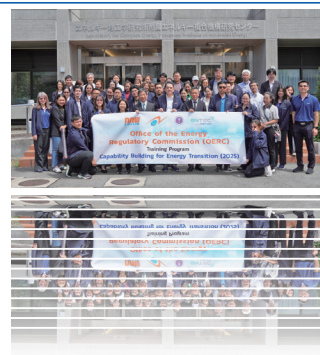
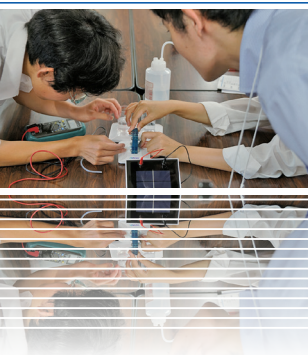


News Letter

89号 2025年11月



第54回京都大学宇治キャンパス産学交流会	02
宇治市教育委員会主催宇治市立中学校理科教室	03
最新研究トピックス	04
院生のページ	05
新任教員紹介	06
研究分野名変更	10
タイ王国エネルギー規制委員会事務局（OERC）、およびタイ国立エネルギー技術センター（ENTEC）からの訪問	10
宇治市連携協力懇談会による基幹装置の施設見学	10
受賞	10
研究所見学会等	11
各種研究費の受け入れ	11
人事異動	12
外国からの来訪者	13
大学間学術交流協定締結（提案部局）	16
海外渡航	16
各種講演会の開催状況	18
研究所出版物一覧	18
研究所組織系統	19



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

京都大学エネルギー理工学研究所

Institute of Advanced Energy, Kyoto University

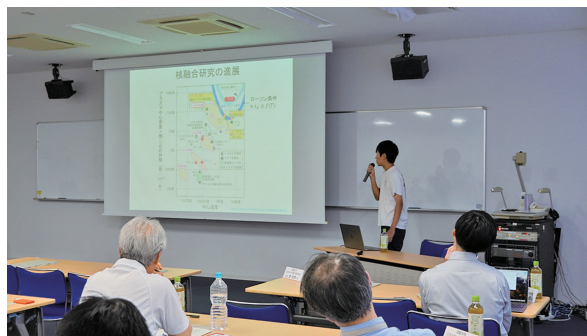
第 54 回京都大学宇治キャンパス産学交流会

エネルギー生成研究部門 量子放射エネルギー研究分野
教授 大垣英明

本交流会は、「京都大学宇治キャンパス産学交流企業連絡会」が京都府中小企業技術センターけいはんな分室を事務局として実施しているものであり、京都大学宇治キャンパスの4つの研究所（化学研究所、エネルギー理工学研究所、生存圏研究所、防災研究所）における先端研究や民間企業における最近の研究課題を相互に紹介し、人的交流を通じて、地域産業の発展などの社会貢献に役立てることを目標としています。

本交流会は、各研究所が独自に年にほぼ一度ずつ開催しており、15年目を迎えた今年度最初の交流会は第54回目の会合にあたり、2025年6月25日（水）に開催され、講演会には61名が参加しました。

講演会では、京都大学エネルギー理工学研究所の研究紹介として、金 史良助教より「核融合プラズマの乱流輸送と計測法」と題する講演があり、核融合プラズマの乱流輸送の解説、その研究を支える計測技術の紹介がありました。また、俣野眞一郎助教からは、「低次元ナノ物質の発光物理、そして光デバイス応用展開へ」の講演があり、ナノカーボン材料を利用した光デバイス開発や製作方法の紹介がありました。次に、企業からの講演として、ミリオンテクノロジーズ・キャンベラ株式会社 フェロー 竹内光男氏より、「原子力分野における放射線安全への挑戦」のタイトルで講演いただきました。それぞれの講演のあとには活発な議論や意見交換が行われました。講演会終了後は、研究所基幹装置 Heliotron J とナノ光科学研究分野の施設見学会が行われました。さらに交流会が盛大に行われ、産学連携のための情報交換やネットワーク形成に大いに貢献したようです。最後に、宇治 URA 室をはじめとする関係者の皆様、見学会に対応いただきました先生方、ならびに京都府中小企業技術センターけいはんな分室の皆さまに感謝の意を表します。



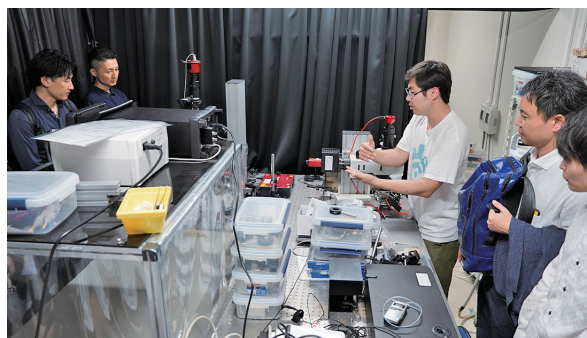
金 史良 助教による講演



俣野眞一郎 助教による講演



研究所基幹装置 Heliotron J 見学



ナノ光科学研究分野実験室見学

宇治市教育委員会主催宇治市立中学校理科教室

エネルギー利用過程研究部門 複合化学過程研究分野
講師 山本貴之・助教（兼任） 法川勇太郎

2025年8月6日（水）に、宇治市立中学校のうち理科（科学）部のある3校（木幡中学校、東宇治中学校、黄檗中学校）に所属する生徒15名に理科教室を開催しました。今回は、複合化学過程研究分野より、「水素を作って電池を動かしてみよう」というタイトルで講義実習を行いました。

まず法川勇太郎助教が講義を行い、今回の実習の背景や実習内容について説明しました。カーボンニュートラル実現のためには、再生可能エネルギーの普及拡大が不可欠ですが、エネルギーを安定供給する方法の一つとして「水素エネルギーシステム」を紹介しました。これは再生可能エネルギー由来の電力で水電解により水素を製造し、貯蔵・輸送することで、必要な時に燃料電池などでエネルギーを取り出して利用するシステムです。講義の後、法川助教に加え、山本貴之講師と大学院生の指導の下、実習を行いました。太陽を模擬したハロゲンランプ、太陽光パネル、水電解セル（燃料電池セル）からなる実験キットを用いて、実際に手を動かすことで水素エネルギーシステムの流れを体験してもらいました。生徒さん達は3つのグループに分かれ、それぞれに割り当てられた実験キットを用いて、水電解や燃料電池で発電する際の電圧や電流を測定しました。また、得られた実験結果からエネルギー変換効率も計算してもらいました。最後に、実験結果についての考察や補足説明、質疑応答を行って終了となりました。生徒さん達からは、鋭い質問も多く飛び出し、積極的に取り組んでいる様子がうかがえました。

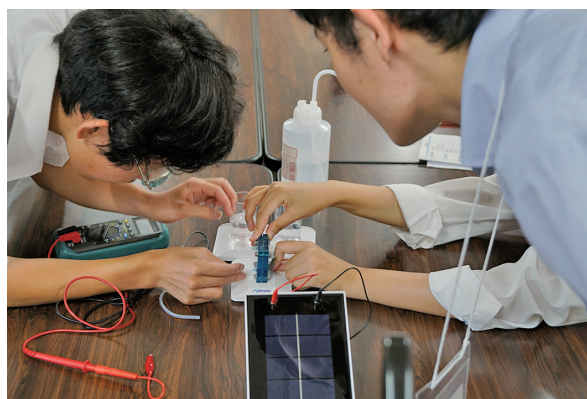
アンケートでは、「水電解の仕組みや燃料電池のやり方を知って、もっと科学を知りたいなという意欲がわいてきました。」「太陽光などの再生可能エネルギーがどのように利用されるのかよく理解できたし、そういったエネルギーの在り方について考えさせられた。」といった感想もあり、大きな手ごたえを感じました。今回の理科教室を通して、生徒さん達の科学に対する興味やエネルギー問題に対する関心を高めることに繋がったのであれば、大変うれしく思います。最後になりましたが、ご協力くださった皆様に御礼申し上げます。



講義の様子



実験の様子



実験の様子

エネルギー生成研究部門 原子エネルギー研究分野
准教授 八木 重郎

将来のエネルギー源として期待されている核融合炉は、基本的に巨大な真空装置であり、運転のためには真空排気装置が必要となります。核融合炉の特殊な要求としては燃料が放射性同位体であるトリチウムであるため、トリチウムにより汚染・劣化しない、トリチウムをため込まない、強磁場環境でも動作する・重元素をプラズマ側に放出しない(磁場閉じ込め型の場合)、といったものがあります。こういった要件をすべて満たす真空ポンプは商用では存在せず、重要な開発課題となっています。

本研究で対象とした「蒸気拡散ポンプ」とは、一般には専用の油や水銀を蒸発させてその蒸気との衝突によりガス分子を排気するもので、上記の要求には沿わない部分があるものの、可動部分がない(加熱冷却の構造のみ)という点は非常に魅力的であり、これを蒸気源をアルカリ金属(ナトリウムやカリウム)に置き換えれば核融合炉の排気に最適なポンプになるのではないか、というのが研究の発端です。

実際に試験した装置の写真が図1になります。市販(油用)の拡散ポンプの内部を金属ナトリウムや金属カリウムで置換し、運転温度領域を様々に調整して排気性能を測定しました。結果は図2に示す通り、高温化に伴い排気性能は向上し、カリウムでは本来の油蒸気での排気性能にそん色のない性能を示すことが確認できました¹。さらなる高温化、またリチウムを蒸気源として用いるため、現在ポンプ部分の材料等を更新し、さらなる試験を実施しています。なお、万が一の漏洩があると通常手法での消火ができないため、専用消火器を準備しつつ、真空ポンプ全体をバスタブのようなステンレス容器に収納し、アルゴンガスを連続で吹き込んで酸欠状態にしておく、という安全対策のもとに研究は進めています。

参考文献 1 : J. Yagi et al., Fusion Engineering and Design 202 (2024) 114352



図1 実験装置の外観

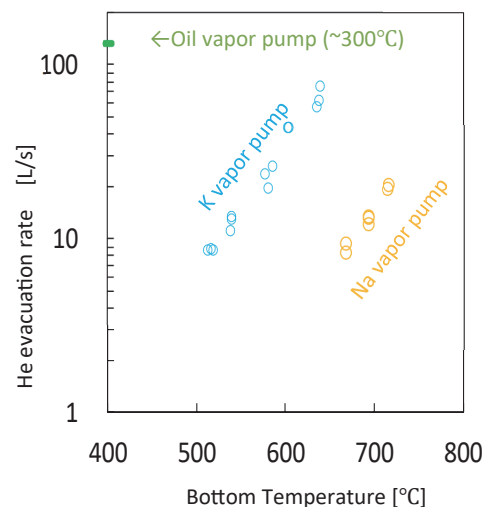


図2 ヘリウムガスに対する排気性能

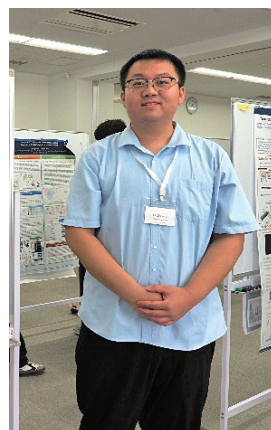
エネルギー生成研究部門 量子放射エネルギー研究分野
博士後期課程 1 回生 BI ZHUANG

私がこの文章を書いているのは9月末のことである。六地藏駅から黄檗駅までわずか2駅と近く、毎日研究室へ通いながら研究生生活に励んでいる。外国人留学生として、本研究室の学生や先生方と英語だけでなく日本語でも交流できることは非常に大きな支えとなっており、研究活動と並行して語学力の向上にも力を入れている。私は自由電子レーザに関連する研究に取り組み、シミュレーションや実験を通じて知見を深めてきた。また、学外での学会や国際会議にも参加し、幅広い視野を養うとともに、国内外の研究者と交流する貴重な機会を得ることができた。

学部から修士、さらに博士課程へと進む中で、当初は研究成果や専門分野との適合性を重視していたが、次第にそれだけでは十分ではないと考えようになった。学部や修士で学んだ専門知識は全体から見ればごく一部にすぎず、これからの長い人生を見据えると大学院で得られる知識の範囲は限られたものだと実感している。だからこそ大学院で真に身につけるべきは、研究を通して鍛えられる論理的思考力や、目標に向かって試行錯誤を繰り返しながら進める研究遂行能力であると考えている。これらの力があれば、新しい分野に挑戦する際にも柔軟に対応し、自信を持って前進できると確信している。

また、このような能力は研究活動だけでなく、普段の生活においても生きてくると感じている。私は学友会のいくつかの活動にも参加しており、外国人学生が集まる場で気軽に会話を楽しんだりすることは、一人暮らしによる孤独感を和らげる貴重な機会となっている。さらに、そのような交流を通じて、多様な背景を持つ人々と協力し合う姿勢や、円滑なコミュニケーション能力も養われていると実感している。

過去だけでなく、将来でも予測通りに進むことは少なく、進む方向や努力方法にはいろいろな試行錯誤が伴うかと思う。そのような状況の中で、研究を通じて培った論理的思考力が大いに役立つと感じている。そして、これらの能力こそ、学生のうちに身につけておくべきものであると考えている。こうした学びの機会に恵まれたことを幸運に思いながら、私は日々の研究生生活に励んでいる。



ポスター発表中の筆者



寺を観光中の筆者

新任教員紹介

エネルギー機能変換研究部門 グリーン触媒・物質変換研究分野

教授 田村正純



2025年8月1日付で、エネルギー機能変換研究部門 レーザー科学研究分野の教授を拝命いたしました。現在は分野名を変更し、「グリーン触媒・物質変換研究分野」として新たにスタートしております。2003年に京都大学を卒業してから早22年、母校に戻り、教鞭を執る機会を得たことに大きな喜びと責任を感じております。

これまで、均一系触媒である不斉有機触媒、自己組織化錯体、ポリマー材料合成、不均一系触媒である固体触媒など、多岐にわたる研究に携わってまいりました。また、企業において8年間勤務し、基礎研究から応用・実プロセス開発に至る幅広い経験を積むことができました。大学復帰後は、これらの経験を基盤として固体触媒材料の研究に注力し、有機・無機ハイブリッド触媒の開発や、資源循環に貢献する触媒プロセス技術の創出に取り組んでまいりました。特に、石油資源の枯渇や地球温暖化といった地球規模の課題解決に向け、二酸化炭素からの有用化学品合成、プラスチックの低温・高効率分解、バイオマスからの選択的化学品合成などを可能にする、高度に設計された固体触媒およびそのプロセスの開発に注力して研究を進めております。

今後は、革新的な触媒材料の創製とそれを基盤とした新技術・プロセスへの展開、そして次世代を担う優秀な人材の育成を通じて、社会への貢献を果たすとともに、エネルギー理工学研究においては京都大学のさらなる発展に尽力してまいります。今後とも、何卒よろしくお願い申し上げます。

エネルギー利用過程研究部門 分子ナノ工学研究分野

助教 Krishnamoorthy Sathiyam



I was born in India in 1993. I completed my B.Sc. in Chemistry from Sri Ramakrishna Mission Vidyalaya, India, in 2013. During my bachelor's studies, I was the top-ranked student and earned the University Grants Commission (UGC) Graduate Excellence Scholarship for University rank holders. I received my M.Sc. Chemistry degree from the National Institute of Technology, Tiruchirappalli, India, in 2015. With a passion for research, I moved to Israel in 2016, where I began my doctoral research with Prof. Tomer Zidki and Prof. Dan Meyerstein at Ariel University, Israel. My doctoral work focused on designing various nanostructured materials and studying their photo- and electrochemical catalytic properties for redox reactions. I received my Ph.D. in 2021 and was honored with the prestigious Israel Chemical Society (ICS) Outstanding Graduate Student Award (2020) for excellence during my Ph.D. research. I continued my research as a postdoctoral researcher for two years in Israel with Prof. Maya Bar-Sadan (Ben-Gurion University of the Negev) and Dr. Arie Borenstein (Ariel University). Later, I moved to the USA, where I worked as a postdoctoral research associate with Prof. Virender K. Sharma at Texas A&M University. My research there focused on establishing electrochemistry as a platform for understanding the reaction mechanisms in water treatment.

In 2023, I moved to Japan and joined the Taniike Laboratory at the Japan Advanced Institute of Science and Technology (JAIST) as a postdoctoral researcher. There, I developed materials for fuel cell catalysts and gained insights into the structural-performance relationship of electrocatalysts. I also developed protocols for reproducible benchmarking of the oxygen reduction reaction catalysts. Additionally, I have experience working with various materials—such as metal-organic frameworks, transition-metal dichalcogenides, and perovskites—forming hierarchical structures for energy applications. In July 2025, I joined the Sakaguchi Laboratory as an Assistant Professor at the Institute of Advanced Energy, Kyoto University.

My research mainly focuses on creating advanced materials for electrochemical energy conversion applications, such as CO₂ reduction reaction and water-splitting reaction. Currently, I am working on developing core-shell structures, particularly strain-induced nanostructures, to improve their electrocatalytic performance. I sincerely

thank the professors at the Institute of Advanced Energy (IAE), particularly Prof. Hiroshi Sakaguchi and Associate Professor Takahiro Kojima, for their generosity in mentoring, supporting, and sharing their research facilities.

Besides research, I enjoy several extracurricular activities, such as playing cricket, listening to music, and traveling. I love exploring the world and am currently enjoying the beauty of Japan.

エネルギー機能変換研究部門 グリーン触媒・物質変換研究分野

特定准教授 喜多祐介



2025年10月1日付けでグリーン触媒・物質変換研究分野 特定准教授に着任した喜多です。2010年大阪大学工学部にて学位取得後、同年大阪大学基礎工学部助教に着任し、2016年東京工業大学（現東京科学大学）応用セラミックス研究所助教、2023年大阪公立大学工学研究科特任講師を経て、現在に至ります。

学生時代では「ロジウム触媒とジシランによる炭素－シアノ結合切断反応の開発」という有機化学分野の研究に取り組み、異動のたびに研究分野を少しずつ変えてまいりました（有機金属化学、触媒化学）。現在の研究内容としては、グリーンケミストリーに資する高難度有機変換反応を可能とする触媒の開発に取り組んでいます。触媒として用いる遷移金属および金属酸化物の表面修飾および構造制御手法に特徴があり、ヒドリド（水素アニオン）種などの不安定化学種の反応性を制御することで目的とする反応のみを選択的に進行させることが可能となります。この表面修飾および構造制御手法をさらに発展させ、未踏の変換反応に取り組む予定です。

私の研究は有機化学がベースではありますが、多くの研究室を渡り歩いてきたことにより、応用物理や生物等様々な分野の先生方の研究に触れる機会が増え、研究の幅が広がったことを実感しています。今後は、エネルギー理工学研究所の先生方の研究を学び自身の研究に取り入れるだけでなく、私の研究を通して先生方に何かしら刺激を与えられるような研究者になれるよう努力していく所存です。

附属カーボンネガティブ・エネルギー研究センター

特定准教授 中島裕典



2025年10月1日付けで附属カーボンネガティブ・エネルギー研究センター 特定准教授に着任しました中島です。京都大学工学部物理工学科・大学院エネルギー科学研究科にて、熔融塩系での特異な水素ガス・マイナス水素イオン間の電気化学反応のテーマで学士・修士・博士学位取得後、同研究科で産官学連携研究員として中温域での金属タングステン等の電解析出のプロジェクトに従事いたしました。

その後、九州大学大学院機械科学部門・機械工学部門で助手・助教として、水素燃料を用いた自動車、船舶、航空機の電気推進用途、家庭用・産業用発電用途に向けた燃料電池、宇宙および地上用の水素・酸素生成水電解セル、ならびにリチウムイオン電池に関する研究・教育を進めてまいりました。特に、電気化学的状態診断解析法の開発や熱・物質輸送の実験解析と三次元数値シミュレーション構築を行ってきました。また、カーボンニュートラルの観点から、炭化水素やアンモニアの燃料改質器やメタン生成反応器などの触媒反応器についても、同様の研究を進めてきました。その中で、実験室で得られる学理的知見と、スケールアップした実機設計とを結びつける数値シミュレーションの構築に注力してまいりました。

今後は、これまでに培ってまいりました知見を活かし、新たに熔融塩電解によるレアアースの電気化学的リサイクルプロセスの研究開発に取り組んでまいります。エネルギー理工学研究所の一員として、研究および業務を通じて皆様と協力し、本研究所のさらなる発展に貢献していきたいと存じます。今後ともご指導ご鞭撻のほど、よろしくお願い申し上げます。



2025年9月1日付けでエネルギー機能変換研究部門 グリーン触媒・物質変換研究分野 特定助教に着任した陳鵬茹です。中国出身です。中国にて学士および修士学位を取得後、北海道大学で博士学位を取得しました。2020年10月から国立研究開発法人産業技術総合研究所 材料・化学領域で研究員として従事し、2023年4月より大阪公立大学大学院工学研究科にて特任助教として研究活動を継続、2025年9月に京都大学に加わりました。

これまでの研究は、持続可能な発展の観点から主に進めており、環境負荷を軽減し、持続可能な炭素循環型社会の構築に貢献することを目指しています。バイオマスは再生可能な資源であるため、その有効利用およびバイオマス由来化合物の有用化学品への変換は重要であり、私は固体触媒および反応プロセスの設計を通じて、バイオマスの高付加価値化学品への変換に関する研究に取り組んでいます。一方で、二酸化炭素の削減技術の開発も持続可能な社会の実現には不可欠であると考え、二酸化炭素とバイオマス由来ジオールを原料とした高付加価値ポリカーボネートジオールの合成にも取り組んでいます。

今後は、エネルギー理工学研究所の一員として、少しでも貢献できるよう努めるとともに、積極的に交流し、研究に精進し、さらなる成長に努めてまいります。

エネルギー生成研究部門 先進エネルギー評価研究分野**招へい研究員（客員准教授） Sadat Mohamed Rezk Khattab**

Dr. Sadat Khattab is a microbial biotechnologist whose research integrates metabolic engineering, bioprocess design, and renewable-energy biotechnology to develop sustainable solutions for the circular bioeconomy. He earned his Ph.D. in Microbial Biotechnology from Al-Azhar University (Egypt) through a joint supervision program with the Institute of Advanced Energy (IAE), Kyoto University, where he investigated the metabolic engineering of baker's yeast (*Saccharomyces cerevisiae*) for efficient bioethanol production.

After returning to Egypt, he served as a Lecturer and later Associate Professor at Al-Azhar University, while maintaining his collaboration with Kyoto University as a postdoctoral fellow and visiting scholar at both the IAE and the Research Institute for Sustainable Humanosphere (RISH). Since 2017, he has held several appointments at Kyoto University—including Visiting Scholar, Senior Lecturer, Program-Specific Associate Professor, and currently Visiting Associate Professor in Prof. Masato Katahira's laboratory at IAE.

Dr. Khattab's current research focuses on developing high-performance yeast cell factories for the production of bioethanol, biochemicals, and sustainable oils from lignocellulosic and agro-industrial residues. He applies advanced tools in CRISPR-Cas9 genome editing, metabolic-flux optimization, and bioreactor-scale fermentation to establish industrially robust microbial systems capable of valorizing renewable carbon resources.

He is actively engaged in international collaborations, including Japan–ASEAN joint research on integrated biorefineries and biomass utilization. His scientific contributions have appeared in leading journals such as *Bioresource Technology*, *Biotechnology for Biofuels and Bioproducts*, *Applied and Environmental Microbiology*, and *Sustainable Energy & Fuels*, among others.

Guided by the principle of “energy for the humanosphere,” Dr. Khattab aims to translate microbial innovation into practical technologies that support carbon-neutral societies. At IAE, he continues to mentor students and foster interdisciplinary partnerships bridging biotechnology, catalysis, and energy science.



I was born in Phatthalung, Thailand, in 1980. I received a B.S. degree in Electronics Physics from Thammasat University, Thailand, in 2002, and an M.S. degree in Nuclear Technology from Chulalongkorn University, Bangkok, Thailand, in 2005. I obtained my Ph.D. degree from Uppsala University, Sweden, in 2014. My doctoral research focused on the study of collimated neutron flux monitors for MAST and MAST Upgrade, which are fusion devices located in the United Kingdom. From 2019 to 2021, I worked as a researcher at the National Institute for Fusion Science (NIFS), Japan, where I focused on neutron diagnostics in plasma fusion devices, particularly neutron spectroscopy for the study of fast ion behavior.

I have been with Mahasarakham University, Thailand, since 2005, shortly after completing my master's degree, serving initially as a lecturer. I was promoted to Assistant Professor in 2018 and to Associate Professor in 2022. Currently, I serve as the Head of the Nuclear and Plasma Fusion Research Unit at Mahasarakham University and as a member of the Steering Committee of the Center for Plasma and Nuclear Fusion Technology in Thailand. My research interests focus on neutron detection and measurement, encompassing instrumentation, simulation, and detector development. I am also involved in the development of advanced diagnostics based on radiation measurements, including soft X-rays, hard X-rays, and gamma rays, as well as plasma diagnostic systems such as the Heavy Ion Beam Probe and the electrode biasing voltage experiment. Since 2021, I have served as the principal investigator for advanced diagnostic projects supported by the Program Management Unit for Competitiveness (PMU-B), Thailand.

From October to December 2025, I joined the Institute of Advanced Energy, Kyoto University, Japan, under the supervision of Prof. Kazunobu Nagasaki, to participate in research on the Heliotron J device. This opportunity represents a significant step forward in my academic and professional development in the field of fusion plasma diagnostics. Engaging in advanced experimental work on Heliotron J allows me to further enhance my expertise in confinement physics and diagnostic system development, areas that are essential for advancing both current and next-generation fusion devices.

研究分野名変更

2025 年 4 月 1 日、以下のとおり 1 研究分野名を変更しました。

- ・生物機能化学研究分野→生体分子組織化学研究分野

2025 年 9 月 5 日、以下のとおり 1 研究分野名を変更しました。

- ・レーザー科学研究分野→グリーン触媒・物質変換研究分野

タイ王国エネルギー規制委員会事務局（OERC）、およびタイ国立エネルギー技術センター（ENTEC）からの訪問

2025 年 7 月 18 日（金）午前、タイ王国エネルギー規制委員会事務局（OERC）、およびタイ国立エネルギー技術センター（ENTEC）から、副事務局長、センター長、事務次長を含む計 43 名の訪問団が、当研究所を訪問されました。

はじめに、本学国際戦略担当の河野泰之副学長よりご挨拶があり、続いて当研究所の片平正人所長、および生存圏研究所の楊波特任助教から各研究所の概要を紹介しました。その後、当研究所の基幹装置である Heliotron J をはじめ、ICaNS の実験装置、生存圏研究所の高度マイクロ波エネルギー伝送実験装置（A-METLAB）を見学いただきました。



宇治市連携協力懇談会による基幹装置の施設見学

2025 年 7 月 29 日（火）午後、宇治市の松村淳子市長をはじめとする宇治市連携協力懇談会の皆様が、当研究所の基幹装置を見学されました。

施設見学は片平正人所長の案内のもと行われ、北 4 号棟に設置されている Heliotron J を見学していただきました。

現地では、長崎百伸教授が装置の概要や関連する研究内容について説明を行いました。



受賞

第 57 回日本原子力学会 学術業績賞

大垣英明（エネルギー生成研究部門 量子放射エネルギー研究分野 教授）

「レーザー・コンプトン散乱ガンマ線源の開発と利用」

授与機関：日本原子力学会

NT25 Poster Award in honor of MIT's Prof. Mildred "Millie" Dresselhaus

川上未央子（エネルギー機能変換研究部門 機能物性工学研究分野 博士後期課程 3 回生）

「Fabrication of Near-Infrared Perfect Absorber Using Chirality-Sorted Carbon Nanotubes」

授与機関：The 25th International Conference on the Science and Applications of Nanotubes and Low-Dimensional Materials

NT25 Poster Award

Zhirui Liu（エネルギー機能変換研究部門 機能物性工学研究分野 博士後期課程 2 回生）

「Aggregation effect on exciton binding energies of single-chirality single-walled carbon nanotubes」

授与機関：The 25th International Conference on the Science and Applications of Nanotubes and Low-Dimensional Materials

研究所見学会等

清風南海中学校・高等学校

2025 年 7 月 9 日（水）午後に、約 40 名来所。

片平正人所長から研究所概要説明を受けたのち、3 グループに分かれて研究所基幹装置である Heliotron J や NMR 装置群を見学しました。その後、大学院生との懇談会を行いました。

三重県立松阪高等学校

2025 年 7 月 22 日（火）午後に、約 40 名来所。

野平俊之副所長から研究所概要説明を受けたのち、研究所基幹装置である Heliotron J、NMR 装置群を見学しました。その後、大学院生との懇談会を行いました。

東京都立国立高等学校

2025 年 7 月 31 日（木）午後に、約 40 名来所。

片平正人所長から研究所概要説明を受けたのち、研究所基幹装置である Heliotron J、KU-FEL、NMR 装置群を見学、その後、大学院生や研究所教員との懇談会を行いました。

香川県立高松高等学校

2025 年 8 月 6 日（水）午前に、約 40 名来所。

長崎百伸教授から『未来をつくるエネルギー「フュージョン」』というタイトルで講義を受けたのち、研究所基幹装置である Heliotron J を見学、その後、大学院生との懇談会を行いました。

東京都教育庁指導部高等学校教育指導課

2025 年 8 月 20 日（水）午前に、10 名来所。

東京都教育庁指導部高等学校教育指導課のプログラムの一環として、中学生 10 名が見学に来られました。

片平正人所長による研究所概要説明を受けたのち、機能物性工学研究分野の宮内雄平教授が「炭素のナノテクノロジーで拓くエネルギー変換技術のフロンティア」と題した講演を行いました。その後、機能物性工学研究分野の研究室を見学しました。

浙江大学（中華人民共和国）

2025 年 8 月 22 日（水）午前に、約 20 名来所。

片平正人所長から研究所概要説明を受けたのち、研究所基幹装置である Heliotron J を見学しました。

三井物産研究所

2025 年 9 月 12 日（金）午後に、約 30 名来所。

片平正人所長による研究所概要説明を受けたのち、研究所基幹装置である Heliotron J と NMR 装置群の見学が行われました。

群馬工業高等専門学校

2025 年 9 月 17 日（水）午前に、約 40 名来所。

片平正人所長による研究所概要説明を受けたのち、研究所基幹装置である KU-FEL、NMR 装置群と、ICaNS 関連装置群を見学、その後、大学院生や研究所教員との懇談会を行いました。

愛知県立瑞陵高等学校（文部科学省原子力・エネルギー教育支援事業における講演会）

2025 年 9 月 30 日（火）午後に、約 40 名に出前授業。

稲垣 滋教授が「環境・エネルギー問題を科学と国際協力で解決する」というタイトルで出前授業を行いました。

各種研究費の受け入れ

科研費

研究種目	研 究 課 題	研究者
基盤研究（A）	メタノールを炭素及び水素源とした非水素下でのバイオマス由来ポリオールを増炭反応	田 村 正 純
挑戦的研究（萌芽）	二酸化炭素を有効活用して副生成物を生じずに機能性分子を合成する反応開発	中 田 栄 司
研究活動スタート支援	二次元半導体ヘテロ接合機構の制御基盤開拓と機能光物性創生	俣 野 眞 一 朗
特別研究員奨励費	高温量子特性を保持したマクロ集積ナノ材料の開発と熱光物性解明	Liu Zhirui
挑戦的研究（開拓）	相対論的クーロン電場による光誘起相転移（分担金）	全 炳 俊
挑戦的研究（萌芽）	二酸化炭素固定化酵素 RuBisCO の改変によるカーボンネガティブ技術の開拓（分担金）	中 田 栄 司
挑戦的研究（萌芽）	二酸化炭素固定化酵素 RuBisCO の改変によるカーボンネガティブ技術の開拓（分担金）	Lin Peng

研究種目	研 究 課 題	研究者
基盤研究 (C)	マルチピンホールイメージングとデータ同化によるプラズマの三次元分布推定手法の開発 (分担金)	稲垣 奏一郎
特別推進研究	水素の活性化を駆動力とする次世代触媒反応の開発 (分担金)	田村 正純

共同研究

研究代表者	研究題目	申請者	研究期間
八木 重郎	耐食性付与被覆／母材界面の中性子照射影響評価	中部電力(株)	2025. 7. 1～ 2026. 3.31
八木 重郎	固体増殖材による低放射化フェライト鋼の腐食と機械的強度への影響評価	京都フュージョニアリング(株)	2025. 8.27～ 2026. 1.31
長崎 百伸	非開示	三菱電機(株) 核融合科学研究所	2025. 9. 4～ 2026. 3.31

学術指導

研究代表者	研究題目	申請者	研究期間
野平 俊之	非開示	日本軽金属(株)	2025. 9.19～ 2026. 3.31

受託研究

研究代表者	研究題目	委託者	研究期間
大垣 英明	Regarding the Implementation of a Study on the Value-Add of Sustainable Water-Energy-Food(WEF) Interventions to Improve Food Security and Livelihoods in Climate-Affected Areas of Southern Madagascar	WFP Madagascar	2025. 9.26～ 2026. 3.31
田村 正純	バイオマス変換、樹脂分解触媒技術と LCA	科学技術振興機構	2025. 8. 1～ 2027. 3.31
田村 正純	ジオールと二酸化炭素を用いた PC 合成	科学技術振興機構	2025. 8. 1～ 2027. 3.31
宮内 雄平	ナノ物質集積半導体の熱光工学基盤確立と発電応用	科学技術振興機構	2025.10. 1～ 2027. 3.31

奨学寄附金

研究代表者	研究題目	寄附者
野平 俊之	溶融塩を用いた二酸化炭素の資源化に関する研究奨学のため	アイ・エムセップ(株)
永田 崇	公益財団法人 PHOENIX 木材・合板博物館（木材由来クラフトリグニンによるアミロイドβ凝集阻害効果の解明）八木勇成	(公財) PHOENIX 木材・合板博物館
野平 俊之	溶融塩中での炭素のグラファイト化の研究のため	三井金属鉱業(株)

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
2025. 8. 1	田村 正純	採用	エネルギー機能変換研究部門 レーザー科学研究分野 教授	大阪公立大学 大学院工学研究科 准教授

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
2025. 8. 1	KHATTAB, Sadat Mohamed Rezk	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 招へい研究員（客員准教授）	エネルギー利用過程研究部門 エネルギー構造生命科学研究分野 研究員（非常勤）
2025. 9. 1	陳 鵬 茹	採用	エネルギー機能変換研究部門 レーザー科学研究分野 特定助教	大阪公立大学 大学院工学研究科 特任助教
2025.10. 1	俣 野 眞 一 朗	配置換	エネルギー機能変換研究部門 ナノ光科学研究分野 助教	附属エネルギー複合機構研究センター 広帯域エネルギー理工学開拓研究分野 助教
2025.10. 1	喜 多 祐 介	採用	エネルギー機能変換研究部門 グリーン触媒・物質変換研究分野 特定准教授	大阪公立大学 大学院工学研究科 特任講師
2025.10. 1	中 島 裕 典	採用	附属カーボンネガティブ・エネル ギー研究センター 特定准教授	九州大学 大学院工学研究院機械工学部門 助教
2025.10. 1	SANGAROON, Siriya porn	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 招へい研究員（客員准教授）	Maharakham University（タイ） Associate Professor
2025.10. 1	田 村 正 純	兼任	附属カーボンネガティブ・エネル ギー研究センター 兼任教員	エネルギー機能変換研究部門 グリーン触媒・物質変換研究分野 教授
2025.10. 1	Krishnamoorthy S a t h i y a n	兼任	附属カーボンネガティブ・エネル ギー研究センター 兼任教員	エネルギー利用過程研究部門 分子ナノ工学研究分野 助教
2025.10. 1	安 田 拓 海	兼任	附属カーボンネガティブ・エネル ギー研究センター 兼任教員	大学院工学研究科 材料工学専攻 助教

外国からの来訪者

来訪年月日	氏 名	所属機関名・職名・所属機関国籍
2025. 5. 2	徳 力 伸 彦	The University of British Columbia・教授・カナダ
2025. 5.23	佐 久 間 守 仁	The University of British Columbia・博士・カナダ
2025. 7.18	Gunn Saengruang	Office of the Energy Regulatory Commission (OERC)・Deputy Secretary General・タイ
2025. 7.18	Phuwanart Choonhapran	Office of the Energy Regulatory Commission (OERC)・Assistant Secretary General・タイ
2025. 7.18	Nattapat Puttasuwan	Office of the Energy Regulatory Commission (OERC)・Engineering, Practitioner・タイ
2025. 7.18	W a n w i s a Thangtrakulsombut	Office of the Energy Regulatory Commission (OERC)・Engineering, Practitioner・タイ
2025. 7.18	Apirat Jaitiangtum	Office of the Energy Regulatory Commission (OERC)・Analysis and Planning Officer, Practitioner・タイ
2025. 7.18	Alisa Anekwanna	Office of the Energy Regulatory Commission (OERC)・Analysis and Planning Officer, Practitioner・タイ
2025. 7.18	Piyata Wongsarasert	Office of the Energy Regulatory Commission (OERC)・Analysis and Planning Officer, Practitioner・タイ
2025. 7.18	Thanyaphat Promson	Office of the Energy Regulatory Commission (OERC)・Analysis and Planning Officer, Senior Professional・タイ
2025. 7.18	Pitchaya Cheepsumol	Office of the Energy Regulatory Commission (OERC)・Analysis and Planning Officer, Practitioner・タイ
2025. 7.18	Mutita Likitbavon	Office of the Energy Regulatory Commission (OERC)・General Administration Officer, Practitioner・タイ

来訪年月日	氏 名	所属機関名・職名・所属機関国籍
2025. 7.18	Nantin Kuyakanon	Office of the Energy Regulatory Commission (OERC)・Legal Officer, Practitioner・タイ
2025. 7.18	K a n o k w a n Meteetammawat	Office of the Energy Regulatory Commission (OERC)・Legal Officer, Practitioner・タイ
2025. 7.18	Sirirat Sawadchai	Office of the Energy Regulatory Commission (OERC)・Engineering, Practitioner・タイ
2025. 7.18	Achara Pommanee	Office of the Energy Regulatory Commission (OERC)・Supply Officer, Practitioner・タイ
2025. 7.18	Vasamol Jinaruxphong	Office of the Energy Regulatory Commission (OERC)・Analysis and Planning Officer, Practitioner・タイ
2025. 7.18	Apichaya Intarak	Office of the Energy Regulatory Commission (OERC)・Analysis and Planning Officer, Practitioner・タイ
2025. 7.18	Waraporn Jongjaihan	Office of the Energy Regulatory Commission (OERC)・Accounting and Finance Officer, Practitioner・タイ
2025. 7.18	Suwipa Samonya	Office of the Energy Regulatory Commission (OERC)・Human Resource Officer, Senior Professional・タイ
2025. 7.18	Phenphan Wannarak	Office of the Energy Regulatory Commission (OERC)・Human Resource Officer, Practitioner・タイ
2025. 7.18	Aree Kunam	Office of the Energy Regulatory Commission (OERC)・Analysis and Planning Officer, Senior Professional・タイ
2025. 7.18	Phichayaporn Tiangphadung	Office of the Energy Regulatory Commission (OERC)・Secretary, Practitioner・タイ
2025. 7.18	Kannika Tongsook	Office of the Energy Regulatory Commission (OERC)・Internal Auditor, Practitioner・タイ
2025. 7.18	Rungrawee Saokum	Office of the Energy Regulatory Commission (OERC)・Regulatory Officer, Practitioner・タイ
2025. 7.18	Nakrop Phimphakorn	Office of the Energy Regulatory Commission (OERC)・Regulatory Officer, Senior Professional・タイ
2025. 7.18	Natdanai Dechjirakul	Office of the Energy Regulatory Commission (OERC)・Regulatory Officer, Practitioner・タイ
2025. 7.18	Nunthawit Chansawang	Office of the Energy Regulatory Commission (OERC)・Regulatory Officer, Practitioner・タイ
2025. 7.18	Nantawan Sereerath	Office of the Energy Regulatory Commission (OERC)・Regulatory Officer, Practitioner・タイ
2025. 7.18	Kittiphol Phimchan	Office of the Energy Regulatory Commission (OERC)・Regulatory Officer, Practitioner・タイ
2025. 7.18	Sirikulaya Kumjorn	Office of the Energy Regulatory Commission (OERC)・Regulatory Officer, Practitioner・タイ
2025. 7.18	Natthawoot Werati	Office of the Energy Regulatory Commission (OERC)・Regulatory Officer, Practitioner・タイ
2025. 7.18	Orathai Prasertthong	Office of the Energy Regulatory Commission (OERC)・Regulatory Officer, Practitioner・タイ
2025. 7.18	Channarong Rukcheu	Office of the Energy Regulatory Commission (OERC)・Engineering, Practitioner・タイ
2025. 7.18	Khumpon Onyen	Office of the Energy Regulatory Commission (OERC)・Engineering, Practitioner・タイ
2025. 7.18	Patompong Pummarin	Office of the Energy Regulatory Commission (OERC)・Engineering, Practitioner・タイ
2025. 7.18	Sutthiphan Opamavutikul	Office of the Energy Regulatory Commission (OERC)・Regulatory Officer, Practitioner・タイ
2025. 7.18	Sumittra Charojrochkul	National Energy Technology Center (ENTEC)・Executive Director of the National Energy Technology Center (ENTEC)・タイ
2025. 7.18	Lily Eurwilaichitr	National Energy Technology Center (ENTEC)・Assistant Executive Director of the National Energy Technology Center (ENTEC)・タイ
2025. 7.18	Nuwong Chollacoop	National Energy Technology Center (ENTEC)・Director of the Low Carbon Energy Research Group・タイ
2025. 7.18	Visarn Lilavivat	National Energy Technology Center (ENTEC)・Researcher・タイ

来訪年月日	氏 名	所属機関名・職名・所属機関国籍
2025. 7.18	Vituruch Goodwin	National Energy Technology Center (ENTEC)・Senior International Relations Officer・タイ
2025. 7.18	Phumanan Niyomna	National Energy Technology Center (ENTEC)・Research Assistant・タイ
2025. 7.18	Kanokwan Maikaew	National Energy Technology Center (ENTEC)・Research Assistant・タイ
2025. 7.18	Ladawan Srichai	National Energy Technology Center (ENTEC)・Analyst・タイ
2025. 8.22	Yongjia Zheng	Zhejiang University・Professor・中華人民共和国
2025. 8.22	Yixin Qiu	Zhejiang University・Teacher・中華人民共和国
2025. 8.22	Fuquan Dai	Zhejiang University・Ph.D. Student・中華人民共和国
2025. 8.22	Fan Zhang	Zhejiang University・Ph.D. Student・中華人民共和国
2025. 8.22	Kai Zhang	Zhejiang University・Ph.D. Student・中華人民共和国
2025. 8.22	Xinling Chen	Zhejiang University・Ph.D. Student・中華人民共和国
2025. 8.22	Zhenyang Yu	Zhejiang University・Ph.D. Student・中華人民共和国
2025. 8.22	Anqi Tang	Zhejiang University・Ph.D. Student・中華人民共和国
2025. 8.22	Yun Long	Zhejiang University・Ph.D. Student・中華人民共和国
2025. 8.22	X i n L i	Zhejiang University・Ph.D. Student・中華人民共和国
2025. 8.22	Bolong Zhang	Zhejiang University・Ph.D. Student・中華人民共和国
2025. 8.22	Herve Nduwarugira	Zhejiang University・Ph.D. Student・中華人民共和国
2025. 8.22	Y u H a n	Zhejiang University・Ph.D. Student・中華人民共和国
2025. 8.22	Weijie Liu	Zhejiang University・Ph.D. Student・中華人民共和国
2025. 8.22	Yufei Guo	Zhejiang University・Ph.D. Student・中華人民共和国
2025. 8.22	Yuyu Hou	Zhejiang University・Ph.D. Student・中華人民共和国
2025. 8.22	Chuanbin Nie	Zhejiang University・Ph.D. Student・中華人民共和国
2025. 8.22	Yuchen Lu	Zhejiang University・Ph.D. Student・中華人民共和国
2025. 8.22	Fengkai Zhou	Zhejiang University・Ph.D. Student・中華人民共和国
2025. 8.22	Hangzhe Qi	Zhejiang University・Ph.D. Student・中華人民共和国
2025. 8.22	Lingyi Huang	Zhejiang University・Ph.D. Student・中華人民共和国
2025. 8.22	H u i W u	Zhejiang University・Ph.D. Student・中華人民共和国
2025. 8.22	丸 山 茂 夫	Zhejiang University・求是讲席教授・中華人民共和国
2025.10. 8	Yu Xiao-Ying	Oak Ridge National Laboratory・Distinguished Scientist・アメリカ
2025.10. 8	Arkady Serikov	Karlsruhe Institute of Technology (KIT)・Senior research scientist・ドイツ
2025.10. 8	Asset Shaimerdenov	The Institute of Nuclear Physics, Almaty, Kazakhstan・Head of laboratory・カザフスタン
2025.10. 8	Magzhan Aitkulov	The Institute of Nuclear Physics, Almaty, Kazakhstan・Junior researcher・カザフスタン
2025.10. 8	A x e l K l i x	Karlsruhe Institute of Technology・Senior researcher・ドイツ
2025.10. 8	Yi-Hyun Park	Korea Institute of Fusion Energy・Principal Researcher・大韓民国
2025.10. 8	Milan Zmitko	Fusion for Energy (F4E)・Senior Technical Officer・ドイツ
2025.10. 8	Young Ah Park	Korea Institute of Fusion Energy (KFE)・Postdoctoral Researcher・大韓民国
2025.10. 8	Julia Leys	Karlsruhe Institute of Technology・Senior Researcher・ドイツ
2025.10. 8	Oliver Leys	Karlsruhe Institute of Technology・Lead Project Engineer・ドイツ
2025.10. 8	Ruijie Zhang	Seoul National University・PhD Candidates 3rd year・大韓民国
2025.10. 8	Roman Afanasenko	Karlsruhe Institute of Technology (KIT)・Researcher・ドイツ
2025.10. 8	Marta Dias	Universidade de Lisboa・Assistant Researcher・ポルトガル
2025.10. 8	Shouxi Gu	Institute Of Plasma Physics Chinese Academy Of Sciences・Associate professor・中華人民共和国
2025.10. 8	Shurui Shang	Institute Of Plasma Physics Chinese Academy Of Sciences・Doctoral student・中華人民共和国
2025.10. 8	Q i a n g Q i	Institute Of Plasma Physics Chinese Academy Of Sciences・Associate professor・中華人民共和国

来訪年月日	氏 名	所属機関名・職名・所属機関国籍
2025.10. 8	Qingjun Zhu	Institute of Plasma Physics, Chinese Academy of Sciences・Associate researcher・中華人民共和国
2025.10. 8	Arturs Zarins	University of Latvia, Faculty of Science and Technology, Institute of Chemical Physics・Senior researcher・ラトビア
2025.10. 8	Michael Moorehead	Idaho National Laboratory・Staff Scientist・アメリカ
2025.10. 8	Donggyu Lee	Seoul National University・Ph.D. candidate, Integrated M.S.-Ph.D. Program (since 2018)・大韓民国
2025.10. 8	Harsh Patel	Institute for Plasma Research, India・Post Doctoral Fellow・インド
2025.10. 8	Maulikkumar Panchal	Institute for Plasma Research, India・Scientific officer - E・インド
2025.10. 8	Xiaoyong Wang	Southwestern Institute of Physics・Associate Researcher・中華人民共和国
2025.10. 8	Eduardo Alves	Instituto Superior Técnico, Universidade de Lisboa・Senior Researcher・ポルトガル
2025.10. 8	Long Wang	Southwestern Institute of Physics・Associate Researcher・中華人民共和国
2025.10. 8	Mu-Yonug Ahn	Korea Institute of Fusion Energy・Group leader・大韓民国
2025.10. 8	Martinez-Pechero Alvaro	Dep. of Engineering Science, Univ. of Oxford・Ph.D. student・イギリス
2025.10. 8	Pingping Liu	Sch. of Mater. Sci. and Engineering, Uni. of Science and Technology Beijing・Ph.D., Associated Professor・中華人民共和国
2025.10. 8	Yiqun Yang	Northwest Institute of Rare Metal Materials Ningxia Co., Ltd., China (兼) National Key Laboratory for Special Materials of Rare Metals, China・Researcher・中華人民共和国
2025.10. 8	Eduardo Alves	Instituto Superior Técnico, Universidade de Lisboa・Professor (retired)・ポルトガル
2025.10. 8	Luke Olson	Department of Energy, USA・Fusion Energy Scientist・アメリカ
2025.10. 8	Taehyun Hwang	National institutes for quantum science and technology・Researcher・大韓民国
2025.10. 8	Assilbekov Bakytzhan	M. Auezov South Kazakhstan State University・Researcher・カザフスタン
2025.10. 8	Dongxin Wang	Zhongse (Ningxia) Oriental Group Co., Ltd.・Deputy General Manager・中華人民共和国
2025.10. 8	Baoning Kang	Northwest Institute of Rare Metal Materials Ningxia Co., Ltd・Chairman・中華人民共和国
2025.10. 8	J u n y i L i	Northwest Institute of Rare Metal Materials Ningxia Co., Ltd.・Deputy Chief Engineer・中華人民共和国
2025.10. 8	Y a o X i e	Northwest Institute of Rare Metal Materials Ningxia Co., Ltd.・Ph.D. student・中華人民共和国

大学間学術交流協定締結（提案部局）

締結年月日	協力先	国名	提案部局名
2025. 7.29	プリンスオブソンクラー大学	タイ	総合博物館（主担当） 東南アジア地域研究研究所 エネルギー理工学研究所

海外渡航

氏 名	渡 航 目 的	目的国	渡航期間	備 考
大 垣 英 明	AUN/SEED-Net Regional Conference 2025 の打合せおよび出席、STI コーディネーションに関する講演、及びディスカッション	インドネシア	2025. 6.11～ 2025. 6.17	受託研究費
全 炳 俊	CLEO/Europe-EQEC 2025 参加、受託研究費研究課題における口頭発表、情報収集	ドイツ	2025. 6.21～ 2025. 6.29	受託研究費
松 田 一 成	Graphene2025 出席、科研費研究課題に関する情報収集、及び情報交換	スペイン	2025. 6.24～ 2025. 7. 2	科研費

氏 名	渡 航 目 的	目的国	渡航期間	備 考
大 垣 英 明	STI コーディネーションの連携についての打合せ、受託研究費課題において STI コーディネーション育成セミナー及びディスカッション、受託研究費課題にかかる STI Cooperation についての打合せ	カンボジア タイ	2025. 6.27～ 2025. 7. 3	受託研究費
松 田 一 成	2D Transition Metal Dichalcogenides 出席、当該プロジェクトに関する情報収集および情報交換	イギリス	2025. 7.20～ 2025. 7.25	科研費
大 垣 英 明	“ISMSE 2025” 受託研究費研究課題の STI Coordination に関する講演およびディスカッション、受託研究費研究課題についての推進状況報告、及び情報収集	ベトナム タイ	2025. 7.22～ 2025. 7.26	受託研究費
稲 垣 泰 一 郎	29th workshop on MHD Stability Control 出席、X 線画像計測を用いたトーラスプラズマの分布計測に関する共同研究	アメリカ 合衆国	2025. 7.22～ 2025. 8.12	核融合科学研究所、未来エネルギー研究協会
大 垣 英 明	the Workshop on Photonuclear Science in 2025 出席、科研費研究課題の光核反応の科学に関する研究発表、及び情報収集	中華人民 共和国	2025. 8. 8～ 2025. 8.11	科研費
大 垣 英 明	SEED-NET RC and STI Coordination セミナー、及び ASEAN-Japan STI Coordination セミナーについての打合せ、JAIF 課題について STI Coordination 推進についての打合せ	カンボジア ラオス	2025. 8.13～ 2025. 8.21	受託研究費
Ju Yoon Hnin Bo	国際会議 IRMMW-THz 2025 出席、KU-FEL についての研究発表、及び情報収集	フィンランド	2025. 8.16～ 2025. 8.24	運営費
金 史 良	乱流輸送に関する共同研究打合せ、Understanding non-diffusive phenomena in fusion plasmas 出席、及び情報収集、D III -D 実験提案に向けた打合せ	アメリカ 合衆国	2025. 8.16～ 2025. 8.23	核融合科学研究所、未来エネルギー研究協会
稲 垣 滋	Understanding non-diffusive phenomena in fusion plasmas 出席、乱流輸送に関する情報収集	アメリカ 合衆国	2025. 8.17～ 2025. 8.21	核融合科学研究所
宮 内 雄 平	PIRE-ASPIRE Junction 2025 workshop 出席、ナノ物質に関する招待講演、及び情報収集	アメリカ 合衆国	2025. 9. 2～ 2025. 9. 6	受託研究費
大 垣 英 明	論文答弁委員会に委員として出席	タイ	2025. 9.21～ 2025. 9.24	チェンマイ大学
宮 内 雄 平	第 69 回フラーレン・ナノチューブ・グラフェン総合シンポジウム出席、ナノ物質に関する情報収集、及び講演	台湾	2025. 9.22～ 2025. 9.24	科研費
松 田 一 成	第 69 回フラーレン・ナノチューブ・グラフェン総合シンポジウム出席、科研費研究課題に関する情報収集、及び情報交換	台湾	2025. 9.23～ 2025. 9.26	科研費
大 垣 英 明	JAIF 課題にかかる打合せ、AUN/SEED-Net RC 出席、Mock Interview を行う (ZE) N-05 課題においてフィールドワークを行う	タイ マレーシア	2025. 9.26～ 2025.10. 2	受託研究費 運営費
野 平 俊 之	「The Twelfth KIFEE Symposium」参加、及びグレンコア工場見学を行い、受託研究費研究課題に関する情報収集	アイスランド ノルウェー	2025.10. 3～ 2025.10.11	受託研究費
法 川 勇 太 郎	「The Twelfth KIFEE Symposium」参加、受託研究費研究課題に関する情報収集	アイスランド	2025.10. 3～ 2025.10. 7	受託研究費
原 富 次 郎	寄附金課題にかかる調査・実験	タイ ラオス	2025.10. 4～ 2025.10.10	寄附金
高 塚 由 美 子	寄附金課題にかかる調査・実験	タイ ラオス	2025.10. 4～ 2025.10.10	寄附金
法 川 勇 太 郎	「248th ECS Meeting」参加、科研費研究課題に関する情報収集	アメリカ 合衆国	2025.10. 8～ 2025.10.17	科研費

氏 名	渡 航 目 的	目的国	渡航期間	備 考
長 崎 百 伸	30th IAEA Fusion Energy Conference において発表、及び情報交換	中華人民 共和国	2025.10.12～ 2025.10.19	科研費
小 林 進 二	30th IAEA Fusion Energy Conference において発表、及び情報交換	中華人民 共和国	2025.10.12～ 2025.10.16	運営費
門 信 一 郎	30th IAEA Fusion Energy Conference において発表、及び情報交換	中華人民 共和国	2025.10.12～ 2025.10.19	受託研究費
山 本 貴 之	科研費研究課題に係る COIL-10 に参加、及び情報収集	オーストラリア	2025.11.16～ 2025.11.22	科研費

各種講演会の開催状況

京都大学宇治キャンパス産学交流会

日 時：2025 年 6 月 25 日（水）13:30～17:20

場 所：京都大学宇治キャンパス総合研究実験 1 号棟（HW401）

題 目 1：「核融合プラズマの乱流輸送と計測法」

講演者：金 史良（エネルギー生成研究部門 複合系プラズマ研究分野・助教）

題 目 2：「低次元ナノ物質の発光物理、そして光デバイス応用展開へ」

講演者：俣野眞一郎（附属エネルギー複合機構研究センター 広帯域エネルギー理工学開拓研究分野・助教）

題 目 3：「原子力分野における放射線安全への挑戦」

講演者：竹内光男（ミリオンテクノロジーズ・キャンベラ株式会社・フェロー）

第 2 回シンビオ社会研究会講演会（研究所共催） ～関西に次世代太陽電池の R&D 拠点を～

日 時：2025 年 8 月 28 日（木）13:30～17:15

場 所：京都大学宇治キャンパス総合研究実験 1 号棟（HW401）

題 目 1：「ペロブスカイト太陽電池開発の現状と日本で成功させる条件」

講演者：宮坂 力（桐蔭横浜大学・特任教授）

題 目 2：「世界一でなく世界初を狙え＝適応出口戦略を用いた大型事業＝」

講演者：大嶋光昭（パナソニック名誉技監、ESL 研究所長、京都大学・特命教授）

エネルギー複合機構研究センター第 1 回センター談話会

日 時：2025 年 9 月 5 日（金）15:00～16:00

場 所：エネルギー理工学研究所 セミナー室 1（本館 W-503E）

題 目：「ヘリオトロン」における鋸歯状振動への正則化トモグラフィ手法の適用」

講演者：稲垣泰一郎（エネルギー生成研究部門 プラズマエネルギー研究分野・助教）

日 時：2025 年 10 月 2 日（木）15:00～17:00

場 所：エネルギー理工学研究所 セミナー室 1（本館 W-503E）

題 目：Pyrolytic Radical Polymerization of Molecular Covalent Crystals

講演者：Elena Meirzadeh (Department of Molecular Chemistry and Materials Science, Weizmann Institute of Science, Israel)

エネルギー複合機構研究センター第 2 回センター談話会

日 時：2025 年 10 月 3 日（金）15:00～16:00

場 所：エネルギー理工学研究所 セミナー室 1（本館 W-503E）

題 目 1：「二次元半導体の層間に生まれる量子光学現象の観測」

講演者：俣野眞一郎（エネルギー機能変換研究部門 ナノ光科学研究分野・助教）

題 目 2：「二次元半導体の層間に生まれる量子光学現象の観測」

講演者：Arivazhagan Rajendran（附属カーボンネガティブ・エネルギー研究センター・講師）

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）

エネルギー生成研究部門

量子放射エネルギー

教 授 大垣英明
准 教 授 全 炳俊
特 定 講 師
Jordi Cravioto Caballero
助 教 JU Yoon Hnin Bo
事務補佐員 長家友美子

原子エネルギー

教 授 稲垣 滋(兼)
准 教 授 八木重郎
事務補佐員 和田裕子

プラズマエネルギー

教 授 長崎百伸
准 教 授 小林進二
助 教 稲垣泰一郎
技術補佐員 松江絵里子

複合系プラズマ

教 授 稲垣 滋
准 教 授 門信一郎
助 教 金 史良
技術補佐員 松江絵里子

先進エネルギー評価
(客員研究分野)

招へい研究員(客員准教授)
KHATTAB, Sadat Mohamed Rezk
(在籍期間: 8.1~10.31)
招へい研究員(客員准教授)
SANGAROON, Siriyaorn

エネルギー機能変換研究部門

機能物性工学

教 授 宮内雄平
事務補佐員 北川千賀子

グリーン触媒・物質変換

教 授 田村正純
准 教 授 中嶋 隆
特定准教授 喜多祐介
特 定 助 教 陳 鵬茹
技術補佐員 難波未希子
技術補佐員 松田千代子

エネルギー基盤材料

教 授 宮内雄平(兼)
准 教 授 森下和功
技術補佐員 石井令乃奈

ナノ光学

教 授 松田一成
助 教 俣野眞一郎
教務補佐員 橋本香織

クリーンエネルギー変換
(客員研究分野)

エネルギー利用過程研究部門

複合化学過程

教 授 野平俊之(兼)
講 師 山本貴之
助 教 法川勇太郎(兼)
支 援 職 員 渡部敦子

分子ナノ工学

教 授 坂口浩司
准 教 授 小島崇寛
助 教
Sathiyar Krishnamoorthy
技術補佐員 Pengcheng Qiu

生体分子組織化学

教 授 中田栄司
助 教 Peng Lin(兼)
技術補佐員 楊 輝
教務補佐員 橋本香織

エネルギー構造生命科学

教 授 片平正人
准 教 授 永田 崇
助 教 山置佑大
支 援 職 員 村上直美

附属エネルギー複合機構研究センター

センター長 松田一成
技術室長補佐 東 潔
技 術 係 長 坂本欣三
技術専門職員 才村正幸

技 術 主 任 大村高正
技術職員(再) 芝野匡志
技術職員(再) 高塚真理

技術補佐員 中貝久美子
支 援 職 員 吉田沙耶香
事務補佐員 渡邊しおり

自己組織化科学

教 授 片平正人(兼)

高温プラズマ機器学

教 授 長崎百伸(兼)

広帯域エネルギー
理工学開拓

教 授 松田一成(兼)

環境微生物学
(寄附部門)

特 定 教 授 原富次郎
特定准教授 高塚由美子
技術補佐員 宮坂一郎
技術補佐員 Yu Tung Lin

バイオマスプロダクトツリー
産学共同研究部門

教 授 片平正人(兼)
准 教 授 近藤敦子(兼)

広報・資料室

特 定 職 員 滝本佳子

研究支援推進員 田村芽里

共同利用・共同研究推進室

支 援 職 員 松島千絵

研究支援推進員 中野友佳子

研究支援推進員 橋本由香

附属カーボンネガティブ・エネルギー研究センター

センター長 野平俊之
教 授 野平俊之
准 教 授 近藤敦子
講 師
Arivazhagan Rajendran
助 教 法川勇太郎
助 教 Peng Lin
特定准教授 中島裕典
特 定 助 教
Surachada Chuaychob

兼任教員
大垣英明(兼)
宮内雄平(兼)
田村正純(兼)
松田一成(兼)
坂口浩司(兼)
中田栄司(兼)
片平正人(兼)
河本晴雄(兼・エネ科・教授)

佐川 尚(兼・エネ科・教授)
Benjamin Mclellan
(兼・エネ科・教授)
跡見晴幸(兼・工学・教授)
石田直樹(兼・工学・教授)
作花哲夫(兼・工学・教授)
深見一弘(兼・工学・教授)
全 炳俊(兼)
中嶋 隆(兼)

小島崇寛(兼)
永田 崇(兼)
奥村英之(兼・エネ科・准教授)
蜂谷 寛(兼・エネ科・准教授)
小川敬也(兼・エネ科・准教授)
南 英治(兼・エネ科・准教授)
佐藤喬章(兼・工学・准教授)
西 直哉(兼・工学・准教授)
高橋重成(兼・工学・准教授)

山本貴之(兼)
Ju Yoon Hnin Bo(兼)
俣野眞一郎(兼)
Sathiyar Krishnamoorthy(兼)
山置佑大(兼)
岡崎 豊(兼・エネ科・助教)
横山悠子(兼・工学・助教)
奥村慎太郎(兼・工学・助教)
安田拓海(兼・工学・助教)

※エネ科 大学院エネルギー科学研究科 ※工学 大学院工学研究科

宇治地区事務部

エネルギー理工学研究所担当事務室

池田 恵(事務長) 垣田明彦(専門職員)
永瀬 唯(支援職員)



京都大学エネルギー理工学研究所 News Letter

2025年11月30日発行

編集兼発行人 京都大学エネルギー理工学研究所 所長 片平正人
 〒611-0011 京都府宇治市五ヶ庄
TEL 0774-38-3400 FAX 0774-38-3411
<https://www.iae.kyoto-u.ac.jp/>