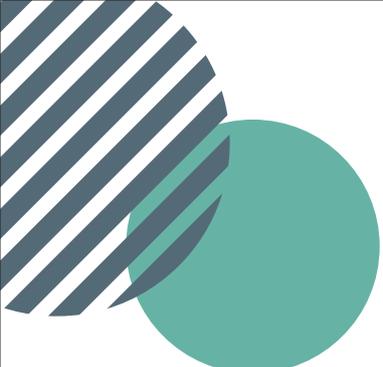




熊本大学 国際先端科学技術研究機構





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 サロン・ワークショップ
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。

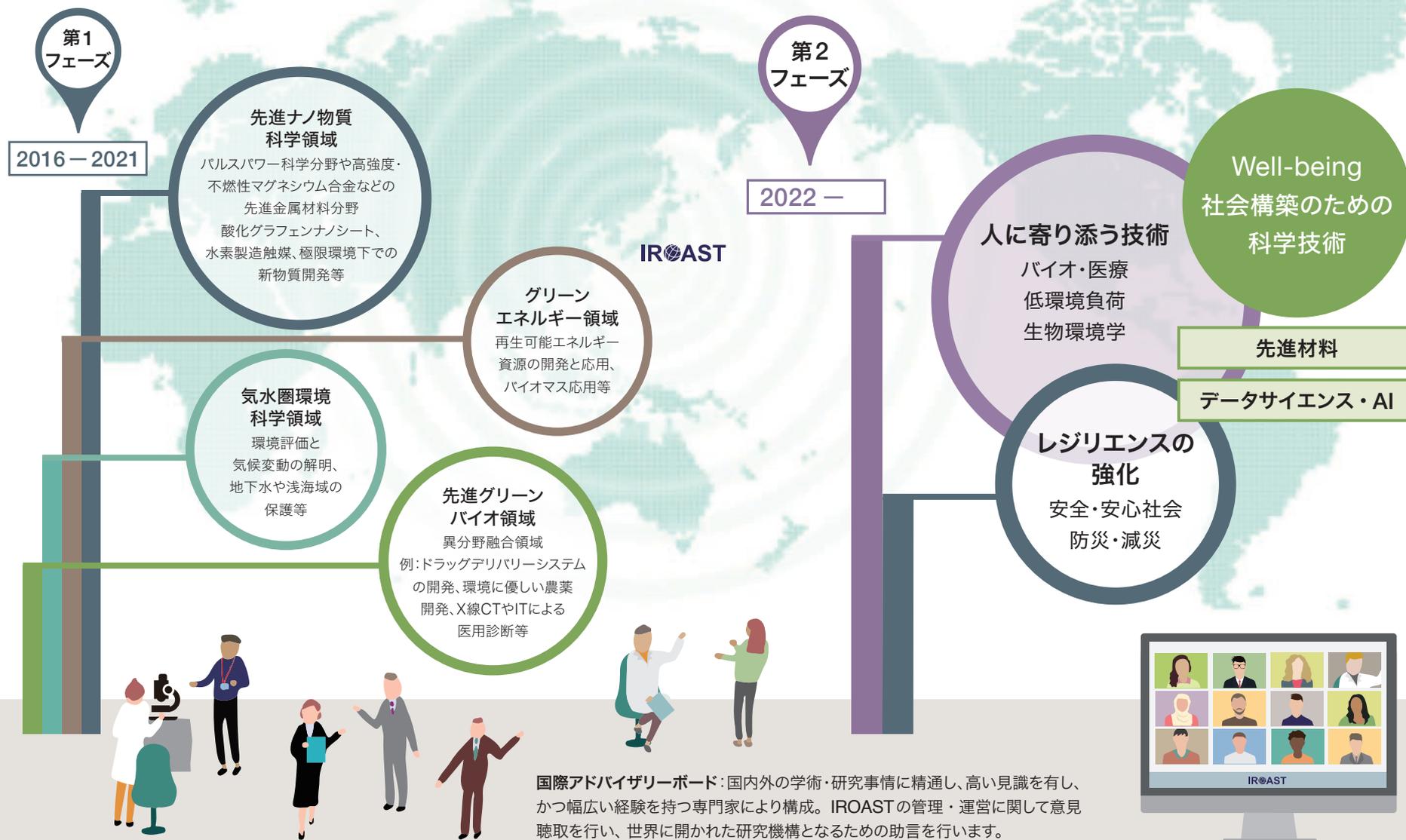
国際先端科学技術研究機構長
高島 和希



概要 Overview

平成28(2016)年から6年間を第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。



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、博士研究生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 (2023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

特別研究員



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



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

卓越教授



Dr. U Rajendra ACHARYA
Senior faculty member,
Ngee Ann Polytechnic,
Singapore



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,
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

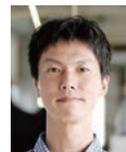
テニュアトラック准教授



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



大平 慎一
大学院先端科学研究部(理学系)
教授



才ノ木 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 (2023年1月1日現在)

客員教授

-  ① **Dr. José E. ANDRADE**
Professor
California Institute of Technology (Caltech), 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. Jorge Norberto BELTRAMINI**
Professor
Queensland University of Technology (QUT), Australia
-  ⑤ **Dr. Pouyan BOUKANY**
Associate Professor
Delft University of Technology, Netherlands
-  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. Amir A. FARAJIAN**
Professor
Department of Mechanical and Materials Engineering, Wright State University, USA
-  ⑯ **Dr. Mohammad FARD**
Professor
School of Engineering, RMIT University, Australia
-  ⑰ **Dr. Bruno FAVERY**
INRAE senior scientist (DR2)
UMR 1355-7254, INRAE-Université Côte d'Azur-CNRS, Institut Sophia Agrobiotech (ISA), France
-  ⑱ **Dr. Etsuko FUJITA**
Senior Chemist
Chemistry Division, Brookhaven National Laboratory, USA
-  ⑲ **Dr. Tomonari FURUKAWA**
Professor
Department of Mechanical and Aerospace Engineering, University of Virginia, USA
-  ⑳ **Dr. Hamid GHANDEHARI**
Professor
Director of Utah Center for Nanomedicine, Professor of Department of Pharmaceutics and Pharmaceutical Chemistry and Bioengineering, University of Utah, USA
-  ㉑ **Dr. Jens HARTMANN**
Professor
Institute for Geology, Universität Hamburg, Germany
-  ㉒ **Dr. Ryushiro KASAHARA**
Professor
Department of Life Science, Fujian Agriculture and Forestry University, China
-  ㉓ **Dr. Ick Chan KWON**
Principal Research Scientist
Biomedical Research Institute, Korea Institute of Science and Technology (KIST), Korea
-  ㉔ **Dr. Youn-Woo LEE**
Professor
School of Chemical and Biological Engineering, Seoul National University, Korea
-  ㉕ **Dr. Pavel LEJČEK**
Professor
Institute of Physics, Academy of Sciences of the Czech Republic, Czech Republic
University of Chemistry and Technology, Prague, Czech Republic
-  ㉖ **Dr. Bo LIU**
Professor
Department of Plant Biology, 2167 Life Sciences, University of California Davis, USA

 27 **Dr. Viren Ivor MENEZES**
Professor
Department of Aerospace Engineering,
Indian Institute of Technology Bombay, India

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

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

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

 31 **Dr. Stelios RIGOPOULOS**
Reader in Thermofluids
Department of Mechanical Engineering,
Imperial College London, UK

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

 33 **Dr. Shirley SHEN**
Principal Research Scientist
Commonwealth Scientific and Industrial Research
Organisation (CSIRO), Australia

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

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

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

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

 38 **Dr. Andrew WHITTLE**
Professor
Department of Civil and Environmental Engineering,
Massachusetts Institute of Technology, USA

 39 **Dr. Zhenghe XU**
Dean
College of Engineering,
Southern University of Science and Technology,
Shenzhen, China

 40 **Dr. Firuz ZARE**
Professor
Power and Energy Group,
The University of Queensland, Australia

客員准教授

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

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

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



case 01

気孔開閉運動の バイオイメージング解析

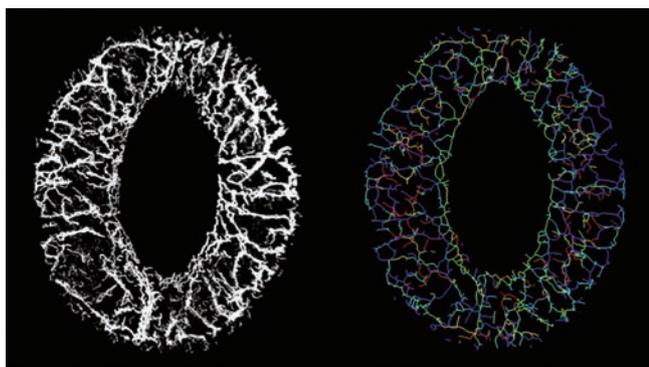


檜垣 匠 Takumi HIGAKI
教授

植物の葉や茎の表面に分布する気孔は植物のガス代謝や水分調節を担う重要な器官です。気孔の開閉機能は気孔を形成する一対の孔辺細胞の膨圧運動により実現されており、環境変化に応じてその開度を適切に調節します。私たちは気孔開閉運動を実現する細胞内構造の動態とその環境応答性を明らかにするために、最新のバイオイメージングと画像解析技術を駆使した研究に取り組んでいます。

研究キーワード

気孔開閉運動
バイオイメージング
生物画像解析



case 02

先進的ながん治療のための スマートナノプラットフォーム

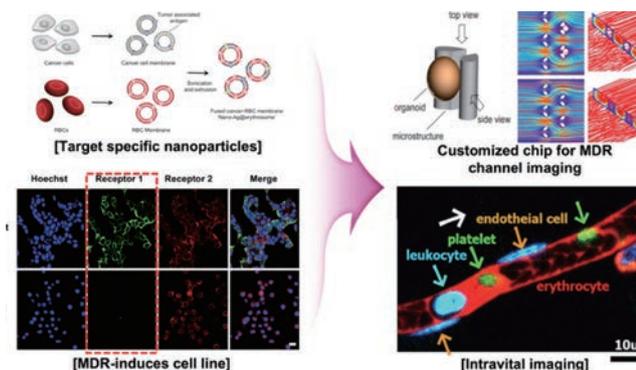


Ruda LEE
准教授

診断と治療を同時に行うセラノスティクス技術はナノテクノロジーに支えられている先進医療技術です。疾患組織を画像化し、早期診断を可能にし、また、治療薬を患部に特異的に送達することで、副作用を抑え、効果的な治療を可能にします。私たちは高度な機能をもつ(スマートな)ナノ粒子を構築し、1)治療薬の部位特異的送達、2)多剤耐性の克服、3)蛍光イメージングによる疾患診断法に焦点を当て、研究を進めています。

研究キーワード

ナノ医療
ドラッグデリバリーシステム
セラノスティクス





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

1mLの血液からがんを発見する手のひらサイズの検査装置

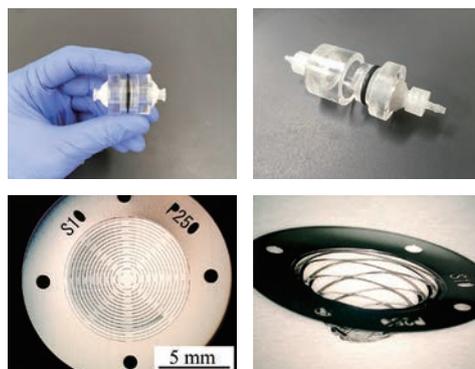


中島 雄太 Yuta NAKASHIMA
准教授

がんを早期に見つけることは重要です。私の研究室では、わずか1mLの血液を通してだけで、がんの発見やがんの再発モニタリングを行うことができる手のひらサイズの検査装置を開発しました。本装置は、機械的・化学的な工夫により実現しました。現在は、実臨床に向けたデータの集積を行っています。本装置の実用化により、がんを簡便かつ早期に発見することができるようになり、がん医療に対して大きな貢献が期待できます。

研究キーワード

がん検査
再発モニタリング
手のひらサイズ
医工連携



case 04

地域環境問題の実態解明に関する研究



細野 高啓 Takahiro HOSONO
教授

近年、地球環境問題が人類共通の課題となっています。また、地震や洪水など自然災害の発生に対する減災も現代社会の重要な課題です。これらの課題を克服し、より良い社会システムの構築を目指すためには、今起こっている問題の原因やメカニズムについて正確に理解する必要があります。私の研究室では、地球科学の手法や知見を活かすことで、環境問題や災害が及ぼす地域環境への影響を評価する研究を行っています。

研究キーワード

地球環境問題
自然災害
地球科学



リサーチクラスター Research Clusters



Young Researchers (13)

- 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 **Plant Stem Cells and Regeneration**
 クラスターコーディネーター
 相田 光宏

- ④ **Overcoming 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

- ⑤ **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

- ⑥ **Digital Plant Cell Biology**
 クラスターコーディネーター
 檜垣 匠

- ⑦ **Deep Learning for Hydrology**
 クラスターコーディネーター
 石田 桂


- ⑧ **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

- ⑨ **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

- ⑩ **Advanced Biomedical Evaluation System**
 クラスターコーディネーター
 小林 牧子

- ⑪ **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

- ⑫ **Environmental Diagnosis on Earth Surface Systems**
 クラスターコーディネーター
 細野 高啓

- ⑬ **Novel Cancer Medical Technology Using Liquid Biopsy**
 クラスターコーディネーター
 中島 雄太




World-leading Researchers (12)

- ⑭ **Development of Nano and Supramolecular Materials**
 クラスターコーディネーター
 速水 真也

- ⑮ **Plant Cell and Developmental Biology**
 クラスターコーディネーター
 澤 進一郎

- ⑯ **Nano-Organics and Nano-Hybrids**
 クラスターコーディネーター
 高藤 誠

- ⑰ **Nano-medicine and Drug Delivery System**
 クラスターコーディネーター
 Hamid HOSAMO

- ⑱ **Nano-medicine and Theranostics**
 クラスターコーディネーター
 新留 琢郎

- ⑲ **Multiscale Modeling of Soil and Rock Materials Using X-ray CT**
 クラスターコーディネーター
 大谷 順

- 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 **MicroCT-based Quantification of Fibrosis and Vascularization in Pancreatic Tumor**
 クラスターコーディネーター
 椋木 俊文

- ㉒ **Advanced Structural Materials**
 クラスターコーディネーター
 峯 洋二

- ㉓ **Microstructure Analysis and Grain Boundary Engineering**
 クラスターコーディネーター
 連川 貞弘

- ㉔ **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

- ㉕ **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


Cluster 01



クラスターコーディネーター
石田 桂 准教授 Japan

メンバー
尼崎 太樹 Japan
木山 真人 Japan
Ali ERCAN Turkey
Tongbi TU China



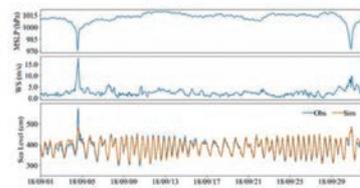
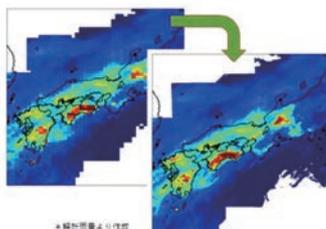
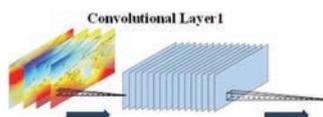
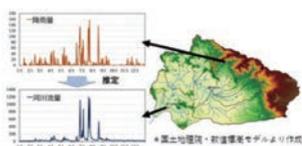
研究キーワード

深層学習
水文
気象



Deep Learning for Hydrology

水文・気象分野の研究者及び情報科学の研究者の共同により、水文・気象分野における諸問題への深層学習の導入を進め、また有効性の検証などを行って来ています。両分野の知識・技術の融合により高レベルでの研究遂行が可能となっています。今後はそれらを発展させ、水文・気象分野の諸問題に対しデータの性質・目的に合わせた新しい深層学習手法の開発を行っていく予定です。



Cluster 02



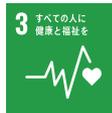
クラスターコーディネーター
小林 牧子 教授 Japan

メンバー
山川 俊貴 Japan
田邊 将之 Japan
Rajendra Udyavara ACHARYA Singapore
Shu Lih OH Singapore
Ru San TAN Singapore



研究キーワード

柔軟な超音波センサー
フレキシブル電子回路
医用超音波画像の自動評価



Advanced Biomedical Evaluation System

心疾患は世界的にも主要な死因となっています。心疾患は、未診断で治療を受けずに放置すると進行し、不可逆的な心筋損傷を引き起こす恐れがあります。フレキシブルな超音波センサー・電子回路システムで取得した情報を、ディープラーニングアルゴリズムによる自動診断システムにより処理することによって、心疾患の早期診断を目指したユニットチーム活動を行っております。



データで見るIROAST All about IROAST

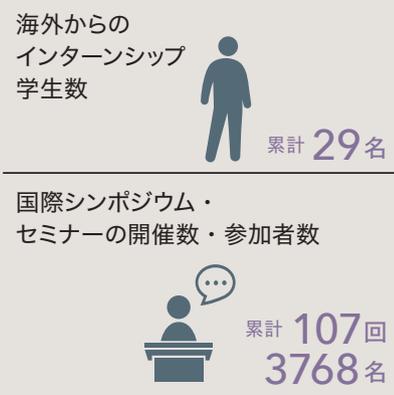
IROASTは熊本大学の他部局や海外の大学等の研究者との共同研究や人的交流等を支援し、国際的に活躍が期待できる研究者の育成に取り組んでいます。

(2023年1月1日現在)

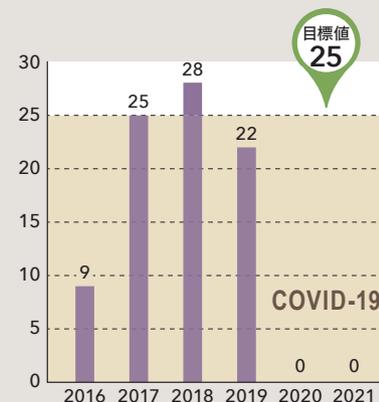
人員構成

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	3名
客員教授・准教授	43名

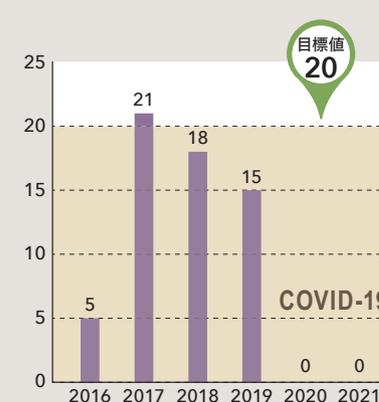
実績



海外研究者の招へい数



海外派遣数



研究成果

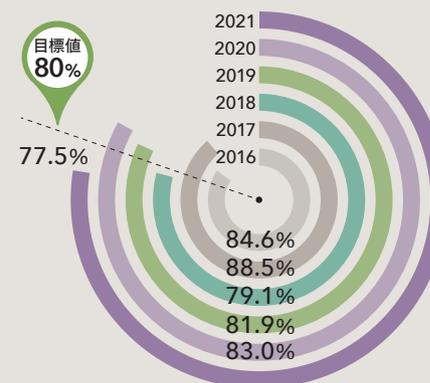
IROASTは設置当初に設定した目標値以上の成果をあげています。これらの成果指標は、学内で最も高く、IROASTは当学の国際的な研究競争力を強化・牽引できる実績をあげています。



論文数



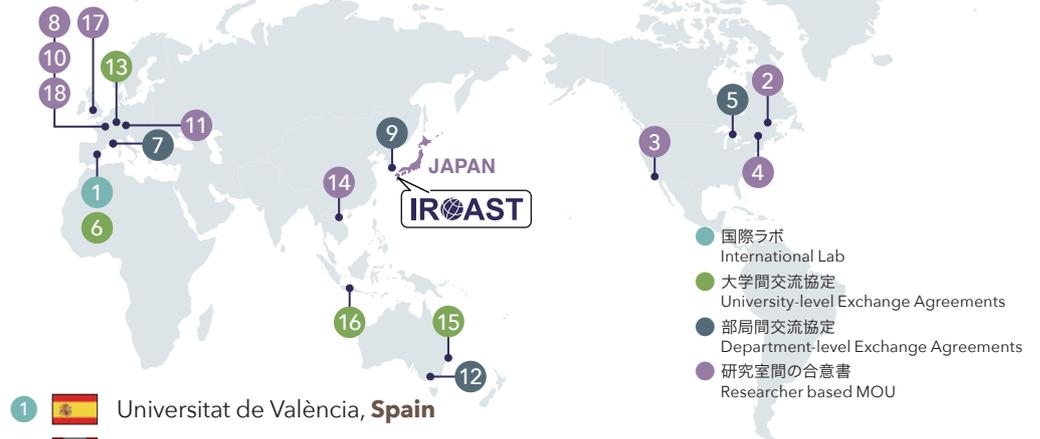
国際共著論文率



連携大学・研究所等

Collaborating Universities, Research Institutes, etc.

(2023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 Michigan State University, **USA**
- 6 Valladolid University, **Spain**
- 7 School of Biology, Faculty of Biology and Medicine, University of Lausanne, **Switzerland**
- 8 Laboratoire 3SR, Université Grenoble Alpes, **France**
- 9 College of Health Science and Institute of Biomedical Engineering, Yonsei University at Wonju, **Republic of Korea**
- 10 Groupe MSMG of Institut Pascal, Université Clermont Auvergne, **France**
- 11 Główny Instytut Górnictwa (GIG), **Poland**
- 12 CSIRO Manufacturing, The Commonwealth Scientific and Industrial Research Organisation (CSIRO), **Australia**
- 13 RWTH Aachen University, **Germany**
- 14 Doan Dinh Hung lab, Vietnam National Museum of Nature, Vietnam Academy of Science and Technology, **Viet Nam**
- 15 Queensland University of Technology, **Australia**
- 16 Institut Teknologi Bandung (ITB), **Indonesia**
- 17 Tsavdaridis Laboratory, Department of Civil Engineering, City, University of London, **UK**
- 18 Si Larbi Laboratory, LTDS, École Nationale d'Ingénieurs de Saint-Étienne (ENISE), École Centrale de Lyon (ECL), Université de Lyon, **France**

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 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) 准教授
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

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

Symposium & 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。コロナ禍で国際交流が難しい中、オンラインで開催しています。

The 88th and 89th IROAST Seminars

2022年11月29日及び12月2日にスペイン・バレンシア大学のJosep Lluís BARONA-VILAR教授(IROAST客員教授)を招き、高藤誠教授(FAST)主催のセミナーが開催されました。



Prof. Josep Lluís BARONA-VILAR



高藤 誠 教授(FAST)

88th IROAST Seminar

November 29, 2022 15:00~

@203 LECTURE ROOM
KUROKAMI SOUTH W3 (ACADEMIC COMMONS KUROKAMI BLDG. 1)

"HISTORICAL-ECOLOGY OF THE COVID PANDEMIC"

Lecturer: Prof. Josep Lluís Barona-Vilar
University of Valencia, Spain
Organizer: Takafuji Makoto, Fast, KU

CONTACT IROAST
Phone: 096-342-3382 E-mail: k2h-kiko@jmu.kumamoto-u.ac.jp
Website: https://iroast.kumamoto-u.ac.jp/

89th IROAST Seminar

December 2, 2022 11:00~

"THE INTERNATIONAL IMPACT OF JAPANESE NUTRITIONAL SCIENCE AND POLICY (1920-1945)"

*FAST: 熊本大学大学院先端科学研究部

The 14th IROAST International Symposium on Plant Development and Biotic Interaction

2022年12月13日、澤進一郎教授(FAST)と古谷将彦准教授(IROAST)が主催するシンポジウムが開催されました。IROAST客員教授を含む約60人が参加し、活発に議論を交わしました。また昼休みには熊本大学の大学院生らによるポスタープレゼンテーションも行われました。

International Symposium on Plant Development and Biotic Interaction

Date & Time: December 13th, 2022 : 9:30 – 17:00
Conference Site: Center for International Education
North campus, Kurokami, 2-39-1, Kumamoto 860-8555
-Sponsored by IROAST-

Opening remarks
 Kazuki Takahana (IROAST)

Invited Speakers
 Soung Guynwanh (Univ. of Montpellier, France)
 Hidehiro Fukaki (Kobe University, Japan)
 Ryushiro Kasahara (FAFU, China : IROAST, Japan)
 Bruno Favery (INRAE, France; IROAST, Japan)
 Michael Quentin (INRAE, France)
 Stephanie Jaubert-Ducastan (INRAE, France)
 Solome Schale (INRAE, France)
 Sarah Rasthy-Roby (INRAE, France)
 Sophie Marcellin (INRAE, France)
 Cytel Van-Ghelder (INRAE, France)
 Yasuhito Kadota (Riken, Japan)
 Kazuki Sato (Riken, Japan)
 Erika Iino (Riken, Japan)

From Kumamoto University
 Shunichiro Sawa (IRC, ALB, GSST)
 Munehiro Aoki (IRCAEB, GSST)
 Takumi Higashi (IRCAEB, GSST)

Supported by
 - International Research Organization for Advanced Science and Technology (IROAST)
 - Plant Structure Opt. research group (MEXT, KAKENHI)
 - International Research Center for Agricultural and Environment Biology (IRCAEB)
 - Bilateral Programs Joint Research Program (JSPS)
 - Fostering Joint International Research (B) (MEXT, KAKENHI)



Dr. Bruno FAVERY (IROAST客員教授)



澤 進一郎 教授(FAST)



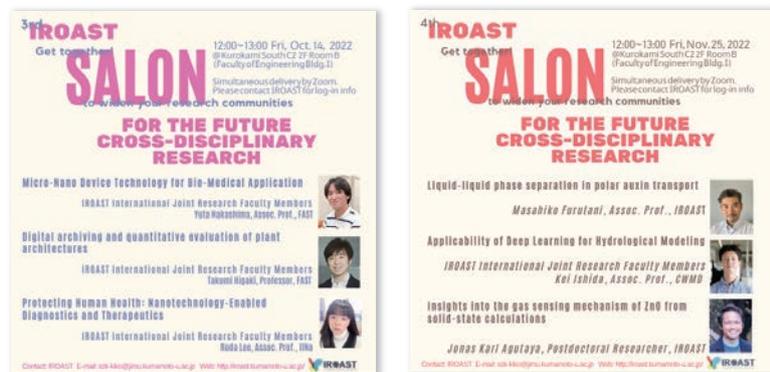
サロン・ワークショップ

Salons and Workshop

未来に向けた学際研究サロン

The IROAST Salon for the Future Cross-Disciplinary Research

第2フェーズから、研究者間の継続的な交流と学内共同研究の発展を目的に、未来に向けた学術研究サロンを開催しています。各サロンは、IROAST所属教員が企画し、各教員の研究発表や意見交換を行います。分野を超えた研究者間の情報交換の場を提供しています。



研究力向上のためのワークショップ

The IROAST Workshop for Research Capability Building

IROASTでは、学内の教職員及び学生を対象に、外部からの専門講師による研究力向上・研磨のための英語ワークショップを開催しました。全3回のセミナーでは、質の高い論文の作成法など、国際的な研究者として跳躍するために必要なテーマで実施しました。



インターンシップ

Research Internship Program

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け入れ、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。

Rahmat HIDAYATさん (Politeknik Negeri Lampung, Indonesia)

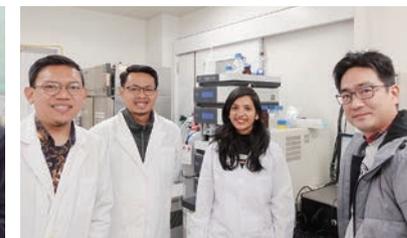
インターンシップ期間：2022年11月25日～2023年1月31日

(オンラインでのインターンシップ期間を含む)

受入教員：大平 慎一 教授 (FAST/IROAST 国際共同研究員)



高島研究機構長、大平教授、HIDAYATさんのミーティング



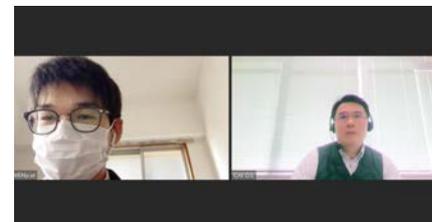
左から大学院生 FADILLAH さん、HIDAYAT さん、RANI 特別研究員、大平教授

Yue WEN さん (Nanjing University of Technology, China)

インターンシップ期間：2022年1月17日～2022年2月18日

(オンラインインターンシップのみ)

受入教員：蔡 高創 准教授 (IROAST)



オンラインインターンシップの様子



2022年4月大学院自然科学教育部博士後期課程に入学後、インターンシップ修了証を授与。



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>

