

ワークショップ



# 超低速ミュオン顕微鏡

日時：平成23年5月29日（日）－30日（月）

場所：東京工業大学大岡山キャンパス本館3階会議室

共催：日本中間子科学会

東京工業大学 物理学グローバル COE「ナノサイエンスを拓く量子物理学拠点」

J-PARC 利用者懇談会，理化学研究所仁科加速器研究センター，J-PARC センター

高エネルギー加速器研究機構物質構造科学研究所，日本原子力研究開発機構先端基礎研究センター

## プログラム

5月29日（日）10：30 － 21：00

10：30－12：00 超低速ミュオン顕微鏡の概要

「超低速ミュオン顕微鏡が拓く物質・生命・素粒子科学のフロンティア」

鳥養映子（山梨大），三宅康博（高工機構），門野良典（高工機構），岩崎雅彦（理研）

12：00－14：30 - 昼食\* -

14：30－16：30 界面のスピン伝導と反応

「表面吸着原子のスピン研究」川合真紀（理研）他5講演

16：45－18：45 表面・バルク境界領域におけるヘテロ電子相関

「金属酸化物界面における擬二次元電子状態の新奇物性」橋詰富博（東工大，日立）他5講演

19：00－21：00 night session

「Slow Muon: Birth and Future」永嶺謙忠（日本中間子科学会名誉会長）

新規・未知テーマの発掘と展開に向けた自由討論

5月30日（月）9：00 － 14：20\*\*

9：00－11：00 物質創成の原理を極める超冷却と尖鋭化

「極冷ミュオンビームを用いたMuon g-2/EDM の精密測定実験」齊藤直人（高工機構）他4講演

11：15－14：20 超低速ミュオン顕微鏡創成と顕微 $\mu$ SR

「金属ジチオレン錯体系分子性導体の電子物性」加藤礼三（理研）他6講演

（12：20－13：20 - 昼食 -）

\* 29日13：00－14：30 に日本中間子科学会総会を開催しますのでご参加ください。

\*\* 30日14：40－16：30 に領域準備会を開催しますので関係者はお集まりください。

プログラム（暫定）

# ワークショップ「超低速ミュオン顕微鏡」

5月29日(日) 10:30 - 21:00

10:30-12:00 概要 鳥養映子, 三宅康博, 門野良典, 岩崎雅彦

12:00-14:30 - 昼食\* -

14:30-16:30 界面のスピントロニクスと反応

「表面吸着原子のスピントロニクス」川合真紀(理研)

「誘電体の酸素欠陥と不純物水素: ミュオン実験への期待」常行真司(東大)

「酸化銅触媒の $\mu$ SR」朝倉清高(北大触媒研), 下村浩一郎(高工機構)

「スピントロニクスの課題と超低速ミュオン顕微鏡への期待」吉野淳二(東工大)

「電池や磁石材料を $\mu$ SRで眺める」杉山純(豊田中研)

「超低速ミュオンによる高分子超薄膜のガラス転移」金谷利治(京大)

16:45-18:45 表面・バルク境界領域におけるヘテロ電子相関

「銅酸化物高温超伝導体における不均一な超伝導状態の研究」足立匡(東北大)

「金属酸化物界面における擬二次元電子状態の新規新奇物性」橋詰富博(東工大、日立)

「分子カイラル磁性体におけるメソスコピックな新規新奇秩序の解明」井上克也(広島大)

「異方的超伝導の境界効果/トポロジカル絶縁体表面金属状態の新規物性」西田信彦(東工大)

「超伝導薄膜における量子渦糸の動的秩序の解明」大熊哲(東工大)

「Slow Muon Optics and Designing of the U-line」Patric Strasser (KEK-MSL)

19:00-21:00 night session

「Slow Muon: Birth and Future」永嶺謙忠(日本中間子科学会名誉会長)

「新規・未知テーマの発掘と展開に向けた自由討論」

5月30日(月) 9:00 - 14:20

9:00-11:00 物質創成の原理を極める超冷却と尖鋭化

「極冷ミュオンビームを用いた Muon g-2/EDM の精密測定実験」齊藤直人(高工機構)

「大強度ライマン $\alpha$ レーザーの開発」斎藤徳人(理研)

「RALのレーザーアップグレード現状」横山幸司(理研)

「ビーム尖鋭化」石田勝彦(理研)

「表面・界面・固体中のプロトン伝導とその量子ダイナミクス」笠井秀明(阪大院工)

「リチウム電池の界面電気化学反応」菅野了次(東工大)

11:15-12:20 超低速ミュオン顕微鏡 - 1

「微小試料・領域における $\mu$ SRの展開」髭本亘(原子力機構先端研)

「金属ジチオレン錯体系分子性導体の電子物性」加藤礼三(理研)

「分子性導体における電子相関と多様な相図」妹尾 仁嗣(理研)

「重い電子系にみられる不均一磁性」網塚浩(北大)

12:20-13:20 - 昼食 -

13:20-14:20 超低速ミュオン顕微鏡 - 2

「薄膜で現れる銅酸化物の新しい超伝導相の解明」小嶋健児(高工機構)

「物質環境下におけるミュオン量子状態の第一原理計算」中西 寛(阪大)

「スーパーオメガ計画: 大輝度、大強度ビームに向けて」池戸豊(高工機構)

\* 29日13:00-14:30 に日本中間子科学会総会を開催しますのでご参加ください。