

## セルロース学会第21回年次大会プログラム

- 7月17日(木) 口頭発表 (9:20~11:50)、ポスター発表 (13:10~14:40)  
特別講演 (15:00~16:30)、総会・授賞式 (16:40~17:30)  
受賞講演 (17:30~18:40)、懇親会 (19:00~)
- 7月18日(金) 口頭発表 (9:20~16:00)、ポスター発表 (13:00~14:30)  
ポスター賞表彰 (16:00~)

- 7月17日(木)  
8:30 受付  
9:10 開式の辞

### 口頭発表

座長：金野尚武 (宇都宮大)

- 9:20 K01 メタノール資化性酵母 *Pichia pastoris* を用いたセルロース合成酵素発現系の構築  
(1.東大院農、2.北大院工) ○砂川直輝<sup>1</sup>、田島健次<sup>2</sup>、鮫島正浩<sup>1</sup>、五十嵐圭日子<sup>1</sup>
- 9:40 K02 セルロース合成酵素の大腸菌内機能再構成  
(1.京大生存研、2.京大院農) ○今井友也<sup>1</sup>、孫 世静<sup>1</sup>、堀川祥生<sup>1</sup>、和田昌久<sup>2</sup>、杉山淳司<sup>1</sup>

座長：能木雅也 (大阪大)

- 10:00 K03 木質系バイオマスからのセルロースナノファイバー製造とその特性  
(モリマシナリー (株) ) ○山本顕弘、東山慎吾、八代田 素己
- 10:20 K04 対イオン交換によるナノセルロース材料の構造制御及び機能発現  
(1.東大院農、2.東工大院理工) ○清水 美智子<sup>1</sup>、齋藤継之<sup>1</sup>、福住早花<sup>2</sup>、磯貝 明<sup>1</sup>

10:40 休憩

座長：伊福伸介 (鳥取大)

- 10:50 K05 On-site 水中対向衝突法により調製されたセルロースナノファイバーと炭酸カルシウムのナノ複合体  
(1.九大院生資環、2.中越パルプ) ○坪井国雄<sup>1,2</sup>、近藤哲男<sup>1</sup>
- 11:10 K06 木粉高分散ウッドプラスチックの特性  
(トクラス (株) ) ○樋口逸郎、牧瀬理恵、岡本真樹、伊藤弘和

座長：湯井敏文 (宮崎大)

- 11:30 K07 セルロース系天然繊維の力学的性質に及ぼすセル構造の影響  
(1.山口大院理工、2.山口大工) 新田悠二<sup>1</sup>、○合田公一<sup>2</sup>
- 11:50 K08 セルロース I<sub>β</sub> および II 型結晶中の水素結合様式の網羅的検討  
(1.横浜国大院工、2.CERMAV) ○早川大地<sup>1</sup>、上田一義<sup>1</sup>、西山義春<sup>2</sup>、Karim Mazeau<sup>2</sup>

12:10 昼食

ポスター発表  
13:10 奇数番号

14:40 休憩

特別講演

座長：門川淳一（鹿児島大）

15:00 S01 私とカラギーナン：この32年の経験をとおして  
山口準三（日本カラギーナン工業株式会社）

座長：吉村利夫（福岡女子大）

15:45 S02 鹿児島を澱粉研究のメッカに 鹿児島大学農学部でのデンプン研究の流れ  
安部淳一（鹿児島大学農学部生物資源化学科）

16:30 休憩

16:40 総会および授賞式

17:30 受賞講演

19:00 懇親会

7月18日(金)

口頭発表

座長：寺本好邦（岐阜大）

9:20 K09 セルロースナノファイバーでつくるフレキシブル不揮発性メモリ  
(1.阪大産研、2.Imec、3.九大院農) ○古賀大尚<sup>1</sup>、長島一樹<sup>1</sup>、  
Umberto Celano<sup>2</sup>、金井真樹<sup>1</sup>、北岡卓也<sup>3</sup>、能木雅也<sup>1</sup>、柳田 剛<sup>1</sup>

9:40 K10 光増感色素導入セルロース誘導体の合成とその光電変換能評価 (3)  
混合LB法による光電変換薄膜の構築  
(京大院農) ○齋藤靖子、上高原 浩、高野俊幸

座長：齋藤継之（東京大）

10:00 K11 セルロースゲルの構造とその形成  
(1.東大院農、2.CERMAV) ○磯部紀之<sup>1</sup>、西山義春<sup>2</sup>、Laurent Heux<sup>2</sup>、  
Cyrille Rochas<sup>2</sup>、木村 聡<sup>1</sup>、和田昌久<sup>1</sup>

10:20 K12 Cellobiose as a Model Compound for the Thermal Stabilization of Cellulose  
Nanofibers  
(京大生存研) ○Melissa B. Agustin, Fumiaki Nakatsubo, Hiroyuki Yano

10:40 休憩

座長：今井友也（京都大）

11:00 K13 セルラーゼ活性を増強する両親媒性リグニン誘導体  
-セルラーゼとの相互作用解析-  
(1.北大院農、2.FORDA. Indonesia、3.東大院農) ○山本陽子<sup>1</sup>、Ningning  
Cheng<sup>1</sup>、Ina Winarni<sup>2</sup>、五十嵐圭日子<sup>3</sup>、幸田圭一<sup>1</sup>、浦木康光<sup>1</sup>

11:20 K14 代謝産物を基体とした新規化合物によるβ-グルコシダーゼの糖化収率の  
大幅な向上  
(甲南大 FIRST) ○勢旗志郎、甲元一也

11:40 昼食

ポスター発表

13:00 偶数番号

14:30 休憩

座長：上高原 浩（京都大）

14:40 K15 セルロースメカノカチオンによるセルロース-イソブチルビニル  
エーテルブロック共重合体の合成

(1.住友ベークライト(株)、2.名城大農、3.東大院農、4.静岡県大院食栄環)  
○本川俊行<sup>1</sup>、大浦 健<sup>2</sup>、ロジャース有希子<sup>3</sup>、岩田忠久<sup>3</sup>、牧野正和<sup>4</sup>、  
河口竜己<sup>1</sup>、坂口真人<sup>4</sup>

15:00 K16 プロモベンゾエートを側鎖に導入したセルロース誘導体の合成と  
不斉補助剤への応用

(金沢大院自然) ○井改知幸、木村一馬、前田勝浩、加納重義

座長：榊原圭太（京都大）

15:20 K17 側鎖にネックレス様の環状構造を有するセルロースブチラール誘導体の  
高性能フィルム

(1.京大院農、2.岐阜大応生) Chunyu Chang<sup>1</sup>、寺本好邦<sup>2</sup>、○西尾嘉之<sup>1</sup>

15:40 K18 カルダノール付加セルロース樹脂の開発：2段階不均一系プロセスによる  
低エネルギー合成

(日本電気) ○田中修吉、當山清彦、曾山 誠、位地正年

16:00 ポスター賞授賞式・閉会

ポスター発表

- P001 L-Asp および L-Orn を用いるセルロース微細繊維の化学修飾および金属イオン吸着特性  
(1.信州大・ICCER・IFES、2.信州大・繊維・高分子研、3.産総研・北海道セ、4.信州大・繊維・化学材料)○大川浩作<sup>1</sup>、増田祐樹<sup>2</sup>、八須匡和<sup>3</sup>、荒木 潤<sup>4</sup>
- P002 ゼオライト高担持パルプ「セルガイア」によるセシウムおよびストロンチウムイオンの除去  
(レンゴー(株))○藤木伸爾、遠藤浩平、山口 薫、杉山公寿
- P003 巨大ススキを利用して製造したエアロゲルの PAHs 吸着挙動  
(韓国・東国大)○Dae-Young Kim, Gu-Joong Kwon, Eun-Ji Kim, Ji-Wook Yang, Han-Seong Shin
- P004 ホロセルロースエアロゲルの重金属吸着メカニズム  
(韓国・東国大)○Gu-Joong Kwon, Dae-Young Kim, Eun-Ji Kim, Ji-Wook Yang
- P005 疎水性度の異なる架橋剤を用いた HPC ゲルの熱応答性とゲスト分子の吸脱着挙動  
(北大院農)○浦木康光、神田高志、幸田圭一
- P006 セルロースナノウィスカー上への銀ナノ粒子析出量の制御および定量  
(1.信大院理工、2.信大織)○飛田泰宏<sup>1</sup>、荒木 潤<sup>2</sup>
- P007 キチンナノウィスカー表面への金クラスター吸着とその量の制御  
(1.信大院理工、2.信大織)○森口裕樹<sup>1</sup>、荒木 潤<sup>2</sup>
- P008 細孔構造の異なるナノセルロースエアロゲルの断熱性  
(東大院農)○酒井 紅、小林ゆり、齋藤継之、磯貝 明
- P009 化学的解繊処理セルロースナノファイバーを用いた透明ナノペーパーの耐熱性評価  
(阪大産研)○柳生 瞳、呉 天旭、謝 明君、古賀大尚、能木雅也
- P010 電解質多糖をベースとした磁気異方性材料の創製 -磁性ナノ粒子の化学充填と配向性付与-  
(1.京大院農、2.岐阜大応生)○吉武勇人<sup>1</sup>、寺本好邦<sup>2</sup>、西尾嘉之<sup>1</sup>
- P011 延焼抑制剤としての水溶性セルロースエーテルの評価  
(信越化学工業(株))○早川和久
- P012 セルロースを膜基材とする MOF 合成とペーパー複合化によるガス分離  
(1.九大院生資環、2.九大院農)○松本 真<sup>1</sup>、北岡卓也<sup>2</sup>
- P013 ナノセルロースのガスバリア性評価  
(1.大王製紙(株)、2.愛媛大院農)○大川淳也<sup>1</sup>、深堀秀史<sup>2</sup>、内村浩美<sup>2</sup>
- P014 TEMPO 酸化セルロースナノファイバーで補強した光学用フィルムの特性解析  
(1.東大院農、2.森林総研)○添田裕人<sup>1</sup>、藤澤秀次<sup>2</sup>、齋藤継之<sup>1</sup>、磯貝 明<sup>1</sup>
- P015 高誘電率セルロースナノペーパー  
(阪大産研)○能木雅也、乾 哲治、古賀大尚
- P016 硫酸化セルロースをドーパントに用いた PEDOT 薄膜の高導電化  
(1.熊大院自、2.熊本産技セ、3.住友精化、4.くまもと有機薄膜セ)  
○砂田一成<sup>1</sup>、藤木孝憲<sup>1</sup>、堀川真希<sup>1,2,4</sup>、永岡昭二<sup>2,4</sup>、城崎智洋<sup>2,4</sup>、山本勝政<sup>3</sup>、高藤 誠<sup>1,4</sup>、伊原博隆<sup>1,4</sup>
- P017 セルロースナノファイバー/ポリマーモノリス複合膜のリチウムイオン電池への応用  
(1.鶴岡高専、2.エマオス京都、3.京大化研)○佐藤貴哉<sup>1</sup>、丸金祥子<sup>1</sup>、加賀田 秀樹<sup>2</sup>、石塚紀夫<sup>2</sup>、榊原圭太<sup>3</sup>、辻井敬亘<sup>3</sup>
- P018 セルロースナノファイバー/ポリマーモノリス複合膜の創製  
(1.京大化研、2.エマオス京都、3.鶴岡高専)○榊原圭太<sup>1</sup>、加賀田 秀樹<sup>2</sup>、石塚紀夫<sup>2</sup>、佐藤貴哉<sup>3</sup>、辻井敬亘<sup>1</sup>

- P019 Bioactive Carbohydrate-decorated Scaffolds to Promote Cellular Function of Myoblast Cells  
(1.九大院生資環、2.九大院農) ○Porntida Poosala<sup>1</sup>, Takuya Kitaoka<sup>2</sup>
- P020 オリゴ糖鎖集積バイオインターフェースによる Toll 様受容体を介した自然免疫系の直接活性化  
(1.九大院生資環、2.九大院農) ○上村富美<sup>1</sup>、北岡卓也<sup>2</sup>
- P021 食物由来セルロースナノファイバーの抗炎症効果  
(1.鳥取大 農、2.鳥取大 工) ○東 和生<sup>1</sup>、伊福伸介<sup>2</sup>、大崎智弘<sup>1</sup>、柄 武志<sup>1</sup>、今川智敬<sup>1</sup>、伊藤典彦<sup>1</sup>、井澤浩則<sup>2</sup>、齋本博之<sup>2</sup>、南 三郎<sup>1</sup>、岡本芳晴<sup>1</sup>
- P022 セルロースナノウィスカー表面水酸基に対する末端イソシアネート化 PEG のグラフト  
(1.信大院理工、2.信大織) ○別所 佑希子<sup>1</sup>、荒木 潤<sup>2</sup>
- P023 木質系バイオマスのセルロースナノファイバー化効率  
(産総研バイオマス研) ○足立真希、北浦敦志、岩本 伸一郎、遠藤貴士
- P024 パルプのアルカリ解繊とその再生  
(1.京大生存研、2.横国大院工) ○阿部 賢太郎<sup>1</sup>、矢野浩之<sup>1</sup>、宮本ひとみ<sup>2</sup>
- P025 リグノフェノール合成時に誘導されるナノセルロース  
(三重大院生資) ○野中 寛、船岡正光
- P026 みかん搾汁残渣から製造したセルロースナノファイバーフィルムの特性解析  
(1.愛媛大連大院、2.産総研) ○日浅 祥<sup>1,2</sup>、岩本 伸一郎<sup>2</sup>、遠藤貴士<sup>2</sup>、枝重有祐<sup>1</sup>
- P027 ウォータージェット法で製造した種々のセルロースナノファイバーの特性と実用化検討  
(スギノマシン) ○小倉孝太、森本裕輝、近藤兼司、大坪雅之、杉野 岳
- P028 グラインダー処理と TEMPO 酸化処理により得られたセルロースナノファイバーの構造・物性比較  
(神戸大院工) ○加藤 喬、本郷千鶴、小寺 賢、西野 孝
- P029 新規天然開裂促進剤を添加する水中対向衝突法を用いた極細セルロースシングルナノファイバーの創製  
(九大院生資環) 楊 興、○近藤哲男
- P030 培養条件に依存して酢酸菌が産生するセルロース膜の水中カウンターコリジョン法による異なるシングルナノファイバー化挙動  
(1.九大院生資環、2.九大院農) ○宇都宮ひかり<sup>1</sup>、平田 愛美子<sup>2</sup>、横田慎吾<sup>1,2</sup>、近藤哲男<sup>1,2</sup>
- P031 固体酸触媒を用いるナノ結晶セルロース調製法の開発  
(1.OBICC、2.岡山工技セ、3.倉芸大生命) ○小野史彰<sup>1</sup>、川端浩二<sup>2</sup>、藤井英司<sup>2</sup>、岡田賢治<sup>3</sup>
- P032 Effect of Enzymatic Hydrolysis on the Morphological Characteristics of the Microfibrillated Cellulose with Different Lignin Contents  
(1.韓国・江原大、2.森林総研) ○Jae-Hyuk Jang<sup>1</sup>, Noriko Hayashi<sup>2</sup>, Eiji Togawa<sup>2</sup>, Satoshi Kubo<sup>2</sup>, Seung-Hwan Lee<sup>1</sup>, Nam-Hun Kim<sup>1</sup>
- P033 カルボキシル基含有エステル化木材のナノフィブリル化  
(産総研バイオマス研) ○岩本 伸一郎、遠藤貴士
- P034 蒸発誘起によるセルロース配向膜の作製  
(京大院農) ○吉澤 琢磨、木村恒久、木村史子
- P035 ナノセルロース構造体のフィブリル配列が材料物性に及ぼす影響  
(東大院農) ○趙 孟晨、竹内 美由紀、清水 美智子、齋藤継之、磯貝 明
- P036 セルロース微結晶の磁場による一軸配向化と化学シフトテンソル解析  
(京大院農) ○久住亮介、木村史子、木村恒久

- P037 ナノセルロースの多孔質化における乾燥方法の検討  
(1.北越紀州製紙、2.東大院農) ○根本純司<sup>1</sup>、楚山智彦<sup>1</sup>、齋藤継之<sup>2</sup>、磯貝 明<sup>2</sup>
- P038 セルロースナノファイバー分散系のレオロジー特性に及ぼすマーセル化の影響  
(1.九大院農、2.九大農) ○巽 大輔<sup>1</sup>、小田史彦<sup>2</sup>、近藤哲男<sup>1</sup>
- P039 セルロースナノフィブリルの剛直性とレオロジー特性の関係  
(東大院農) ○田仲玲奈、齋藤継之、磯貝 明
- P040 各種キチンナノフィブリルの単繊維強度測定  
(東大院農) ○馬場 悠、Qi Zi-Dong、齋藤継之、磯貝 明
- P041 水晶共振子マイクロバランス(QCM)法によるリグノセルロースナノファイバー表面状態の評価  
(1.産総研バイオマス研、2.Kangwon National Univ.) ○熊谷明夫<sup>1</sup>、岩本 伸一郎<sup>1</sup>、李 承桓<sup>2</sup>、遠藤貴士<sup>1</sup>
- P042 水中対向衝突法により調製されたセルロースナノファイバーの表面化学反応特性  
(九大院農) ○横田慎吾、近藤哲男
- P043 固体担持 TEMPO の低 pH 酸化への応用  
(1.信大院理工、2.信大織) ○岩本憲治<sup>1</sup>、塚原麻衣<sup>1</sup>、荒木 潤<sup>2</sup>
- P044 位置選択的反応を用いた両親媒性セルロース系ポトルブラシの合成  
(1.京大化研、2.JST-CREST) ○黄瀬雄司<sup>1</sup>、榊原圭太<sup>1</sup>、大野工司<sup>1</sup>、辻井敬亘<sup>1,2</sup>
- P045 グラフト密度の異なるポリマーブラシ付与セルロースナノファイバーの合成と分散性評価  
(1.京大化研、2.JST-CREST) ○野上直嗣<sup>1</sup>、榊原圭太<sup>1</sup>、大野工司<sup>1</sup>、辻井敬亘<sup>1,2</sup>
- P046 末端イソシアネート化ポリカプロラク톤のキチンナノウィスカー表面へのグラフト  
(1.信大院理工、2.信大織) 栗原真理<sup>1</sup>、別所 佑希子<sup>1</sup>、○荒木 潤<sup>2</sup>
- P047 自己組織化キチンナノファイバーの分散状態での表面開始原子移動ラジカル重合  
(鹿児島大院理工) ○遠藤 瞭、山元和哉、門川淳一
- P048 イミド化によるキチンナノファイバーの表面改質  
(鳥取大院工) ○伊福伸介、鈴木菜奈、井澤浩則、森本 稔、齋本博之
- P049 Chemical Structures of Alkylketene Dimer (AKD) at the AKD/Cellulose Interfaces  
(東大院農) ○Quanling Yang, Miyuki Takeuchi, Tsuguyuki Saito, Akira Isogai
- P050 ステアリン酸で表面処理したセルロース粉末の作製とその性質  
(岡山県工技セ) ○川端浩二、藤井英司、日笠茂樹
- P051 和紙の雪晒しによる化学構造の変化  
(長岡技科大工) ○岸本啓史、近藤洋平、入江有紀、木村悟隆
- P052 気相法によるセルロースナノファイバー表面の混合エステル化とナノ複合材料  
(神戸大院工) ○延田紘治、本郷千鶴、小寺 賢、西野 孝
- P053 表面化学修飾セルロースナノファイバーによるポリプロピレン樹脂の補強  
(京大生存研) ○北野結花、安藤大将、中坪文明、矢野浩之
- P054 可塑化澱粉フィルムの物性に及ぼすナノセルロース添加の影響  
(韓国・江原大) ○Seung-Hwan Lee, Bo-Yoen Kim, Song-Yi Han, Jae-Hyuk Jang, Nam-Hun Kim
- P055 両親媒性末端機能化セルロース誘導体：ゲル化を誘導する構造因子と超分子ヒドロゲルの性能評価  
(1.京大院農、2.長崎大院医歯薬) ○上高原 浩<sup>1</sup>、須原 遼<sup>1</sup>、山上真緒<sup>1</sup>、川野陽子<sup>1</sup>、吉永 新<sup>1</sup>、田中義正<sup>2</sup>、高野俊幸<sup>1</sup>
- P056 アダマンチル基を導入したエチルセルロースの液晶形成挙動とキロプティカル特性  
(京大院農) ○平田拓真、佐藤潤一、西尾嘉之

- P057 アシル基を側鎖に有するエチルセルロースリオトロピック液晶のキロプティカル特性  
(1.京大院農、2.名大院農、3.岐大応生) ○堀切宏紀<sup>1</sup>、青木 弾<sup>2</sup>、寺本好邦<sup>3</sup>、西尾嘉之<sup>1</sup>
- P058 セルロース微結晶キラルネマチック相に及ぼす界面活性剤の効果  
(京大院農) ○祖父江 尚也、木村史子、木村恒久
- P059 キシランケイ皮酸エステルの合成とその光架橋の試み  
(東大院農) ○ロジャース有希子、岩田忠久
- P060 セルロース誘導体上でのキラル反応 Norrish Type II 反応  
(1.兵庫県立大院、2.ダイセル総研) 柴田 徹<sup>1,2</sup>、○近井香子<sup>1</sup>、御崎智則<sup>1</sup>、杉村高志<sup>1</sup>
- P061 セルロースエステル/*N*-ビニルピロリドン-メタクリル酸エチル共重合体ブレンドの相溶性ならびに分子間相互作用評価  
(1.京大院農、2.岐大応生) 丸山 諒<sup>1</sup>、○杉村和紀<sup>1</sup>、寺本好邦<sup>2</sup>、西尾嘉之<sup>1</sup>
- P062 セルロースアセテート/ポパール/ポリ *N*-ビニルピロリドン 3 成分ブレンドの相溶性評価  
(京大院農) ○森 政博、杉村和紀、西尾嘉之
- P063 エチレン酢酸ビニル共重合体/セルロース複合体の作製と物性評価  
(徳文大理工) ○佐藤一石、森 貴史、杉本悠輔、水口雄貴、吾郷 万里子
- P064 リン酸化多糖と界面活性剤の複合体形成メカニズムの解明  
(岡山大院自然) ○岡島裕樹、沖原 巧、亀ノ上 翔吾、湯浅雅人
- P065 セルロースジアセテートの超臨界発泡と多孔構造  
(農工大院工) ○橋本卓弥、斎藤 拓
- P066 リグニンを原料とするカーボンファイバーの調製と物性解析  
(1.徳文大院工、2.徳文大理工、3.NCSU/Aalto) ○川本俊樹<sup>1</sup>、佐藤一石<sup>2</sup>、Rojas J. Orlando<sup>3</sup>、吾郷 万里子<sup>2,3</sup>
- P067 セルロース超微粉碎物とポリアクリロニトリルの複合繊維の作製と炭素材料への応用  
(1.岡山大院自然、2.大阪府大院工、3.日本エクスラン工業) ○沖原 巧<sup>1</sup>、水野善貴<sup>2</sup>、武藤明德<sup>2</sup>、大和佳丘<sup>3</sup>、木下群麻<sup>1</sup>
- P068 天然高分子を Layer by Layer 化したバクテリアセルロースの調製  
(関大化学生命工) ○成瀬隼人、伊藤拓斗、古池哲也、田村 裕
- P069 新規回転型バイオリアクターを用いたバクテリアセルロースの連続生産の試み  
(北大院工) ○小枝いずみ、村上 雄二郎、恵良田 知樹
- P070 新規回転円筒型バイオリアクターを用いた酢酸菌のグルコース代謝経路の精密解析  
(北大院工) ○恵良田 知樹、村上 雄二郎、小枝いずみ
- P071 酢酸菌セルロース合成酵素サブユニット D における糖鎖のダイナミクス挙動  
(1.宮崎大院工、2.宮崎大院農工、3.北大院工、4.北大院先端生命、5.宮崎大工) ○池田祐樹<sup>1</sup>、宇都卓也<sup>2</sup>、田島健次<sup>3</sup>、姚 閔<sup>4</sup>、湯井敏文<sup>5</sup>
- P072 *Trichoderma reesei* が産生するセルラーゼ群の糖結合性モジュールのドッキング解析  
(1.宮大工、2.宮大院工、3.宮大農工) ○川野弘樹<sup>1</sup>、長尾和正<sup>2</sup>、宇都卓也<sup>3</sup>、湯井敏文<sup>1</sup>
- P073 微生物由来キチナーゼの糖結合性モジュールのドッキング解析  
(1.宮大工、2.宮大院工、3.宮大農工) ○志賀竜真<sup>1</sup>、網中裕輔<sup>1</sup>、長尾和正<sup>2</sup>、宇都卓也<sup>3</sup>、湯井敏文<sup>1</sup>
- P074 セルロソーム模倣複合体のセルロースマトリックス上における酵素連続反応  
(1.九大院生資環、2.九大院農) ○野北昂志<sup>1</sup>、一瀬博文<sup>2</sup>、北岡卓也<sup>2</sup>

- P075 TEMによる酵素-基質相互作用の可視化  
(京大生存研) ○堀川祥生、今井友也、杉山淳司
- P076 Curdlan/Cellulose Composites Excreted by Gene Transformed *Gluconacetobacter xylinus*  
(1.九大院生資環、2.DBCLS、3.北大院工) ○方 駒<sup>1</sup>、河野 信<sup>2</sup>、田島健次<sup>3</sup>、  
近藤哲男<sup>1</sup>
- P077 耐熱性ホスホリラーゼによるキトサン立体異性体糖鎖の酵素合成  
(鹿児島大院理工) ○山下健人、下吹越 理子、畑中大輔、山元和哉、門川淳一
- P078 Quantification of the Cellulose Produced by Recombinant Cellulose Synthase in *E. coli*  
(京大生存研) ○孫 世静、堀川祥生、杉山淳司、今井友也
- P079 Hydrolysis Behaviors of Various Crystalline Cellulose Structures by Enzymatic  
Saccharification  
(京大院エネ科) ○Rosnah Abdullah, Shiro Saka
- P080 位置選択的置換基を有するセルロースアセテートの合成と酵素分解性  
(1.東大院農、2.理大院工) ○竹田展子<sup>1</sup>、ロジャース有希子<sup>1</sup>、菊池明彦<sup>2</sup>、  
竹村彰夫<sup>1</sup>、岩田忠久<sup>1</sup>
- P081 Kinetic Study of Cellulose Degradation by Peracetic Acid Pretreatment of Lignocellulosic  
Fibers  
(Dongguk University-Seoul) ○Bong-Suk Yang, Sinah Lee, Heesoo Lee, Myung-Joon  
Jeong, Kyu-Young Kang
- P082 Cellulose Degradation in the Presence of Acidic Vapors  
(1.Dongguk University-Seoul、2.University of Natural Resources and Life Sciences  
Vienna) ○Myung-Joon Jeong<sup>1</sup>、Antje Potthast<sup>2</sup>、KyuJin Ahn<sup>2</sup>、Kyu-Young Kang<sup>1</sup>
- P083 Characterization of Hydrolysis of Lignocellulosic Fibers from Buffalo-Weed (*Ambrosia  
trifida* L.)  
(Dongguk University-Seoul) ○Sinah Lee, Heesoo Lee, Myung-Joon Jeong, Kyu-Young  
Kang
- P084 熱分解におけるセルロースの活性化機構-“Active cellulose”とは？ 還元性末端の  
反応性からのアプローチ  
(京大院エネ科) 松岡聖二、○河本晴雄、坂 志朗
- P085 マイクロ波照射-固体触媒を併用した糖質の加水分解  
(1.高知大総研セ、2.高知大理) ○椿 俊太郎<sup>1</sup>、恩田歩武<sup>2</sup>、上田忠治<sup>2</sup>
- P086 牛糞中セルロースからのグルコース産生法の検討  
(1.東理大理工、2.東理大総研) ○吉本 遼<sup>1</sup>、金井良博<sup>2</sup>、酒井健一<sup>1,2</sup>、  
酒井秀樹<sup>1,2</sup>、阿部正彦<sup>2</sup>、坂口謙吾<sup>2</sup>
- P087 細菌由来 Expansin の糖化促進効果  
(北見工大) ○住佐 太、吉田 孝
- P088 ベタイン型添加剤を用いたセルラーゼによるセルロース糖化率の向上  
(甲南大 FIRST) ○吉岡直哉、高木琴味、甲元一也
- P089 イオン液体処理セルロースのモノコンポーネント酵素を用いた糖化性の評価  
(信州大院工) ○水野正浩、吉崎 涼、野崎功一、天野良彦
- P090 イオン性液体とセルロース親和性有機溶媒による木質バイオマスの酵素糖化  
前処理  
(韓国・江原大) ○Seung-Hwan Lee, Song-Yi Han, Bo-Yoen Kim, Jae-Hyuk Jang,  
Nam-Hun Kim
- P091 海藻由来新奇セルロース合成菌の解析  
(1.北大院総合化学、2.北大院工) ○田原 功太郎<sup>1</sup>、韓 雪容<sup>2</sup>、砂川直輝<sup>1</sup>、  
渡辺耕平<sup>1</sup>、小瀬亮太<sup>2</sup>、佐藤敏文<sup>2</sup>、田島健次<sup>2</sup>
- P092 ストレス条件下における植物プロトプラストの細胞極性変化に伴った  $\beta$ -1,3-glucan  
中空繊維分泌挙動  
(九大院生資環) ○田川聡美、松尾 慎太郎、近藤哲男

- P093 *Streptococcus salivarius* グルコシルトランスフェラーゼ-I による  $\alpha$ -1,3-glucan の試験管内合成  
(1.東大院農、2.京大生存研、3.京大院農、4.農工大院農) ○木村 聡<sup>1</sup>、長谷川 拓人<sup>1</sup>、小林 加代子<sup>2</sup>、和田昌久<sup>3</sup>、吉田 誠<sup>4</sup>
- P094 低温領域におけるパラミロンの熱膨張挙動と相転移  
(1.東大院農、2.森林総研) ○小林 加代子<sup>1</sup>、木村 聡<sup>1</sup>、戸川英二<sup>2</sup>、和田昌久<sup>1</sup>
- P095 再結晶化したニゲランの構造  
(1.東大院農、2.京大生存研、3.京大院農) 岡 大<sup>1</sup>、小林 加代子<sup>2</sup>、木村 聡<sup>1</sup>、○和田昌久<sup>3</sup>
- P096 高温・高圧水によるセルロースの溶解とそれに続く常温・常圧下での構造形成過程の追跡  
(1.神戸女子大院家政、2.横浜国大院工、3.兵庫県立工業技術センター、4.大阪電通大工) ○竹田真弓<sup>1</sup>、宮本ひとみ<sup>2</sup>、平瀬龍二<sup>3</sup>、湯口宜明<sup>4</sup>、山根千弘<sup>1</sup>
- P097 Cellulose Hydrogel Prepared in Aqueous Lithium Bromide Solution  
(1.Kyung Hee University, Republic of Korea、2.東大院農) ○Yeo-Jeong Yang<sup>1</sup>、Ji-Min Shin<sup>1</sup>、Satoshi Kimura<sup>2</sup>、Masahisa Wada<sup>2</sup>、Ung-Jin Kim<sup>1</sup>
- P098 Dissolution of Cellulose in Amino Acid Ionic Liquid with Co-solvent  
(富山県大工) Juan Tao、○岸本崇生、濱田昌弘、中島範行
- P099 Dissolution and Gelation of  $\alpha$ -Chitin Nanofibers Using a Simple NaOH Treatment at Low Temperatures  
(1.Nangjing Forestry Univ.、2.京大生存研) ○Chuchu Chen<sup>1,2</sup>、矢野浩之<sup>2</sup>、Dagang Li<sup>1</sup>、阿部 賢太郎<sup>2</sup>
- P100 SEC-MALLS 法による TEMPO 酸化セルロースの分子特性解析  
(東大院農) ○平沖怜也、小野祐子、齋藤継之、磯貝 明
- P101 Effect of Heat Treatment on the Anatomical, Physical and Crystalline Characteristics of Okan (*Cylicodiscus gabunensis* (Taub.) Harms) Wood  
(韓国・江原大) Wahyu Hidayat、○Jae-Hyuk Jang, Se-Hwi Park, Nam-Hun Kim
- P102 セルロース結晶構造を構成する分子鎖シートの構造特性解析とその展開  
(1.宮崎大院農工、2.宮崎大工) ○宇都卓也<sup>1</sup>、馬渡 翔<sup>2</sup>、湯井敏文<sup>2</sup>
- P103 直接染料がセルロース結晶化抑制に与える影響  
(1.横浜国大院工、2.阪電通大院工、3.兵庫県立工業技術センター、4.神戸女子大院家政) ○宮本ひとみ<sup>1</sup>、湯口宜明<sup>2</sup>、平瀬龍二<sup>3</sup>、上田一義<sup>1</sup>、山根千弘<sup>4</sup>
- P104 天然セルロースのX線回折パターン of の理論的解釈  
(京大生存研) ○田中文男