

第 71 回リグニン討論会 プログラム

第 1 日目 10 月 27 日 (火)

開場 8:30

開会の挨拶 9:00~9:15

口頭発表 9:15~10:35 【座長：相見 光（日本製紙株式会社）】

- 101 Wise 脱リグニン、ボールミリングおよびカチオン交換によるスギ木材の熱分解反応性の
変化 — TG-MS 分析から探る細胞壁超分子構造中のリグニンの存在状態

○平良 大次朗、南 英治、河本 晴雄
京都大学大学院 エネルギー科学研究科

- 102 リグニリグニン熱分解におけるオルトキノンメチドの反応性
—キサンテンおよびアクリジンの生成と反応機構—

○田中 麦人、南 英治、河本 晴雄
京都大学大学院 エネルギー科学研究科

- 103 アルカリ蒸解における 5-ヒドロキシメチル化グアイアシル核の縮合反応：
5-CH₂-5 型および α -5 型の生成頻度の比較

○前田 晃輔、小松 聡浩、横山 朝哉
東京大学大学院 農学生命科学研究科

- 104 アルカリ蒸解過程におけるリグニン中のエノールエーテル構造の安定性に関する研究

○小島 佑輝、小松 聡浩、横山 朝哉
東京大学大学院 農学生命科学研究科

休憩 10:35~10:45

口頭発表 10:45~12:25 【座長：小松 聡浩（東京大学）】

- 105 フェノール系深共晶溶媒中のリグニン電解酸化

○棚橋 慎、謝 冰、寺本 好邦、高野 俊幸
京都大院 農

106 スギ圧縮材における *p*-ヒドロキシフェニル含有部分構造の結合様式依存的な末端局在性

○西本 泰城¹⁾、永盛 正晴¹⁾、青山 璃音²⁾、赤井 伸行³⁾、半 智史⁴⁾、松下 泰幸⁴⁾

¹⁾ 東京農工大学大学院 連合農学研究科、²⁾ 東京農工大学大学院 農学府、³⁾ 東京農工大学大学院 生物システム応用科学府、⁴⁾ 東京農工大学大学院 農学研究院

107 リグニン構造の違いがチオグリコール酸法の反応特性に及ぼす影響

○永盛 正晴¹⁾、西本 泰城¹⁾、松下 泰幸²⁾、津山 濯³⁾、雉子谷 佳男³⁾、半 智史²⁾

¹⁾ 東京農工大学大学院 連合農学研究科、²⁾ 東京農工大学大学院 農学研究院、³⁾ 宮崎大学 農学部

108 Unlocking the Potential of Lignin: How Particle Size Reduction and Mechanochemistry Enable New Sustainable Applications

Leos Benes

FRITSCH GmbH - Milling and Sizing, Germany

昼休み 12:05～13:20 (リグニン学会第13回評議員会 12:10～13:10 4F 小会議室)

口頭発表 13:20～14:20 【座長：調整中】

109 グリコール改質リグニンによる光触媒的H₂O₂生成機構

○稲田 聖也¹⁾、天沼 竜馬²⁾、杉田 倫香³⁾、藤沢 章雄^{2)、3)}、ティティネー⁴⁾、山田 竜彦²⁾、加柴 美里^{2)、3)}、古澤 孝弘⁵⁾、山下俊^{2)、5)}、入谷 康平^{1)、2)}

¹⁾ 東京工科大 工、²⁾ 東京工科大 先端リグニン材研、³⁾ 東京工科大 応用生物、⁴⁾ 森林総研、⁵⁾ 阪大 産研

110 カチオン- π 相互作用を利用した生体内環境で安定なリグニン-ゼラチンハイドロゲルの創製

○太田 満里加¹⁾、奥村 剛士²⁾、李 寧¹⁾、Marsudi Maradhana Agung¹⁾、鈴木 栞^{2)、3)}、徳永 有希⁴⁾、野々山 貴行^{2)、5)}

¹⁾ 北海道大学大学院 生命科学院、²⁾ 北大C³-SMART、³⁾ 北海道大学大学院 農学研究院、⁴⁾ 三重大学大学院 生物資源学研究科、⁵⁾ 北海道大学大学院 先端生命科学研究院

111 工業リグニンを原料としたナトリウムイオン電池負極の開発

○西山 隼平¹⁾、鈴木 栞²⁾、重富 顕吾²⁾、浦木 康光²⁾

¹⁾ 北海道大学大学院 農学院、²⁾ 北海道大学大学院 農学研究院

休憩 14:20～14:30

口頭発表 14:30～15:50 【座長：梶田 真也（東京農工大学）】

112 細胞壁構造を利用した高 β -O-4 結合含有 DHP の合成およびその構造解析

○立見 清太郎¹⁾、西本 泰城²⁾、松下 泰幸³⁾

¹⁾東京農工大学大学院 農学府、²⁾東京農工大学大学院 連合農学研究科、³⁾東京農工大学大学院 農学研究院

113 **Simplification of Grass Lignin Through Multiplexed Bioengineering Targeting Grass-Specific Lignin Modification Units**

○Yanpei Sun, Chunxu You, Pingping Ji, Taketo Kuboi, Kanade Tatsumi, Senri Yamamoto, Yuki Tobimatsu

Research Institute for Sustainable Humanosphere, Kyoto University, Japan

114 スギ由来のモノリグノール酸化ペルオキシダーゼの探索と特性解析

○松久 直文、重富 顕吾、浦木 康光

北大院 農

115 イネリグニン生合成の時空間制御におけるラッカーゼパラログの特異的機能と冗長性

○窪井 健斗¹⁾、寺野 真季¹⁾、山本 千莉¹⁾、Pingping Ji¹⁾、巽 奏¹⁾、三上 文三¹⁾、刑部 敬史²⁾、刑部 祐里子³⁾、梅澤 俊明¹⁾、飛松 裕基¹⁾

¹⁾京大 生存研、²⁾徳島大 生物資源産業、³⁾東科大 生命理工

休憩 15:50～16:00

ポスター発表 16:00～18:00

奇数番号 16:00～17:00

偶数番号 17:00～18:00

第2日目 10月28日(水)

開場 8:30

口頭発表 9:00～10:20 【座長：一瀬 博文（九州大学）】

201 リグニン由来芳香族分解細菌の代謝改変を基盤とした植物バイオマス成分を利用する有価物生産系の構築

○水出 暁登¹⁾、加藤 諒¹⁾、藤田 雅也¹⁾、荒木 拓馬²⁾、鈴木 悠造²⁾、大塚 祐一郎²⁾、中村 雅哉²⁾、道信 剛志³⁾、上村 直史¹⁾、政井 英司¹⁾

¹⁾長岡技術科学大学 物質生物、²⁾森林総合研究所、³⁾東京科学大学 物質理工

202 ヒラタケにおけるブナ木粉応答性転写因子をコードする遺伝子の機能解析

○中島 風香¹⁾、中沢 威人²⁾、佐藤 理桜²⁾、河内 護之²⁾、László Nagy³⁾、本田 与一²⁾

¹⁾京都大学農学部、²⁾京都大学大学院農学研究科、³⁾Institute of Biochemistry, HUN-REN Biological Research Centre, Hungary

203 ヒラタケにおけるリグニン分解に必須な転写因子 Gat1 と相互作用するタンパク質の同定と機能解析

○鈴木 小晴、中沢 威人、河内 護之、本田 与一

京都大学大学院 農学研究科

204 白色腐朽菌の生育を支える細菌
—菌糸上への共存細菌の集積とビタミンB群代謝補完—

○亀井 一郎^{1) 2)}、下川 洋太²⁾、本勝 希実子²⁾

¹⁾東京農業大学 地域、²⁾宮崎大学 農

特別講演 10:30～11:30 【座長：清水 邦義（九州大学）】

「リグニン生合成及び化学構造の可視化

～リグニンは、いつ、どこで、どのようにして作られるのか？～」

福島 和彦（名古屋大学大学院 生命農学研究科 教授）

昼休み 11:30～12:50

授賞式・受賞講演 12:50～13:50

リグニン学会賞

リグニンの形成と構造に関わる研究
福島 和彦（名古屋大学大学院 生命農学研究科）

リグニン学会賞

リグニンモデル化合物を用いたリグニン微生物分解機構の解明とその応用
河合 真吾（静岡大学 農学部）

リグニン学会奨励賞

バイオマス利用を目的としたイネ科植物の育種、栽培、及び熱化学処理に関する研究
宮本 託志（新潟大学 農学部）

休憩 13:50～14:00

口頭発表 14:00～15:20 【座長：野中 寛（三重大学）】

205 リグニン白色化を通じた透明・白色光機能素材の開発

敷中 一洋
産総研 化プロ

206 バニリン酸二量体由来バイオベースポリイミドフィルムの特性評価

○野田 拓海^{1, 2)}、岩田 忠久²⁾、榎本 有希子^{1, 2)}
¹⁾ 京都大学 生存圏研究所、²⁾ 東京大学大学院 農学生命科学研究科

207 木材-深共晶溶媒バイオコンポジットにおけるリグニン化学構造変化の解析

○齋藤 香織¹⁾、江川 智哉^{1, 2)}、渡辺 隆司^{1, 3)}
¹⁾ 京都大学 生存圏研究所、²⁾ 株式会社ダイセル、³⁾ 京都大学 成長戦略本部

208 多核 NMR 分光法によるリグニンスルホン酸ナトリウムの局所環境解析
- 天然存在比 ¹⁷O-NMR 及び固体 ²³Na-NMR によるアプローチ -

○野口 祐輔、中村 篤史
一般財団法人材料科学技術振興財団

閉会式 15:20～15:30

ポスター発表

10月27日（火） 16:00～18:00

奇数番号 16:00～17:00

偶数番号 17:00～18:00

P01 細菌外膜におけるリグニン由来芳香族化合物の透過促進に向けた人工膜孔の作出

○藤田 雅也¹⁾、田辺 幹雄²⁾、上村 直史¹⁾、千田 俊哉²⁾、政井 英司¹⁾

¹⁾ 長岡技大 物質生物、²⁾ 高エネ研 物構研 構造生物学研究センター

P02 *Pseudomonas* 属細菌による針葉樹黒液からの 4S-3-カルボキシムコノラクトン大量生産系の開発

○荒木 拓馬¹⁾、鈴木 悠造¹⁾、谷藤 溪詩¹⁾、大塚 祐一郎¹⁾、磯辺 篤²⁾、藤田 雅也³⁾、
上村 直史³⁾、道信 剛志²⁾、政井 英司³⁾

¹⁾ 森林総合研究所、²⁾ 東京科学大学 物質理工、³⁾ 長岡技術科学大学 物質生物

P03 *Sphingobium lignivorans* SYK-6 株の代謝改変による黒液からの 4S-3-カルボキシムコノラクトン生産系の構築

○原田 真登¹⁾、水出 暁登¹⁾、碓 耀斗¹⁾、川島 萌¹⁾、川添 充¹⁾、藤田 雅也¹⁾、荒木 拓馬²⁾、
鈴木 悠造²⁾、大塚 祐一郎²⁾、道信 剛志³⁾、上村 直史¹⁾、政井 英司¹⁾

¹⁾ 長岡技術科学大学 物質生物、²⁾ 森林総合研究所、³⁾ 東京科学大学 物質理工

P04 バイオセンサーを利用したリグニン由来芳香族分解酵素遺伝子のメタゲノムスクリーニング系の構築と検証

○棚谷 建太¹⁾、中村 彰宏²⁾、藤田 雅也¹⁾、小笠原 渉^{1, 2)}、政井 英司¹⁾、上村 直史¹⁾

¹⁾ 長岡技術科学大学 物質生物、²⁾ 長岡技術科学大学 技術科学イノベーション

P05 リグニン酸化酵素の分泌能を付与した *Sphingobium lignivorans* SYK-6 株による有価物生産

○池野 柊、藤田 雅也、上村 直史、政井 英司

長岡技術科学大学 物質生物

P06 *Sphingobium lignivorans* SYK-6 株におけるリグニン由来 β - β 型二量体代謝系遺伝子およびその転写制御系の解析

○廣井 彩香¹⁾、加藤 諒¹⁾、主濱 未来¹⁾、藤田 雅也¹⁾、菱山 正二郎²⁾、片平 類³⁾、Gregg T. Beckham³⁾、上村 直史¹⁾、政井 英司¹⁾

¹⁾ 長岡技術科学大学・物質生物、²⁾ 森林総合研究所、³⁾ National Laboratory of the Rockies

P07 ***Pseudomonas* sp. NGC7 株におけるシナピン酸代謝系遺伝子群の転写制御システムの解明**

井口 猛¹⁾、○大川 全¹⁾、樋口 雄大²⁾、藤田 雅也¹⁾、園木 和典²⁾、上村 直史¹⁾、
政井 英司¹⁾

¹⁾ 長岡技科大 物質生物、²⁾ 弘前大 農学生命

P08 **白色腐朽担子菌における二次代謝機構の活性化と天然物探索ツールとしての利用**

○天野智佳子¹⁾、一瀬博文²⁾

¹⁾ 九大院 生資環、²⁾ 九大院 農

P09 **高活性リグニン分解菌 *Phanerochaete sordida* YK-624 によるイブプロフェンの代謝とその分子機構の解明**

○朴 苑喜¹⁾、殷 茹²⁾、小野 晶子^{3,4)}、呉 静^{4,5)}、河岸 洋和^{4,6)}、平井 浩文^{3,4,7)}

¹⁾ 静岡大学 創造科学技術大学院、²⁾ 塔里木大学、³⁾ 静岡大学 グローバル共創科学部、⁴⁾ 静岡大学 キノコ科学研究所、⁵⁾ 岩手大学 農学部、⁶⁾ 静岡大学 農学部、⁷⁾ 静岡大学 グリーン科学技術研究所

P10 **高活性リグニン分解菌 *Phanerochaete sordida* YK-624 株による医薬品クロタミトンの分解**

○川岸 伶¹⁾、朴 苑喜²⁾、小野 晶子^{3,4)}、河岸 洋和^{4,5)}、平井 浩文^{3,4,6)}

¹⁾ 静岡大学大学院 総合科学技術研究科、²⁾ 静岡大学 創造科学技術大学院、³⁾ 静岡大学 グローバル共創科学部、⁴⁾ 静岡大学 キノコ科学研究所、⁵⁾ 静岡大学 農学部、⁶⁾ 静岡大学 グリーン科学技術研究所

P11 **高活性リグニン分解菌 *Phanerochaete sordida* YK-624 株における H 核由来リグニン分解産物の細胞内代謝経路の解析**

○高橋 三史郎¹⁾、小野 晶子^{2,3)}、河岸 洋和^{3,4)}、平井 浩文^{2,3,5)}

¹⁾ 静岡大学大学院 総合科学技術研究科、²⁾ 静岡大学 グローバル共創科学部、³⁾ 静岡大学 キノコ科学研究所、⁴⁾ 静岡大学 農学部、⁵⁾ 静岡大学 グリーン科学技術研究所

P12 **草食性陸ガニ由来リグニン分解酵素群の解析**

○津田 征哉、三宅 克英

名城大学 理工学部 環境創造工学科

P13 **クルクミン導入による新規リグニン構造の創出と植物バイオマスおよび加工特性への影響**

渡邊 慧^{1,2)}、上村 直史³⁾、政井 英司³⁾、梶田 真也⁴⁾、光田 展隆¹⁾、○坂本 真吾¹⁾

¹⁾ 産業技術総合研究所 バイオものづくり研究センター 植物分子生産研究チーム、²⁾ 埼玉大学 理工学研究科 生命科学専攻、³⁾ 長岡技術科学大学大学院 工学研究科 生物機能工学専攻、⁴⁾ 東京農工大学大学院 生物システム応用科学府 生物機能システム科学専攻

- P14 **イネ科細胞壁の超分子構造および特性に及ぼすリグニン-多糖架橋の影響：
ゲノム編集イネを用いた比較解析**
- 山本 千莉¹⁾、Osama A. Afifi¹⁾、Ji Pingping¹⁾、久住 亮介²⁾、小林 加代子³⁾、神代 圭輔⁴⁾、梅澤 俊明¹⁾、今井 友也¹⁾、飛松 裕基¹⁾
¹⁾ 京大生存研、²⁾ 森林総研、³⁾ 京大院農、⁴⁾ 京府大院生環
- P15 **Genome editing of cinnamyl alcohol dehydrogenase gene in hybrid aspen for reducing the
recalcitrance of lignocellulosic biomass**
- Micah Benize S. Gregorio-Balbas¹⁾, Takumi Oguchi²⁾, Mikiko Uesugi¹⁾, Naoki Takata^{1,3)}, Shinya Kajita^{1,2)}
¹⁾ Graduate School of Bio-Applications and Systems Engineering, and ²⁾ Graduate School of Advanced Interdisciplinary Science, Tokyo University of Agriculture and Technology, Koganei, Tokyo, Japan,
³⁾ Forest Bio-Research Center, Forestry and Forest Products Research Institute, Hitachi, Ibaraki, Japan
- P16 **イネにおけるディリジェントタンパク質の機能解析とリグニン生合成への寄与**
- 重本 夢愛、山本 千莉、窪井 健斗、巽 奏、飛松 裕基
京都大学 生存圏研究所
- P17 **スコボレチンとコニフェリルアルコールの混合溶液中における光反応性の評価**
- 堀之内 翔太^{1, 2)}、保木本 晴花³⁾、高田 昌嗣²⁾、梶田 真也¹⁾
¹⁾ 東京農工大学大学院 生物システム応用科学府、²⁾ 愛媛大学大学院 連合農学研究科、³⁾ 愛媛大学 農学部
- P18 **ポプラリグニンの基本骨格および結合様式の違いが発光特性に及ぼす影響の解明**
- 岡村忠彦¹⁾、寺崎昌海²⁾、上杉 幹子²⁾、高田昌嗣³⁾、梶田真也^{1, 2)}
¹⁾ 東京農工大学大学院 AIS、²⁾ 東京農工大学大学院 BASE、³⁾ 愛媛大学大学院 農学研究科
- P19 **CTA 膜存在下におけるコニフェリルアルコールの脱水素重合**
- 清水 華子、謝 冰、寺本 好邦、高野 俊幸
京都大学大学院農学研究科
- P20 **単子葉類バイオマスから単離したリグニンの溶液中での光学特性評価**
- 藤牧 圭¹⁾、高田 昌嗣²⁾、梶田 真也^{1, 3)}
¹⁾ 東京農工大学大学院 AIS、²⁾ 愛媛大学大学院 農学研究科、³⁾ 東京農工大学大学院 BASE
- P21 **スギ・ヒノキの花粉壁の化学構造解析**
- 坂本 莉奈、青木 弾、福島 和彦
名大院生命農

P22 クラフトリグニンの水熱反応とそれによるイネに対するバイオスティミュラント作用の植物生理学的要因

○鈴木 淳世¹⁾、安居院 勇源²⁾、西本 泰城²⁾、笠原 博幸³⁾、堀川 祥生³⁾、松下 泰幸³⁾

¹⁾ 東京農工大学大学院 農学府、²⁾ 東京農工大学大学院 連合農学研究科、³⁾ 東京農工大学大学院 農学研究院

P23 リグニン-多糖複合体(LCC)の構造解析を目的としたH核二量体モデル配糖体の合成

○河本 優輝

京都大学 農学研究科 森林科学専攻

P24 *p*-クマリルアルコールの酵素脱水素重合初期におけるオリゴマーの化学構造解析

○Liu Zhenxiao¹⁾、泉田 香音¹⁾、近藤 敬子²⁾、永田 崇²⁾、片平 正人²⁾、榎本 有希子¹⁾、岸本 崇生¹⁾

¹⁾ 京都大学 生存圏研究所、²⁾ 京都大学 エネルギー理工学研究所

P25 人工リグニン (DHP) へのウンベリフェロン導入と発光特性評価

○保木本 晴花¹⁾、堀之内 翔太^{2, 3)}、梶田 真也²⁾、高田 昌嗣³⁾

¹⁾ 愛媛大学 農学部、²⁾ 東京農工大学大学院 生物システム応用科学府、³⁾ 愛媛大学大学院 農学研究科

P26 リグニンモデル化合物の光反応 (365 nm) の検討

○大塚 健正、寺本 好邦、謝 冰、高野 俊幸

京都大学大学院 農学研究科

P27 相分離系変換法によるリグニン-カテキンハイブリッドの形成

○高寺 凜、三亀 啓吾

新潟大学農学部

P28 リグノスルホン酸塩に含まれるβ-β結合由来の化学構造解明

○青原優里音、野中 寛、徳永有希

三重大学大学院 生物資源学研究科

P29 三価フェノール導入リグニンの機能化に向けた分子量制御の検討

○正木 美波¹⁾、三亀 啓吾²⁾

¹⁾ 新潟大学大学院 自然科学研究科、²⁾ 新潟大学 農学部

P30 Comparison of Different Choline Chloride-Based Deep Eutectic Solvents for Lignin Recovery and Structural Changes during Extraction from Rice Straw

○Xi Zhang¹⁾, Bing Xie¹⁾, Pingping Ji²⁾, Sennri Yamamoto²⁾, Yuki Tobimatsu²⁾, Toshiyuki Takano¹⁾

¹⁾ Graduate School of Agriculture, Kyoto University, Japan, ²⁾ Research Institute for Sustainable Humanosphere, Kyoto University, Japan

P31 様々なカルボン酸と *n*-ブタノールを用いた針葉樹リグニン抽出法の検討

○山田 拓海、徳永 有希、野中 寛
三重大学大学院 生物資源学研究科

P32 リモネンを用いた熱流動性リグニンの回収法

○杉本夏輝、徳永有希、野中 寛
三重大学大学院 生物資源学研究科

P33 炭酸ナトリウム蒸解系におけるリグニンモデル化合物の縮合反応

○小松 聡浩、山本 翔大、横山 朝哉
東京大学大学院 農学生命科学研究科

P34 HKUST-1/EmimAc 混合系を用いたリグニンモデル化合物の分解

○Qu Chen¹⁾、Tao Juan²⁾

¹⁾ 東北大学、²⁾ 江西科技師範大学

P35 Changes in Air Permeability, Hydrophilicity, and Sound Absorption of Sendan Wood by Microwave-Assisted Deep Eutectic Solvent Treatment

○Chun-Won Kang¹⁾, Soo-Jin Han¹⁾, Masumi Hasegawa²⁾, Kazuharu Hashitsume³⁾, Haradhan Kolya⁴⁾

¹⁾ Jeonbuk National University, Korea, ²⁾ Kyushu University, Japan, ³⁾ Shimane University, Japan,

⁴⁾ Gyeongsang National University, Korea

P36 2-methyl-2-butene共存下で木粉を硫酸加水分解処理した際に得られるリグニン残渣のNMR構造解析

○秋山 拓也¹⁾、杉本 夏輝²⁾、徳永 有希²⁾、野中 寛²⁾

¹⁾ 東京大学大学院 農学生命科学研究科、²⁾ 三重大学大学院 生物資源学研究科

P37 AmimCl-Based Solvent System for Comprehensive ³¹P NMR Analysis of Technical Lignins

○Himani Negi¹⁾, Yuki Tokunaga²⁾, Kengo Shigetomi¹⁾, Shiori Suzuki¹⁾

¹⁾ Research Faculty of Agriculture, Hokkaido University, ²⁾ Graduate School of Bioresources, Mie University

- P38 シクロデキストリン結合型キラルカラムを用いたリグニン分解物の分析と評価
○佐野 芽生、渡部 朋子、大槻 秀幸
信和化工株式会社
- P39 亜臨界フェノール処理によるスギリグニン由来物の発光機構の解明と未反応フェノールの循環利用
○伊藤 侑飛¹⁾、山本 雄貴²⁾、梶田 真也²⁾、高田 昌嗣³⁾
¹⁾ 愛媛大学 農学部、²⁾ 東京農工大学大学院 BASE、³⁾ 愛媛大学大学院 農学研究科
- P40 グアイアシルグリセロールのアルカリ性空気酸化におけるバニリン生成挙動およびクラウンエーテルの添加効果
○清水 治賀、細谷 隆史、宮藤 久士
京都府立大学大学院 生命環境科学研究科
- P41 pH 制御型タンデムフロー電解によるリグニン β -O-4 結合の選択的開裂
○山本 花生¹⁾、長屋 亮¹⁾、信田 尚毅^{1,2)}、跡部 真人¹⁾
¹⁾ 横国大院 理工、²⁾ JST さきがけ
- P42 脱リグニン処理がスギ材の曲げ特性と熱分解反応性に及ぼす影響
○武田 歩、平良大次朗、横山 操、南 英治、河本晴雄
京都大学大学院 エネルギー科学研究科
- P43 カチオン化セルロースを用いたクラフトリグニン粉末の明色化
○高嶋 佑季¹⁾、川見 唯衣²⁾、徳永 有希²⁾、野中 寛²⁾
¹⁾ 三重大 生資、²⁾ 三重大院 生資
- P44 アシル化と THF/水処理によるクラフトリグニンの明色化機構
○川見 唯衣、徳永 有希、野中 寛
三重大院 生資
- P45 異なる溶媒環境下における β -O-4 型オリゴマーの分子内 π - π スタッキングに着目した計算化学的立体構造解析
○竹之下 昇、細谷 隆史、宮藤 久士
京都府立大学大学院 生命環境科学研究科
- P46 S 核リグニン二量体モデル化合物の分光データと機械学習を用いたリグニン結合様式の推定
○塩谷 尚祥、大脇海智、寺本好邦、高野俊幸
京都大学大学院 農学研究科 森林科学専攻

- P47 同時酵素糖化粉碎リグニンへの重合開始部位の導入反応条件の検討とグラフトポリマーの合成
- 平塚 健太郎¹⁾、行貞 春香²⁾、ナンタパット スーントルノン³⁾、木村 謙斗⁴⁾、大塚 祐一郎⁵⁾、敷中 一洋⁶⁾、富永 洋一¹⁾
- ¹⁾ 農工大院 AIS、²⁾ 農工大院 BASE、³⁾ 農工大 GIR、⁴⁾ 農工大院工、⁵⁾ 森林総研、⁶⁾ 産総研
- P48 リチウムイオン電池用電解液の電気化学特性に及ぼす dilignol の添加効果
- 大川 悠¹⁾、峯岸 光²⁾、松下 泰幸²⁾、スーントルノン ナンタパット³⁾、木村 謙斗⁴⁾、富永 洋一^{1, 4)}
- ¹⁾ 農工大院 先進学際、²⁾ 農工大院 農、³⁾ 農工大 GIR、⁴⁾ 農工大院 工
- P49 イオン交換処理によるリグノスルホン酸フィルムの物性制御
- 伊藤 真華、野中 寛、徳永有希
三重大学大学院 生物資源学研究科
- P50 ハンセン溶解度パラメータを用いた改質リグニンとポリ塩化ビニルの親和性および機械特性の評価
- 高村 美緒¹⁾、天沼 竜馬²⁾、山田 知宏²⁾、山田 竜彦²⁾、山下 俊^{2, 3)}、入谷 康平^{1, 2)}
- ¹⁾ 東京工科大 工、²⁾ 東京工科大 先端リグニン材研、³⁾ 阪大産研
- P51 溶解度パラメーターに基づく針葉樹材の PEG/MPD 酸加溶媒分解特性の評価
- 山田 知宏¹⁾、天沼 竜馬¹⁾、高村 美緒²⁾、山下 俊^{1, 3)}、山田 竜彦¹⁾
- ¹⁾ 東京工科大 先端リグニン材研、²⁾ 東京工科大 工、³⁾ 阪大産研
- P52 ギ酸溶解スギ樹皮フィルム中のフェルラ酸-脂肪酸結合の構造と疎水性向上機構の解明
- 小林 直子¹⁾、近藤 敬子²⁾、大槻 彰良³⁾、江川 智哉³⁾、片平 正人²⁾、渡辺 隆司^{1, 4)}
- ¹⁾ 京大 生存研、²⁾ 京大 エネルギー理工研、³⁾ 株式会社ダイセル、⁴⁾ 京大 成長戦略本部
- P53 ギ酸処理スギ樹皮内のフェノール酸-脂肪酸間共有結合の NMR 法による実証
- 近藤 敬子¹⁾、小林 直子²⁾、大槻 彰良³⁾、江川 智哉³⁾、渡辺 隆司^{2, 4)}、片平 正人¹⁾
- ¹⁾ 京大 エネルギー理工研、²⁾ 京大 生存研、³⁾ 株式会社ダイセル、⁴⁾ 京大 成長戦略本部
- P54 リグニン由来の新規ポリマー原料・PDC 窒素置換体の互変異性評価システム
- 鈴木 悠造¹⁾、磯辺 篤²⁾、藤田 雅也³⁾、荒木 拓馬¹⁾、大塚 祐一郎¹⁾、秋山 拓也⁴⁾、菱山 正二郎¹⁾、政井 英司³⁾、上村 直史³⁾、道信 剛志²⁾
- ¹⁾ 森林総合研究所、²⁾ 東京科学大学 物質理工、³⁾ 長岡技術科学大学 物質生物、⁴⁾ 東京大学大学院 農学生命科学研究科

P55 フェノール性 *O*-置換したジバニリン由来エポキシ樹脂の合成と物性制御

○ワン・ジャキ、岩田忠久、榎本有希子

¹⁾ 京都大学生存圏研究所 ²⁾ 東京大学大学院農学生命科学研究科

P56 森林由来の新素材「改質リグニン」を活用した高バイオマスフェノール樹脂

○木村 肇¹⁾、米川 盛生¹⁾、下川路 朋紘¹⁾、大橋 康典²⁾、松本 悠佑²⁾、サボー ラスロー²⁾、
ティティネー²⁾、山田 竜彦²⁾

¹⁾ 大阪産業技術研究所、²⁾ 森林総合研究所

P57 改質リグニン/ポリイミド複合フィルムにおけるイミド化手法の相分離構造と物性への影響

○天沼 竜馬¹⁾、高村 美緒²⁾、山田 知宏¹⁾、山下 俊^{1,3)}、山田 竜彦¹⁾

¹⁾ 東京工科大 先端リグニン材研、²⁾ 東京工科大 工、³⁾ 阪大 産研

P58 有機-無機ハイブリッド化による植物由来超高耐熱材料の創製 (2)

○大橋 康典¹⁾、松本 悠佑¹⁾、サボー ラスロー¹⁾、ティティネー¹⁾、山田 竜彦¹⁾、木村 肇²⁾、
下川路 朋紘²⁾、米川 盛生²⁾

¹⁾ 森林総合研究所、²⁾ 大阪産業技術研究所

P59 様々な分子量を有する PEG 及びグリセリン混合溶媒を用いた スギ木粉の酸加溶媒分解

○松本 悠佑¹⁾、山田 知宏²⁾、サボー ラスロー¹⁾、大橋 康典¹⁾、ティティネー¹⁾、山田 竜彦¹⁾

¹⁾ 森林総合研究所、²⁾ 筑波大学