



NEWS LETTER

Institute of Advanced Energy
Kyoto University

ISSN 1342-3193
IAE-NL-2003 No.21

March 2003



平成15年1月6日 新年挨拶会にて

京都大学エネルギー理工学研究所

21世紀 COE プログラム

「環境調和型エネルギーの研究教育拠点形成」について

概 要

エネルギー理工学研究所は、京都大学エネルギー科学研究科、宙空電波科学研究センターとともに、「環境調和型エネルギーの研究教育拠点形成」と題したプログラムを申請し、採択されました。本プログラムの研究拠点形成では、環境に優しいエネルギーシステムとしての①太陽光を利用したエネルギーの生産・変換・利用技術、②水素エネルギーの製造・貯蔵・利用技術、③バイオエネルギーの創製・利用技術、の開発を推進するとともに、④エネルギー削減型社会の形成を含む、各種エネルギーシステムの環境調和性や社会的受容性について評価し、真に環境に調和したエネルギーシステムを構築する、といった4つの研究の柱をたて、環境調和型エネルギーシステムの構築を目指した研究拠点を形成することを目的としています。

一方、教育拠点形成では、広い視野からエネルギー・環境問題に対応できる人材を育てるための研究教育組織および体制を構築することを目的としています。特に、国内外のエネルギー研究機関との連携ならびに人文・社会系との連携を図り、国際社会ならびに地域社会のニーズを的確に把握し、国際的に通用する人材の養成を行います。なお、これからの科学研究・教育分野では、競争原理・評価原理をベースとした方式が重要視されていくものと考えられることから、大学院生の研究支援事業等においても、競争原理・評価原理をベースとした考え方の下に、教育推進事業を進めていきます。

さらに、これらの研究拠点、教育拠点を円滑に推進するための組織として、国際環境調和型エネルギー情報センターを設立し、エネルギー技術や環境などに関する情報を収集・解析し、エネルギー情報の発信・政策提言を行うとともに、国際エネルギー共同研究事業、産官学連携事業を推進し、大学の社会的責務を果たしていく所存ですので、今後ともご指導、ご鞭撻いただきますよう、よろしくお願い申し上げます。

国内シンポジウムの報告

COE の拠点を広く内外に公表することにより、我々自身の一層の努力を決意するとともに、周りとの連携を図っていくことを目的に国内シンポジウムが開催された。本プログラム選考委員長である江崎玲於奈先生をはじめ本学長尾眞総長にも出席いただき、300 人もの参加者を得て、盛大な会合を持つことができた。概要は以下の通りである。

日時：平成 15 年 1 月 21 日（1 日間）

会場：TFT ホール Hall 1000

〔東京都江東区有明 3 丁目 1 番 東京ファッションタウンビル 西館〕

プログラム

- 10:00 ポスター発表ー21世紀COEプログラムに至る研究の一端
- 13:00 開会挨拶 京都大学総長 長尾 眞
- 13:10 来賓挨拶 文部科学省高等教育局 主任大学改革官 小松親次郎
- 13:20 21世紀COEプログラム「環境調和型エネルギーの研究教育拠点形成」の概要説明

京都大学エネルギー科学研究科長 笠原 三紀夫（拠点リーダー）

- 4 研究拠点（太陽エネルギー、水素エネルギー、バイオエネルギー、環境調和型トータルエネルギー評価）の概要説明

京都大学教授 吉川 暉

京都大学教授 塩路 昌弘

京都大学教授 坂 志朗

京都大学助教授 手塚 哲央

- 14:15 休憩

- 14:40 講演「21世紀COEに期待すること」

芝浦工業大学学長

江崎 玲於奈 氏

電気事業連合会環境委員会委員長

榎本 晃章 氏

日本経済新聞社論説委員

西岡 幸一 氏

- 17:00 「国際環境調和型エネルギー情報センター事業」の概要説明

京都大学教授 吉川 潔

- 「エネルギー科学教育拠点形成事業」の概要説明

京都大学教授 宅田 裕彦

- 17:20 質疑

- 17:35 閉会挨拶

- 17:45～19:30 懇親会



長尾 眞総長による開会挨拶



江崎 玲於奈先生によるご講演



ポスター発表の様子



The 1st International Symposium on Sustainable Energy System

開催のご案内

1月の国内シンポジウムに続き、この3月には京都駅で第1回国際シンポジウムが開催される。2日目には海外拠点の一つとして既に協力の約束がされているタイ王立ラジャマンガラ工科大学との交流の場も設定されており、海外との連携と拠点形成にとって有意義な会合となることが期待される。以下に開催概要を示した。ぜひご参加ください。

日時：平成15年3月13、14日（2日間）

会場：キャンパスプラザ京都（京都駅前）〔〒600-8216 京都市下京区西洞院通塩小路下る〕

問い合わせ先：京都大学大学院エネルギー科学研究科内 21世紀COE事務局

TEL:075-753-3307 FAX:075-753-4745

プログラム

3月13日(木)

8:50- 9:20 Registration

9:20- 9:35 Opening Address

Prof. Mikio Kasahara[Program Leader, Kyoto University 21COE Program (E-3)]
(Dean, Graduate School of Energy Science, Kyoto University)

9:35-11:05 Introduction to the 21COE Research Tasks

- ・Solar Energy Prof. Susumu Yoshikawa
- ・Hydrogen Energy Prof. Masahiro Shioji
- ・Bioenergy Prof. Shiro Saka
- ・Evaluation of Sustainable Energy System Assoc. Prof. Tetsuo Tezuka

11:05-11:20 Coffee Break

11:20-16:30 Plenary Lectures on Sustainable Energy System

11:20-11:55 (Solar Energy)

- ・Utilization of Eco-Energy and Materials in Thailand
Prof. Numyoot Songthanapitak (Rajamangala Institute of Technology, Thailand)

11:55-12:30
・Active Antenna Approach for Power Transmission
Prof. Tatsuo Itoh (UCLA, USA)

12:30-13:50 Lunch

13:50-14:25
・Characterization and Control of Turbulent Transport in Magnetic Fusion Devices
Prof. Sadruddin Benkadda (CNRS—Universite de Provence, France)

14:25-15:00 (Hydrogen Energy)

- ・Hydrogen and Carbon –Complementary Technologies for the Transition to a Hydrogen Economy
Prof. J. Robert Selmán (Illinois Institute of Technology, USA)

15:00-15:20 Coffee Break

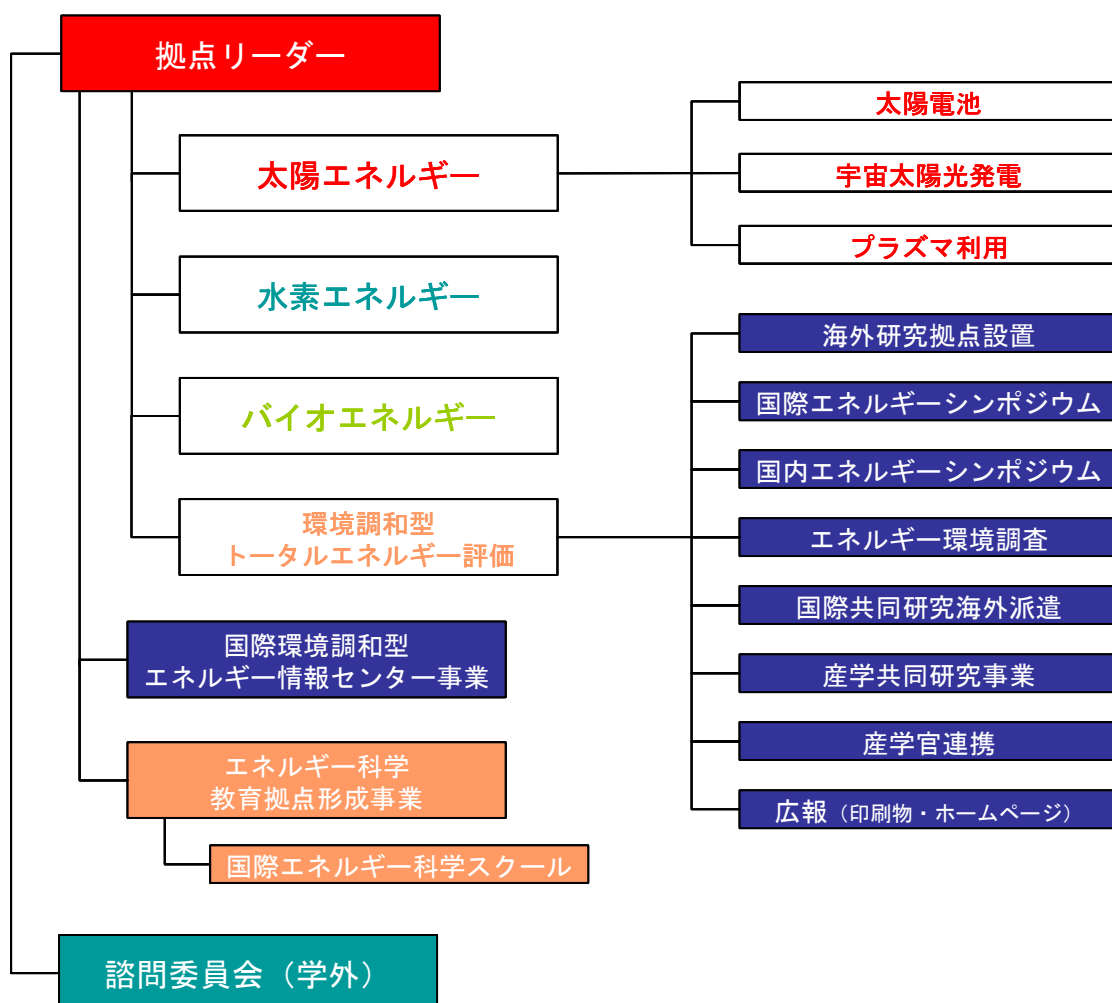
- 15:20-15:55 (Bioenergy)
- ・Progress in the Commercialization of Lignocellulosics-to-Ethanol
 - Prof. Jack N. Saddler (University of British Columbia, Canada)
- 15:55-16:30 (Evaluation of Sustainable Energy System)
- ・Stabilization and Sustainability: How Good is the Fit?
 - Dr. Hugh M. Pitcher (Pacific Northwest National Laboratory, USA)
- 16:30-18:00 Poster Presentations
- 18:30-20:30 Banquet

3 月 14 日 (金)

- 9:30-18:00 Parallel Sessions for Each Research Tasks
- (Solar Energy, Hydrogen Energy, Bioenergy, Evaluation of Sustainable Energy System)

(エネルギー利用過程部門・分子集合体設計分野 教授 吉川 暹)

組 織 図



日韓拠点大学方式学術交流事業

今年度は各方面わたり、いろいろな研究交流が行われた。まずエネルギー理工学の領域に大きな3つの柱を立てた。エネルギー物理、工学、環境、これら3つについてタスクを定め研究交流を進めた。各タスクでは計画にしたがって共同研究が行われ、学会等の発表や論文の公表、セミナーの開催等多くの成果を昨年に引き続き上げることができた。各タスクの成果は以下の通りである。

「タスク1」

CR-02-1-1 では、高輝度相対論的電子ビームとその高度応用について共同研究を行った。CR-02-1-2 では高密度プラズマでの輻射過程の研究を行った。プラズマおよび核融合科学の共同研究を CR-02-1-3 において行ったが、日本側代表者である若谷京大教授が2003年1月に急逝された。これから期待される分野において重要な人材を失うこととなり、この日韓拠点大学方式学術交流事業にとっても大きな損失で、大変残念であった。

「タスク2」

CR-02-2-1 では、原子力エネルギーの利用について理工学的研究を行った。CR-02-2-2 では、大規模な超伝導の利用について応用研究を行った。CR-02-2-3 では、原子力に関連して計装制御系の認証、ソフトウェア検証および認知工学の研究を行った。昨年に続き、先進エネルギー変換・貯蔵材料に関する研究

(CR-02-2-4)、先進機能材料開発研究 (CR-02-2-5)、及び次世代の原子力技術 - 次世代の核燃料サイクル (CR-02-2-6) では原子力の安全利用に関わる課題として注目される研究が進められた。環境助長割れ (CR-02-2-7)、核融合理工学 (CR-02-2-8) においても、レベルの高い研究を飛躍的に向上させることができた。

S-02-1 では先進材料表面改質および接合に関する日韓セミナーを催した (写真)。



「タスク3」

CR-02-3-1 では、クリーンエネルギー生産システムに関する開発研究を行った。CR-02-3-2 は今年度から始まり、エネルギー利用に伴う大気環境影響について酸性雨の面から研究を行った。

複合機能変換過程研究分野 香山 晃

課題番号	課題名	日本側、韓国側代表者	派遣	受入
CR-02-1-1	高輝度相対論的電子ビームとその高度応用 Highly brilliant relativistic electron beams and their advanced applications	山崎鉄夫・京都大学エネルギー理工学研究所・教授 Gun Sik Park, Seoul National University, Professor	12人/ 51人日	12人/ 51人日
CR-02-1-2	高密度プラズマでの輻射過程 Radiation Processes in High Density Plasma	加藤隆子・核融合科学研究所・教授 Dong Eon Kim, Pohang Institute of Science and Technology, Professor	11人/ 51人日	10人/ 57人日

CR-02-1-3	プラズマおよび核融合科学 Plasma and Fusion Science	若谷誠宏・京都大学大学院エネルギー科学研究科・教授 Yong Seok Hwang, Seoul National University, Professor	6 人/ 2 3 人日	1 1 人/ 5 1 人日
CR-02-2-1	原子力利用における理工学研究 Science and Engineering for Nuclear Energy Utilization	木村晃彦・京都大学エネルギー理工学研究所・教授 In Sup Kim, Korea Advanced Institute of Science and Technology, Professor	1 3 人/ 5 2 人日	7 人/ 6 0 人日
CR-02-2-2	超電導科学技術の応用研究 Large Scale Application of Superconductivity Science and Technology	牟田一彌・京都大学大学院工学研究科・教授 Song Yop Hahn, Seoul National University, Professor	12 人/ 47 人日	9 人/ 36 人日
CR-02-2-3	原子力の計装制御系の認証、ソフトウェア検証および認知工学 Nuclear I&C Equipment Qualification, Software V&V and Cognitive Engineering	吉川榮和・京都大学大学院エネルギー科学研究科・教授 Seung Rok Oh, Dankook University, Assoc. Professor	7 人/ 27 人日	7 人/ 28 人日
CR-02-2-4	先進エネルギー変換・貯蔵材料に関する研究 Research on Advanced Materials for Energy Conversion and Storage	伊藤靖彦・京都大学大学院エネルギー科学研究科・教授 Hasuck Kim, Seoul National University, Professor	7 人/ 28 人日	1 人/ 8 人日
CR-02-2-5	先進エネルギーシステム材料研究への電子顕微鏡の応用 Application of Advanced Electron Microscopy to Materials Research	高橋平七郎・北海道大学エネルギー先端工学研究センター・教授 Hu Chul Lee, Seoul National University, Professor	9 人/ 31 人日	5 人/ 28 人日
CR-02-2-6	次世代の原子力技術 -次世代の核燃料サイクル- Next Generation Nuclear Technology -Next Generation Nuclear Fuel Cycle-	代谷誠治・京都大学原子炉実験所・教授 Myung Hyun Kim, Kyung Hee University, Professor	8 人/ 32 人日	10 人/ 40 人日
CR-02-2-7	環境助長割れ Environmentally Assisted Cracking (EAC)	庄司哲雄・東北大学大学院工学研究科・教授 Il Soon Hwang, Seoul National University, Professor	11 人/ 47 人日	10 人/ 33 人日
CR-02-2-8	核融合理工学 Fusion Science and Engineering	加藤雄大・京都大学エネルギー理工学研究所・助教授 Han Ki Yoon, Dong Eui University, Professor	9 人/ 4 0 人日	6 人/ 3 1 人日
S-02-1-1	先進材料表面改質および接合の研究 Advanced Materials Surface Modification and Joining	三宅正司・大阪大学接合科学研究科・教授 Choon Sik Kang, Seoul National University, Professor	5 人/ 2 0 人日	5 人/ 2 3 人日
CR-02-3-1	クリーンエネルギー生産システムに関する開発研究 Research and Development for Environmentally Clean Renewable Energy Production Systems	牧野圭祐・京都大学エネルギー理工学研究所・教授 Tai Hyun Park, Seoul National University, Assist. Professor	10 人/ 32 人日	4 人/ 19 人日
CR-02-3-2	エネルギー利用に伴う大気環境影響：酸性雨 Atmospheric Environmental Problems Attendant on Energy Use	笠原三紀夫・京都大学大学院エネルギー科学研究科・教授 Young Joon Kim, Kwangju Institute of Science and Technology, Professor	6 人/ 1 8 人日	5 人/ 1 9 人日
PE-02-4-1	運営委員会 Steering Committee Meeting	香山晃・京都大学エネルギー理工学研究所・教授 Chang Hyo Kim, Seoul National University, Professor	8 人/ 2 4 人日	0 人/ 0 人日
合 計			134 人/ 523 人日	102 人/ 484 人日

第29回核酸化学シンポジウム

平成14年11月20-22日の三日間、京都テルサにおいて、牧野圭祐を運営委員長として、高分子学会、日本化学会、日本生化学会、日本農芸化学会、日本分子生物学会、日本薬学会、有機合成化学協会の協賛のもとに、第29回核酸化学シンポジウムが開催された。

核酸化学の歴史は、細胞核中のDNAの単離に始まり、構成成分の解明、構造解析、合成と進展した。核酸が生命現象のすべてを支配する物質であることが明らかにされて以来、生物、化学、物理、医学、農学、薬学等あらゆる分野の人々が研究に参加し、これまでに蓄積された成果はバイオテクノロジーや医薬品の分野で応用されてきた。特に、近年著しく進展したヒトゲノム研究とそれに続くポストゲノムの時代において、核酸化学は、医薬品（アンチセンス、アンチジーン新薬）、遺伝子診断（DNAチップ、マイクロアレイ）、遺伝子の機能研究（人工タンパク質合成系）等の先進的研究開発における基盤研究として注目を集めており、当研究所の一つの主研究課題であるバイオ技術によるエネルギー生産にも密接に関係する。このような核酸化学を国際的レベルでよりいっそう進展させるために、核酸を分子レベルで研究する様々な分野の研究者が集まって研究成果を発表し、直面している種々の問題点について討論を行なう、我が国最大の場合が「核酸化学シンポジウム」である。

本シンポジウムには、核酸研究の最先端で活躍中の外国人シンポジストも招待し、講演と活発な研究交流を行っている。このような国際性を反映して、講演内容を英文の速報スタイルで要旨集としてまとめ、Oxford University Press 社より発行され、海外から高く評価されている。実際に、この要旨集は国際的情報データベースである Chemical Abstract や Medline に正式に登録され、半ば速報誌としての特別な扱いを受けている。したがって、国内シンポジウムとしては珍しく、国外からの参加者も多い。

今回は、約400名（うち外国人20名）が参加し、口頭発表（15分、各研究室1件に限定）が61件、ポスター発表（各研究室1件に限定）が83件あった。発表件数を絞っているのは、「全講演を一つの会場で行う」という一貫したポリシーによる。

また、国内外からの著名な研究者による以下の招待講演が行われた。



Tandem oligonucleotide synthesis using linker (First BaseTM) phosphoramidites

(University of Calgary, Canada) Richard T. Pon

Design and synthesis of modified nucleic acid systems

(Pohang University of Science and Technology, Korea) Byeang Hyeon Kim

Design of intelligent nucleobases and DNA HOMO mapping

(Kyoto University) Isao Saito

Cytidine protonation and base-pair intercalation in nucleic acid structures: The i-motif

(Institut de Chimie des Substances naturelles, France) Jean Louis Leroy

Structure of DNA-RecA protein complex, intermediate of homologous recombination, determined by polarised-light spectroscopy

(University of Nantes, France) Masayuki Takahashi

シンポジウムが開催されたのは京都が最も美しい時であり、特に会期中の紅葉は何十年に一度と形容されるすばらしい出来栄であったし、シンポジウムもいつにもまして熱気の感じられるものであった。

平成15年は、札幌で国際会議として開催される予定である。

生体エネルギー研究分野 牧野圭祐

新任教官の紹介

エネルギー生成研究部門 先進エネルギー評価研究分野

客員教授 董 志 偉

Visiting Professor Dong Zhiwei

(北京応用物理計算数学研究所 研究員)



(Institute of Applied Physics and Computational Mathematics, Beijing)

Zhi-wei Dong completed a bachelor's degree in nuclear physics from Lanzhou University, Lanzhou, P.R.China, in 1983. He joined Institute of Applied Physics and Computational Mathematics, Beijing in the same year. From 1983 to 1997, he carried out the theoretical and simulation research works in fields of the neutron physics, high-temperature high-density plasma physics, and free electron laser physics.

In 1994 he worked on free electron laser project in Japan Atomic Energy Research Institute for one year. In 2001 he received his doctorate from the Institute of Advanced Energy, Kyoto University for theoretical and simulation research on the slippage effects in FELs. His current interests are generation of high power microwave, compact pulse power technology and free electron laser. He is very pleased to be a visiting professor at Kyoto University for three months (from Jan. 1 to March 31), and have a chance to meet old friends, enjoy the delicious food and the elegant culture, again.

エネルギー利用過程研究部門 生体エネルギー研究分野

研究員 Kota Sreenivasa Rao



It is a great opportunity for me to work in IAE. I was born and got educated in India. I received my Master's degree in Analytical Chemistry during 1997 and Ph.D in 2001 for the work on "Trace metal analysis in Environmental and Biological samples" under the able guidance of Prof. G. Ramakrishna Naidu, S.V. University, Tirupati, India. The most of my Doctoral and Postdoctoral research has been carried in the Dept. of Chemistry and Environmental Science, S.V. University, Tirupati, India. I have also interacted with reputed national institutes like Bhabha Atomic Research Centre (BARC) and Regional Research Labs (RRL) in India. After gaining rich experience, I had the great opportunity to work in IAE as a Post Doc. I am really fortunate to work with an eminent group of scientists lead by Prof. Keisuke Makino.

My present research focuses on the synthesis and study of nucleic acids and its related compounds. I am very much interested in this work and wish to contribute more to this area of research through hard work and strong commitment. I want to be very sincere and gain the impression of my beloved Professor Keisuke Makino who has given me this chance. Though this is my first visit to Japan, my experiences in and outside the institute are memorable. All are co-operative and I am feeling at home in Japan, particularly in Kyoto. The advanced facilities, skilled researchers, good management and highly dedicated work of the technical staff in the University is giving me a great encouragement.

I am very glad to be placed in beautiful Kyoto and Kyoto University, as I had everlasting interest in Japanese culture, education, way of living and its accomplishment. I would like to thank everyone who acted to render my wish possible, chiefly Prof. Keisuke Makino and other members of IAE.

人 事 異 動

発令年月日 または 受入期間	氏 名	異動 内容	所属・身分	旧(現)所属・職名等
14.12.1	森 井 孝	昇任	エネルギー利用過程部門 機能性先進性材料分野 講師	エネルギー利用過程部門 機能性先進性材料分野 助手
15.1.1 ～ 15.3.31	董 志 偉	契約	エネルギー生成研究部門 先進エネルギー評価研究分野 (外国人客員) 教授	応用物理計算数学研究所 教授(中華人民共和国)
15.2.1	山 崎 景	転出	経理部経理課 第一給与掛	宇治地区事務部 経理課第一用度掛

外国人来訪者の状況

来訪年月日	氏 名	所 属 機 関 ・ 職 名
14.11.7	Ming Xie	ローレンスバークレイ国立研究所・Staff Scientist・アメリカ
14.11.8	H. T. Lin	オークリッジ国立研究所上級研究員・アメリカ
14.11.25	I. B. Rietveld	Biochem&Biophys, Medical School, Univ. of Pennsylvania 研究員・アメリカ
14.12.5～14.12.6	A. I. Ryazanov	クルチャトフ原子力研究所エネルギー研究所・所長・ロシア
14.12.16～14.12.20	V. Parkhulik	バレンシア工科大学・教授・スペイン
15.1.10～15.1.26	David Tafalla	CIEMAT 研究所・スペイン

招へい外国人学者の受入

氏名	所 属 機 関 ・ 職 名	受入期間	受入教官
ゆん はんぎ 尹 漢基	東義大学校 教授	15.1.10～15.11.9	香山 晃教授

海外渡航（日本学術振興会 日韓拠点大学方式学術交流事業）

氏 名	渡 航 目 的（研究課題番号）	期 間
山崎鉄男	(CR-02-1-1)	14. 10. 27～14. 10. 30
大垣英明	(CR-02-1-1)	14. 10. 27～14. 10. 30
紀井俊輝	(CR-02-1-1)	14. 10. 27～14. 10. 30
増田 開	(CR-02-1-1)	14. 10. 27～14. 10. 30
増田 開	(CR-02-1-1)	14. 11. 6～14. 11. 9
長崎百伸	(CR-02-1-3)	14. 11. 6～14. 11. 9
香山 晃	(PE-02-4-1)	14. 12. 12～14. 12. 15
木村晃彦	(PE-02-4-1)	14. 12. 12～14. 12. 14
小瀧 努	(CR-02-3-1)	14. 12. 20～14. 12. 22
香山 晃	(CR-02-2-5)	15. 1. 7～15. 1. 9
香山 晃	(PE-02-4-1)	15. 1. 12～15. 1. 15
木村晃彦	(PE-02-4-1)	15. 1. 12～15. 1. 15
吉川 潔	(PE-02-4-1)	15. 1. 12～15. 1. 15
山崎鉄男	(PE-02-4-1)	15. 1. 12～15. 1. 15
神保光一	(PE-02-4-1)	15. 1. 12～15. 1. 15

海外渡航

氏 名	渡 航 目 的	目的国	渡航期間	備 考
作花哲夫	液体中でのレーザーアブレーションに関する共同研究打ち合わせ	中華人民共和国	14. 10. 29～14. 11. 2	委任経理金
山本 靖	米国原子力学会に出席及び研究発表及び研究調査	アメリカ	14. 11. 17～14. 11. 23	科学研究費
森下和功	国際会議出席、成果報告及び共同研究の実施	アメリカ	14. 11. 16～15. 2. 15	日本学術振興会
笠田竜太	複合照射環境下における低放射能化マ ルテンサイト鋼及び ODS 鋼の微細組織 変化に関する日米共同研究	アメリカ	14. 11. 7～15. 2. 4	日本学術振興会
増田 開	米国原子力学会出席及び研究成果発表	アメリカ	14. 11. 17～14. 11. 23	産学連携等研究費

木村晃彦	フェライト鋼ワークショップ出席及び核融合エネルギー工学会議出席のため	ドイツ アメリカ	14. 11. 12～14. 11. 25	産学連携等研究費
香山 晃	Jupiter 中性子照射研究結果の評価とワークショップ出席	アメリカ	14. 11. 16～14. 11. 24	日本学術振興会
加藤雄大	米原子力学会及びワークショップ出席	アメリカ	14. 11. 12～14. 11. 21	日本学術振興会
水内 亨	研究者交流・共同研究実施「高性能炉心ブラズマ閉じ込めのための計測及び制御法の開発」	中華人民共和国	14. 11. 24～14. 11. 30	日本学術振興会
長崎百伸	電子サイクロトロン共鳴加熱・電流駆動による閉じ込め最適化研究に関する共同研究	スペイン	14. 11. 30～14. 12. 15	科学研究費
吉川 暹	21 世紀 COE 国際拠点化事業推進のための事前打合せ	タイ	14. 12. 11～14. 12. 15	研究拠点形成補助金（21 世紀 COE）
作花哲夫	21 世紀 COE 国際拠点化事業推進のための事前打合せ	タイ	14. 12. 11～14. 12. 15	研究拠点形成補助金（21 世紀 COE）
山崎鉄男	21 世紀 COE 国際拠点化事業推進のための事前打合せ	タイ	14. 12. 11～14. 12. 15	研究拠点形成補助金（21 世紀 COE）
塚常正博	バイオエネルギー生産システム開発共同研究における実験補助	大韓民国	14. 12. 20～14. 12. 22	委任経理金
香山 晃	接合に関する共同実験及びアメリカセラミックス協会国際シンポジウムで成果発表のため	アメリカ	15. 1. 19～15. 1. 28	委任経理金
加藤雄大	アメリカセラミックス協会国際シンポジウムでの成果発表のため	アメリカ	15. 1. 26～15. 2. 2	委任経理金

各研究費の受け入れ状況

受 託 研 究

年 度	研 究 題 目	委 託 者	代 表 者	研究期間
2 0 0 2	「超小型放電型中性子源による地雷探知技術の開発」に係る研究	科学技術振興事業団	吉川 潔	契約締結日～ H15. 3. 31
	高効率・環境調和型超高温ガス冷却高速炉炉心構造体の先進材料システム開発	文部科学省	香山 晃	契約締結日～ H15. 3. 31
	軽水炉高燃焼度化のための炉心材料に関する技術開発	(財)エネルギー総合工学研究所	木村晃彦	契約締結日～ H15. 3. 20

奨 学 寄 付 金

受 入	研 究 題 目	寄 付 者	代 表 者
2002. 11	エネルギー理工学研究のため	株式会社ダイトーフジテック	大久保捷敏
2002. 11	足立基齋教授の研究助成	日立化成工業（株）	足立基齋
2002. 12	エネルギー理工学研究所の山本靖助教授に対する研究助成	(株)日立製作所電力・電機開発研究所	山本 靖
2003. 2	京都大学エネルギー理工学研究所における核融合研究に対する研究助成	株式会社 日立製作所関西支社	大引得弘
2003. 2	高性能レーザー研究の助成	株式会社 東京インスツルメンツ	宮崎健創
2003. 2	人間適合型 生活環境創出システムの研究に関する助成	社団法人 人間生活工学研究センター	吉川 暹

各種講演会の開催状況

エネルギー理工学研究所特別講演会

題目：原研における超伝導リニアック駆動自由電子レーザーに現況と将来展望（２）

講演者：峰原英介 博士 日本原子力研究所 関西研究所量子科学研究センター 自由電子レーザー研究グループグループリーダー

京都大学エネルギー理工学研究所 クリーンエネルギー変換研究分野 客員教授

日時：２００２年１２月９日（月）１５：００～

場所：京都大学エネルギー理工学研究所 本館２Ｆ会議室

講演会

題目：Laser Acceleration of Electrons in Oversized Open Waveguides

講演者：Ming Xie 博士 ローレンス バークレー国立研究所（アメリカ合衆国）

日時：２００２年１１月７日（木）１５：００～１６：３０

場所：京都大学エネルギー理工学研究所 本館２Ｆ会議室

講演会

題目：Evaluation of Mechanical Reliability of Complex-Shaped Ceramic Components

講演者：H. T. Lin 博士 オークリッジ国立研究所（アメリカ合衆国）

日時：２００２年１１月８日（金）１３：００～

場所：京都大学エネルギー理工学研究所 本館２Ｆ会議室

講演会

題目：Wall Conditioning and Edge Diagnostics in TJ-II

講演者：David Tafallla 博士（CIAMAT 研究所、スペイン）

日時：２００３年１月２４日（金）１０：００～

場所：京都大学エネルギー理工学研究所 北４号棟大会議室

研究所出版物一覧

- ▶ 京都大学エネルギー理工学研究所年報（年度末発行）
- ▶ 京都大学エネルギー理工学研究所ニューズレター（年3回発行）
- ▶ 京都大学エネルギー理工学研究所リサーチレポート（不定期発行）

95.T. Mizuuchi., Asymmetric Divertor Plasma Distribution Observed in Heliotron J ECH Discharges, October 25, 2002

附属エネルギー複合機構研究センター便り

○第3回センター談話会

期日:平成15年2月14日(金)

時間:16:00 ~ 17:00

場所:エネルギー理工学研究所本館2F会議室

題目:「エネルギーの視点から見た研究の成果と展望」

概要:エネルギーの創出及び利用と環境調和に関連して、H-J領域、プラズマ領域、DuET領域、LASER領域、Bio領域の各研究領域の成果と展望を(若手スタッフを主体として)分かり易く話し合い、相互理解をより一層深めるとともに、共有し得る研究対象について議論を行った。

○平成14年度公募型共同研究成果報告書

センターでは、平成14年度の皆様の研究成果を成果報告書として出版の予定です。

○平成15年度公募型共同研究応募要領について

来年度も引き続き公募型共同研究を推進するつもりです。応募要領につきましては、別途ご案内申し上げます。引き続き共同研究への参加をお願いいたします。

○平成14年度公募型共同研究成果報告会の開催のお知らせ

4月4日(金)午後に成果報告会を開催する予定ですので、皆様奮ってご参加ください。

○連絡先

〒611-0011 宇治市五ヶ庄 京都大学エネルギー理工学研究所

センター : 大槻 徹、電話: 0774-38-3522, e-mail: otsuki@iae.kyoto-u.ac.jp

: 石橋洋子、電話: 0774-38-3530, e-mail: yoko@iae.kyoto-u.ac.jp

京都大学エネルギー理工学研究所ニューズレター

平成15年 3月13日発行

編集兼発行人

京都大学エネルギー理工学研究所

代表者 吉川 潔

〒611-0011 宇治市五ヶ庄

TEL 0774-38-3400 FAX 0774-38-3411

<http://www.iae.kyoto-u.ac.jp/>