

上野 敬紀（京都大学）

発表タイトル：加溶媒分解によるエチルセルロースの低重合度化法：液晶形成挙動に及ぼす分子量の影響調査

この度は優秀発表支部長賞を頂き、大変光栄に思います。本受賞は、日頃より指導してくださる上高原浩教授と杉村和紀助教、ならびに研究室の皆様のお陰であると感じております。

私たちはセルロース系液晶材料の実用化に向けて、研究を行っています。高分子であるセルロース誘導体の液晶溶液は粘度が高く、分子運動の緩和時間も大きいため、低分子液晶のような素早い応答性を示さないという課題があります。そこで私の研究では、代表的な液晶性セルロース誘導体であるエチルセルロースを、酸触媒を用いて加溶媒分解し、低重合度化によるセルロース液晶の応答性向上を試みています。今回の発表では、エチルセルロースの重合度によって液晶溶液の粘度と呈色が大きく変化することを確認しました。

今回の受賞を励みに、今後も精力的に研究に取り組んでいきたいと思っております。この度は誠にありがとうございました。

