2日目は全11件の発表があり、フィラー分散性や物性の新規評価手法提案、機能性材料開発、結晶化挙動や劣化挙動の制御およびそれらの評価など多彩な発表が行われ、有意義な議論がなされた。

FT-IR イメージングを用いた PP/CNF コンポジット中の CNF 分散性評価においては、凝集体のサイズだけでなく、離心率から配向を、さらに平均化フィルタの窓幅を変えて評価することで、統計解析を行ない分散性の優劣を判定していた。単一装置で多視点評価が出来る点が大変興味深かった。CFRP 中のエポキシの硬化状態を、誘電率変化と化学発光量変化から評価した事例では、非破壊かつ時間的に効率的な評価が可能となっており、課題として残る定量性が解決され実用化されることを期待する。

ラマン分光を用いた LDPE の紫外線による初期劣化挙動評価では、表面クラックに至るまでの非晶鎖の構造変化

から結晶化の進行と収縮が発生していることが示唆された。給湯用樹脂管の耐久性に関して、残留塩素の影響を FT-IR と化学発光法で分析した事例では、FT-IR で評価出来ない初期の劣化を化学発光法で捉えられていた。先のエポキシの硬化状態評価も合わせて化学発光法の応用の今後に期待したい。

燃料電池に関連して、高圧水素中でのシリカ充填 EPDM を劣化評価した事例ではシランカップリング剤の添加により体積膨張およびボイド生成が抑制され、ブリスト発生対策にも有効であることが示された。

機能性材料開発では PMMA/アゾベンゼンの複合フィルムにおいて、紫外光/可視光を入射することで光異性化に伴う複屈折変化によりフィルムの光学特性を変化させる事例が紹介された。可逆性もあるとのことでも用な光学用途への応用が期待される。

本セッションでは、新規材料開発から新規物性・構造評価法開発まで幅広い内容が議論されている。それらの相乗効果により効率的かつ効果的な研究開発に寄与することを期待する。

* Hirota, Shinichi
ポリプラスチック(株)研究開発本部
テクニカルソリューションセンター
富士市宮島 973 (〒416-8533)

学生ポスター

植 松 英 之*

初日の昼休みに学生ポスターセッションが開催された。例年同様、発表資格は 30 歳以下の現在在学中の学生とし、発表者全員を対象に学生優秀ポスター賞の審査を実施した。今回 40 件の登録がなされ、そのうち 7 割以上の学生が口頭発表とのダブルエントリーされていた。特別セッション「ナノカーボン材料“真”の実用化に向けて」に関する企画展示も並行して実施されていたこともあり、会場には多くの聴講者に溢れていた。1つのポスターに対して多い時には、10名規模の聴講者に対応する発表者もあり、審査員だけでなく参加者が熱心に発表へ耳を傾け、各所にて活発な議論がされていた。

今回、審査員の方々の厳正な審査結果から、以下の4件が学生優秀ポスター賞に選ばれた。

- ・渡邊和浩氏（立教大学）：「ポリフェニレンスルフィドの溶融結晶化温度の制御」(SP 09)

* Uematsu, Hideyuki
福井大学学術研究院工学系部門 繊維先端工学講座
福井市文京 3-9-1 (〒910-8507)

- ・阿多誠久氏（東京工業大学）：「CNT/ポリマーコンポジット膜のコールドスプレー法を用いた作製」(SP 28)
- ・平原英俊氏（岩手大学）：「樹脂同士の接合に及ぼす表面改質の影響」(SP 37)
- ・高橋迅氏（山形大学）：「ソルビトール系添加剤 (PDTS) がポリスチレンの発泡挙動に与える影響」(SP 40)

学生優秀ポスター賞の表彰式は初日夜の懇親会にて行われ、伊崎実行委員長より各受賞者に記念盾が贈呈された。

学生が多くの参加者と触れ合いネットワークを構築していくことが、これからのプラスチック業界を担う人材の育成につながる。また、今回も例年同様 13 の大学機関からの登録であったが、より多くの教育機関からの発表が増えることが、新たな人材発掘につながる。従って、参加者が気軽に足を運び、議論するアットホームな雰囲気の学生ポスターセッションであることが広く認知されることを期待している。

最後に、本セッションを行うにあたり、ご多忙中にも関わらず審査にご協力頂いた関係者の皆様、活発な議論をして頂いた聴講者の皆様に紙面をお借りして深く感謝いたします。