

総研大アジア冬の学校2012開催案内

2013年1月29日(火)から2月1日(金)までの日程で総合研究大学院大学(総研大)アジア冬の学校2012を核融合科学研究所にて開催いたします。この総研大冬の学校は、総研大物理科学研究科の5専攻で行っている研究・教育活動を、日本国内を含むアジア諸国の大学生、大学院生および若手研究者の育成に広く供するために、2004年度より開催しています。本年度の学科共通テーマは「世界を眺める新しい目」です。核融合科学専攻では、例年と同様にシミュレーション科学教育講座との共催で、「プラズマ物理と核融合科学における複合的アプローチ」をサブテーマとして掲げ、プラズマ物理の基礎から核融合を目指したプラズマ実験、核融合プラズマやプラズマの複雑現象のシミュレーションまでの幅広い講義を行います。また、参加者の現在行っているあるいはこれから行いたいと考えている研究内容に関するポスター発表や、参加者と職員の交流の場としての懇親会、大型ヘリカル装置LHDの見学会や仮想現実装置CompleXcopeの実習等の企画も予定しています。核融合研究・プラズマ研究に関心のある学生・若手研究者の参加をお待ちしております。詳細についてはWEBページをご覧ください。

<http://www.nsrp.nifs.ac.jp/aws/>

プラズマシミュレータの中間レベルアップ

2012年10月1日から核融合科学研究所のスーパーコンピュータシステム「プラズマシミュレータ」の演算性能が約4倍に向上しました。新しいプラズマシミュレータは日立製作所製SR16000モデルM1 322ノードを中心とするシステムで、主な性能は理論演算性能315テラフロップス(テラフロップスは1秒間に1兆回の浮動小数点演算を実行できる性能)、主記憶容量40.25テラバイト、外部記憶装置容量2ペタバイト(ペタバイトはテラバイトの1024倍)です。新しいプラズマシミュレータは大型ヘリカル装置(LHD)をはじめとする核融合プラズマと関連分野の大規模シミュレーションに活用されます。新しいプラズマシミュレータを活用すると、微細な構造を含むプラズマ全体の計算や複数のモデルを連結した計算によって、これまでには解明されていないプラズマの複雑な挙動の解析が可能となり、実験結果に関する理解が進展するとともに将来行われる実験に関する予測精度が向上します。プラズマシミュレータに最も期待されることは新しい現象や法則の発見であり、計算機のレベルアップに加えてそこで実行される計算プログラムと研究者自身のレベルアップも必要であることを肝に銘じたいと思います。プラズマシミュレータは核融合科学研究所の共同研究の枠組みの中で全国の大学の研究者に提供されており、平成24年度に実施されている共同研究課題は56件、利用者数は所内51名、大学等の所外114名です。



レベルアップしたプラズマシミュレータ



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.208 (2012年10, 11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。