

## 領域8 インフォーマルミーティング「鉄化合物新超伝導体の物理」 講演プログラム

(領域8 シンポジウム「鉄化合物新超伝導体の物理」終了後に開始)

講演時間は各7分。質疑は数個の講演ごとにまとめて実施。

1. 「2次元16バンドd-pモデルによる鉄砒素系の超伝導機構」

柳有起、山川洋一、大野義章 新潟大学グループ

(「LaFeAsOとLaFePOに対する有効d-pモデルの導出と電子状態」山川氏他と統合)

2. 「LnFeAsO<sub>1-y</sub>とLnFeAs(O<sub>1-x</sub>F<sub>x</sub>)における格子定数と超伝導の関係(Ln=La、Ce、Pr、Nd、Sm)」

宮沢喜一<sup>1,2</sup>、伊豫彰<sup>1,2</sup>、永崎洋<sup>1</sup>、鬼頭聖<sup>1</sup>、P.M.Shirage<sup>1</sup>、李哲虎<sup>1</sup>、木方邦宏<sup>2</sup>

産総研エレクトロニクス研究部門<sup>1</sup>、東京理科大<sup>2</sup>

3. 「超伝導転移温度の圧力依存性の理論的考察：最近接サイト間相互作用を取り入れたHubbardモデルに基づく計算」

吉岡由宇、三宅和正 阪大基礎工

4. 「LaFeAsO<sub>1-x</sub>F<sub>x</sub>超伝導体の異常金属相 -ホール係数-」

李尚哲、川端彩香、茂吉武人、小林義明(登壇者)、佐藤正俊 名大理

(「遍歴弱強磁性体としてみた鉄プニクタイト系」李氏他と統合)

5. 「鉄砒素系超伝導体における非磁性不純物効果の理論的研究」

千賀裕子(登壇者)、紺谷浩 名大理

(質問時間10分)

6. “Exploring both electron and hole doped Fe based oxypnictides”

Jing Ju<sup>1</sup>, Zhaofei Li<sup>1</sup>, Jun Tang<sup>1</sup>, Kazumi Sato<sup>1</sup>, Masanori Watahiki<sup>1</sup>, Hidenori Terasaki<sup>2</sup>, Eiji Ohtani<sup>2</sup>, Hirotsugu Takizawa<sup>3</sup> and Katsumi Tanigaki<sup>1</sup> 東北大理

7. 「FeSe<sub>x</sub>の合成と超伝導性」

梅山規男<sup>A, B</sup>、池田伸一<sup>A</sup>、宮川宣明<sup>B</sup>、富永あやか<sup>C</sup>、堀口悟史<sup>C</sup>、佐藤博彦<sup>C</sup>、高瀬浩一<sup>D</sup>

産総研<sup>A</sup>、東理大<sup>B</sup>、中央大<sup>C</sup>、日大<sup>D</sup>

8. 「FeSe超伝導体の圧力および置換効果」

水口佳一<sup>1,2</sup>、富岡史明<sup>1</sup>、津田俊輔<sup>1,3</sup>、山口尚秀<sup>1</sup>、高野義彦<sup>1,2</sup>

NIMS<sup>1</sup>、筑波大<sup>2</sup>、WPI-MANA-NIMS<sup>3</sup>

9. 「Asを含まない鉄系超伝導体FeSeの<sup>77</sup>Se-NMRによる研究」

小手川恒、正木了、粟井佳樹、藤秀樹、水口佳一<sup>A</sup>、高野義彦<sup>A</sup>

神戸大理、物材機構<sup>A</sup>

1 0 . 「BaNi<sub>2</sub>P<sub>2</sub> 単結晶の輸送特性」

中島 正道 東大理

(「LnFeAsO<sub>1-y</sub> の輸送特性とドーピング依存性」石田茂之氏(東大理)と統合)

1 1 . 「BaFe<sub>2</sub>As<sub>2</sub> における遍歴整合反強磁性：セルフフラックス法単結晶の <sup>75</sup>As-NMR による研究」

北川健太郎、片山尚幸、大串研也、吉田 誠、瀧川 仁、東大物性研

(質問時間 10 分)

1 2 . 「LaOFeAs 系超伝導体の高圧下(3 万気圧級) NMR」

藤原直樹<sup>A</sup>、辰巳健一郎<sup>A</sup>、久田旭彦<sup>A</sup>、岡田宏成<sup>B</sup>、高橋博樹<sup>B</sup>、神原陽一<sup>C</sup>、平野正浩<sup>C,D</sup>、細野秀雄<sup>C,D,E</sup>

京大人環<sup>A</sup>、日大文理<sup>B</sup>、科技機構<sup>C</sup>、東工大フロンティア<sup>D</sup>、東工大応セラ研<sup>E</sup>

1 3 . 「BaFe<sub>2</sub>As<sub>2</sub> の圧力下電気抵抗・NMR」

深澤英人、竹下直<sup>A</sup>、山崎岳洋、近藤健二、平山憲史、小堀洋、宮澤喜一<sup>A,B</sup>、鬼頭聖<sup>A</sup>、永崎洋<sup>A</sup>、伊豫彰<sup>A</sup> 千葉大院理、<sup>A</sup>産総研エレ、<sup>B</sup>東京理科大

1 4 . 「PrFeAsO<sub>1-y</sub> 単結晶の磁場侵入長と準粒子伝導度：フルギャップ超伝導」

橋本 顕一郎、芝内 孝禎、加藤 智成、井加田 洸輔、岡崎 竜二、宍戸 寛明、石角 元志<sup>A</sup>、鬼頭 聖<sup>B</sup>、伊豫 彰<sup>B</sup>、永崎 洋<sup>B</sup>、社本 真一<sup>A</sup>、松田 祐司

京大院理、原子力機構<sup>A</sup>、産総研<sup>B</sup>

(「PrFeAsO<sub>1-y</sub> 及び(Ba,K)Fe<sub>2</sub>As<sub>2</sub> 単結晶の下部臨界磁場とその異方性」岡崎氏他と統合)

1 5 . 「Ba<sub>0.6</sub>K<sub>0.4</sub>Fe<sub>2</sub>As<sub>2</sub> のバンド構造とフェルミ面：高分解能 ARPES」

中山耕輔<sup>A</sup>、H. Ding<sup>B</sup>、M. Neupane<sup>C</sup>、Y.-M. Xu<sup>C</sup>、P. Richard<sup>D</sup>、佐藤宇史<sup>A</sup>、相馬清吾<sup>D</sup>、高橋隆<sup>A,D</sup>、Z. Wang<sup>C</sup>、X. Dai<sup>B</sup>、Z. Fang<sup>B</sup>、G.F. Chen<sup>B</sup>、J.L. Luo<sup>B</sup>、N.L. Wang<sup>B</sup>

東北大院理<sup>A</sup>、中国科学院物理研<sup>B</sup>、ボストン大<sup>C</sup>、東北大 WPI<sup>D</sup>

1 6 . 「高分解能 ARPES による Ba<sub>0.6</sub>K<sub>0.4</sub>Fe<sub>2</sub>As<sub>2</sub>(T<sub>c</sub>=37 K)の超伝導ギャップの直接観測」

佐藤宇史<sup>A</sup>、H. Ding<sup>B</sup>、P. Richard<sup>C</sup>、中山耕輔<sup>A</sup>、菅原克明<sup>A</sup>、荒金俊行<sup>A</sup>、関場陽一<sup>A</sup>、高山あかり<sup>A</sup>、相馬清吾<sup>C</sup>、高橋隆<sup>A,C</sup>、Z. Wang<sup>D</sup>、X. Dai<sup>B</sup>、Z. Fang<sup>B</sup>、G. F. Chen<sup>B</sup>、J. L. Luo<sup>B</sup>、N. L. Wang<sup>B</sup>

東北大院理<sup>A</sup>、中国科学院物理研<sup>B</sup>、東北大 WPI<sup>C</sup>、ボストン大<sup>D</sup>

(「(Ba,K)Fe<sub>2</sub>As<sub>2</sub> における多体相互作用の起源：高分解能 ARPES」P. Richard et al. と統合)

(質問時間 10 分)

1 7 . 「LaFeAsO の 2 次元スピン密度波」

石角元志<sup>1</sup>、梶本亮一<sup>1</sup>、社本真一<sup>1</sup>、新井正敏<sup>1</sup>、伊豫彰<sup>2</sup>、宮沢喜一<sup>2</sup>、P.M. Shirage<sup>2</sup>、

鬼頭聖<sup>2</sup>、永崎洋<sup>2</sup>、S.-W. Kim<sup>3</sup>、細野秀雄<sup>3</sup>、T. Guidi<sup>4</sup>、R. Bewley<sup>4</sup>、S.M. Bennington<sup>4</sup>

原子力機構<sup>1</sup>、産総研<sup>2</sup>、東工大<sup>3</sup>、ISIS<sup>4</sup>

(「PrFeAsO<sub>1-y</sub>Fy の単結晶育成と磁場中輸送特性」石角氏他と統合)

18 . 「LaFePO、LaNiPO の超伝導とフェルミ面 - dHvA 効果 - 」

菅原仁、摂待力生、土井裕介、片山敬亮、村中大志、大貫惇睦<sup>A</sup>、山上浩志<sup>B</sup>

徳島大総合科、阪大院理<sup>A</sup>、京産大理<sup>B</sup>

(菅原仁氏(徳島大総合科) 大貫惇睦氏(阪大院理)の講演を統合してどちらかが話す)

19 . 「BaNi<sub>2</sub>P<sub>2</sub> のド・ハース」

寺嶋太一、木俣基、薩川秀隆、宇治進也、今井基晴・物材機構、 鬼頭聖、伊豫彰、永崎洋・産総研、播磨尚朝・神戸大

20 . 「X 線非弾性散乱による鉄系超伝導物質の格子振動の測定」

福田竜生 日本原子力研究開発機構 X線量子ダイナミクス研究グループ

(質問時間 10 分)