

新学術領域ハイパーマテリアル キックオフミーティング プログラム

日時：令和元年 9 月 29 日(日)-30 日(月)

場所：東京理科大学 葛飾キャンパス 講義棟 6F 607 教室

www.rs.tus.ac.jp/hypermaterials/activity/mapkat.pdf

参加費：無料

講演時間：講演 10 分+質疑応答 5 分、ショートプレゼンテーションは 5 分(最大)

講演言語：日本語

懇親会費：2000 円 (教職員)、1000 円 (学生)

9 月 29 日(日)

12:30 - 12:45 開会の挨拶・領域説明 (領域代表 田村 隆治)

ハイパーマテリアルの合成(A01 班) 座長: 高倉 洋礼 (北大工)

12:45 - 13:00 田村 隆治 (東理大基礎工)

「Magnetic hypermaterials: current status and outlook」

13:00 - 13:15 木村 薫 (東大新領域)

「 Search for semiconducting quasicrystal and high-performance thermoelectric material」

13:15 - 13:30 石政 勉 (豊田理研)

「Unresolved issue: What are the key factors governing quasicrystal formation ?」

13:30 - 13:45 室 裕司 (富山県立大)

「Development of rare-earth based SCES and application to quasicrystal」

13:45 - 14:00 山田 庸公 (東理大理)

「Higher-dimensional structure models for ternary quasicrystals in alloy and oxide systems」

14:00 - 14:15 Coffee break

ハイパーマテリアルの物性と hidden order の探索(A04 班) 座長: 木村 薫(東大新領域)

14:15 - 14:30 出口 和彦 (名大理)

「Strongly correlated electrons in hypermaterials」

14:30 - 14:45 枝川 圭一 (東大生産研)

「Phasons and thermal properties of quasicrystals」

14:45 - 15:00 高際 良樹 (NIMS)

「Thermoelectric properties of quasicrystals and approximants」

15:00 - 15:15 古賀 昌久 (東工大理)

- 「Magnetic order in the strongly correlated electron systems on the Penrose lattice」
- 15:15 – 15:30 杉本 貴則 (東理大理)
「RKKY Magnetism in Tsai-Type Approximants」
- 15:30 – 15:45 橋爪 洋一郎 (東理大理)
「Effective spin interactions on a regular icosahedron」
- 15:45 – 16:00 中村 真 (中央大理工)
「Physics in Higher Dimensions」
- 16:00 - 16:15 Coffee break
- 16:15 – 18:05 ショートプレゼンテーション
- 集合写真撮影
- 18:05 – 18:20 公募研究説明会
- 18:30 – 20:30 懇親会 (会場: 東京理科大学 葛飾キャンパス内食堂)

9月30日(月)

- ハイパーマテリアルの構造(A02班) 座長: 田村 隆治 (東理大基礎工)
- 9:00 – 9:15 高倉 洋礼 (北大工)
「High-dimensional structure of hyper-materials」
- 9:15 – 9:30 藤田 伸尚 (東北大多元研)
「Geometrical approach to the formation and structural transformations of hyper-materials」
- 9:30 – 9:45 門馬 綱一 (国立科学博物館)
「Future plan of the VESTA program for visualization and topological analysis of quasicrystals」
- 9:45 – 10:00 綿貫 徹 (量子科学技術研究開発機構)
「Structural study of quasicrystals by coherent X-ray diffraction」
- 10:00 – 10:15 松浦 直人 (総合科学研究機構)
「Study of lattice and spin dynamics using neutron near backscattering TOF spectrometer DNA」
- 10:15 – 10:30 松下 能孝 (NIMS)
「XRD facilities in NIMS」

10:30 – 11:00 Coffee break

ハイパーマテリアルのインフォマティクスと hidden order の探索(A03 班)

座長: 出口 和彦 (名大理)

11:00 – 11:15 吉田 亮 (統計数理研)

「Machine learning for hypermaterials informatics」

11:15 – 11:30 桂 ゆかり (東大新領域)

「Starrydata: a database of experimental data on literature for materials informatics」

11:30 – 12:00 評価者による講評 座長: 田村 隆治 (東理大基礎工)

竹内 伸先生 (東京理科大学)

伊藤 聡先生 (NIMS)

石井 靖先生 (中央大理工)

12:00 閉会の挨拶 (領域代表 田村 隆治)

*敬称省略

(終了)