

平成24年度科学技術分野の文部科学大臣表彰を受賞

当研究所の山田弘司研究総主幹、渡邊清政教授(高密度プラズマ物理研究系)、榊原悟准教授(同)が、「核融合炉に必要な高い圧力を持つプラズマの安定保持の研究」によって、平成24年度科学技術分野の文部科学大臣表彰科学技術賞研究部門を受賞しました。将来の基幹エネルギーの候補である核融合による発電を実現するためには、炉心となるプラズマの性能を高める必要があります。本研究では、大型ヘリカル装置(LHD)において、世界最高性能の高い圧力を持つプラズマを、安定して、定常に保持できることを示しました。今回の授賞は、核融合炉の早期実現に科学的な見通しを与えるものであると同時に、核融合炉の高い安全性と経済性の確立に寄与することが期待されると評価されたものです。

写真左から榊原准教授、山田研究総主幹、渡邊教授
(画像提供:榊エンジニアリングニュース)



日本物理学会 第17回論文賞・第6回若手奨励賞・領域2学生優秀発表賞

平成24年3月24日から27日に関西学院大学で開催された第67回日本物理学会年次大会にて、『Causal Relationship between Zonal Flow and Turbulence in a Toroidal Plasma』(九州大学の藤澤彰英教授を第一著者とし、核融合科学研究所より、伊藤公孝教授、岡村昇一教授、井口春和准教授、磯部光孝准教授、井戸毅准教授、吉村泰夫准教授、秋山毅志助教、清水昭博助教、中野治久助教、永岡賢一助教、西村伸助教、小嶋護技術部計測技術課電子温度計測技術係長、松岡啓介名誉教授の所員14名が共著した論文)が第17回論文賞、永岡賢一助教が第6回若手奨励賞、総合研究大学院大学物理科学研究科核融合科学専攻博士後課程3年生のWang Haoさんが領域2学生優秀発表賞を受賞しました。

論文賞は、独創的な論文の発表により、物理学の進歩に重要な貢献をした研究者の功績をたたえるもので、毎年、物理学会全体で5編程度に贈られています。今回論文賞を受賞した本論文は、乱流と乱流が作る帯状流の結合を実証し、プラズマ乱流物理研究の新時代を切り拓いた重要な論文であると評価されました。

若手奨励賞は、将来の物理学を担う優秀な若手研究者の研究を奨励し、日本物理学会をより活性化するために設けられ、毎年、プラズマ領域(領域2)で2名程度に贈られています。今回の永岡氏の受賞は、プラズマの流れを計測する方向性プローブ法の開発とそれにより可能となったプラズマ中の散逸性渦構造の研究、及び、高速イオンの異常輸送の研究が高く評価されました。

領域2学生優秀発表賞は、物理学の発展に貢献しうる優秀な一般講演発表を行った学生を表彰するもので、今回が最初の表彰でした。Wangさんは、核融合科学研究所のプラズマシミュレータ(スーパーコンピュータ)を駆使した「高エネルギー粒子駆動型測地音響モードの非線形周波数掃引」の研究について発表が評価されました。

総研大核融合科学専攻より4名の学位授与者

平成24年3月23日、総合研究大学院大学(総研大)葉山本部にて学位記授与式が行われました。核融合科学専攻からは、齋藤欣也さん、渡邊崇さん、村上昭義さん、夏目恭平さんの4名の学生が博士の学位を授与され、うち3名が学位授与式に出席しました。学長から一人一人に学位記が手渡され、修了生は学生生活の締めくくりとして感慨もひとしおのようでした。



写真 左から小森所長、齋藤さん、渡邊さん、村上さん、山田研究総主幹

平成24年度総研大夏の体験入学のご案内

総合研究大学院大学(総研大)物理科学研究科核融合科学専攻では、大学院への進学を考えている方々を対象に、平成24年8月27日から31日にかけて夏の体験入学を開催します。核融合プラズマの閉じ込め・加熱・計測に関わる実験並びに理論的研究、プラズマ・シミュレーション研究、核融合炉設計・応用研究のための工学的研究など、幅広い分野から課題を選択し、教員や総研大在学生の指導に沿って、少人数グループによる5日間の合宿形式で、核融合研究の最前線を体験できます。夏の体験入学の詳細は、核融合科学専攻ホームページ(<http://soken.nifs.ac.jp/>)をご覧ください。



大学共同利用機関法人 自然科学研究機構

核融合科学研究所 発行

NIFS NEWS No.205 (2012年4, 5月号)

〒509-5292 岐阜県土岐市下石町322-6
TEL: 0572-58-2222 (代表) FAX: 0572-58-2601
URL: <http://www.nifs.ac.jp/>
E-mail: nifs-news@nifs.ac.jp

* 過去のニュースはホームページにてご覧いただけます。

《複写される方へ》

本誌に掲載された著作物を複写したい方は、(社)日本複写権センターと包括複写特許契約を締結されている企業の方でない限り、著作権者から複写権等の行使の委託を受けている次の団体から許諾を受けてください。

一般社団法人学術著作権協会 〒107-0052 東京都港区赤坂9-6-41 乃木坂ビル3F

TEL: 03-3475-5618 FAX: 03-3475-5619 E-mail: info@jaacc.jp 著作権の転載・翻訳のような、複写以外の許諾は、直接本研究所へご連絡ください。