

第10回領域会議 プログラム

日時:2023年 5月 29日(月)－ 31日(水)

開催場所:オンライン

講演時間:講演 20 分(発表15 分+質疑5 分)

講演言語:日本語または英語

スライドおよびポスター言語:英語

※敬称略

【5月29日 (月)】

13:00 – 13:05 開会の挨拶 吉田亮(統計数理研)

セッション1-1 (A04計画班, A04公募班, A02計画班) 座長: 田村隆治 (東理大先進工)

13:05 – 13:25 出口和彦、榊原佑弥, 中村優貴, 桑野太郎, 谷口博基(名大理)

「Yb系準結晶・近似結晶の非フェルミ液体状態」

13:25 – 13:45 古賀昌久, 松原虎之介(東工大理), 堂寺知成(近大理工)

「ハニカム格子を近似する非周期的貴金属比タイリング」

13:45 – 14:05 杉本貴則(阪大量子センター), 鈴木慎太郎(青学大理工),

田村隆治(東理大先進工), 山田庸公(東理大理), 遠山貴巳(東理大先進工)

「Tsai型2/1近似結晶の磁性」

14:05 – 14:25 那波和宏, 海老名慧一, 奥山大輔(東北大多元研),

石川明日香(東理大総研院), 田村隆治 (東理大先進工),

佐藤卓(東北大多元研)

「Au-Al-Tb 1/1近似結晶における異常ホール効果の起源」

14:25 – 14:45 藤田 伸尚(東北大多元研)

「カノニカルセルタイリングに対する $2\pi^2$ 倍インフレーション則の存在可能性について」

14:45 – 15:00 休憩 Coffee break

セッション1-2 (A04公募班・A04計画班・A01公募班) 座長: 出口和彦 (名大理)

15:00– 15:20 渡辺真仁(九工大基礎科学), 岩崎竜也(九工大工)

「20面体準結晶の強磁性秩序における磁気ダイナミクス」

15:20 – 15:40 岩崎竜也, 渡辺真仁 (九工大基礎科学)

「Dy系準結晶及び近似結晶の結晶場と磁気異方性の理論解析」

15:40 – 16:00 井村敬一郎 (名大教養, 名大院理)

「Yb系近似結晶における圧力誘起価数転移」

16:00 – 16:20 三宅厚志(東北大金研), 徳永将史(東大物性研),

Farid Labib(東理大先進工), 石川明日香(東理大総研院),

田村隆治(東理大先進工)

「Tb系近似結晶の磁気相図」

16:20 – 16:40 中村真 (中央大理工), 曾我部紀之 (イリノイ大/中国科学院),

棚橋典大 (中央大理工)

「Renormalization-group analysis of diffusive Nambu-Goldstone modes」

16:40 – 17:00 山本勝宏, 三尾亮輔, 水野利紀, 高井裕介(名工大), 高木秀彰(KEK)

「ブロック共重合体ブレンド系の相分離構造における準結晶構造および新規ネットワーク構造」

17:00 – 17:20 酒井志朗 (理研)

「準周期超伝導体におけるハイパーユニフォーミティ」

17:20 – 18:05 ディスカッション・セッション

【5月30日 (火)】

セッション2-1 (A04計画班・A04公募班) 座長：木村薫 (物材機構)

9:00 – 9:20 枝川圭一, 徳本有紀, 浜野晃太郎, 中川直, 上村祥史 (東大生研),
鈴木慎太郎 (青学大理工), 田村隆治 (東理大先進工)

「Ta-Te 系ファンデルワールス層状準結晶の超伝導」

9:20 – 9:40 亀岡聡, 須崎泰成, 大橋諭, 藤田伸尚 (東北大多元研)

「ハイパーマテリアルをプラットフォームとした新奇触媒機能の創出(3)」

9:40 – 10:00 宮崎讓, Nagendra S. Chauhan (東北大院工)

「チムニーラダー型マンガンケイ化物の格子熱伝導率に及ぼす部分置換の影響」

10:00 – 10:20 根本祐一, 高田俊太郎, 小林裕真, 赤津光洋 (新潟大自然, 新潟大理),
横尾恭真, 出口和彦 (名大院理), 佐藤憲昭 (愛工大工)

「超音波によるAu-Al-R (R=Yb, Lu) 準結晶と1/1近似結晶における電子格子物性研究」

10:20 – 10:35 休憩 Coffee break

セッション 2-2 (A04計画班, A04公募班) 座長：枝川圭一 (東大生研)

10:35 – 10:55 小林寿夫, 木下勇海 (兵庫県大理), 増田亮 (弘前大理工),
出口和彦 (名大院理), 永澤延元 (JASRI)

「放射光 ^{174}Yb メスバウアー分光法を用いた中間価数 Au-Al-Yb 近似結晶中のYbイオン電子状態の研究」

10:55 – 11:15 高橋大介 (中大理工)

「非整合相と準結晶相におけるゼロモードの違いについて」

11:15 – 11:35 須 寄 颯, 高橋大介 (中大理工)

「非可積分な戸田格子における準周期的状態とソリトン構造」

11:35 – 11:55 関山明, 野末悟郎, 藤原秀紀 (阪大基礎工&理研RSC),
F. Labib (東理大先進工), 鈴木慎太郎 (青学大理工),
田村隆治 (東理大先進工)

「磁性イオンを含む近似結晶の光電子分光」

11:55 – 12:00 集合写真撮影 Group Photo

12:00 – 13:00 昼食休憩 Lunch

セッション 2-3 (A02計画班, A04計画班, A01公募班) 座長: 竹森那由多(阪大量子センター)

13:00 – 13:20 高倉洋礼, 水谷哲(北大工)

「Bergman型Al-Zn-Mg系2/1近似結晶の構造のみだれ」

13:20 – 13:40 廣戸孝信, 岩崎 祐昂, 木村薫, 高際良樹(物材機構)

「Tsai型Au-(Al, Ga, In)-Gd 1/1近似結晶の熱電物性と高温安定性」

13:40 – 14:00 松浦直人(総合科学研究機構), 張晋嘉, 上村祥史, 枝川圭一(東大生研)

「中性子準弾性散乱によるAlPdMn準結晶, (1/1,2/1-)AlPdMnSi近似結晶のフェイゾン測定」

14:00 – 14:20 橋爪洋一郎(東理大教養院), 杉本貴則(阪大量子センター)、

江夏洋一(東理大教養院)

「ミルフィーユ模型におけるマルチフラクタリティの解析」

14:20 – 14:40 綿貫徹(量子科学技術研究開発機構)

「コヒーレントX線回折を用いたイメージング・ダイナミクス研究の現状」

14:40 – 15:00 井手上敏也(東大物性研)

「新奇ファンデルワールスハイパーマテリアルにおけるエキゾチック量子秩序の探索」

15:00 – 15:15 休憩 Coffee break

セッション 2-4 (A01計画班・A01公募班) 座長: 高倉洋礼(北大工)

15:15 – 15:35 田村隆治(東理大先進工)

「Magnetism of Tsai-type hypermaterials」

15:35 – 15:55 岩崎祐昂, 木村薫(物材機構)

「Al基半導体準結晶・近似結晶の設計指針」

15:55 – 16:15 山田庸公, 廣木寛太(東理大理)

「A phase identification technique using deep learning」

16:15 – 16:35 山浦一成(物材機構), 橋爪充樹(東理大先進工),

ベリック アレクセイ(物材機構), 石川明日香(東理大総研院),

鈴木慎太郎(青学大理工)、田村隆治(東理大先進工)

「高圧急冷法を用いた酸化物系ハイパーマテリアルの探索」

16:35 – 16:55 李旭, 柚原淳司(名大工)

「希土類酸化物ハイパーマテリアル超薄膜の探索」

16:55 – 17:40 ディスカッション・セッション

17:40 – 18:00 休憩 Coffee break

18:00 – 19:30 懇親会 Get-together

【5月31日(水)】

セッション3-1 (A03計画班) 吉田亮(統計数理研)

9:00 – 9:20 吉田亮, 劉暢, 草場穂(統計数理研)

「Shotgun Search Methods for Crystal Structure Prediction」

9:20 – 9:40 桂 ゆかり, 藤田絵梨奈, 木村 薫(物材機構)

「論文から収集したハイパーマテリアルの大規模実験データの解析」

9:40 – 10:00 竹森那由多(阪大量子センター), 福島拓海(岡山大基礎研),

酒井志朗(理研), 市岡優典(岡山大基礎研),

Anuradha Jagannathan(Université Paris-Saclay)

「準周期超伝導体における超伝導電流の分布特性」

10:00 – 10:20 佐藤壮紀, 野澤和生(鹿大院理工)

「Tsai型Ag-In-Yb準結晶 5 回軸表面上のPn吸着に関する第一原理計算」

10:20 – 10:35 休憩 Coffee break

セッション 3-2 (A03・A01公募班)

座長：吉田亮(統計数理研)

10:35 – 10:55 永井佑紀(原子力機構), 岩崎祐昂(物材機構), 北原功一(防衛大), 高際良樹, 木村薫(物材機構), 志賀基之(原子力機構)

「準結晶及び近似結晶における異常高温比熱と高次元性について」

10:55 – 11:15 鈴木慎太郎(青学大理工), 小笠原俊輔, 須藤佐介(東理大先進工),

室裕司(富山県立大工), 藤井武則(東大低温セ),

石川明日香(東理大総研院), 田村隆治(東理大先進工)

「非磁性Tsai型ハイパーマテリアルにおける低温磁化測定」

11:15 – 12:00 ディスカッション・セッション

閉会の挨拶

12:00 – 12:10 領域代表：田村 隆治(東理大先進工)

(終了)