

第65回リグニン討論会 スケジュール

(2020年11月2日更新版)

1日目 (11月5日)

開始 - 終了	イベント
8:15 -	開場
8:45 - 8:50	開会の挨拶 (5分)
8:50 - 9:00	事務連絡 (ウェビナーの説明) (10分)
9:00 - 9:20	口頭発表101
9:20 - 9:40	口頭発表102
9:40 - 10:00	口頭発表103
10:00 - 10:20	口頭発表104
10:20 - 10:35	休憩 (15分)
10:35 - 10:55	口頭発表105
10:55 - 11:15	口頭発表106
11:15 - 11:35	口頭発表107
11:35 - 11:55	口頭発表108
11:55 - 12:00	事務連絡 (ポスター閲覧方法の説明) (5分)
12:00 - 13:00	お昼休み (60分)
13:00 - 13:05	事務連絡 (ウェビナーの説明) (5分)
13:05 - 13:25	口頭発表109
13:25 - 13:45	口頭発表110
13:45 - 14:05	口頭発表111
14:05 - 14:25	口頭発表112
14:25 - 14:40	休憩 (15分)
14:40 - 16:40	特別企画 (120分)
16:40 - 16:55	休憩 (15分)
16:55 - 17:15	口頭発表113
17:15 - 17:35	口頭発表114
17:35 - 17:55	口頭発表115
17:55 - 18:15	口頭発表116

2日目 (11月6日)

開始 - 終了	イベント
8:15 -	開場
8:45 - 8:50	事務連絡 (ウェビナーの説明) (5分)
8:50 - 9:10	口頭発表201
9:10 - 9:30	口頭発表202
9:30 - 9:50	口頭発表203
9:50 - 10:10	口頭発表204
10:10 - 10:15	事務連絡 (ポスターセッションの説明) (5分)
10:15 - 10:30	休憩 (15分)
10:30 - 12:00	ポスターセッション (90分)
12:00 - 13:00	お昼休み (60分)
13:00 - 13:50	若手の会/バイオマス変換研究会合同企画講演会 (50分)
13:50 - 14:05	休憩 (15分)
14:05 - 14:25	口頭発表205
14:25 - 14:45	口頭発表206
14:45 - 15:05	口頭発表207
15:05 - 15:25	口頭発表208
15:25 - 15:40	休憩 (15分)
15:40 - 16:40	特別講演 (60分)
16:40 - 16:55	休憩 (15分)
16:55 - 17:10	閉会の挨拶 (15分)
17:10 - 17:30	休憩 (20分)
17:30 - 18:30	リグニン学会総会 (60分)

第 65 回リグニン討論会 プログラム

第一日目 11月5日 (木)

開 場 8:15

開会の挨拶 8:45~8:50

事務連絡 8:50~9:00 (ウェビナーの操作説明)

口頭発表 9:00~10:20 【座長：川合伸也 (東京農工大学)】

- 101 キシラン側鎖糖転移酵素遺伝子の発現を変化させた形質転換イネにおける細胞壁成分の変化
(京大院農) 長谷川智彦、(京大生存研) 宮本託志、山村正臣、
(京大院農) 中沢威人、本田与一、(京大生存研・京大生存基盤展開) 梅澤俊明、
(京大院農) ○坂本正弘
- 102 イネ科植物におけるフェルラ酸エステルの生合成に関与するアルデヒドデヒドロゲナーゼ遺伝子の探索
(京大生存研) ○山本千莉、飛松裕基、Pui Ying Lam、武田ゆり、
(徳島大生物資源産業) 刑部祐里子、刑部敬史、
(米国ワシントン州立大) Laura E. Bartley、(京大生存研・京大生存基盤展開) 梅澤俊明
- 103 Distinct alterations of lignin biosynthesis in genome-edited rice mutants deficient in two 4-COUMARATE: COENZYME A LIGASE genes
(RISH, Kyoto U.; Al-Azhar U., Egypt) ○Osama A. Afifi,
(RISH, Kyoto U.) Yuki Tobimatsu, Pui Ying Lam,
(RISH, Kyoto U.; LIPI, Indonesia) Andri F. Martin, (RISH, Kyoto U.) Takuji Miyamoto,
(Fac. Biosci. Bioeng. Tokushima U.) Yuriko Osakabe, Keishi Osakabe,
(RISH, Kyoto U.; RUDGS, Kyoto U.) Toshiaki Umezawa
- 104 Nitrogen deficiency leads to altered cell wall composition in *Sorghum bicolor*
(Grad. Sch. Agric., Kyoto U.) ○Reza Ramdan Rivai, (RISH, Kyoto U.) Takuji Miyamoto,
(Grad. Sch. Agric., Kyoto U.) Tatsuya Awano, (RISH, Kyoto U.) Rie Takada, Yuki Tobimatsu,
(RISH, Kyoto U.; RUDGS, Kyoto U.) Toshiaki Umezawa,
(Grad. Sch. Agric., Kyoto U.) Masaru Kobayashi

休 憩 10:20~10:35

口頭発表 10:35~11:55 【座長：幸田圭一（北海道大学）】

- 105 ラッカーゼ用いたモノリグノールの脱水素重合
(富山県大工) ○岸本崇生、檜山歩、占部大介
- 106 Characterization of bamboo (*Phyllostachys nigra*) cell suspension culture lignin by HSQC-NMR analysis
(IAESREC, Grad. Sch. Energy Sci., Kyoto U.) ○Chen Qu,
(Grad. Sch. Comp. Sci. Res., Pref. U. Hiroshima) Shinjiro Ogita,
(Fac. Eng., Toyama Pref. U.) Takao Kishimoto
- 107 モデル化合物を用いた酵素的脱水素重合における ベンジルエーテル型リグニン炭水化物複合体(LCC)の挙動解析
(名大院生命農) ○清水公暁、松下泰幸、青木弾、福島和彦
- 108 同位体標識法によるリグニンフェノール性末端からの伸長反応の解析
(名大院生命農) ○高木杏華、松下泰幸、青木弾、福島和彦

事務連絡 11:55~12:00 (ポスター閲覧方法の説明)

お昼休み 12:00~13:00

事務連絡 13:00~13:05 (ウェビナーの操作説明)

口頭発表 13:05~14:25 【座長：中川明子（筑波大学）】

- 109 酸性下におけるベンジルカチオン構造の生成速度に溶媒が及ぼす影響
(東大院農) ○平田壮輝、伊藤宏昭、(森林総研) 秋山拓也、
(東大院農) 横山朝哉、松本雄二
- 110 アルカリ蒸解条件下におけるリグニンの縮合反応の定量
-アポシノールとクレオソールの反応-
(東大院農) ○小松聡浩、横山朝哉
- 111 Difference in the β -O-4 Bond Cleavage of C₆-C₂-Type Non-Phenolic Lignin Model Compounds between Acidolyses using HBr, HCl, and H₂SO₄
(Dept. Biomater. Sci., U. Tokyo) ○Qiaoqiao Ye, Tomoya Yokoyama
- 112 新規メディエーター：(promazine hydrochloride) によるリグニンの電解酸化
(京大院農) ○謝冰、(京大生存研) 飛松裕基、(京大院農) 寺本 好邦、高野 俊幸

休憩 14:25~14:40

特別企画 「リグニンの真の姿に迫る」 14:40~16:40

司会：福島和彦、講演及びパネル討論：飛松裕基（京都大学）、秋山拓也（森林総研）、
松下泰幸（名古屋大学）、コメンテーター：横山朝哉（東京大学）

休憩 16:40~16:55

口頭発表 16:55~18:15 【座長：山田竜彦（森林研究・整備機構）】

- 113 タケアルカリリグニン分解物の α -グルコシダーゼ阻害活性
（九大生資環）○林純也、廣島将大、（九大院農）清水邦義、藤田弘毅、堤祐司
- 114 モノフェノール含浸・希醋酸水熱処理によるスギリグニンの回収
（三重大院生物資源）○岡村翔、野中寛
- 115 リグニン系ゲル電解質の調製
（北大院農）○平良尚梧、（北大農）本多史弥、（北大院農）重富顕吾、浦木康光
- 116 Electric double layer capacitor assembly with mainly lignin-based materials
(Grad. Sch. Agric., Hokkaido U.) ○Nuttthira Pakkang, Shogo Taira,
(Res. Fac. Agric., Hokkaido U.) Keiichi Koda, Kengo Shigetomi, Yasumitsu Uraki

第二日目 11月6日（金）

開場 8:15

事務連絡 8:45~8:50（ウェビナーの操作説明）

口頭発表 8:50~10:10 【座長：森智夫（静岡大学）】

- 201 *Ceriporiopsis subvermispota* とヒラタケの間における *gat1* および *pex1* の単独遺伝子変異がリグニン分解系に及ぼす影響の比較解析
（京大院農）○中沢威人、井上智香子、森本亮太、徐海博、坂本正弘、本田与一
- 202 *Sphingobium* sp. SYK-6 株における 5-ホルミルフェルラ酸代謝系遺伝子の同定と機能解析
（長岡技大生物）○川添充、樋口雄大、高橋健司、（森林総研）菱山正二郎、
（長岡技大生物）上村直史、政井英司
- 203 フェルラ酸代謝制御系を利用したリグニン由来芳香族化合物センサー
（長岡技大生物）○白濱里帆、室佳史乃、上村直史、政井英司

- 204 白色腐朽材を対象としたリグニンの定量
(北大院農学院) ○富山脩太郎、(北大院農学研究院) 幸田圭一、玉井裕

事務連絡 10:10~10:15 (ポスターセッションの説明)

休憩 10:15~10:30

ポスターセッション 10:30~12:00

お昼休み 12:00~13:00

リグニン学会若手の会・日本木材学会バイオマス変換研究会 合同講演会

13:00~13:50 【座長：亀井一郎（宮崎大学）】

宮崎大学農学部 津山 濯 助教

「木化組織におけるリグニン前駆物質の輸送メカニズム」

休憩 13:50~14:05

口頭発表 14:05~15:25 【座長：松下泰幸（名古屋大学）】

- 205 テトラブチルアンモニウムヒドロキシド中でのグアイアシルリグニンのO₂酸化におけるβ-O-4 ユニットからのバニリン生成促進機構
(京府大院生環) ○細谷隆史、山本康平、宮藤久士、(森林総研) 山田竜彦
- 206 流通式反応器中でのスギ摩砕リグニンのガス化におけるタール、コーク、ススの生成経路
(京大院エネ科) チミン・ジン、南英治、○河本晴雄
- 207 グリコール改質リグニンを用いた新規ノボラック樹脂成形材料の物性特性(2)
(森林総研) ○大橋康典、高田依里、(大阪産技研) 木村肇、米川盛生、大塚恵子、
(森林総研) ネー ティティ、高橋史帆、山田竜彦
- 208 木材のt-ブタノール添加濃硫酸加水分解により得られるリグニンの解析
(三重大生物資源) 後藤知博、(三重大院生物資源) ○野中寛

休憩 15:25~15:40

特別講演 15:40~16:40 【座長：梅澤俊明（京都大学生存圏研究所）】

香川大学農学部 片山 健至 特命教授

「樹木の芳香族成分の有機化学的研究 —リグニンの生分解，リグナン類の生合成と立体化学，スベリン芳香族部分の構造，および熱帯産樹木の生物活性成分—」

休憩 16：40～16：55

閉会の挨拶 16：55～17：10

休憩 17：10～17：30

リグニン学会年次総会 17：30～18：30

(2020年11月2日更新版)

ポスター発表

- P01 木材からのリグニンの抽出とその活用*
(兵庫県立加古川東高等学校) 高見佳奈、西田雄貴、松本大洋、森真尋
*高校生によるポスター発表
- P02 酸性下におけるベンジルカチオン生成の解析を目的としたプロトン活量測定法
(東大院農) ○伊藤宏昭、横山朝哉
- P03 テトラブチルアンモニウムヒドロキシドを用いたスギからのバニリン生産における
条件検討とバニリン回収技術の開発
(京府大院生環) ○岡本大輝、細谷隆史、宮藤久士、
(J-オイルミルズ) 鈴木基孝、本池千恵、境野眞善
- P04 Production of non-cytotoxic antiviral lignin-carbohydrate complex from woody biomass by
microwave acidolysis
(RISH, Kyoto U.) ○Ruibo Li, (RISH, Kyoto U.; inFront, Kyoto U.) Ryota Ouda,
(RISH, Kyoto U.) Chihiro Kimura, Hiroshi Nishimura, (inFront, Kyoto U.) Takashi Fujita,
(RISH, Kyoto U.) Takashi Watanabe
- P05 イネのリグニン量はグルタミン合成に依存する
(東北大院農) 嶋林佳生、○小島創一
- P06 コニフェルアルデヒドデヒドロゲナーゼ遺伝子を発現する遺伝子組換えポプラの解析
(東農工大院生物システム) ○福田早紀子、(産総研) 坂本真吾、
(長岡技大) 上村直史 (東農工大院) 上杉幹子、(長岡技大) 政井英司、
(産総研) 光田展隆、(東農工大院) 梶田真也
- P07 奥尻島におけるシンナミルアルコールデヒドロゲナーゼ遺伝子を欠損したクワの探索
(東農工大院生物システム) ○蜂須賀はな、福田早紀子、岩瀬瑞季、
(奥尻町教育委員会) 稲垣森太、(農研機構) 富山浩和、奥泉久人、小山朗夫、
(東農工大院生物システム) 梶田真也
- P08 LCC 分解系酵素 CcAbf62A の導入によるイネの矮化と細胞壁成分組成の変化
(東農工大院連農) ○丸山亮、(東農工大院農) 森澤潤、
(東農工大院連農・東農工大院農) 川合伸也
- P09 Generation and characterization of genome-edited rice mutants deficient in *CINNAMATE 4-
HYDROXYLASE*
(RISH, Kyoto U.; LIPI, Indonesia) ○Supatmi, (RISH, Kyoto U.) Yuki Tobimatsu, Pui Ying Lam,
(Fac. Biosci. Bioeng. Tokushima U.) Yuriko Osakabe, Keishi Osakabe,
(RISH and RUDGS, Kyoto U.) Toshiaki Umezawa
- P10 カバノアナタケの推定多機能性ペルオキシダーゼの特性
(東農工大院連農・宇都宮大・パラカラヤ大) レトノ・アグネスティシア、
(宇都宮大) 小野晶子、中村瑠奈、根津郁実、石栗太、鈴木智大、○横田信三

P11	リグニン・ β -O-4 結合開裂能を有するバクテリアの探索と解析 (長岡技大) ○佐野孝晃、上村直史、(日大生資科) 毛利嘉一、 (長岡技大・森林総研) 荒木拓馬、(森林総研) 大塚祐一郎、菱山正二郎、中村雅哉、 (日大生資科) 片山義博、(長岡技大) 政井英司	… 85
P12	<i>Sphingobium</i> sp. SYK-6 株におけるアセトバニロン代謝系遺伝子群の転写制御システム (長岡技大生物) ○棚谷建太、樋口雄大、上村直史、政井英司	… 87
P13	高リグニン選択性を有する白色腐朽菌 <i>Phanerochaete sordida</i> YK-624-細菌複合微生物系 の遺伝子発現解析 (静大総合科学技術) ○紙本葉月、(静大農) 森智夫、 (静大農・静大グリーン科学技術研・静大創造科学技術) 河岸洋和、 (静大農・静大グリーン科学技術研) 平井浩文	… 89
P14	天然にある腐朽材における細菌群集の解析 (産総研) ○飯村洋介、佐藤由也、(森林総研) 大塚祐一郎、(産総研) 羽部浩	… 91
P15	<i>Sphingobium</i> sp. SYK-6 株におけるシリンガ酸分解酵素遺伝子 <i>desA</i> の転写制御システムの解明 (長岡技大生物・森林総研) ○荒木拓馬、(長岡技大生物) 棚谷建太、上村直史、 (森林総研) 大塚祐一郎、山口宗義、中村雅哉、(長岡技大生物) 政井英司	… 93
P16	プロトカテク酸脱炭酸反応を促進するジメチルアリルピロリン酸脱リン酸化酵素遺伝子の同定 (弘前大院農学生命) 栗本祐樹、田中誠、(弘前大農学生命) ○園木和典	… 97