

Superconductivity Summer Seminar 2011 (SSS2011)

本セミナーは超伝導発見 100 周年を記念し、最近話題の鉄系超伝導をはじめ、高温超伝導、ダイヤモンド超伝導、強誘電体などをテーマとし、研究チームの相互交流を促し、研究活動をより活発にすることを狙いとする。

オーガナイザー： 高野, 山口, 水口
講師： 神原, 川江, 長尾, 竹屋
論文作成アドバイザー：山口, 水口, 神原, 川江, 長尾, 三浦, 竹屋
参加予定 PD 学生： 14 名
開催場所： VAN スクエアガーデン (長野県)
参加費： 2000 円

29 日午後：

開会の挨拶 (高野)

14:00-15:00 講演 神原講師 「鉄系超伝導体発見の舞台裏と近況報告」

15:00-15:30 休憩

15:30-17:00 学生 5 人 (一人講演 10 分、討論 10 分)

NIMS 尾崎壽紀 「FeSe におけるクエンチの効果」

NIMS 川崎保名 「FeTe_{1-x}Se_x の相図」

首都大 松本和也 「有機金属堆積法によるレアアース高温超伝導体の臨界電流密度特性向上の研究」

首都大 長野智史 「MgB₂ 超伝導線材コアの高密度化による臨界電流密度の向上」

慶応大 藤乗優治郎 「ペロブスカイト型鉄系超伝導体新物質 Sr₂VFeAsO₃+BaFe₂As₂ の探索」

20:00-22:00 論文作成ディスカッション

30 日午前：

9:00-10:00 講演 竹屋講師 「相図・結晶育成と 2, 3 の超伝導体」

10:00-10:10 休憩

10:10-12:10 学生 6 人 (一人講演 10 分、討論 10 分)

NIMS 岡崎宏之 「スコッチテープ法による FeTe_{1-x}Se_x 薄膜の超伝導特性」

金沢大 野村幸寛 「Pr, Mn 二元素置換 BiFeO₃ 薄膜の低温物性評価」

首都大 山口真弘 「磁性活性炭を用いた超電導高勾配磁気分離による浄水処理の検討」

慶応大 塩沢啓 「ダイヤモンド関連化合物質 BN の高温高压熱処理による超伝導化」

NIMS 渡辺徹 「Synthesis and characterization of horizontally aligned carbon nanotube」

NIMS 原裕 「フラックス法を用いた $\text{YBa}_2\text{Cu}_3\text{O}_7$ 単結晶の合成と物性評価」

午後：

14:00-15:00 講義 川江講師 「マルチフェロイック BiFeO_3 薄膜に対する元素置換効果と強誘電体応用」

15:00-15:30 休憩

15:30-17:00 学生 4名 (一人講演 10分、討論 10分)

NIMS 出口啓太 「酒誘起超伝導 $\text{Fe}(\text{Te},\text{S})$ に関する現状」

NIMS 出村郷志 「鉄 11 系超伝導薄膜の新規作製法」

首都大 細見幸司 「磁性吸着剤と高勾配磁気分離による下水からのリン除去及び回収～吸着剤のリン吸着脱離特性の評価～」

首都大 清水克哉 「磁性吸着剤と高勾配磁気分離による下水処理水からのリン除去と回収～磁性吸着剤の磁気分離の評価～」

20:00-22:00 論文作成ディスカッション

31日午前：

9:00-10:00 講演 長尾講師 「銅酸化物高温超伝導とウイスキー結晶」

10:00-10:30 休憩

10:30-12:00 論文作成ディスカッション・総括

相図に関するディスカッション (竹屋、三浦)

総括 (高野)