

新学術領域研究「量子液晶の物性科学」
第2回量子物質開発フォーラム プログラム

Friday, January 6th.

Opening

13:00-13:05 大串研也 / OHGUSHI, Kenya (Tohoku University)
“はじめに”

Session 1:

13:05-13:30 杉浦栞理 / SUGIURA, Shiori (Tohoku University)
“層状有機超伝導体におけるノイズ測定”
(Fluctuation spectroscopy on layered organic superconductor)

13:30-13:55 池野辺寿弥 / IKENOBE, Toshiya (University of Tokyo)
“ノーダルライン半金属 NaAlSi と NaAlGe における超伝導”
(Superconductivity in nodal-line semimetals NaAlSi and NaAlGe)

13:55-14:20 青山拓也 / AOYAMA, Takuya (Tohoku University)
“高機能ピエゾ磁石の探索”
(Search for high-performance piezo magnets)

Session 2:

14:40-15:05 田中克大 / TANAKA, Katsuhiro (University of Tokyo)
“反強磁性体・フェリ磁性体におけるトンネル磁気抵抗効果”
(Tunneling magnetoresistance effect with antiferromagnets and ferrimagnets)

15:05-15:30 畑中樹人 / HATANAKA, Tatsuto (University of Tokyo)
“層間挿入された遷移金属ダイカルコゲナイドにおける磁気相互作用の第一原理研究”
(Magnetic interactions in intercalated transition metal dichalcogenides
: a study based on ab initio model construction)

15:30-15:55 増木亮太 / MASUKI, Ryota (University of Tokyo)
“非調和フォノン理論に基づく有限温度における構造最適化”
(Ab initio structural optimization at finite temperatures based on anharmonic phonon theory)

Session 3:

- 16:15-16:40 永井隆之 / NAGAI, Takayuki (University of Tokyo)
“化学結合の観点から見たフェロアキシナル相転移”
(Ferroaxial phase transition from the perspective of chemical bonding)
- 16:40-17:05 佐藤楓貴 / SATO, Fuki (Tohoku University)
“ハニカム格子物質 $\text{Ru}(\text{Br}_{1-x}\text{Ix})_3$ における金属絶縁体転移”
(Metal-insulator transition in $\text{Ru}(\text{Br}_{1-x}\text{Ix})_3$ with a honeycomb structure)
- 17:05-17:30 山田林介 / YAMADA, Rinsuke (University of Tokyo)
“ディラック半金属 CaIrO_3 における高移動度電子と電子相関効果”
(High-mobility electrons and electron correlation effect in Dirac semimetal CaIrO_3)

Saturday, January 7th.

Session 4:

- 09:00-09:25 萩野拓 / OGINO, Hiraku (AIST)
“層状複合アニオン化合物の単結晶育成”
(Single crystal growth of layered mixed-anion compounds)
- 09:25-09:50 篠田祐作 / SHINODA, Yusaku (Nagoya University)
“空間反転対称性の破れた六方晶スカンジウム化合物 Sc₆MTe₂ における超伝導”
(Superconductivity in hexagonal scandium compounds Sc₆MTe₂
without inversion symmetry)
- 09:50-10:15 越沼輝成 / KOSHINUMA, Terunari (AIST)
“コンビナトリアルケミストリー法を用いた新規超伝導物質探索”
(Exploration of New Superconductors by Combinatorial Chemistry Method)

Session 5:

- 10:35-11:00 西早辰一 / NISHIHAYA, Shinichi (Tokyo Institute of Technology)
“分子線エピタキシー成長による EuCd₂ 薄膜の作製と多成分トポロジカルホール効果の観測”
(Molecular beam epitaxy growth of EuCd₂ and observation of multi-component topological Hall effect)
- 11:00-11:25 成塚政裕 / NARITSUKA, Masahiro (RIKEN)
“単層 NbSe₂ の分子線エピタキシー成長と走査トンネル分光イメージング”
(Molecular beam epitaxy growth and scanning tunneling spectroscopic imaging of the monolayer NbSe₂)
- 11:25-11:50 堀惣介 / HORI, Sosuke (Osaka University)
“エピタキシャル SrIrO₃ 薄膜を用いた電流ースピン流変換現象”
(Charge to spin conversion in epitaxial SrIrO₃ films)
- 11:50-12:15 那波和宏 / NAWA, Kazuhiro (Tohoku University)
“スピン 1/2 フラストレート正方格子磁性体 2VO₅O₄ · D₂SO₄ · 3D₂O における磁気相互作用制御”
(Control of magnetic interactions in the spin-1/2 frustrated square lattice magnet 2VO₅O₄ · D₂SO₄ · 3D₂O)