

「層状複合化の秩序化と乱れ—層間化合物, 超伝導化合物, 量子反強磁性体—」

基研研究会 層状複合化合物の秩序化と乱れ

—層間化合物, 超伝導化合物, 量子反強磁性体— プログラム

9月12日(火) 10:50開会 挨拶と連絡事項 松浦基浩

A. GIC のステージ相転移とダイナミクス (11:00~12:30) 司会 田沼静一

1. 西谷龍介(東北大, 金研) (20分+10分)
層間化合物のステージ転移およびステージ構造の空間分布
2. 吉田喜考(いわき明星大, 物性) (20分+10分)
 H_2SO_4 -GIC のステージ転移過程における層境界移動速度とインタカレーション機構
3. 目時直人(東大, 理) (20分+10分)
GIC における一次転移の動力学

B. シンポジウム I. GIC の磁気相転移と秩序化過程 (13:30~15:25) 司会 上村 洸

1. Z a b e l, H. (Ruhr 大) (30分+3分)
Magnetic Ordering in a Quasi Two Dimensional Planer Ferromagnet:
 $CoCl_2$ in Graphite.
2. 松浦基浩(京工繊大, 工芸) (30分+3分)
 MCl_2 -GIC の逐次相転移と中間秩序相
3. 萩原 亮(阪大, 基礎工) (20分+3分)
 MCl_2 -GIC の非線形帯磁率
4. パネル討論 (26分)

C. 磁性層間化合物 (15:45~17:45) 司会 武野正三

1. 杉原 硬(日大, 薬学) (20分+10分)
磁性体 GIC の輸送現象
2. 井上 正(広大, 理) (20分+10分)
3D 遷移金属層間化合物 $M_xTi_2S_2$ の電子物性
3. 鈴木 直, 望月和子(阪大, 基礎工) (20分+10分)
1T および 2H 型遷移金属層間化合物の電子状態と磁性
4. 古賀珪一(東大, 物性研) (20分+10分)
人工粘土サポナイトの磁性

9月13日(水)

D. 量子反強磁性 (9:20~11:00) 司会 武野正三

研究会報告

1. 西森秀稔 (東工大, 理) (20分+10分)
量子反強磁性体の基底状態について
2. 斎藤理一郎 (東大, 理) (20分+10分)
対称群を用いた non-frustrated 量子ハイゼンベルグ模型の厳密解
3. 青木秀夫 (東大, 理) (30分+10分)
分数統計と量子スピン系

E. シンポジウムII. 酸化物超伝導体の磁性 (11:20~15:00) 司会 青木秀夫

1. 遠藤康夫 (東北大, 理) (35分+5分)
量子反強磁性体のスピンドイナミクス (La_2CuO_4 ほか)
2. 上村 洸 (東大, 理) (35分+5分)
 CuO 系超伝導化合物の磁性と超伝導の機構
3. 水貝俊治 (阪大, 理) (20分+3分)
酸化物超伝導体における4スピン相互作用
コメント 高橋 隆 (東北大, 理) (角度分解 UPS, 15分)
コメント 鈴木 直 (阪大, 基礎工) (2マグノン吸収, 10分)
4. パネル討論 (32分)

F. シンポジウムIII. 三元系GIC -超伝導と2D金属水素- (15:20~17:40) 司会 寿栄松宏仁

1. 田沼静一 (いわき明星大, 物性) (25分+3分)
インタカレーションと超伝導
2. 榎 敏明 (東工大, 理) (25分+3分)
水素を吸収したアルカリ金属 GIC 中の金属水素二次元格子
3. 宮島清一 (日大, 文理) (25分+3分)
カリウム-水素-GIC における擬二次元金属水素
4. 水野誠司 (筑波大, 物工) (25分+3分)
カリウム-水素-GIC の電子構造
5. パネル討論 (28分)

9月14日 (木)

G. 低次元化合物における秩序化と乱れ (9:20~12:00) 司会 武野正三

1. 網代芳民 (京大, 理) (30分+10分)
積層三角格子反強磁性体の相転移
2. 村上洋一 (東大, 理) (20分+10分)
酸素単分子層における二次元磁性

3. 山形一夫 (神大. 理), 竹田和義 (九大. 理) (25分+10分)
二次元反強磁性体 $M(\text{HCOO})_2 \cdot 2\text{CO}(\text{NH}_2)_2$ の作成と磁性
4. 松浦基浩 (京工繊大. 工学), 小山晋之 (豊橋枝科大. 電気) (15分+10分)
 $S=1/2, 2\text{DH}$ 的反強磁性体の臨界現象

H. 層間化合物の物性の特異性 (13:00~15:05) 司会 田沼静一

1. 池畑誠一郎 (東大. 理) (20分+5分)
 HNO_3 -GIC の静帯磁率
2. Z a b e l . H. (Ruhr 大) (15分+5分)
Comment on Anomalies in $\text{K}_{1-x}\text{Rb}_x\text{C}_8$.
コメント 上村 洸 (東大. 理) (15分)
3. 村上英興 (東学芸大. 教育) (20分+5分)
Alkali Metal GIC 中の格子欠陥と陽電子消滅
コメント 斎藤理一郎 (東大. 理) (陽電子, 15分)
4. Y a z a m i , R. (INP-Grenoble) (20分+5分)
Controlled Mixed Valences in 2D Systems: ZrSe_x and Fe-GIC.

I. 層間化合物の構造相転移 (15:25~16:45) 司会 松浦基浩

1. 鈴木和也 (東工大. 理) (20分+5分)
Misfit Layer Compounds (Dichalcogenides).
2. 大島建一 (筑波大. 物性) (20分+5分)
層間化合物 Ag_xTiS_2 の次元間相転移のX線的研究
3. 寿栄松宏仁 (東大. 理) (25分+5分)
二次元融解と臨界現象

閉会 挨拶 上村 洸

* 講演時間についての注意: 各講演の時間配分は (講演時間+討論時間) となっています。
ただしシンポジウムの際の討論はあとのパネル討論のときにまとめて行い, 各講演
直後には講演内容を明確にするための質疑応答のみ行うこととします。