

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

繊維学会誌

特集〈スマートテキスタイルーその深化と進化ー Part 1〉



2021 Vol.77 11

一般社団法人 繊維学会

〒184-8588 東京都小金井市中町2-24-16

准教授 兼橋 真二

Mail: kanehasi@cc.tuat.ac.jp

Web: <https://sites.google.com/view/kanehashi-lab>

研究分野：高分子科学, 機能材料, 膜工学, 環境科学, バイオマス
キーワード：環境機能材料, バイオマスプラ, 膜分離, 社会実装

SUSTAINABILITY ?

持続可能社会の実現に向け, 地球規模で深刻化する地球温暖化現象, 大量生産・大量消費・大量廃棄が引き起こすプラスチック汚染, 将来の食糧・水問題は解決しなければならない緊喫の課題です。

東京農工大学 兼橋研究室では, **高分子科学×機能材料×環境科学**に立脚した新規マテリアルデザインと材料合成, 機能の発現を探索し、サーキュラーエコノミーの実現に資する革新的「**環境調和型機能マテリアルの創製**」を目指しています。工学と農学の融合, 産学官連携による社会実装をキーワードとする基礎研究から実用化を見据えた応用研究に取り組んでいきます。



数式・化学式・CAD・TEXに対応
学会誌・予稿集・抄録集などの制作や
印刷製本から関連用品まで
お客様の「困った」をお手伝いいたします



株式会社 北斗プリント社

HOKUTO PRINT CO.,LTD.
TOTAL PLANNER - FROM DESIGN TO PUBLISHING



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

化学の力で地球を救う あなたと共に未来を創る

子どもの頃に憧れたヒーローのように、地球の危機を救いたい。

簡単なことじゃないけれど、ひとつのチームになって

力を合わせれば、きっと叶えられる。

私たちは、三菱ケミカル。

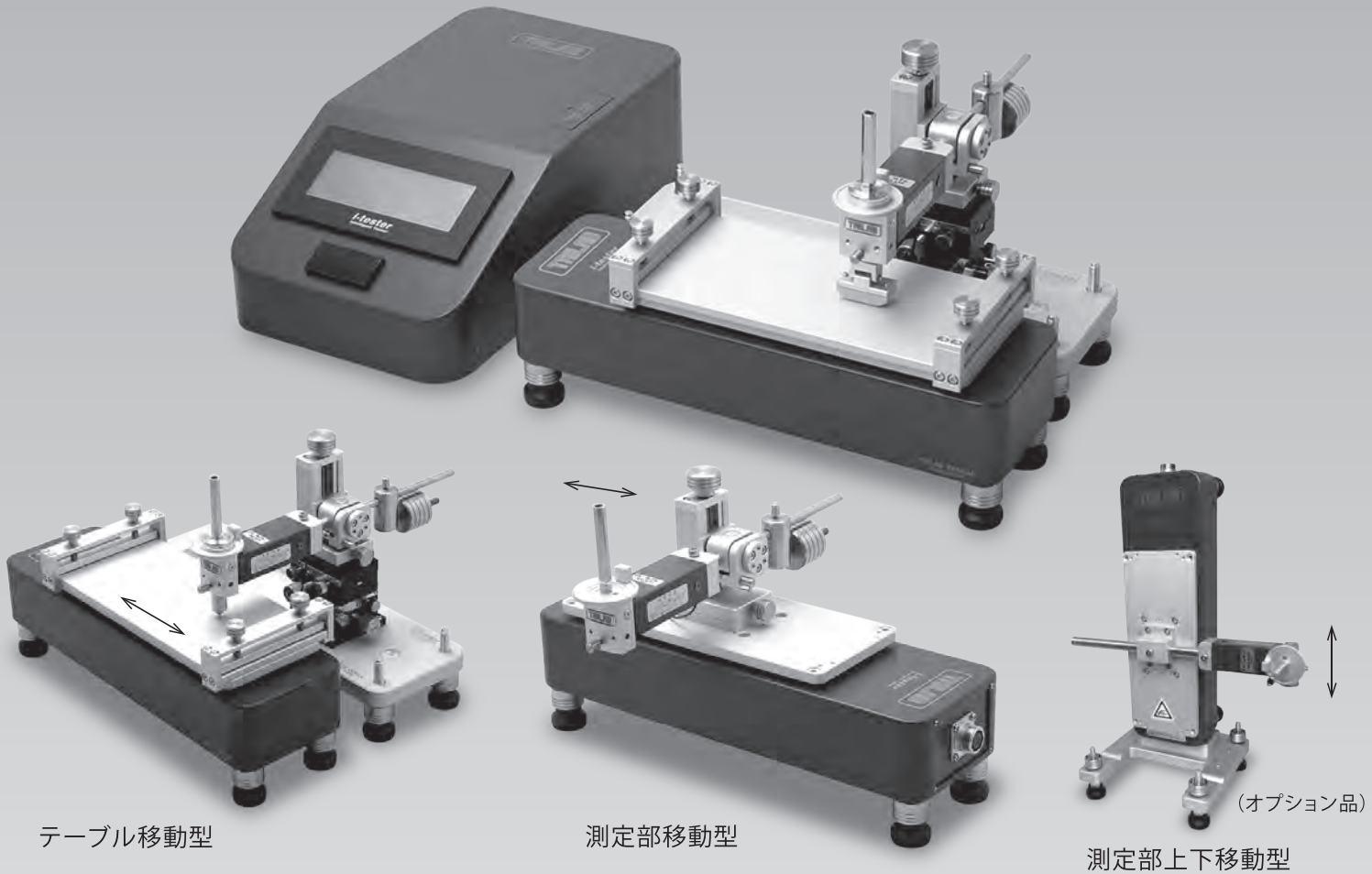
地球にも人にも、KAITEKIな化学へ。



幅広い用途と高精度・低価格を実現した 多機能型 摩擦摩耗測定機

TL201 Tt

高度な摩擦測定技術を使用し各種荷重測定や触覚評価が可能
触覚接触子を用いる事で繊維や不織布等の手触りや風合いを数値化します

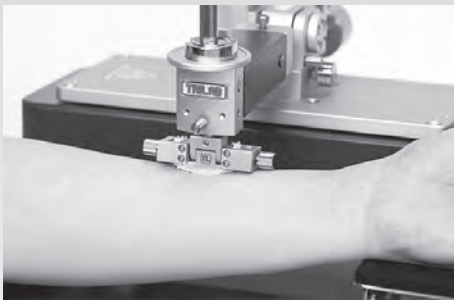


テーブル移動型

測定部移動型

測定部上下移動型

幅広い測定に対応できる組み換え可能なマルチ測定ツール
一台で様々な測定方法に変更可能 オプションのユニットを使用すればさらに用途が広がります



生地を取付けての評価や、柔らかさの測定もこの1台で測定可能です。



Handy Rub Tester TL701

プローブ型の摩擦試験機もございます。
詳しくはお問い合わせください。



測定面の指紋パターン

触覚接触子

平均的な指紋形状を求め、幾何学的な指紋パターンを施した触覚接触子を開発。母材は指先相当の硬度を持つ粘弾性素材を用い、日々不安定な人指に対しこの触覚接触子は定量的に再現性良く測定する事が可能となりました。

この触覚接触子は、慶應義塾大学大学院 システムデザイン・マネジメント研究科 前野隆司研究室と山形大学大学院 理工学研究科 野々村美宗研究室のご指導により商品化されました。



株式会社トリニティーラボ

<https://trinity-lab.com>
お問い合わせ: postmaster@trinity-lab.com

中央事業所: 〒104-0032 東京都中央区八丁堀3-17-4
オープンラボ TEL.03-6280-3232 FAX.03-6280-3199
本社: 〒155-0033 東京都世田谷区代田3-4-8
那須R&D: 〒325-0002 栃木県那須町久久丙



私たちはお客様と共にオーダーメイドの測定機器を開発し 適正価格でお届けいたします

「化学」分野

#素 材

#生命・環境

#応用化学

専 門 技 術 者

募 集

知財経験
不問

高度な
専門性

社会的
貢献

技術経験・
知識の活用

IPCC

業界
最大手

最先端の
技術

Professional
Team*

*Ph.D 約150名が在籍

☆IPCCは、特許庁の登録調査機関です！

特許審査に必要な特許文献調査及び特許出願等への分類付与業務を行う
専門技術者を募集しています。

IPCC 専門技術者



※ 処遇、募集技術分野等の詳細についてはHP参照



※化学部門では以下の技術分野で募集中。その他機械部門、電気部門など全技術区分でも募集中。

- 【区分20】 無機化学(触媒、無機化合物、蒸着・単結晶成長、コンクリート、セラミックス、ガラス等)
- 【区分21】 金属・金属加工(精錬・鑄造・圧延、合金製造、熱処理・炉、合金・溶接材料、表面处理等)
- 【区分22】 電気化学(燃料電池システム、電極、活物質、リチウム電池、アルカリ電池、燃料電池、電線、電線の製造等)
- 【区分24】 生命工学・医療(化合物含有医薬、蛋白・抗原抗体含有医薬、製剤・医療材料、バイオテクノロジー等)
- 【区分25】 有機化学(有機化合物の製法、農薬・染料、石油化学、応用有機材料、インク、接着剤、固体廃棄物等)
- 【区分26】 環境化学(膜、水処理、固体分離、濾過・液分離、排ガス、処理操作一般、混合等)
- 【区分27】 プラスチック工学(高分子処理、樹脂成形、タイヤ、発泡成形等)
- 【区分28】 高分子(縮合系高分子(熱可燃系、熱硬化系)、付加系高分子(特殊)、高分子組成物、重合・触媒等)
- 【区分29】 繊維・積層体(繊維、積層体、塗装、皮革、紙等)
- 【区分30】 有機化合物(有機化合物、医薬等)



一般財団法人
工業所有権協力センター
Industrial Property Cooperation Center

〒135-0042 東京都江東区木場一丁目2番15号
深川ギャザリア ウェスト3棟
採用担当: 人材開発センター 開発部 採用課
TEL 03-6665-7852 FAX 03-6665-7886
URL <https://www.ipcc.or.jp/>
e-mail: ipcc-jin@ipcc.or.jp



繊維学会誌

2021年11月 第77巻 第11号 通巻 第908号

目次

時評	福井大学繊維・マテリアル研究センターの現状と将来	田上 秀一 P-557
特集	〈スマートテキスタイルーその深化と進化ー Part 1〉 スマートテキスタイルの考え方と展望について 生体情報計測スマートテキスタイルの動向と将来予測 福井県における e-テキスタイルの開発と今後の展望 フィルム状導電素材“COCOMI®”を用いた心電測定用のウェアラブルデバイスと活用事例の紹介	平井 利博 P-558 兄山 祥平 P-563 笹山 秀樹・辻 堯宏・梶山 千尋・増田 敦士 P-567 小松 陽子・宮本 智之・平田 和則・表 雄一郎 P-572
解説	ザイロナイト(セルロイド)の盛衰	井口 正俊 P-577
連載	〈繊維・高分子の測定法(18)〉 静電容量式・糸むら試験機の使用方法について 〈業界マイスターに学ぶ せんい産業資材の基礎講座(8)〉 第2編 産業資材用繊維原料 (5)生分解性繊維 〈繊維関連の美術館・博物館(10)〉 美濃和紙の里会館～美濃和紙の魅力を実感・体験～	繁桝 隆 P-586 松永 伸洋 P-594 須田 亜紀 P-602
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98〉 繊維産地の盛衰 5	松下 義弘 P-607
レポート	令和3年度 第50回繊維学会夏季セミナーレポート ー 古から未来へ紡ぐファイバー&テキスタイル ー 令和3年度 第50回夏季セミナー実行委員会	P-618
海外ニュースレター		P-623



Journal of The Society of Fiber Science and Technology, Japan

Vol. 77, No. 11 (November 2021)

Contents

Foreword	The Current Status and Future of Research Center for Fibers and Materials, University of Fukui	Shuichi TANOUE	P-557
-----------------	--	----------------	-------

Special Issue on Deepening and Evolution of Smart Textiles, Part 1			
	Smart Textiles – Viewpoints and Perspective –	Toshihiro HIRAI	P-558
	Trend and Future Prediction of Wearable Biosensing Smart Textile	Shouhei KOYAMA	P-563
	Development of E-Textiles in Fukui Prefecture and a Future View	Hideki SASAYAMA, Takahiro TSUJI, Chihiro KAERIYAMA, and Atsuji MASUDA	P-567
	Stretchable Conductive Film “COCOMI®” for Wearable Technology, and Their Application	Yoko KOMATSU, Tomoyuki MIYAMOTO, Kazunori HIRATA, and Yuichiro OMOTE	P-572

Review			
	The Rise and Decline of Xylonite (Cellulose)	Masatoshi IGUCHI	P-577

Series on Measurement Methods for Fibers and Polymers (18)			
	How to Use the Yarn Evenness Tester with Capacitive Sensor	Takashi SHIGEMASU	P-586

Series on Industrial Fibers Lectured by Professional Engineers (8)			
	Industrial Yarn (5) Biodegradable Fiber	Nobuhiro MATSUNAGA	P-594

Series on Go to Fiber Museums (10)			
	Mino-Washi Japanese Traditional Paper Museum	Aki SUDA	P-602

Series of Historical Reviews of Japanese Textile Industry Supported by the Technology			
	—History of the Production, Sales, and Product Development—98		
	Rise and Decline of Textile Production Areas, Part 5	Yoshihiro MATSUSHITA	P-607

Report			
	50 th Summer Seminar - Connect from Ancient Times to the Future		P-618

Foreign News Letter			P-623
----------------------------	--	--	-------



Journal of Fiber Science and Technology (JFST)

Vol. 77, No. 11 (November 2021)

Transactions / 一般論文

- ❖ Development of Kinematic Soft Dummy and Application on Clothing Pressure Measurement of Men's Suit Pants
Hiroyuki Kanai, Kentaro Ogawa, Tetsu Sasagawa,
Kiyohiro Shibata, and Kei Kawauchi 274
- ❖ Biomechanical Properties of the Skin on the Dorsal Trunk in Young Men
Kohei Yamaguchi, Tomoaki Atomi, Kazuya Tanaka,
Eri Ohto-Fujita, Miho Shimizu, and Yoriko Atomi 289

Technical Paper / 技術論文

- ❖ Stress Graphitization Behavior of c/c Composites Fabricated from Milled Short Pitch-Based Carbon Fibers and their Electrical Properties
Toshihira Irisawa, Kazuki Nishimura, Tetsuya Yamamoto,
Yasuhiro Tanabe, and Norio Iwashita 296

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 (京都工業繊維大学大学院) 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

Development of Kinematic Soft Dummy and Application on Clothing Pressure Measurement of Men's Suit Pants

Hiroyuki Kanai^{*1,2}, Kentaro Ogawa^{*1},
Tetsu Sasagawa^{*3}, Kiyohiro Shibata^{*3},
and Kei Kawauchi^{*4}

^{*1} Faculty of Textile Science and Technology, Shinshu University, 3-15-1 Tokida, Ueda, Nagano 386-8567, Japan

^{*2} Institute for Fiber Engineering, Shinshu University, 3-15-1 Tokida, Ueda, Nagano 386-8567, Japan

^{*3} Aoki Holdings Ltd., 60-1 Aza-shimoyanaginouchi, Meichi, Ichinomiya, Aichi 494-0012, Japan

^{*4} Kato Tech co., Ltd., 26 Karato-cho, Nishikujo, Minami-ku, Kyoto 601-8447 Japan

The quantitative evaluation of clothing comfort is essential in the clothing industry. Garment constraint is caused by its tension along the curvature of the human body when in motion. Hence, the measurement of clothing pressure using test persons has been considered a representative tool for evaluating the motion adaptability of garments. Nevertheless, errors are caused by the individual differences among humans as well as the motion variance. In this study, a kinematic soft dummy model was designed and developed to measure clothing pressure. First, a model was selected that approximated the standard body proportions and dimensions of Japanese males in their 20s; the external mold was produced using gypsum. Second, a mechanical skeleton was inserted into the external mold, and the dummy was formed around the skeleton using a specific stiffness polyurethane simulating the modulus of human tissues. Third, the kinematic function was implemented through a control system that enabled the soft dummy to conduct "one leg raising". Finally, the clothing pressure of the kinematic soft dummy was measured; it was fitted with men's suit pants that consisted of six worsted fabrics with different elongation ratios. Our results confirmed a particularly high correlation coefficient for the clothing pressure of the kinematic soft dummy and the test persons. They also confirmed a particularly high correlation coefficient for the clothing pressure of the kinematic soft dummy and the subjective evaluation by test persons. Therefore, the clothing pressure measurement with a kinematic soft dummy could be a novel and effective method for comfort evaluation. **J. Fiber Sci. Technol.**, 77(11), 274-288 (2021) doi 10.2115/fiberst.2021-0031 ©2021 The Society of Fiber Science and Technology, Japan

Biomechanical Properties of the Skin on the Dorsal Trunk in Young Men

Kohei Yamaguchi^{*1}, Tomoaki Atomi^{*2},
Kazuya Tanaka^{*3}, Eri Ohto-Fujita^{*1,4},
Miho Shimizu^{*1}, and Yoriko Atomi^{*1}

^{*1} Material Health Science Laboratory, Graduate School of Engineering, Tokyo University of Agriculture and Technology, 2-24-16 Naka-cho, Koganei, Tokyo 184-8588, Japan

^{*2} Department of Physical Therapy, Faculty of Health Sciences, Kyorin University, 5-4-1 Shimorenjaku, Mitaka-shi, Tokyo 181-8612, Japan

^{*3} Department of Physical Therapy, Faculty of Health Sciences, Teikyo University of Science, 2525 Yatsusawa, Uenohara, Yamanashi 409-0193, Japan

^{*4} School of Arts and Sciences, Tokyo Woman's Christian University, 2-6-1 Zempukuji, Suginami-ku, Tokyo

167-8585, Japan

The skin is composed of high molecular weight fibers such as collagen and hyaluronic acid and has a barrier function against mechanical stimulation. On the other hand, the elasticity and viscoelasticity of the skin are essential functional factors in the relationship between skin and body movements. Of the main components of the skin, collagen is involved in shape maintenance and elastin is involved in elasticity. The skin's biomechanical properties differ from site to site due to the content of these components and the arrangement of fibers. The trunk is the largest in the human body, and the trunk's skin affects not only inherent trunk movements but also limb movements. In this study, the skin on the dorsal trunk is divided in detail and the biomechanical properties of each site are compared and examined. Fifteen healthy young men (21.9 ± 0.4 years) participated in the study. The measurement zone was divided into 5 equal parts from the upper end to the lower end, 4 equal parts between the left end and right ends, and 20 (4×5) blocks in total. The measurements of skin biomechanical properties were conducted by using the help of Cutometer® MPA 580. The results of this study express a specific distribution of elasticity and viscoelasticity in the skin on the dorsal trunk. Regarding the biomechanical properties of the dorsal trunk, viscoelasticity was significantly lower on the caudal side than on the cranial side and significantly lower on the lateral side than the medial side. There was a tendency for the elasticity to be significantly higher on the lateral sides than the medial side. The findings of this study suggest the relationship between the biomechanical properties of the skin of the dorsal trunk and the movements of the limb as well as trunk movements. **J. Fiber Sci. Technol.**, 77(11), 289-295 (2021) doi 10.2115/fiberst.2021-0032 ©2021 The Society of Fiber Science and Technology, Japan

Stress Graphitization Behavior of c/c Composites Fabricated from Milled Short Pitch-Based Carbon Fibers and their Electrical Properties

Toshihira Irisawa^{*1}, Kazuki Nishimura^{*1},
Tetsuya Yamamoto^{*1}, Yasuhiro Tanabe^{*1},
and Norio Iwashita^{*2}

^{*1} Graduate School of Engineering, Nagoya University, Furo-cho, Chikusa-ku, Nagoya 464-8603, Japan.

^{*2} Research Institute for Measurement and Analytical Instrumentation, National Metrology Institute of Japan, NMIJ, National Institute of Advanced Industrial Science and Technology, AIST, 16-1 Onogawa, Tsukuba, Ibaraki 305-8569

This study focuses on the possibility of applying recycled carbon fiber (CF) as a high electric conductivity material for use in CF-reinforced carbon composites, i.e., the so-called c/c composites, in the future. For this application, discontinuous CF-reinforced furan resin films were molded, and discontinuous CF-reinforced carbon (D-c/c) films were fabricated through carbonization and graphitization, respectively (D-c/c-C: after carbonization at 1500 °C, D-c/c-G: after graphitization at 3000 °C). The apparent density of the matrix in D-c/c-C increased owing to stress graphitization, leading to this densification of the matrix after the graphitization process. Stress graphitization was proved by varying the shrinkage of the matrix with the amount of hardener added. The electrical conductivity of D-c/c-c-G, where graphitization progressed the most, reached 1.80×10^5 S/m. We revealed the possibility of using D-c/c-G as a high-conductivity material for future applications. **J. Fiber Sci. Technol.**, 77(11), 296-304 (2021) doi 10.2115/fiberst.2021-0030 ©2021 The Society of Fiber Science and Technology, Japan

会告 2021

The Society of Fiber Science and Technology, Japan

Vol. 77, No. 11 (November 2021)

開催年月日	講演会・討論会等開催名(開催地)	掲載頁
2021. 11. 17(水)	第 36 回関西繊維科学講座 “高機能・高性能素材開発”(オンライン開催)	A14
11. 18(木) 19(金)	令和 3 年度繊維学会秋季研究発表会(オンライン開催(Zoom を利用))	A4~A11
11. 25(木)	第 60 回機能紙研究発表会・講演会～機能紙、これからの付加価値～(WEB 開催)	A15
11. 30(火) 12. 1(水)	成形加工シンポジア'21(オンライン)第 29 回秋季大会「オンラインで語ろう! 成形加工の新たな世界」(オンライン開催)	A15
12. 1(水)	第 2 回スガウエザリング WEB セミナー 2021～ウエザリング技術研究の成果発表と最新情報～(オンラインライブ開催)	A15
12. 3(金)	繊維学会 第 200 回 被服科学研究委員会(見学会)(秩父市・新啓織物、ちちぶ銘仙館)	A14
12. 13(月) 14(火)	2021 年度 JCOM 若手ウェビナー(オンライン開催(Zoom))	A15
12. 14(火)	2021 年度 第 2 回静電気学会講習会～静電気災害の実例と対策～(オンライン開催(Zoom))	A15
12. 16(木)	2021 年繊維応用講座 繊維に関する日本各地の取組み～繊維産業の方向性、目指すべき姿を考える～(オンライン開催(Zoom))	A12
2022. 1. 11(火)	マテリアルライフ学会第 4 回マイクロプラスチック・シンポジウム(案)(オンライン開催(Zoom))	A15
3. 27(日) ～29(火)	ATC-16(アジアテキスタイルカンファレンス 16)(オンライン形式)	A13
	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	村瀬 浩貴(共立女子大)
編集副委員長	髭谷 要(和洋女子大院) 出口 潤子(旭化成(株))
編集委員	植野 彰文(KBセーレン(株)) 大江 猛(大阪産業技術研究所) 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) 榊原 圭太(産総研) 澤田 和也(大阪成蹊短期大学) 朱 春紅(信州大学)
	杉浦 和明(京都市産業技術研究所) 高崎 緑(京都工芸繊維大院) 竹本由美子(武庫川女子大) 田中陽一郎(東レ(株))
	谷中 輝之(東洋紡(株)) 田村 篤男(帝人(株)) 西田 幸次(京都大院) 西村 高明(王子ホールディングス(株))
	廣垣 和正(福井大学) 村上 泰(信州大学) 山本 洋(三菱ケミカル(株)) 吉田 耕二(ユニチカトレーディング(株))
顧問	問 浦川 宏(京都工芸繊維大院) 土田 亮(岐阜大学名誉) 松下 義弘(繊維・未来塾幹事)

2021年度(令和3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	2021年11月18日(木)、 19日(金)	オンライン開催(Zoom を利用します) (詳細情報はホームページに掲載しています)
繊維応用講座	2021年12月16日(木)	オンライン開催(Zoom を利用します) (詳細情報は決定次第ホームページに掲載します)
繊維技術講座	2022年 1 月28日(金)	オンラインとオンサイトのハイブリッド開催(予定) (詳細が決まりましたらホームページに掲載します)

学生会員(新規入会・継続入会)の皆様へ(入会手続き方法)

2021 年度 学生会員年会費全額補助(免除)のお知らせと入会申込書提出のお願い

繊維学会は、小島盛男様(元 JNC 株式会社)のご寄付により、将来を担う若手繊維研究者の発掘・育成と学会の活性化を図る「令和 10 年プロジェクト」を本年度も実施しています。

2021 年度(2021 年 4 月～2022 年 3 月)に在籍する学生会員の年会費(3,600 円)を全額補助します。

対象学生 「新規入会の学生会員」及び「継続在籍の学生会員」

申請方法 学会ホームページに掲載しています「学生会員用入会申込書」(エクセルファイル)に所定事項を記入し、電子メールに添付して繊維学会事務局(office@fiber.or.jp)にお送りください。「学生会員入会申込書」はホームページの「入会方法」に掲載しています。

提出期限 2021 年 12 月 15 日(水)まで

繊維学会論文誌(JFST)

Journal of Fiber Science and Technology

- JFST は、繊維科学を中心とした幅広い専門分野をカバーする査読付きの英文・和文のハイブリッドジャーナルです。
- JFST は、Web of Science Core Collection をはじめ Journal Citation Report , Scopus 等の各種データベースに収録され、永く Impact Factor を維持し、国際的な評価を得ている日本の繊維科学をリードする学術論文誌です。
- JFST は、読者へのサーキュレーションの良いオープンアクセス誌としていますが、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 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います。

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

2021 年度(令和 3 年度)繊維学会各賞授賞候補者の募集要項

2019 年度より学会賞の受賞対象者年齢を 満 56 歳未満 に変更しました。

2019 年度より奨励賞の受賞対象者年齢を 満 41 歳未満 に変更しました。

繊維学会では、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。新型コロナ禍で先行き不透明ですが、2021 年度も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 2021 年 1 月号から 12 月号の繊維学会論文誌(JFST)に掲載されました査読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 2021 年 12 月 25 日(土)迄です。
- ・歴代受賞者はホームページ <http://www.fiber.or.jp/> の学会賞に掲載しています。

1. 繊維学会功績賞

- ① 対象：原則として、受賞年(2022 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(2022 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(2021 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(2022 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(2022 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。
各支部長の連絡先が不明の場合は、繊維学会事務局にお問い合わせください。

令和3年度
繊維学会秋季研究発表会
(オンライン)
プログラム

A 会場

11月18日(木)

特別講演①

[座長 山岡哲二(国循研セ)]

13:00 新型コロナウイルス感染症対策と残された課題
…鳥取大学医学部 景山誠二

高校生セッション(質疑・応答のみ)

[座長 中野恵之(兵庫県工技セ)]

17:00

HS-1 ウイルス対策のマスクの機能性について(兵庫県立西脇高等学校)松本誠司(教諭)築山桃実、山本寧々、小寺優菜、三村萌

HS-2 野菜、果物製フィルムの生成と強度に関する研究(京都府立洛北高等学校)大坂勇市(教諭)中馬千陽、瀬川七海、田中杏佳、久森優心

HS-3 髪の毛の吸油率を上げて水の汚染を食い止めよう(兵庫県立長田高等学校)奥田大志(教諭)奥田美優、深井優音、平下寧々、山下愛生

HS-4 日光を吸収しにくい床の樹脂材-庭の暑さ対策を目指して-(神戸大学附属中等教育学校)若杉誠(教諭)中尾優衣

HS-5 群馬の農業副産物こんにゃく飛粉・キャベツパウダーを与えたカイコ・シルクに関する研究(樹徳高等学校)広井勉(教諭)浅田峻也、金井茉結花、新井優里菜、荒木優花、新井結月、石井園乃、石井萌絵、山本貴裕

HS-6 デンプン・キッチンナノファイバー環境調和複合材料の作成と性質(兵庫県立西脇高等学校)松本誠司(教諭)高見瑛真

HS-7 クロギブリの歩行方法の違いを探る〜クロギブリが入ってこれない家をつくりたい〜(兵庫県立西脇高等学校)松本誠司(教諭)玉木蓮華、高瀬暖華

HS-8 ウイルス対策のマスクの機能性(兵庫県立西脇高等学校)松本誠司(教諭)藤原実咲

HS-9 衣服のリサイクル率をあげるには(神戸大学附属中等教育学校)高木優(教諭)和田凜々子

HS-10 播州織企業での協働ロボット活用研究(西脇工業高等学校)川口大翔(教諭)吉田大都、三村海斗、山口裕登

11月19日(金)

特別講演②

[座長 櫻井伸一(京工織大)]

11:00 循環型経済の実現をもたらす高分子材料の研究開発…東京大学大学院新領域創成科学研究科 伊藤耕三

閉会式

17:00 ベストポスター発表表彰・ベスト高校生発表表彰・講評

B 会場

11月18日(木)

繊維・高分子材料の創製

[座長 大坂 昇(岡山理科大)]

9:20 1B02 重合相変化を利用したアラミド中空微粒子のサイズと空孔率制御 (岡山大院・環境生命)○中山博文、木林直人、新史紀、山崎慎一、木村邦生

9:40 1B03 ディンプル型球状微粒子の形態制御 (岡山大院・環境生命)○新史紀、池田侑季子、松田敬裕、山崎慎一、木村邦生

10:00 1B04 自己修復ゲルの作製と物性評価(農工大院・工)○前川裕哉、下村武史

繊維・高分子材料の物理

[座長 竹下宏樹(滋賀県大)]

10:20 1B05 ポリマーブレンド溶液のエレクトロスピニング挙動に関する検討(福井大院・工)○浅野成美、末信一朗、藤田聡

10:40 1B06 Silk Composite Fibers Reinforced by the Telechelic Polyalanine (RIKEN/Biomacromolecules)○Chen Jianming, (Kyoto University) Kousuke Tsuchiya, (JASRI) Hiroyasu Masunaga, (RIKEN) Ali D. Malay, (RIKEN; Kyoto University) Keiji Numata

11:00 1B07 中性子線を用いた時分割小角散乱による絹糸の乾燥過程の定量評価(茨大・量子線)○田中三喜、能田洋平、小泉智、前田知貴、(茨城県)篠塚雅子、中野睦子

[座長 佐々木園(京工織大)]

11:20 1B08 ゴム複雑変形時における局部ひずみ分布の測定法の検討(信大院・繊維)○杉浦啓、(横浜ゴム)網野直也、鹿久保隆志、(信大・繊維)鮑力民

11:40 1B09 ポリテトラフルオロエチレンシートの変形メカニズムに関する研究(金沢大)○木村大輔、伊藤麻絵、新田晃平、(三井・ケマーズフロロプロダクツ)戸田和文、島谷俊一

[座長 川口大輔(九州大)]

15:20 1B10 溶媒キャストおよび湿式製膜成形品強度に対する溶液濃度の影響の調査(岐阜大学院・自然科学技術)○藤村侑樹、(岐阜大・工)屋代如月、(岐阜大・工)内藤圭史

15:40 1B11 海水浸漬処理したポリカプロラクトン薄膜の階層構造評価(京工織大院・工芸)○瀧川真美子、梶賢志郎、(JASRI/Spring-8)増永啓康、(理研 Spring-8 センター)星野大樹、(京工織大・繊維)櫻井伸一、(京工織大・繊維、理研 Spring-8 センター)佐々木園

[座長 松本拓也(神戸大)]

16:00 1B12 ポリエチレンとポリカプロラクトンの薄

膜におけるラメラの配向性と表面局所弾性率の相関性の検討(京工繊大院)○梶 賢志郎、Nguyen Van Toan、瀧川真美子、(JASRI/SPring-8)増永啓康、(理研 SPing-8 センター)星野大樹、(京工繊大繊維)櫻井伸一、佐々木 園

- 16:20 **1B13** 異なる表面自由エネルギーを有する基板への高分子吸着動力学(九大院・工、九大接着セ)○川口大輔、(九大院・工)種子田英伸、(九大院・工、九大接着セ)山本 智、田中敬二

11月19日(金)

繊維・高分子材料の創製

[座長 新 史紀(岡山大)]

- 10:00 **2B04** 化学酵素重合によるポリセリンの合成(京大院・工)○土屋康佑、渡邊拓巳、沼田圭司
10:20 **2B05** All-Polymer 太陽電池を指向したn型グラフト共重合体の合成と評価(農工大院・BASE)○吉田桃子、兼橋真二、荻野賢司
10:40 **2B06** 米ぬか由来の γ -オリザノールを用いた新規機能性材料の開発(農工大院・BASE)○古谷小春、荻野賢司、(農工大・工)兼橋真二

繊維・高分子材料の物理

[座長 斎藤拓(農工大)]

- 14:20 **2B07** p型ブロック共重合体の超臨界CO₂処理による物性評価と正孔輸送性特性(農工大院BASE)○細川智未、兼橋真二、荻野賢司
14:40 **2B08** 収着気体のNMR スペクトル解析による気体拡散特性の相関評価(名工大院・工)○吉水広明
15:00 **2B09** ポリトリメチレンテレフタレート の成長速度の変化(京都大・人間環境)○田所大輔、小西隆士、吉田鉄平、宮本嘉久、(立命館大・理工)深尾浩次、(滋賀医大)宮地英紀

[座長 中西洋平(京大)]

- 15:20 **2B10** Isothermal Crystallization Behavior of Poly(3-hydroxybutyrate-co-hydroxyhexanoate) from the melt (Kyoto Institute of Technology)○Toan Van Nguyen, Kenshiro Kaji, Shinichi Sakurai, Kenta Yamamoto, Yuta Miura, Takashi Aoki, Hideki Yamane, Sono Sasaki, (SPring-8) Hiroyasu Masunaga, Taiki Hoshino, Takaaki Hikima
15:40 **2B11** 加熱条件による熱延伸PVDF/PMMAブレンドの結晶高次構造変化と力学特性(農工大院・工)○堀智早、斎藤拓
16:00 **2B12** カーボンナノチューブの添加によるポリカーボネートの分子運動性の変化(農工大院・工)○米山裕一朗、斎藤拓

[座長 小西隆士(京大)]

- 16:20 **2B13** 充てん量を異にするハイドロキシアパタイト/ポリ-L-乳酸複合材料の補強効果のX線的评价(神戸大・工)○カ シンゲツ、松本拓也、西野 孝
16:40 **2B14** 広角X線回折法(WAXD)によるNafion膜の分子鎖凝集構造評価(大阪工大院・工)○世古民生、(大阪工大・工)藤井秀司、中村吉伸、平井智康

C 会場

11月18日(木)

繊維・高分子材料の機能

[座長 松野寿生(九州大)]

- 9:20 **1C02** 電気化学キャパシタ特性向上への単層カーボンナノチューブの効果(群馬大院・理工)○島袋出、畠山義清、白石壮志
9:40 **1C03** Poly (N - phenylglycine) - based photothermal membrane system for stably solar evaporation(秋田県大院・総合システム科学)○林 肇星、(秋田県大院・総合システム科学)呉 婷婷、(秋田県大・機械)施 建、(秋田県大・機械)水野 衛
10:00 **1C04** 主鎖型トリアリールアミンポリマーを用いたフォトリフレクティブ性能の評価(農工大院・BASE)○藤翔喜、荻野賢司、(農工大院・工)兼橋真二

テキスタイルサイエンス

[座長 赤坂修一(東工大)]

- 10:20 **1C05** オイリングガイド内を走行する糸に随伴する空気流の数値シミュレーション(福井大院・工)○竹田浩、(福井大・繊維セ)植松英之、田上秀一、(湯浅糸道工業)神野亮
10:40 **1C06** 筒状テキスタイルの引張試験における試験片取付方法の検討(信州大院・繊維)○吉川稔将、(信州大・繊維)坂口明男、木村裕和
11:00 **1C07** 加撚フィラメント糸の初期引張挙動について(信州大院・繊維)○小久保通人、(信州大・繊維)坂口明男、木村裕和

[座長 井上真理(神戸大院)]

- 11:20 **1C08** 2種類のトレーサー繊維を含むウェブのニードルパンチによる繊維移動挙動の観察(信州大院・繊維)○魚住太吾、大越豊、金慶孝
11:40 **1C09** 熱処理がPolypropylene/Poly(ethylene terephthalate)複合メルトブローン不織布の構造と物性におよぼす影響(信州大院・繊維)○石川剛臣、坂東春樹、菅原昂亮、伊香賀敏文、富澤錬、大越豊、金慶孝

[座長 佐藤真理子(文化学園大)]

- 15:20 **1C10** 近赤外線吸収色素を用いる肌に優しい被服材料の設計(東京家政大・服美)飯島花菜、清水かりん、○大井龍
15:40 **1C11** ワイシャツ生地の見視評価と価格評価の関係(信州大院・総合理工)○丸山知也、(信州大・繊維)高寺政行、金晃屋

[座長 竹本由美子(武庫川女大)]

- 16:00 **1C12** レディースシャツの外観に及ぼすボディ体型と作図法の影響(信州大院・繊維)○伊佐地歩実、(信州大・繊維)金晃屋、高寺政行
16:20 **1C13** 中衣の袖が腕動作時の衣服変形に及ぼす影響(信州大院・繊維)○山越泉輝、(信州大・繊維)金晃屋、高寺政行

11月19日(金)

繊維・高分子材料の機能

[座長 荻野賢司(農工大)]

- 9:40 **2C03** 高分子可塑性膜のイオンによる熱電変換(農工大・工)○鈴木千陽子、下村武史、兼橋真二
- 10:00 **2C04** 電解紡糸ポリグリコール酸ファイバーマットの分子鎖熱運動性と分解挙動(九大院・工)○松野寿生、藤井美里、戸谷匡康、田中敬二

[座長 下村武史(農工大)]

- 10:20 **2C05** ポリマーブラシの簡易/大面積合成技術“Paint-on”法を用いた固体表面のぬれ性制御、(産総研)○佐藤知哉、中村聡、浦田千尋、穂積篤
- 10:40 **2C06** PEG 終端ポリ尿素薄膜の作製および防汚性・耐薬品性評価(静大院・自然科学)○田畑諒、(静大・工)松原亮介、久保野敦史

テキスタイルサイエンス

[座長 金晃屋(信州大)]

- 14:20 **2C07** 茜染色における媒染剤と媒染方法の影響(東京家政大・家政)○牟田緑、小山菜摘、(実践女大・生活)塚崎舞、牛腸ヒロミ
- 14:40 **2C08** 結城紬の着心地にかかわる特性評価(茨城県繊維高分子研究所)○本庄恵美、中野睦子、篠塚雅子
- 15:00 **2C09** 物性と生理量によるタオルの触感評価(神戸大院・人間発達環境学)○秦堯史、張皓、井上真理、(京都橘大・健康科学)児玉隆之

[座長 石井佑弥(京工繊大)]

- 15:20 **2C10** 生地微粒補足評価システム開発(兵庫県立工業技術センター・繊維工業技術支援センター)○中野恵之、(京都工芸繊維大学・繊維科学センター)早水 督、佐久間 淳
- 15:40 **2C11** 光ファイバ型ひずみセンサの設置条件による計測信号波形への影響(信州大院)○依田達哉、(信州大・繊維)児山祥平、古田みいこ
- 16:00 **2C12** 光ファイバ型ひずみセンサを用いた呼吸による体幹ひずみの計測(信州大院・総理工)○佐藤裕樹、(信州大・繊維)児山祥平

[座長 児山祥平(信州大)]

- 16:20 **2C13** 高密着型フェイスマスク「ベンリーゼ®」(旭化成・商科研)○島田和幸、秋田祥一
- 16:40 **2C14** 3次元CT画像を用いた自然乾燥後の木綿糸の力学特性に関する考察(花王)○渡邊大記、野原隆樹、西村徹、中村浩一、五十嵐崇子

D 会場

11月18日(木)

成形・加工・紡糸

[座長 金慶孝(信州大)]

- 9:20 **1D02** オンライン複屈折計測によるPVDFフィルム延伸の構造形成評価(山形大院・有機材料)○中山一希、(山形大・GMAP)石神明、小林豊、伊藤浩志、(クレハ)川崎正博
- 9:40 **1D03** 構造色を有する高分子多孔質材料の多孔

質構造および力学特性(都立産技研)○白波瀬朋子、磯田和貴、海老澤瑞枝

- 10:00 **1D04** ポリアミド/銀ナノ粒子複合フィルムへの微細構造転写と表面機能性の評価(山形大院・有機)○岸明弘、石神明、伊藤浩志

[座長 高崎緑(京工繊大)]

- 10:20 **1D05** 射出成形による液状シリコンゴムへのナノ構造転写および表面機能性評価(山形大院・有機)○川越哲也、根本昭彦、石神明、伊藤浩志
- 10:40 **1D06** アクセシブルな新規溶融エレクトロライティング装置の開発(京工繊大・バイオ)○藤原駿作、山根秀樹、徐淮中
- 11:00 **1D07** Fabrication of Melt Electrowriting Poly (L-lactic acid) Scaffold for Bone Tissue Engineering (Kyoto Institute of Technology)○Jie Meng, Francesco Boschetto, Shinichi Yagi, Elia Marin, Tetsuya Adachi, Xuefei Chen, Giuseppe Pezzotti, Shinichi Sakurai, Hideki Yamane, Huaizhong Xu

天然繊維・生体高分子

[座長 荒木潤(信州大)]

- 11:20 **1D08** チオールエン反応を利用したCNSL由来の光硬化材料の創製(農工大院・BASE)○伊藤芹華、荻野賢司、兼橋真二
- 11:40 **1D09** カシューナッツの殻由来バイオマスを用いた光硬化性材料の合成と評価(農工大・BASE)○狩谷昭太郎、荻野賢司、兼橋真二

[座長 伊福伸介(鳥取大)]

- 15:20 **1D10** フィブロインナノファイバー/ポリビニルアルコール複合フィルムの開発および物性評価(京工繊大・工)○藤田渉平、(京工繊大・織)山田和志、岡久陽子
- 15:40 **1D11** 機械解繊によるケラチンナノファイバーの作製及び物性評価(京工繊大院・工)○藤田直樹、(京工繊大・織)岡久陽子

[座長 寺本好邦(京大)]

- 16:00 **1D12** 熱可塑性を有する混合キチンエステルの合成(鹿児島大院・理工)○小堀佳穂、山元和哉、門川淳一
- 16:20 **1D13** 乾燥によって誘起される表面リンクル：スキン層の構造制御によるリンクル形態制御(鳥取大・工)○井澤浩則、石坂翔太、中村有美、伊福伸介
- 16:40 **1D14** カニ殻より製造したキチンナノファイバーの化学染色技術(鳥取大院・工)岸本瑞希、井澤浩則、○伊福伸介

11月19日(金)

成形・加工・紡糸

[座長 白波瀬朋子(都立産技研)]

- 9:20 **2D02** メッキ繊維を用いたAM造形品の評価(都産技研・複合G)○村上祐一、窪寺健吾
- 9:40 **2D03** 熱インプリント法によるフレキシブル樹脂基板への微細配線形成と電気特性評価(山形大院・有機材料システム)○移川航、(静岡理工科大・理工学)黒瀬隆、(山形大院有機・GMAP)

石神明、(山形大・GMAP)小林豊、(山形大院有機・GMAP)伊藤浩志

[座長 宝田亘(東工大)]

- 10:00 **2D04** 炭酸ガスレーザーの間歇照射延伸によって作製した Thick and Thin 繊維のエポキシ樹脂からの引抜特性(信州大・繊維)○柴田雅之、諸田律哉、伊香賀敏文、金慶孝、大越豊
- 10:20 **2D05** パラ系アラミドフィブリル分散液のエアギャップ紡糸・超臨界乾燥によるエアロゲル繊維の調製(福井大院・工)○廣垣和正、内村 新、永濱寿章、田畑 功、堀 照夫
- 10:40 **2D06** 高耐熱性、高熱伝導性剛直高分子ナノファイバーの作製と複合体への応用(岡山大院・自然)山田雄士、山田麟太郎、三津江貴史、○内田哲也

[座長 廣垣和正(福井大)]

- 14:20 **2D07** 遠心力電解紡糸法によるバイオベースポリマーナノファイバーの形成及び力学的性質(京工織大院・バイオベースマテリアル学)○顧今成、山根秀樹、徐淮中
- 14:40 **2D08** Preparation and Characterization of Laser-electrospun Bamboo Charcoal/Poly (L-lactide) Fiber Webs (Kyoto Institute of Technology)○Zongzi Hou, Nahoko Itagaki, Midori Takasaki, Haruki Kobayashi, Katsufumi Tanaka, (Tokyo Institute of Technology) Wataru Takarada, Takeshi Kikutani

天然繊維・生体高分子

[座長 榊原圭太(産総研)]

- 15:00 **2D09** 水膨潤した綿繊維およびラミー繊維の放射光小角 X 線散乱(共立女子大・家政)○村瀬浩貴、(東洋紡)船城健一
- 15:20 **2D10** 小麦ふすまに固有なセルロースナノウィスカーの表面多糖結合構造の推測(信大院・総理工)○佐々木陽一、(信大・織)荒木潤
- 15:40 欠番

[座長 門川淳一(鹿児島大)]

- 16:00 **2D12** フルオレン変性ナノセルロースを添加したポリアミド6 複合繊維の繊維構造および物性(信州大・繊維)○WEI FENG CHENG、菅原昂亮、伊香賀敏文、金慶孝、大越豊
- 16:20 **2D13** ポリビニルアルコール/セルロースナノファイバー複合材料の力学特性および高次構造に与える解繊条件の影響(山形大院・有機材料)○上田翼、石神明、伊藤浩志、(山形大・GMAP)小林豊
- 16:40 **2D14** セルロースナノファイバーの集積化による積層体作製と機能化(慶應大院・理工)○馬場恵理子、福井有香、藤本啓二

E 会場

11 月 18 日(木)

バイオ・メディカルマテリアル

[座長 藤田聡(福井大)]

- 9:00 **1E01** シルクフィブロイン組織工學材料にみら

れる低炎症性機序解明の試み(農工大院・工)○中澤靖元、山本絢音、深井秀昭、(日本医大・医)太良修平

- 9:20 **1E02** 処理条件によるシルクフィブロイン基材表面での細胞移動性の変化(信州大・繊維)○千原緋菜乃、(NIMS)関禎子、永野聖子、山崎智彦、(信州大・繊維)玉田靖

- 9:40 **1E03** 新しい機能を有するシルク縫合糸の創出(信州大・繊維)○橋本朋子、(農研機構)亀田恒徳、(奈良女大院・生活工学)黒子弘道、(国循セ研)山岡哲二、(信州大・繊維)玉田靖

[座長 橋本朋子(信州大)]

- 10:00 **1E04** 抗体捕捉担体に向けた芯鞘エレクトロスピンニングによるナノファイバー表面ハイドロゲル層へのリガンド固定化(福井大院工)○長沼千尋、森山幸祐、末信一朗、藤田聡
- 10:20 **1E05** ポリウレタンナノファイバー表面へ1 次元配列された白金ナノ粒子修飾繊維の開発(福井大院・工)○後藤慧史、目細太一、坂元博昭、高村映一郎、末信一朗
- 10:40 **1E06** 軟組織と接触することでゲル化する一液性インジェクタブル癒着防止材(国循研セ・研究所)○山岡哲二、(国循研セ・研究所、大市大・工)迎田拓也、(国循研セ・研究所)徐 于懿、神戸裕介、(大市大・工)長崎 健

ソフトマテリアル

[座長 春藤淳臣(九州大)]

- 11:00 **1E07** 両双性イオンブロック共重合体の選択的水和に基づく秩序構造転移(大分大理工)○檜垣勇次、(大分大院工)高橋将也、清水茜
- 11:20 **1E08** 荷電ポリマーブラシ付与複合微粒子による二成分系コロイド結晶の構築(京大・化研)○岡田祐、辻井敬巨、大野工司
- 11:40 **1E09** 立体規則性有機-無機ハイブリッド高分子の調製とその分子鎖凝集構造評価(大工大)○平井智康、米谷聡史、藤井秀司、中村吉伸

[座長 平井智康(大工大)]

- 15:20 **1E10** 熱架橋性ポリイミドの秩序構造と分子間架橋度ならびに熱膨張挙動の相関説明(東工大・物質理工)○大迫勇太、原昇平、安藤慎治、石毛亮平、(山形大院・有機)東原知哉
- 15:40 **1E11** 顕微偏光 ATR-FTIR イメージング分光法に基づく高分子膜の配向解析(東工大物質理工)○石毛亮平、原昇平、安藤慎治(Imperial College London) Cai Li Song, Sergei G. Kazarian
- 16:00 **1E12** μ -XRF マッピングによる加硫 EPDM ゴム中の硫黄および亜鉛の空間分布解析(京大化研)○中西洋平、竹中幹人、(三井化学)三田一樹、山本健太郎、市野光太郎

[座長 檜垣勇次(大分大)]

- 16:20 **1E13** 微量水分を添加したナノ粒子分散系エレクトロレオロジー流体における流動と微細構造(京工織大・院工)○田中克史、立石泉、前中優輝、林 欣、高崎緑、小林治樹
- 16:40 **1E14** 超分子ファイバー分散系の不均一性制御とフィラーとしての応用(九大院・統合新領域)○春藤淳臣、(九大院・工)松本裕治、(日産化学)

11月19日(金)

バイオ・メディカルマテリアル

[座長 中澤靖元(農工大)]

- 9:00 **2E01** バイオ電池を外部エネルギー源としたリンゴ酸酵素逆反応による炭酸固定化システムの構築(福井大・先端繊維)○末 信一朗、太田竹留、里村武範、高村映一郎、坂元博昭
- 9:20 **2E02** 新規導電繊維応用を目的としたアクチュエータ技術の開発(福井大院・工)○小松丈紘、(福井大・工)清水茜里、西川ゆきの、志磨将大、(福井大院・工)高村映一郎、坂元博昭、末信一朗
- 9:40 **2E03** 光誘起ペプチド繊維成長システムによる走光性材料の創製(鳥取大院工)○松浦和則、八田健志、稲葉央

[座長 松浦和則(鳥取大)]

- 10:00 **2E04** 牛の発情検知を目指した長期計測可能な体内留置型グルコースセンサの開発(福井大院・工)○瀧柊也、高村映一郎、坂元博昭、里村武範、末信一朗
- 10:20 **2E05** プローブ修飾粒子を用いた核酸バイオセンサの開発(福井大院・工)○矢嶋修登、向當綾子、坂元博昭、高村映一郎、末信一朗、(福井大・工)神田真穂
- 10:40 **2E06** 電極反応界面における pH 挙動の解析(福井大・院工)○坂元博昭、毛塚駿介、高村英一郎、末信一朗

ソフトマテリアル

[座長 戸木田雅利(東工大)]

- 14:20 **2E07** ブロック共重合体/ホモポリマーブレンドで形成する球状マイクロ相分離構造が配列して作る最密充填格子に関する研究(KEK・物構研)○高木秀彰、(名工大院・工)山本勝宏
- 14:40 **2E08** シンクロトロン放射光を用いた天然ゴムのひずみ誘起結晶化の研究～伸長様式の違いが天然ゴムのひずみ誘起結晶化に与える影響～(京工織大院・工芸科学)○田中壘登、安威友裕、大角峻輔、(高エネ機構)高木秀彰、清水伸隆、五十嵐教之、(ブリヂストン)北村祐二、角田克彦、(京工織大院)浦山健治、櫻井伸一
- 15:00 **2E09** 時分割中性子小角散乱法によるシャンプー泡のその場観察(茨城大・量子線)○鬼澤岬、小泉智、前田知貴、能田洋平

[座長 中川慎太郎(東大)]

- 15:20 **2E10** 直鎖状ポリシロキサン湿度誘起自己集合(名大院・工)○原 光生、鷲山祥平、児玉篤樹、飯島雄太、関 隆広
- 15:40 **2E11** ブロック共重合体ラメラ状マイクロ相分離構造の伸長による変形と応力ひずみ挙動との相関(東工大・物質理工)○小黒聖明、戸木田雅利
- 16:00 **2E12** ビフェニルベンゾエートをメソゲンに有する側鎖型液晶性高分子の構造と熱拡散率(東工大・物質理工)○齋藤威、戸木田雅利

[座長 石毛亮平(東工大)]

- 16:20 **2E13** 自己強化ポリウレタンのメカノクロミズムおよび力学特性評価(山形大院・有機)○久保田悠斗(山形大・GMAP)毛宇辰、小林豊(山形大院・有機・GMAP)石神明、伊藤浩志(東工大・物質理工)渡部拓馬、青木大輔、大塚英幸
- 16:40 **2E14** ビシナルジオール間の多重水素結合により架橋されたポリマーの力学特性とダイナミクス(東大生産研)○中川慎太郎、Xia Jun、吉江尚子

F 会場

11月18日(木)

若手産官学交流セッション

- 9:50 研究委員長挨拶(群馬大・撓上将規)

[座長 吉田裕安材(奈良先端大)]

- 10:00 **1F04ILY** 【若手招待講演】ペプチドを用いたナノ繊維構造体の創製および動的機能開拓(鳥取大)○稲葉央

[座長 狩野真貴子(化学物質評価研究機構)]

- 10:40 **1F06ILY** 【若手招待講演】当社の衛生加工の開発と今後の方向性～防汚加工、抗菌加工、抗ウイルス加工～(日清紡テキスタイル)○荒木惟佑

[座長 頼光周平(クラレ)]

- 11:20 **1F08ILY** 【若手招待講演】高分子変換反応開発を志向したマクロサイクル金属錯体の開発(群馬大)○山本浩司

[座長 博田浩明(日清紡テキスタイル)]

- 15:20 **1F10ILY** 【若手招待講演】エラストマーに要求される耐候性及び難燃性の評価と劣化メカニズムの解明((一財)化学物質評価研究機構)○狩野真貴子

[座長 矢澤健二郎(信州大)]

- 16:00 **1F12ILY** 【若手招待講演】持続可能社会に貢献する炭素繊維、CFRP の開発(名古屋大)○入澤寿平

11月19日(金)

若手産官学交流セッション

[座長 荒木惟佑(日清紡テキスタイル)]

- 9:00 **2F01ILY** 【若手招待講演】クモとカイコ由来シルクの射出速度・圧力・湿度依存性に基づいた材料設計(信州大)○矢澤健二郎、佐々木うみ、日高康輔、館林有加、中山堅登、水上紗衣花

[座長 入澤寿平(名古屋大)]

- 9:40 **2F03ILY** 【若手招待講演】ノーアイロンシャツ開発のための綿繊維の改質加工および樹脂加工について(日清紡テキスタイル)○博田浩明

[座長 山本浩司(群馬大)]

- 14:20 **2F07ILY** 【若手招待講演】低分子化合物で糸を作る試み(奈良先端大)○吉田裕安材

[座長 稲葉央(鳥取大)]

15:00 2F091LY 【若手招待講演】高強力ポリアリレート繊維〈ベクトラン〉の特性と用途展開(クラレ)○頼光周平

15:40 研究副委員長講評(東北大・丸林弘典)

G 会場

11 月 19 日(金)

染色化学討論会

[座長 解野誠司(椋山女大)]

15:45 2G11 染色加工技術を用いたセルロースナノファイバーの機能化(京都市産技研)○井内俊文、上坂貴宏

16:10 2G12 綿繊維の超臨界流体染色(福井大院・工)○廣垣和正、Dalia Zaghoul、中村圭吾、田畑功、堀照夫

[座長 廣垣和正(福井大)]

16:35 2G13 水溶性染料に対する染色性を付与したセグメント化ポリウレタンの設計と染色性(椋山女大)○解野誠司、(京女大)榎本雅穂

P 会場

11 月 18 日(木)

若手ポスターセッション

14:00

繊維・高分子材料の創製

1P01a 環状シロキサンを有するポリチオフェンの酸処理に伴うエラストマー化(神戸大院・工)○榎本将輝、久保田智大、松本拓也、森敦紀、西野孝

1P02a 重合結晶化を利用したポリバニリン酸針状結晶の調製(岡山大院・環境生命)○西村周平、新史紀、山崎慎一、木村邦生

1P03a ポリビニルアルコール不織布の構造を利用した炭化ホウ素繊維の創製(群馬大院・理工)○依田雄介、攪上将規、上原宏樹、山延健

1P04a 多孔質ガラスに担持した金属触媒による繊維状ポリエチレンの合成(弘前大院・理工)○奈良崎萌花、竹内大介、増野敦信、(群馬大院・理工)小倉沙代子、原澤椋己、高澤彩香、攪上将規、山延健、上原宏樹

繊維・高分子材料の機能

1P05a 量子化学計算による導電性高分子-フラーレンC₆₀系における電子物性の解明(宇部高専・生産システム工学)○原岡壮馬、中村潤之介(宇部高専・電気)坂本竜将、成島和男

テキスタイルサイエンス

1P06a 洗濯時に発生するマイクロファイバー量に与える紫外線劣化の影響(和洋女子大院・総合生活)○酒巻貴美、玉利舞花、下之角千草、(スガ試験機)清水恵子、片野邦夫、(和洋女子大院・総合生活)髭谷要

繊維・高分子材料の機能

1P07a 電界紡糸ポリ-L-乳酸ファイバ膜の帯電評価(京工織大・工芸)○中川道敬、宇賀亮人、石井佑弥

1P08a 芯鞘構造を有する電界紡糸ファイバ膜の作製と疑似正圧電特性評価(京工織・工芸)○今吉海斗、石井佑弥

1P09a 電界紡糸ポリスチレンファイバ膜の帯電モデル(京工織・工芸)○小林蒼、松田和樹、石井佑弥

1P10a 電界紡糸ポリスチレンファイバ膜からなる無給電動作が可能な軟質圧力センサ(京工織・工芸)○黒田涼太、大久保舜策、(京都科学)影山稔、(京工織・工芸)石井佑弥

繊維・高分子材料の物理

1P11a シリカ粒子添加によるイオン伝導性高分子/ポリ乳酸ブレンドの相構造と物性への影響(東工大院・物質理工)○吉田貴大、赤坂修一、浅井茂雄

1P12a カーボンフィラー充填 PLLA/PDLA/HDPE 複合材料の構造と物性(東工大・物質理工)○加藤貴裕、赤坂修一、浅井茂雄

1P13a カーボンブラック(CB)充填ポリ乳酸/ポリスチレンブレンドのフィラー分散性と電気的性質(東工大・物質理工)○阿部和弘、赤坂修一、浅井茂雄

1P14a ナノ回折イメージングによる結晶性高分子の階層構造マッピング(東北大院・工)○狩野見秀輔、(東北大・多元研)丸林弘典、宮田智衆、陣内浩司

1P15a ポリメタクリル酸メチルの分子鎖熱運動性に及ぼす立体規則性の効果(九大院・工)○川原啓吾、(九大院・工、九大・接着技研セ)松野寿生、田中敬二

1P16a 水環境下におけるポリ(メタクリル酸 2-ヒドロキシエチル)吸着鎖の凝集状態(九大院・工)○川畑建人、(九大院・工、九大・接着技研セ)松野寿生、田中敬二

1P17a ポリカーボネートの構造と力学物性に及ぼす熱処理の影響(滋賀県立大院・工)○羽田野歩美、竹下宏樹、徳満勝久、(地方独立行政法人大阪産業技術研究所)埴幸作

1P18a アラミド繊維における引張弾性率が疲労挙動に及ぼす影響(京工織大院・工)○尾花邦康、山口寛世、八木駿、田中克史、高崎緑、小林治樹

1P19a In situ X 線回折によるポリブチレンナフタレート of 応力誘起結晶転移解析(神戸大院・工)○寺西達哉、松本拓也、西野孝

1P20a ポリエチレン単結晶表面の折りたたみ鎖構造に及ぼす結晶化温度と時間の影響(佐賀大院・理工)○梶山真太郎、田島綸太郎、成田貴行、大石祐司

1P21a 鈎糸人工筋の熱可逆的伸縮挙動と結晶構造変化との相関性(名工大院・工)○梶浦拓海、信川省吾、猪股克弘

1P22a ポリ乳酸の結晶化と高次構造におけるポリオキシシメチレンの添加効果(滋賀県大院・工)○永田裕佳、竹下宏樹、徳満勝久

1P23a 作製法を異にするセルロースナノファイバー/ナノシリコン複合材料の X 線回折法を用いた応力伝達解析(神戸大院・工)○山田憲伸、岡崎拓真、杉本泰、藤井稔、松本拓也、西野孝

成形・加工・紡糸

- 1P24a レーザーエレクトロスピンニングにおける poly (ethylene terephthalate) の紡糸挙動解析 (京工織大・院工) ○鶴留雅之、高崎緑、小林治樹、田中克史、(東工大・物質理工) 宝田亘、鞠谷雄士
- 1P25a 水ミストを用いた再生セルロース繊維の高速紡糸化 (信大院・繊維) ○東谷祐樹、後藤康夫
- 1P26a 遠心紡糸架橋ポリイミドファイバーの油吸着材への応用 (京工織大院・工芸科学) ○根来大基 (京工織大・材料化学) 木梨憲司、坂井互

テキスタイルサイエンス

- 1P27a スペーサーファブリックを用いた無給電タッチセンサ (京工織大・工芸) ○外村一樹、松井洋太、Yu Annie、石井佑弥
- 1P28a 素材の異なるナノファイバー不織布の Dispersion method による弾性率評価 (東工大・物質理工) ○八木伶於也、赤坂修一、浅井茂雄

天然繊維・生体高分子

- 1P29a 鋸屑のエチル化・分画により得られる微量のリグニンを含むエチルセルロースの優れた熱特性 (京大院・農) ○宮内優、杉村和紀、吉岡まり子、上高原浩
- 1P30a フィブロインナノファイバー/キトサン医療用複合ゲルの開発 (京工織大院・工) ○安永悠乃、(京工織大・繊維) 岡久陽子
- 1P31a 熱可塑性を有するポリエステルグラフト化キチン誘導体の合成 (鹿児島大院・理工) ○中島碧、山元和哉、門川淳一

ソフトマテリアル

- 1P32a 結晶性ブロックを有する三元系熱可塑性エラストマーの融点と力学物性 (滋賀県大院・工) ○中尾和樹、徳満勝久、竹下宏樹、(ブリヂストン) 小齋智之
- 1P33a アルギン酸/DNA 複合ハイドロゲルの膨潤特性 (京工織大院・工芸) ○TUERXUN WEINIRE、青木隆史

バイオ・メディカルマテリアル

- 1P34a 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長期耐久性の向上および分解機構の解明 (岡大院・自然) ○三井麻由、山下功一郎、田中天羽、内田哲也
- 1P35a 術後心房細動の治療に向けた薬剤徐放型シルクフィブロインシートの開発 (農工大院・工) ○山本遥香、(日本医大・医) 石井庸介、太良修平、(農工大院・工) 中澤靖元
- 1P36a シルクフィブロイン/天然ゴムを用いた組織工学分材料の作製と物性評価 (農工大院・工) ○中島深雪、(防衛大・応化) 中澤千香子、浅野敦志、(農工大院・工) 中澤靖元

11月19日(金)

若手ポスターセッション

13:00

繊維・高分子材料の創製

- 2P01a モンハナシャコの捕脚の構造に学ぶ有機-無機複合材料の開発 (東大院・工) ○丸山琢、江島広貴
- 2P02a 欠番

繊維・高分子材料の機能

- 2P03a 導電性を有する多孔性高耐熱性剛直高分子架橋体フィルム of 作製 (岡大院・自然) ○後藤厚保、内田哲也
- 2P04a 液晶性高分子薄膜表面における高次液晶相の誘起 (名大院・工) ○河上知良、滝島啓介、原光生、関隆広、(立教大・理) 永野修作
- 2P05a ポリマーブラシとブロック共重合体を用いたナノ接着の分子量依存性 (福井大院・工) ○勝又幹仁、平田豊章、久田研次
- 2P06a ボトルブラシ LB 膜における液晶アンカリング特性の温度依存性 (京大・化研) ○高村義朗、黄瀬雄司、辻井敬亘
- 2P07a 共重合組成の異なるポリオキシメチレン共重合体フィルムの延伸挙動と二軸延伸膜の構造解析 (群馬大院・理工) ○島袋航、攪上將規、上原宏樹、山延健、(三菱エンプラ) 須長大輔、池田剛志

繊維・高分子材料の物理

- 2P08a 剛直高分子 poly(p-phenylene benzobisoxazole) 板状晶の構造および熱処理による構造変化 (岡大院・自然) ○木下諒大、内田哲也
- 2P09a 環状・分岐構造を有する高分子の結晶化速度 (滋賀県大院・工) ○寺倉啓悟、竹下宏樹、徳満勝久 (滋賀県工業技術総合センター) 中島啓嗣、大山雅寿
- 2P10a 異なる結晶構造を有する超高分子量ポリエチレン溶融二軸延伸膜の一軸延伸挙動の追跡 (群馬大院・理工) ○和久井瑛登、攪上將規、上原宏樹、山延健
- 2P11a 米澱粉の老化にアミロース分率が及ぼす影響 (滋賀県大院・工) ○中川巧海、竹下宏樹、徳満勝久
- 2P12a セルロースナノクリスタル/ナイロン複合体フィルムの作製と構造および物性評価 (岡山大院・自然) ○西岡燎平、内田哲也
- 2P13a 環状ポリエチレンと直鎖状または星型ポリエチレンのブレンド系における流動場結晶化 (岡山大院・環境生命) ○岡田大輝、小林慧子、山崎慎一、新史紀、木村邦生
- 2P14a 高分子結晶で被覆したセルロースナノファイバーの作製とポリプロピレン複合体フィルムへの応用 (岡山大院・自然) ○六山智寛 (岡山大院・ヘルスシステム) 藪根亮太、(岡山大院・自然) 内田哲也
- 2P15a 炭素繊維の疲労に関する研究 (京工織大院・工) ○川端丈尋、長光正馬、平野陽太、八木駿、田中克史、高崎緑、小林治樹

成形・加工・紡糸

- 2P16a 溶液からの結晶化を利用したポリイミドナノファイバーの作製(岡大院・自然)○熊野翔太、高木智康、(岡大院・ウィンゴーテクノロジー)鈴木圭、松島智士、五島敏之、(岡大院・自然)内田哲也
- 2P17a 電気泳動した微細泡による炭素繊維の表面処理とCFRTP(岐阜大・工)○松田蒼太、高橋紳矢、武野明義
- 2P18a pH制御下の微細泡による炭素繊維の表面処理とCFRTP(岐阜大・工)○渡邊雄大、久野優介、武野明義、高橋紳矢

テキスタイルサイエンス

- 2P19a 赤外線サーモカメラを用いた和紙をはじめとする各種衣料素材の吸湿発熱および放湿吸熱特性評価(和洋女大院・総合生活)○玉利舞花、酒巻貴美、下之角千草、髪谷要、(浅野撚糸)浅野雅己、(タキヒヨー・総合企画室)中嶋正樹、片倉浩

天然繊維・生体高分子

- 2P20a 自己組織化ナノファイバーを基盤とする柔軟キチンフィルムの創製(鹿児島大院・理工)○橋口拓弥、山元和哉、門川淳一
- 2P21a 微細藻類コンポジットPVAナノファイバーの調製および機能性評価(佐賀大院理工)○原口椋多、(佐賀大農)出村幹英、(佐賀大理工)川喜田英孝、大石祐司、成田貴行

ソフトマテリアル

- 2P22a 階層構造を有したPVA:PEDOT/PSSハイドロゲルの特性評価(農工大院・工)○島村圭祐、(農工大院・工)兼橋真二、(農工大院・工)下村武史

ポスターセッション(一般)

13:00

繊維・高分子材料の物理

- 2P23 プロトン性イオン液体の添加がポリ(フッ化ビニリデン)ナノファイバーの結晶構造に与える影響(福井大・工)○後藤広風、浅井華子、中根幸治
- 2P24 ポリ(フッ化ビニリデン)ナノファイバーの結晶構造に対する添加イオン液体のカチオン種が与える影響(福井大院・工)○斉藤隆仁、浅井華子、中根幸治
- 2P25 繊維・高分子材料と有機化合物の相互作用 44.ポリアミノ酸の立体構造と吸着特性の相関性(活水女大・健康生活)○稲田文、(山形大有機材料2)金澤等

成形・加工・紡糸

- 2P26 繊維状高分子アクチュエータの開発(三菱ケミカル)○晴山和直、中山光、川邊徳道、山下友義、福場芳則

テキスタイルサイエンス

- 2P27 座面素材による摩擦が皮膚表面形状に及ぼす影響(文化学園大)○松井有子、(文化学園大院)HUMANNING、YANG SHIZHE、佐藤真理子
- 2P28 球状太陽電池を挿入したポリエステル編物の糸光沢が開放電圧に及ぼす影響(京工織大・繊維)○武部登馬、Yu Annie、高橋和生、奥林里子、(京工織大繊維科学センター)武内俊次
- 2P29 糸側面からの吸水の観察(信州大院・繊維)○杉本久瑠実、(信州大・繊維)奥原倫太郎、坂口明男、木村裕和
- 2P30 FBGセンサを導入した肘用サポーターによる脈波検出(信州大院・繊維)○孤原誠士朗、(信州大・繊維)坂口明男、児山祥平、木村裕和
- 2P31 繊維製床敷物のループパイルの圧縮変形に関する研究(信州大院・繊維)○頓部夏都美、(信州大・繊維)坂口明男、木村裕和
- 2P32 欠番

天然繊維・生体高分子

- 2P33 白髪および黒髪キューティクルのハンセン溶解度パラメーターの算出(アリミノ)○富樫孝幸、望月章雅

ソフトマテリアル

- 2P34 シリカ/クレイ/高分子ブレンドハイドロゲルの力学物性における分子量効果(群馬大学・理工学)○工藤彪、武野宏之、青木友祐、木村甲斐

染色化学討論会ポスターセッション

13:00

- 2P35 照明光源の分光分布と染色物の色彩の関係(大阪産技研森之宮センター)○吉村由利香、大江猛
- 2P36 電子線グラフトによるPP不織布の多機能化(京工織大院)○前田鏡介、奥林里子
- 2P37 綿布帛へのシリコンオイルの付与と表面特性への影響(京工織大院)○近江 悟、奥林里子、(伊澤タオル)増田芳治
- 2P38 混合におい物質の銅媒染色綿布による除去(お茶の水女大院)○鎌倉 遥、雨宮敏子、仲西 正

2021 年 繊維応用講座 繊維に関する日本各地の取組み — 繊維産業の方向性、目指すべき姿を考える —

趣 旨：繊維の科学・技術に関する取組みは、社会のニーズを捉えた素材の提案、省資源・省エネルギー、リサイクル、電子技術との融合、健康増進への対応など、時代の変遷や社会の変革とともに多様化し、日本各地において様々な試みがなされています。一方、地方では、SDGs の理念を取り込んだ「地方創生 SDGs」が進められ、東京一極集中を是正し、地方においても、将来にわたり持続的に成長できる力を確保しようとしています。本講座では、日本各地における繊維に関する企業の現状やその取組みについてご紹介し、今後の繊維産業の方向性や将来の目指すべき姿について、改めて考える機会を提供できればと考えます。多くの皆様のご参加をお待ち申し上げます。

主 催：一般社団法人繊維学会

日 時：2021 年 12 月 16 日(木)

会 場：オンライン開催(zoom 利用)

定 員：300 名(定員になり次第締め切らせていただきます)

プログラム

13:10~13:15 開会のあいさつ

13:15~13:20 注意事項等のご案内

13:20~14:00 講演 1：持続可能な未来に向けた「Tokyo Towel」

ホットマン株式会社 代表取締役社長 坂本将之 様

14:00~14:40 講演 2：3D プラ開発と環境への対応ーアパレルのものづくりから出来る SDGs への対応ー

株式会社 MIC 商品部開発課 次長 羽坂 剛 様

14:40~15:20 講演 3：紙糸(美濃和紙糸)の開発の経緯と進化ーサステイナブル素材として新たな展望ー

大福製紙株式会社 理事 荻 康彦 様

15:20~15:35 休憩

15:35~16:15 講演 4：特殊側面発光糸を用いた発光ジャカード織物の開発

大喜株式会社代表取締役 山本岳由 様

16:15~16:55 講演 5：QOL を向上させるナノファイバー貼付材及びポリプロピレン繊維の新規な染色技術

富山県産業技術研究開発センター生活工学研究所 主任研究員 吉田 巧 様

16:55~17:00 閉会のあいさつ

参加費(税込) 正会員・企業会員(維持・賛助会員)6,000 円、非会員 10,000 円

企業団体(維持・賛助会員のみ、5 名以内) 20,000 円

大学・官公庁団体(15 名まで) 15,000 円、学生会員 1,000 円

*会員・非会員に関わらず、広く繊維学会を知っていただく試みとして参加登録費を設定しています。
非会員の方におかれましては、この機会にぜひ学会への入会をご検討ください。

<https://www.fiber.or.jp/jpn/join/join.html>

*団体でのお申し込みの際には、グループ内に最低 1 名の繊維学会員が含まれる必要があります。

*団体でのお申込の際も、グループ全員に個別の参加登録をお願いいたします。なお、参加登録ページの振込方法欄はチェック不要です。

*団体の代表者のみ振込方法欄を選択の上、全員の登録手続きがお済みになりましたら、事務局へご連絡ください。請求書をお送りいたします。

*参加費は税込、振り込み手数料は参加者負担にてお願いいたします。

参加費振込

*参加登録者は、登録料を下記の銀行口座にお振込みください。

・銀行口座：三井住友銀行目黒支店 普通口座 0922240

(加入者名)一般社団法人繊維学会

*なお、12 月 3 日(金)までにご入金下さいますようお願いいたします。

入金確認ができた参加者へ事前参加登録 URL をお送りします。

締日の関係からそれまでに入金確認が難しい場合は、事務局へご相談ください。

振込手数料は各自でご負担ください。

問合せ先

〒141-0021 東京都品川区上大崎 3-3-9-208 一般社団法人繊維学会

E-mail: office@fiber.or.jp



一般社団法人

繊維学会



ATC-16(アジアテキスタイルカンファレンス 16)のお知らせ

2019年に中国浙江省で開催されたATC-15で、次期ATC-16を日本で繊維学会が主催することが決定されました。しかし、その後に出現した新型コロナウイルスによって状況は一変しました。当初はCOVID-19の収束を記念するシンポジウムとすべく、時期を2022年3月末として対面形式での開催を模索して参りました。しかしながら、国内はもとよりアジア各国でもCOVID-19の感染は拡大し、収束には程遠い状況です。また、各国の入国制限措置により、国境を越えた自由な往来ができない状況が続いておりますし、国内移動も不自由です。このような状況から、ATC-16はオンライン形式とし、以下の通り開催することになりました。

ATC-16

メインテーマ：ポストコロナ社会を創り出すニュー・ノーマルな繊維材料やテキスタイルへの挑戦

開催時期：2022年3月27日(日)～29日(火)

開催形式：オンライン形式

急ピッチで学会準備に入っており、HPを近々にオープンにする予定です。年度末ではありますが、是非ともご参加をお願いしたく、ご予定頂ければ幸甚です。

ATC-16 & FAPTA 委員 木村邦生

Announcement of Asian Textile Conference 16(ATC-16)

At the ATC-15 held in China in 2019, the next host country of ATC-16 decided Japan, our society started to prepare the conference. After that, COVID-19 infection has unfortunately been prevalent over the world, and we are still spending unusual and inconvenient life. Serious measures against infection have been carried out in each country to prevent the infection of COVID-19. At first, we planned to hold ATC-16 as a memorial symposium for overcoming COVID-19 as in the style of the Face to face style like ATC-15, When thinking about the situation of infection of Japan and Asian countries, we cannot but change the ATC-16 style to the Online style. Therefore, ATC-16 will be held as described below.

ATC-16

Conference theme: Challenge for Creation of New Normal Fiber Materials & Textiles for Post-corona Society

Dates: March 27-29, 2022

Style: Online

Now, we are preparing the on-line ATC-16 and its home page on the web site will be launched soon. Please join the ATC-16 and discuss the post pandemic society.

ATC-16 & FAPTA Kunio Kimura

第 36 回関西繊維科学講座 “高機能・高性能素材開発”

主 催：繊維学会関西支部

日 時：2021 年 11 月 17 日(水) 13:00～17:10

場 所：オンライン開催

プログラム：

1. 講 演

①13:00～13:50 「高分子材料のキック強化」

高分子ブロック共重合体フィルムにおけるキック形成と応力変化に関する最新の解析結果を中心に、関連する高分子材料強化研究について

京都工芸繊維大学 櫻井伸一

②14:00～14:30 「アクリレート系抗ウイルス素材の開発とその応用展開」

昨今の Covid-19 流行で急激に需要が高まっている抗ウイルス繊維の国内外での現状について

日本エクスラン工業株式会社 小見山拓三

2. 関西繊維科学賞・関西繊維科学奨励賞 受賞講演

①関西繊維科学賞

14:40～15:20 「環状高分子の特異な結晶化機構の解明とその原理に立脚した高分子材料開発の新展開」

岡山大学 山崎慎一

②関西繊維科学奨励賞

15:20～15:50 「木材パルプ繊維のナノ解繊度評価技術に関する研究」

大阪大学 上谷幸治郎

16:00～16:30 「複雑な足場の製造に向けた溶融エレクトロスピニングの開発に関する研究」

京都工芸繊維大学 徐 淮中

16:30～17:00 「両親媒性高分子水溶液における高次構造の形成機構に関する研究」

京都大学 柴田基樹

③授賞式(17:00～17:10)

参加費：無料

申込方法：氏名・所属、連絡先(TEL、FAX、E-mail)を明記の上、下記申込先に E-mail にてお申し込みください。

申込先：〒606-8585 京都市左京区松ヶ崎橋上町 1

京都工芸繊維大学大学院工芸科学研究科バイオベースマテリアル学専攻

繊維学会関西支部 第 36 回関西繊維科学講座係

E-mail: biobased@kit.ac.jp

繊維学会 第 200 回 被服科学研究委員会(見学会)開催のお知らせ

主 催：繊維学会 被服科学研究委員会

日 時：2021 年 12 月 3 日(金) 13:00～16:30

場 所：新啓織物(あらけいおりもの)13:00～14:30

〒368-0022 埼玉県秩父市中宮地町 37-9 0494-22-3140

ちちぶ銘仙館：15:00～16:00

〒368-0032 埼玉県秩父市熊木町 28-1

〔交通〕・西武池袋から特急で「西武秩父」駅下車 所要時間(80 分)

・所沢駅から特急で「西武秩父」駅下車 所要時間(60 分)

〔地図〕<http://arakei.com>, <http://www.meisenkan.com>

集 合：西武秩父駅(改札口付近)12:45 集合

定 員：15 名 (定員になり次第、締め切ります。)

会員及び学生は参加費無料、非会員は参加費 500 円です。

(秩父銘仙館の入場料 150 円は別途かかります。)

参加条件として、2 回のワクチン接種者とさせていただきます。

見 学：新啓織物：明治時代に考案された「ほぐし織り」を昔ながらの半木製力織機にて生産している。銘仙のオリジナルブランド「機音(はたおと)」や復刻銘仙、オリジナルデザインも手掛け、現代に生きる「ほぐし織り」を企画開発している。

ちちぶ銘仙館：秩父銘仙をはじめとする秩父織物等の歴史上貴重な資料や展示や伝統的な技術を伝承するための施設。(入館料：150 円)

交流会：コロナの状況を見ながら開催したいと思います。

申込み：交流会参加の有無も含めて、2021 年 11 月 20 日までに下記へお申し込みください。

申込＆連絡先：〒102-8357 東京都千代田区三番町 12 大妻女子大学 平井郁子

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

第 60 回機能紙研究発表会・講演会(WEB 開催) ～機能紙、これからの付加価値～

主 催：特定非営利活動法人機能紙研究会

配信日時：特別講演配信日時

2021 年 11 月 25 日(木) 13:30～16:00

一般講演配信期間

2021 年 11 月 25 日(木)～12 月 25 日(土)

プログラム：

特別講演 60 分(2 件)オンデマンド配信

(公開限定 1 回配信)

特別講演は配信日時を過ぎると視聴できません

一般講演 30 分(6 件)オンデマンド配信

(期間中随時視聴可能)

一般講演は、配信期間中は何度でも視聴できます

特別 WEB 展示サイトを開設

(公開期間 11 月 25 日～12 月 25 日)

問合せ & 申込先：特定非営利活動法人機能紙研究会

担当(紀伊) TEL:0896-58-2055

E-mail: kii@e-kami.or.jp

成形加工シンポジウム'21(オンライン) 第 29 回秋季大会

「オンラインで語ろう！成形加工の新たな世界」

主 催：(一社)プラスチック成形加工学会

日 時：2021 年 11 月 30 日(火)、12 月 1 日(水)

開催方法：オンライン開催

プログラム：

特別講演(2 件)

「可視化技術が解き放つ成形現象の不思議」

横井秀俊(YOKOI Labo)

「車載電子製品の高性能化を実現する成形加工技術への期待」

神谷有弘(デンソー)

特別セッション I

「デジタル技術を活用した成形加工」

特別セッション II

「液体・固体のキャラクタリゼーション」

特別セッション III

「時代が求める高性能複合材料」

特別セッション IV

「未来につなげる接着・接合、未来とつながる表面・界面」

特別セッション V

「プラスワン技術による射出成形イノベーション」

一般セッション、ポスターセッション

詳細はホームページ <https://www.jspp.or.jp/> を参照ください。

問合せ先：プラスチック成形加工学会第29回秋季大会
実行委員会

E-mail: symposia2021@jspp.or.jp

第 2 回スガウエザリング WEB セミナー 2021 ～ウエザリング技術研究の成果発表と最新情報～

主 催：(公財)スガウエザリング技術振興財団

日 時：2021 年 12 月 1 日(水)

開催方法：オンラインライブ開催

プログラム：

「暴露試験技術と水素脆化評価技術の高度化と普及による PC 鋼材使用設備の信頼性向上」

市場幹之(東京電力ホールディングス)

「鋼製構造物各部位の腐食環境と耐食性評価」

片山英樹(物質・材料研究機構)

「北方圏での大気腐食挙動におよぼす雪の影響」

坂入正敏(北海道大学)

「キセノンランプを用いた様々な耐食性試験とその条件」 喜多英雄(スガウエザリング技術振興財団)

「マイクロプラスチック問題と対策研究(仮題)(特別講演)」 黒田真一(群馬大学)

「わが国における腐食コスト」

篠原 正(腐食コスト調査委員会)

参加方法：参加登録制(定員 300 名)

参加費用：聴講無料 テキスト代(5,000 円)

(消費税込み・PDF 形式)

参加申込：財団webサイト <http://www.swtf.or.jp/> を利用してください。

2021 年度 JCOM 若手ウェビナー

主 催：日本材料学会

日 時：2021 年 12 月 13 日(月)、14 日(火)

開催方法：ビデオ会議システム(Zoom)によるオンライン開催

プログラム(予定)：

第 1 部 複合材料基礎セミナー 講演(6 件)

第 2 部 若手研究者発表セッション

第 3 部 オンライン意見交流会

詳細は日本材料学会複合材料部門ホームページを参照ください。

問合せ先：(公社)日本材料学会

「JCOM 若手シンポジウム」係

TEL: 075-761-5321

E-mail: JCOM2021wakate@office.jsms.jp

2021 年度 第 2 回静電気学会講習会 ～静電気災害の実例と対策～

主 催：(一社)静電気学会

日 時：2021 年 12 月 14 日(火) 9:25～15:50

開催方法：オンライン開催(Zoom を使用)

プログラム：

「静電気の基礎・計測と除電技術」

杉本俊之(山形大学)

「静電気による液体可燃物の災害と対策」

松原美之(東京理科大学)

「静電気に起因する可燃性粉塵の爆発・火災と対策」

崔 光石(労働安全衛生総合研究所)

「静電気災害未然防止のリスクアセスメント手法」

大澤 敦(東京電機大学)

詳細は静電気学会ホームページを参照ください。

問合せ先：静電気学会事務局 TEL: 03-3815-4171

E-mail: iesj@iesj.org

マテリアルライフ学会 第 4 回マイクロプラスチック・シンポジウム(案)

主 催：マテリアルライフ学会

日 時：2022 年 1 月 11 日(火) 13:00～17:45

開催方法：オンライン開催(Zoom 使用)

プログラム：講演(6 件)

「流域～河川～海域におけるプラスチックごみの動態」

二瓶泰雄(東京理科大学)

「プラスチックごみの循環廃棄物過程からのプラスチック微小粒子等の流出実態把握と流出抑制にむけて」

鈴木 剛(国立環境研究所)

「プラスチック汚染にどう立ち向かうのか；社会的営業免許(SLO)の可能性をさぐる」

原田禎夫(大阪商業大学)

「マイクロプラスチックの発生を抑制するためのリサイクル技術」

加茂 徹(早稲田大学)

「廃棄プラスチック問題解決に向けた広範な連携の必要性」

穴田武秀

「企業アライアンスによる海洋プラスチックごみ問題への対応」

柳田康一

詳細はマテリアルライフ学会ホームページを参照ください。

問合せ先：マテリアルライフ学会

E-mail: mls@kt.rim.or.jp