

台風一過の秋晴れの下、2013年9月19日、20日の2日間、高分子分析研究懇談会主催の第18回高分子分析討論会が明治大学駿河台キャンパス・アカデミーコモンで開催された。本討論会をこの会場で開催するのは初めてであったが、ポスター会場、講演会会場ともに、ゆったりとした明るい空間であった。本年の発表は84件、参加者数は328名で、例年より若干大きな規模となった。また、産官学からバランスのとれた発表件数、参加者数となり、各業界における本討論会のプレゼンスの高さが改めて感じられた。さらに、協賛企業は21社を数え、両日にわたりポスター会場内にて各種装置・データ処理ソフトなどの説明とデモが行われた。

初日午前、宮越哲雄（明治大）実行委員長の挨拶による開会の後、第1回の研究発表が行われた。本討論会の発表形式は、最初に口頭で各々3分以内のプレビュー講演を行った後、1時間半のポスター発表を行うものである。ポスター発表では、ポスター前で発表者と多くの聴講者によって、喧々諤々、活発な討論が繰り広げられ、会場内は熱気が溢れていた。発表内容は、高分子分析における研究対象の広さから、合成高分子の化学分析に留まらず、天然高分子を対象とした研究や、接着界面を取り上げた研究など、学問的にも技術的にも幅広く、多岐に渡っていた。また今回から、協賛企業より新製品や展示内容を紹介する各社3分程度のテクニカルレビューが新設され、これまで以上に多くの参加者が展示ブースを訪れる良いきっかけとなった。

午後からは、大阪市立大学大学院工学研究科の辻幸一教授より、「3次元蛍光X線分析法の基礎と高分子材料分析への応用」の演題で、1つ目の特別講演が行われた。表面および深さ方向を分析する各種手法を概説された後、X線キャピラリー素子を用いた高い分解能と感度を有する共焦点型XRF分析装置の開発や、本装置を用いた応用事例を紹介された。続いて、第2回の研究発表が行われた。また、夕刻からは、大学会館に場所を移して懇親会が開催され、日本分析化学会の寺前紀夫先生をはじめ、多くの方々に参加頂いた。美味しい料理や酒が潤滑剤となり、和やかな雰囲気の中で盛況のうちに初日を終えた。

二日目午前第3回、午後は第4回の研究発表が行われ、その後、本討論会の実行委員長でもある明治大学理工学部の宮越哲雄教授より、「漆の文化と科学分析」の演題で、2つ目の特別講演が行われた。日本の漆器が伝統工芸品でもあり、中世におけるヨーロッパとの架け橋としても重要な産品として位置付けられていた歴史や、漆が現代のグリーンケミストリーに繋がる大切な素材であることを踏まえ、その科学分析の重要性を説く興味深い内容であった。最後に、衣笠晋一（産業総合研究所）高分子分析研究懇談会運営委員長より閉会の挨拶があり、2日間の全日程が無事終了した。

ポスター賞などは、宮越実行委員長を含め、歴代の運営委員長・実行委員長を含む産官学メンバー6名の選考による「実行委員長賞」が5件、発表者を含む参加者全員の投票による「ポスター賞」が4件あり、懇親会と閉会時に、衣笠晋一運営委員長より授与された。受賞した演題および演者は下記の通りである。

◆実行委員長賞

「高分解能 ^1H 固体 NMR を用いた生体分子の分子間構造解析」 ○矢澤 宏次^{1,2}, 大畑 卓也¹, 西山 祐介², 西村 勝之³, 朝倉 哲郎^{1,3} (農工大院工¹, JEOL RESONANCE², 分子研³)

「黄銅めっき／ゴムの接着界面分析」 ○吉川 宏美¹, 白井 浩行¹, 小林 靖之², 池田 慎吾², 藤原 裕², 一色 俊之³, 五百崎 太輔⁴, 荒川 隆一⁴ (東洋ゴム工業¹, 大阪市工研², 京都工繊大工³, 関西大化学生命⁴)

「超高分解能 MALDI-TOFMS 測定と Kendrick Mass Defect 解析を用いた脂肪族ポリエステルの末端基構造解析」 ○佐藤 浩昭¹, 寺本 華奈江² (産総研環境管理¹, 日本電子²)

「水系試料中のカチオン性ポリマーの定性分析手法の開発」 ○川口 佳奈子, 井口 詔雄, 大槻 亜紀子 (東レリサーチセンター)

「高分子分析のためのオンライン熱分解—高速液体クロマトグラフィー直結システムの開発」 ○加納 裕久¹, 飯國 良規¹, 北川 慎也¹, 大谷 肇¹, 岩井 幸一郎², 伊藤 宏², 久野 稔³ (名工大院工¹, 豊田中研², GL サイエンス³)

◆ポスター賞

「MALDI-TOF/MS による高分子材料中の添加剤の直接分析(2)」 ○山端 祐介, 小松 里香, 坂部 輝御 (旭化成)

「MALDI-MS と NMR の相関分析ならびに DOSY を用いた新規ポリアミンの構造解析」 ○本山 敬悟¹, 北山 浩之², 池田 喜彦², 押村 美幸¹, 右手 浩一¹ (徳島大院 STS¹, ローディアジャパン²)

「高分子材料の光・酸化劣化解析法の検討」 ○伊東 絵美子, 佐藤 幸司 (旭化成)

「TOF-SIMS によるポリジメチルシロキサンの分子量評価法の確立」 ○菅沼 義勇, 井上 雅枝, 福本 圭子 (豊田中研)

最後に, 本討論会を開催するにあたり企業協賛いただいた, 伊勢久(株), インフォコム(株),

エーエムアール(株), (株)エス・ティ・ジャパン, 京都電子工業(株), サーモフィッシャーサイエンティフィック(株), (株)システムズエンジニアリング, 昭光サイエンティフィック(株), 昭和電工(株), (株)センシユール科学, (株)デジタルデータマネジメント, 東ソー(株), (株)NEAT, 日本ウォーターズ(株), 日本電子(株), 日本分析工業(株), (株)パーキンエルマージャパン, ブルカーオプティクス(株), フロンティア・ラボ(株), (株)リガク, LECO ジャパン(合)の各社にお礼申し上げます。



図 プレビュー講演風景



図 ポスター会場風景

[三菱レイヨン 百瀬 陽]