

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

(座長交渉中)

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一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 クロゴキブリの歩行方法の違いを探る

～クロゴキ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

HS-11 白い炎は作れるか～炎色反応の混色～(京都府立洛北高等学校) 米本朋生(教諭) 田籠心太郎、今吉嶺太、田中優佑、森下龍琉

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) 〇中山博文, 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) 〇新史紀, 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

**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電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톤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・

[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톤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 (京工織大院) ○梶賢志郎, Nguyen Van Toan, 瀧川真美子, (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, 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  $\gamma$ -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 CO<sub>2</sub> 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

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 線的評価 (神戸大・工) ○カシゲツ, 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ラ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)]

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 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

15:40 1C11 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

[座長 竹本由美子 (武庫川女大)]

16:00 1C12 ワイシャツ生地 of 視覚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

16:20 1C13 近赤外線吸収色素を用いる肌に優しい被服素材の設計 (東京家政大・服美) 飯島花菜, ○清水かりん, 大井龍

11月19日 (金)

繊維・高分子材料の機能

[座長 荻野賢司 (農工大)]

9:20 2C02 ポリ置換メチレン薄膜の膨潤挙動の湿度依存性 (神戸大院工) ○富岡美里, 松本拓也, (KEK) 山田悟史, (神戸大院工) 西野孝

9:40 2C03 高分子可塑化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) 兒玉隆之

[座長 石井佑弥 (京工織大)]

15:20 2C10 生地 of 微粒子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 of 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 of 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 of 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 (京工織大)]

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 (京工織大・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 (京工織大・工) ○藤田渉平, (京  
工織大・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 (京工織大院・工)

○藤田直樹, (京工織大・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

理工) ○馬場恵理子, 福井有香, 藤本啓二

[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・

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学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, (信州大・繊維) 青木正朗, (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, 辻井敬亘, 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解明 (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  $\mu$ -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) 水流添暢智, (九大院・工) 田中敬二

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) ○末信一郎, 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, 末信一郎

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, 末信一郎

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, 末信一郎, (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, 末信一郎

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の湿度誘起自己集合 (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・攪上 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、舘林有加、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 2F09ILY【若手招待講演】高強力ポリアリー  
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 C<sub>60</sub>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) 鬘谷要

**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 カーボンファイラー充填 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ァイ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) 埜幸作
- 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 釣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・織) 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の作製（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、攪上将規、上原宏樹、山延健、（三菱エンブラ）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、攪上将規、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・ウイングーテク  
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, 鬘谷要,  
(浅野燃糸) 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) ○後藤広凧, 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) HU MANNING, 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) ○菰原誠士朗,  
(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