

日本材料学会理事会企画報告

主催 日本材料学会
共催 日本材料学会高分子材料部門委員会
繊維学会繊維基礎科学研究委員会
京都工芸繊維大学
日時 平成 28 年 1 月 22 日 (金) 13:30 - 16:15
会場 京都工芸繊維大学創造連携センター 2 階
(プレゼンテーションルーム)
(京都府京都市左京区松ヶ崎御所海道町)

主題 『高分子・繊維材料研究の最近の話題から』

趣旨 高分子材料と繊維材料は時として同義語として用いられるほど深い関係にあり、両分野の研究と開発は緊密な連携のもとに発展してきた。高分子・繊維材料分野の新材料の創成や解析技術の進歩のためには、両分野の融合と協力関係が益々必要とされている。日本材料学会理事会企画として、「日本材料学会高分子材料部門委員会」と「繊維学会繊維基礎科学研究委員会」の合同開催で両委員会のメンバーが一堂に会し、高分子・繊維材料の最新のトピックスをもとに意見交換し交流する場を設けた。

プログラム

(13:30 - 14:45)

1. 「ガラス状高分子の非線形粘弾性緩和」

大阪市立大学大学院 工学研究科
吉岡 真弥 氏

(15:00 - 16:15)

2. 「熔融紡糸プロセスによる繊維の作製とその構造・物性 —高速紡糸からレーザーエレクトロスピンニングまで—」

京都工芸繊維大学 材料化学系
高崎 緑 氏

両委員会のメンバーに限らず、高分子・繊維材料の研究開発に携わる研究者と学生の参加があり、36名の参加者があった。

高分子材料部門委員会が推薦した吉岡氏の講演では、ガラス状高分子の大変形挙動の研究分野の歴史的背景から未解決の問題点についてわかりやすい解説がなされた。吉岡氏らの自作の実験装置を用いた一連のガラス状高分子材料の大変形の粘弾性緩和挙動に関する研究結果が紹介された。

繊維学会繊維基礎科学研究委員会が推薦した高崎氏の講演では、熔融紡糸プロセスの結晶過程およびレーザーエレクトロスピンニングの分野の歴史的背景およびご自身の研究事例についてわかりやすい解説がなされた。

吉岡氏の講演には、当該領域の高分子レオロジーの観点だけでなく、繊維材料の研究者から熔融紡糸と固化過程に関する観点から複数の質問が出された。また、高崎氏の講演には、紡糸に携わる研究者からの専門的な質問だけでなく、高分子研究者から結晶構造やレオロジー的な観点から質問が出された。発表をお願いした講師の方々からは普段とは異なる観点からの新鮮かつ濃密な議論ができた、という感想を頂いた。類似した分野ではあるけれども普段交わることの少ない高分子分野と繊維分野の研究者が交流し、参加者にとって普段とは異なる刺激を受けて新しい着想につながる機会となったと思う。(文：京都工芸繊維大学 浦山健治)