

グローバル COE 招聘外国人報告書
(受け入れ教官が記入して提出してください)

拠点リーダー 川合光 殿

(受け入れ教官)

受け入れ教官の 氏 名	野田 章	職	所属教室 研究室
		教授	化学研究所・粒子ビーム科学
Tel,Fax,e-mail	0774-38-3281, 0774-38-3289, noda@kyticr.kuicr.kyoto-u.ac.jp		

(招聘者)

披招聘者の 氏 名	Alexander Smirnov	職	国、所属機関
		Senior Sc	Russia, Joint Institute for Nuclear Research (JINR)
Tel.Fax.e-mail	7-49621-63121, 7-49621-65322, smirnov@jint.ru		
滞在期間	自 平成 21 年 1 月 1 9 日 ~ 平成 21 年 2 月 1 5 日		
談話会	題名 : Crystalline Ion beams and the ordered state of ions		
	日時 平成 21 年 2 月 10 日		
	聴衆数 : 15 人		

実際に行った研究活動、成果など簡潔に記述してください。

化学研究所の s-LSR における 40keV の $^{24}\text{Mg}^+$ イオンビームのレーザー冷却に関して
 計算機コード BETACOOOL 等を駆使したコンピュータシミュレーションを実施し、
 S-LSR でのレーザー冷却実験の遂行に立会い、実験におけるデータ取得の計画案を策定
 し、得られた実験データを直ちにシミュレーションに組み込んで起こっている現象の物
 理的描像を獲得する努力を行い、縦・横両方向の自由度の結合による横方
 向レーザー冷却に関する物理的理解を深めるデータの取得に大きく貢献した。得られ
 た成果は、今春の日本物理学会及び来る 5、6 月に夫々カナダのバンクーバー及びイタ
 リーのベニスで開催される PAC(Particle Accelerator Conference) 09 及び HIAT
 (Heavy Ion Accelerator Technology)09 に於ける発表を予定しており、また現在専門誌
 に投稿の準備を進めている。