

海外支援プログラム実験終了報告書

2016 年 7 月 21 日

実験者 1 (氏名・所属) : 根本文也・高エネルギー加速器研究機構
実験者 2 (*1) (氏名・所属) :
研究代表者 (氏名・所属) : 根本文也・高エネルギー加速器研究機構
中性子散乱課題番号・装置名 : 16562・SANS-U
実験課題名 (*2) : Structure of imidazolium-based ionic liquid under shear flow
利用施設・装置 : National Institute of Standards and Technology (米国), NGB-10m SANS
利用期間 : 2016 年 7 月 15 日 ~ 2016 年 7 月 18 日
実験の概要 (*3) : ずり流動下におけるイミダゾール系イオン液体のもつ層構造を調べた。実験は、レオメータをサンプル用セルとし、ずり流動速度を制御して粘弾性を測定しながら小角中性子散乱により行った。実験の結果、流動速度の増大に伴って見かけの粘性の減少が観測されたものの、層構造の大きな変化は観測されていない。今後は層構造に対する詳細な解析を行い、その機構を検討する。

(*1) 1 人のみ支援を受けた場合は空欄でお願いします。

(*2) 物性研中性子共同利用で採択された課題名です。

(*3) 簡単な記述で構いません。この報告書の提出をもって、旅費が支給されます。また、実験終了後 2 ヶ月以内に物性研 ISSP-NSL Database (<http://quasi.issp.u-tokyo.ac.jp/db/index.php>) から activity report の提出をお願い致します。