕和，鮑力民，森川英明

2P51 Thermal Insulation Property of Graphene-Based Fabric Heating Element with Various Outer Fabric
(Research Institute of Convergence Design, Dong-A University) ○Hyelim Kim, (Dept. of Fashion Design, Dong-A University) Sunhee Lee

2P52 Development of durable E-textiles by screen printing method on various textiles
(Dept. of Fashion Design, Dong-A University)
○Heesun Choi, Gyuhyeong Kim, Sonhee Lee

2P53a 熱電繊維の性能に対するイオン液体種の影響
（福井大・工）○杁山昂佑，浅井華子，中根幸治

ナノファイバー

2P54 エレクトロスピニング法による水系シリコーン変性ポリマー繊維の作製と物性評価
（信州大・繊維）○小野桂史郎，田中稔久，（信越化学）野田大輔，田中正喜，（大日精化）佐藤浩正

2P55 ワイン廃棄物を原料としたセルロースナノファイバーの調製
（山梨産技セ）○芦澤里樹，（産総研）遠藤貴士

2P56 電界紡糸法による低圧力損失・高捕集効率なエアーフィルターの開発
（廣瀬製紙(株)）○岸本祐輝

2P57a セルロースナノファイバー/ポリスチレン複合材料の構造と力学物性
（神戸大院・工）○森峻一，松本拓也，西野孝

2P58a 高分子結晶で被覆した TEMPO 酸化セルロースナノファイバーの分散性と吸着特性
（岡山大院・ヘルスシステム）○籔根亮太，松尾俊彦，（第一工業製薬）北村武大，森田祐子，（岡山大院・自然）内田哲也

2P59a 異なる種類の銀ナノ粒子におけるポリアクリロニトリルナノファイバーの抗菌活性の研究
（信州大院・繊維）○齋藤悠介，金翼水

2P60a Adsorptive removal of Acid Black 5 dye using Zein nanofiber having cedar leaf morphology
（信州大・繊維）Kim Ick Soo，（信州大・繊維）○Muzamil Khatri，（信州大・繊維）Hussain Nadir，(Mehran UET, Pakistan) Zeesham Khatri

2P61a Optimization of Sliver sulfadiazine for effective antibacterial activity
（信州大・繊維）○ハシミモタヒラ

第56回染色化学討論会

2P62　機能性天然染料ビオラセイン/デオキシビオラセインの発酵生産検討
（協和発酵バイオ(株)）〇森田敏彦，氏原哲朗，三橋敏

2P63　天然染料に対するラッカーゼの影響
（金城学院大・生活環境）〇長嶋直子，（大府大・名誉）高岸徹

2P64　構造発色体の構築を目指したコロイド粒子/セルロースナノフィブリル複合体の調製とその分光反射特性
（福井大・工）〇石川英明，阿路川克海，田畑功，（福井大・産官学）堀照夫，（福井大・工）廣垣和正

2P65　BCA を用いた酸化還元呈色反応による基質上のアルブミン直接定量
（お茶の水女大・理女教）〇雨宮敏子，（実践女大）塚崎舞，（北海道拓北養護学校）松田美帆，（元北海道教育大）谷道子，（東京学芸大）森田みゆき

2P66　溶液統計熱力学を用いた尿素による染料の可溶化メカニズムの解明
（広島大・教育）James Perry，〇金崎悠，Seishi Shimizu

繊 維 応 用 講 座
『繊維・プラスチック産業における持続可能な開発目標を考える』

昨今、マイクロプラスチックに代表される地球環境問題がクローズアップされると同時に、持続可能な開発目標(SDGs)に関して多くの議論や取り組みがなされています。そのような背景の中で「ライフサイクルアセスメント」を正しく認識し、「天然繊維」、「生分解性プラスチック」、「植物バイオマス」、「リユース・リサイクル」などをキーワードとした取り組みが、真に諸問題の解決になるのかを正しく見極める時期がきていると考えます。繊維・プラスチック産業に関わる一連の情報を整理し、議論することで持続可能な社会の構築において、個々が何をするべきかを、もう一度問い直す機会を提供できればと考えます。

主　催：一般社団法人 繊維学会

日　時：2019 年(令和元年)12 月 6 日㈮　9:45～16:30(受付開始時間　9:15 から)

会　場：和洋学園 九段スカイビル(地下鉄九段駅下車　徒歩 10 分)
(東京都千代田区九段北 1-12-12)　和洋九段女子中学校・高等学校校舎の隣

― プログラム ―

10:00～10:05　開催挨拶(企画委員長)
10:05～10:55　「プラスチック容器包装における 3R の取り組み」　花王株式会社　柴田　学
10:55～11:45　「天然繊維の現状と新展開」　農研機構　亀田　恒徳
(昼食)
13:00～13:50　「ライフサイクルアセスメントの基本的な方法と繊維・プラスチック産業での活用」
工学院大学　稲葉　敦
13:50～14:40　「海洋プラスチックゴミが引き起こす環境問題の現状とバイオプラスチックの立ち位置」
群馬大学　粕谷　健一
(休憩)
15:00～15:50　「非可食性バイオマスの有効利用－カシューナッツ殻油を中心に－」
東京農工大学　兼橋　真二
15:50～16:40　「炭素繊維リサイクルの現状と今後の展開について」　株式会社新菱　景山　義隆
16:40～17:30　閉会挨拶・名刺交換会

※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 34 回　繊維学会西部支部　講演会・見学会

日　時：2019 年 11 月 1 日㈮
9:00〜11:30（見学会）　13:30〜15:25（講演会）
会　場：（講演会）宮崎大学木花キャンパス・総合研究棟・プレゼンテーションルーム
〒889-2192　宮崎県宮崎市学園木花台西 1 丁目 1
（見学会）ラピスセミコンダクタ宮崎株式会社
〒889-1601　宮崎県宮崎市清武町木原 727

プログラム：
見学会
8:30　宮崎大学正門に集合・出発（送迎あり）
9:00〜11:30　ラピスセミコンダクタ宮崎株式会社　工場見学
※同業者の参加はお断りすることがあります
11:30　宮崎大学へ移動（送迎あり）
講演会
13:30　開会のあいさつ　繊維学会西部支部長（鹿児島大院理工）門川　淳一
13:35〜14:25　放射光を利用した高分子ミセルの精密構造解析
（北九州市立大学院国際環境工学）秋葉　勇
14:25〜14:35　休憩
14:35〜15:25　ウイルス除去膜　（旭化成メディカル㈱バイオプロセス事業部）井出　正一
参加要領：E-mail に氏名、勤務先、連絡先、見学会への参加の有無を明記の上、大学の場合は研究室単位でまとめて下記までお申し込みください。
申込締切：10 月 20 日㈰
お申込先：大分大学　理工学部
繊維学会西部支部　庶務幹事　吉見剛司
TEL/FAX : 097-554-7891　E-mail : tyoshimi@oita-u.ac.jp

テキスタイルカレッジ
「繊維製品の感覚性能 ― アパレル製品を中心として ―」

感覚と計測研究委員会は、下記のようにテキスタイルカレッジを開催いたします。今回は、繊維製品の感覚性能を評価するための手法の基礎について、5 名の専門家により分かりやすく解説していただきます。
まず、着心地の数値化についての基本的な手法、そして人間の「触知覚」や「視覚」による布の風合い評価、アパレル製品の「衛生機能」および「運動機能」の側面からの着心地評価という観点から、その計測・評価方法を、事例を交えて基礎から解説します。
共　催：日本繊維機械学会信越支部
日　時：2019 年 11 月 12 日㈫　10:00〜17:00
会　場：大阪科学技術センター（大阪市西区靱本町 1-8-4）http : //www.ostec.or.jp/
内　容：
（1）アパレル製品の「着心地」を数値化するには　（10:00〜11:30）
信州大学　繊維学部　特任教授　西松　豊典
（2）風合い評価－触覚－　（12:30〜13:30）
元金沢大学、カトーテック㈱技術顧問　松平　光男
（3）風合い評価－視覚－　（13:40〜14:40）
信州大学　繊維学部　准教授　金井　博幸
（4）アパレル製品の衛生機能的着心地の評価　（14:50〜15:50）
京都教育大学　教育学部　准教授　深沢太香子
（5）スポーツウェアの運動機能的着心地の評価～衣服圧計測からのアプローチ～
（16:00〜17:00）
㈱アシックス　スポーツ工学研究所　アパレル・エクィップメント機能研究部　主任研究員　小澤　明裕
受講料：会員 15,000 円、協賛学協会員 15,000 円、非会員 23,000 円、学生会員 3,000 円、学生非会員 5,000 円（資料代を含む、税別）
問合せ：感覚と計測研究委員会事務局
三重県工業研究所　松岡敏生（E-mail : matsut25@pref.mie.lg.jp）

繊維学会関東支部・ナノファイバー技術戦略研究委員会
2019 年度合同講演会

本年度、繊維学会関東支部とナノファイバー技術戦略研究委員会は合同で講演会を開催します。皆様奮ってご参加ください。

主　催：一般社団法人 繊維学会関東支部およびナノファイバー技術戦略研究委員会

日　時：2019 年 12 月 25 日㈬　13:30〜16:35（受付：13:00 より）

会　場：東京工業大学大岡山キャンパス　大岡山西 9 号館 2 階コラボレーションルーム
（東京都目黒区大岡山 2-12-1、東急目黒線・大井町線大岡山駅下車）
詳細は https://www.titech.ac.jp/maps/をご覧ください。

参加費：繊維学会正会員・学生会員：無料
非会員：（一般）10,000 円、（学生）1,000 円
※繊維学会員でない方はこの機会に是非ご入会ください。
入会の詳細については学会 HP（http://www.fiber.or.jp/jpn/join/join.html）をご覧ください。

申込締切：2019 年 12 月 11 日㈬

申込方法：申込書に必要事項をご記入の上、下記宛 e-mail または Fax でお申し込みください。
参加費は前納と致します。送金は上記締切日までに下記銀行口座へお振り込みください。
領収書は会場にてお渡し致します。別途請求書が必要な場合はご連絡ください。

プログラム：

13:30〜13:35　はじめに　ナノファイバー技術戦略研究委員長　松本　英俊（東京工業大学）

13:35〜14:55　「高分子溶融成形におけるインプロセス解析および高分子特性を利用した
セラミックスファイバーの創製」　群馬大学大学院理工学府・分子科学部門　撹上　将規

15:10〜16:30　「血管再生を目指したシルクフィブロインナノファイバーシートの開発」
東京農工大学大学院工学研究院・生命機能科学部門　中澤　靖元

16:30〜16:35　閉会の挨拶　関東支部長　斎藤　拓（東京農工大学）

（参加申込先）

〒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内　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

（銀行振込口座）

三菱 UFJ 銀行武蔵境支店（店番号 464）普通口座：1703769
名義：ナノ研究会口齋藤　拓（ナノケンキュウカイグチ　サイトウ　ヒロム）
送信先　FAX : 03-5734-3640 ナノファイバー技術戦略研究委員会事務局　松本　宛
※E-mail でお申込いただく場合は matsumoto.h.ac@m.titech.ac.jp まで本申込書と同じ情報をお知らせください。

人と人を維(つな)ぐ　輪と和
「フェスタ'19 JTCC」

主　催：(一社)日本繊維技術士センター(JTCC)
日　時：2019 年 10 月 26 日㈯　11:00～
会　場：「エル・おおさか」7 階 708 室、6 階 606 室
プログラム：詳細はホームページを参照ください
・11:00～12:30　会員作品展示会
・13:00～14:40　企業展示会
・15:00～15:30　新聞社、出版社の出版物紹介
・15:45～16:45　講演
経産省製造産業局　課長補佐　山岸　航
・17:00～19:00　懇親会
問合せ先：JTCC 本部事務局　中川
E-mail : jtcc@nifty.com
TEL : 06-6484-6506

第 22 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
日　時：2019 年 10 月 23 日㈬、24 日㈭
会　場：新潟大学駅南キャンパスときめいと
プログラム：13 件
詳細内容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 八十島
TEL : 03-5609-4015
E-mail : yasoshima@jsndi.or.jp

第 55 回熱測定討論会

主　催：日本熱測定学会
日　時：2019 年 10 月 24 日㈭～26 日㈯
会　場：近畿大学　東大阪キャンパス
プログラム：特別講演、一般講演、受賞講演を予定しています。
詳細内容は討論会ホームページを参照ください。
問合せ先：日本熱測定学会　事務局
TEL : 03-5821-7120
E-mail : netsu@mbd.nifty.com

2019 年度　講習会「産業資材用高性能・高機能繊維の基礎と応用」〈東海地区〉

主　催：(一社)日本繊維技術士センター(東海支部)
日　時：2019 年 11 月 9 日㈯、16 日㈯　9:30～17:00
会　場：ウィンクあいち(愛知県産業労働センター)
プログラム：講座 8 件　参加料：23,000 円(税込)
11 月 9 日
・汎用化合繊の基礎と応用
元東レ　木下　明
・スーパー繊維・特殊繊維の基礎と応用
元東レ　永安直人
・天然繊維の新用途・セルロースナノの展開
元ユニチカ　西村悌二郎
・産業資材用繊維の高性能化と用途展開(1)
元東レ　齋藤磯雄
・産業資材用繊維の高性能化と用途展開(2)
東レ　根本規生
11 月 16 日
・繊維とエレクトロニクス、基礎と応用
元三菱レ　岩上　厚
・繊維のメディカル分野への展開
元東レ　江口正臣
・ハイテク技術利用の高機能加工
元帝人　嶋田幸二郎
・炭素繊維の基礎と用途展開
元東レ　井塚淑夫
・不織布の基礎と用途展開
元鐘紡・セーレン　野口章一郎
問合せ先：(一社)日本繊維技術士センター(東海支部)
FAX : 052-204-1469

プラスチック成形加工学会
第 27 回秋季大会
成形加工シンポジア'19(高松)
「うどんだけじゃない！瀬戸内･香川で成形加工」

主　催：プラスチック成形加工学会
日　時：2019 年 11 月 12 日㈫、13 日㈬
会　場：サンポートホール高松　かがわ国際会議場
プログラム：特別講演、特別セッションⅠ、Ⅱ、Ⅲ、Ⅳ、一般セッション、ポスターセッション、機器・カタログ展示
詳細内容はホームページを参照ください。
問合せ先：第 27 回プラスチック成形加工学会秋季大会実行委員会
TEL : 089-927-9716
E-mail : sympo 2019@jspp.or.jp

講習会「静電気障災害に実例と対策」

主　催：(一社)静電気学会
日　時：2019 年 11 月 12 日㈫
会　場：東北大学東京分室
（東京都千代田区サピアタワー 10 階）
プログラム：講演 5 件　詳細内容は http : //www.jesj.org/を参照ください。
問合せ先：静電気学会事務局
（東京都文京区本郷 2-38-13）
TEL : 03-3815-4171　E-mail : jesj@jesj.org

第 60 回秋期ゴム技術講習会
「ソフトマテリアルによる振動低減技術（制振・防振・免震）の基礎から応用」

主　催：(一社)日本ゴム協会関東支部
日　時：2019 年 11 月 18 日㈪、19 日㈫
会　場：東部ビル　5 階会議室
プログラム：講演 8 件　詳細内容はゴム協会ホームページを参照ください。
問合せ先：(一社)日本ゴム協会関東支部
秋季ゴム技術講習会係
TEL : 03-3401-2957
E-mail : kanto@srij.or.jp

28th International Plastic Optical Fibers（POF2019）

主　題：プラスチック光ファイバーに関する国際学術会議
主　催：International Cooperative of Plastic Optical Fibers（ICPOF）
日　時：2019 年 11 月 20 日㈬～22 日㈮
会　場：慶応義塾大学・慶応工学会・POF コンソーシアム
プログラム：詳細内容は行事 URL　http : //pof 2019.org/を参照ください。
問合せ先：事務局　河合信幸
E-mail : sedretariat@pof 2019.org

第 58 回機能紙研究発表会・講演会、交流会並びに見学会

主　催：特定非営利活動法人 機能紙研究会
日　時：2019 年 11 月 21 日㈭
会　場：高知商工会館
プログラム：特別講演 2 件、一般講演 7 件
ポスター発表及び新製品展示会
見学会　県内団体企業
問合せ先：特定非営利活動法人 機能紙研究会
事務局（森川・紀伊）
TEL : 0896-58-2055
E-mail : kinoushi@e-kami.or.jp

第 46 回炭素材料年会

主　催：炭素材料学会
日　時：2019 年 11 月 28 日㈭～30 日㈯
会　場：岡山大学　創立 50 周年記念館
プログラム：詳細内容は炭素材料学会ホームページを参照ください。
問合せ先：炭素材料学会事務局　TEL : 03-5389-6359
E-mail : tanso-post@bunken.co.jp
炭素材料学会ヘルプデスク
TEL : 03-5227-8632
E-mail : tanso-desk@bunken.co.jp