

理研シンポジウム：電子スピンと核スピンの協奏 –動的核偏極(DNP)を中心に

開催日：2019年11月7日（木曜日） 13:10~14:30

会場：川崎市コンベンションホール ホール A

（神奈川県川崎市中原区小杉町2丁目276番地1

パークシティ武蔵小杉 ザ ガーデン タワーズ イースト2階）

主催：理化学研究所 開拓研究本部 上坂スピン・アイソスピン研究室

共催：日本核磁気共鳴学会、電子スピンサイエンス学会

世話人：立石 健一郎 kenichiro.tateishi@riken.jp

参加申し込み：第58回NMR討論会HP (<http://www.nmr2019.jp/>) 又は

SEST2019年会 (<https://sites.google.com/view/SEST2019/home>) をご参照ください

概要

動的核偏極法 (DNP: Dynamic Nuclear Polarization) は NMR 分光、MRI、SANS などの様々な手法と組み合わせることにより、従来の手法では達成困難な高感度化や可視化が可能となるため、近年の磁気共鳴分野ではホットトピックの一つとなっています。本シンポジウムでは DNP を用いた研究を行っている研究者の方々の中から、日本核磁気共鳴学会および電子スピンサイエンス学会の会員よりご講演いただく予定です。

プログラム

13:10~13:30 松木 陽 (大阪大学)

「高磁場極低温 DNP による超分極の空間分布定量法とメソスケール分子ドメイン選択観測法」

13:30~13:50 熊田 高之 (日本原子力研究開発機構)

「偏極中性子と水素核偏極試料を用いた複合材料の構造研究」

13:50~14:10 松元 慎吾 (北海道大学)

「超偏極 ^{13}C MRI 代謝イメージングと抗がん治療評価」

14:10~14:30 立石 健一郎 (理化学研究所 上坂スピン・アイソスピン研究室)

「光励起電子スピンを用いた動的核偏極 – 超偏極溶液 NMR に向けて」