

## 第54回リグニン討論会概要報告

### 第54回リグニン討論会事務局総務担当

静岡大学農学部環境森林科学科 河合真吾

2009年10月29日(木)、30日(金)に、静岡県男女共同参画センターあざれあ(静岡市駿河区馬淵1丁目17-1)において第54回リグニン討論会を開催いたしました。本年度は、日本木材学会、紙パルプ技術協会、日本化学会、日本農芸化学会、繊維学会および、高分子学会の共催に加え、静岡県観光コンベンション協会の後援を受け、静岡大学農学部環境森林科学科生活圏環境科学講座森林生物化学研究室でお世話させていただきました。

参加者は、一般84名、学生60名の計144名、発表は、口頭発表28件、ポスター発表24件、特別講演1件で、例年と同程度でしたが、会場の関係で口頭発表を例年より2分短縮し、一件18分(講演13分、質疑5分)で行いました。

口頭発表一日目は、リグニンの生合成に関連した分子生物学的な内容からスタートし、リグニン分解酵素とそのバイオレメディエーションへの応用、イオン液体に対するリグニン等の反応性に関する発表が続きました。二日目は、リグニンの化学構造や化学反応性、分析法等の化学的な発表が行われ、最後は、リグニンの利用技術の開発に関して多くの講演が行われました。近年、「リグノセルロース系バイオマス」という言葉が頻繁に使われ、リグニンの利用に対する関心が再び高まっております。リグニンをエネルギーとして利用するか、ケミカルスあるいはマテリアルとして利用するかはどうか、このリグニン討論会がリグニンの有効利用に関する議論の中心になることを期待しております。ポスター発表に関しては、一日目の昼休み前に発表内容の紹介(ポスターアピール)を行い、昼休み後に討論を80分間行いました。ポスター会場は活発な討論のため、設定温度の変更を何度もお願いしなければなりませんでした。

特別講演は、九州大学大学院の近藤隆一郎教授にお願いし、「木材腐朽菌の新たな機能を求めて—環境浄化と健康増進—」の講演タイトルでご講演いただきました。

環境浄化に関しては、本討論会でも先生のグループより報告のあったダイオキシンや有機塩素系農薬にいたる一連の難分解性環境汚染物質の白色腐朽菌による分解に関して、示唆に富んだお話を伺うことができました。当時、リグニンの微生物分解を研究しておりました私にとっても、1985年Bumpusらがサイエンスに報告した「白色腐朽菌が難分解性環境汚染物質を無機化できる」という論文は衝撃的な報告でした。後半

部分は、「キノコと健康増進」に関するお話でした。このテーマは古くて新しい研究ですが、前立腺肥大抑制と骨粗鬆症改善に有効な成分を、化合物レベルまで徹底的に調査し、その化学構造を特定された先生のグループによる膨大な研究には大変感銘を受けました。注目度の高い機能性食品でありますので、今後の可能性が期待されます。

さて、余談になりますが、討論会の丁度一週間前の木曜日に、研究室三年生の内3名が新型インフルエンザを発症し、保健管理センターの指示で金曜日と週末は研究室閉鎖を実施いたしました。幸いにもその後感染者は出ず、無事討論会を開催することができたのですが、一研究室が世話人を引き受ける現在のスタイルが、スタッフの少ない地方大学にとっては大問題となる可能性を痛感しました。

来年の本討論会は、2010年10月20日(水)、21日(木)に京都大学大学院農学研究科のお世話で京都大学百周年時計台記念館国際交流ホールにて開催の予定です。多くの方のご参加をお待ちしております。丁度京都は観光シーズンで、討論会翌日は、時代祭と鞍馬の火祭が予定されており、宿の確保はお早めにとのことです。

写真 ポスター発表会場の様子

