## セルロース学会第28回年次大会プログラム

9月30日(木) 口頭発表 (9:50~11:10 および 16:20~17:40) ポスター発表 (11:20~12:30 および 15:00~16:10) 特別講演 (13:30~14:50)

10月1日(金) 口頭発表 (9:30~11:10 および 15:10~16:50) ポスター発表 (11:20~12:30) 学会各賞・林治助賞授賞式 (13:30~14:00) 受賞講演 (14:00~15:00) ポスター賞表彰 (16:50~17:10)

## 第1日目 9月30日(木)

9:30 開会の挨拶

#### 【口頭発表】

座長:砂川直輝(東大院農),田川聡美(信州大生命医工)

9:50 K01 内視鏡手術に用いる粘膜下注入材への TOCN ゲルの応用:構造・物性・機能相関の詳細な評価 (<sup>1</sup>早大院先進理工,<sup>2</sup>第一工業製薬,<sup>3</sup>東医歯大生材研)○武田直也 <sup>1</sup>,本間玲雄 <sup>1</sup>,菅川真由香 <sup>1</sup>,久保田太輝 <sup>1</sup>,伊藤圭樹 <sup>2</sup>,後居洋介 <sup>2</sup>,飯谷健太 <sup>1,3</sup>,土戸優志 <sup>1</sup>

10:10 K02 森と海の構造多糖ナノファイバーによるヒト間葉系幹細胞の制御 (<sup>1</sup>九大院農, <sup>2</sup>九大院生資環) ○畠山真由美 <sup>1</sup>, 野田朋佳 <sup>2</sup>, 北岡卓也 <sup>1</sup>

10:30 K03 ナノフィブリル化バクテリアセルロース (NFBC) を利用した創薬開発への応用 (<sup>1</sup>徳大院薬, <sup>2</sup>北大院工, <sup>3</sup>草野作工) ○安藤英紀 <sup>1</sup>, 赤木俊介 <sup>1</sup>, 田島健次 <sup>2</sup>, 清水太郎 <sup>1</sup>, 異島優 <sup>1</sup>, 松島得雄 <sup>3</sup>, 草野貴友 <sup>3</sup>, 石田竜弘 <sup>1</sup>

10:50 K04 宇宙で酵素合成した II 型セルロースの構造解析 (東大院農) ○久我友大、砂川直輝、五十嵐圭日子

11:10 休憩

#### 【ポスター発表・企業展示】

11:20 A セッション (PA01~PA37) 及び企業展示

12:30 昼食

### 特別講演

座長:岩田忠久(東大院農)

13:30 S01 ISO/TS 21346: 規格開発から学んだこと (ナノセルロースジャパン標準化分科会) 小島鋭士

14:10 S02 プラスチックの海洋生分解評価法の確立と ISO 国際標準化

14:50 休憩

#### 【ポスター発表・企業展示】

15:00 B セッション (PB01~PB37) 及び企業展示

16:10 休憩

#### 【口頭発表】

座長:戸川英二(森林総研),立岡美夏子(JAMSTEC)

16:20 K05 TG 分析と in situ IR 測定によるセルロース熱分解挙動の検討 (京大院エネ科) ○笛木睦紘, 南英治, 河本晴雄

16:40 K06 ヘミセルロースよりもセルロースを優先的に溶解するイオン液体 (¹金沢大理工,²同志社大理工)○黒田浩介¹, 角川立樹¹, 遠藤太佳嗣², 八坂 能郎¹, 髙橋憲司¹

17:00 K07 α-1,3-グルカンと α-1,6-graft-α-1,3-グルカンの酵素触媒重合、湿式紡糸およびプラスチック材料化 (東大院農) ○都甲梓, 鈴木栞, 宇佐川檀, 木村聡, 岩田忠久

17:20 K08 セルロースアセテート含有 ABA 型トリブロック共重合体の合成と力学特性 (¹北大院総化,²東大院農,³新潟大農,⁴北大院工)○勝原哲¹, 髙木靖子¹, 砂川直輝², 五十嵐圭日子², 北岡本光³, 山本拓矢⁴, 磯野拓也⁴, 田島健次⁴,

#### 第2日目 10月1日(金)

#### 【口頭発表】

座長:田仲玲奈(森林総研),堀川祥生(農工大院農)

佐藤敏文4

9:30 K09 セルロースナノファイバーの電気泳動的配向・高次構造制御及び乾燥成形技術への展開 (¹阪大産研,²東大院農)○春日貴章¹,上谷幸治郎¹,古賀大尚¹,能木雅也¹,齋藤継之²

9:50 K10 リン酸化セルロースナノファイバーの化学組成と官能基分布 (¹ 王子 HD, ² 東大院農) ○趙孟晨 ¹.², 小野祐子 ², 野口裕一 ¹, 藤澤秀次 ², 齋藤継之 ²

10:10 K11 植物柔細胞構造を利用した新規セルロースナノファイバー材料の開発 (京大生存圏)○北住竜也, 矢野浩之, 阿部賢太郎

10:30 K12 セルロースファイバー/マトリックス界面に超分子結合を有するコンポジットゲル (¹阪大院工,²阪大院理)○菅原章秀¹, 麻生隆彬¹, 髙島義徳², 原田明², 宇山

10:50 K13 表面グラフト化ナノセルロースの分散系における構造解析 (東大院農)○藤澤秀次, 齋藤継之

11:10 休憩

## 【ポスター発表・企業展示】

- 11:20 Cセッション (PC01~PC29) 及び企業展示
- 12:30 昼食
- 13:30 授賞式
- 14:00 授賞講演 2020年度セルロース学会各賞・林治助賞

## 【口頭発表】

座長:木村悟隆(長岡技大院工),藤澤秀次(東大院農)

- 15:10 K14 Multifunctional bacterial cellulose composites fermented *in situ* alkali lignin medium

  (¹Indian Institute of Technology (BHU), ²Graduate School of Agriculture, Kyoto University) ∘Dhar Prodyut¹, Sugimura Kazuki², Yoshioka Mariko², Yoshinaga Arata², Kamitakahara Hiroshi²
- 15:30 K15 木材パルプ/バイオプラスチック積層複合材料の力学特性評価 (岩手県工技セ)○樋澤健太、須藤裕太
- 15:50 K16 低熱線熱膨張係数を有するポリウレタン/セルロースナノファイバー複合 材料

(神戸大院工)○松本拓也, 八木奈那美, 西野孝

- 16:10 K17 溶媒蒸発相分離法によるポリマー/CNF 複合造粒とそのコアシェル粒子化 (<sup>1</sup>熊本県産技セ, <sup>2</sup>熊本大院先端科学) ○永岡昭二 <sup>1</sup>, 廣田悠 <sup>2</sup>, 高藤誠 <sup>2</sup>, 伊原 博隆 <sup>2</sup>
- 16:30 K18 両親媒性ヤヌス型 ACC-セルロースナノファイバーの結晶性樹脂への吸着 挙動 (¹九大院農,²有明高専)⊙石川元人 <sup>1,2</sup>, 近藤哲男 <sup>1</sup>
- 16:50 ポスター賞授与式
- 17:10 閉会の挨拶

#### ポスター発表

9月30日 (木) A セッション (11:20~12:30) PA01~PA37

B セッション (15:00~16:10) PB01~PB37

10月1日(金) Cセッション(11:20~12:30) PC01~PC29

# Aセッション (9月30日11:20~12:30)

PA01 セルロース誘導体を用いた生体分子認識材料の開発 (¹ 苫小牧高専/専攻科,² 苫小牧高専,³ 福島大農) ○コノリー里沙¹, 浅野美月², 尾形 慎³. 甲野裕之²

- PA02 ナノフィブリル化バクテリアセルロース (NFBC) を用いた 3 次元培養によるヒト 肝がん HepG2 細胞の機能変動評価 (¹徳大院薬,²北大院工,³草野作工)○赤木俊介¹,安藤英紀¹,田島健次²,松島得雄³,草野貴友³,清水太郎¹,異島優¹,石田竜弘¹
- PA03 骨髄由来間葉系幹細胞のニッチ環境を再現する TEMPO 酸化ナノセルロースゲル 基材 (<sup>1</sup>九大院生資環, <sup>2</sup>九大院農) ○高田美子 <sup>1</sup>, 畠山真由美 <sup>2</sup>, 北岡卓也 <sup>2</sup>
- PA04 クエン酸変性セルロースフィラーによるポリウレタンの高強度化 (阪大院工)○平岡孟、徐于懿、麻生隆彬、宇山浩
- PA05 バクテリアセルロースナノファイバーで強化した撥水性可食デンプン複合材料 (¹金沢大自然,²金沢大理工,³草野作工株式会社)○松田将太郎¹, 板谷寛之², 松島得雄³, 草野貴友³, 藤江哲夫², 和田直樹², 髙橋憲司²
- PA06 Fabrication and biofunctional design of porous cell culture scaffolds by polysaccharide nanofibers-stabilized Pickering emulsion templating
  (¹ 九大院生資源, ² 九大院農) ○李淇 ¹,畠山真由美 ²,北岡卓也 ²
- PA07 Influence of surface deacetylation of chitin nanofibers on the thermal conductivity of their films

  (¹ 阪大院工,² 阪大産研) ○Wang Jiahao¹, 古賀大尚², 能木雅也², 上谷幸治郎²
- PA08 w/o エマルションをテンプレートとしたナノセルロース/ポリマー複合材料の調製と物性評価 (東大院農)○田村直紀, 齋藤継之, 藤澤秀次
- PA09 キチンナノウィスカー/金ナノクラスター複合体の分散安定性向上 ( $^1$ 信大院理工,  $^2$ 信大繊)  $^\circ$ 奥田兵庫 $^1$ , 荒木潤 $^2$
- PA10 セルロース溶剤 1-Ethyl-3-methylimidazolium acetate がセルロースハイドロゲルの物性に与える影響 (1-Butyl-3-methylimidazolium acetate と比較して) (1創価大院理工,2ニチレイ) o鄭宣珠¹, 佐谷大史¹, 石井寛崇², 井上敏文², 清水昭夫¹
- PA11 ナノセルロース結晶子の合一機構解析 (東大院農) ○土井芳徳, 大長一帆, 藤澤秀次, 齋藤継之
- PA12 ナノセルロース多孔体を利用した透明プラスチック複合体の調製と特性解析 (東大院農)○佐久間渉,藤澤秀次,齋藤継之
- PA13 ナノセルロース-有機顔料の分子構造に由来する相互作用の解析 (「産総研機能化学, <sup>2</sup>山陽色素㈱) ο 齋藤靖子「, 本玉直哉<sup>2</sup>, 田中祐樹<sup>2</sup>, 遠藤貴士「
- PA14 ナノフィブリル化バクテリアセルロースの粘弾性特性 (¹北大院総化,²(株)アントンパール・ジャパン,³北海道総研,⁴北大院工)○辻崎晴人¹,山縣義文²,宮本圭介²,細川真明³,瀬野修一郎³,磯野拓也⁴,山本拓矢⁴,佐藤敏文⁴,折原宏⁴,田島健次⁴

- PA15 ホップつる由来の CNF 分離およびその表面修飾 (<sup>1</sup> 横国大理工, <sup>2</sup> 横国大院理工) ○山田浩平 <sup>1</sup>, 金井典子 <sup>2</sup>, 川村出 <sup>2</sup>
- PA16 異なる機械解繊手法によって生じるセルロースナノファイバーの局所構造解析 (¹東大院農,²京大院農)○伊藤智樹¹,大長一帆¹,藤澤秀次¹,齋藤継之¹,小林加代 子²
- PA17 Cel7A 糖結合性モジュールによるセルロース結晶面認識の自由エネルギー地形 (¹宮崎大工,²宮崎大 TT) ○田嶋航¹, 宇都卓也², 湯井敏文¹
- PA18 イオン液体 1-Ethyl-3-MethylimidazoliumAcetate を用いてセルロースを溶解するときのセルロース分解率の温度および時間依存性 (1 創価大院理工, 2 創価大理工) o 圷晃平 1, 金子和義 2, 清水昭夫 1
- PA19 グルコマンナン存在下におけるバクテリアセルロースの特性解析 (農工大院農) ○日置優人, 平野聖也, 堀川祥生
- PA20 セルラーゼを用いた酢酸菌由来セルロース合成酵素複合体の構造局在解析 (¹京大生存研,²北大院生命)⊙近藤辰哉¹,中村結衣²,野島慎吾²,姚閔²,今井友也
- PA21 3-ヒドロキシ酪酸変性セルロースフィラーによる生分解性ポリマーの高強度化 (阪大院工) o小田礎生, 徐于懿, 麻生隆彬, 宇山浩
- PA22 ACC-セルロースナノファイバー被覆ポリプロピレン粒子から形成されるクローズ ドセル構造体の結晶性 (<sup>1</sup>九大院生資環, <sup>2</sup>九大院農) ○鴨川正人 <sup>1</sup>, 横田慎吾 <sup>2</sup>, 近藤哲男 <sup>2</sup>
- PA23 CNF への銅ナノ粒子担持と低温焼成による導電性発現 (<sup>1</sup>京大院農, <sup>2</sup>岐阜大院自然科学技術) ○石井拓馬 <sup>1</sup>, 鬼頭要 <sup>2</sup>, 寺本好邦 <sup>1</sup>, 高野俊幸 <sup>1</sup>
- PA24 High mechanical strength nanocomposites by grafting of Polycaprolactone from Nanofibrillated bacterial cellulose.

  (¹ 北大院総化, ² 北大院工, ³ 草野作工) ○HAMIDAHBINTI HASHIM¹, NUR AISYAH ADLINBINTI EMRAN¹, 勝原哲¹, 二之湯寛子¹, 磯野拓也², 松島得雄³, 山本拓矢², 佐藤敏文², 田島健次²
- PA25 One-pot synthesis of cellulose ester-graft-PLA copolymers in ionic liquid: Effect of graft-chain composition

  (The University of Tokyo) ○Lee Hakyong,岩田忠久
- PA26 PVA(ポリビニルアルコール)複合化による BC(バクテリアセルロース)ペリクルの 弾性改良 (武庫川女大院) ○日置理惠, 澤渡千枝
- PA27 Super-swellable polysaccharide hydrogels for water purification
  (京大院農) oZhang Yangyang, He Qinfeng, Kobayashi Kayoko, Kusumi Ryosuke, Wada
  Masahisa
- PA28 β-2,6-フルクタンの試験管内酵素重合とエステル誘導体の物性評価 (<sup>1</sup> 東大農院, <sup>2</sup> 北工院) ○岡田征三 <sup>1</sup>, 木村聡 <sup>1</sup>, 田島健次 <sup>2</sup>, 岩田忠久 <sup>1</sup>

- PA29 アルキルカチオン化ヒドロキシエチルセルロースによる表面改質技術の開発 (花王株式会社)○矢野貴大,伊森洋一郎,齋藤隆儀,山脇有希子,花木恵悟,多勢雄 一郎
- PA30 イオン液体と酵素分解による木質リグニン-キシラン複合体の分画 (信大院生命医工)○西良典, 水野正浩, 高相昊, 河本啓太, 田川聡美, 鮫島正浩, 天 野良彦
- PA31 イオン液体を用いた草本バイオマスからのリグニン-キシラン複合体の分画 (信大院生命医工) ○鈴垣光, 水野正浩, 高相昊, 田川聡美, 鮫島正浩, 天野良彦
- PA32 カードラン三重らせん構造形成と形態に関する研究 ( $^1$ 宮崎大学大学院工学研究科,  $^2$ 宮崎大学  $^3$ 宮崎大学工学部)  $^3$  専也  $^2$ , 湯井敏文  $^3$
- PA33 キトサン-塩化亜鉛の結晶モデリング研究 (¹宮崎大院・工,²宮崎大・TT,³宮崎大・工)○野田虎大郎¹,宇都卓也²,湯井敏文³
- PA34 D/L-セルロースの合成と物性解析 (京大院農) ○池上和岐, 寺本好邦, 高野俊幸
- PA35 Direct laser writing of stable electrodes on TEMPO-oxidized cellulose paper for allcellulose-derived humidity sensors (SANKEN, Osaka University) ⊙Zhu Luting, Li Xiang, Kasuga Takaaki, Uetani Kojiro, Nogi Masaya, Koga Hirotaka
- PA36 セルロースからの 1,2-ブチレンオキシドのグラフト重合 (鹿児島大院理工) ○小堀佳穂、南幸音、原仁美、山元和哉、門川淳一
- PA37 セルロース誘導体コレステリック液晶微粒子の光学特性の制御 (<sup>1</sup>京大院農, <sup>2</sup>森林総研) ○唐巍嘉 <sup>1</sup>, 宮城一真 <sup>2</sup>, Chakrabarty Arindam <sup>1</sup>, 寺本好邦 <sup>1</sup>, 髙 野俊幸 <sup>1</sup>

#### Bセッション (9月30日15:00~16:10)

- PB01 神経系モデル細胞の増殖・分化挙動を制御する硫酸化ナノセルロース基材 (¹九大院生資環,²九大院農)○原田容子¹, 畠山真由美², 北岡卓也²
- PB02 人工細胞壁の基板調製に向けた化学処理条件の最適化 (農工大院農) ○平野聖也, 半智史, 船田良, 堀川祥生
- PB03 多孔性セルロースフィルムを基盤とした二層基材による気液界面培養での生体組織作製 (<sup>1</sup>早大院先進理工,<sup>2</sup>医科歯科大生材研) ○大貫真依 <sup>1</sup>,河田萌花 <sup>1</sup>,飯谷健太 <sup>2</sup>,土戸優志 <sup>1</sup>,武田直也 <sup>1</sup>
- PB04 水系でのセルロースナノファイバー/ポリメタクリル酸メチル複合化と物性評価 (東大院農) ○飯島拓海, 斎藤継之, 藤澤秀次
- PB05 水溶性酢酸セルロースとポリアニオンが形成する高分子コンプレックス (阪大院工) ○塩地優樹,麻生隆彬,宇山浩

- PB06 希薄・準希薄域におけるナノセルロースの粘弾性緩和 (<sup>1</sup> 森林総研, <sup>2</sup> 阪大院理) ○田仲玲奈 <sup>1</sup>, 柏木優 <sup>2</sup>, 井上正志 <sup>2</sup>
- PB07 凝固浴の組成変化に伴うキチンナノウィスカー繊維の力学物性と配向性 (<sup>1</sup>信大院理工, <sup>2</sup>信大繊) ○中島美波 <sup>1</sup>, 荒木潤 <sup>2</sup>
- PB08 銀粒子付加によるセルロースナノファイバーの導電化 (京大) ○川端将貴, Biswas Subir Kumar, 矢野浩之
- PB09 減圧ろ過法の製造条件がナノフィブリル化バクテリアセルロースシートの光学的性質に与える影響 (¹農工大院農,²草野作工,³北大院工)⊙西本博亮¹, 松島得雄², 田島健次³, 小瀬亮太
- PB10 水/油界面に対するセルロースナノファイバー吸着機構の定量評価 (東大院農) ○八木田兼仁, 齋藤継之, 藤澤秀次
- PB11 水中カウンターコリジョン法により調製された α-キチンナノファイバーの乳化特性 ( $^1$ 九大院生資環,  $^2$ 九大院農)  $\circ$ 石田紘一朗  $^1$ , 横田慎吾  $^2$ , 近藤哲男  $^2$
- PB12 水溶性溶媒中でのセルロースナノファイバーゾルと樹脂の均一混合を特徴とする繊維強化複合材料の製造 (¹金沢大理工,²草野作工株式会社,³DSP 五協フード&ケミカル株式会社)○藤江哲夫¹,佐々木蓮¹,坂口竜之介¹,松島得雄²,草野貴友²,宇都宮慎治³,和田直樹¹,髙橋憲司¹
- PB13 透明・透気・透湿性ナノセルロースペーパーを用いた脳波計測 (阪大産研) ○Huang Yintong, 荒木徹平, 上谷幸治郎, 関谷毅, 能木雅也, 古賀大尚
- PB14 農業廃棄物ホップつるからの CNF 生成と構造解析
  (「横浜国立大学大学院 理工学府,2一般社団法人遠野みらい創りカレッジ,3横浜国立大学大学院 工学府)○金井典子「,西村恒亮2,梅谷世龍」,大山俊幸3,川村出」
- PB15 表面ザンテート化セルロースナノファイバーの再生過程の検討 (京大院農) o山口友芽, 寺本好邦, 高野俊幸
- PB16 セルロースとキチンの環境水中での生分解性評価 (京大院農) o宮地皇希, 小林加代子, 久住亮介, 和田昌久
- PB17 バイオマスのワンポットエタノール発酵へ向けた双性イオンによる前処理 (金沢大理工)○蜂巣歩,黒田浩介
- PB18 深海由来新規バクテリアのセルロース分解関連酵素遺伝子の解析 (JAMSTEC) ○立岡美夏子, 津留美紀子, 宮崎征行, 高木善弘, 出口茂
- PB19 針葉樹におけるセルロース合成酵素の発現系の構築 (¹京大生存研,²森林総研森林バイオ)○八田雄貴¹,近藤辰哉¹,今井友也¹,七里吉彦²,高田直樹²
- PB20 微生物由来エクスパンシンによる基質認識 (<sup>1</sup>宮崎大工, <sup>2</sup>宮崎大 TT) ○本田諒太郎 <sup>1</sup>, 宇都卓也 <sup>2</sup>, 湯井敏文 <sup>1</sup>

- PB21 キトサンナノファイバーの没食子酸吸着における pH の影響 (1県広大院総合学術, 2産総研機能化学)  $\circ$ 長尾脩平  $^1$ , 齋藤靖子  $^2$ , 三苫好治  $^1$ , 遠藤貴士  $^2$
- PB22 セルロース-セルロース誘導体混合物の熱流動特性 (三重大院生資) ○熊谷菊那, 松岡拓磨, 野中寛
- PB23 セルローストリアセテートのステレオコンプレックスの調製 (京大院農) ○川野鴻右,池上和岐,寺本好邦,高野俊幸
- PB24 セルロースの分子量がセルロースヒドロゲルの力学特性に及ぼす影響 (京大院農) ○三浦周平, 小林加代子, 久住亮介, 和田昌久
- PB25 セルロース系液晶フィルムの色および円二色性の力学刺激による制御 (¹ 森林総研,² 京大院農) ○宮城一真¹, 寺本好邦²
- PB26 セルロース溶解におけるイオン液体のカチオン平面性の効果 (1 同志社大院理工, <sup>2</sup> 同志社大理工) ○濱田佳穂 <sup>1</sup>, 木村佳文 <sup>1,2</sup>, 遠藤太佳嗣 <sup>2</sup>
- PB27 バクテリアセルロースナノファイバーで強化したセルロースアセテート繊維の溶融 紡糸 (¹金沢大自然,²金沢大理工,³草野作工株式会社)○吉本彩乃¹, 江端祐一², 板谷寛之 ², 松島得雄³, 草野貴友³, 藤江哲夫², 和田直樹², 髙橋憲司²
- PB28 ヒドロキシプロピルメチルセルロースを使用した触れる安全なシャボン玉の大型化 検討 (早川ラボ) ○早川和久
- PB29 磁場配向を利用したセルロース微結晶の NMR 構造解析 (京大院農) ○佐々木惇, 久住亮介, 小林加代子, 和田昌久
- PB30 針葉樹材におけるセルロース繊維の集積構造を利用したシート材料の構造・物性評価
  - (農工大院農)○暮井達己,日置優人,小瀬亮太,半智史,船田良,堀川祥生
- PB31 天然由来シンナムアルデヒドを導入したセルロースエステルの機械的特性の評価 (¹金沢大自然,²金沢大理工)○高久将志¹,吉澤明菜²,廣瀬大祐²,和田直樹²,髙橋憲司²
- PB32 フェニルカルバメート多糖誘導体におけるキラル認識 (<sup>1</sup>宮崎大工, <sup>2</sup>宮崎大 TT) ○岩本成瑠<sup>1</sup>, 宇都卓也 <sup>2</sup>, 湯井敏文 <sup>1</sup>
- PB33 ョウ素を利用した半炭化セルロースの調製と光熱変換特性 (阪大産研)∘白濱潤,上谷幸治郎,能木雅也,古賀大尚

樹 2

- PB34 多糖誘導体によるキラル分離のシミュレーション研究 (¹宮崎大院工,²宮崎大 TT,³宮崎大工)○武元佑樹¹, 宇都卓也², 湯井敏文³
- PB35 低温希アルカリ処理におけるセルロース I からセルロース II への結晶転移過程の検討  $(^1$  北大院総化,  $^2$  北大院工)  $\circ$  久語佑希  $^1$ ,磯野拓也  $^2$ ,田島健次  $^2$ ,佐藤敏文  $^2$ ,惠良田知

- PB36 平行および逆平行二本鎖セロビオース誘導体の合成 (京大院農)○吉留雄太郎、上高原浩
- PB37 木質系バイオマスの非破壊観察に向けた MRI システムの構築 (京大院農) ○岡本吉生, 久住亮介, 小林加代子, 和田昌久

# Cセッション(10月1日11:20~12:30)

- PC01 アセチル化 CNF/PP 樹脂複合体における繊維率と樹脂補強性の関係 (京大生存圏研) ○大澤陽子, 蕪崎大輔, 本馬洋子, 齋藤由美子, 矢野浩之
- PC02 セルロースナノファイバー樹脂複合粒子におけるコア樹脂種の影響について (凸版印刷株式会社) ○久米誠, 薮原靖史, 林佑美, 清水美絵
- PC03 ポリ乳酸 (PLA) でラミネートした透明シュガービートパルプシートの性能と生分解性 (京大生存圏研) ○小野和子, 本馬洋子, 矢野浩之
- PC04 CNF 乳化を利用した耐水紙の開発 (1山梨産技セ,2(有)山十製紙,3身延町西島和紙の里)○芦澤里樹<sup>1</sup>,塩澤佑一朗<sup>1</sup>, 上垣良信<sup>1</sup>,宮澤航平<sup>1</sup>,笠井伸二<sup>2</sup>,望月秀一<sup>3</sup>
- PC05 EDTA グラフト化セルロースナノファイバーの合成と金属吸着特性 (¹ 苫高専,² 草野作工 (株),³ 北大院工) ○藤田彩華¹, 木下七海¹, 岸本亮太¹, 甲野裕 之¹, 松島得雄², 田島健次³
- PC06 セルロースナノファイバーの特徴を活用した温度応答調光ガラスの開発~PEDOT/s-CNF の併用による pNIPAM の温度応答迅速化~ ( $^1$  熊本県産技セ, $^2$  熊本大先端)  $^{\circ}$  堀川真希  $^1$ , 大塚麟太郎  $^2$ , 城崎智洋  $^1$ , 高藤誠  $^2$ , 永岡昭二  $^{1,2}$
- PC07 セルロースナノファイバーフィルムの湿度膨張率の異方性 (<sup>1</sup>(株)東レリサーチセンター, <sup>2</sup>東大院農) ○平野孝行 <sup>1</sup>, 竹田正明 <sup>1</sup>, 齋藤継之 <sup>2</sup>
- PC08 セルロースナノファイバーフィルムの切り紙加工による熱放散 (¹阪大産研,²阪大院工,³工芸大院工,⁴大分高専)∘上谷幸治郎¹,春谷慶太朗²,Wang Jiahao², Huang Yintong¹,渡部陸矢³,常安翔太⁴,佐藤利文³,古賀大尚¹,能木雅也¹
- PC09 セルロースナノファイバーフィルムの物性に対する低温環境暴露の影響 (¹京大院農,²京大生存圏)⊙伊藤梓¹,阿部賢太郎²,矢野浩之²
- PC10 トルイジンブルーO 吸着法を用いた様々なナノセルロースの表面官能基定量 (信大繊) ○荒木潤
- PC11 ヤヌス型セルロースナノファイバーの表面自由エネルギー評価 (<sup>1</sup>九大院農, <sup>2</sup>九大院生資環) ○横田慎吾 <sup>1</sup>, 三宅佐和 <sup>2</sup>, 石田絋一朗 <sup>2</sup>, 近藤哲男 <sup>1</sup>
- PC12 表層改質ナノフィブリル化微生物セルロースの合成と樹脂との複合化 (¹ 苫小牧高専,² 北大院工,³ 草野作工) 辻崎晴人 ¹², 宇野大輝¹, 岸本亮太¹, ○甲野裕 之¹, 松島徳雄³, 田島健次²

- PC13 楮芯由来セルロースナノファイバーの和紙接着特性と伝統工芸への応用 (¹京産大,²京工繊大)成田智恵子¹,○岡久陽子²,山田和志²
- PC14 セロビオース加リン酸分解酵素におけるシステイン残基変異の影響 (東大院農) ○入矢頌仁, 久我友大, 砂川直輝, 五十嵐圭日子
- PC15 改良 HS 培地を用いた酢酸菌(Gluconacetobacter hansenii)によるII型セルロースの生合成
  - (¹北大院総化,²北大院工)○三井敦子¹, 久語佑希¹, 惠良田知樹²
- PC16 結晶性セルロースを分解する酸化還元酵素による水不溶性リグニン分解の検討 (東大院農)○高梨裕生,砂川直輝,久我友大,五十嵐圭日子
- PC17 TEMPO 酸化セルロースマイクロビーズを利用した多孔質セラミックスの開発 ( $^1$ 熊本県産技セ, $^2$ 熊本大先端)  $^{\circ}$ 城崎智洋  $^1$ , 龍直哉  $^1$ , 堀川真希  $^1$ , 高藤誠  $^2$ , 永岡昭二
- PC18 イオン液体中でのマイクロ波加熱によるグルコマンナン、キシランのオクチルグリコシドへの変換 (富山県大工) ○岸本崇生,渡部芙有子,占部大介
- PC19 ヒドロキシプロピルセルロースのアダマントイル誘導体が濃厚水溶液中で形成する コレステリック液晶構造とその光学特性 (京大院農) 安藤桃子, ○杉村和紀, 上高原浩
- PC20 二軸混練機とイオン液体触媒を用いたセルロースの高速エステル化反応 (¹金沢大生命理工,²金沢大物質化学,³金沢大機械工) Roman Milotskyi¹, Stephanie Hernandez¹, 玄田雅志¹, 坂田金太郎¹, 廣瀬大祐², 和田直樹¹, 瀧健太郎³, ○高橋憲 司¹
- PC21 SAXS 法によるセルロース系ボトルブラシのコンフォメーション解析 (¹ 京大化研,² 産総研機能化学) ○黄瀬雄司¹, 榊原圭太², 辻井敬亘¹
- PC22 ナノセルロースの結晶子合一 (¹東大院農,²京大院農)⊙大長一帆¹, 小林加代子², 藤澤秀次¹, 齋藤継之¹
- PC23 ヒドロキシプロピルメチルセルロース (HPMC) とクエン酸の架橋の進行 (三重大院生資) ○陶相宇, 野中寛
- PC24 塩化亜鉛処理によるセルロースの結晶構造変化 (<sup>1</sup>京大院農, <sup>2</sup>北越コーポレーション(株)) o小林加代子 <sup>1</sup>, 根本純司 <sup>2</sup>, 和田昌久 <sup>1</sup>
- PC25 気相コーティングによるろ紙の疎水化: 撥水紙および液体ビー玉の調製 (森林総研) ○戸川英二
- PC26 巨視的ネットワークパターン付与によるセルロース材料の機能創発 (¹九大院農,²九大院生資環) ○巽大輔¹, 坂上なるみ², 近藤哲男¹
- PC27 結晶内重水素化法と赤外分光法によるセルロースの構造評価 (農工大院農) 山崎真由, 鈴木寛彬, ○堀川祥生

- PC28 色の変化を用いたアセチル化パルプの耐熱性評価 (京大生存研)○本馬洋子,吉田英里,大澤陽子,齋藤由美子,谷啓史,中坪文明,矢野 浩之
- PC29 促進酸化法による綿布の光漂白と色戻りの低減 (¹長岡技大院工,²神奈川県立産技総研,³日清紡テキスタイル(株))○鯉渕礼門¹,木村 悟隆¹,土田康之¹,濱田健吾²,落合剛²,見矢野恭平³,石川洋輔³,名倉俊成³
- PC30 組み替え大腸菌を用いたセルロース合成酵素複合体の調製と構造・機能解析 (¹北大院総化,²京大生存圏,³北大院工,⁴北大院先端生命)○岡睦基¹,二之湯寛子¹, 今井友也²,磯野拓也³,山本拓也³,佐藤敏文³,姚閔⁴,田島健次³