IROAST

International Research Organization for Advanced Science & Technology

熊本大学 国際先端科学技術研究機構

Kumamoto University

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　リサーチユニット
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。

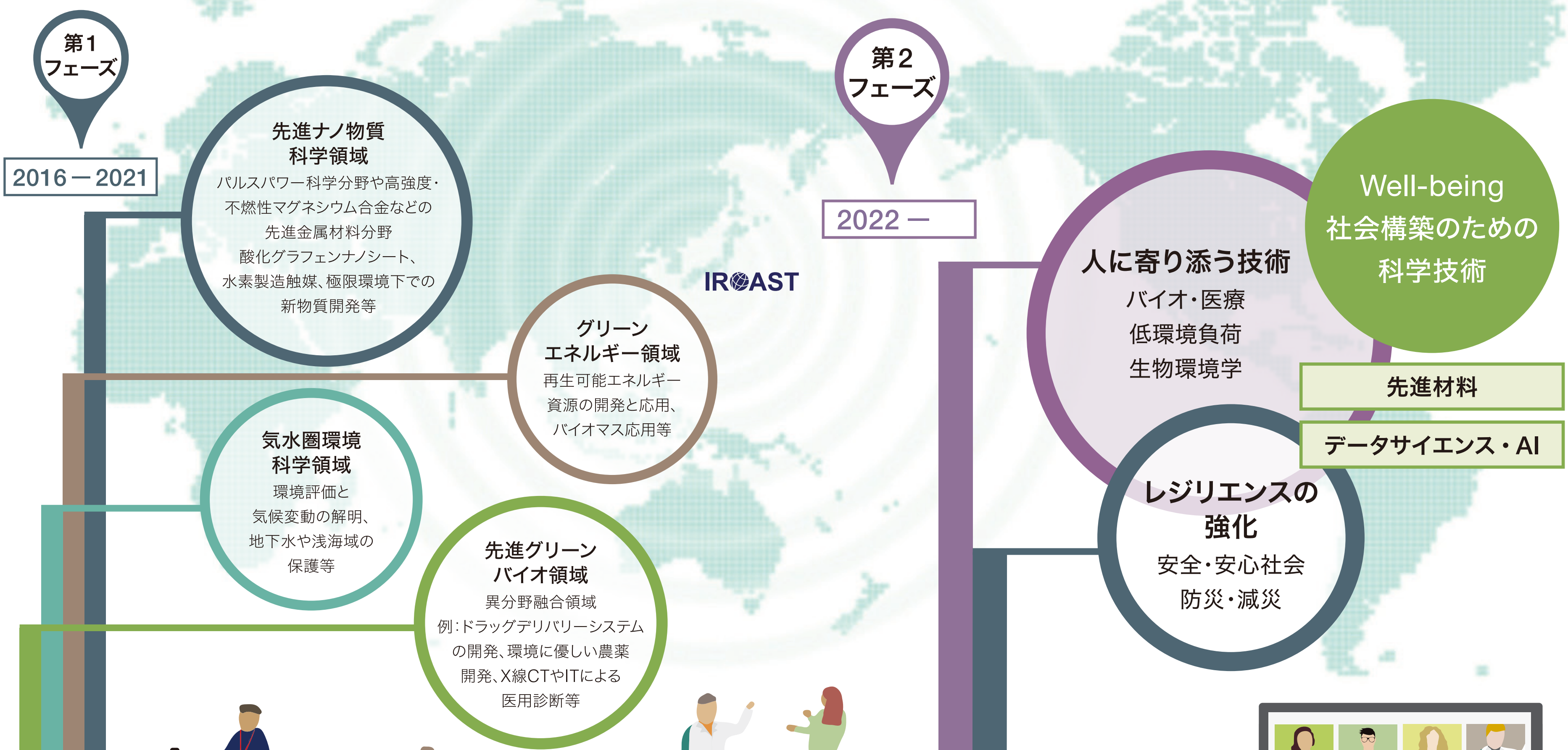
本パンフレットは、IROASTのこれまでの活動についてまとめたものです。私たちの活動や共同研究に興味をお持ちの方は、ぜひご連絡ください。新しいパートナーシップが生まれることを楽しみにしています。

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います。

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います。



国際アドバイザリーボード：国内外の学術・研究事情に精通し、高い見識を有し、かつ幅広い経験を持つ専門家により構成。IROASTの管理・運営に関して意見聴取を行い、世界に開かれた研究機構となるための助言を行います。

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 （2021年11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

卓越教授

Dr. Konstantinos KONTIS
Professor, Head of the Aerospace Sciences Division,
Sir Henry Mechan Chair of Engineering,
School of Engineering,
University of Glasgow, UK

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

Dr.Dmitri Aleks MOLODOV（12/1採用予定）
Professor,
Institute of Physical Metallurgy and Metal Physics,
RWTH Aachen University, Germany

研究副機構長

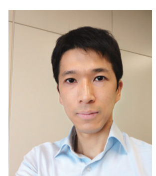
戸田 敬
大学院先端科学研究部（理学系）・教授

テニュアトラック教授

相田 光宏
国際先端科学技術研究機構

テニュアトラック准教授

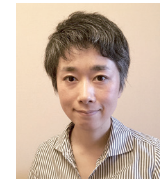
Ruda LEE
国際先端科学技術研究機構



松尾 拓紀
国際先端科学技術研究機構

蔡 高創（Gaochuang CAI）
国際先端科学技術研究機構

特別研究員

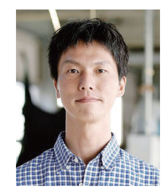


中益 朗子
国際先端科学技術研究機構

山田 瑞樹
国際先端科学技術研究機構

国際共同研究員

細野 高啓
大学院先端科学研究部（理学系）・教授



石田 桂
くまもと水循環・減災研究教育センター・准教授

宗像 瑞恵
大学院先端科学研究部（工学系）・准教授

中島 雄太
大学院先端科学研究部（工学系）・准教授

客員教授／客員准教授 Visiting Professors / Visiting Associate Professors （2021年11月1日現在）

客員教授

(1) **Dr. U Rajendra ACHARYA**
Senior faculty member
Ngee Ann Polytechnic, Singapore

(2) **Dr. José E. ANDRADE**
Professor
California Institute of Technology (Caltech), USA

(3) **Dr. Josep-Lluís BARONA-VILAR**
Professor
Institute of History of Medicine and Science López Piñero (IHMC),
University of Valencia, Spain

(4) **Dr. Pouyan BOUKANY**
Associate Professor
Delft University of Technology, Netherlands

(5) **Dr. Olivier BOUTIN**
Professor
Deputy Director M2P2, Director Master Chemical Engineering,
M2P2 Laboratory, Aix Marseille University, France

(6) **Dr. Paul BOWEN**
Professor
School of Metallurgy and Materials,
University of Birmingham, UK

(7) **Dr. Pierre BREUL**
Professor
University of Clermont Auvergne, France

(8) **Dr. Maria Jose COCERO**
Professor
Chemical Engineering & Environmental Technology,
The University of Valladolid, Spain

(9) **Dr. Marc DE BOISSIEU**
Director
SIMaP, CNRS, Université Grenoble Alpes, France

(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. 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. Hamid GHANDEHARI**
Professor
Director of Utah Center for Nanomedicine,
Professor of Department of Pharmaceutics and Pharmaceutical Chemistry and Bioengineering,
University of Utah, USA

(19) **Dr. Olivier HAMANT**
Research Director
INRA, RDP, ENS Lyon, France

(20) **Dr. Christian HARDTKE**
Professor
Department of Plant Molecular Biology,
University of Lausanne, Switzerland

(21) **Dr. Jens HARTMANN**
Professor
Institute for Geology, Universität Hamburg, Germany

(22) **Dr. Yuichiro HIMEDA**
Prime Senior Researcher
Carbon-based Energy Carrier Research Team,
Global Zero Emission Research Center, National Institute of Advanced Industrial Science and Technology, Japan

(23) **Dr. Dragos HORVATH**
CNRS Research Director
Laboratory of Chemoinformatics UMR7140,
University of Strasbourg, France

(24) **Dr. Ryushiro KASAHARA**
Professor
Department of Life Science, Fujian Agriculture and Forestry University, China

(25) **Dr. Yang KIM**
Emeritus professor
Kosin University, Korea

(26) **Dr. Alexei KUZMIN**
Head of Laboratory
EXAFS Spectroscopy Laboratory
Institute of Solid State Physics, University of Latvia, Riga, Latvia

(27) **Dr. Ick Chan KWON**
Presidential Scholar
Department of Cancer Biology, Dana Farber Cancer Institute,
Harvard Medical School, USA
Principal Research Scientist
Biomedical Research Institute, Korea Institute of Science and Technology (KIST), Korea

(28) Dr. Youn-Woo LEE
Professor
School of Chemical and Biological Engineering,
Seoul National University, Korea

(29) Dr. Pavel LEJČEK
Professor
Institute of Physics, Academy of Sciences of the Czech Republic, Czech Republic
University of Chemistry and Technology, Prague, Czech Republic

(30) Dr. Viren Ivor MENEZES
Professor
Department of Aerospace Engineering,
Indian Institute of Technology Bombay, India

(31) Dr. Matthieu MICOULAUT
Professor
Sorbonne University, France

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

(33) Dr. Rahul Raveendran NAIR
Professor
Materials Physics
National Graphene Institute and School of Chemical Engineering and Analytical Science
The University of Manchester, UK

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

(35) Dr. Shie-Ming PENG
Distinguished Research Professor
National Taiwan University, Taiwan

(36) Dr. Ramesh Shanmughom PILLAI
Professor
Department of Molecular Biology,
University of Geneva, Switzerland

(37) Dr. Zoran REN
Professor
Faculty of Mechanical Engineering,
University of Maribor, Slovenia

(38) Dr. Christian RENTENBERGER
Associate Professor
Faculty of Physics,
University of Vienna, Austria

(39) Dr. Stelios RIGOPOULOS
Reader in Thermofluids
Department of Mechanical Engineering,
Imperial College London, UK

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

(41) Dr. Atsushi URAKAWA
Professor
Delft University of Technology (TU Delft), Netherlands

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

(43) Dr. Thomas WAITZ
Associate University Professor
Faculty of Physics, University of Vienna, Austria

(44) Dr. Andrew WHITTLE
Professor
Department of Civil and Environmental Engineering,
Massachusetts Institute of Technology, USA

(45) Dr. Zhenghe XU
Dean
College of Engineering,
Southern University of Science and Technology, Shenzhen, China
Teck Professor
Department of Chemical and Materials Engineering,
University of Alberta, Edmonton, Canada

(46) Dr. Firuz ZARE
Professor
Power and Energy Group,
The University of Queensland, Australia

(47) Dr. Bo LIU
Professor
Department of Plant B iology,
2167 Life Sciences,
University of Calofprnia Davis, USA

客員准教授

(48) Dr. Tomoyasu MANI
Assistant Professor
Department of Chemistry, University of Connecticut, USA

(49) Dr. Hiroko SATOH
Researcher
Department of Chemistry,
University of Zurich (UZH), Switzerland
Associate Professor
Research Organization of Information and Systems (ROIS), Japan

(50) Dr. Daniel P. ZITTERBART
Assistant Scientist
Woods Hole Oceanographic Institution, USA
Lecturer
University of Erlangen-Nuremberg, Germany

研究紹介 Research Topics (2020 IROAST AWARDEES)

case 01

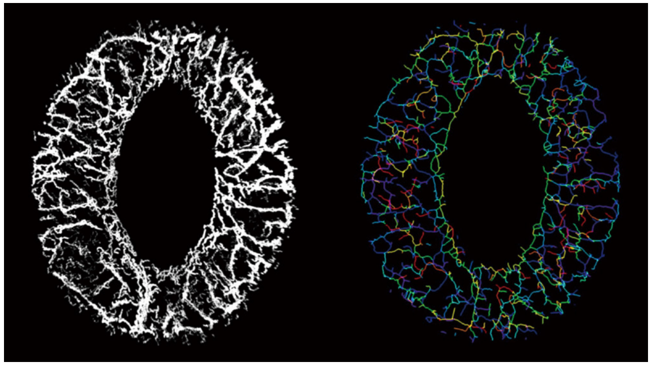
気孔開閉運動の バイオイメージング解析

檜垣 匠 Takumi HIGAKI
准教授

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

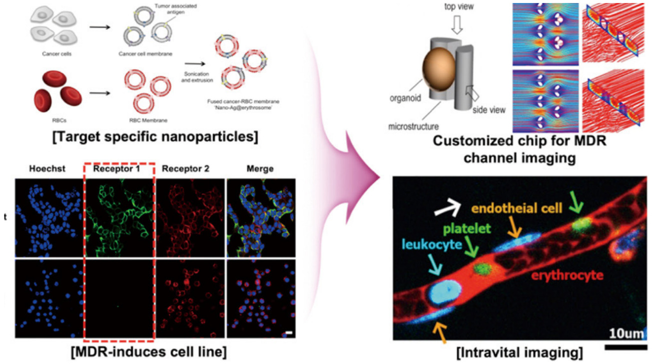
先進的ながん治療のための スマートナノプラットフォーム

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
ナノテクノロジー
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

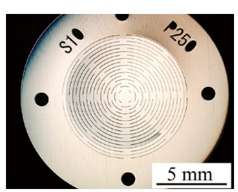
1mLの血液からがんを発見する手のひらサイズの検査装置

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の血液を通過させるだけで、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

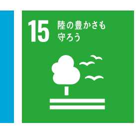
地域環境問題の実態解明に関する研究

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



リサーチユニット Research Units

IROASTでは、熊本大学と海外のトップクラスの大学や研究機関の研究者が、最先端かつ学際的な共同研究を実施するリサーチユニットを編成し、国際共同研究ネットワークを構築することを推進しています。
現在、IROASTのテニュアトラック教員、卓越教授、客員教授、客員准教授とその受入教員からなる25のリサーチユニットが研究を行っており、その成果を海外学術論文誌や国際会議等で発表しています。

Units of World-leading Researchers (14)

Development of Nano and Supramolecular Materials
ユニットコーディネーター：速水 真也

RNA Biology
ユニットコーディネーター：谷 時雄

Plant Cell and Developmental Biology
ユニットコーディネーター：澤 進一郎

Nano-Organics and Nano-Hybrids
ユニットコーディネーター：高藤 誠

Nano-medicine and Drug Delivery System
ユニットコーディネーター：Hamid HOSANO

Nano-medicine and Theranostics
ユニットコーディネーター：新留 琢郎

Multiscale Modeling of Soil and Rock Materials Using X-ray CT
ユニットコーディネーター：大谷 順

Medical Application of X-ray CT
- Quantification of Three Dimensional Vascular Network
- MicroCT-based Quantification of Fibrosis and Vascularization in Pancreatic Tumor

ユニットコーディネーター：椋木 俊文

Advanced Structural Materials
ユニットコーディネーター：峯 洋二

Microstructure Analysis and Grain Boundary Engineering
ユニットコーディネーター：連川 貞弘

Structure and Dynamics of Materials Using Quantum Beams and Data-Driven Sciences
ユニットコーディネーター：赤井 一郎

Hydrological Environments
ユニットコーディネーター：細野 高啓

Nano-materials for Energy Applications and Environmental Protection
ユニットコーディネーター：木田 徹也

Units of Young Researchers (11)

Quantitative Bioimaging
ユニットコーディネーター：檜垣 匠

Development of novel therapeutic strategy using iron targeted upconversion nanoparticles for Parkinson' s disease
ユニットコーディネーター：Ruda LEE

Deep Learning for Hydrology
ユニットコーディネーター：石田 桂

Environmental Impacts of Ionic Solutes
ユニットコーディネーター：大平 慎一

Radio Astronomy
ユニットコーディネーター：高橋 慶太郎

Plant Stem Cells and Regeneration
ユニットコーディネーター：相田 光宏

Advanced Biomedical Evaluation System
ユニットコーディネーター：小林 牧子

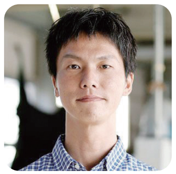
Bio-inspired Functional Molecular System
ユニットコーディネーター：桑原 穣

Nanomaterials processing for medical, cosmetic, and environmental applications
ユニットコーディネーター：佐々木 満

Development of microbially-aided carbon sequestration technology
ユニットコーディネーター：才ノ木 敦士

Ferroelectric photovoltaics
ユニットコーディネーター：松尾 拓紀

Unit 01



ユニットコーディネーター
石田 桂 准教授 Japan

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

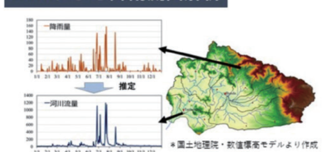
研究キーワード

深層学習
水文
気象

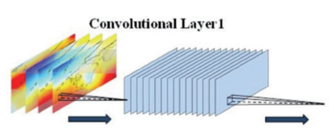
Deep Learning for Hydrology

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。

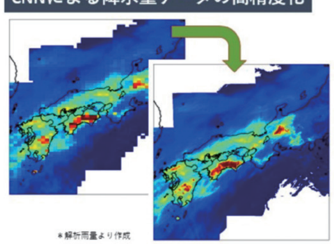
LSTMによる降雨流出解析



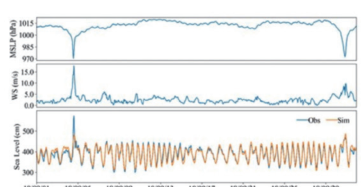
CNNによる大気データからの降水量推定



CNNによる降水量データの高精度化



LSTMによる海面水位推定



Unit 02

ユニットコーディネーター
小林 牧子 准教授 Japan

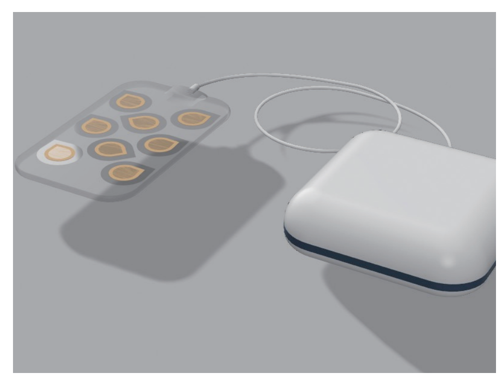
メンバー
山川 俊貴 Japan
田邉 将之 Japan
Rajendra Udyavara ACHARYA Singapore
Shu Lih OH Singapore
Ru San TAN Singapore

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

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。

（2021年11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	5名
国際共同研究員	4名
特別研究員	2名
客員教授・准教授	50名

実績

テニュアを取得した教員数

3名

海外研究者の招へい数

累計 124名

海外派遣数

累計 111名

海外からのインターンシップ学生数

累計 19名

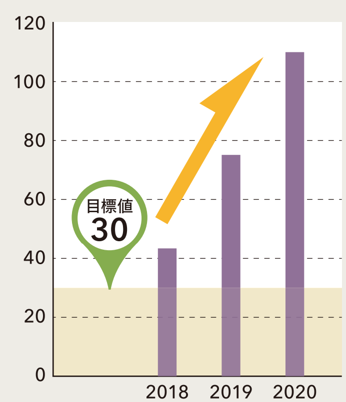
国際シンポジウム・セミナーの開催数・参加者数

累計 87回 3200名

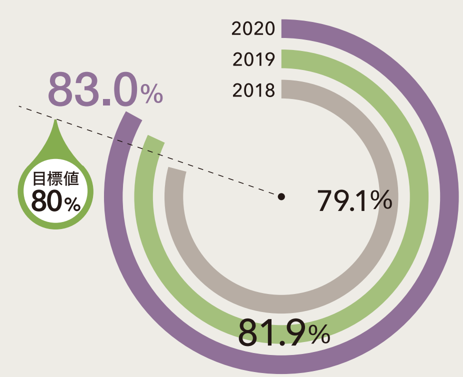
研究成果

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



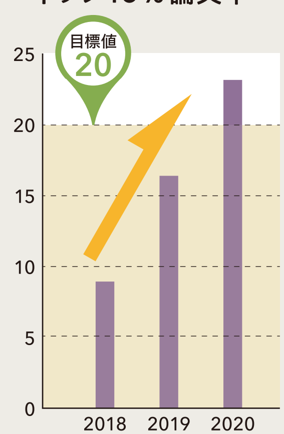
国際共著論文率



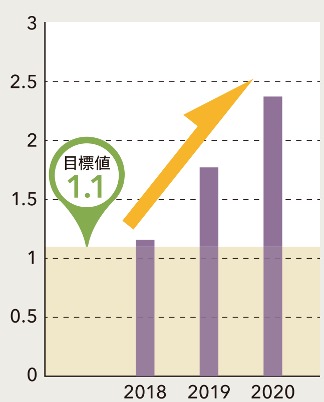
テニュア取得教員

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） 准教授

トップ10％論文率

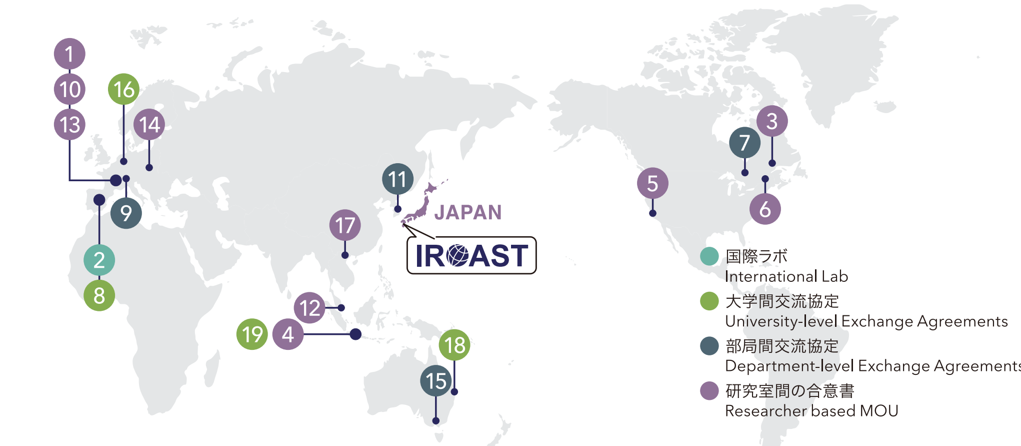


相対平均被引用度



連携大学・研究所等

Collaborating Universities, Research Institutes, etc.



1. INRA in the Plant Reproduction and Development Laboratory, **France**
2. Universitat de València, **Spain**
3. Mine Multiphysics Laboratory, McGill University, **Canada**
4. Research Center for Earth, Disaster and Climate Change, Institut Teknologi Sepuluh Nopember (ITS), **Indonesia**
5. Liu Laboratory, Dept. of Plant Biology, University of California, Davis, **USA**
6. G3 Center, The Pennsylvania State University, **USA**
7. Michigan State University, **USA**
8. Valladolid University, **Spain**
9. University of Lausanne, **Switzerland**
10. Laboratoire 3SR, Université Grenoble Alpes, **France**
11. College of Health Science and Institute of Biomedical Engineering, Yonsei University at Wonju, Republic of **Korea**
12. Dr. Acharya's Research Group, Ngee Ann Polytechnic, **Singapore**
13. Groupe MSMG Géotechnique of Institut Pascal, Université Clermont Auvergne, **France**
14. Główny Instytut Górnictwa, **Poland**
15. The Commonwealth Scientific and Industrial Research Organisation (CSIRO), **Australia**
16. RWTH Aachen University, **Germany**
17. Doan Dinh Hung lab, Vietnam National Museum of Nature, Vietnam Academy of Science and Technology, **Viet Nam**
18. Queensland University of Technology, **Australia**
19. Institut Teknologi Bandung (ITB), **Indonesia**

国際シンポジウム・セミナー

Symposium & Seminars

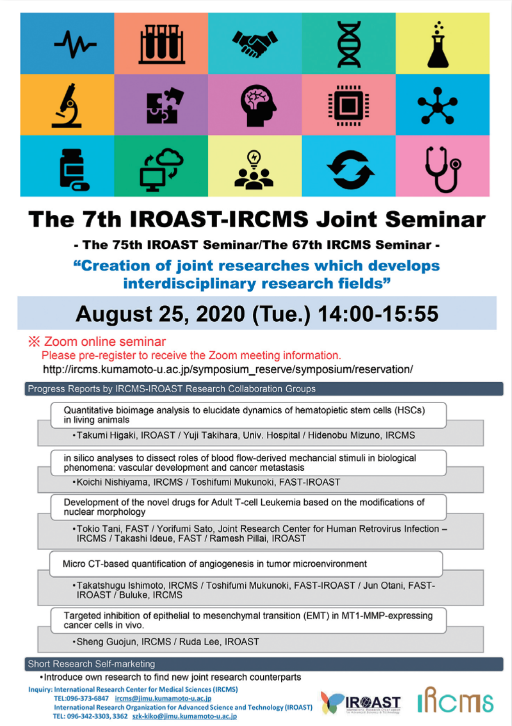
IROASTでは国際シンポジウムで国内外に研究成果を発信しています。研究者が分野を超えて討議し、新たな異分野融合研究や国際共同研究の立ち上げに繋がっています。コロナ禍で国際交流が難しい中、オンラインで開催しています。

IROAST & IRCMS Joint Seminar 2020

-67th IRCMS Seminar/ 75th IROAST Seminar held on August 25th, 2020

IROASTと国際先端医学研究機構（IRCMS）は互いの強みを活かした学内共同研究を推進するため、これまでに活発に連携活動を行っています。両研究機構の共同開催のシンポジウムでは、先端研究を行う異分野の研究者が活発に議論を交わしました。

須田年生（IRCMS）



檜山 隆（IROAST）

小林牧子（FAST）

谷 時雄（FAST）

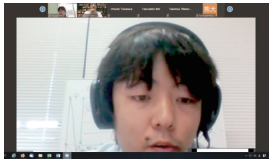
＊IRCMS：熊本大学国際先端医学研究機構
FAST：熊本大学大学院先端科学研究部

Research Unit Progress Report Seminar -The 76th IROAST seminar

リサーチユニットによる研究の進捗状況を報告するセミナーがオンラインで開催されました。若手研究者のリサーチユニットから9名の講演と大学院先端科学研究部に新たに着任した稲田シュンコ アルバーノ助教による研究紹介が行われました。

高島和希（IROAST）

相田光宏（IROAST）



才ノ木敦士（IROAST）

Ruda LEE（IROAST）

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。

77th IROAST Seminar

フランスのグルノーブル大学（UGA）のGioacchino（Cino）Viggiani客員教授の研究室と大学院先端科学研究部の椋木俊文教授の研究室が合同でマイクロCTを使った研究についてのセミナーを2021年5月12日にオンラインで開催しました。両大学から43名が参加し、活発な意見交換を行いました。

Mona PAKDELさん（Alzahra University, Iran）

インターンシップ期間　2019年10月8日～2019年11月13日
受入教員　Hamid HOSANO 教授（産業ナノマテリアル研究所）


檜山 前研究機構長、Hamid HOSANO先生、Mona PAKDELさんミーティング


ナノ粒子を製造するための実験

Venkata Nanda Kishor Babu ADUSUMALLIさん（Chonnam National University, Korea）
Min Soo KANGさん（Kangwon National University, Korea）
Woojin LEEさん（Kongju National University, Korea）

インターンシップ期間　2021年9月1日～2021年10月27日（オンライン）
受入教員　Ruda LEE 准教授（IROAST）

研究手法や結果についてのオンラインディスカッション

Kumamoto University

https://twitter.com/iroast_ku

https://www.facebook.com/IROAST.KumamotoUniversity

https://www.instagram.com/iroast_kumamotouniversity/

YouTube

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
http://iroast.kumamoto-u.ac.jp

November 2021