

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

繊維学会誌

特集〈新研究委員会 医用材料研究委員会特集〉



2022 Vol.78 6

一般社団法人 繊維学会



きつと明日も、
ハレ、クラレ。

目に見えないちょっとした空気の流れが、
明日の天気をがらりと変えていくように。
ひとの気持ちも、暮らしも、そして未来も。
目に見えないちょっとしたものから晴れやかにしていける。
そう信じて。今日もクラレでは、社員のひとりひとりが
素材とひとつひとつ向き合い続けています。
私たちの信念で、技術で、アイデアで。
新しい便利さや、心地よさや、楽しさを、
すこしでも必要としてくれるひとに届けたい。
どうか、あなたの明日も、ハレますように。

kuraray



ドイツ フリッチュ社製

ユニバーサル カッティングミル P-19

- 70-80mmの試料を0.2-6mmに連続粉碎。
- 高速 (300-3,000rpm) と
低速 (50-700rpm) の2機種を用意。

《前処理大量処理用》

- さらに60Lのサイクロンで
発熱を極力軽減。



FRITSCH

**CNF (セルロースナノファイバー) の研究には
ドイツ フリッチュ社の各種粉碎機をご検討ください。**

《さらに“ナノ”の世界には》

ドイツ フリッチュ社製

遊星型ボールミルシリーズ

Premium Line PL-5, PL-7
Classic Line P-5, P-6, P-7

容器材質：ジルコニア、メノウ、アルミナ、チッカ、珪素、
高硬度ステンレス、ポリアミド、WCCO。



PL-5

台盤回転数：100-800rpm
容器回転数：200-1,600rpm
搭載容器：500/250cc 各2個
150ccは最大4個搭載可

P-6

台盤回転数：100-650rpm
容器回転数：182-1,183rpm
搭載容器：500/250cc 各1個
80ccは2個搭載可



P-5

台盤回転数：50-400rpm
容器回転数：109-876rpm
搭載容器：500/250cc 各4個
80ccは最大8個搭載可



P-7

台盤回転数：100-800rpm
容器回転数：200-1,600rpm
搭載容器：45/12cc 各2個



PL-7

台盤回転数：100-1,100rpm
容器回転数：200-2,200rpm
搭載容器：80/45/20cc 各2個

カタログおよび価格表は弊社にお問い合わせください

フリッチュ・ジャパン株式会社

本社 〒231-0023 横浜市中区山下町252
大阪営業所 〒532-0011 大阪市淀川区西中島7-2-7
福岡営業所 〒819-0022 福岡市西区福重5-4-2

<http://www.fritsch.co.jp> info@fritsch.co.jp

TEL 045-641-8550 FAX 045-641-8364
TEL 06-6390-0520 FAX 06-6390-0521
TEL 092-707-6131 FAX 092-707-6131



顕微鏡用冷却加熱ステージ

プログラマー 1 台で $-190 \sim 600^{\circ}\text{C}$ の温度範囲をカバーできます。

昇降温速度も $0.01 \sim 150^{\circ}\text{C}/\text{min}$ の間で自在に温度コントロールを実現。

試料室を大気中・不活性ガス雰囲気はもちろん、真空対応の製品もあります。

冷却加熱に加えて、延伸やせん断ができる製品も取り揃えています。

『光学顕微鏡以外の用途でお使いですか？』

ラマン顕微鏡・赤外顕微鏡や光干渉、小角散乱、垂直設置に対応できる製品もあります。

抜群の温度安定性と操作性のリンクカム顕微鏡用冷却加熱ステージをご体験ください。



令和5(2023)年度 科研費申請用資料をご用意致しております

$-190 \sim 600^{\circ}\text{C}$



冷却加熱ステージ

10002L

昇降温速度： $0.01 \sim 150^{\circ}\text{C}/\text{min}$
試料サイズ： $\phi 16\text{mm} \times t 1.5\text{mm}$

$-100 \sim 420^{\circ}\text{C}$



大型試料冷却加熱ステージ

10083L

昇降温速度： $0.01 \sim 30^{\circ}\text{C}/\text{min}$
試料サイズ： $42 \times 53 \times t 3\text{mm}$

$-100 \sim 350^{\circ}\text{C}$



延伸ステージ

10073L

ロードセル：200N
試料サイズ： $7 \times 26 \times t 2\text{mm}$

$-50 \sim 450^{\circ}\text{C}$



せん断流動観察ステージ

CSS450WC

せん断速度： $0.003 \sim 15000\text{s}^{-1}$
試料サイズ： $\phi 30\text{mm} \times t 2.5\text{mm}$

ジャパンハイテック株式会社®

■本 社
■新東京営業所(ショールーム)

〒813-0001 福岡市東区唐原7-15-81

〒260-0001 千葉市中央区都町3-14-2-405

TEL(092)674-3088 FAX(092)674-3089

TEL(043)226-3012 FAX(043)226-3013



HPにて観察例公開中！ ジャパンハイテック

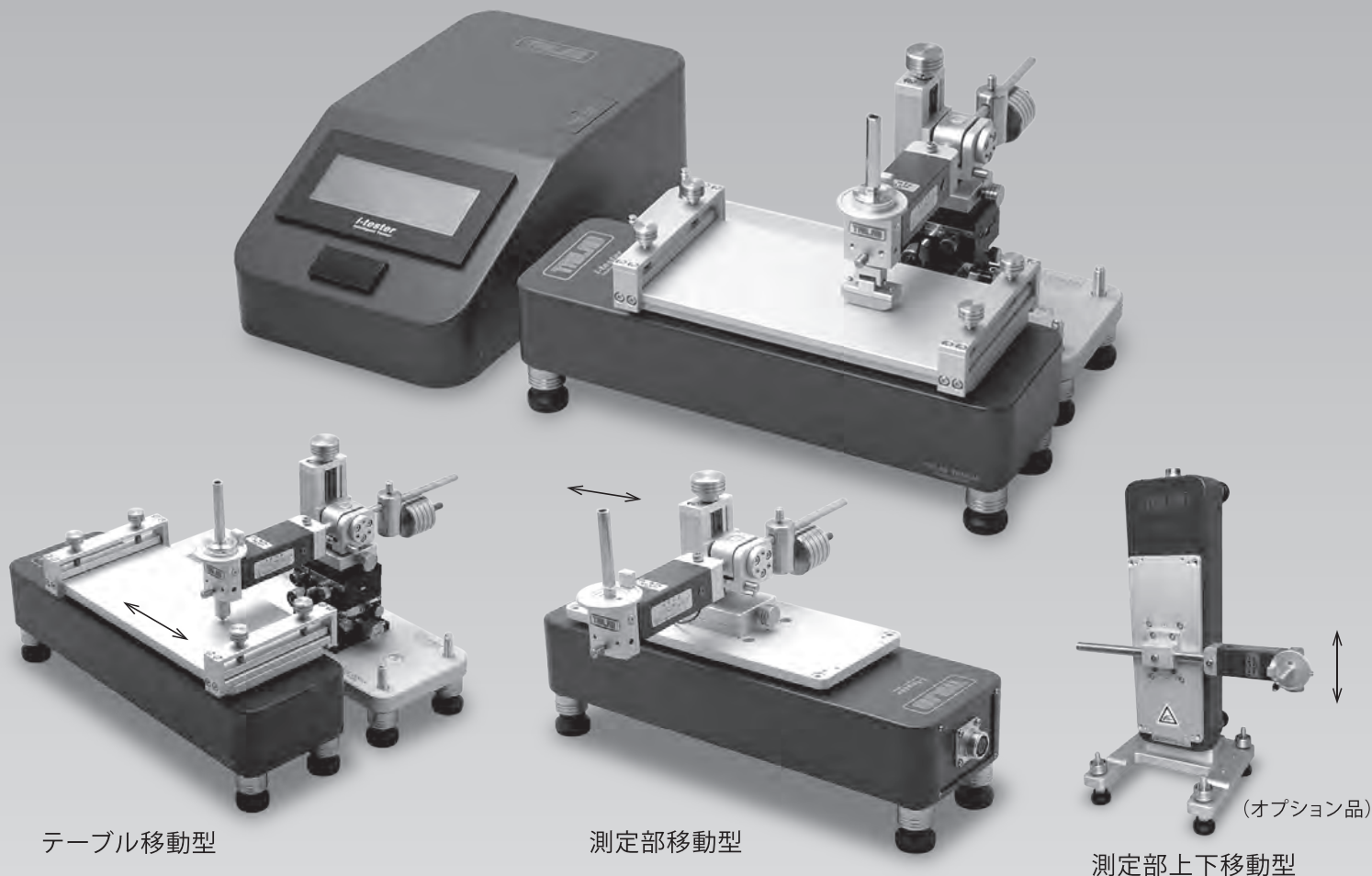
検索

URL <https://www.jht.co.jp> E-mail sales@jht.co.jp

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

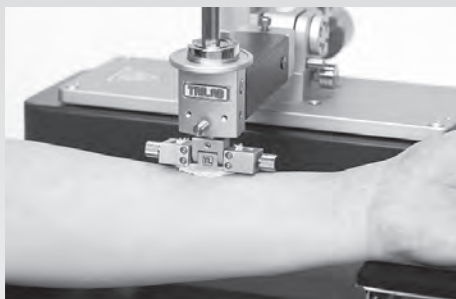


テーブル移動型

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 栃木県那須町久久保



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



繊維学会誌

2022年6月 第78巻 第6号 通巻 第915号

目次

時評 第51回繊維学会夏季セミナー 開催に向けて 田上 秀一 P-229

企画特集 〈新研究委員会 医用材料研究委員会特集〉
「医用材料研究委員会」設立と活動紹介 中澤 靖元 P-230
カニ殻を利用した新素材「キチンナノファイバー」の
多様な生理機能と実用化に向けた取り組み 伊福 伸介 P-232
感性工学と製品開発 吉田 宏明 P-236
再生医療用の細胞足場材料への応用を目指したシルクの機能化
神戸 裕介 P-240

連載 〈業界マイスターに学ぶ せんい産業資材の基礎講座(15)〉
第3編 産業資材用中間繊維製品 (4)複合材料 高田 忠彦 P-245
〈繊維・高分子の測定法(22)〉
サーマルマネキン／発汗サーマルマネキンを用いた
着衣の顕熱・潜熱抵抗の測定 田村 照子 P-255
〈繊維関連の美術館・博物館(16)〉
駒ヶ根シルクミュージアム 中垣 雅雄 P-262

海外ニュースレター P-268



Journal of The Society of Fiber Science and Technology, Japan

Vol. 78, No. 6 (June 2022)

Contents

Foreword	In Preparation for 51th Summer Seminar of SFSTJ	Shuichi TANOUE	P-229
-----------------	---	----------------	-------

Special Issue on Medical Materials Research Committee

Introduction of "Medical Materials Research Committee"	Yasumoto NAKAZAWA	P-230
Chitin Nanofibers from Crab Shell; Various Biological Functions and Developments for Practical Use	Shinsuke IFUKU	P-232
Product Development Experience Based on Kansei Engineering	Hiroaki YOSHIDA	P-236
Functionalization of Silk Fibroin as a Scaffold for Tissue Engineering and Regenerative Medicine	Yusuke KAMBE	P-240

Series on Industrial Fibers Lectured by Professional Engineers (15)

Fiber Products for Reinforced Materials (4) Composite Materials	Tadahiko TAKATA	P-245
---	-----------------	-------

Series on Measurement Methods for Fibers and Polymers (22)

Measuring Methods of Apparent/Latent Heat Resistance of Clothing by Using Thermal/Sweating Thermal Manikin	Teruko TAMURA	P-255
--	---------------	-------

Series on Go to Fiber Museums (16)

Komagane Silk Museum	Masao NAKAGAKI	P-262
----------------------	----------------	-------

Foreign News Letter

P-268



Journal of Fiber Science and Technology (JFST)

Vol. 78, No. 6 (June 2022)

Transaction / 一般論文

❖ 還元糖による羊毛の着色

— ポリアリルアミンによる前処理の効果 —

大江 猛・吉村由利香 96

Coloration of Wool Fibers by Reducing Sugars

— Effects of Pretreatment Using Polyallylamines —

Takeru Ohe and Yurika Yoshimura

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

**Coloration of Wool Fibers by Reducing Sugars
— Effects of Pretreatment Using
Polyallylamines —**

Takeru Ohe and Yurika Yoshimura

*Osaka Research Institute of Industrial Science and
Technology, Morinomiya Center, 1-6-50 Morinomiya,
Joto-ku, Osaka 536-8553, Japan*

We have experienced in our daily living well that foods including both reducing sugar, such as xylose and glucose, and amino compound, such as amino acid and protein, become yellow or brown after the heating process or long storage such as the fermentation process. These coloration reactions are called the Maillard reaction, melanoidin reaction or browning reaction. It was clarified in our previous works that not only protein fibers such as wool, silk, and leather, but also polyamide fibers such as nylon 6 were also colored yellow or brown by the reducing sugars. However, it was also clear that these coloration reactions were very slow compared with usual dyeing. In this paper, the effects of pretreatment using polyallylamines were investigated on the Maillard reactions between wool fiber and D-xylose, where the polyallylamines were expected to increase the amino groups on the fiber surface. As a result, their pretreatment using lower-molecular-weight polyallylamine could afford their deeper colorations. For example, the wool fibers pretreated by polyallylamine PAA-01 (M.W. 1600) became dark brown after the reaction with D-xylose. Furthermore, their detailed pretreatment conditions, such as pretreatment time, its temperature, polyallylamine concentration, and the type of reducing sugars, were also examined here to enhance their color density. **J. Fiber Sci. Technol.**, 78(6), 96-102 (2022) doi 10.2115/fiberst.2022-0011 ©2022 The Society of Fiber Science and Technology, Japan

会告 2022

The Society of Fiber Science and Technology, Japan

Vol. 78, No. 6 (June 2022)

開催年月日	講演会・討論会等開催名(開催地)	掲載頁
2022. 6. 21(火)	第 60 回先端繊維素材研究委員会 (AFMc) 公開ミニシンポジウム 安全な水・水質浄化技術 ～SDGs 目標 6. 安全な水とトイレを世界中に～(オンラインとオンラインのハイブリッド開催 オンライン会場：京都大学宇治キャンパス オンライン：Zoom 配信)	A7
6. 23(木) 24(金)	第 60 回 日本接着学会年次大会(オンライン開催)	A8
7. 2(土)	第 59 回 化学関連支部合同九州大会(北九州市・北九州国際会議場)	A8
7. 7(木)	第 21 回 成形加工実践講座シリーズ(金型・CAE 編)(オンラインとオンラインのハイブリッド開催 オンライン会場：浅草ヒューリックホール オンラインは参加申し込み後、参加方法をご案内します。)	A8
7. 14(木) ～15(金)	2022 年繊維学会基礎講座～繊維の基礎知識と今を 2 日で学ぶ～(オンライン開催(web 会議システム Zoom))	A6
7. 21(木) 22(金)	マテリアライフ学会 第 33 回 研究発表会(東京都・タワーホール船堀小ホール)	A8
7. 26(火)	プラスチック成形加工学会 第 179 回 講演会 コロナ禍に立ち向かう成形加工～ポストコロナを見据えて～(オンラインとオンラインのハイブリッド開催 オンライン会場：浅草ヒューリックホール&カンファレンス Room4 オンライン (Zoom を予定)は参加申し込み後、参加方法をご案内します。)	A8
7. 27(水) ～29(金)	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)	A3
8. 10(水)	感性とフェムテック(ZOOM を利用してのリモート講演)	A7
8. 30(火) ～31(水)	2022 年度 第 51 回繊維学会夏季セミナー～持続可能な社会へ向けた次世代繊維技術の新たな可能性～(対面会場：福井市・福井県協ビル オンライン：学会所有のシステムを使用予定(Zoom))	A4～5
	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	髙谷 要(和洋女子大)	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)	岸田 恭雄(ユニチカトレーディング(株))	
	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)	
	鹿野 秀和(東レ(株))	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)	
	竹本由美子(武庫川女子大)	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))	
顧問	浦川 宏(京都工芸繊維大)	土田 亮(岐阜大学名誉)	松下 義弘(繊維・未来塾幹事)		

2022 年度(令和 4 年度)繊維学会主要行事予定

行 事 名	開 催 日	開 催 場 所
繊維基礎講座	2022 年 7 月14日(木) 7 月15日(金)	オンライン開催(Zoom を使用) (詳細は HP/会告文に掲載しています)
ATC-16(Asian Textile Conference16)	2022 年 7 月27日(水) 7 月28日(木) 7 月29日(金)	オンライン開催(Zoom を使用) (詳細は HP/会告文に掲載しています)
第 51 回夏季セミナー	2022 年 8 月30日(火) 8 月31日(水)	対面形式とオンライン併用のハイブリッド開催 会場：福井県織協ビル(Zoom を使用) (詳細は HP/会告文に掲載しています)
秋季研究発表会	2022 年 11 月上旬 (予定)	対面形式とオンライン併用のハイブリッド開催 開催場所：鳥取市(予定) (詳細は決まり次第 HP/学会誌に掲載します)

学生会員(新規入会・継続入会)の皆様へ(入会手続き方法)

2022 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。

2022 年度(2022 年 4 月～2023 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「継続入会の学生会員」

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 2022 年 7 月 31 日(日)(学生会員数の把握をします)

繊維学会の正会員様へのお知らせ

繊維学会正会員様の会員資格は毎年自動継続となり、別段のお手続きは必要ございません。

ただ、新年度に替わりました時期ですので異動、退職、卒業などによりご登録情報に変更がございましたら、お早めにご連絡を頂きますよう、ご協力をよろしくお願い申し上げます。

＊学会誌の送付先の変更

住所変更(新旧の住所)、担当者変更(新旧の担当者名)、時期など

＊退会をご希望の際は、メールまたは FAX に必要事項

会員番号、氏名、退会希望日、連絡先などを記入し、下記までご連絡をお願いします。

問合せ先

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

複写等をご希望される方へ

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



ATC-16 (アジアテキスタイルカンファレンス 16)

開催のお知らせ

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。対面形式での開催を模索して参りましたが、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した状況から、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。ぜひ、奮ってご参加いただけますよう、お願い申し上げます。

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

開催日時：2022年7月27日(水)～29日(金)

開催形式：オンライン形式

【Topic areas】

General Sessions

G1.Fibers and Polymer Materials

G2.Textile Processing and Properties

G3.Chemical Treatments (including Dyeing and Finishing)

G4.Technical Textiles

G5.Smart Textile and Materials

G6.Green Materials and Technology

G7.Fashion and Clothing Science

G8.Managing and Marketing

【Special Sessions】

S1. New Fiber and Textile Technology after / with COVID-19

S2. Fibers and Textiles contributing Sustainable Development (SDGs)

参加登録；Early bird ~~6月10日(金)~~ 2022年6月14日(木) 締切を延長しました！

Regular ~~6月13日(金)~~ 2022年6月27日(月) 締切を延長しました！

参加登録費；

Regular Early bird fee	JPY50000	Regular fee	JPY60000
Student Early bird fee	JPY25000	Student fee	JPY30000

参加登録方法；繊維学会 HP ATC-16 バナーより、または、こちらをご覧ください。

【ATC-16】 <https://www.primatours.co.jp/atc16/>

ATC-16&FAPTA委員 木村邦生

Conference Chairperson, 繊維学会会長 荻野賢司

2022 年度 第 51 回繊維学会夏季セミナー ～持続可能な社会へ向けた次世代繊維技術の新たな可能性～

主 催：一般社団法人 繊維学会

開催期間：2022 年 8 月 30 日(火)～31 日(水)

開催方式：対面会場とオンラインのハイブリッド開催

対面会場：福井県繊維協ビル(福井市大手 3 丁目 7 番 1 号) <https://www.senkyobldg.or.jp/>

オンライン：学会所有のシステムを使用予定(Zoom)

趣 旨：

本年度の夏季セミナーは北陸支部が担当します。「持続可能な社会へ向けた次世代繊維技術の新たな可能性」をメインテーマに据え、オンラインと現地での開催を融合したハイブリッド形式で開催いたします。活性度の高い繊維産地として全国的にも注目されている北陸地区で、繊維産業において解決すべき課題となっている持続可能な社会への対応に寄与すべく繊維技術の可能性について、深く議論できるセミナーを企画しました。

特別講演は、技術講演と文化講演の 2 件行います。技術講演では、持続する時代に向けて繊維業界が取り組むべき課題及び展望についてご講演いただきます。また、地域の特色をテーマとした文化講演では、福井藩校の教師として明治期に活躍した米国人のウィリアム・E・グリフィスについて、その人となりや心境、人間関係についてお話いただきます。

2 日間にわたる分科会セッションでは、北陸地区のアカデミアが中心となって重点的に取り組んでいる研究分野である①繊維・機能性材料、②ナノファイバー、③バイオ・生分解性材料、北陸産地の核となる産業分野である④染色・機能加工、⑤複合材料、さらに⑥北陸地区の特色ある取組、以上の合計 6 つの分科会セッションを企画し、それぞれのテーマに関する最新研究や事例紹介についてご講演をいただきます。

新型コロナウイルス感染状況が収束を迎えていない状況のため、恒例の懇親会や支部内の企業見学などの企画は残念ながら実現できませんでしたが、持続可能な社会へ向けた繊維産業・繊維技術の目指すべき方向性や可能性を知ることができ、みなさまと深い議論ができる、非常に中身の濃い 2 日間の夏季セミナーになっています。たくさんの方のみなさまのご参加を実行委員一同、心よりお待ち申し上げます。

特別講演：

【技術講演】「繊維業界におけるサステナビリティ – 課題と展望 –」

日本化学繊維協会 専任副会長・理事長 富吉 賢一

【文化講演】「ウィリー・グリフィスと幸福の足袋(仮題)」

福井大学 特任教授 細谷 龍平

分科会セッション：

【近未来の繊維・機能性材料へ向けて】

- ・(東工大)大塚 英幸「動的共有結合化学を基盤とする修復性および力学応答性高分子材料の設計」
- ・(山形大)森 秀晴「精密重合を基盤とした機能性高分子材料群の開発と実用化に向けた取り組み」
- ・(東北大)藪 浩「生物に学び、生物を超える材料を作る：メタバイオ材料」

【複合材料】

- ・(群馬大)井上 雅博「近未来のヒューマンインターフェースを実現する伸縮性印刷配線および電極の実装材料技術の進展」
- ・(金沢工大)齊藤 博嗣「炭素繊維と樹脂の界面強度に関する実験的・数値解析的評価(仮題)」
- ・(東理大)小柳 潤「CFRP の界面に関するマルチスケール数値解析」

【持続可能な染色・加工に向けた技術の転換】

- ・(北陸先端大)増田 貴史「天然染料を用いた染色の取り組み」
- ・(産総研)脇坂 昭弘「エレクトロスプレーによる染色・導電糸加工：浸漬法からスプレー法への転換」

- ・(日華化学)竹内 齊久「持続可能な社会へ向けた繊維機能加工薬剤」

【環境と健康のためのナノファイバーテクノロジー】

- ・(岐阜薬科大)田原 耕平「ナノファイバーの医薬品への応用」
- ・(小杉織物)小杉 秀則「ナノファイバーフィルターを用いた小杉マスクの取り組み(仮題)」
- ・(スギノマシン)「セルロースナノファイバーと今後の展開」

【循環型社会に貢献するバイオ・生分解性材料】

- ・(北陸先端大)金子 達雄「光スイッチ型分解性バイオナイロンの設計」
- ・(カネカ)佐藤 俊輔「生分解性バイオポリマーの微生物生産」
- ・(奈良先端大)吉田 昭介「*Ideonella sakaiensis* による PET 分解機構の解明とその応用」

【北陸からはじまる産学官連携】

- ・(産総研)牛島 洋史
- ・(金沢大／ダイセル)高橋 郁夫「産産学学連携研究拠点 バイオマスグリーンイノベーションセンターの設立について(仮題)～バイオマスからの新たな価値創造に向けて～」
- ・(石川県工試)木水 貢 ほか「北陸 3 県連携事業での CFRP 試作支援」

参加登録費

	大学・官公庁	企業	学生
会 員	25,000 円	35,000 円	8,000 円
一 般(非会員)	28,000 円	38,000 円	10,000 円

実行委員会

実行委員長：田上秀一(福井大)

実行副委員長：中根幸治(福井大)、山田英幸(セーレン株)

実行委員：浅井華子(福井大)、入江聡(福井大)、岩下美和(福井県工技セ)、植松英之(福井大)、奥村 航(石川県工試)、川端清二(福井県工技セ)、喜成年泰(金沢大)、木水 貢(石川県工試)、齋藤嘉孝(日華化学株)、坂元博昭(福井大)、佐々木隆(福井大)、清水靖博(サカイオーベックス株)、杉原伸治(福井大)、鈴木 悠(福井大)、高村映一郎(福井大)、田中 稔(福井大)、殿森富美夫(ウラセ株)、中橋美幸(富山県産技研開発セ)、久田研次(福井大)、平田豊章(福井大)、廣垣和正(福井大)、藤田 聡(福井大)、前田 寧(福井大)、村田優治(株マルサンアイ)、山下義裕(福井大)、吉岡隆一(松文産業株)、若子倫菜(金沢大)

顧問：堀 照夫(福井大学)、末 信一郎(福井大学)

学会事務局：野々村弘人、山本恵美、加藤沙織

2022 年繊維学会基礎講座 ～繊維の基礎知識と今を 2 日で学ぶ～

繊維学会では、新たに繊維に携わる社会人や学生を対象に「繊維基礎講座」を毎年開催しています。2022 年の基礎講座は、繊維をキーワードとして活躍されている研究者・専門家に繊維の基礎的な知識から、今日の繊維産業と繊維科学研究の最新動向をご紹介します。

繊維科学技術の基礎から最新動向までを学ぶとともに、繊維を中心とした科学技術と産業の将来を考える機会としていただければ幸いです。

主催：一般社団法人 繊維学会

会場：オンライン開催(web 会議システム Zoom)

講演：

日時：2022 年 7 月 14-15 日(木・金) (2 日間)

定員：300 名

1 日目

9:30 諸注意等

9:40 はじめに(企画委員会)

10:00 1. 合成繊維((仮題)化学繊維産業の動向)
(化繊協会)大松沢明宏

11:05 2. 天然繊維((仮題)シルクの構造と力学物性)
(農研機構)吉岡 太陽

12:05～13:10 昼休み

13:10 3. 紡糸((仮題)高速溶融紡糸プロセスと繊維物性)
(東工大)宝田 亘

14:15 4. 織物((仮題)e- テキスタイル：電子的な機能が付与されたテキスタイル)
(福井県工業技術セ)笹山 秀樹

15:20 5. 染色(環境に優しい染色)
(金城学院大)長嶋 直子

16:20 パネルディスカッション※

17:00 1 日目終了

2 日目

9:40 6. 加工((仮題)繊維加工技術による機能性付与)
(福井大)廣垣 和正

10:45 7. 高機能繊維((仮題)高強度繊維の高次構造)
(共立女子大)村瀬 浩貴

11:45～13:00 昼休み

13:00 8. 不織布((仮題)準備中)
(信州大)金 慶孝

14:05 9. 衣服工学((仮題)美しく快適な衣服設計)
(信州大)金 晃屋

15:10 10. (仮題)繊維産業から考える日本のモノづくり
(福井県立大)木野龍太郎

16:10 パネルディスカッション※

16:50 おわりに

17:00 講座終了

*各日の最後に、講演者を含む参加者の皆さんの交流の場としてパネルディスカッションを予定しています。

*参加者で希望される方には、期間限定で見逃し配信を行う予定ですが、諸般の事情により、ご覧いただけない講演がある場合がございます。

参加登録期間：5 月 9 日(月)～6 月 30 日(木)

参加登録費(税込)：企業会員(維持・賛助会員)24,000 円、企業非会員 29,000 円、大学・官公庁会員 17,000 円、大学・官公庁非会員 22,000 円、大学・官公庁団体(15 名まで)25,000 円、企業団体(維持・賛助会員のみ、5 名以内)48,000 円、学生会員 3,000 円、学生非会員 5,000 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上記の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>

*大学・官公庁団体のお申込みでは、グループ内に最低 1 名の繊維学会員を含むようにしてください。

*団体でのお申込の際は、個別にウェブの参加登録をお願いいたします。参加登録ページの振込方法欄は、団体の場合はチェック不要です。全員の登録手続きがお済みになりましたら、事務局へご連絡下さい。グループ代表者へ請求書をお送りします。

*参加登録ページでは、会員区分で会員を選択し、会員番号枠内に「団体申込」と記入してください。

*参加費は税込です。

参加費振込：参加登録者は、参加登録者は、登録料を下記の口座へご送金ください。

【振込口座】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

*振込手数料は各自でご負担ください。

*参加登録費は、6 月 30 日(木)までにご入金下さい。入金が確認できた方へのみ、「参加証」(会議 URL 記載)をお送りします。講座開催 1 週間前を目処。

*入金の際は、振込人名に「参加登録番号」及び、「お名前」を入力ください。入金者が不明な場合参加証の送付が遅れる場合がございます。また、指定の締日までに入金が難しい場合は、事前に事務局へご相談ください。

問い合わせ：〒141-0021 東京都品川区上大崎 3-3-9-208

(一社)繊維学会 E-mail: office[at]fiber.or.jp

第 60 回先端繊維素材研究委員会 (AFMc) 公開ミニシンポジウム 安全な水・水質浄化技術 ～SDGs 目標 6. 安全な水とトイレを世界中に～

主 催：(一社)繊維学会・先端繊維素材研究委員会 (AFMc) 日 時：令和 4 年 6 月 21 日(火) 13:00～17:15

会 場：ハイブリッド開催

オンサイト：京都大学宇治キャンパス・化学研究所 碧水舎(京都府宇治市五ヶ庄)

JR 奈良線または京阪宇治線、黄檗駅から徒歩 5～10 分

オンライン：Zoom 配信(申し込み頂いた方に、接続方法をお知らせします)

プログラム

【特別講演】

13:00～14:00 「水資源の現況と造水技術」

一般財団法人 造水促進センター 大熊那夫 氏

14:00～15:00 「Polymer Gas Membrane Technology for Net-Zero Carbon Dioxide Economy」

京都大学 高等研究院 Easan Sivaniah 氏

15:00～15:15 休憩

【一般講演】

15:15～15:45 「水浄化に貢献するダイセン・メンブレンの膜技術」

ダイセン・メンブレン・システムズ株式会社 中塚修志 氏

15:45～16:15 「カーボンニュートラルの時代に向けた、これからの膜利用排水処理技術」

三菱ケミカル株式会社 小林真澄 氏

16:15～16:45 「不織布フィルターによる水処理技術」

旭化成株式会社 内海貴光 氏

16:45～17:15 特殊繊維担体を用いた多段式生物排水処理技術

帝人フロンティア株式会社 徐 強 氏

定 員：オンサイト約 50 名(先着順)

参加費：無料

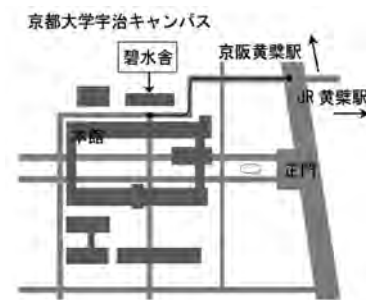
申込方法：令和 4 年 6 月 14 日(火)までに、お名前・ご所属・ご連絡先・参加方法(オンサイト／オンライン)の希望をご記入の上、下記申込先まで E メールでお申送ください。

申込先：〒611-0011 京都府宇治市五ヶ庄

京都大学化学研究所 高分子物質科学領域内 AFMc 係

TEL：0774-38-3142 FAX：0774-38-3146 (AFMc 事務局直通)

Email：zaibutu2@scl.kyoto-u.ac.jp



感性とフェムテック

主 催：繊維学会研究委員会「感性研究フォーラム」

協 賛：一般財団法人日本繊維製品消費科学会、一般社団法人日本色彩学会、一般社団法人色材協会、一般社団法人日本家政学会

日 時：2022 年 8 月 10 日(水) 13:30～16:20

開催方法：Zoom を利用してのリモート講演

プログラム(13:30 開会)：

13:35 開会挨拶 神戸松蔭女子学院大学 徳山孝子(研究委員会「感性研究フォーラム」委員長)

13:40 コミュニケーションⅠ(講演)

『「フェムテック」「フェムケア」の違いとインナー業界を中心とする取り組みについて』

有限会社スタイリングオフィス・コア代表 ファッションディレクター 高田敏代 氏

14:40 質疑応答(フリーディスカッション)

14:55 休憩

15:00 コミュニケーションⅡ(講演) 『フェムテックときどきメンテックー診察室の打ち明け話ー』

たみず皮フ科 院長 田水智子 氏

16:00 質疑応答(フリーディスカッション)

16:20 閉会

参加費：無料

申込方法：2022 年 8 月 8 日(月)までに E-mail で参加申込してください。順次 Zoom の ID とパスワードをお知らせします。

(注 1) ID とパスワードが届かない場合は、ご連絡ください。(注 2) 録音、録画、スクリーンショットは禁止します。

E-mail : KANSEIFORUM@gmail.com 件名に「第 55 回感性研究フォーラム参加申込」、本文に「氏名、所属」をご記入の上、送信して下さい。

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(内)感性研究フォーラム事務局

TEL：03-3441-5627 FAX：03-3441-3260 E-mail：KANSEIFORUM@gmail.com

第 60 回 日本接着学会年次大会

主 催：(一社)日本接着学会
日 時：2022 年 6 月 23 日(木)、24 日(金)
会 場：オンライン開催
プログラム：特別講演(2 件)、学会賞受賞講演(2 件)、
学術賞受賞講演(2 件)、技術賞受賞講演
(1 件)、奨励賞受賞講演(1 件)、口頭発表
(37 件)、ポスター発表(52 件)
問合せ先：第 60 回日本接着学会年次大会 係
TEL：06-6634-8866
E-mail：info-hnb@adhesion.or.jp

第 59 回 化学関連支部合同九州大会

主催・共催：日本農芸化学会西日本支部ほか 7 化学関
連支部
日 時：2022 年 7 月 2 日(土)
会 場：北九州国際会議場
(北九州市小倉北区浅野 3-9-30)
(開催方法が対面からオンライン形式に変更の
可能性があります)
プログラム：依頼講演(8 件)、ポスター発表
問合せ先：第 59 回化学関連支部合同九州大会実行委
員会事務局
TEL：092-802-4736
E-mail：godo22.jsbbaw@gmail.com

第 21 回 成形加工実践講座シリーズ (金型・CAE 編)

主 催：プラスチック成形加工学会
日 時：2022 年 7 月 7 日(木)
開催方法：オンサイトとオンラインのハイブリッド開催
オンサイト会場：浅草ヒューリックホール
オンラインは参加申し込み後、参加方法を
ご案内します。
プログラム：講演(5 件) 詳細は情報 URL [https://
www.jspp.or.jp](https://www.jspp.or.jp) を参照ください。

プラスチック成形加工学会 第 179 回 講演会 コロナ禍に立ち向かう成形加工～ポストコロナを見据えて～

主 催：プラスチック成形加工学会
日 時：2022 年 7 月 26 日(火)
開催方法：オンサイトとオンラインのハイブリッド開催
オンサイト会場：浅草ヒューリックホール
&カンファレンス Room4
オンライン(Zoom を予定)は参加申し込み
後、参加方法をご案内します。
プログラム：講演(5 件) 詳細は情報 URL [https://
www.jspp.or.jp](https://www.jspp.or.jp) を参照ください。
問合せ先：(一社)プラスチック成形加工学会 事務局
TEL：03-5436-3822
E-mail：kikaku-event@jspp.or.jp

マテリアルライフ学会 第 33 回 研究発表会

主 催：マテリアルライフ学会
日 時：2022 年 7 月 21 日(木)、22 日(金)
会 場：タワーホール船堀 小ホール
プログラム：特別講演、口頭発表、ポスター発表
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
TEL：03-3893-0111
E-mail：mls@kt.rim.or.jp

公募 活水女子大学 健康生活学部生活 デザイン学科教員募集

採用人員：1 名(教授、准教授、講師または助教)
任期付教員(任期 3 年、再任可)
所 属：健康生活学部、生活デザイン学科
専攻分野：被服学縫製系分野
業務内容(担当科目)：ファッション製作実習、アパレ
ルデザイン、テキスタイルデザ
イン実習Ⅱ、ファッションデザ
イン、クラフトデザインⅠ・Ⅲ、
家庭経営学、学科専門セミナー
ⅠⅡⅢⅣ、卒業研究等
着任時期：2023 年(令和 5 年)4 月 1 日(木)
応募締切：2022 年(令和 4 年)7 月 11 日(月)
問合せ先：活水女子大学 健康生活学部生活デザイン
学科 主任 毛利洋子
TEL：095-822-4107
E-mail：mouri@kwassui.ac.jp

Spiber 株式会社 「タンパク質素材開発の研究員募集」

事業内容：新世代バイオ素材開発
求人内容：タンパク質の紡糸技術開発、新規素材開発、
微生物を用いたタンパク質の発酵生産、精
製技術の研究開発、遺伝子配列デザイン
募集人数：2 名 *弊社 HP からのエントリー
山形県鶴岡市にあるバイオベンチャー企業です。オン
ライン会社説明会を随時行っております。お気軽にご
参加ください。