

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

繊維学会誌

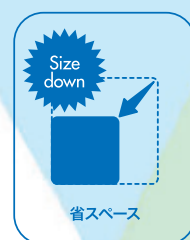
特集 〈サステナブル社会(その1)〉



2019 Vol.75 7

一般社団法人 繊維学会

KatōTech



肌が触れた時に感じる

「冷たい」「温かい」を評価する指標

“Qmax”を簡単に自動測定

KES-QM 接触冷温感計測装置

The 7th International Conference on Bio-based Polymers "Bio-based Polymers for Green Society"

11th - 13th November, 2019

Venue: NANOTEC, National Science and Technology Development Agency (NSTDA Auditorium Hall),
and PPC, Chulalongkorn University (CHAMCHURI 10)



Invitation

Welcome to the International Conference on Bio-based Polymers 2019 (ICBP 2019) at the Petroleum and Petrochemical College (PPC), Chulalongkorn University and Nanotechnology Center (NANOTEC), National Science and Technology Development Agency, Bangkok, Thailand, during November 11-13, 2019.

For this year, PPC and NANOTEC are very pleased to follow the successful history of ICBP and host the ICBP 2019. The participants will enjoy the conference venues, on the first day at NANOTEC, Science Park, and on the second and the third day at Chulalongkorn University, where the presentations and meetings will not only refresh the close networks but also start the potential collaborations in the future. The participants will also enjoy "Loi Kra Thong Festival" in the full moon night surrounded by the ancient Ayudhya (old capital) city in the Excursion as well as the Thai Cuisines during the Meeting Days, and the special Banquet with Cultural Folk Music and Dances.

Looking forward to seeing you at ICBP 2019, Bangkok, THAILAND

Important Dates

August 15th, 2019: Abstract submission deadline

September 1st, 2019: Acceptance notification

October 1st, 2019: Early bird registration deadline

Tentative Program

- Nov 11 - Opening Ceremony, Plenary Lectures and Poster Presentations at NSTDA
- Visit a Temple in Ayutthaya City Center
- Dinner with Loi Krathong Festival
- Nov 12 - Oral Presentation, Parallel Sessions at Chulalongkorn University
- Conference Banquet
- Nov 13 - Oral Presentation and Closing Ceremony at Chulalongkorn University

Sessions

1. Bio-synthesis of Bio-based Polymers and Monomers
2. Synthesis of Bio-based Polymers via Chemical Routes
3. Bio-based Polymers from Ligno-Cellulose
4. Physical Properties and structure analysis of Bio-based Polymers
5. Biodegradation of Bio-based Polymers
6. Materials Design, Functionalization and Applications of Bio-based Polymers
7. Biomedical Application of Bio-based Polymers
8. Biocomposites and Blends of Bio-based Polymers
9. Industrial Production and Applications of Bio-based Polymers

Chairpersons

Prof. Suwabun Chirachanchai
Chulalongkorn University

Dr. Wannee Chinsirikul
National Nanotechnology Center (NANOTEC), NSTDA

Co-chairpersons

Prof. Tadahisa Iwata
The University of Tokyo

Dr. Hideki Abe
RIKEN

Secretary General

Assoc. Prof. Thanyalak Chaisuwan
Chulalongkorn University



Let's access
www.ppc.chula.ac.th/icbp2019

It feels so precious.



旭化成のせんい、キュプラ ベンベルグ®

Asahi**KASEI**

業界待望の入門書!!

基礎から最先端まで —
必携書 3冊が完成

業界マイスターに学ぶ せんいの基礎講座

監修：繊維学会

編集：日本繊維技術士センター

新JIS
洗濯取扱い表示記号等
改訂 第4版発行

JTCCの繊維技術士15名が伝承した
「せんい」のバイブル

繊維産業の全工程を一挙網羅

- 監修：一般社団法人 繊維学会
- 編集：一般社団法人 日本繊維技術士センター (JTCC)
- 体裁：A5判 428 ページ カバー巻き
- 定価：本体 3,000 円 + 税

新しい扉を拓く ナノファイバー

Sky-high Nanofibers in the Future

— 進化するナノファイバー最前線 —

八木 健吉 著

「ナノファイバー」の
今を知り、未来を創る!

ナノファイバーの“革新”に迫る最先端技術

- 著者：八木 健吉
(元 東レ(株)、一般社団法人 日本繊維技術士センター 副理事長)
- 体裁：A5判 200 ページ カバー巻き
- 定価：本体 2,500 円 + 税

最新刊 これだけは知っておきたい 不織布・ナノファイバー用語集

● 著者：矢井田 修 / 山下 義裕 共著

- 体裁：B6判変形 250 ページ
- 定価：本体 2,500 円 + 税

● 発行：お申し込みは — HP / E-mail / 電話で



株式会社 繊維社 企画出版

〒541-0056
大阪市中央区久太郎町1-9-29 (東本町ビル 5F)
Tel. (06) 6251-3973 Fax. (06) 6263-1899
E-mail: info@sen-i.co.jp https://www.sen-i.co.jp



各書籍は Amazon でも
お買い求めいただけます。

繊維技術データベース開始しました

全商品リスト 123 点に拡充!!

入門・教育用に、新商品・新技術開発にご活用ください。



繊維学会誌

2019年7月 第75巻 第7号 通巻 第880号

目 次

時 評	「Etwas Neues」令和元年繊維学会夏季セミナーへのお誘い	吉田 孝 P-355
-----	----------------------------------	------------

特 集	〈サステナブル社会(その1)〉	
	生分解性プラスチックの海水分解性 中山 敦好・川崎 典起・山野 尚子	P-356
	サステナブル社会におけるセルロースファイバーの 可能性と課題	徳満 勝久 P-360
	PET ボトルのリサイクル	浅野 正彦 P-365

連 載	〈業界マイスターに学ぶ アパレル製品の基礎講座-17〉	
	各論 第4章「下着(インナーウェア)」	吉仲 健一 P-369

繊維学会創立70周年記念連載	〈技術が支えた日本の繊維産業-生産・販売・商品開発の歩み-70〉	
	第二次大戦後の尾州産地 毛織物産業(上)	松下 義弘 P-382

海外ニュースレター		P-391
-----------	--	-------

お 祝 い		P-395
-------	--	-------

議 事 録	一般社団法人 繊維学会 2019 年度通常総会報告	P-396
	一般社団法人 繊維学会第 683 回理事会議事録(抜粋)	P-412
	一般社団法人 繊維学会 2019 年度通常総会(議事録)	P-412



Journal of The Society of Fiber Science and Technology, Japan

Vol. 75, No. 7 (July 2019)

Contents

Foreword	Invitation to the First Summer Seminar of the New Era, The Society of Fiber Science and Technology, Japan	Takashi YOSHIDA	P-355
-----------------	--	-----------------	-------

Special Issue on Sustainable Society (Part 1)			
	Marine Biodegradation of Aliphatic Polyesters	Atsuyoshi NAKAYAMA, Norioki KAWASAKI, and Naoko YAMANO	P-356
	Fascination and Challenges of Cellulose Fiber in a Sustainable Society	Katsuhisa TOKUMITSU	P-360
	Recycling of PET Bottles	Masahiko ASANO	P-365

Series on Apparel Basic Course Lectured by Professional Engineers-17			
	Inner Wear	Kenichi YOSHINAKA	P-369

Series of Historical Reviews of Japanese Textile Industry Supported by the Technology			
	—History of the Production, Sales, and Product Development—70		
	Textile Production Area “Bishu” after the World War II – Woolen Fabrics (Part 1) –	Yoshihiro MATSUSHITA	P-382

Foreign News Letter			P-391
----------------------------	--	--	-------

Award			P-395
--------------	--	--	-------

Minutes			
	Report of an Ordinary General Meeting (2019)		P-396
	Summary of 683rd Sen’i Gakkai Board of Directors		P-412
	Report of an Ordinary General Meeting (2019)		P-412



Journal of Fiber Science and Technology (JFST)

Vol. 75, No. 7 (July 2019)

Transaction / 一般論文

❖ 加熱成形可能なパルプ/PLA 機能紙の機械的特性と耐水性

哈 斯・木村 照夫 93

Mechanical Properties and Water Resistance of Pulp / PLA High Performance
Paper for Heat Molding

Ha Si and Teruo Kimura

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

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

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

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

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

Journal of Fiber Science and Technology 編集委員 Journal of Fiber Science and Technology, Editorial Board

編集委員長 Editor in Chief	鬘 谷 要 (和洋女子大学大学院) Kaname Katsuraya	編集副委員長 Vice-Editor	塩 谷 正 俊 (東京工業大学大学院) Masatoshi Shioya
編集委員 Associate Editors	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

Mechanical Properties and Water Resistance of Pulp / PLA High Performance Paper for Heat Molding

*Ha Si^{*1} and Teruo Kimura^{*2}*

*^{*1} Department of Environmental Engineering, Hohhot
Minzu College, Tongdaobeilu 56, Xinchengqu,
Huhehaote 010050, China*

*^{*2} Prof, Emeritus, Kyoto Institute of Technology,
Matsugasaki, Sakyo-ku, Kyoto 606-8585, Japan*

Mechanical properties and water resistance of Pulp/PLA high performance paper for heat molding were investigated in this paper. Especially, the properties of high performance papers before and after heating processes were examined. It is cleared here that the tensile strength can be obtained in the case of 20% content of PLA at heating time 30 min. and temperature 200 °C. And the water absorptiveness of presented paper decreases largely after heating process. The strength of paper under the wet condition decreases gradually with the increase of water. However it was shown that the strength was improved by mixing of PLA. **J. Fiber Sci. Technol., 75(7), 93-98 (2019) doi 10.2115/fiberst.2019-0012 ©2019 The Society of Fiber Science and Technology, Japan**

会告 2019

The Society of Fiber Science and Technology, Japan

Vol. 75, No. 7 (July 2019)

開催年月日	講演会・討論会等開催名(開催地)	掲載頁
2019. 7. 20(土)	第72回公開講演会(共通課題)(大阪市・アーバネックス備後町ビル 3階ホール)	A8
8. 6(火) 7(水)	2019年繊維基礎講座—繊維の基礎知識を学ぼうとされる方へ、素材、製造、加工、評価について2日で学べる見学会～企業文化フロアー、プレゼンテーションルーム(東レ総合研修センター施設)の見学～(三島市・東レ株総合研修センター)	A3
8. 23(金)	ニューフロンティア材料部会 特別講演会員企業紹介/技術紹介講演会(大阪市・大阪産業技術研究所 森之宮センター)	A8
8. 23(金)	ゴム材料・製品のためのFEM解析(大阪市・大阪科学技術センター 600号室)	A8
9. 5(木)	第25回成形加工テキストセミナーテキストシリーズ第Ⅲ巻「成形加工におけるプラスチック材料」(東京都・東京工業大学 西9号館コラボレーションルーム)	A8
9. 5(木) 6(金)	第44回複合材料シンポジウム(岡山市・岡山理科大学 A1号館、C1号館)	A8
9. 11(水) ～13(金)	2019年 第49回繊維学会夏季セミナー(北見市・ホテル黒部)	A4～A6
9. 23(月) ～26(木)	第3回J-PARC国際シンポジウム「宇宙・物質・生命の起源を求めて」(J-PARC 2019)(つくば市・つくば国際会議場エポカル)	A8
10. 15(火) ～18(金)	持続成長可能な環境調和社会形成に資する高分子材料の新展開に関する国際シンポジウム Fifth International Symposium on Advances in Sustainable Polymers (ASP-19)(京都市・京都工芸繊維大学 センターホール 60周年記念館全館)	A7
10. 23(水) ～25(金)	第62回 2019年紙パルプ技術協会年次大会「次世代紙パルプ産業への挑戦—先端バイオマス技術で未来を拓く—」(仙台市・仙台国際センター)	A8
	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	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)	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)	高崎 緑(京都工芸繊維大院)					
	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)					
	船津 義嗣(東レ株)	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	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	日 程	開 催 会 場 他
繊維基礎講座	2019年 8 月 6 日(火)、7 日(水)	東レ(株)総合研修センター (三島市)
第 49 回夏季セミナー	2019年 9 月11日(水)、12日(木)、13日(金)	北海道北見市(ホテル黒部)
秋季研究発表会	2019年11月 9 日(土)、10日(日)	信州大学繊維学部(上田市) 「疾走するファイバー展」見学(予定)

2019 年度 繊維学会支部長・研究委員会委員長一覧(2019年 7 月1日現在)

1. 支 部

支部名	支部長名	所 在 地
東北・北海道支部	寺境 光俊	〒010-8502 秋田県秋田市手形学園町 1-1 秋田大学 理工学部 物質科学科
関 東 支 部	斎藤 拓	〒184-8588 東京都小金井市中町 2-24-16 東京農工大学 工学部 有機材料化学科
東 海 支 部	吉水 広明	〒466-8555 愛知県名古屋市中区昭和区御器所町 名古屋工業大学大学院 工学研究科
北 陸 支 部	中根 幸治	〒910-8507 福井県福井市文京 3-9-1 福井大学 大学院工学研究科
関 西 支 部	浦川 宏	〒606-8585 京都府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 繊維学系
西 部 支 部	門川 淳一	〒890-0065 鹿児島県鹿児島市郡元 1-21-40 鹿児島大学大学院 理工学研究科

2. 研究委員会

研究委員会名	委員長名	所 在 地
繊維基礎科学研究委員会	櫻井 伸一	〒606-8585 京都府京都市左京区松ヶ崎御所海道町 京都工芸繊維大学 大学院工芸科学研究科 繊維学系
染 色 研 究 委 員 会	安永 秀計	〒606-8585 京都府京都市左京区松ヶ崎御所海道町 京都工芸繊維大学 大学院工芸科学研究科 繊維学系
繊維加工研究委員会	増子 富美	〒112-8681 東京都文京区目白台 2-8-1 日本女子大学 家政学部 被服学科
感覚と計測研究委員会	松岡 敏生	〒514-0819 三重県津市高茶屋 5-5-45 三重県工業研究所 プロジェクト研究課
被服科学研究委員会	平井 郁子	〒102-8357 東京都千代田区三番町 12 大妻女子大学 繊維消費科学研究室
紙パルプ研究委員会	江前 敏晴	〒305-8572 茨城県つくば市天王台 1-1-1 筑波大学 生命環境系生物材料工学分野
オプティクスとエレクトロニクス 有機材料研究委員会	渡辺 敏行	〒184-8588 東京都小金井市中町 2-24-16 東京農工大学大学院 工学研究院工学府応用科学専攻
先端繊維素材研究委員会	澤田 和也	〒583-0007 大阪府大阪市東淀川区相川 3-10-62 大阪成蹊短期大学 総合生活学科
研 究 委 員 会 「感 性 フ ォ ー ラ ム」	徳山 孝子	〒657-0015 兵庫県神戸市灘区篠原伯母野山町1-2-1 神戸松蔭女子学院大学 ファッション・ハウジングデザイン学科
超臨界流体研究委員会	澤田 和也	〒583-0007 大阪府大阪市東淀川区相川 3-10-62 大阪成蹊短期大学 総合生活学科
ナノファイバー 技術戦略研究委員会	松本 英俊	〒152-8552 東京都目黒区大岡山 2-12-1-S 8-27 東京工業大学 物質理工学院 材料系
若 手 研 究 委 員 会	丸林 弘典	〒983-8551 宮城県仙台市青葉区片平 2-1-1 東北大学 多元物質科学研究所 計測部門

(連絡先は事務局にお問い合わせください。E-mail: office@fiber.or.jp)

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 繊維基礎講座

— 繊維の基礎知識を学ぼうとされる方へ、素材、製造、加工、評価について2日で学ぶ —
見学会 ～企業文化フロアー、プレゼンテーションルーム(東レ総合研修センター施設)の見学～

繊維学会では毎年、企業の新入社員や新しく繊維関係に携わられる方、また学部学生、院生に対して、繊維とは何か、繊維の製造、加工、縫製、評価まで一貫して理解していただくために繊維基礎講座を開催しています。

今年度は、合成繊維、高機能繊維の種類と特長について、紡績、織物、編物の基礎的な知識について、繊維製品の性能評価、繊維製品の機能加工剤の基礎技術について、デジタル捺染、ポリエステル染色の最近の動向について、繊維とマイクロプラスチック問題についてなど繊維の基礎知識から最近話題のテーマについて学び、繊維のリーディングカンパニーである東レ(株)のプレゼンテーションルームを見学します。

大学や企業の現場で繊維関連の教育に携わっておられる方にも大いに役立つものと思います。初日の6日(火)には講師との情報交換会&交流会も開催しますので、ぜひご参加ください。

主催：(一社)繊維学会

日時：2019年8月6日(火)、7日(水)

会場：東レ(株)総合研修センター(静岡県三島市末広町 21-9)

JR 三島駅から徒歩 20 分(URL <http://www.toray.co.jp>)

プログラム：

8月6日(火)

11:00～12:00	合成繊維	東京工業大学	宝田 亘
12:00～13:00	(昼食)		
13:00～14:00	マイクロプラスチック	群馬大学	粕谷 健一
14:00～15:00	デジタル捺染の基礎	オー・ジー長瀬カラーケミカル(株)	山田 竜二
15:00～15:15	(休憩)		
15:15～16:15	ポリエステルの染色	オー・ジー長瀬カラーケミカル(株)	岡村 聡
16:15～17:30	東レ(株)総合研修センタープレゼンテーションルーム見学		

* 講演終了後、講師を交えての情報交換会&交流会を開催します。

8月7日(水)

9:00～10:00	高性能繊維	共立女子大学	村瀬 浩貴
10:00～11:00	繊維製品の性能と評価	神戸大学	井上 真理
11:00～11:15	(休憩)		
11:15～12:15	注目の繊維製品機能加工剤	大和化学工業(株)	藤本 逸
12:15～13:15	(昼食)		
13:15～14:15	紡績	ダイワボウノイ(株)	山内 洋
14:15～15:15	織物	金沢大学	喜成 年泰
15:15～16:15	編物	福井産業支援センター	柳生 智章

(諸般の都合により講演内容・講演時間が変更になることがあります。ご了承ください)

参加費：企業会員(含む維持・賛助会員)24,000 円、企業非会員 29,000 円、大学官公庁関係会員 17,000 円、
大学官公庁非会員 22,000 円、学生会員 5,000 円、学生非会員 8,000 円

申し込み：当学会ホームページよりお申込みください。

問い合わせ先：〒141-0021 東京都品川区上大崎 3-3-9-208

(一社)繊維学会 TEL:03-3441-5627、FAX:03-3441-3260

E-mail: office@fiber.or.jp ホームページ: <http://www.fiber.or.jp/>

2019 年 第 49 回繊維学会夏季セミナー

テーマ：繊維技術の新展開と実用化への取組

主 催：(一社)繊維学会

開催期間：2019 年 9 月 11 日(水)、12 日(木)、13 日(金)

会 場：ホテル黒部

住所：〒090-0047 北海道北見市北 7 条西 1-1

TEL:0157-23-2251 URL: <https://www.hotel-kurobe.co.jp/>

交 通：女満別空港から北見行き連絡バスで 40 分。

JR 石北本線北見駅から徒歩 8 分

羽田空港、中部空港、(伊丹空港：季節便)からの直行便あり

定 員：250 名

参加費：

	正会員	一 般
大学・官公庁	25,000 円	28,000 円
企 業	35,000 円	38,000 円
学 生	8,000 円	10,000 円

*当日参加の場合は、一般料金となりますのでお早目の登録をお願いします。

懇親会費：大学・官公庁・企業 7,000 円、学生 3,000 円

*懇親会へ参加希望の方は、参加登録時に懇親会参加の有無を選択してください。

参加費振込先：

①現金書留：〒141-0021 東京都品川区上大崎 3-3-9-209 繊維学会事務局 宛

②銀行振込：三菱 UFJ 銀行 目黒駅前支店 普通口座 4287837

口座名：一般社団法人 繊維学会

*参加費は現金書留又は、銀行振込みでお支払いください。

*振込手数料はご負担をお願い致します。

現金書留または銀行の控えをもって、本会からの領収書に代えさせていただきますが、領収書をご希望の方は当日受付にてお渡しします。

近隣ホテルの紹介： *北見市観光協会(TEL:0157-32-9900)

- ・ホテル黒部 ・ドミーイン北見 ・コンフォートホテル北見
- ・北見ルートイン北見大通西 ・ホテルクラウンヒルズ北見(5 条通り)
- ・ホテルルートイン Grand 北見駅前 ・スーパーホテル北見
- ・北見ピアソンホテル ・東横イン北見駅前

問合わせ先：一般社団法人 繊維学会 夏季セミナー係

summer 2019@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

第 49 回夏季セミナー実行委員会(敬称略、順不同)

実行委員長：吉田 孝(北見工業大学)

副実行委員長：寺境光俊(秋田大学、繊維学会東北・北海道支部長)

伊藤浩志(山形大学、繊維学会前東北・北海道支部長)

髙谷要(和洋女子大学、繊維学会 JFST 編集委員長)

実行委員：服部和幸(北見工業大学)、霜鳥慈岳(北見工業大学)、宮崎健輔(北見工業大学)、近藤寛子(北見工業大学)、

渡辺眞次(北見工業大学)、浪越 毅(北見工業大学)、清水祐一(苫小牧高専)、浦木康光(北海道大学)

特別顧問：瓜生敏之(東京大学名誉教授)

事務局：野々村弘人(繊維学会)、山本恵美(繊維学会)

第1日目	プログラム	
	15:00 開 場	受付開始(ホテル黒部：北見市北7条西1-1)
	15:55～16:00	開会挨拶
	16:00～17:00	特別講演 1. 中田 篤(北方民族博物館主任学芸員) 「アイヌの伝統文化と現在」
	17:00～18:00	特別講演 2. 榊井文人(北見工業大学) 「競技としてのカーリングの魅力」(仮)
	18:00～18:30	懇親会会場へ移動(徒歩 10 分)
	18:30～20:00	懇親会(オホーツクビアファクトリー)

第2日目	9:00 開 場	天然塗料の新展開	機能性繊維の新展開
	9:30～10:15	宮腰哲雄(明治大学) 「グリーンポリマー漆の化学と機能材料開発」(仮)	講演者依頼中(東ソー) 「バイオサイエンスの今後の展開」(仮)
	10:15～11:00	堤 卓也(堤浅吉漆商店) 「漆の塗料としての特長」	門川淳一(鹿児島大学) 「イオン液体を利用した構造多糖からのソフトマテリアル創製」
	11:00～11:15	(休 憩)	
	11:15～12:00	兼橋真二(東京農工大学) 「未利用・非可食バイオマス由来の環境調和機能性塗料の開発」	三枝孝拓(クレハ) 「医療からエネルギーに広がるポリグリコール酸の用途と技術開発」
	12:00～12:45	小林 節(カシュー) 「次世代型カシュー塗料の開発」	岩田忠久(東京大学) 「今、生分解性プラスチックに求めること！ー生分解性繊維の観点からー」
	12:45～14:15	(昼 食)	
	14:15 講演開始	紙パルプ製紙関係	繊維製造・加工の実用化への取組
	14:15～15:00	野々村文就(日本製紙) 「CNF(セルロースナノファイバー)の現況と今後の展開」	成島 毅(花王) 「ダイレクトエレクトロスピンニングの技術開発とシミュレーション」
	15:00～15:45	門田 優(王子エフテックス) 「製紙技術から生まれた特殊紙、機能材料」	奥林里子(京都工芸繊維大学) 「繊維の無水機能加工」
	15:45～16:00	(休 憩)	
	16:00～16:45	江前敏晴(筑波大学) 「製紙研究及び製紙産業の最新トレンド」	渡邊 圭(ナフィアス) 「ナノファイバー実用化への取組」
	16:45～17:30	黒木重樹(TBM) 「紙代替新素材 LIMEX(ライメックス)の開発」	井本聡一郎(スフェラーパワー) 「球体太陽電池のスマートテキスタイルへの応用」
	17:30～20:00	情報交換会(夏季セミナー会場)	

第3日目	9:00 集合	北見工業大学見学
	9:00～11:00	情報交換会(北見工業大学)

繊維学会

第49回夏季セミナー 北海道北見市で開催 (令和元年9月11日(水)~13日(金))

北海道オホーツク地域



イラストマップは北見市
観光協会より使用許可

9月11日(水) 特別講演2題(16時から。その後オホーツクピアファクトリで懇親会)

- ・中田 篤 主任学芸員(北方民族博物館)「アイヌの伝統文化と現在」(仮題)
- ・梶井 文人 教授(北見工業大学)「情報科学を使ったカーリング支援研究が地域貢献になるとき」(仮題)

9月12日(木) 専門講師による講演16題(朝からホテル黒部で)

9月13日(金) 情報交換会(於、北見工業大学)

※北見市へのアクセス

- ・航空機:新千歳から1日6往復、羽田5往復、名古屋中部、伊丹、関西から各1往復
女満別空港からJR北見駅まで連絡バス42分(1,000円)。

⑧ 新千歳には日本各地からLCCも就航。学生さんにも嬉しい価格です。

- ・札幌駅から北見駅までJR or 高速バスで4時間半。バスはほぼ1時間ごとに出発。(往復一般10,050円、学割9,050円。片道一般5,340円、学割4,830円)。セミナー終了後には新千歳から帰るのも一考かと。バスはまさに北海道を横断し、天気がよければ北海道の景色を堪能できます。

⑨ 高速バスは札幌駅バスターミナル発着。大型バス、一人掛けシート。

- ・満席でない限り予約なしでも乗車可能、座席も選択可(お勧めは最前方左窓側)。

(出来たら予約が望ましい。ネットまたは電話。北海道中央バス予約センター:0570-200-600)

※会場のホテル黒部にはJR北見駅を背に中央大通り坂道を直進左側、徒歩5、6分。

夏季セミナー案内リーフレット

持続成長可能な環境調和社会形成に資する 高分子材料の新展開に関する国際シンポジウム

Fifth International Symposium on Advances in Sustainable Polymers(ASP-19)

主催：日印学術交流委員会事務局 ASP-19 組織委員会

共催：繊維学会関西支部、繊維基礎科学研究委員会

日時：2019 年 10 月 15 日(火)～18 日(金)

会場：京都工芸繊維大学 センターホール、60 周年記念館全館

この国際シンポジウムは、Sustainable Polymer(持続成長可能な社会形成に資する高分子材料)の新展開(新しい材料科学・工学の構築)に関するものです。このような高分子材料は現在、「バイオベースポリマー」が主流であり、これを包括する材料は「バイオベースマテリアル(BBM)」と総称されています。現在使用されているほとんどの高分子材料(プラスチック、ゴム、繊維)は、石油由来の製品でありますので、脱石油で生産される BBM は、自然界から得られる資源を活用することに大きな意味があります。

カーボンニュートラルという言葉で最近語られる機会が多いですが、1 年～数年の短いライフサイクルで成長する植物や微生物(菌体など)が産生する物質を利用することによって、数年のサイクルで炭素を循環させること(製造→消費→廃棄→原材料への還元(生分解)→そして再び製造、というサイクル)をコンセプトにしています。

このような 21 世紀の中核素材となる BBM 関連素材の製造原理と加工技術、さらには基礎科学のさらなる発展は、日本国内にとどまらず、全地球規模で必須であります。

とりわけ、工業化が目覚ましく進展している新興国での早期の対策がキーポイントとなるため、これらの諸国と既発展国との密なる連携が強く望まれています。このような観点から、2014 年に Advances in Sustainable Polymers(ASP-14)(持続成長可能な環境調和社会形成に資する高分子材料の新展開に関する国際シンポジウム)がインドのグワハティで開催されて以来、2016 年に第 3 回目として日本(京都)で開催し(ASP-16)、この度、第 5 回目と致しまして、ASP-19 を再度京都で開催する運びとなりました。

今回は、前回にもまして魅力的なプログラムとしまして、「Special Session(Industrial Forum)」と称しまして、世界規模で Sustainable Polymer 材料の商業展開を図っておられる企業の方々をお招きし、基調講演を行なうとともに、一般発表としての、国内外の企業の方々の発表を公募して企画致しました。

さらに詳しい情報は、本会ウェブサイト(<http://www.iitg.ac.in/asp19/> 現在準備中)をご覧ください。

つきましては、ASP-19 を一層充実したものに致したく願っており、皆様方の積極的なご参加を賜りたくお願い申し上げます。ASP-19 自体の会期は上記のように、10 月 15 日(火)～18 日(金)の 4 日間ではございますが、サテライトイベントとして海洋汚染プラスチック問題に関する市民講座やインド・ネパール・日本 3 ヶ国間ジョイントシンポジウム、インド工科大学グワハティ校と京都工芸繊維大学との合同シンポジウムなども開催する予定です。ASP-19 開催の趣旨にご賛同賜り、下記の要領でお申し込みいただきたくお願い申し上げます。

多数の方のご参加をお待ちしております。

ASP-19 組織委員会 組織委員長 木村 良晴

現地実行委員長 櫻井 伸一

Plenary Lectures

- ・Gert-Jan Grunter(Avantium CTO/University of Amsterdam, Netherlands)
- ・Ramani Narayan(Michigan State University, USA)
- ・Swaminathan Sivaram(Honorary Professor and INSA Senior Scientist IISER, India)
- ・Amar Mohanty(Univ. of Guelph, Canada)
- ・Katja Loos(University of Groningen, Netherlands)

- ・Akio Ebihara(Gifu University, Japan)
- ・Majusri Misra(University of Guelph, Canada)
- ・Atsushi Miyaho(VP Arkema, Japan)
- ・Kazue Ueda(Unitika Ltd., Japan)
- ・Masao Taoka
(National Institute of Advanced Industrial Science and Technology, Japan)
- ・Shinya Kanetaka(Toyobo Co. Ltd., Japan)
- ・Brad LaPray(President, BioLogiQ, USA)
- ・Takeshi Kanetaka(Total Corbion, Netherlands)

Invited Lectures

- ・Jesper van Berkel(Synvina, Tech application manager, Netherlands)
- ・Vimal Katiyar(IITG, India)
- ・Rakhi Chaturvedi(IITG, India)
- ・Amit Kumar(IITG, India)
- ・Rameshwar Adhikari(Tribhuvan University, Nepal)
- ・Tomoko Fujiwara(University of Memphis, USA)
- ・Amin Shavandi(Université Libre de Bruxelles, Brussels, Belgium)
- ・Kenichi Kasuya(Gunma University, Japan)
- ・Tadahisa Iwata(The University of Tokyo, Japan)
- ・Takeshi Kikutani(Tokyo Institute of Technology, Japan)
- ・Hiroshi Sano(Mitsubishi Chemical Corporation, Japan)
- ・Go Matsuba(Yamagata University)
- ・Hideki Abe(RIKEN, Institute of Physical and Chemical Research, Japan)

参加登録料

一般(個人参加の場合)	20,000 円
学生	5,000 円
企業(企業からのご参加の場合)	50,000 円
パンケット	10,000 円
エクスカーション	10,000 円

発表申込

申込締切：2019 年 9 月 27 日(金)

申込先：日印学術交流委員会事務局 ASP-19 組織委員会
〒606-8585 京都市左京区松ヶ崎御所海道町
京都工芸繊維大学バイオベースマテリアル学専攻事務局
TEL: 075-724-7887 FAX: 075-724-7547
E-mail: biobased@kit.ac.jp

第 72 回公開講演会(共通課題)

主 催：日本技術士会近畿本部
共 催：日本繊維技術士センター、日本染色加工同業会
日 時：2019 年 7 月 20 日(土) 13:30～16:30
会 場：アーバネックス備後町ビル 3 階ホール
プログラム：講演 2 件
・高吸水性樹脂製品とその工業会活動の取り組み
SDP グローバル(株) 岩田将和
・アクリル酸プラント事故の再発防止の取り組み
(株)日本触媒 斎藤 群
問合せ先：日本繊維技術士センター(JTCC)本部
TEL: 06-6484-6506
E-mail: jtcc@nifty.com

ニューフロンティア材料部会 特別講演 会員企業紹介/技術紹介講演会

主 催：(一社)大阪工研協会
ニューフロンティア材料部会
日 時：2019 年 8 月 23 日(金) 15:30～
会 場：大阪産業技術研究所 森之宮センター
参加料：無料
プログラム：講演 5 件
・詳細はホームページ <https://osakaira.com> を参照
ください。
問合せ先：(一社)大阪工研協会
TEL: 06-6962-5307
E-mail: info@osakaira.com

ゴム材料・製品のための FEM 解析

主 催：日本ゴム協会研究部会
ゴムの力学研究分科会
日 時：2019 年 8 月 23 日(金) 9:30～16:45
会 場：大阪科学技術センター 600 号室
(大阪市西区靱本町 1-8-4)
プログラム：講演 4 件
・詳細はホームページ <http://www.srij.or.jp/> を参
照ください。
問合せ先：(一社)日本ゴム協会 講習会「ゴムの力学
入門コース 2019」係
TEL: 03-3401-2957
E-mail: kenkyuubukai@srij.or.jp

第 44 回複合材料シンポジウム

主 催：日本複合材料学会
日 時：2019 年 9 月 5 日(木)、6 日(金)
会 場：岡山理科大学 A1 号館、C1 号館
(岡山市北区理大町 1-1)
プログラム：講演、研究発表、表彰、懇親会など
・詳細はホームページ <http://www.jscm.gr.jp/> を参
照ください。

問合せ先：(一社)日本複合材料学会事務局 谷口晴奈
TEL: 03-5981-6011
E-mail: jscm@asas-mail.jp

第 25 回成形加工テキストセミナー テキストシリーズ第Ⅲ巻 「成形加工におけるプラスチック材料」

主 催：プラスチック成形加工学会
日 時：2019 年 9 月 5 日(木)
会 場：東京工業大学
西 9 号館コラボレーションルーム
プログラム：講演 5 件
詳細はホームページ <http://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
(品川区大崎 5-8-5)
グリーンプラザ五反田第 2-205)
TEL: 03-5436-3822
E-mail: kikaku-event@jspp.or.jp

第 3 回 J-PARC 国際シンポジウム 「宇宙・物質・生命の起源を求めて」 (J-PARC 2019)

主 催：J-PARC センター(大学共同利用機関法人高
エネルギー加速器研究機構)
共 催：(一財)総合科学研究機構(CROSS)、J-PARC/
MLF 利用者懇談会、中性子産業利用推進協
議会、J-PARC ハドロンホールユーザー会
日 時：2019 年 9 月 23 日(月)～26 日(木)
会 場：つくば国際会議場エポカル
(つくば市竹園 2-20-3)
開催内容：詳細は URL [http://j-parc.jp/symposium/j-
parc-2019/index.html](http://j-parc.jp/symposium/j-parc-2019/index.html) を参照ください。
問合せ先：(一財)総合科学研究機構(水沢)
TEL: 029-219-5300

第 62 回 2019 年紙パルプ技術協会年次大会 「次世代紙パルプ産業への挑戦 — 先端バイオマス技術で未来を拓く —」

主 催：紙パルプ技術協会(JAPAN TAPPI)
日 時：2019 年 10 月 23 日(水)～25 日(金)
会 場：仙台国際センター
(仙台市青葉区青葉山無番地)
プログラム：特別講演、一般講演、表彰式、企業展示、
工場見学など
・詳細はホームページ <http://www.japantappi.org>
を参照ください。
問合せ先：紙パルプ技術協会 年次大会事務局
TEL: 03-3248-4841 FAX: 03-3248-4843