第53回 固体NMR・材料フォーラム プログラム

主催 固体NMR・材料フォーラム 協賛 (社)日本化学会

日 時 2013年5月16日(木) 10時~20時

場 所 産業技術総合研究所 臨海副都心センター別館 バイオ・IT 研究棟 11F 会議室(東京都江東区青海2-7-1) (ゆりかもめ「テレコムセンター」駅下車3分 または 臨海高速鉄道「東京テレポート」駅下車15分)

1. 高温超電導を用いた超高磁場 NMR の開発-1.03 GHz NMR からさらなる高磁場を目指して-

(10:00-10:40)

(理化学研究所) 高橋 雅人

- 2. 固体原薬及び製剤の構造・品質評価における固体 NMR 測定の重要性 (10:50-11:30) (千葉大院薬) 森部久仁一
- 3. 【学生講演】13C標識された家蚕絹の分子間構造解析

(11:40-11:55)

(1農工大院工、2分子研) 〇奥下慶子 1、小川達也 1、青木昭宏 1、朝倉哲郎 1.2

(昼食) (12:00-13:00)

(ポスター発表)(13:00-14:25)

4. (レクチャー) ¹H 高分解能固体 NMR (14:25-15:10)

(JEOL RESONANCE) 西山 裕介

5. 固体二次元 NMR を用いたインドメタシン-二コチンアミド共結晶における分子間水素 結合ネットワークの解明

(15:20-15:40)

(第一三共 分析評価研) 丸吉 京介

6. 福井大学 DNP/CP/MAS NMR システム (UFDNP-200) について (15:45-16:05) (福井大遠赤外セ) 堀井 文敬

(コーヒーブレイク)(16:10-16:30)(20分)

7. 【学生講演】光励起三重項電子を用いた DNP による室温下での偏極率 30 %の達成 (16:30-16:45)

 $(^{1}$ 阪大院基、 2 阪大院理、 3 阪市大院理) 〇立石 健一郎 1 、根来 誠 1 、 西田 辰介 $^{2.3}$ 、香川 晃徳 1 、工位 武治 3 、森田 靖 2 、北川 勝浩 1

8. 核スピン偏極による中性子小角散乱コントラスト制御

ーシリカ充填SBRゴムのナノ構造解析ー

(16:50-17:05)

(1JAEA、2茨木大、3JSR) 〇能田洋平1、山口大輔1、橋本竹治1、社本真一1 小泉智2、湯淺毅3、冨永哲雄3、曽根卓男3

(懇親会) (18:15-20:00)

ポスター発表プログラム

P1. 固体NMR特殊プローブの製作('13)

(プローブ工房) 〇藤戸 輝昭、(物質・材料研究機構) 品川 秀行

P2. (Ag,Cd) 錯体の構造と(Ag,Cd) NMR 化学遮蔽定数の相関

(東理大総合研) 〇遠藤 一央、(電通大) 中川 直哉 (物質・材料研究機構) 出口 健三、清水 禎

- P3. 多核固体 NMR によるシステイン保護 CdSe クラスターの解析 (京大院理) 〇野田 泰斗、澤上 勲、武田 和行、竹腰 清乃理
- P4. 固体NMR による鉄含有炭素化ポリアニリン酸素還元触媒の構造解析 (東工大院理工) 黒木 重樹
- P5. 高分解能¹H固体NMRを用いた生体分子の分子間構造解析 (¹東京農工大院工、²JEOL RESONANCE、³分子研) 〇矢澤 宏次^{1,2} 大畑 卓也¹、西山 裕介²、西村 勝之³、朝倉 哲郎^{1,3}
- P6. A Visible-light Responsive Photocatalyst of Nitrogen-doped Lamellar Niobic Acid HNb₃O₈-N Studied by ¹H MAS NMR under Ultra-high Field and ¹H-⁹³Nb/¹H-¹⁵N HETCOR MAS NMR in Solids

(¹JEOL RESONANCE、²物材機構、³東工大院理工、⁴北大) 〇中井 利仁 ¹ 出口 健三 ²、山田 和彦 ³、Bing Yue⁴、Jinhua Ye²、清水 禎 ²

P7. 固定化錯体触媒を用いた多段階ワンポットプロセスによる 非対称ターフェニルの合成

(産総研、茨城大理) O関 真希、深谷 訓久、安田 弘之

P8. Al-MCM-41 の ²⁷Al-²⁹Si CPMAS 実験で見出された六配位 Al と フレームワーク Si との強い空間相互作用

(産総研) 〇高橋 利和、林 繁信、安田 弘之

P9. 固体 NMR を用いた圧力に対するバクテリオロドプシンの構造変化の解析 (横浜国大) 〇川村 出、山口 悟、西川 大英、田島 可奈 重田 安里寿、辻 暁、内藤 晶

P10. 常磁性ポリ酸の固体 95Mo NMR

(1分子研, 2山形大, 3東工大, 4MO デバイス, 5物材機構) 〇飯島 隆広 1.2 山瀬 利博 3.4, 丹所 正孝 5, 清水 禎 5, 西村 勝之 1