

受賞者紹介

平 義隆 (UVSOR特別共同利用研究員)

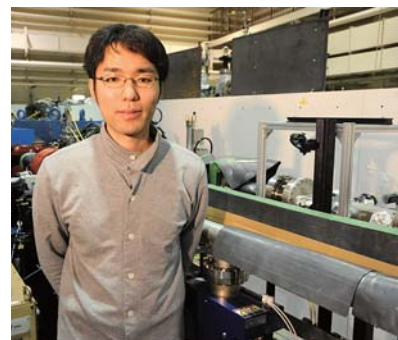
第53回放射線化学討論会 若手優秀講演賞および第23回日本放射光学会年会 JSR10学生発表賞

この度、「レーザーコンプトン散乱を用いた超短パルスガンマ線の発生*」に関する研究発表に対して、第23回日本放射光学会年会においてJSR10学生発表賞、第53回放射線化学討論会において若手優秀講演賞を受賞致しました。

私は、名古屋大学大学院工学研究科の博士課程に在籍しており、2009年の5月から特別共同利用研究員として分子研のUVSORにお世話になっています。現在は、加速器を用いた新しい光源開発の研究を行っていますが、過去には全く別の研究を行っていました。修士課程までは、名古屋大学大学院理学研究科に在籍し、原子核乾板と呼ばれる検出器を用いた素粒子実験系の研究室に所属していました。私は、その検出器を加速器周辺で発生する漏洩放射線測定に応用する研究を行っていました。その研究過程で、加速器を用いた量子

ビーム発生に興味をもち、博士課程進学を機に工学研究科で量子ビーム応用を研究している曾田研究室に進学し、UVSORの加藤政博教授に受託学生として受け入れて頂きました。UVSORでは、フェムト秒レーザーを高エネルギー電子ビームに衝突させることでサブピコ秒のガンマ線パルスを生成する技術の開発に取り組んでいます。

博士課程から研究テーマを変えて、新たに研究を始めることに一抹の不安がありましたが、修士課程のときに培った基礎的な知識と現在の研究グループの皆様の指導の下、研究を進めてきました。UVSORは、放射光施設として、大学共同利用が実施されており、加速器を利用した新たな光源開発に割ける時間は決して多くは無く、私の研究に割けて頂ける時間はさらに少ないです。しかし、その限られた時間で研究成果をあげる



ために、計画的に研究に取り組んできました。入念なシミュレーションや実験の準備を行い、研究成果をあげることができました。今回、この努力がこのような形で評価されて大変嬉しく思っています。今後は、世界でまだだれも試みたことのない、ガンマ線のパルス幅測定とその利用方法の開拓に挑戦していこうと思っており、粛々と実験準備に励んでおります。

*Y. Taira, et al., Nucl. Instr. and Meth. A, in press 2010.

平成22年度9月総合研究大学院大学修了学生及び学位論文名

専攻	氏名	博士論文名	付記する専攻分野	授与年月日
構造分子科学	尚 治国	Study of Sphingomyelin/Cholesterol/Ganglioside GM1-SPB Domain Structures Which Accelerate Amyloid Beta Aggregation Reactions	理学	H22. 9.30
機能分子科学	渡部 敏裕	Development of Catalytic Membrane-Installed Microchannel Devices and Their Application to Organic Transformations	理学	H22. 9.30
	後藤 悠	Using high-precision coherent control to investigate molecular wave-functions distorted by intense femtosecond laser pulses; Toward a model study of decoherence	理学	H22. 9.30

総合研究大学院大学平成22年度(10月入学)新入生紹介

専攻	氏名	所属	研究テーマ
構造分子科学	王 飞 (Wang Fei)	物質分子科学研究領域	表面固定化 Ru3 核クラスターを用いたニトリル類の水素化
	陳 雄 (Chen Xiong)	物質分子科学研究領域	Design and Functions of Two-Dimensional Macromolecules
	金 尚彬 (Jin Shangbin)	物質分子科学研究領域	Design and Functions of Novel Organic Porous Polymers
機能分子科学	Shrestha Binod Babu	分子スケールナノサイエンスセンター	Synthesis of Novel Buckybowls & its Derivatives
	Chandak Mahesh Shantilalji	岡崎統合バイオサイエンスセンター	Hydrogen-exchange kinetics of supermolecular protein complexes studies by the 920MHz NMR spectroscopy