

研究環「特異な結晶構造に創出する新奇量子相の解明」第2回研究会

日時：2014年9月26日（金）9時～18時10分

場所：首都大学東京南大沢キャンパス 11号館 204室

9時00分～9時05分 はじめに 堀田貴嗣（首都大）

セッションA パイロクロア化合物 座長：堀田貴嗣

9時05分～9時30分 A1 吉田 誠（東大物性研）

フラストレート磁性体における新奇量子相の探索

9時30分～9時55分 A2 小野田繁樹（理研）

Bosonic U(1) quantum spin liquid and quantum-classical crossover in magnetic rare-earth pyrochlores

9時55分～10時20分 A3 岡本佳比古（名大工）

ブリージングパイロクロア格子をもつCrスピネル酸化物におけるフラストレーションとボンド交替

10時20分～10時35分 A4 宇田川将文（東大工）

パイロクロア伝導体のトポロジカル欠陥

休憩 15分

セッションB 1-2-20系 座長：吉澤正人

10時50分～11時15分 B1 中辻 知（東大物性研）

籠状物質 $\text{PrTr}_2\text{Al}_{20}$ における四極子秩序と重い電子超伝導

11時15分～11時40分 B2 井澤公一（東工大）

$\text{PrT}_2\text{Zn}_{20}$ における非フェルミ液体的挙動と基底状態

11時40分～12時05分 B3 鬼丸孝博（広島大）

非クラマース基底二重項をもつ $\text{PrIr}_2\text{Zn}_{20}$ における反強四極子秩序と非フェルミ液体的挙動

12時05分～12時20分 B4 服部一匡（東大物性研）

立方晶 Gamma_3 四極子の秩序について

12時20分～13時00分 ランチ

13時00分～14時20分 ポスターセッション

セッションC BiS_2 系超伝導体 座長：青木勇二

14時20分～14時45分 C1 高野義彦（NIMS）

BiS_2 系超伝導体の結晶構造と物性

14時45分～15時10分 C2 小手川恒（神戸大）

BiS_2 系超伝導体のNMRと圧力効果

15時10分～15時35分 C3 吉澤正人（岩手大）

CeOBiS_2 単結晶の超音波測定

15時35分～15時50分 C4 山本文子（理研）

BiS_2 層のみで超伝導は実現するか？

15時50分～16時05分 C5 松田達磨（首都大）

LnOBiS_2 系化合物(Ln:希土類)の単結晶育成と希土類イオンが示す特異な磁性

15分 休憩

セッションD スクッテルダイト、その他 座長：播磨尚朝

16時20分～16時45分 D1 松村 武（広島大）

SmRu₄P₁₂における磁場誘起電荷秩序 –X線回折実験–

16時45分～17時10分 D2 椎名亮輔（新潟大）

Sm スクッテルダイトの磁気・電荷複合秩序状態の理論

17時10分～17時35分 D3 岩佐和晃（東北大）

リエントラント金属-非金属転移を示す PrRu₄P₁₂ 元素置換系の量子ビーム散乱研究

17時35分～17時50分 D4 大原繁男（名工大）

希土類金属間化合物におけるキラル磁性

17時50分～18時05分 D5 椋田秀和（阪大基礎工）

T1 をドーブした PbTe 超伝導体における NMR

18時05分～18時10分 おわりに 青木勇二（首都大）

ポスターセッション

- P1 寺嶋健成 岡山大自然 $\text{LaO}_{1-x}\text{F}_x\text{BiS}_2$ ($x=0.23, 0.46$)の角度分解光電子分光
- P2 大田由一 東大物性研 $\text{Nd}(0, \text{F})\text{BiS}_2$ の角度分解光電子分光
- P3 中島拓也 首都大理工 層状化合物 CeOBiS_2 の単結晶育成と磁気特性
- P4 浅野卓也 首都大理工 層状超伝導体 $\text{LnO}_{1-x}\text{F}_x\text{BiS}_2$ ($\text{Ln}=\text{La}, \text{Ce}$)の単結晶育成と物性測定
- P5 梶谷 丈 首都大理工 BiS_2 系超伝導体の結晶構造と超伝導特性の相関
- P6 我妻友明 首都大理工 BiS_2 系新規層状超伝導体の乱雑位相近似によるスピン・軌道感受率の計算
- P7 今井基晴 物材機構 圧力誘起充填スクッテルダイト $\text{La}_x\text{Rh}_4\text{P}_{12}$ の超伝導
- P8 小山岳秀 兵庫県立大 充填スクッテルダイト化合物 $\text{NdRu}_4\text{Sb}_{12}$, $\text{EuRu}_4\text{Sb}_{12}$ のNQR/NMR研究
- P9 翠川 諒 首都大理工 充填スクッテルダイト化合物 $\text{CeRu}_4\text{As}_{12}$ の電子輸送効果
- P10 壁谷典幸 東北大理 Shastry-Sutherland 格子を有する希土類化合物 $\text{Ce}_2\text{Pt}_2\text{Pb}$ 及び $\text{Yb}_2\text{Pd}_2\text{Sn}$ 単結晶の低温物性
- P11 伏屋健吾 首都大理工 イジング磁性体 SmPt_2Si_2 に発現する複数の異常磁気秩序相
- P12 谷口貴紀 東大物性研 四極子秩序相を持つ希土類化合物 $\text{PrTi}_2\text{Al}_{20}$ のNMRによる研究
- P13 辻本真規 東大物性研 $\text{PrV}_2\text{Al}_{20}$ における軌道ゆらぎの常圧下重い電子超伝導
- P14 山田 瑛 首都大理工 磁場に鈍感な強相関物性を示す $\text{SmTa}_2\text{Al}_{20}$ の電子輸送効果測定
- P15 東中隆二 首都大理工 異方的カゴ状構造を持つ SmAu_3Al_7 の低温物性
- P16 田中 雄 東大物性研 ブリージングパイロクロア格子をもつ $\text{LiGa}_{1-x}\text{In}_x\text{Cr}_4\text{O}_8$ のNMR測定
- P17 高津 浩 首都大理工 低温・磁場中比熱測定からみた $\text{Tb}_{2+x}\text{Ti}_{2-x}\text{O}_{7+y}$ の長距離秩序と量子相転移
- P18 脇田美香 首都大理工 パイロクロア磁性体 $\text{Tb}_{2+x}\text{Ti}_{2-x}\text{O}_{7+y}$ の低温比熱測定による物性評価
- P19 菊池彦光 福井大工 五角形と三角形から構成される格子上の新規フラストレート磁性体 $\text{Cu}_5(\text{XO}_4)_2(\text{OH})_4$ ($\text{X}=\text{P}, \text{As}$)
- P20 今井勇輝 首都大理工 LnGa_6 の単結晶育成と基礎物性測定
- P21 荒木幸治 防衛大 YbXGe の磁性
- P22 富田崇弘 東大物性研 重い電子系超伝導体 $\beta\text{-YbAlB}_4$ における異常量子相
- P23 鈴木慎太郎 東大物性研 $\alpha\text{-Yb}(\text{Al}, \text{Mn})\text{B}_4$ の単結晶における基礎物性
- P24 松本裕司 名工大 ウラン金属間化合物の物質探索
- P25 山村諒祐 首都大理工 層状マンガン酸化物における界面誘起の電荷密度振動現象
- P26 近藤泰弘 首都大理工 ヤーン・テラー歪みを考慮した二重交換モデルに基づくクロム化合物の磁気構造の研究
- P27 田中将嗣 物材機構 $\text{La}(0, \text{F})\text{BiSe}_2$ 単結晶の構造と超伝導特性の圧力効果
- P28 山木拓馬 物材機構 $\text{LaO}_{1-x}\text{F}_x\text{BiS}_{2-y}\text{Se}_y$ 単結晶の合成と特性評価
- P29 鈴木皓司 物材機構 $\text{Ce}(0, \text{F})\text{BiS}_2$ 系における強磁性と超伝導の共存および圧力効果