

第 17 回準結晶研究会 プログラム (36 講演)

日時:平成 24 年 12 月 19 日(水)~21 日(金)

場所:近畿大学東大阪キャンパス・ブロッサムカフェ3F多目的ホール

12 月 19 日(水)

13:55-14:00 開会の挨拶

研究会世話人 堂寺 知成 (近畿大理工)

セッション1 14:00-15:40 座長: 下田 正彦 (物質・材料研究機構)

14:00 「d-AlNiCo 準結晶成長過程の高温その場 HRTEM 観察」

西本 一恵 (東大生産研)

14:20 「準結晶分散 Mg-Cd-Yb 押出材の作製と組織および機械特性評価」

大橋 諭 (東北大多元研)

14:40 「Mg-Cd-Yb 合金における準結晶/Mg 共晶組織の制御と方位関係」

田中 怜 (東北大多元研)

15:00 「Yb-Pd-Ge 系 1/1 近似結晶の形成」

小山 菜見 (北大工)

15:20 「Pd-Ge-(rare earth element)合金系近似結晶の磁気特性」

柏本 史郎 (北大工・応物)

15:40~16:10 Coffee break

セッション2 16:10-17:50 座長: 木村 薫 (東大院新領域・創成科学)

16:10 「Tsai 型正 20 面体希土類クラスターの磁性」

廣戸 孝信 (東理大基礎工・材料工学)

16:30 「Au-Al-Yb 中間価数系準結晶」

綿貫 徹 (原子力機構・量子ビーム)

16:50 「磁性準結晶における量子臨界現象」

佐藤 憲昭 (名大院理)

17:10 「Au-Al-Tm 1/1 近似結晶の形成条件と構造の再検討」

田中 克昌 (北大院工)

17:30 「Ag-In-R(R=Rare Earth)系単近似結晶の作製とその構造解析及び物性評価」

村山 元紀 (東理大基礎工・材料工学)

12月20日(木)

セッション3 9:00-10:35 座長: 枝川 圭一(東大生産研)

9:00 「SPS 法による i-Al-Pd-Re 準結晶の作製と電気抵抗率の熱処理依存性」

中村 敬人 (東理大基礎工・材料工学)

9:20 「Yb-Cd 正20面体準結晶の電気抵抗と低温 TEM 観察」(15分)

山田 庸公 (東北大多元研)

9:35 「Ag-Al-Yb 準結晶の作製」

大木 絢介 (東理大基礎工・材料工学)

9:55 「Zn₈₈Sc₁₂ 単準結晶の作製と電子物性」

川西 晋平 (東理大基礎工・材料工学)

10:15 「電子線分光法による準結晶化合物の電子構造と電荷移動量評価」

越谷 翔悟 (東北大多元研)

10:35~11:05 Coffee break

セッション4 11:05-12:05 座長: 竹内 伸(東理大 近代科学資料館 館長)

11:05 「離散トモグラフィーをもちいたアイコサヘドラル準結晶構造の3次元再構成2」

齋藤 晃 (名大エコトピア科学研)

11:25 「半金属および半導体的バンドギャップを有する Al 系 C₂ 相近似結晶の電子状態の解析」

北原 功一 (東大院新領域・創成科学)

11:45 「STEM-EELS 法による Al 基準結晶局所電子状態の検討」

関 岳人 (東大院工・マテリアル工学)

12:05～13:30 Lunch

セッション 5 13:30-15:30 座長： 田村 隆治（東理大基礎工・材料工学）

13:30 「結晶に対する流体力学モデルの再考察」

石井 靖（中大理工）

13:50 「Al-Co-Cu 系 2 次元準結晶の表面組成と構造解析」

柚原 淳司（名大院工・マテリアル理工学）

14:10 「Al 基金属間化合物の Bader, ELF 解析」

野澤 和生（中大理工）

14:30 「Spin Orbit Coupling を考慮した FLAPW-Fourier 法の開発」

犬飼 学（豊田工業大）

14:50 「Al-Pd-TM 系正二十面体相および近似結晶相におけるF型秩序と超構造」

藤田 伸尚（東北大多元研）

15:10 「Al-Pd-Mn 系合金における正二十面体準結晶および近似結晶の探索」

小柏 真（東北大多元研）

15:30～16:00 Coffee break

セッション6 16:00-17:50 座長： 石政 勉（北大院工・応物）

16:00 「AlPdMn 合金融体の構造物性研究」

岡田 純平（宇宙航空研究開発機構・宇宙科学研究所）

16:20 「イオン液体準結晶の探索～ソフトマターへの新たな挑戦～」

阿部 洋（防衛大・機能材料工学）

16:40 「クラスレートの現状と展開」(40 分)

谷垣 勝己（東北大 WPI-AIMR）

17:20 「ハードコア-ソフトショルダー粒子系の 2 次元準結晶形成」

堂寺 知成（近畿大理工）

17:40 「ハードコア-ソフトショルダー粒子系の2次元準結晶-多角形解析」(10分)

小林 昭博 (近畿大理工)

12月21日(金)

セッション7 9:00-10:20 座長: 蔡 安邦(東北大多元研)

9:00 「Al-Ni-Co D相準結晶の理想的構造における遷移金属原子の配置」

山本 一樹 (奈良女子大理・物理科学)

9:20 「収差補正STEMをもちいたAl-Ni-Ruデカゴナル準結晶の構造モデルの作成」

横山 大樹 (名大院工・結晶材料工学)

9:40 「Al-TM(遷移金属)正10角形準結晶の新しい構造モデル

(クラスターモデルの崩壊とTM原子タイリングモデル)」

平賀 賢二 (東北大金研)

10:00 「Al-Pd-Mn正10角形準結晶の構造モデルと精密化」

高倉 洋礼 (北大院工)

10:20~10:40 Coffee break

セッション8 10:40-12:00 座長: 山本 昭二(物質・材料研究機構)

10:40 「自己組織化化学からの準結晶へのアプローチ」(40分)

内藤 昌信 (物質・材料研究機構)

11:20 「Al₇₁Ni₁₀Co₁₉一次元準結晶と巨大近似結晶のSTEM観察」(15分)

長尾 佳祐 (東大院工・マテリアル工学)

11:35 「Lattice parameters of bismuth particles embedded in Al-Cu-Fe quasicrystalline phase」

Alok Singh (物質・材料研究機構)

11:55-12:00 閉会の挨拶

研究会世話人 蔡 安邦 (東北大多元研)

(終了)