

イオン液体界面の秩序化と非秩序化

大内 幸雄 教授

(東京工業大学物質理工学院材料系)

2016年7月21日(木) 16:00—17:30

創成科学研究棟3階セミナー室D

<http://www.cat.hokudai.ac.jp/access.html>

イオン液体は有機カチオン・アニオンで構成される無溶媒の液体塩であり、1992年に大気下で安定なイミダゾリウム系イオン液体が合成されて以降、工業化学・電気化学・バイオマスなどの諸分野で精力的に応用研究が進められてきた。これらのイオン液体は、広義には両親媒性化合物に分類されるため、熔融塩・溶液化学の学問体系に界面化学が融合した物性を示す事が多い。そのためイオン液体の界面現象や機能に付随して、イオン液体の秩序構造が界面化学的に議論されている。本講演ではイオン液体の機能発現に重要な各種界面に着目し、そこで起こり得る秩序化と非秩序化について、我々の研究成果を元に議論を進めることとする。イオン液体は界面化学の単純なコピーでは無く、非秩序化のメカニズムが存在すること、また秩序化の時間スケールにおいても特徴的な現象が観測されうることを紹介したい。

問合せ先： 触媒科学研究所・叶 深 (ye@cat.hokudai.ac.jp /011-706-9126)