

第 24 回高分子分析討論会報告

2019 年 10 月 24 日(木)、25 日(金)に高分子分析研究懇談会主催の第 24 回高分子分析討論会が茨城県つくば市のつくば国際会議場で開催された。2 日間にわたり過去最多のポスター発表 101 件の研究発表が行われた。参加者は約 360 名（展示参加人数を含む）であり、ほぼ例年並みの規模であった。また、協賛企業は 24 社を数え、両日にわたりテクニカルレビューとポスター会場内での各種装置やデータ処理ソフトなどの説明が行われた。

初日午前中は、佐藤浩昭(産業総合研究所)実行委員長の挨拶による開会の後、ポスター講演 I の研究発表が行われた。本討論会の研究発表は、最初に口頭による 2 分半の概要説明（ポスター講演）を行った後、1 時間半のポスター発表を行うものである。概要説明発表の後には、テクニカルレビューとして協賛企業の展示に関して簡単な紹介が行われた。ポスター発表では活発な質疑応答が行われ、会場は活気にあふれていた。発表内容は、高分子分析における対象の広さから、合成高分子、天然高分子、添加剤、界面等、学術的にも技術的にも幅広く多岐にわたっていた。また、近年話題のプラスチックリサイクルや機械学習を用いたデータ解析の事例なども発表された。

初日午後は特別講演として、北海道大学の北上亮馬先生より「建築高分子材料の耐久性と劣化に関する近年の研究および社会的動向」と題してご講演頂いた。建築材料の主はコンクリートなどの無機物であるが、機能性を改質するために高分子材料が用いられるケースも多い。建築分野ではこれまで、材料の機能や安定性を正確に把握することが難しかったが、近年の分析技術の進化により、詳細な機能検証や科学的に高度な耐久性評価が出来る様になってきている。今後の建築業界の発展のためには、分析技術の一層の進化と高度な性能評価の普及が重要であると考えられており、本学会とも積極的な情報交換を進めていきたいと熱く語られた。続いて、ポスター講演 II の研究発表が行われた。夕刻からは同国際会議場内のホールにて懇親会が開催され、討論会参加者の 132 名が参加された。佐藤実行委員長からの開会挨拶と、寺町先生からの乾杯のご発声に始まり、盛況のうちに初日を終了した。

2 日目午前にはポスター講演 III、午後よりポスター講演 IV の研究発表が行われた。その後、特別講演として、産業技術総合研究所の国岡正雄先生より「生分解性プラスチック、バイオマスプラスチックの ISO 標準化動向」と題してご講演いただいた。近年、生物由来プラスチックの研究開発が盛んになっているが、その評価法や規格化に関する国内外の動きについてご紹介いただいた。

一般研究発表に対する表彰として、審査委員の選考による「審査委員賞」6 件、参加者全員の投票による「ポスター賞」4 件をそれぞれ選出し、受賞者には懇親会および閉会時に表彰と副賞が授与された。受賞した演題と演者を以下に記した。

◆審査員賞

「タンデムマイクロリアクター-GC/MS を用いた熱分解物生成物の気相誘導体化」

西山雄也(東北大学)

「カソードルミネッセンスを用いた高分子劣化の新しい検出法の開発」小池紘民(無所属)

「ピーク形状に着目した高分解能マススペクトルからのノイズピーク除去方法の検討」

佐藤貴弥(日本電子)

「二次元相関マッピングによる複合材料の界面相互作用の評価」渡邊亮太(産業総合研究所)

「全重水素化オルトジクロロベンゼンを溶媒に用いた高温 DOSY によるプロピレン-エチレン共重合体のキャラクタリゼーション」右手浩一(徳島大学)

「スピントラップ法によるゴム材料の劣化反応機構の解析」坂井互(京都工芸繊維大学)

◆ポスター賞

「反応熱分解 GC による細菌細胞中の生分解性コポリエステルの化学組成および連鎖分布の直接解析」石田康行(中部大学)

「エチレン-酢酸ビニル共重合体の紫外線劣化および熱分解解析」山田加奈子(東北大学)

「貫通孔ポーラスアルミナ薄膜 DIUTHAME を用いた LDI-MS イメージングによる高分子材料中安定剤の分布及び状態分布」太田友和(名古屋工業大学)

「高分子分析における共重合組成と分子量の関係解析」香川信之(東ソー分析センター)

来年度は、11月5日(木)・6日(金)の2日間にわたり愛知県名古屋市の名古屋国際会議場にて第25回高分子分析討論会を開催します。

最後に、本会の開催にあたり、企業協賛いただいた i-NEAT(株)、アジレントテクノロジー(株)、アステック(株)、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、サーモフィッシャーサイエンティフィック(株)、(株)島津製作所、昭光サイエンス(株)、スペクトラ・フォーラム、(株)デジタルデータマネジメント、東ソー(株)、巴工業(株)、日本ウォーターズ(株)、日本電子(株)、ネッチ・ジャパン(株)、(株)パーキンエルマージャパン、浜松ホトニクス(株)、ブルカージャパン(株)、フロンティア・ラボ(株)、ライカ マイクロシステムズ(株)、LECO ジャパン合同会社、日本分析工業(株)の各社に深く感謝いたします。

[出光興産(株) 齋藤智哉]