

稼働を開始した

理研小型中性子源システム”RANS”



日 時:2013年12月6日(金)11:00~17:30 (受付開始:10:40)

会 場:(独)理化学研究所 鈴木梅太郎記念ホール:埼玉県和光市広沢2-1

参 加:無料です。(事前に下記e-mailまたはFAXにてお申込下さい。)

事務局: e-mail: sympo2013_neu@riken.jp TEL : 048-467-4583

FAX:048-467-9649(理研)

主 催: 独立行政法人理化学研究所 光量子工学研究領域 光量子技術基盤開発グループ 中性子ビーム技術開発チーム

主 旨:中性子線による計測利用は大強度大型施設において現在行われています。学術界およびものづくり分野に代表される産業界では、更なる中性子の有効活用に向けて様々なニーズに迅速に対応できる中性子源の実用化が求められています。理化学研究所 和光キャンパスでは、小型中性子源を利用した現場で活用できる計測システムの研究開発が行なわれており、2013年1月より稼働開始しました。

本シンポジウムでは、実際に本開発システム”RANS”の見学会を開催するとともに、”RANS”を活用した自動車・航空宇宙などのものづくりにおけるイメージング、物質・構造解析研究といった学術利用、更には橋梁など大型構造物検査による社会の安心・安全に向けた利用も視野にいたした今後の取り組みについて検討します。

協 賛 : 社団法人応用物理学会、社団法人精密工学会、中性子産業利用推進協議会、社



団法人土木学会、日本加速器学会、社団法人日本機械学会、一般社団法人日本計算工学会、社団法人日本塑性加工学会、日本中性子科学会、社団法人日本非破壊検査協会、社団法人日本物理学会、日本放射光学会

※このシンポジウムは、理研シンポジウムの一環として行なわれています。

理研シンポジウムプログラム

午前部

時刻	内容
11:00～12:00	理研小型中性子源システム「RANS」見学ツアー (鈴木梅太郎記念ホールにて10:40より見学ツアー受付開始)

午後部

時刻	内容	講師
13:00～13:10	シンポジウム開催の挨拶	理研 光量子工学研究領域 緑川 克美
13:10～13:40	理研小型中性子源システム「RANS」の紹介	理研 中性子ビーム技術開発チーム 大竹 淑恵
13:40～14:10	可搬型 3.95MeVX バンドライナックX線源	東京大学大学院工学系研究科 原子力専攻 教授 上坂 充
14:10～14:40	高速中性子を使った大型構造物の非破壊検査システムの開発	理研 中性子ビーム技術開発チーム 竹谷 篤
14:40～15:00	「RANS」のターゲットステーション・遮蔽の開発	理研 中性子ビーム技術開発チーム 王 盛
15:00～15:10	理研光量子技術基盤開発の紹介	理研 光量子工学研究領域 和田 智之
15:10～15:30	“RANS”における中性子発生用ターゲットの開発・中性子ラジオグラフィーの取り組み	理研 先端光学素子開発チーム チームリーダー 山形 豊
15:30～15:50	休憩	
15:50～16:10	塑性加工シミュレーションの高度化と中性子計測技術	理研 中性子ビーム技術開発チーム 高村 正人
16:10～16:40	鋼材腐食研究の現状と「RANS」利用への期待	株式会社神戸製鋼所 理事役 研究首席 中山 武典
16:40～17:00	塗膜下腐食鋼材の非破壊イメージング観察	理研 中性子ビーム技術開発チーム 山田 雅子
17:00～17:20	橋梁の高齢化の現状と保全技術の高度化の必要性	土木研究所 構造物メンテナンス研究センター 上席研究員 村越 潤
17:20～17:30	閉会の挨拶	理化学研究所 理事
17:40～	懇親会	