



第六回西日本強磁場科学研究会プログラム

Schedule of the 6th meeting on high magnetic field science in western Japan

日時：令和元(2019)年9月9日(月) 13:15 から

Date & Time: Sep. 9 (Thu.), 2019, 13:15~

場所：口頭発表 名古屋大学工学部三号館 333 講義室

※ポスター発表はありません。

Venue: Classroom No. 333, Building No. 3 of Faculty of Engineering, Nagoya University

登録費：無料

趣旨

大阪大学大学院理学研究科附属先端強磁場科学研究センター、神戸大学分子フォトサイエンス研究センター、福井大学遠赤外領域開発研究センター、大阪府立大学強磁場環境利用研究センターの四センターが結んだ相互連携・協力の協定書を基盤に、今後の研究協力、共同研究を議論するために本研究会を行う。

主催：KOFUC ネットワーク / 共催：KBK（高出力遠赤外光・分子物質科学）研究会

Oral session

Session-1 (座長：大久保晋 Chair: S. Okubo)

- 13:15-13:20 はじめに 光藤誠太郎 (福井大学遠赤外領域開発研究センター)
Opening, Seitaro Mitsudo (FIR Center, Univ. of Fukui)
- (1-1) 13:20-13:50 「強磁場コラボラトリーと日本の強磁場研究ネットワーク形成」
野尻浩之 (東北大学金属材料研究所)
“High Magnetic Field Co-laboratory and Research Network of Japan”,
Hiroyuki Nojiri (Institute for Materials Research, Tohoku Univ.)
- (1-2) 13:50-14:20 「放射光X線回折による軌道電子の観測」
澤 博 (名古屋大学大学院工学研究科)
“Observation of orbital electrons by Synchrotron radiation X-ray”,
Hirosi Sawa (Department of Applied Physics, Nagoya Univ.)
- (1-3) 14:20-14:50 (i) 「ダイヤモンド格子磁性体 MnSc_2S_4 の強磁場磁化過程」
佐藤和樹 (大阪大学大学院理学研究科附属先端強磁場科学研究センター)
“High-Field Magnetization of Diamond-Lattice Magnet MnSc_2S_4 ”,
Kazuki Sato (AHMF, Grad. Sch. Sci., Osaka Univ.)
(ii) 「 BaVS_3 の高圧力—強磁場下における研究」
田原太夢 (大阪大学大学院理学研究科附属先端強磁場科学研究センター)
“Magnetic property of BaVS_3 under pressure”,
Time Tahara (AHMF, Grad. Sch. Sci., Osaka Univ.)

14:50-15:05 休憩 Break

Session-2 (座長：鳴海康雄, Chair: Y. Narumi)

- (2-1) 15:05-15:35 「25T 無冷媒型超伝導磁石を用いた高圧下 ESR 装置の開発と応用」
櫻井敬博 (神戸大学研究基盤センター)
“Development of high-pressure ESR system using 25 T cryogen-free superconducting magnet and its application”,
Takahiro Sakurai (Research Facility Center for Science and Technology, Kobe Univ.)
- (2-2) 15:35-16:05 「福井大学におけるミリ波帯磁気共鳴装置開発の取り組み II」
石川裕也 (福井大遠赤センター)
“Development of millimeter-wave band magnetic resonance apparatus at University of Fukui II”,
Yuya Ishikawa (FIR Center, Univ. of Fukui)

16:05-16:20 休憩 Break

Session-3 (座長：藤井裕, Chair: Y. Fujii)

- (3-1) 16:20-16:52 ショートプレゼンテーション Short presentations

府立大 2x3 分+簡単な質疑 2 分以内=8 分
阪大 1x3 分+簡単な質疑 1 分以内=4 分
神戸大学 2x3 分+簡単な質疑 2 分以内=8 分
福井大学 3x3 分+簡単な質疑 3 分以内=12 分

16:52-17:00 おわりに

野口悟 (大阪府立大学理学系研究科、大阪府立大学強磁場環境利用研究センター)
Closing,

Satoru Noguchi (Grad. School of Science, Osaka Pref. Univ., RC-UHMF, Osaka Pref. Univ.)

18:00-20:00 懇親会：(スペイン食堂 BAR DECO (バル デコ))

研究会会場 Access of meeting site

<https://www.engg.nagoya-u.ac.jp/access/campusmap.html>



ショートプレゼンテーション発表リスト

List of short presentations

(大阪府立大学)

S-1 「パルス強磁場を用いた Pb 系銅酸化物超伝導体の磁化測定」

中川豪^A, 土田稜^A, 野口悟^{A,B}, 赤城嘉也^C, 笹倉裕之^C

大阪府大理^A, 大阪府大強磁場セ^B, 浜松医大医^C

“Magnetization measurements of Pb-type copper-oxide superconductors by using a high magnetic field”,

Ryo Tsuchida (Osaka Pref. Univ.) *et al.*

物理学会講演番号 Presentation No. of JPS Autumn Meeting 10aPS-76

S-2 「パルス強磁場と断熱消磁法による極低温下での磁化計測システムの開発 II」

松山友樹^A, 土田稜^A, 中川豪^A, 久米誓^A, 野口悟^{A,B}, 鳴海康雄^C, 萩原政幸^C

大阪府大理^A, 大阪府大強磁場セ^B, 阪大先端強磁場^C

“Development of magnetization measurements system under a pulsed magnetic field and an ultra-low temperature by adiabatic demagnetization II”,

Tomoki Matsuyama (Osaka Pref. Univ.) *et al.*

物理学会講演番号 Presentation No. of JPS Autumn Meeting 10aPS-87

(大阪大学)

S-3 「正四角台塔系 $\text{Pb}(\text{TiO})\text{Cu}_4(\text{PO}_4)_4$ の強磁場 ESR の偏光依存性」

水戸陵人^A, 赤木暢^A, 澤田祐也^A, 木村健太^B, 鳴海康雄^A, 木村剛^B, 萩原政幸^A

^A大阪大学大学院理学研究科附属先端強磁場科学研究センター, ^B東京大学大学院新領域創成科学研究科

“Light polarization dependence of high-field ESR in $\text{Pb}(\text{TiO})\text{Cu}_4(\text{PO}_4)_4$ with Cu_4O_{12} square cupolas”,

Ryoto Mito (AHMF, Grad. Sch. Sci., Osaka Univ.) *et al.*

物理学会講演番号 Presentation No. of JPS Autumn Meeting 10aPS-90

(神戸大学)

S-4 「圧力下における三角格子反強磁性体 CsCuCl_3 の相互作用パラメータの評価 II」

奥藤涼介^A, 櫻井敬博^B, 大久保晋^C, 太田仁^C, 上床美也^D, 田中秀数^E, 世良文香^{F,G}, 高橋勇輔^{F,G}, 秋光純^{F,G}, 世良正文^H, 井上克也^{F,G,I}

神戸大院理^A, 神戸大研究基盤セ^B, 神戸大分子フォトセ^C, 東大物性研^D, 東工大院理^E, 広大院理^F, 広
大キラル物性研究拠点^G, 広大院先端^H, 広大 IAMR^I

“Evaluation of interaction parameters of Triangular Lattice Antiferromagnet CsCuCl_3 under pressure”

R. Okuto (Graduate School of Science, Kobe Univ.) *et al.*

物理学会講演番号 Presentation No. of JPS Autumn Meeting 10aPS-62

S-5 「多重極限下 ESR 装置における圧力較正方法の確立と応用」

神戸大院理^A, 神戸大研究基盤セ^B, 神戸大分子フォトセ^C

安谷佳将^A, 櫻井敬博^B, 菅原仁^A, 大久保晋^C, 太田仁^C

“Development of pressure calibration method in high-pressure high-field ESR system”

Y. Yasutani (Graduate School of Science, Kobe Univ.) *et al.*

物理学会講演番号 Presentation No. of JPS Autumn Meeting 10aPS-78

(福井大学)

S-6 「S=1/2 一次元反強磁性体 D-F₅PNN の単結晶の核磁気共鳴」

笈田智輝, 大見謝恒宙, 藤井裕, 石川裕也, 泉小波^A, 酒井尚子^B, 田熊邦郎^B

福井大遠赤セ, 産総研^A, 京大人環^B

“Nuclear Magnetic Resonance of Single Crystal of Spin-1/2 One-Dimensional Antiferromagnet D-F₅PNN”,
Tomoki Oida (Univ. of Fukui) *et al.*

物理学会講演番号 Presentation No. of JPS Autumn Meeting 10aPS-43

S-7 「極低温・ミリ波帯の電気検出型磁気共鳴測定装置の開発 II」

大見謝恒宙, 石川裕也, 藤井裕, 福田昭^A, 光藤誠太郎

福井大遠赤セ, 兵庫医大物理^A

“Development of electric detection type millimeter wave band magnetic resonance measurement system at low temperature II”

Tsunehiro Omija (Univ. of Fukui) *et al.*

物理学会講演番号 Presentation No. of JPS Autumn Meeting 10aPS-70

S-8 「154 GHz ジャイロトロン光源を用いた BDPA ラジカルの FT-ESR」

堂野壱暉, 林哉汰, 石川裕也, 佐藤丈賀, 藤井裕, 光藤誠太郎

福井大遠赤セ

“FT-ESR measurements of BDPA radical by using a 154 GHz Gyrotron”

Kazuki Dono (Univ. of Fukui) *et al.*

物理学会講演番号 Presentation No. of JPS Autumn Meeting 10aPS-71