



熊本大学 国際先端科学技術研究機構

Contents

- 02 国際先端科学技術研究機構長ごあいさつ
- 03 概要
- 04 IROASTの取り組み
- 05 研究者紹介
- 06 客員教授／客員准教授
- 08 研究紹介
- 10 リサーチクラスター
- 12 データで見るIROAST
- 13 IROASTとの連携大学・研究所等
- 14 国際シンポジウム・セミナー
- 15 インターンシップ

ごあいさつ

熊本大学は、日本を代表する研究大学の一つとして、世界最先端の研究を推進しています。国際先端科学技術研究機構(IROAST)は、本学の自然科学(理工系)分野における国際的な研究力をさらに強化することを目的に、平成28(2016)年4月に設立されました。

IROASTでは、本学自然科学系の強みである4つの重点研究領域(先進ナノ物質科学領域、グリーンエネルギー領域、気水圏環境科学領域、先進グリーンバイオ領域)を選定し、これらの研究分野に関係する世界トップレベルの大学・研究機関との共同研究の推進、本学の将来を担う優秀な若手研究者の育成を行っています。国際共同研究に関しては、海外の大学・研究機関の第一線で活躍されている研究者を卓越教授として招へいし、共同研究を進めるとともに、大学院の研究指導にも取り組んでいます。若手研究者の育成については、テニュアトラック制度の運用、国際ネットワーク構築へ向けた海外大学・研究機関への長期派遣等の事業を行っています。さらに、医理工連携など、部局の枠を超えた学際的な研究も進めています。これらの取り組みにより、多くの優れた成果を上げています。

本パンフレットは、IROASTのこれまでの活動についてまとめたものです。私たちの活動や共同研究に興味をお持ちの方は、ぜひご連絡ください。新しいパートナーシップが生まれることを楽しみにしています。

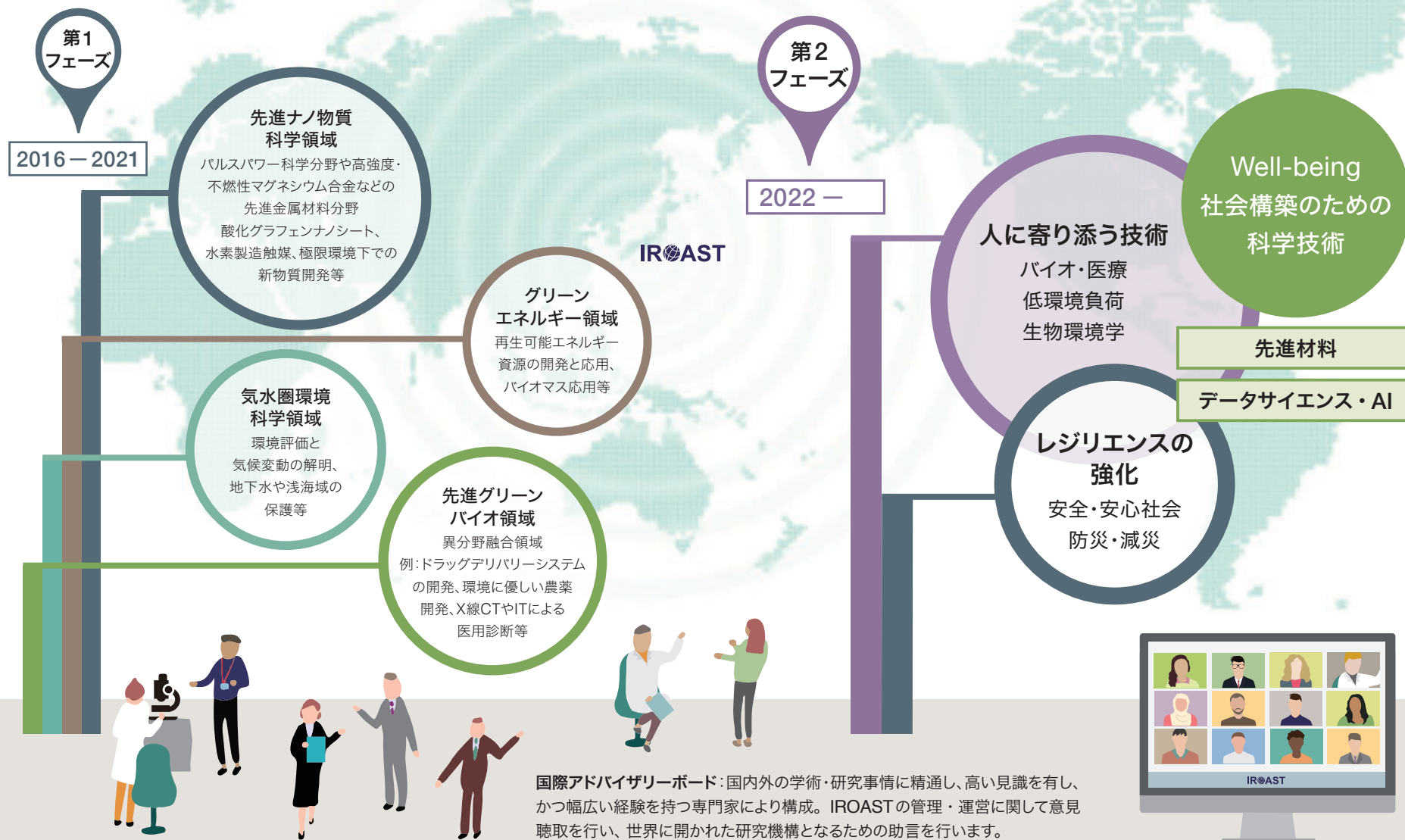
国際先端科学技術研究機構長
高島 和希



概要 Overview

平成28(2016)年から6年間で第1フェーズとし、以下の4領域を重点研究領域として掲げ、特色のある先導的研究を展開し、研究面での国際競争力を強化するとともに、国際的に優れた研究基盤のもと、世界を牽引する創造的な若手研究人材の育成に取り組んできました。

令和4(2022)年度からの第2フェーズは、自然科学系の国際的な研究拠点として、更に事業を発展・強化させ、次世代の自然科学分野を支えるSociety5.0の実現に向け、安全で安心なWell-being社会を構築するための科学技術に重点を置いた国際的な研究活動を行っています。



IROASTの取り組み Three Missions

01

将来を担う優秀な 若手研究人材の育成

テニュアトラック制度のもと国際公募により、優秀な若手研究者を発掘し、育成しています。テニュアトラック期間中は、自ら国際共同研究を主導するなど研究主宰者 (PI) としての役割を担うとともに、海外研究者や異分野の研究者と国際共同研究ネットワークを構築し、博士研究員との共同研究や大学院生等の研究指導を行うなど、研究・教育活動のスキルアップを図ります。また、若手研究者を海外に派遣する「国際共同研究員制度」や英語論文投稿支援、海外からの大学院生や若手研究者に研究指導を行うインターンシッププログラムの提供など、国際通用性の高い若手研究者育成に取り組んでいます。



02

強固な国際共同研究 ネットワークの構築と 国際共同研究の推進

本学自然科学分野の研究組織と連携し、世界トップクラスの大学や研究機関との国際共同研究の推進を行っています。世界一線級の研究者を卓越教授として採用、また国際的に著名な研究者に客員教授・客員准教授の名称付与を行い、共同研究の実施や国際セミナーの開催、大学院生への集中講義の実施などを通して、国際的な視野から本学の研究活動の推進・発展に貢献しています。また、学際的で最先端の国際共同研究ネットワークの構築を目的に、リサーチユニットの形成を支援しており、IROAST テニュアトラック教員をはじめとした本学の教員、卓越教授や客員教授などが共同研究を進めています。



03

異分野融合のもと、 先導的かつ先端的 研究プロジェクトの開拓

若手研究者主体のリサーチユニットでは、シンガポールの大学や医療機関と共同で、心臓機能モニタリングのためのウェアラブル・センサーの開発や画像イメージの多角的な活用を研究し、他分野研究者の高い関心を集めています。また、オーストラリアや韓国の研究者との共同研究では、効率的な腫瘍治療のための機能性ナノ材料の研究を進め、最高水準の国際誌に共著で発表しました。更には、熊本大学国際先端医学研究機構 (IRCMS) との合同セミナーを実施するなど、両研究機構所属の研究者による共同研究が進行中です。人文社会科学系分野との連携も開始しました。



研究者紹介 Researchers (2024年1月1日現在)

研究機構長



高島 和希
国際先端科学技術研究機構
卓越教授

研究副機構長



戸田 敬
大学院先端科学研究部(理学系)
教授



Dr. Prafulla Bahadur MALLA
国際先端科学技術研究機構



Dr. Mohammad Atiqur RAHMAN
国際先端科学技術研究機構

卓越教授



Dr. U Rajendra ACHARYA
Professor,
University of Southern
Queensland, Australia



Dr. Dmitri Aleks MOLODOV
Professor,
Institute of Physical Metallurgy
and Metal Physics, RWTH
Aachen University, Germany



Dr. Reetu Rani
国際先端科学技術研究機構



Dr. László PUSZTAI
Scientific Advisor,
HUN-REN Wigner Research
Centre for Physics, Hungary



Dr. Yufeng ZHENG
Professor,
Department of Materials Science and
Engineering, College of Engineering,
Peking University, China

国際共同研究員



檜垣 匠
大学院先端科学研究部(理学系)
教授



細野 高啓
大学院先端科学研究部(理学系)
教授

テニュアトラック准教授



蔡 高創 (Gaochuang CAI)
国際先端科学技術研究機構



古谷 将彦
国際先端科学技術研究機構



石田 桂
くまもと水循環・減災研究教育
センター
准教授



小林 牧子
大学院先端科学研究部(工学系)
教授



松尾 拓紀
国際先端科学技術研究機構



張 中岳 (Zhongyue ZHANG)
国際先端科学技術研究機構



Ruda LEE
産業ナノマテリアル研究所 (IINa)
准教授



中島 雄太
大学院先端科学研究部(工学系)
准教授

特別研究員



Dr. Jonas Karl N. AGUTAYA
国際先端科学技術研究機構



Dr. Nobleson KUNJAPPY
国際先端科学技術研究機構



大平 慎一
大学院先端科学研究部(理学系)
教授



オノ木 敦士
大学院先端科学研究部(工学系)
准教授



佐々木 満
産業ナノマテリアル研究所 (IINa)
准教授



高橋 慶太郎
大学院先端科学研究部(理学系)
教授

客員教授／客員准教授

Visiting Professors / Visiting Associate Professors

(2024年1月1日現在)

客員教授

- 
① Dr. Raffi AROIAN
 Professor
 University of Massachusetts Medical School, USA
- 
② Dr. Suttichai ASSABUMRUNGRAT
 Professor
 Center of Excellence in Catalysis and Catalytic Reaction Engineering, Department of Chemical Engineering, Faculty of Engineering, Chulalongkorn University, Thailand
- 
③ Dr. Josep-Lluís BARONA-VILAR
 Professor
 Institute of History of Medicine and Science López Piñero (IHMC), University of Valencia, Spain
- 
④ Dr. Nicolae BARSAN
 Senior Researcher / Group Head
 The Institute of Physical and Theoretical Chemistry, University of Tübingen, Germany
- 
⑤ Dr. Jorge Norberto BELTRAMINI
 Professor
 Queensland University of Technology (QUT), Australia
- 
⑥ Dr. Olivier BOUTIN
 Professor
 Deputy Director M2P2, Director Master Chemical Engineering, M2P2 Laboratory, Aix Marseille University, France
- 
⑦ Dr. Paul BOWEN
 Professor
 School of Metallurgy and Materials, University of Birmingham, UK
- 
⑧ Dr. Pierre BREUL
 Professor
 Polytech Clermont-Ferrand/ Institute Pascal/ University of Clermont Auvergne, France
- 
⑨ Dr. Maria Jose COCERO
 Professor
 Chemical Engineering & Environmental Technology, The University of Valladolid, Spain
- 
⑩ Dr. Patrice DELMAS
 Associate Professor
 Department of Computer Science, The University of Auckland, New Zealand
- 
⑪ Dr. Martin DIENWIEBEL
 Heisenberg-Professor
 Applied Nanotribology, Karlsruhe Institute for Technology (KIT), Germany
- 
⑫ Dr. Martino DI SERIO
 Professor
 University of Naples Federico II, Italy
- 
⑬ Dr. Derek ELSWORTH
 Professor
 Department of Energy and Mineral Engineering and of Geosciences, The Pennsylvania State University, USA
- 
⑭ Dr. Carolina ESCOBAR
 Professor
 Department of Environmental Sciences University of Castilla La Mancha, Spain
- 
⑮ Dr. Bruno FAVERY
 INRAE senior scientist (DR2)
 UMR 1355-7254, INRAE-Université Côte d'Azur-CNRS, Institut Sophia Agrobiotech (ISA), France
- 
⑯ Dr. Etsuko FUJITA
 Senior Chemist
 Chemistry Division, Brookhaven National Laboratory, USA
- 
⑰ Dr. Tomonari FURUKAWA
 Professor
 Department of Mechanical and Aerospace Engineering, University of Virginia, USA
- 
⑱ Dr. Jens HARTMANN
 Professor
 Institute for Geology, Universität Hamburg, Germany
- 
⑲ Dr. Ick Chan KWON
 Principal Research Scientist
 Biomedical Research Institute, Korea Institute of Science and Technology (KIST), Korea
- 
⑳ Dr. Wen-Shing LEE
 Professor,
 National Taipei University of Technology, Taiwan
- 
㉑ Dr. Youn-Woo LEE
 Professor
 School of Chemical and Biological Engineering, Seoul National University, Korea
- 
㉒ Dr. Pavel LEJČEK
 Professor
 Institute of Physics, Academy of Sciences of the Czech Republic, Czech Republic
 University of Chemistry and Technology, Prague, Czech Republic
- 
㉓ Dr. Bo LIU
 Professor
 Department of Plant Biology, 2167 Life Sciences, University of California Davis, USA
- 
㉔ Dr. Tao LIU
 Professor,
 State Key Laboratory of Fine Chemicals, Dalian University of Technology, China

 25 **Dr. Reiko ODA**
Research Director
CBMN (UMR5248), CNRS-University of Bordeaux, France

 26 **Dr. Shie-Ming PENG**
Distinguished Research Professor
National Taiwan University, Taiwan

 27 **Dr. Christian RENTENBERGER**
Associate Professor
Faculty of Physics,
University of Vienna, Austria

 28 **Dr. Parasuraman SELVAM**
Professor
Department of Chemistry, Indian Institute of
Technology-Madras, India

 29 **Dr. Amir SI LARBI**
Professor
ENISE, University of Lyon, France

 30 **Dr. Konstantinos Daniel TSAVDARIDIS**
Full professor
School of Mathematics, Computer Science and Engineering,
City, University of London, UK

 31 **Dr. Gioacchino (Cino) VIGGIANI**
Professor
Solid Mechanics and Civil Engineering,
Université Grenoble Alpes, France

 32 **Dr. Thomas WAITZ**
Associate University Professor
Faculty of Physics, University of Vienna, Austria

 33 **Dr. Zhenghe XU**
Professor/Dean
College of Engineering,
Southern University of Science and Technology, China

客員准教授

 34 **Dr. Tomoyasu MANI**
Assistant Professor
Department of Chemistry, University of Connecticut,
USA

 35 **Dr. Agus Pulung SASMITO**
Associate Professor
McGill University, Canada

 36 **Dr. Tung Thanh TRAN**
Lecturer/Senior Researcher
The University of Adelaide, Australia

 37 **Dr. Dario ZAPPA**
Associate Professor
The University of Brescia, Italy

 38 **Dr. Daniel P. ZITTERBART**
Assistant Scientist
Woods Hole Oceanographic Institution, USA



case 01

エネルギー貯蔵・変換のための 強誘電体材料の開発

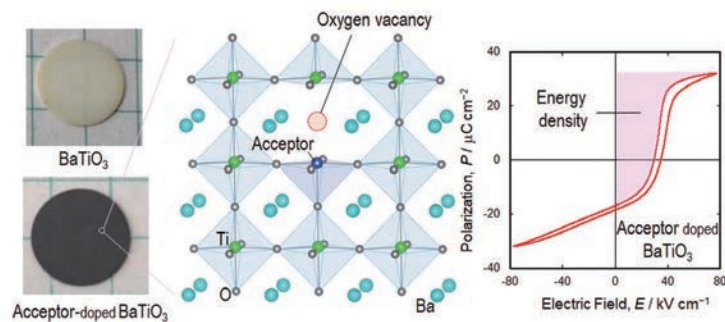


松尾 拓紀 Hiroki MATSUO
准教授

パソコンやスマートフォン等の電子機器の小型高性能化には、高エネルギー密度のキャパシタが不可欠です。私の研究ではキャパシタの性能を決定づける強誘電体材料の開発に取り組んでいます。特に微量の不純物元素や、原子の抜け穴である空孔を結晶格子に導入することで、強誘電体の持つ機能の向上を目指しています。また強誘電体に光を照射すると電流や電圧が生じる現象に着目し、新たな光電変換デバイスへの応用に向けた新規材料の開発にも取り組んでいます。

研究キーワード

強誘電体
エネルギー貯蔵
光電変換



case 02

低次元分子材料の電子、磁性、 および量子物性

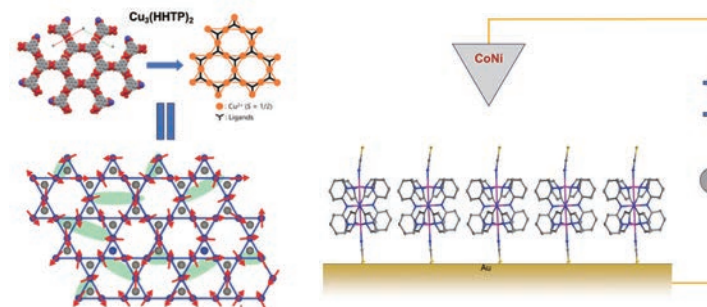


張 中岳 Zhongyue ZHANG
准教授

グラフィンや他の多くの低次元材料の発見は、現代のエレクトロニクスを豊かにし、多くの異常な量子物性の明らかにすることにつながりました。我々の研究は、これらの興味深い分子低次元材料の開発に焦点を当てており、それらの電子および磁気的特性を理解し、スピンやキラリティなどの基本的な要因の相互作用を研究し、現代の量子情報技術のための新しい候補材料を探しています。

研究キーワード

低次元
分子材料
磁性
スピントロニクス
量子物性



持続可能な開発目標 (Sustainable Development Goals: SDGs) とは、世界共通の社会的課題に取り組み、持続可能な世界を実現するための17のゴール・169のターゲットから構成された2016年から2030年までの国際目標です。IROASTの研究者は、「エネルギー」や「環境問題」「材料・資源」「安全・安心」に繋がる独創的な研究や分野の壁を越えた異分野融合研究を展開しています。その成果は、SDGsが示す地球規模の課題解決に貢献できるものです。IROASTは、研究活動で得られた豊かな知的ストックを広く社会に還元し、安全・安心でWell-beingな社会の構築に貢献していきます。



case 03

大地震荷重を受ける超高強度鉄筋を用いた鉄筋コンクリート耐震壁の耐震性能と評価方法



Prafulla Bahadur MALLA

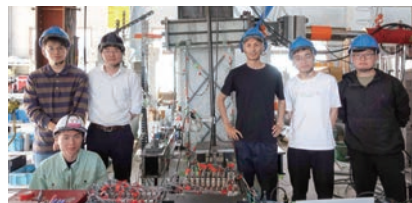
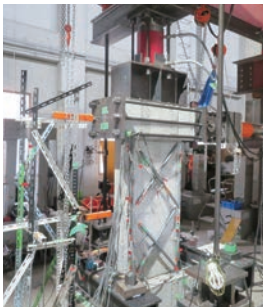
特別研究員

受入教員：蔡 高創

研究キーワード

付着強度の低い超高強度鉄筋
残留変形抑制
長周期地震動
構造レジリエンス

耐震壁は、モーメント抵抗フレームなどの壁式構造の構造部材と連携して、せん断力に抵抗するという重要な役割を果たします。普通の靱性型鉄筋コンクリート耐震壁が想定される最大地震荷重に対して受ける損傷は、鉄筋の降伏により修復可能なレベルを超える可能性があります。本研究では、普通の異形鉄筋と低付着強度の超高強度鉄筋を用いた耐震壁の多数回繰り返し荷重下での耐震性能を実験的及び解析的に調べ、優れた耐震挙動と高い自己復原性能が確認されました。これらの耐震壁に超高強度鉄筋を適用すると、残留変形が抑制されながら、大変形領域部材角4.5%まで安定したドリフト硬化が実現したことが明らかになりました。



case 04

多孔性金属錯体によるイオン成分の選択的吸脱着による希少元素の回収と微量分析



Reetu Rani

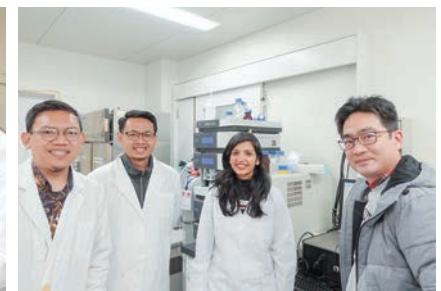
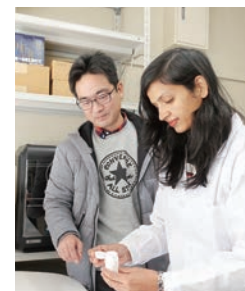
特別研究員

受入教員：大平 慎一

研究キーワード

多孔性金属錯体
溶存イオン
微量分析
希少元素回収

金属と配位子が3次元ネットワークを構築している多孔性金属錯体(MOF)は、孔や配位子の官能基により、溶存イオンを特異的に吸着できます。この性質を利用した海水や産業廃棄物、海水や産業廃棄物の溶解液から希少元素の回収を目指しています。また、海水に含まれる微量元素の分析において、大量に含まれる塩が測定を妨害しますが、MOFの選択的な吸脱着により目的とするイオン成分の高感度分析を実現し、新しい環境アセスメントの手法の提供を目指しています。



リサーチクラスター Research Clusters



Young Researchers (14)

- ① **Ferroelectric Photovoltaics**
クラスターコーディネーター
松尾 拓紀
 
- ② **Next-Generation Design of Building Structures-DfX**
クラスターコーディネーター
蔡 高創
  

- ③ **Control of Plant-Parasitic Nematodes**
クラスターコーディネーター
古谷 将彦
 
- ④ **Low-Dimensional Molecular Electronics and Spintronics**
クラスターコーディネーター
Zhongyue ZHANG
  
- ⑤ **Reprogramming Multi-Drug Resistance Breast Cancer for Women's health and quality of life**
クラスターコーディネーター
Ruda LEE
  
- ⑥ **Development of Microbially-Aided Carbon Sequestration Technology**
クラスターコーディネーター
オノ木 敦士
 
- ⑦ **Digital Plant Cell Biology**
クラスターコーディネーター
檜垣 匠
 
- ⑧ **Deep Learning for Hydrology**
クラスターコーディネーター
石田 桂
  



World-leading Researchers (11)

- ⑨ **Study of First-Generation Objects in the Universe with Radio Telescopes**
クラスターコーディネーター
高橋 慶太郎
 
- ⑩ **Separation, Synthesis, and Detection by Means of Ionic Solutes Handling**
クラスターコーディネーター
大平 慎一
  
- ⑪ **Advanced Biomedical Evaluation System**
クラスターコーディネーター
小林 牧子
 
- ⑫ **Environmentally Promising Processes for Medical and Skincare Nanomaterials**
クラスターコーディネーター
佐々木 満
  
 
- ⑬ **Environmental Diagnosis on Earth Surface Systems**
クラスターコーディネーター
細野 高啓
  
- ⑭ **Novel Cancer Medical Technology Using Liquid Biopsy**
クラスターコーディネーター
中島 雄太
 
- ⑮ **Development of Nano and Supramolecular Materials**
クラスターコーディネーター
速水 真也
  
 
- ⑯ **Plant Cell and Developmental Biology**
クラスターコーディネーター
澤 進一郎
  
- ⑰ **Nano-Organics and Nano-Hybrids**
クラスターコーディネーター
高藤 誠
  
 
- ⑱ **Nano-medicine and Drug Delivery System**
クラスターコーディネーター
Hamid HOSAMO
  
  
- ⑲ **Nano-medicine and Theranostics**
クラスターコーディネーター
新留 琢郎
 
- ⑳ **Quantification of Three Dimensional Vascular Network**
クラスターコーディネーター
椋木 俊文
 
- ㉑ **Advanced Structural Materials**
クラスターコーディネーター
峯 洋二
  
 
- ㉒ **Microstructure Analysis and Grain Boundary Engineering**
クラスターコーディネーター
連川 貞弘
  

- ㉓ **Structure and Dynamics of Materials Using Quantum Beams and Data-Driven Sciences**
クラスターコーディネーター
赤井 一郎
  
 
- ㉔ **Nano-materials for Energy Applications and Environmental Protection**
クラスターコーディネーター
木田 徹也
 
- ㉕ **Plant Stem Cells and Regeneration**
クラスターコーディネーター
相田 光宏
  

Cluster 01



クラスターコーディネーター
オノ 敦士 准教授 Japan

メンバー
佐藤 晃 Japan
Murat KARAKUS Australia
中島 一紀 Japan
伊藤 紘晃 Japan



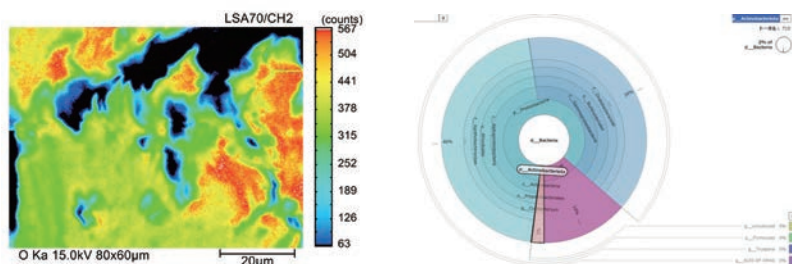
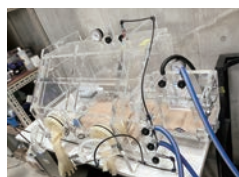
研究キーワード

カーボンニュートラル
CO₂ 鉱物化
二酸化炭素地下貯留



Development of Microbially-Aided Carbon Sequestration Technology

二酸化炭素地下貯留は、今後数十年間に渡り大気中への二酸化炭素放出量削減に関して極めて重大な役割を果たすと考えられています。しかしながら、同時に、注入した二酸化炭素が岩盤内のき裂を介して地表面へ漏洩するリスクがあります。このリスクに対して、我々のチームは、嫌気性微生物を使い二酸化炭素の鉱物化を促進させる手法を開発しています。これにより、注入した二酸化炭素は炭酸塩鉱物に変化するため、二酸化炭素の漏洩リスクを減少させることができます。また、この手法は嫌気状態にある大深度地下岩盤の強度増加に利用することもできるため、多岐にわたり大深度地下開発・利用に貢献することが期待されます。



Cluster 02



クラスターコーディネーター
Ruda LEE 准教授 Japan

メンバー
Seung-Hae KWON Korea
Jungkyu KIM USA



研究キーワード

多剤耐性がん
細胞外小胞 (EV)
がん細胞のリプログラミング

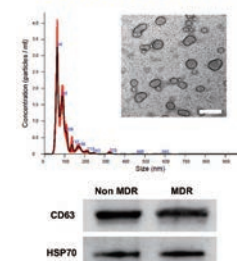


Development of Microchip for Exosome Cross-Talk Analysis Between Drug-Sensitive Cells and Drug-Resistant Cells

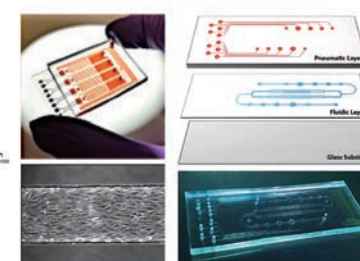
化学療法はがんの従来の治療法として用いられてきましたが、多剤耐性 (MDR) が化学療法の重要な課題となっています。複雑なシグナル伝達機構がダイナミックにクロストークし、乳がんにおける様々な化学療法薬に対する耐性／抵抗性を獲得し、確立、維持しています。

本研究では、主にマイクロ流路下でエクソソームを追跡することで、エクソソームによる多剤耐性から薬剤感受性へのリプログラミングを評価します。重力駆動マイクロ流路チップを設計し、がん環境を形成しました。薬剤感受性細胞と多剤耐性細胞間の細胞間相互作用を超解像顕微鏡で追跡し、細胞外小胞 (EV) の動きを示しました。

[Exosome analysis]



[Design the microfluidic chip]



データで見るIROAST

All about IROAST

IROASTは熊本大学の他部局や海外の大学等の研究者との共同研究や人的交流等を支援し、国際的に活躍が期待できる研究者の育成に取り組んでいます。

(2024年1月1日現在)

人員構成

テニュアトラック教員	4名
卓越教授	4名
国際共同研究員	10名
特別研究員	5名
客員教授・准教授	38名

実績

海外からの
インターンシップ
学生数



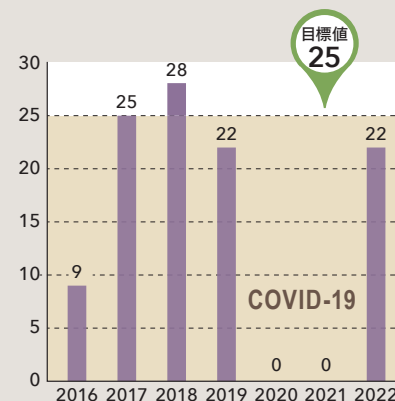
累計 **34名**

国際シンポジウム・
セミナーの開催数・参加者数

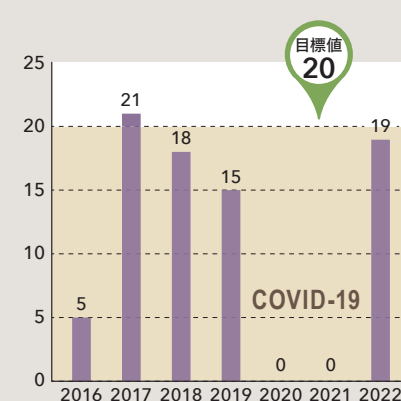


累計 **142回**
5051名

海外研究者の招へい数



海外派遣数

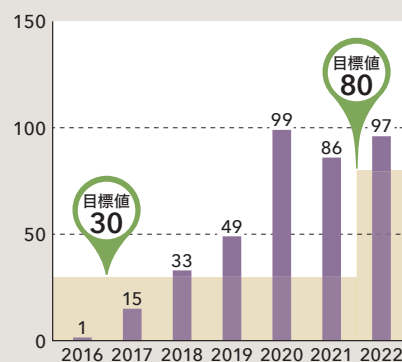


研究成果

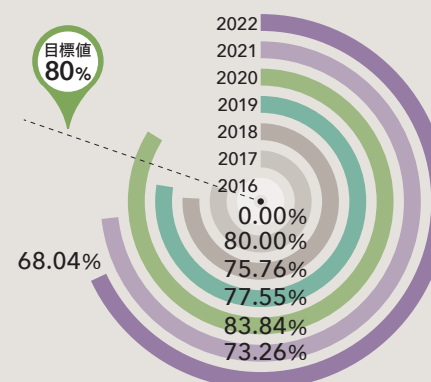
IROASTは設置当初に設定した目標値以上の成果をあげています。これらの成果指標は、学内で最も高く、IROASTは当学の国際的な研究競争力を強化・牽引できる実績をあげています。



論文数



国際共著論文率



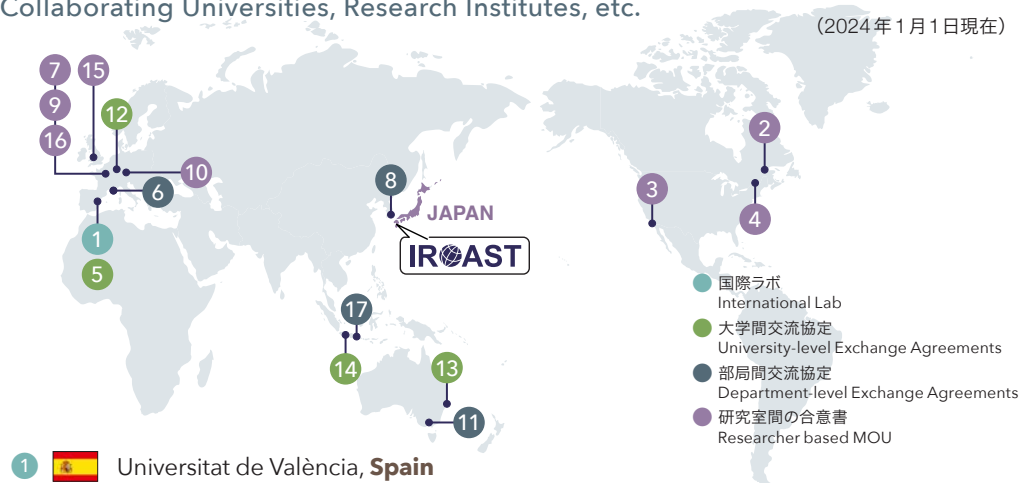
テニユア取得教員

在籍期間	氏名 前職名	研究領域	現所属 現職名
2017.1- 2021.3	オノ木 敦士 准教授	グリーンエネルギー領域	熊本大学大学院 先端科学研究部(工学系) 准教授
2016.6- 2021.5	石田 喬志 助教	先進グリーンバイオ領域	熊本大学大学院 先端科学研究部(理学系) 准教授
2017.8- 2021.9	檜垣 匠 准教授	先進グリーンバイオ領域	熊本大学大学院 先端科学研究部(理学系) 教授
2017.1- 2021.12	Ruda LEE 准教授	先進ナノ物質科学領域	熊本大学 産業ナノマテリアル研究所 准教授
2017.7- 2022.6	相田 光宏 教授	先進グリーンバイオ領域	熊本大学大学院 先端科学研究部(理学系) 教授

連携大学・研究所等

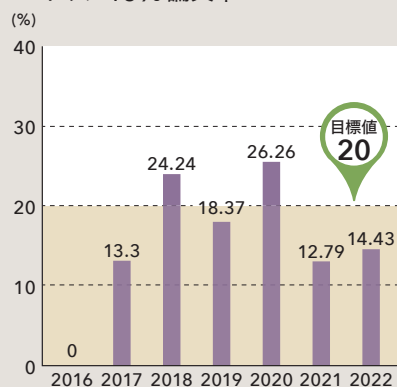
Collaborating Universities, Research Institutes, etc.

(2024年1月1日現在)

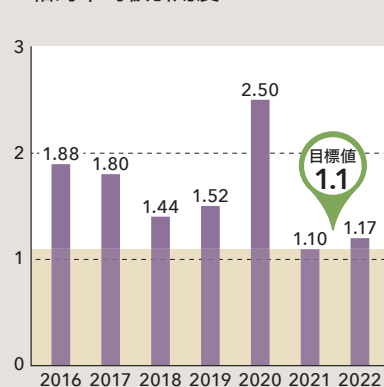


- 1 Universitat de València, **Spain**
- 2 Mine Multiphysics Laboratory, McGill University, **Canada**
- 3 Liu Laboratory, Dept. of Plant Biology, University of California, Davis, **USA**
- 4 G3 Center, The Pennsylvania State University, **USA**
- 5 Valladolid University, **Spain**
- 6 School of Biology, Faculty of Biology and Medicine, University of Lausanne, **Switzerland**
- 7 Laboratoire 3SR, Université Grenoble Alpes, **France**
- 8 College of Health Science and Institute of Biomedical Engineering, Yonsei University at Wonju, **Republic of Korea**
- 9 Groupe MSMG of Institut Pascal, Université Clermont Auvergne, **France**
- 10 Główny Instytut Górnictwa (GIG), **Poland**
- 11 CSIRO Manufacturing, The Commonwealth Scientific and Industrial Research Organisation (CSIRO), **Australia**
- 12 RWTH Aachen University, **Germany**
- 13 Queensland University of Technology, **Australia**
- 14 Institut Teknologi Bandung (ITB), **Indonesia**
- 15 Tsavdaridis Laboratory, Department of Civil Engineering, City, University of London, **UK**
- 16 Si Larbi Laboratory, LTDS, École Nationale d'Ingénieurs de Saint-Étienne (ENISE), École Centrale de Lyon (ECL), Université de Lyon, **France**
- 17 Engineering Faculty / Research Institute and Community Engagement, Universitas Negeri Malang (UM), **Indonesia**

トップ10%論文率



相対平均被引用度



国際シンポジウム・セミナー

International Symposia & Seminars

IROASTでは国際シンポジウムで国内外に研究成果を発信しています。研究者が分野を超えて討議し、新たな異分野融合研究や国際共同研究の立ち上げに繋がっています。

The 18th IROAST Symposium

2023年11月21日に第18回熊本大学IROASTシンポジウムをオンラインと対面のハイブリッド形式で開催し、4人の研究者がIROAST研究支援事業による国際共同研究の成果を発表しました。また、IROASTの外国人ポストドク研究者4人によるポスター発表会が行われ、研究の話をしながら参加した研究者や大学院生らと懇親を深めることができました。

本シンポジウムには教育関係者や産業界などから100人以上がシンポジウム特設サイトに登録し、IROASTの幅広い研究成果が広く共有され、参加者と活発な意見交換の場となりました。



小川 久雄 学長



IROAST紹介および口頭発表



ポスター発表



The 94th and 95th IROAST Seminar

2023年5月16日及び18日に連川貞弘教授 (FAST) が世話人となり、第94回及び95回IROASTセミナーが開催され、IROAST卓越教授 Dmitri A. MOLODOV 先生 (ドイツ) が、粒界移動に関する興味深い講演をおこないました。参加した学生は、この分野での世界的権威であるMOLODOV先生の講義に熱心に耳を傾けていました。



連川 貞弘 教授 (FAST)



Dmitri A. MOLODOV
IROAST 卓越教授

The 102nd IROAST Seminar

2023年10月20日、ウッズホール海洋研究所のDr. Daniel P. ZITTERBART 氏 (IROAST客員准教授) を招き戸田敬副研究機構長 (FAST) 主催のセミナーが開催されました。ZITTERBART 先生は長期間にわたり動物の行動をモニタリングすることで、生態系の健全性を探る研究を行っています。今回はコウテイペンギンとヒゲクジラに焦点を当てたケーススタディについて講演いただきました。



Dr. Daniel P. ZITTERBART



FAST : 熊本大学大学院先端科学研究部



戸田 敬 教授
(IROAST副研究機構長・FAST)

インターンシップ

Research Internship Program

The104th IROAST Seminar

2023年10月27日、バリアドリッド大学のMaria Jose COCERO教授(IROAST客員教授)を招き、木田徹也教授(FAST)とアルマンド・キタイン教授(多言語文化総合教育センター)による第104回IROASTセミナーが開催されました。会場はもとよりオンラインにより学内と海外から教員及び学生が参加しました。



Armando T. QUITAIN 教授
(多言語文化総合教育センター)



Prof. Maria Jose COCERO

The 112th IROAST Seminar

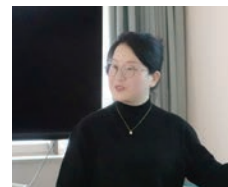
2023年12月15日にオーストラリア・シドニー工科大学のHelen (Xiaoxue) XU先生を招きRuda LEE准教授(IINa)主催のセミナーが開催されました。会場には多くの学生や教員らが集まり、講演やディスカッションを興味深く楽しみました。



IINa：産業ナノマテリアル研究所



Ruda LEE 准教授 (IINa)



Dr. Helen (Xiaoxue) XU

外国の大学・研究機関に在籍する大学院生や若手研究者を短期間受入れ、主として研究指導を行うインターンシップを実施しています。

ZHANG Zheさん、ZHAO Yangさん、ZHANG Fengさん
(Shandong University of Science and Technology, China)

インターンシップ期間：

2023年7月24日～2023年10月27日
(オンラインでのインターンシップ期間を含む)

受入教員：

オノ木 敦士 准教授 (FAST)



TA Thi Hoaiさん
(VNU University of Science (VNU-HUS), Vietnam)

インターンシップ期間：

2023年7月10日～2023年10月20日
(オンラインでのインターンシップ期間を含む)

受入教員：

椋木 俊文 教授 (FAST)



Mina Marie RUFFさん
(University of Bordeaux, France)

インターンシップ期間：

2024年1月15日～2024年3月18日
(オンラインでのインターンシップ期間を含む)

受入教員：

高藤 誠 教授 (FAST)





IROAST, Kumamoto University



International Research Organization
for Advanced Science & Technology



IROAST Kumamoto University



IROAST, Kumamoto University



熊本大学 国際先端科学技術研究機構 (IROAST)

〒860-8555 熊本県熊本市中央区黒髪2-39-1

Tel 096-342-3497 / 3362 / 3979

Fax 096-342-3320

E-mail: szk-kiko@jimu.kumamoto-u.ac.jp

<https://iroast.kumamoto-u.ac.jp>

