

講演会 「天然高分子の特性評価法の動向」のご案内

趣旨：

資源・環境問題の観点から、動植物由来の天然高分子のさらなる有効利用が望まれている。しかし天然高分子には通常の溶媒に対する溶解性が低く、そのため精製が煩雑であり、分子特性評価が不十分なものも多く、そのことが新規利用の開発の妨げの一因になっている。難溶性天然高分子の新規溶媒としてイオン液体が利用されている。しかしイオン液体溶液系には従来の特性評価法のほとんどが適用できない。レオロジー測定を活用した材料化や流動特性の研究が活発化しているが、分子特性と結びつけた研究はあまり進展しておらず、他の測定法との連携が今後不可欠であろう。

難溶性の高分子の分析には熱分解ガスクロマトグラフィー(Py-GC)に代表される溶媒が不要な測定が有効な手段であることは自明である。また、マトリックス支援レーザー脱離イオン化飛行時間型質量分析(MALDI-TOF-MS)ではイオン液体を用いる測定が開発されつつあり、今後の発展が注目されている。

この講演会では天然高分子のイオン液体系のレオロジーによる研究の動向を概観するとともに、Py-GCとMALDI-TOF-MSの最前線について学び、レオロジー測定と最新分析法の接点をさぐる一助とする。

主 催：九州大学先導物質化学研究所物質機能評価センター
日本レオロジー学会西日本支部

日 時：2014年 9月24日(水)

場 所：九州大学筑紫地区C棟1F 総合理工2番教室

参加費：無料

14:30-15:00

数種類の天然高分子イオン液体溶液の動的粘弾性挙動 —問題点の整理—

九州大学先導物質化学研究所 物質機能評価センター物質機能評価室室長 准教授
高橋 良彰

15:00-16:00

熱分解分析法による高分子キャラクタリゼーション

—天然高分子への応用を中心に—

名古屋工業大学大学院 工学研究科 教授
大谷 肇

16:00-17:00 (大学連携研究設備ネットワーク利用講演・講習会)

「MALDI-TOF-MSによる高分子分析」

産業技術総合研究所 計測技術研究グループ 主任研究員
佐藤浩昭

問い合わせ先
九州大学先導物質化学研究所 高橋良彰
Tel: 092-583-8822
e-mail: ytak@mm.kyushu-u.ac.jp