

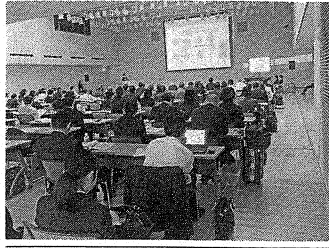
NWP講演討論会を開催 ポリマーの高機能化

合樹協

合成樹脂工業協会は11月7～9日の3日間、石川県金沢市の石川県立音楽堂で「第68回ネットワークポリマー講演討論会」を開催した。

同講演会は関連産業の多様化に対応して、1996年に現在の名称へ改称。原料、応用加工、分析・物性、環境対応技術などの学術領域を研究・議論の対象としてきた。

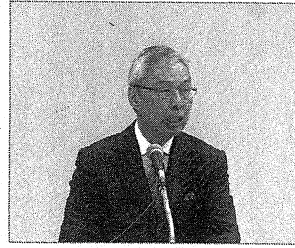
今回は、特別講演2件、受賞講演3件、特定講演3件、一般講演36件、ポスター発表42件を実施。粘・接着の分野からもホットメルト(HM)接着剤の物性制御や、樹脂の硬化収縮抑制などの話題を中心に、多岐にわたる研究成果が披露された。



挨拶に立った中西義之会長(DIC、写真)は「今回は構造制御面からポリマーの高機能化を図ることを目的に、高機能性ネットワークポリマーをテーマに設定した。これまで以上に産官学、異業種・異分野間が連携を深め、経済の活性化に貢献する技術が生み出されることを願っている」と述べた。

粘・接着関連のおもな講演タイトルは以下のとおり。

【特定講演】



◆「リワーク型光硬化樹脂の光・熱による硬化・分解とその粘弾性挙動」岡村晴之(大阪府立大学)：分解可能な架橋ユニットを有するリワーク型硬化樹脂の高機能化を目的に、架橋時および分解時における粘弾性挙動の変化について検討を行った。

◆「エポキシ樹脂の硬化反応におけるポリスチロールカーボネートの添加効果」森康友紀(近畿大学)：エポキシ樹脂の硬化収縮は材料に反りや歪みを生じさせ、強度や成形精度、接着力を低下させる要因となる。今回は、熱物性を低下させるに収縮を抑制するポリスチロールカーボネートの設計を考察した。

◆「種々のシアミン硬化剤を用いた高耐熱・高強度エポキシモノリスの材料設計」杉本由佳(大阪府立大学)：多孔構造を持ち、樹脂・金属接合に応用可能なエポキシモノリスについて、硬化剤として9種類の異なるシアミンを用いて、連続構造を有するモノリスが生成する反応条件を検討した。

◆「湿気硬化型ホットメルト接着剤」小宮聡一郎(日立化成)：ウエアラブル端末への適用を目的とした反応性HM接着剤の特性付与について、組成の変更に伴う微細塗布性や衝撃吸収性、遮光性、初期接着性などの特性を変化させた事例を報告した。

◆「ウレタン系ホットメルト接着剤の物性変化の要因解析」天野良洋(同)：講演者らは、ウレタン系HM接着剤の湿気硬化触媒の量によって、硬化物の弾性率が変化することを発見している。今回は、弾性率が変化する要因を架橋結合やモルフオリジーに着目して分析した。

◆「ポスター発表」
◆「エポキシ/BCPナノアロイをテンプレートとした銀ナノファイバー連続構造」川上聡太(兵庫県立大学)
◆「フルオレン骨格を有するエポキシ樹脂接着剤の湿熱環境下における接着特性」西脇隆太(同)
◆「スルホニウム塩(Siシリス)による脂環式エポキシ樹脂のカチオン硬化における保存安定性」河岡良明(三新化学工業)
◆「多官能新規ホスホニウム塩の高耐熱、高接着特性」大賀将範(北興化学工業)
◆「新規湿気硬化型ホットメルト接着剤の開発」吉田優香(日立化成)
◆「ドーパミン由来構造を持つポリ(マ-グルタミン酸)と金属イオンの錯体形成を利用した機能性接着の開発」松本幸三(近畿大学)

つポリ(マ-グルタミン酸)と金属イオンの錯体形成を利用した機能性接着の開発」松本幸三(近畿大学)