

化学工学会 第49回秋季大会
シンポジウム<(4) 塗布技術と表面加工> 報告書

オーガナイザー

菰田 悦之 氏 (神戸大学)

大島 篤 氏 (富士フイルム(株))

安井 豊 氏 (スリーエム ジャパン(株))

2017年9月21-22日、材料界面部会シンポジウム「塗布技術と表面加工」を開催した。

オーガナイザーは菰田悦之氏(神戸大学)、大島篤氏(富士フイルム(株))、安井豊氏(スリーエム ジャパン(株))の3名であり、招待講演2件を含む22件の口頭発表が行われた。うち企業からの発表は8件であり、電池触媒層塗布のレオロジーや乾燥の諸問題、フレキシブルエレクトロニクスを指向した多層部材の解析、反応と乾燥が同時に進行する粒子分散系中の発泡や、高速塗布時に発生する塗布欠陥の最新数値シミュレーション等が議論された。招待講演では「混合溶媒中のコロイド分散系のレオロジー」「フレキシブルエレクトロニクスのための微細印刷プロセス技術」について、荒木武昭氏(京大院理)、日下靖之氏(産総研)にそれぞれご講演頂いた。前者では粒子に対して親和性の高い溶媒が粒子表面に濡れ相を形成することで粒子間に引力が生じる場合の分散状態とレオロジーについて、後者では導電インクからPDMS基材への溶媒拡散が後の転写工程に及ぼす影響等について、それぞれ活発な質疑が行われた。来場者に対して塗布技術分科会が独自に行ったアンケートによれば、参加者の7割は企業からであり、その8割が参加の動機として業務に関連ある講演内容があることを挙げている。多数の立ち見が出た講演もあり、塗布技術への高い関心が伺えた。企業からの情報開示が益々困難になりつつある中、ウェット塗布技術の深化と裾野の拡大を目指す本シンポジウムの役割は逆に重要性を増しており、今後も工程内の実現象の本質を深く理解し、問題解決のヒントを提供するような議論の場であり続けることを期待したい。

文責 九州工業大学 山村方人

以上