

## 第2回 東北大学 光・量子ビーム科学連携ワークショップ

### 量子ビームを用いた物質・生命科学の新展開 (II)

#### — 東北大学と大型施設の連携と異分野融合 —

平成 25 年 1 月 7 日(月)~8 日(火)・東北大学 金属材料研究所講堂

## プログラム

### 1日目

1月7日(月)				
時間	講演題目	講演者	所属	座長
13:00	趣旨説明	小池洋二	東北大学工学研究科・世話人代表	上田 潔 (多元研)
SPring-8(SACLA)の紹介 13:15-14:45 (講演 25分 質疑応答 5分)				
13:10	SACLA・SPring-8・京	石川哲也	理化学研究所 播磨研究所長 兼 放射光科学総合研究センター長	
13:40	課題解決型サイエンスと放射光	高田昌樹	理化学研究所 播磨研究所 放射光 科学総合研究センター副センター長 / JASRI 利用研究促進部門長	
14:10	高輝度X線ビームと光学レーザーを組み合わせた時分割実験	田中義人	理化学研究所 播磨研究所 基盤研究部 物質系放射光利用システム開発ユニットリーダー	
14:40	休憩			
JAEA: JRR-3, J-PARC の紹介 【特に中性子利用】 15:00-16:30 (講演 25分 質疑応答 5分)				一杉太郎 (AIMR)
15:00	JRR-3 における中性子利用研究	加倉井和久	日本原子力研究開発機構 量子ビーム ム応用研究部門長	
15:30	J-PARC における中性子利用研究	中島健次	J-PARC センター物質生命科学ディ ビジョン・中性子利用セクション 研究 主幹	
16:00	非弾性散乱装置「四季」の紹介:建設から現状まで	梶本亮一	総合科学研究機構東海事業センタ ー利用研究促進部 副主任研究員	
J-PARC の紹介 【特にミュオン利用】 16:30-17:30 (講演 25分 質疑応答 5分)				
16:30	J-PARC におけるミュオンを用いた研究の展開	髭本 亘	日本原子力研究開発機構 先端基 礎研究センター 研究主幹	
17:00	ミュオンを用いた物質研究が目指すもの ~世界最高強度の J-PARC パルスミュ オンを利用して~	小嶋健児	高エネルギー加速器研究機構 物質 構造科学研究所 准教授	
17:30	休憩・移動			
17:45	懇親会(金研2号館1階会議室:講堂隣り)17:45-19:30 ご挨拶:伊藤貞嘉 東北大学研究担当理事			

## 2日目

1月8日(火)				
時間	講演題目	講演者	所属	座長
9:00	高圧技術と量子ビーム技術を融合した水素材料研究 (講演 25分 質疑応答 5分)	青木勝敏	金属材料研究所	折茂慎一 (AIMR ・金研)
学内のユーザー・潜在的ユーザーによる講演1【放射光・FEL分野】 (講演 20分 質疑応答 5分)				
9:30	SPring-8における閉じ込め液体のX線回折	栗原和枝	WPI-AIMR	
9:55	生体分子の時間分解 X線小角散乱測定: マイクロ秒領域への期待	高橋 聡	多元物質科学研究所	
10:20	休憩			
10:35	X線自由電子レーザーによる分子反応の実時間実空間計測を目指して ~超高速光電子回折法の提案~	岸本直樹・ 柳下 明	理学研究科・化学 KEK 物質構造科学研究所	折茂慎一 (AIMR ・金研)
11:00	SPring-8 BL27SU, SCSS, SACLA における電子分子ダイナミクス研究のための計測装置	上田 潔	多元物質科学研究所	
11:25	放射光(SPring-8)と中性子(JRR3 と J-PARC)の大型施設における装置建設と共同利用	野田幸男	多元物質科学研究所	
11:50	昼食			
13:00	J-PARCに建設されたPLANETビームラインで展開される高圧地球惑星科学 (講演 25分 質疑応答 5分)	鍵 裕之	東京大学大学院理学系研究科附属 地殻化学実験施設 教授	木村宏之 (多元研)
学内のユーザー・潜在的ユーザーによる講演2【放射光・ミュオン分野】 (講演 20分 質疑応答 5分)				
13:30	XMCDを用いた強磁性トンネル接合界面の解析と伝導特性	安藤康夫	工学研究科・応用物理	
13:55	ミュオンによる高温超伝導体の電子状態の研究	小池洋二	工学研究科・応用物理	
14:20	休憩			
学内のユーザー・潜在的ユーザーによる講演3【中性子分野】 (講演 20分 質疑応答 5分)				木村宏之 (多元研)
14:35	がんのホウ素熱中性子捕捉治療(BNCT)の現状と加速器 BNCT へ向けた動き	福田 寛	加齢医学研究所	
15:00	KEK-東北大連携でスピン感度の極限をめざす - J-PARC 偏極中性子散乱装置 POLANO	大山研司	金属材料研究所	
15:25	東北大学の量子ビーム大型施設利用: 研究と教育の現場	岩佐和晃	理学研究科・物理	
15:50	まとめと今後の提案	小谷元子 上田 潔	WPI-AIMR 多元物質科学研究所(世話人)	
16:00	閉会			