

平成 29 年度ソフトマター中性子散乱研究会

主催：中性子産業利用推進協議会
茨城県中性子利用促進研究会
総合科学研究機構（CROSS）中性子科学センター

共催：J-PARC MLF 利用者懇談会

開催日：平成 29 年 11 月 27 日(月) 10:00-16:45

場所：エッサム神田ホール 401 会議室
〒101-0045 東京都千代田区神田鍛冶町 3-2-2
TEL 03-3254-8787
<http://www.essam.co.jp/hall/access/>

参加費：

参加費は無料ですが、資料代として 5,000 円いただきます。なお、中性子産業利用推進協議会の会員の皆様と大学、研究機関の方は無料です。それ以外の方は事務局までご相談ください。資料代は当日徴収させていただきます。

※ 協議会の会員企業・団体については下記 URL をご参照ください。

<http://www.j-neutron.com/participation/>

テーマ：「ダイナミクス測定手法の最前線 ～動的階層構造と材料物性～」

趣旨：

近年の量子ビームの発展は目覚ましく、様々な測定手法を相補的に利用することでソフトマター材料の静的な階層構造及び階層構造間の相関を非常に明確に示すことが可能となってきました。しかしながら、ソフトマター材料の機能発現を真に理解するためには静的な階層構造だけでは不十分であり、その動的な構造（ダイナミクス）情報がかかせません。各階層に応じた動的な構造を明らかにすることが必要です。動的な階層構造の解明は、ソフトマターの機能発現に重要であり、実用的な面からもその解明は不可欠です。今回は敢えて中性子散乱に捉われずに、様々な時空間スケールのダイナミクス測定手法を専門とする先生方をお招きします。今後の産業利用・新奇材料の設計の指針へ向けて動的階層構造を如何にして抽出するかを展開・議論します。

プログラム

10:00-10:05 開会挨拶・研究会趣意説明

研究会幹事 井上倫太郎（京都大学）

10:05-10:30 MLF の産業利用の現状

林 眞琴（CROSS）

10:30-11:00 ソフトマター研究における J-PARC MLF のダイナミクス装置

富永大輝（CROSS）

11:00-11:30 中性子を用いたゴムのダイナミクス研究

間下 亮（住友ゴム）

11:30-12:00 放射光を用いたナノ・マイクロ秒の原子・分子ダイナミクス測定の原理と
応用

齋藤真器名（京都大学）

12:00~13:30 昼 食

13:30-14:00 高分子における MHz 帯分子ダイナミクスのミュオンスピン緩和法による観測

竹下聡史 (KEK)

14:00-14:30 誘電緩和・中性子反射率測定による高分子積層薄膜のガラス転移ダイナミクス

深尾浩次 (立命館大学)

14:30-15:00 リチウムイオン電池材料のイオン伝導度と拡散係数
- Nernst-Einstein則の破れと時空スケール依存性
河村純一 (東北大学)

15:00~15:30 休 憩

15:30-16:00 細孔水およびリチウムイオン電池用電解液の中性子スピンエコー測定
吉田亨次 (福岡大学)

16:00-16:30 レオロジーでわかるソフトマターのダイナミクス
増淵雄一 (名古屋大学)

16:30-16:40 閉会挨拶 研究会主査 竹中幹人 (京都大学)

16:40-16:45 お知らせ 峯村哲郎 (茨城県)

交流会 : 17:00~19:00

神田駅近くの「ワインホール 130」で交流会を開催します。参加費は 2,000 円です。講演者と参加者のざっくばらんな意見の交換の場になりますので、是非ご参加ください。参加を希望される方は 11 月 24 日(金)までに登録してください。参加費は当日徴収させていただきます。なお、当日キャンセルされた場合には参加費をいただきます。

<参加申込み>

申込み先：中性子産業利用推進協議会 事務局 大内 薫

E-mail: info@j-neutron.com

(1)名前, (2)所属, (3)連絡先(電話番号, E-mail address),

(4)交流会への参加の有無(領収書を発行します)

をご記入の上、メールにてお申込みください。

<会場へのアクセス>

エッサム神田ホール

東京都千代田区神田鍛冶町 3-2-2

JR 神田駅北口徒歩 1分

東京メトロ銀座線神田駅 3 出口前

<http://www.essam.co.jp/hall/access/>



<交流会のご案内>

会費：2,000 円

時間：17:00～19:00

会場：ワインホール 130

<http://tabelog.com/tokyo/A1310/A131002/13144314/>

東京都千代田区内神田 3-18-8 ナルミビル 4F

TEL: 03-5295-2525