



FIBER

The Society of Fiber Science and Technology, Japan

繊維学会誌

||| 繊維と工業 ||| Reviews and News

特集〈植物工場〉

||| 報 文 ||| Original Articles



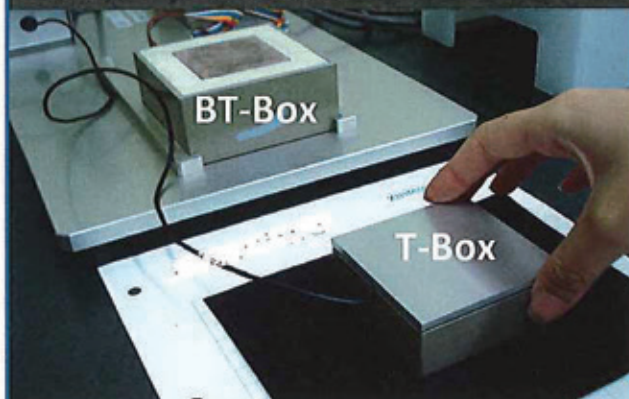
2014 Vol.70 **3**

KES-F7 THERMO LABO 精密熱物性測定装置

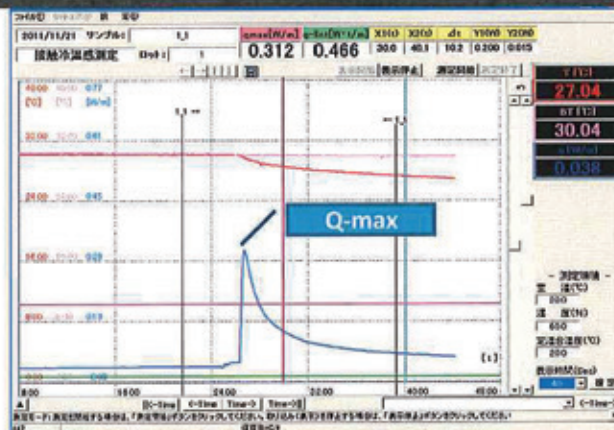
繊維評価に欠かせない装置
Kawabata Evaluation Systems

カトーテック株式会社

接触冷温感測定

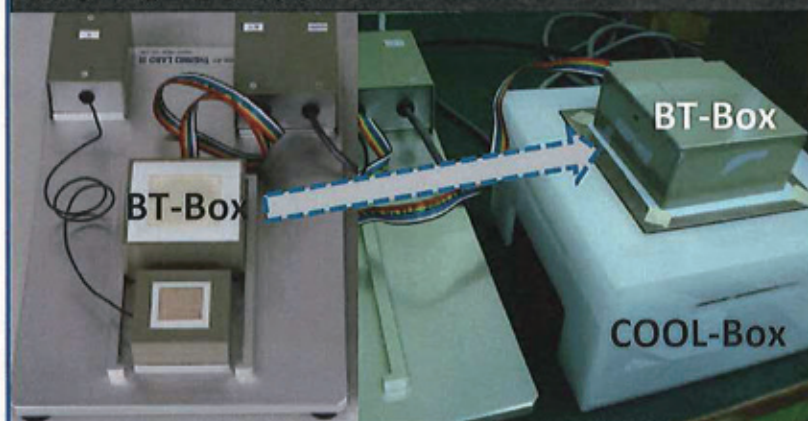


BT-Box上で蓄熱させたT-Boxをサンプル上に置いた時の熱流量最大値Q-max(W/m²)を測定します。Q-maxが高いほど接触冷感の高いサンプルです。

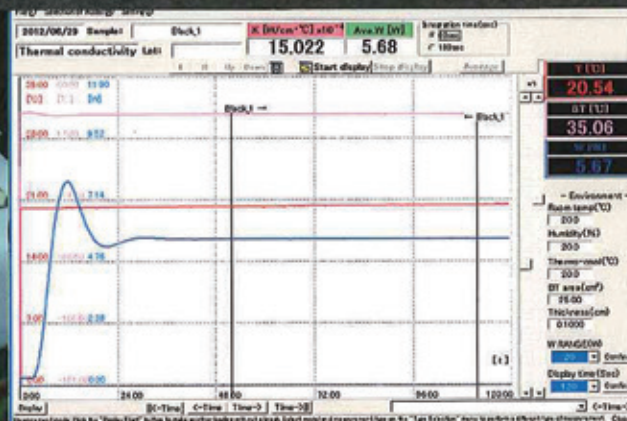


測定中はソフトウェア上で時系列に確認。画面の再現BIN/CSVデータとして保存可能。

熱伝導特性測定



設定温度に温めたBT-Boxをサンプルを介してΔ10℃に保たれたCOOL-Boxに置いた時、設定温度を保つために消費されるBT-BoxのW消費電力を見る。



W変動確認や60/180sec間のW値積算が可能。
(海外出荷対応: 英語表記可能)

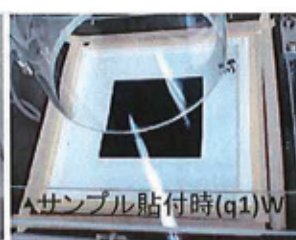
■ 熱コンダクタンス(W/m²・K) = W/BT面積x10(Δ℃)

保温性測定



- 条件 BT-Plate温度を環境温度+10℃に設定します。(30cm/sec風速下)
- 測定 試験片20x20cmをBT-Plateにセットした時/裸状時の消費電力Wを見ます。(60/180sec間積算できます)
- 計算

$$\text{保温率 (\%)} = (1 - q_1/q_0) \times 100$$



クール繊維や防寒機能繊維の評価に使用されています。

Clo値の算出も可能。

日本化学繊維協会 Web サイトのご案内

日本化学繊維協会では“化学繊維”に関する情報発信の一環としてWebサイトを開設しています。
“化学繊維”の基礎知識、高機能化学繊維を含めた各種化学繊維素材などを紹介しています。

日本化学繊維協会
Japan Chemical Fibers Association

会員専用ページ English Google カスタム 検索

ニュース 統計資料 よくわかる化学せんい 未来をつくる化学せんい 日本化学繊維協会について

化学繊維の未来を見つめて..

日本化学繊維協会は、
日本化学せんい工業の健全な発展をはかるためにつくられた
化学せんいの製造メーカーと紡績業者の団体です。
日本の化学せんいの将来をみつめて
その発展のためにあらゆる角度から総合的な活動をしています。

SKIP

プレスリリース press release 一覧へ▶

- 2014.01.15 第669回 本委員会の主要議題と概要 (294KB)
- 2014.01.15 内外の化学繊維生産動向(2013年) (953KB)
- 2013.12.24 化学繊維生産・在庫の概況(速報) ... 2013年11月度 (146KB)
- 2013.12.24 内外の化学工業の動向 ... 2013年第3四半期 (344KB)
- 2013.12.09 先端繊維素材展示会(WEB展)が日経電子版広告賞大賞を受賞しました (257KB)

業界ニュース Industry News 一覧へ▶

- 2014.01.15 (綿花)中国の寡占状態続く (122KB)
- 2013.12.24 2013年を振り返って (236KB)
- 2013.12.11 (中国)民営企業500強...繊維企業は31社 (117KB)
- 2013.12.10 KASEN TOPICSにVol.15 スパノレース不織布を追加しました
- 2013.11.30 (視点)2012年の繊維機械出荷は減少へ (176KB)

会長挨拶
会員企業
化学繊維の用語集
炭素繊維協会 第27回 複合材料セミナー 2014年2月14日開催
2014年版 CD-ROM付 繊維ハンドブック
繊維ハンドブック2014の正誤情報
化学繊維技術改善研究委員会
繊維関連機関リンク
お問合せ・ご意見

ニュース | 統計資料 | よくわかる化学せんい | 未来をつくる化学せんい | 日本化学繊維協会について
お問い合わせ サイトマップ ご利用条件・プライバシーポリシー Copyright (c) Japan Chemical Fibers Association

「繊維ハンドブック」(統計資料集)もWebからご注文いただけます。

- 日本と世界の繊維原料からテキスタイル、アパレル、消費まで、特に発展する東アジアのデータを充実
- 全繊維、全加工段階を網羅・収録

繊維ハンドブック
2014年版

<http://www.jcfa.gr.jp/>

APOLLOCOT®

<http://www.nisshinbo-textile.co.jp/apollocot/>

繊維学会誌

平成 26 年 3 月 第 70 卷 第 3 号 通巻 第 816 号

目 次

繊維と工業(Reviews and News)

- 【時 評】 繊維基礎科学..... 櫻井 伸一 … P-79
- 【特 集】 〈植物工場〉
- 植物工場における省エネルギー栽培とワサビ苗生産..... 野末 雅之・野末はつみ … P-80
- 新たな植物栽培の道を拓く砂栽培技術..... 谷口 彬雄・松崎 純子・岡本 治 … P-86
- 植物工場と CO₂..... 高橋 伸英 … P-90
- 人工光型植物工場の現状と将来性 古在 豊樹 … P-94
- 【解 説】 リグノセルロース系バイオマスからのバイオ燃料・バイオ化学品生産プロセスの開発
..... 近藤 昭彦 … P-99
- 【新春特別紀行】 シルクを求めてイギリスを歩く(その 3)..... 三浦 幹彦 … P-103
- 【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－7〉
- 合成繊維の工業化・発展 松下 義弘 … P-109
- 【レポート】 2014 学術ミキサー 報告書 井上 真理 … P-115

報 文(Original Articles)

- 【一般報文】 綿セルロース布の TEMPO 触媒酸化反応：電子スピン共鳴法による解析
..... 由井 美也・田中 千晶・磯貝 明 … 53
- バガスピスを用いた機能紙の作製 小田 涼太・木村 照夫・稲垣 寛 … 59
- 【ノ ー ト】 ガンマ線照射処理した毛髪の物性 河原 豊・鷺家 真吾・池田 善光 … 65

Journal of the Society of Fiber Science and Technology, Japan

Vol. 70, No. 3 (March 2014)

Contents

[Reviews and News]

〈Foreword〉

Fundamental Fiber Science Shinichi SAKURAI ... P-79

〈Special Issue on Plant Factory〉

Energy-Saving Cultivation and Wasabi Transplant Production in Plant Factory
..... Masayuki NOZUE and Hatsumi NOZUE ... P-80

Sand Culture : a Method of Cultivation of Plants Using Sand as Rooting
..... Yoshio TANIGUCHI, Junko MATSUZAKI, and Osamu OKAMOTO ... P-86

CO₂ Control in Plant Factory Nobuhide TAKAHASHI ... P-90

Current Situation and Perspectives of Plant Factory with Artificial Light Toyoki KOZAI ... P-94

〈Review〉

Bio-Production of Biobased Fuels and Chemicals from Lignocellulose Akihiko KONDO ... P-99

〈New Year Special Travel Report〉

Silk Walking in England (3 of 3) Mikihiro MIURA ... P-103

〈Series of Historical Reviews of Japanese Textile Industry Supported by the Technology

– History of the Production, Sales, and Product Development–7〉

Industrialization and Growth of Synthetic Fibers Yoshihiro MATSUSHITA ... P-109

〈Report〉

The Report of the New Year's Mixer in 2014 Mari INOUE ... P-115

[Original Articles]

〈Transactions〉

Analysis of TEMPO-Mediated Oxidation of Cotton Cellulose Fabrics through Electron Spin
Resonance Technique Yoshinari YUI, Chiaki TANAKA, and Akira ISOGAI ... 53

Fabrication of High Performance Paper Using Bagasse Pith
..... Ryota ODA, Teruo KIMURA, and Hiroshi INAGAKI ... 59

〈Note〉

Physical Properties for Gamma Rays-Irradiated Human Hairs
..... Yutaka KAWAHARA, Shingo WASHIKA, and Yoshimitsu IKEDA ... 65

Sen'i Gakkaishi

(*Journal of the Society of Fiber Science and Technology, Japan*)

Vol.70 No.3

March 2014

CONTENTS OF ORIGINAL ARTICLES EDITION

[Transactions]

- Analysis of TEMPO-Mediated Oxidation of Cotton Cellulose Fabrics through Electron Spin
Resonance Technique Yoshinari Yui, Chiaki Tanaka, and Akira Isogai ... 53
- Fabrication of High Performance Paper Using Bagasse Pith
..... Ryota Oda, Teruo Kimura, and Hiroshi Inagaki ... 59

[Note]

- Physical Properties for Gamma Rays-Irradiated Human Hairs
..... Yutaka Kawahara, Shingo Washika, and Yoshimitsu Ikeda ... 65

Published by

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

3-3-9-208, Kami-osaki, Shinagawa-ku, Tokyo 141-0021, Japan

投稿時の体裁変更のお知らせ

これまで、投稿していただく際にカメラレディー形式に整えていただくことをお願いして参りましたが、今般印刷システムの見直しにより、カメラレディー形式での投稿は必須ではなくなりました。

テキストデータ、図表データを別々のファイルでご用意いただき、図表の差し込み位置が分かるように本文中に示していただければ、ベタ打ちで投稿いただけます。図、写真は jpeg 形式で、表はテキスト情報が抽出可能な word 等で作成してください。その際本文は A4 判に 10.5 から 12 ポイントのサイズで、改行幅は 1.5 行程度に設定してください。

また、図表のレイアウトや大きさなど著者の体裁上のご希望を予めお伝えいただけ、ページ数の見積もりも可能なため、これまで同様カメラレディー形式に整えていただいても結構です。カメラレディーひな形はホームページからダウンロードしていただけます。

投稿の際の負担を軽減することで、より迅速快適に研究成果をご発表いただけるようになりました。今後とも繊維学会誌への積極的なご投稿をお待ちしております。

報文フォーマット変更のお知らせ

平成 24 年 9 月号より、報文の紙面を下記の様に一部変更させていただきました。

1. 和文、英文とも、Corresponding Author を明示するようにしました。
2. 和文の著者名表示方法を英文に合わせ、所属は 1 ページ目左下に記すようにしました。

なお、学会 HP 掲載のファイルは既に新フォーマットに準拠しています。新規の御投稿にはなるべくこれを利用し、投稿カードと共にメール(hobun-submit@fiber.or.jp)に添付してご投稿ください。また、旧フォーマットで受理された原稿の場合、投稿カードの連絡先に記された方を Corresponding Author とさせていただきます。変更を希望される場合は、proof check の際に変更してください。

「報 文」編集委員

Sen' i Gakkaishi, Editorial Board

編集委員長 Editor in Chief	鬧 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	河 原 豊(群馬大学大学院) Yutaka Kawahara	木 村 邦 生(岡山大学大学院) Kunio Kimura	久保野 敦 史(静岡大学) Atsushi Kubono
	澤 渡 千 枝(静岡大学) Chie Sawatari	鋤 柄 佐千子(京都工芸繊維大学大学院) Sachiko Sukigara	高 寺 政 行(信州大学) Masayuki Takatera
	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
	久 田 研 次(福井大学大学院) Kenji Hisada	菅 井 清 美(新潟県立大学) Kiyomi Sugai	山 根 秀 樹(京都工芸繊維大学大学院) Hideki Yamane
	吉 水 広 明(名古屋工業大学大学院) Hiroaki Yoshimizu	和 田 昌 久(東京大学大学院) Masahisa Wada	

The Society of Fiber Science and Technology, Japan (2012&2013)

President T. Hirai (Shinshu University)

Vice-President T. Hori (University of Fukui)

T. Kikutani (Tokyo Institute of Technology)

H. Hoshiro (Kuraray Co.,Ltd)

Member-promoting Officer H. Ogino (Tokyo University of Agriculture&Technology)

Editor "Sen'i to Kogyo" A. Tsuchida (Gifu University)

Treasurers S. Shoda (Tohoku University)

T. Nishimatsu (Shinshu University)

K. Tashiro (Toyota Technological Institute)

K. Miyazaki (University of Fukui)

Y. Tsujii (Kyoto University)

M. Higa (Yamaguchi University)

Planning Officers T. Kanaya (Kyoto University)

Y. Maeda (Toray Industries,inc)

M. Fukui (Asahikasei Fibers Corporation)



会 告

2014

Vol. 70, No. 3 (March 2014)

開催年月日	講演会・討論会等開催名(開催地)	掲載頁
26. 4. 26(土) まで	東京農工大学科学博物館企画展 衣料から医療へーシルクで創る人工血管ー (東京都・東京農工大学科学博物館)	A3
5. 24(土)	平成 26 年度技術士第一次試験受験講習会大阪会場(大阪市・エル・おおさか (大阪府立労働センター))	A3
5. 24(土)	平成 26 年度技術士第一次試験受験講習会名古屋会場(名古屋市・JTCC 東海 支部榑木町事務所)	A3
5. 31(土)	文部科学省科学研究費補助金新学術領域「元素ブロック高分子材料の創出」 国際シンポジウム(京都市・京都工芸繊維大学 60 周年会館)	A3
7. 7(月) ～ 9(水)	第 51 回アイソトープ・放射線研究発表会(東京都・東京大学 弥生講堂)	A4
7. 17(木) ～18(金)	セルロース学会第21回年次大会(鹿児島市・鹿児島大学 郡元キャンパス稲 森会館)	A4
8. 28(木) ～30(土)	第 62 回年次大会(平成 26 年度)・工学教育研究講演会ーグローバル化時代の 工学教育ー(東広島市・広島大学工学部)	A4
9. 11(木) 12(金)	第 59 回リグニン討論会(福井市・福井工業大学)	A4
10. 15(水) ～17(金)	第 62 回レオロジー討論会(福井市・AOSSA(福井市交流プラザ))	A4
9. 28(日) ～10. 1(水)	繊維学会創立 70 周年記念事業 International Symposium on Fiber Science and Technology 2014 (ISF2014) 繊維の科学と技術に関する国際シンポジウム 2014(東京都・ビッグサイト東京ファッションタウン(TFT)ホール)	A2
	繊維学会誌広告掲載募集要領・広告掲載申込書	平成22年 6 月号
	繊維学会定款(平成24年 4 月 1 日改訂)	平成24年 3 月号
	Individual Membership Application Form	平成24年12月号
	繊維学会入会申込書(維持・賛助会員用)	平成25年11月号
	繊維学会入会申込書(正・学生会員用)	平成26年 1 月号
	繊維学会誌報文投稿規定(平成24年 1 月 1 日改訂)	平成26年 1 月号
	訂正・変更届用紙	平成26年 3 月号

「繊維と工業」編集委員

編集委員長	土田 亮(岐阜大学)					
編集副委員長	髭谷 要(和洋女子大学大学院)	出口 潤子(旭化成せんい(株))				
編集委員	植野 彰文(KBセーレン(株))	大島 直久(東海染工(株))	金 翼水(信州大学)	澤田 和也(大阪成蹊短期大学)		
	高瀬 栄一(三菱レイヨン(株))	高崎 緑(宮城教育大)	寺本 喜彦(東洋紡(株))	中西 輝薫(ユニカトレーディング(株))		
	西田 幸次(京都大学化学研究所)	増田 正人(東レ(株))	村上 泰(信州大学)	八重田 徹(王子ホールディングス(株))		
	山田 秀夫(帝人(株))					
顧問	浅井 恒雄(科学技術ジャーナリスト)	浦川 宏(京都工芸繊維大学大学院)				

平成26年度繊維学会主要行事予定

行 事 名	開 催 日	開 催 場 所
平成 26 年度総会・年次大会	平成26年 6 月11日(水)～13日(金)	タワーホール船堀(東京)
創立 70 周年記念事業 (式典・ISF2014・企業展示・ファッションショー)	平成26年 9 月28日(日)～10月 1 日(水)	ビッグサイト東京ファッションタウン TFT ホール(東京・有明)

創立70周年記念事業募金状況の中間報告

(平成 26 年 2 月 20 日現在の寄付金)

寄 付 数	口 数	金 額
個 人	196 名	1,067 口
企業・団体	39 団体	117 口
	235 件	
		11,185,000 円

(目標金額 15,000,000 円)

第二次の寄付金募集を行いますので、ご協力の程よろしくお願い致します。

繊維学会創立 70 周年記念事業

日 程：平成 26 年 9 月 28 日(水)～10 月 1 日(水)

メイン会場：ビッグサイト東京ファッションタウンビル(TFT ビル西館 2F)

〒135-8071 東京都江東区有明 3-4-10

創立 70 周年記念事業概要

日 程	式典・記念講演	新繊維技術展示会	ISF2014国際シンポジウム ファッションショー 新繊維素材シンポジウム	アトラクション
9/28(日)	70周年記念式典 記念講演 3 件 (ホール 500)	17 時から内覧会 共催：日本化学繊維協会 (ホール 300&ホワイエ)		18 時 30 分から祝賀会： 有明ワシントンホテル、 ウエルカムパーティー
9/29(月)		技術展示会 (ホール 300&ホワイエ) 技術交流、B-to-B 交流、 技術説明会	ISF2014 国際シンポジウム 基調講演 4 件 (ホール 1000)	
9/30(火)		技術展示会 (ホール 300&ホワイエ) 技術交流、B-to-B 交流、 技術説明会	ISF2014 国際シンポジウム 基調講演 2 件(ホール 1000) 16 時よりファッションショー 共催：文化学園大学 (ホール 1000)	18 時 30 分から バンケット：有明 TOC
10/1(水)		技術展示会 (ホール 300&ホワイエ) 15 時まで開催	新繊維素材シンポジウム 基調講演 2 件 主催：日本化学繊維協会 (ホール 1000、同時通訳付き)	15 時から B-to-B 懇談会 (名刺交換会)

式典の記念講演者

講演 I

講演 II

講演 III

日本化学繊維協会会長

大沼 淳 (文化学園大学学長)

西出 宏之 (日本化学連合会長)

ISF2014 国際シンポジウムの 基調講演者

Zhu Meifang(Donghua University, China), Kee Jong Yoon(Dankook University, Korea), William Oxenham(North Carolina State University, USA), Satish Kumar(Georgia Institute of Technology, USA), Thomas Gries(Institut für Textiltechnik(ITA) der RWTH Aachen University, Germany), Dominique C. Adolphe((ENSISA), France), Teruo Hori(University of Fukui, Japan), Makoto Endo(Toray Industries, Inc., Japan)

 参加料(有 料)

平成 26 年度分 正会員年会費自動引落日のご連絡

年会費の自動引落日をお申込み頂いています正会員の皆様の口座からの年会費の自動引落日は

平成 26 年 4 月 23 日(水)

になりますのでご通知申し上げます。

東京農工大学科学博物館企画展 衣料から医療へ — シルクで創る人工血管 —

日 時：平成 26 年 4 月 26 日(土)まで開催中
場 所：東京農工大学科学博物館
10:00～17:00(入館は 16:00 まで)
休館日：日曜・月曜・祝日 入館料無料
農工大が誇る、140年の絹の研究(シルクリサーチ)
2 階
そしてシルクは、再生医療という新たなフィールドへ
1 階

主なイベント：

- 3 月 22 日(土) 13:00～
実演「絹の強さを知ろう①」(ガット作りと張りの実演)
(株)ゴーセン
- 3 月 27 日(木)～28 日(金) 13:00～
実験教室「シルクで創る再生医療材料」 朝倉研究室
- 3 月 29 日(土)13:00～
実演「絹の強さを知ろう②」(絹弦の楽器演奏など)
奈良医科大：大崎茂芳
- 4 月 15 日(火)10:00～
講演会「絹の素晴らしい構造の解析と絹の医療への応用」
朝倉哲郎

問合せ先：東京農工大学科学博物館
東京都小金井市中町 2-24-16
TEL:042-388-7163
E-mail: kahaku@cc.tuat.ac.jp

平成 26 年度技術士第一次試験受験講習会

技術士第一次試験(平成 26 年度の試験日は、10 月 13 日)の受験を支援するため、日本繊維技術士センター(JTCC)では、大阪、名古屋、東京で受験対策講習会を開催します。

①科目：

(1) 基礎科目：設計・計画・品質管理、情報・論理、解析、材料・化学・バイオテクノロジー、環境・エネルギー・技術(技術史など)

(2) 適性科目：技術士の倫理

(3) 専門科目(繊維部門)：紡糸、加工糸、紡績、織布、ニット、不織布、浸染・捺染、繊維加工、縫製、繊維製品試験法・表示法、

注：技術士第一次試験の共通科目は 25 年度から廃止されました。

②講習会開催日時および会場：

- (1) 大阪会場：
講義：5 月 24、31 日、6 月 7、21、28 日、7 月 5、12 日(土曜日)計 7 日間
時間：9 時 30 分から 17 時まで
模擬試験：8 月 23 日(土) 9 時 30 分から 15 時まで

会場：エル・おおさか(大阪府立労働センター)
(〒540-0031 大阪市中央区北浜東 3-14)

(2) 名古屋会場：

講義：5 月 24、31 日、6 月 14 日、7 月 5 日(土曜日)
計 4 日間
時間：9 時 30 分から 17 時まで
模擬試験：8 月 24 日(土) 9 時 30 分から 15 時まで
フォローアップスクーリング：8 月 30 日(土) 9 時 30 分から 13 時まで
会場：JTCC 東海支部榑木町事務所(名古屋市東区榑木町 1-1)

(3) 東京会場：

JTCC 第一次試験受験講座資料を提供し、自宅学習と JTCC 関東事務所での 4 月から 7 月までの月 2 回程度のスクーリング(約 4 時間×計 6 回を予定)及び模擬試験、そのフォローアップ講習という組合せによる学習支援型形式で行います。募集は 3 月の予定ですが詳細は JTCC 関東事務所へお問い合わせください。

③講 師：JTCC 会員を中心に、各分野の経験豊富な専門技術者が担当します。

④その他：遠隔地ないし勤務などの都合で、講義に参加できない方については、通信教育でのご指導も可能です。ご希望の内容により、詳細をご相談させていただきます。

⑤問合せ先：詳細(費用など)については JTCC 本部または各支部にお問い合わせください。

JTCC 本部

〒564-0062 大阪府吹田市垂水町 3-7-18
P&M ビル 2F
TEL:06-6339-1237 FAX:06-6339-0337

JTCC 東海支部

〒460-0001 名古屋市中区大須一丁目 35 番 18 号一光大須ビル 7F
(助中部科学技術センター内)
TEL:052-231-3043 FAX:052-204-1469

JTCC 関東支部

〒103-0001 東京都中央区日本橋小伝馬町 12-9
滋賀ビル 5F
TEL:03-5643-5112 FAX:03-5614-0103

文部科学省科学研究費補助金新学術領域 「元素ブロック高分子材料の創出」 国際シンポジウム

主 催：元素ブロック高分子材料の創出」総括班

日 時：平成 26 年 5 月 31 日(土)

場 所：京都工芸繊維大学 60 周年会館

プログラム：

招待講演者

Kyung-Youl Baek(KAIST, Korea)、Jan Genzer(NC State)

University, USA)、Yong-beom Lim (Yonsei University, Korea)、Jeffrey Pyun (University of Arizona, USA)、Hiroshi Shinokubo (Nagoya University)、Atsushi Shimojima (Waseda University)、Akira Onoda (Osaka University)、Koji Miki (Kyoto University)。
詳しくは、HP をご覧ください
(<http://element-block.org/>)。

参加費無料

申込先：参加者は4月30日(水)までにメールでお願いします。
(E-mail: office@element-block.org)

第51回アイソトープ・放射線 研究発表会発表論文の募集

主 催：アイソトープ協会

日 時：平成26年7月7日(月)～9日(水)

場 所：東京大学 弥生講堂(東京都文京区弥生1-1-1)

内 容：それぞれの研究分野において、専門的な成果を得た放射性同位体、安定同位体や放射線の利用研究、およびこれら利用の基礎となる研究。少なくとも一部に未発表の部分が含まれること。

発表者の資格：発表者の一人が本発表会の主催、共催または協賛学・協会の会員であること。

発表形式：口頭発表またはポスター発表

問合せ先：アイソトープ・放射線研究発表会 事務局
日本アイソトープ・放射線協会 企画運営本部
学術振興部 担当：須貝
〒113-8941 東京都文京区本駒込2-28-45
TEL: 03-5395-8081
E-mail: gakujutsu@jrias.or.jp

セルロース学会第21回年次大会

主 催：セルロース学会

日 時：平成26年7月17日(木)～18日(金)

場 所：鹿児島大学 郡元キャンパス稲森会館(鹿児島市郡元)

講演内容：セルロース及び関連科学の基礎と応用開発研究
形 式：口頭発表及びポスター発表

発表申込方法：セルロース学会ホームページ(<http://cellulose-society.jp/>)からオンラインにて申し込みをお願いします。

発表申込期間：平成26年3月24日(月)まで

詳細問合せ先：福岡女子大学 国際文理学部環境科学科
吉村利夫
(〒813-8529 福岡市東区香住ヶ丘1-1-1)
TEL: 092-661-2411(内線232)
E-mail: yoshimura@fwu.ac.jp

第62回年次大会(平成26年度)・ 工学教育研究講演会講演者募集 ー グローバル化時代の工学教育 ー

主 催：(公社)日本工学教育協会、中国・四国工学教育協会

日 時：平成26年8月28日(木)～30日(土)

場 所：広島大学工学部(東広島キャンパス)
〒739-8527 広島県東広島市鏡山1-4-1
TEL: 082-424-7506

発表形式：口頭発表またはポスター発表

問合せ先：日本工学教育協会 事務局 川上理英
〒108-0014 東京都港区芝5-26-20
建築会館4階
TEL: 03-5442-1021
E-mail: kawakami@jsee.or.jp

第59回リグニン討論会講演者募集

日 時：平成26年9月11日(木)、12日(金)

場 所：福井工業大学(〒910-8505 福井市学園3-6-1)

討論主題：リグニンの基礎及び応用研究(関連分野の申し込み歓迎)

発表形式：口頭発表(1、2日目)及びポスター発表(2日目)

申込締切：平成26年7月11日(金)

申込方法：〒910-8505 福井県福井市学園3-6-1
福井工業大学工学部 廣瀬研究室内
第59回リグニン討論会事務局 廣瀬重雄
TEL: 0776-29-2765 FAX: 0776-29-2765
E-mail: lignin2014@fukui-ut.ac.jp

第62回レオロジー討論会の講演者募集

主 催：日本レオロジー学会、日本バイオレオロジー学会

日 時：平成26年10月15日(水)～17日(金)

場 所：AOSSA(福井市交流プラザ)

発表形式：口頭発表またはポスター発表

講演申込締切：平成26年6月23日(月)

特別企画：特別セッション「繊維とレオロジー」田上秀一、
梶原稔尚、伊崎健晴
「バイオレオロジー・リサーチ・フォーラム」

問合せ先：日本レオロジー学会事務局
〒600-8815 京都市下京区中堂寺栗田町93
京都リサーチパーク6号館3階
TEL: 075-315-8687 E-mail: office@srj.or.jp