京都工芸繊維大学繊維科学センター

「京の知恵」新価値創造講演会

ハイブリッド開催

参加無料

先着100名

令和8年 3/13(金) 13:00～17:00

京都工芸繊維大学15号館N105

13:00　挨拶　京都工芸繊維大学繊維科学センター長　奥林 里子

13:10　「機械学習を用いた型紙スキャンデータの二値化処理検討」
(地独)京都市産業技術研究所　加工・製造技術グループ　簗内 快

13:40　「CNF 複合による PBS 発泡体の収縮抑制」
(地独)京都市産業技術研究所　材料・素材技術グループ　ユニットリーダー　伊藤 彰浩

14:10　「非溶媒誘起相分離の新展開：乱流混合によるナノ構造材料の創製」
京都工芸繊維大学　材料化学系　准教授　木梨 憲司

14:40　「精密重合を利用した各種材料の表面改質と機能付与」
京都工芸繊維大学　分子化学系　教授　箕田 雅彦

15:10　「令和7年度繊維科学センター活動成果報告」
京都工芸繊維大学　繊維学系　教授　奥林 里子（繊維科学センター長）

16:00　研究施設見学会（先着順 定員20名）
京都工芸繊維大学オープンファシリティセンター「繊維ユニット」見学
京都工芸繊維大学　繊維科学センター　特任研究員　八木 伸一
オープンファシリティセンター　繊維ユニット　技術専門職員　澤井 伸吾

お申込み・お問い合わせ

京都工芸繊維大学
繊維科学センター
075-724-7701
fiber@kit.ac.jp

申込みサイト

申込み締切り：3月6日(金)

申込みURL：
https://www.kit.ac.jp/application/view/index.php?id=255139

後援：(地独)京都市産業技術研究所
協賛：(一社)繊維学会
(一社)日本繊維機械学会
(一社)日本繊維製品消費科学会
(一社)日本繊維技術士センター
(一社)テキスタイル倶楽部
京染・精練染色研究会
西陣織物研究会

京都工芸繊維大学繊維科学センター主催

令和７年度「京の知恵」新価値創造講演会

本講演会では、京都が持つ「知」と「技」を活用して、繊維科学センターが地域社会や地場企業と連携することにより、持続可能な繊維科学の発展に貢献するための新たな価値創造に関わる内容として、より身近に、より多くの皆様方に参加していただけるような講演会として企画いたしました。

下記のとおり、会場とオンラインのハイブリッド開催にて実施いたしますので、多数の皆様方のご参加をお待ちしております。（※状況によっては完全オンライン開催に変更する場合がございます。）

＜日　　時＞：令和８年３月13日（金）　13：00～17：00
＜講演方法＞：発表25分・質疑５分　計30分
　　会場：京都工芸繊維大学　15号館N105室　（京都市左京区松ヶ崎橋上町１）
　オンライン：Cisco Webex Meetingsを使用
＜定　　員＞：100名（講演会場）但し、見学会は定員20名
＜参 加 費＞：無　料
＜後　　援＞：(地独)京都市産業技術研究所
＜協　　賛＞：(一社)繊維学会、(一社)日本繊維機械学会、(一社)日本繊維製品消費科学会、
　　(一社)日本繊維技術士センター、(一社)テキスタイル倶楽部、京染・精練染色研究会、
　　西陣織物研究会

＜プログラム＞

13：00～13：10　　挨拶　京都工芸繊維大学　繊維科学センター長　奥林　里子
《座長》京都工芸繊維大学　繊維科学センター副センター長　岡久　陽子

13：10～13：40
【テーマ】「機械学習を用いた型紙スキャンデータの二値化処理検討」
【発表者】(地独)京都市産業技術研究所　加工・製造技術グループ　籔内 快
【概要】京都市内の染型製造業、染色加工業では、インクジェットプリンタやレーザー加工機などのデジタル機器を用いた型友禅・京小紋柄データの応用展開が進んでいる。一方で、柄のデータ化の労務負荷が大きいことが主な原因で、昭和初期などの古い型紙は活用が進んでいない現状がある。そこで本研究では、機械学習を用いた型紙からの柄データ抽出作業省力化について検討を行った。

13：40～14：10
【テーマ】「CNF 複合による PBS 発泡体の収縮抑制」
【発表者】(地独)京都市産業技術研究所　材料・素材技術グループ　ユニットリーダー　伊藤 彰浩
【概要】生分解性樹脂である PBS を二酸化炭素により高倍率に発泡させた場合に収縮が発生し、発泡体の機能が損なわれる場合がある。その対策として、CNF を複合し、発泡セルを補強する方法を検討した。その結果、最適な配合（CNF3%、過酸化物 0.5phr）において収縮を抑制させることに成功し、発泡倍率 20 倍以上の発泡体を作製することができた。

14：10～14：40
【テーマ】「非溶媒誘起相分離の新展開：乱流混合によるナノ構造材料の創製」
【発表者】京都工芸繊維大学　材料化学系　准教授　木梨　憲司
【概要】従来の非溶媒誘起相分離（NIPS）法を高流速比の同軸ジェット構成で応用した新手法「NIPS-ジェットスピニング（NIPS-JS）」を開発した。これにより、ポリマーと非溶媒が乱流状態で混合され、40～50 nm 厚の連続したナノフィルムが効率的に生成される。得られたナノフィルムは多様なポリマーに適用可能で、高表面積を有し、高多孔・軽量スポンジ状の材料開発に有用である。

14：40～15：10
【テーマ】「精密重合を利用した各種材料の表面改質と機能付与」
【発表者】京都工芸繊維大学　分子化学系　教授　箕田　雅彦
【概要】汎用の有機材料や無機材料への表面改質は、表面機能性を持つ高付加価値材料の創出に繋がる。今回紹介する表面改質法の一つは、化学修飾反応により精密重合開始点を PET 基板表面に導入し、表面開始グラフト重合を用いて抗菌性を付与する技術である。他方は、ムール貝が接着タンパク質を分泌して岩肌に付着する機構に倣って、生物模倣接着物質となるドーパミン担持ポリオキサゾリン類を精密重合により合成し、各種材料表面に接着性や生体親和性を付与する技術である。

15：10～15：40
【テーマ】「令和７年度繊維科学センター活動成果報告」
【発表者】京都工芸繊維大学　繊維学系　教授　奥林　里子（繊維科学センター長）
【概要】繊維科学センターでは、①センターのブランディングと地域から世界への貢献、②技術者・研究者・教育者の育成、③超ホンモノ技術の掘起しとそれらを利用した実践的研究プログラムの推進をミッションに、本年度も教育、研究、社会貢献、国際交流と幅広く活動してきました。これら活動の概要を報告し、次年度行事についてご案内いたします。

15：40～16：00　休　憩（名刺交換等）

16：00～17：00
★研究施設_見学会（先着順 定員 20 名）
京都工芸繊維大学オープンファシリティセンター「繊維ユニット」の見学について
【担当者】京都工芸繊維大学　特任研究員　　八木　伸一　（繊維科学センター）
京都工芸繊維大学　技術専門職員　澤井　伸吾　（高度技術支援センター）
本学オープンファシリティセンターでは、コアファシリティ化した共用設備群を一元管理する研究基盤設備統括部局として、教育研究の内容に合わせて 10 ユニットで運営しています。このうち「繊維ユニット」では、繊維材料の研究開発から製品化を見据えた一貫プロセスを支援する装置を整備しています。今回は繊維を製造するための以下の二か所を見学いたします。
（参考：https://www.cfts.kit.ac.jp/fiber-unit/）
①湿式・溶融紡糸装置や関連する延伸・巻取り装置を用いたポリマー繊維の成形、構造制御、特性評価を行う設備をはじめ、溶融芯鞘紡糸装置や溶融混練を行うための二軸混練押出機、フィルム延伸装置なども備えています。これらにより、多様な高分子材料や複合構造体の加工研究に対応可能です。
②縫い目のないニット製品を制作するホールガーメント横編機（㈱島精機製作所　SWG091N　10 ゲージ）や、人が生地に触れた際の冷たさを数値で評価する接触冷感試験機（㈱Profid　PF-QMM-01）などを備えています。なお、本見学会では、二班に分かれて、①及び②につきまして、担当者からの設備装置の実演・解説などを実施いたします。

＜参加のお申込み（インターネットによる事前申し込み制）＞
下記参加申込みアドレスより必要事項をご入力の上お申し込み下さい。
参加申込アドレス： https://www.kit.ac.jp/entry/view/index.php?id=255139
（繊維科学センターホームページ［ https：//www.cfts.kit.ac.jp/ ］からもご案内しています。）
申込締切日： 令和８年３月 ６日（金）（ただし、**見学会については先着 20 名で締切り**、及び講演会につきましても定員になり次第締め切らせていただきますので、何卒ご了承くださいますようお願い申し上げます。）

＜本件お問い合わせ先＞
京都工芸繊維大学　繊維科学センター
住所：〒606-8585 京都市左京区松ヶ崎橋上町１　　e-mail アドレス： fiber@kit.ac.jp
電話番号： 075-724-7701　 FAX 番号： 075-724-7705