

2010年度第2回超電導応用研究会シンポジウムのご案内

ミュオンは高エネルギー陽子を黒鉛等の標的に衝突させることによって得られる素粒子で、素粒子原子核物理、物性物理、物理化学等幅広い分野で利用されています。近年、大強度ミュオン源の有用性が世界中で注目されてきて、国内でもJ-PARCのミュオン科学施設などが新しいミュオン施設が整備されてきています。大阪大学核物理研究センターでも MuSIC と呼ばれる大強度ミュオン源の建設が進められています。この装置は黒鉛ターゲットを超伝導ソレノイドで囲んで大立体角でミュオンを捕獲するユニークな構成をしていて、将来の J-PARC 等で計画されている超大強度ミュオン源実現に向けての技術的基礎を築く物として注目されています。また、この装置は高放射線化での超電導応用という側面も持ち、核融合や大強度超伝導加速器等の将来技術の基盤となります。本シンポジウムでは、核物理研究センターおよび MuSIC の見学、MuSIC や世界の大強度ミュオン源の開発状況等についての講演、および核物理研究センターで行われている高温超電導線材を用いた加速器応用の研究に関する講演を行います。

記

テーマ： 大強度ミュオン源用超電導磁石

日時： 2010年9月17日(金) 14:00-17:10

場所： 大阪大学核物理研究センター (<http://www.rcnp.osaka-u.ac.jp/jp/access/index.html>)
〒567-0047 大阪府茨木市美穂ヶ丘 10-1

交通案内： 大阪モノレール阪大病院前駅下車 北へ徒歩 10 分

参加費： (資料代) 2,000 円

なお懇親会 (18:00~19:30 予定、費用別途 3000 円程度) を千里中央駅付近で行う予定です。

プログラム：

- 14:00-14:10 開会挨拶 超電導応用研究会委員長
- 14:10-14:20 大阪大学核物理研究副センター長挨拶
- 14:20-14:45 高温超伝導線材を利用した磁石の開発・・・畑中吉治(大阪大学)
- 14:45-15:00 FFAG(固定磁場強集束加速器)と超伝導化への期待・・・森義治(京都大学)
- 15:00-15:35 MuSIC 計画および世界のミュオン源・ミュオン科学の展望・・・佐藤朗(大阪大学)
- 15:35-16:00 大強度ミュオン源のための超伝導磁石の開発・・・吉田誠(KEK)
- 16:00-17:00 MuSIC および核物理研究センター見学 (休憩および入域手続きを含む)
- 17:00-17:10 閉会挨拶 超電導応用研究会委員長

オーガナイザ： 荻津透(KEK) 佐藤朗(大阪大学) 雨宮尚之(京都大学)

※ ご参加頂ける方は、9/13(月)までに下記宛ご登録をお願い致します。

(1)参加者氏名、(2)所属、(3)電話番号とe-mailアドレス、(4)懇親会参加の有無

問合せ・事前登録連絡先： 京都大学 雨宮尚之 (symp1009@asl.kuee.kyoto-u.ac.jp)

事前登録には、必ず、こちらの専用アドレスをご利用下さい。

2005~2008 年度の超電導応用研究会シンポジウム論文集 CD-ROM を販売しています(各年度 2,000 円で送料込み)。問合せ先：低温工学協会事務局 TEL:03-3818-4539, E-mail: LDJ04246@nifty.com