

【問:AI DA】

REVIEW

2021



目次 Contents

■ 序文	
Preface	3
■ 【間：AI DA】プログラム	
[AI DA] Programmes	4
■ 若手研究者レポート	
Early Career Researchers' Reports	5
■ イベントレポート	
Event Reports	10
■ ゆるやかな間柄	
Fluent Networks	18

【間：AI DA】Review 2021 序文/Preface

【間：AI DA (Ambitious Intelligence Dynamic Acceleration)】は、京都大学 学術研究支援室 (KURA) が国際的なファンディング機関等と協働して企画・運営している若手研究者支援プログラムを包括する名称です。志の高い若手研究者 (early career researchers, ECRs) の海外短期派遣や国際研究交流を支援して、未来につながる国際的な研究ネットワークの形成を促進することを目的としています。

その一つとして、2017年度の試行プログラムを経て、2018年度からドイツ学術交流会 (DAAD) との間で、マッチングファンドプログラム「京都大学・DAADパートナーシップ・プログラム」を実施しています。融合的な研究を志す挑戦的な若手研究者が日独相互交流の「触媒」となり、「国連の持続可能な開発目標 (SDGs)」達成に資する研究を行うことを期待するものです。

本プログラムでは、京都大学とドイツの研究グループ間の若手研究者の派遣・受入れを通じて、2021年度までに32組の国際共同研究ネットワーク形成を支援しました。これらの国際共同研究ネットワークは、人文社会分野から理工・ライフサイエンス分野まで多岐にわたっています。

また、「ゆるやかな間柄」として、若手研究者の研究活動を奨励するさまざまな機関との「間柄」や「仲間」づくりを進めています。それら公的助成機関、民間助成機関、学術出版社、民間企業等と協力して、イベント共催、講演者派遣・マッチング、研究支援情報の発信を積極的に行っています。若手研究者の挑戦的で融合的な研究活動の価値に共感する諸機関と私たち大学の研究支援組織が、ともに若手研究者の未来につながる取り組みを志向して、対話や協働を通じた社会と大学の「間柄」を創造します。

2022年度以降も、若手研究者への直接的な研究助成を通じた支援と、若手研究者の志を応援する社会やコミュニティの醸成を一步ずつ着実に進めていく所存です。

【間：AI DA】メンバー一同

[AI DA (Ambitious Intelligence Dynamic Acceleration)] is a generic name of the programmes to promote internationalisation of research administrated by Kyoto University Research Administration Office (KURA) in collaboration with international funding agencies etc., in which we aim to accelerate career development of ambitious early career researchers (ECRs).

After a pilot programme in 2017, we launched a matching fund programme jointly with the German Academic Exchange Service (DAAD) called “DAAD-Kyoto University Partnership Programme towards SDGs” in 2018 where challenging and multidisciplinary-oriented ECRs, who are expected to contribute to achieving the UN Sustainable Development Goals (SDGs), serve as a catalyst to promote collaborations between Germany and Japan.

By 2021, we have supported the formation of 32 international research collaborative networks by accelerating mobility of ECRs between various research groups in Germany and Kyoto University through the programme. These collaborative networks cover diverse research fields ranging from humanities and social sciences, engineering and natural sciences, to life sciences.

The [AI DA] Team have been also engaged with creating a new friendly connections and partnerships, so called “fluent networks.” So far, we have collaborated and implemented activities with various organisations such as public funding agencies, private foundations, an academic publishing company and private companies. Our initiative aims at creating and reviving a “connection and relationship” between university and society symphonizing the essential values of challenging and multidisciplinary academic research activities explored by ECRs through dialogues and communications among various organisations from diverse viewpoints.

We, hereby, commit to continuously supporting ECRs with spirit of challenge and high motivation and build up an ECR-supportive community and society steadily step by step.

The members of [AI DA] Team

【間：AI DA】プログラム / [AI DA] Programmes

【間：AI DA (Ambitious Intelligence Dynamic Acceleration)】は、京都大学 学術研究支援室 (KURA) が国際的なファンディング機関等と協働して開発し運営する研究の国際化を推進するプログラムの総称で、志の高い若手研究者 (ECRs) のキャリアアップを後押しすることを旨とする。現在、以下の2つの活動を実施しています。

京都大学・DAADパートナーシップ・プログラム

京都大学はドイツ学術交流会 (DAAD) との間で若手研究者の研究交流を促進するマッチングファンドプログラム「京都大学・DAADパートナーシップ・プログラム」を設立しました。本プログラムは、京都大学およびドイツ国内の高等教育・研究機関に所属する志の高い若手研究者の双方への短期海外派遣 (右欄参照) を通じて、日独を中心とする研究グループ間で「国連の持続可能な開発目標 (SDGs)」達成に資するような、未来につながる国際共同研究ネットワークを構築することを目的としています。

本プログラムによる短期派遣からの帰国後も若手研究者が国際共同研究グループの交流を活性化する「触媒」の役割を担うことで、優れた国際共同研究が推進され、外部資金の獲得や海外の優秀な研究者の呼び込みにつながる波及効果を期待しています。

「ゆるやかな間柄」パートナーとの協働

【間：AI DA】チームは、志の高い若手研究者の国際共同研究や社会連携を積極的に支援するさまざまな機関との間柄 (ネットワーク) づくりを進めています。財団・文化機関・企業等のパートナーと連携し、若手研究者向けの情報発信や、若手研究者の活躍を後押しするイベント (右欄参照) を企画しています。

本プログラムの海外派遣

Type 1
京都大学とドイツの大学・研究機関から若手研究者を双方で派遣

Type 2
京都大学からドイツの大学・研究機関へ若手研究者を派遣

Type 3
ドイツの大学・研究機関から京都大学へ若手研究者を派遣

支援額は1件あたり上限100万円 (旅費、学会・シンポジウム参加登録費等)

具体的な協働の事例

国際文化機関と共催する若手研究者とアーティストの対話シリーズ

国際学術誌の編集長と若手研究者の座談会
海外助成機関と共催する若手研究者向けオンライン研修

企業や学識者等により構成される団体の会員と若手研究者の交流会

[AI DA (Ambitious Intelligence Dynamic Acceleration)] is the generic name of the programmes that promote the internationalisation of research developed and managed by KURA in collaboration with international funding agencies, cultural organisations, etc., and it aims to encourage the career development of highly motivated early career researchers (ECRs). [AI DA] Team is currently implementing the following two programmes.

DAAD-Kyoto University Partnership Programme towards SDGs

Kyoto University and the German Academic Exchange Service (DAAD) have launched a matching fund programme “DAAD-Kyoto University Partnership Programme towards SDGs” to promote academic exchanges (see the left box) among ECRs. The programme is aimed to assist the mobility of ECRs and foster international network of research groups between higher education and research institutions in Germany and Kyoto University for the purpose of contributing to the UN Sustainable Development Goals (SDGs).

The ECR will continue to play a role as a “catalyst” to stimulate exchanges among international research groups after going back to a home institution, which is expected to have a ripple effect in promoting excellent international joint research that will lead to the acquisition of external funding and attracting excellent researchers from overseas.

Collaborative activities with partner institutions of “fluent network”

[AI DA] Team also actively develop networks with various institutions including foundations, cultural and industrial organisations. With these partners, we provide useful information for ECRs and organize events (see the left box) to promote activities by ECRs.

The academic exchanges of the programme

Type 1: Mutual ECRs exchange between Kyoto University and a German university/research institution

Type 2: ECR(s) of Kyoto University to a German university/research institution

Type 3: ECR(s) of a German university/research institution to Kyoto University

The maximum amount of the award is 1,000,000 JPY (which will cover travel cost, registration fees for academic conferences and symposia, etc.).

Examples of collaborative activities

A series of dialogues between ECRs and artists in collaboration with an international cultural organisation

A roundtable discussion between ECRs and an editors-in-chief of an international academic journal

Online training for ECRs in collaboration with an overseas funding agency

Exchange meetings between ECRs and members of a non-profit community organisation consisting of members from private companies, academia, etc.

領域間比較解析による神経細胞移動異常症の病因究明

Revealing Causes for Neuronal Migration Disorders: A Comparative Approach

張喆菁 ZHANG Zhejing | 生命科学研究所 Graduate School of Biostudies | 博士後期課程 PhD Student

— プログラムへの応募動機 MOTIVATION FOR APPLICATION —

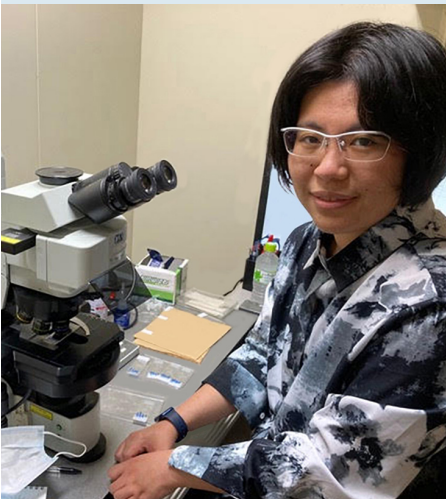
ニューロン種による普遍性と特異性の検証の共同実施 私が所属する見学研究室では、マウス脳発生における小脳皮質の興奮性ニューロンの遊走をモデルに、ニューロン遊走の動態を解析している。共同申請者のツイマー=ベンシュ博士は大脳皮質の抑制性存在ニューロンの遊走機構を解析しており、見学研究室においてライブ観察技術と培養技術を習得するため、若手研究者を派遣したいという依頼があった。

そこでニューロン種間の普遍性と特異性を共同検証することを提案し、双方向に若手研究者を派遣し研究交流を行う目的で京都大学・DAADパートナーシップ・プログラムに申請した。

To launch a new collaborative study for comparative analysis of the mechanisms of neuronal migration At Kengaku lab, we study the dynamics and mechanisms of neuronal migration in the developing mouse brain using the cerebellar granule cell as a model. Prof. Zimmer-Bensch, the co-applicant, studies migration of newborn interneurons in the developing cerebral cortex.

In order to launch a new collaborative study for comparative analysis of the mechanisms of neuronal migration, we applied for the DAAD-Kyoto University Partnership Programme towards SDGs to exchange young researchers to share the skills and knowledge of both parties.

— 交流の成果 RESULTS —



オンラインのミニシンポジウムを実施した 国際的な移動の制限下であり、当初計画していたドイツ-日本間の渡航は断念せざるを得なかった。そこで当初計画していた共同研究に関する相互の研究を理解する目的で、オンラインのミニシンポジウムを企画した。オンライン会議のプラットフォーム構築のために本予算を使用した。京都大学側から2名、アーヘン工科大学から2名の若手研究者が発表を行い、活発な質問と議論が交わされ、相互理解が深まった。

研究打ち合わせを行った 研究発表の中で私の研究で用いられているパターン化基板がツイマー=ベンシュ研究室のペンゾルト研究員の研究に有用であるとの認識から、一度代表者間でオンライン会議を行った後、ペンゾルト研究員、見学研究室の中澤助教を含めた研究打ち合わせを行った。

プロトコルを交換し各々で検証を行った 双方でプロトコルを交換し、研究の立ち上げが可能かを検証することにした。今後渡航制限の緩和を待って、ペンゾルト研究員が本学を訪問し、共同研究を行う予定である。

Two closed meetings and one joint symposium With restrictions on international travels, we gave up the exchange program that we originally planned. Instead, Therefore, we planned an online mini-symposium for the purpose of understanding each other's research on the collaboration. The budget was used to build an online conference platform. Two young researchers from Kyoto University and two from Aachen gave presentations, and there was a lively exchange of questions and discussions, which deepened mutual understanding.

Follow-up meetings for further discussion At a follow-up meeting by the hosts, Prof. Zimmer-Bensch proposed to have further discussion about the live-imaging using the patterned substrate used in my study. We thus had another meeting with Dr. Pensold and Dr. Nakazawa (Asst. Prof. of Kengaku Lab).

Exchange of protocols for pilot studies We exchanged protocols for pilot studies of the collaboration project.

— 今後の展望 OUTLOOK —

今後もオンラインで情報共有を続け、状況が調い次第、ペンゾルト研究員の訪問を受け入れ、パターン化基板を用いたニューロン遊走アッセイに関する共同研究を開始する予定である。We will continue exchanging ideas and progress of the collaboration project online. Pending the easing of travel restrictions, we plan to accept Dr. Pensold's visit and conduct joint research.

ドイツ側ホスト/Host in Germany

アーヘン工科大学 生物学研究所 II
Institute of Biology II, RWTH Aachen University
ジェラルディン・ツイマー=ベンシュ博士
Prof. Geraldine ZIMMER-BENSCH

京都大学側ホスト/Host at Kyoto University

高等研究院 物質-細胞統合システム拠点
KUIAS-iCeMS
見学美根子教授

Prof. KENGAKU Mineko

ドイツ側若手/ECR in Germany

ダニエル・ペンゾルト研究員

Dr. Daniel PENSOLD

受給年度/Year of Award

2020年度/FY2020

交流内容/Activities

2回のリモート会議、1回の研究交流会

Two closed meetings and one joint symposium

交流目的/Aim

脳発生におけるニューロン遊走が組織の機械的ストレスから受ける影響を、双方の研究室が持つ実験系を組み合わせで解析する

To start collaborative research to clarify the impact of mechanical stress on neuronal migration during brain development



持続可能な開発目標/SDGs

目標 3 — すべての人に健康と福祉を
Goal 3 — Good Health and Well-being
目標 15 — 陸の豊かさを守ろう
Goal 15 — Life on Land

新型コロナウイルス感染症の影響により、日本-ドイツ間の渡航ができなかったため、オンラインによる交流を実施しました。
International travel was restricted due to the pandemic of COVID-19 and online activities were conducted alternatively.

医療応用に向けた異種動物由来ヒト化心臓血管組織の開発

Development of Humanized Cardiovascular Tissues from Xenogeneic Animals for Medical Use

アブラティ・モシャ Mosha Abulaiti | 医学研究科 Graduate School of Medicine | 博士後期課程 PhD Student

— プログラムへの応募動機 MOTIVATION FOR APPLICATION —

生体適合性の血管グラフトの作製に関連する新たな技術の習得に向けて 私は現在所属する研究室で、大動脈手術時の新たな医療用材料として、動物由来血管組織の脱細胞化による生体適合性の血管グラフトを作製する研究に取り組んできた。しかし、動物モデルへの移植後の再細胞化については十分とは言えず、新たな技術を導入する必要性が生じていた。このため、心臓血管組織の脱細胞化および製品化を世界に先駆けて行っているドイツ側パートナー研究機関において技術を習得する計画を立て、京都大学・DAADパートナーシップ・プログラムに申請した。

To learn the technology to enhance the efficiency of recellularization after implantation into an animal model I am currently working on researches to develop xenogeneic decellularized vascular grafts as a new biocompatible medical product used in aortic surgeries. However, the efficiency of recellularization after implantation into an animal model was not sufficient and technological improvement was anticipated. I planned to learn the technology at the German partner institute which is a world-wide leader of the research field and the industrialization. That is why I submitted the DAAD-Kyoto University Partnership Programme towards SDGs to visit the German institute.

ドイツ側ホスト/Host in Germany

ハノーバー医科大学 胸部心臓血管移植外科/
ライプニッツ研究所 (LEBAO)
Department of Cardiothoracic,
Transplantation and Vascular Surgery/
Leibniz Research Laboratories for
Biotechnology and Artificial Organs (LEBAO),
Medizinische Hochschule Hannover (MHH)
アンドレス・ヒルフィカー教授
Prof. Dr. Andres HILFIKER

受給年度/Year of Award

2020年度/FY2020

訪問期間

2020年10月8日-2021年3月19日
8th October 2020 - 19th March 2021

交流内容/Activities

新しい知識と技術の習得
Acquiring new knowledge and skills

交流目的/Aims

ドイツでの新たな研究ネットワークの開拓
Building a new research network in
Germany
長期滞在へ向けた研究基盤の構築
Laying the foundations for a long-term
research stay

— 交流の成果 RESULTS —

動物の心臓組織の脱細胞化・生化学的評価等の新たな実験手法を習得 ハノーバー医科大学胸部心臓血管移植外科/LEBAOのアンドレス・ヒルフィカー教授の下で研究室のメンバーたちと交流しつつ、動物、特にブタの心臓組織の脱細胞化・生化学的評価等に資する新たな実験手法を習得できた。

日本と異なる研究環境を体感できた 訪問先の研究室の充実した研究環境に触れることで、海外と日本の研究環境の様式の違いについて理解を深めることができた。ラボミーティングや実験への参加を通じて、ワークライフバランスが非常によくとれた研究環境を体感することができた。

New experimental techniques During my stay at the LEBAO of the Department of Cardiothoracic, Transplantation and Vascular Surgery at the Hannover Medical School, I learned new experimental techniques such as decellularization and biochemical evaluation of animal heart tissue, especially porcine heart tissue. In the laboratory under Professor Andres Hilfiker, I could interact with the members and learn new experimental techniques.

Research environment with a very good work-life balance Furthermore, by experiencing the rich research environment of the laboratories where I visited, I was able to deepen my understanding of the differences in the style of research environments between abroad and in Japan. At last but not least, through participation in lab meetings and experiments, I was able to experience a research environment with a very good work-life balance.

持続可能な開発目標/SDGs

目標 3 — すべての人に健康と福祉を
Goal 3 — Good Health and Well-being

— 今後の展望 OUTLOOK —

今回の訪問では、ドイツ側の研究機関と強固な研究ネットワークを構築することができた。今後本邦においても今回得られた技術をもとに脱細胞化血管組織の効率的な作製、品質の向上、ヒト細胞を用いることによるヒト化血管組織の作製などを進めていきたい。さらにドイツ側研究機関と共同での国際的研究グラントの獲得などを含めた双方のさらなる研究活動の推進および同技術の世界的な臨床応用に努めていきたい。

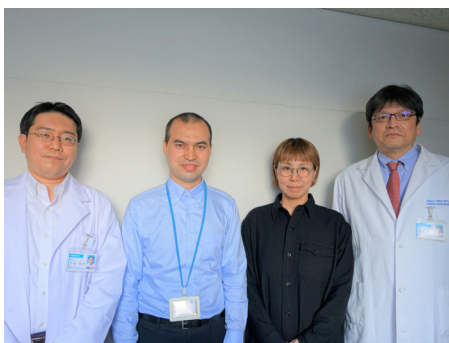
Through this visit, we could establish a strong research relationship with the German institute. I will further promote establishment of decellularized vascular graft with high quality and efficiency, and humanization of the grafts using human cells based on technologies I gained this time. I want to further promote research relationship by acquiring international research grants for the present research subject for worldwide clinical application of the present technology.



アブラティ・モシャさんに、京都大学・DAADパートナーシップ・プログラムの経験についてインタビューしました。

アブラティ・モシャさんプロフィール

中国新疆ウイグル自治区ウルムチ出身。
2016年に来日。
大阪大学大学院生命機能研究科研修生を経て、2018年4月京都大学医学研究科博士課程入学。
同科心臓血管外科の研究部門責任者である升本英利助教の下、研究活動を行う。



(左から) 升本先生、アブラティさん、佐藤秘書、湊谷先生

—ハノーバー医科大学に渡航先を決めた理由を教えてください。

ハノーバー医科大学 (MHH) では、脱細胞血管グラフトなど、心疾患手術に用いる医療材料を実用化する最先端の研究が行われています。MHHの研究者とかねてから交流のある升本英利先生 (左欄参照) や指導教員の湊谷謙司先生 (医学研究科・教授) が渡航を勧めてくれました。湊谷先生はKURAが運営するSPIRITSプロジェクトに2018年度に採択されてMHHと共同研究を行っていたため、MHHに学生を受け入れてもらう基盤もありました。

—今回の渡航の成果を教えてください。

当初の渡航目的であった実験手法の習得に加えて、ヒルフィカー教授の勧めで、研究室に隣接している生物医学研究開発センター (NIFE Hannover) を見学しました。最先端機器に関する知識はもちろん、センターの研究者との交流で広がった研究者ネットワークも大きな成果です。また、湊谷先生の旧友であるセルゲイ・チェボタリ (Sergei Cebotari) 教授の案内で何度も動物実験施設を見学させていただき、施設の環境や意義を詳細に知ることができました。実験後には美味しいドイツ料理を味わいながら、チェボタリ教授が湊谷先生との出会いについて語ってくれました。湊谷先生の優秀さをより深く知る機会になりました。—現地へ行ったからこそ、予期しなかった成果がたくさんありましたね。報告書に書いてくださった「ワークライフバランスがとれた研究環境」とはどのようなものですか？

リモート会議に子どもと参加するメンバーがいたり、メンバーの誕生日をお祝いしたり、家族や仲間を大切にしているのを感じました。私も滞在中に誕生日をお祝いしてもらいました。研究時間を確保するために動線が工夫されていて、研究施設と病院、食堂の間が移動しやすくなっていました。何より、同僚たちと気軽に意見交換ができることが素晴らしいと感じました。研究室の前にカフェテリアがあって、コーヒーを飲みながら、いつでも大きな声で意見交換や議論ができます。会議の際もお菓子が用意されていました。リラックスした雰囲気の中でこそ仕事の効率が上がるのではないのでしょうか。

—一人で考えていても解決することは少ないので、同僚との議論は大切です。研究室での交流もたくさんあったそうですね。

ヒルフィカー教授のオフィスはいつもドアが開いていて、気軽にコミュニケーションできました。髪を切ったと気づいてくれたり、安い床屋さんを紹介しますよと言ってくれたり。研究室のメンバーは使わないものを譲ってくれたりもしました。ローベルト・ラム (Robert Ramm) 博士とサイクリングにも行きました。その時も、研究室のメンバーが自転車を貸してくれました。毎日一緒に大学の食堂で食事して、プライベートの話もたくさんしました。滞在を通じて、研究室メンバーと親密な関係が構築できました。

—ドイツで素晴らしい経験をされましたが、コロナ禍での渡航の実現にあたり、京都大学の所属研究室からのサポートはありましたか？

はい。研究室の秘書の佐藤さんは渡航の準備の際だけでなく、現地で問題が生じた時にも直ちに対応してくださいました。湊谷先生からは「研究も大切ですが、折角だから時間を作ってドイツも楽しんでください」という温かいメールを頂戴し、大変嬉しく思いました。升本先生にはドイツでの住居の手配に加えて、常に生活や研究上の悩みの相談に乗っていただきました。この場を借りて両先生、佐藤さんに感謝を申し上げます。

—日本に帰国してからの交流はどうか？ 再びドイツへ渡航する希望はありますか？
オンラインによる研究交流を続けながら、ホライズン・ヨーロッパ (Horizon Europe) 等への応募を検討しています。今回の渡航を通じて、ドイツと日本の研究環境の違いを知り、大きな学びになりました。将来またドイツで研究をして、日本とドイツの研究の架け橋になりたいと思います。

—今回の滞在は今後の研究者としてのキャリアにどのような影響を与えますか？
異なる背景の研究者と交流して良い人間関係を築けたことは、今後の共同研究やネットワークの構築に大きな意味を持つと思います。また、生涯をかけて研究に打ち込む研究者の姿を見たことで、自分も目標に向けて継続的に取り組む必要性を感じました。

—どんな研究者を目指しているのですか？ 研究の目標は？

臨床にも研究にも取り組む湊谷先生や升本先生がロールモデルで、私もがんばって両方に挑戦したいです。iPS細胞技術とドイツで学んだ脱細胞化技術を融合して、重症心疾患で苦しんでいる患者さんの完治に貢献できる臨床応用に向けた研究をしたいと思っています。また、研究経験を重ね若手研究者を育成できる国際的なリーダーを目指しています。

—国際感覚を持つ多言語話者のアブラティさんだからこそその活躍を期待しています！

雲研究のための階層的気象モデルシステムの構築に向けて

Toward Building a Hierarchical Meteorological Model System for Clouds Research

柳瀬友朗 YANASE Tomoro | 防災研究所 Disaster Prevention Research Institute | 博士後期課程 PhD Student

— プログラムへの応募動機 MOTIVATION FOR APPLICATION —

世界をリードする気候科学者から気候システムの数値モデル研究を学びたい 私はこれまで、理想化した数値シミュレーションを軸に雲の気候における役割を研究してきた。気候システムを理解するため、また気候の将来変化の見通しを得るためには、具体的な研究目標に応じて、様々な複雑度を持った数値モデルを適切に駆使することが不可欠である。マックス・プランク気象研究所のビョルン・スティーブンス博士は、多岐にわたる数値モデル研究を行なっている、世界をリードする気候科学者の一人である。私は、スティーブンス博士との交流を通じて、基礎研究から応用研究にいたる階層的な雲研究についての理解を深めたいと考え、京都大学・DAADパートナーシップ・プログラムに申請した。

To learn numerical model studies from the world's leading climate scientist I currently study the role of clouds in climate, based on idealized numerical simulations. In order to understand the climate system and to obtain a better projection of future climate, it is necessary to appropriately use numerical models with various complexity according to the specific research goals. Dr. Bjorn Stevens at the Max Planck Institute for Meteorology, who has conducted a wide range of numerical model studies, is one of the world's leading climate scientists. I applied for the DAAD-Kyoto University Partnership Programme towards SDGs to communicate with him and deepen my understanding of hierarchical cloud research from basic to applied research.

ドイツ側ホスト/Host in Germany

マックス・プランク気象研究所
Max Planck Institute for Meteorology (MPI-M)
ビョルン・スティーブンス博士
Prof. Dr. Bjorn STEVENS

受給年度/Year of Award

2020年度/FY2020

交流内容/Activities

オンラインでの情報交換、海外学会のオンライン聴講

Exchanging information and attending international conferences online

交流目的/Aim

大気科学における数値モデリングと今後の連携についての議論

Discussion about the numerical modelling in atmospheric science and future collaboration

— 交流の成果 RESULTS —

オンラインでの情報交換 新型コロナウイルス感染症の影響を鑑み当初計画していたドイツへの渡航は断念したが、マックスプランク気象研究所のスティーブンス博士およびキャシー・ホーンエガー博士とメールをやりとりし、ドイツ国内の研究ワークショップなどの開催状況について情報を得た。また、研究について投稿論文の進捗状況を伝えた。

海外学会のオンライン聴講 一方、今年度は国際学会のオンライン開催が促進されたこともあり、例えば、スーパーコンピューティング会議におけるスティーブンス博士の基調講演を日本国内からも聴講できるという良い面もあった。難しい社会情勢であるからこそ、オンライン会議などの利便性をうまくいかしていくことが重要であると学んだ。

Exchanging information Although I gave up my originally planned seminar trip to Germany due to COVID-19, I exchanged some emails with Dr. Stevens and Dr. Cathy Hohenegger at the Max Planck Institute for Meteorology. I received information about the situation concerning research workshops in Germany. Also, I reported on the progress of my research.

Attending international conferences Despite the bad influence due to COVID-19, the online international conferences were promoted this year, and for example, it has become possible to listen to Dr. Stevens' keynote speech at the Supercomputing Conference even from Japan. Because of this difficult social situation, I learned the importance of the taking advantage of the convenience of recently wide spreading online conferences.

— 今後の展望 OUTLOOK —

まず今年一年は京都大学で自身の学位論文を完成させることに注力する。一方近い将来ポスドク研究員としてドイツに滞在することを念頭に置き、今回本プログラムを通じて連絡をとった研究者に対して、今後も自身の研究の進捗状況を連絡するようにする。また、オンライン国際会議などの機会を積極的に活用するなど、ポストコロナ時代の研究スタイルに適応していきたいと考えている。

First of all, I will focus on completing my dissertation at Kyoto University this year. Then, keeping in mind that I will challenge to stay in Germany as a postdoctoral researcher in the near future, I will keep in touch with the researchers, who I contacted through this program. I would like to adapt to new research style in the post-corona generation, such as taking advantage of opportunities of online international conferences.

持続可能な開発目標/SDGs

目標 13 — 気候変動に具体的な対策を
Goal 13 — Climate Action

新型コロナウイルス感染症の影響により、日本-ドイツ間の渡航ができなかったため、オンラインによる交流を実施しました。
International travel was restricted due to the pandemic of COVID-19 and online activities were conducted alternatively.

変動性の高い再生可能エネルギーの普及が電力網に与える影響に関する技術的・財務的分析 Technical and Financial Analysis of the Impact of High Variable Renewable Energy Penetration on the Electricity Grid

マシュー・ドゥムラオ Matthew DURLAO | エネルギー科学研究科 Graduate School of Energy Science | 博士後期課程 PhD Student

— プログラムへの応募動機 MOTIVATION FOR APPLICATION —

現代の電力システムをシミュレートし、最適化するためのオープンソースのモデリングのフレームワークを開発した研究グループのワークフローを学ぶこと 私は現在日本の九州地方の様々なエネルギー移行経路をモデル化しているが、カールスルーエ工科大学のブラウン博士のチームが開発したオープンソースのツールPython for Power System Analysis (PyPSA) は、この研究を進める上で重要な役割を果たしている。ブラウン博士のチームは、このツールの開発以外にも、発電機や送電線、気象情報など、エネルギーモデリングに欠かせないデータを集約するツールを開発している。京都大学・DAADパートナーシップ・プログラムに応募した目的は、ブラウン博士のチームがエネルギーモデリングを行う際のワークフローを学ぶためである。また、日本とドイツの比較研究も行いたいと考えた。

To learn the workflow of the research group that developed an open-source modelling framework for simulating and optimizing modern power systems I am currently modelling various energy transition pathways for the Kyushu region in Japan, and the Python for Power System Analysis (PyPSA), an open-source tool developed by Dr. Brown's team at Karlsruhe Institute of Technology, is instrumental in pursuing this research. Aside from PyPSA, the team also developed a tool to consolidate essential energy modelling data such as generators, transmission lines, and weather information. I applied for the DAAD-Kyoto University Partnership Programme towards SDGs to learn the workflow of Dr. Brown's team in pursuing energy modelling. I also wanted to pursue comparative research between Japan and Germany.

ドイツ側ホスト/Host in Germany

カールスルーエ工科大学
Karlsruhe Institute of Technology
トーマス・ウィリアム・ブラウン博士
Dr. Thomas William BROWN

受給年度/Year of Award

2020年度/FY2020

交流目的/Aim

エネルギーシステムのモデリングにおける様々なワークフローを学ぶ
Learn various workflow in modeling energy systems



— 交流の成果 RESULTS —

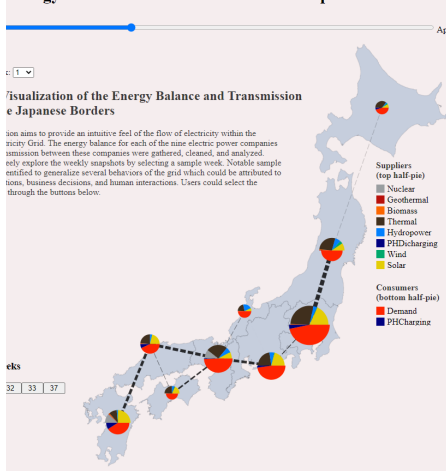
メールでの情報交換 COVID-19の影響で当初予定していたドイツ行きは叶わなかったものの、ブラウン博士のチームからメールでモデリングのアプローチに関する情報を得ることができた。オンラインでの共同研究は難しさもあるが、それでもメールでのやりとりは、研究上の問題を解決するのに役立った。

可視化ツールの活用 ブラウン博士のチームがヨーロッパのエネルギーの流れを視覚的に理解するために使用している可視化ツールについても調べた。その可視化ツールと既存の公開データを用いて、日本のエネルギーの流れを可視化することができた。

Exchange information through email Although I could not pursue my original plan to go to Germany due to COVID-19, I was still able to get some information regarding modeling approaches through email from Dr. Brown's team. Despite the challenges of establishing research collaboration online, the email exchanges were still helpful in resolving issues that I encountered in my research.

Utilization of the visualization tool I also explored the visualization tool that Dr. Brown's team used to gain a visual understanding of the energy flow in Europe. Using this tool, I visualized the energy flow in Japan using existing publicly available data.

Energy Balance & Transmission within Japan in FY2020



— 今後の展望 OUTLOOK —

現在、カールスルーエ工科大学で開発されたツールを使って、京都大学で学位論文を仕上げている。ブラウン博士は、すでにベルリン工科大学に移っているが、PyPSAの継続的な開発を進めている。2022年初頭にPyPSAの開発者会議を開催する予定とのことなので、私もこの活動に参加して、このオープンソースのモデリングツールの発展に貢献したいと考えている。

I am now finishing my dissertation at Kyoto University with the aid of the tools developed at Karlsruhe Institute of Technology. Although Dr. Brown has already moved to the Technical University of Berlin, he is still pursuing the continuous development of PyPSA. I was told that they plan to have a developers conference for PyPSA by early 2022. I hope to participate in this endeavour and contribute to this open-source modelling tool.

持続可能な開発目標/SDGs

目標 7 — エネルギーをみんなに
そしてクリーンに
Goal 7 — Affordable and Clean Energy

新型コロナウイルス感染症の影響により、日本-ドイツ間の渡航ができなかったため、オンラインによる交流を実施しました。
International travel was restricted due to the pandemic of COVID-19 and online activities were conducted alternatively.

RA協議会第6回年次大会 共同セッション/Joint Session at the 6th RMAN-J Annual Conference

社会との共創による新たな若手研究者支援モデルの検討

Collaboration for Supporting ECRs among URAs, Public Foundations and Local Governments

京都大学は、若手研究者 (early career researchers, ECRs) の国際的な研究交流の促進のため、ドイツ学術交流会 (DAAD) と共同でマッチングファンドプログラム「京都大学・DAAD パートナーシップ・プログラム」を設立し、国際共同研究の強化・促進を進めています。京都大学 学術研究支援室 (KURA)【間：AI DA】チームはその運営を通じて、若手研究者の育成や研究の国際化推進といった志を同じくする学外の組織、例えば出版社などの民間企業、民間の助成財団、地域の経済団体や文化機関等との交流を深め、連携して学術研究を支えてきました。

学外のパートナーとの連携は、URA自身の研究力分析の向上や研究支援活動の多角化をもたらし、ひいては大学の研究力強化に貢献します。パートナー組織にとっても、学術研究へのアクセス向上や産官学連携の推進などに役立ててもらえるでしょう。

そこで【間：AI DA】チームは、2020年9月17日に開催されたリサーチ・アドミニストレーター協議会 (RA協議会*) の第6回年次大会 (オンライン開催) において、「社会との共創による新たな若手研究者支援モデルの検討」をテーマに掲げたセッションを主催しました。学術研究の発展ならびに大学と地域・国際社会との知の循環にURAと社会が一体となって貢献する、新たな研究支援モデルを検討するための契機となること企図したセッションです。登壇者として、「ゆるやかな間柄」パートナーである山岡記念財団とシュプリング・ネイチャー社、若手研究者と社会との連携を支援するプログラムを実施している広島大学・東広島市政策課題共同研究部門、助成財団センターから担当者をお招きし、若手研究者の国際的な活躍を後押しする研究者支援モデルについて議論しました。

セッション前半ではまず、京都大学において、様々な学外パートナーとの間でゆるやかな連携を深めてきた経緯について紹介しました。続いて広島大学において、地方自治体と連携して地域の課題解決のための研究のマッチングや地域産業に資する共同研究を進めてきた取り組みを紹介しました。後半の質疑応答とディスカッションでは、各登壇者に加えて参加者も交えた活発な議論が行われました。その結果、研究支援活動が社会の多分野において多様な立場から行われていることや、環境変化に適応した柔軟な取り組みが近年とくに重要になっていることが分かりました。同時に、大学研究者と自治体とのマッチングは容易ではないといった問題点が浮かび上がり、それらの原因として関係者相互の認識不足、大学内や社会での認知度の低さなどが挙げられました。そして課題の克服に必要なのは、活動に取り組む関係者がときに弱みも見せ合いつつ成功体験を共有して、組織や立場の垣根を越えて共感できる間柄を構築し、ギブアンドテイクに基づく相互の信用創造を図り共創の関係を築くことである、という共通認識にいたりました。ここにおいて、URAは大学と社会の双方の価値観を理解できる柔軟な存在であることが求められているといえます。

セッションの終了直後にネットワーキングの場を設けたところ、問題意識を共有する他大学のURAも参加して登壇者との間でさらに深い意見交換が行われました。夕刻に設けられた意見交換会の場での交流も合わせて、【間：AI DA】チームは登壇者と参加者の間柄づくりの橋渡しの役目を果たすことができました。セッション参加者は計74名でした。

* RA協議会の年次大会は、日本全国の大学や研究機関から約700名のURAが集い、研究支援の動向やノウハウを共有する職能団体の会合です。

English Summary [AI DA] Team of Kyoto University Research Administration Office (KURA) organized a joint session titled “Collaboration for supporting ECRs among URAs, public foundations and local governments” together with Yamaoka Memorial Foundation, Hiroshima University-Higashi Hiroshima City, Springer Nature and Japan Foundation Center at the annual conference of 6th RMAN-J (Research Manager and Administrator Network Japan) which was held online on 17th September 2020. [AI DA] Team and co-organizers discussed how to effectively assess and promote the research capabilities of early career researchers (ECRs) in a way that leads to encouraging ECRs’ international activities.

**日時/Date**

2020年9月17日 15:15-16:45
17th September 2020, 15:15-16:45

場所/Venue

オンライン
Online

発表者/Presenters

京都大学学術研究支援室【間：AI DA】チーム
[AI DA] Team, Kyoto University Research
Administration Office

桑田 治
KUWATA Osamu

鈴木 環
SUZUKI Tamaki

園部 太郎
SONOBE Taro

アーロン・ヴィットフェルト
Aron WITTFELD

共同発表者/Co-organizers

一般財団法人山岡記念財団
Yamaoka Memorial Foundation

広島大学・東広島市
Hiroshima University-Higashi Hiroshima City

シュプリング・ネイチャー
Springer Nature

公益財団法人助成財団センター
Japan Foundation Center

大阪国際サイエンスクラブ 国際交流懇談会 / International Science Club of Osaka, International Exchange Seminar
 最新のXR (クロスリアリティ) 技術が繋ぐ、学术界と産業界の対話の近未来
 Prospects of the Dialogue between Academia and Industry
 Connected by the Latest XR (Cross Reality) Technology



新型コロナウイルス感染症 (COVID-19) の蔓延により、学术界でも産業界でも交流の形が一変しました。新しい知見をどのように共有していくのかという課題に国際社会が直面するなか、海外在住の日本人若手研究者のボトムアップの発意で、世界で初めてバーチャル空間に研究者と家族が参加するサイエンスフォーラム「Japan XR Science Forum 2020 in US Midwest」(2020年7月、米国)が実現しました。そこでは、世界中の研究者が国や分野の垣根を超えて、「細胞 × 最新技術」、「免疫・アレルギー × 皮膚」といったテーマで情報交換や議論が行われました。新しい学術と社会の対話のあり方として、バーチャル空間の利用が注目されています。

2020年12月8日、京都大学 学術研究支援室 (KURA) 【間：AI DA】チームは、大阪国際サイエンスクラブ*と共同で、大阪国際サイエンスクラブ国際交流懇談会を企画・実施しました。日本と欧州をオンラインで繋ぎ、最新のXR技術を活用した仮想空間の国際フォーラムの場に参加者を実際に招く試みです。

前半の講演では、上記のフォーラムでプレゼンテーション・アワードを受賞された中島沙恵子・京都大学医学研究科講師が、最新のプレゼンテーション手法を用いて、米国留学を経て取り組んでいる皮膚疾患に関する研究、免疫アレルギー疾患研究10か年戦略次世代タスクフォース (Engage-TF) の活動、そしてフォーラムについて報告しました。

後半にはまず、足立剛也・京都府立医科大学特任講師 / 海外日本人研究者ネットワーク (UJA) 代表理事兼会長が、UJAやHFSP (Human Frontier Science Program)、ケイロン・イニシアチブ等の若手研究者の国際的な研究交流を推進する取り組みを紹介しました。

続いて、榎場博文・Microsoft Project Users Forum (MPUF) 事務局長の協力を得て、最新のXR技術を活用した仮想空間の国際フォーラムのデモンストレーションを行いました。デモンストレーションにはドイツから酒井貴史・ボン大学病院研究員、シンガポールから夏秋洋平・皮膚科学研究所 (SRIS) 研究員が参加し、仮想空間内でポスター発表を行い、ドイツとシンガポールにおけるコロナ下の状況について意見を交換しました。

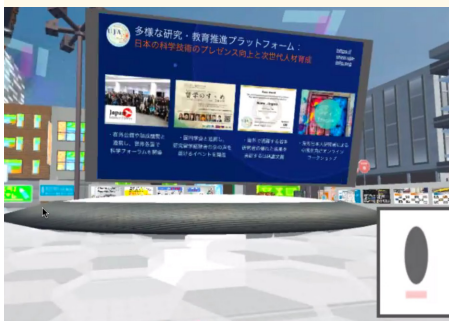
質疑応答では、若手研究者のボトムアップによる相互支援の取り組みやXR技術の可能性が学生や社会全般に広く伝わることで、国際的な場で活躍する若手研究者と社会との垣根のない交流の機会に繋がってゆくのではないかと期待が数多く寄せられました。その一方で、ネットワークシステムや個人情報管理の法整備など、現在の課題も議論となりました。XR技術が広く活用されるために、海外在住の日本人研究者への普及を起爆剤として国際的にこれを展開しながら、研究者と技術開発者が連携してプラットフォームを整備してゆく必要性が確認されました。

研究支援の場でもこうした最新のXR技術を活用することが、ポストコロナ時代における若手研究者と国際社会の交流を促進し、さらなる研究開発や技術開発につながると期待されます。

本イベントにはオンサイト、オンライン合わせて約30名が参加しました。

*大阪国際サイエンスクラブは、関西地域における学識経験者・経営者・研究者・技術者の方々の交流拠点として、科学技術の各分野の情報交換・提供を目的とした講演会・セミナー・見学会等を開催しています。

English Summary On 8th December 2020, [AI DA] Team of Kyoto University Research Administration Office (KURA) organized an international exchange seminar in collaboration with International Science Club of Osaka (ISCO). About 30 people participated in this event, either onsite or online. Inviting researchers from Japan and abroad, we have introduced and discussed the topics such as bottom-up mutual support among ECRs and application of the XR technology to research.



日時 / Date

2020年12月8日 17:30-19:30
 8th December 2020, 17:30-19:30

場所 / Venue

大阪科学技術センタービル /
 オンライン
 Osaka Science & Technology Center /
 Online

講師 / Lecturers

中島 沙恵子
 京都大学 医学研究科 講師
 Dr. NAKAJIMA Saeko
 Lecturer, Graduate School of Medicine,
 Kyoto University
 足立 剛也
 京都府立医科大学 特任講師 /
 海外日本人研究者ネットワーク (UJA) 代表
 理事兼会長
 Dr. ADACHI Takeya
 Project Assistant Professor, Kyoto
 Prefectural University of Medicine /
 President, United Japanese Researchers
 Around the World (UJA)

第2回 Kamogawa Talk / The 2nd Kamogawa Talk

学術とアート・文化の対話

Dialogue between Academia, Art and Culture



Kamogawa Talkは京都大学学術研究支援室 (KURA) の【間：AI DA】チームとゲーテ・インスティトゥート大阪・京都が創造した、若者世代の日独交流と、学術とアート・文化の対話を促進するトークシリーズです。「Art meets academia」をコンセプトに、リラックスした雰囲気の中で、研究者、学生、クリエイターだけでなく、広く関心のある方々がオープンに交流する場づくりを目指した取り組みです。

2020年12月18日に、【間：AI DA】チームは、ゲーテ・インスティトゥート大阪・京都と共同で「文化政策」をテーマに第2回のKamogawa Talkをオンラインで開催しました。

第2回Kamogawa Talkでは、ヒルデスハイム大学文化政策研究所を拠点とするユネスコチェア「Cultural Policy for the Arts in Development (発展プロセスにおけるアートのための文化政策)」のチェアホルダーを務めるユリウス・ハイニケ教授と仏教美術を専門とする檜山智美・白眉センター特定助教をゲストに迎え、社会のなかでアート・文化が果たす役割は何か、そしてどの「文化」を、どのように援助・保護し、受け継いでいくのかについてディスカッションを行いました。KURAからはアーロン・ヴィットフェルトURA (当時) が芸術や哲学だけでなく、政治、経済、社会学、宗教学などさまざまな視点から講師二人の活発なディスカッションをモデレートしました。

本イベントは、ゲーテ・インスティトゥート大阪・京都の多大な協力を得て、YouTubeでのライブ配信を行いました。これにより日欧(ドイツ・オーストリア圏)を中心に多くの方へ Kamogawa Talkを届けることが可能となりました。



日時 / Date

2020年12月18日 18:00-20:00
18th December 2020, 18:00-20:00

場所 / Venue

オンライン
Online

パネリスト / Panellists

ユリウス・ハイニケ
ヒルデスハイム大学 文化政策研究所 教授
Prof. Dr. Julius HEINICKE
Professor, Department of Cultural Policy,
University of Hildesheim

檜山 智美
京都大学 白眉センター/人文科学研究所
特定助教

Dr. HIYAMA Satomi
Assistant Professor, Hakubi Center/
Institute for Research in Humanities,
Kyoto University

English Summary On 18th December 2020, [AI DA] Team of Kyoto University Research Administration Office (KURA) held the second Kamogawa Talk on the theme of cultural policy online, in collaboration with Goethe-Institut Osaka Kyoto. The invited panellists discussed the role of art and culture in the society, which culture should be passed on, and how it should be protected.

山岡記念財団第4回科学技術講演会／The 4th Yamaoka Memorial Foundation Science and Technology Lecture

持続可能な社会に向けた食と農業のありかた——地球温暖化が植物に与える影響——

Food and Agriculture for a Sustainable Society: The Effects of Global Warming on Plants



山岡記念財団が主催する科学技術講演会は、日本とドイツが共に地球規模の課題克服に指導的役割を果たすことができる環境を醸成することを目的に、両国の相互理解と関係を深める一助として、京都大学を会場として2017年から開催されてきたものです。2015年9月に国連で採択された持続可能な開発のための目標 (SDGs) 達成にむけた17の課題の中から、これまでは地球温暖化防止に関係が深い「再生可能エネルギー」をテーマとして、3回にわたり日独有識者を招いて講演会を行ってきました。

コロナ禍により1年の延期を経ての開催となった2021年からは、持続可能な開発目標としても重要な「食」さらには「農業」のありについて3回シリーズの講演会を行う予定です。第1回は、地球温暖化が作物栽培に与える影響をテーマとし、持続可能な食・農業のありかたについて将来を担う若者たちを中心に活発な意見交換が行われることを期待して企画されました。

コロナ禍が続くなか、吉田キャンパス内の現地会場への参加者数は制限しましたが、オンライン配信を併用したハイブリッド形式で実施したところ、国内外から総勢177名（うちオンライン参加者152名）の参加がありました。

講演会では、まず本テーマに関する日本とドイツ両国の最先端の研究者である藤田泰成・国際農林水産業研究センター主任研究員、及びクリスティアン・ツェルプ・ホーヘンハイム大学教授による基調講演を行いました。続くパネルディスカッション形式の総合討論では、ケニア出身で農学部博士課程在学中のオムワンゲ・ケン・アマンバさんを含む2名の大学院生が加わり、地球温暖化に対する植物栽培の対応策というテーマに関して活発な討論が繰り広げられました。さらに参加者からの質問をもとに積極的な意見交換が展開されました。

事後アンケートでは、「農業への新しい視点を持つことができた」といった感想など若い世代からの反響も大きく、「大変勉強になったので、今後も継続して開催してほしい」といった要望が多数届きました。

今回の講演会は、京都大学、京都大学農学研究科、京都大学学術研究支援室 (KURA) の共催により行われました。

日時/Date
2021年3月24日 16:00-19:00
14th March 2021, 16:00-19:00

場所/Venue
京都大学国際科学イノベーション棟/
オンライン
International Science Innovation Building,
Kyoto University Yoshida Campus/
Online

講師/Lecturers
クリスティアン・ツェルプ
ホーヘンハイム大学 植物性生産物及びブドウ栽培品質講座 教授/
栽培作物研究所 常任理事
Prof. Dr. Christian ZÖRB
Professor, University of Hohenheim/
Executive Director, Institute of Crop Science/
Chair, Quality of Plant Products and Viticulture
藤田 泰成
国際農林水産業研究センター 生物資源・利用領域 主任研究員/
筑波大学 生命環境系 教授 (連携大学院)
Prof. Dr. FUJITA Yasunari
Senior Researcher, Biological Resources and Post-harvest Division, Japan International Research Center for Agricultural Sciences (JIRCAS)/
Professor, Faculty of Life and Environment Sciences, University of Tsukuba (Cooperative Graduate School Program)

Effect of drought, heat and combined stress

- Heat, 29°C – 39°C
- 50% of field capacity
- Heat plus drought in combination
- 2 varieties, Riesling and Cabernet Sauvignon



Analyses: plant physiological stress parameter (Photosynthesis rate, stomata regulation, AE)

Breeding of new varieties (the classical breeding process takes 20-30 years)

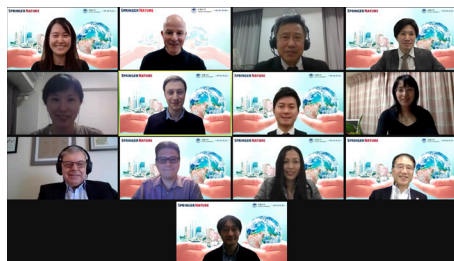
- resistance against fungal disease
- viral diseases
- with new quality aspects
- changed structure of the clusters
- later ripening to cope against climate change

Germany: Regent, Helios, Villarís, Solaris Calardis blanc, Souvignac,...
Japan: Shinano-Riesling



English Summary On 24th March 2021, Yamaoka Memorial Foundation, Kyoto University, Graduate School of Agriculture of Kyoto University and Kyoto University Research Administration Office (KURA) co-hosted the 4th Science and Technology Lecture “Food and Agriculture for a Sustainable Society: The Effects of Global Warming on Plants.” The 4th lecture of this series focused on the global warming phenomenon and food issues. The lecture was held in a hybrid format combined with online live streaming, and a total of 177 participants from Japan and abroad (including 152 online participants) attended the lecture.

シュプリング・ネイチャー共催 オンライン座談会 / Online Roundtable Co-hosted with Springer Nature 学問の挑戦と機会——若手研究者と SDGs を越えた先の未来を見据えて—— Academic Challenges and Opportunities for Early Career Researchers Approaching SDGs



京都大学 学術研究支援室 (KURA) の【間:AI DA】チームは、2021年3月24日にシュプリング・ネイチャーとの共催によるSDGsと若手研究者をテーマとした座談会を開催しました。当初はフィリップ・キャンベル・シュプリング・ネイチャー編集長(前ネイチャー編集長)を京都大学に招待して2020年4月に開催する予定でしたが、コロナ禍の影響で延期となり、オンラインで日本と英国をつなぐ形で実施することになりました。

本イベントではまず、モデレーターのマリオ・ロベズ・東南アジア地域研究研究所准教授による趣旨の説明と京都大学の学際的な取り組み全般の紹介に続いて、ロンドンのキャンベル編集長が「Researching, Communications and Impacts for the UN Sustainable Development Goals」と題して講演しました。

次に、京都大学を代表して4名の若手研究者が情熱を持って取り組んでいる研究について発表しました。発表者は発表順に、ジュリー・アン・デロス・レイエス・東南アジア地域研究研究所特定研究員、ハート・ナダブ・フォイヤー・農学研究科特定講師、小川敬也・エネルギー科学研究科特定助教、遠藤寿・化学研究所助教でした。若手研究者の発表ごとにキャンベル編集長からの質問に一つ一つで応じる時間を設け、キャンベル編集長はもちろん視聴者が若手研究者の取り組みをより深く知る機会となりました。

イベントの後半では、アドバイザーとしてアントワーン・ブーケ・シュプリング・ネイチャー日本代表取締役社長と河野泰之・京都大学副学長 [国際戦略担当] / 東南アジア地域研究研究所教授も加わり、ロベズ准教授の進行により、どのように研究成果を社会に発信することができるか、研究者と出版社の関わり等について座談会形式で討議しました。さらにオンラインで寄せられた参加者からの質問に対してもそれぞれの立場から回答しました。

本イベントには、日本と東南アジアを中心とする20か国以上から215名が参加しました。今回はKURAが企画し運営するイベントでは初めて、ZoomウェビナーとYouTube配信を併用し、より多くの方に視聴しやすい環境を提供できました。また、イベント終了後にも録画の希望者への限定配信を受け付け、YouTube上での再生回数は500回以上にのぼっています。事後のアンケートから、内容面でも参加者に「京都大学は学際的な研究をしている」、「若手研究者が活躍している」という印象を持ってもらえたことが定量的に分かりました。本イベントの趣旨に沿った成果が得られ、若手研究者の取り組みを国内外にアピールすることに成功したと言えるでしょう。

フォローアップ 座談会でモデレーターを務めたロベズ准教授がその内容を総括した寄稿記事が、2021年7月にSpringer Natureウェブサイトの英語ブログThe Sourceおよび日本語イベントアーカイブへ掲載されました。続いて、座談会に登壇した若手研究者らへの取材内容をまとめた、サイエンスライターによる記事「地球環境問題に挑む若手研究者たちがフィル・キャンベルから得たヒント」が、学術誌『Natureダイジェスト』の2021年8月号(冊子版およびオンライン版)へ掲載されました。記事では若手研究者が、国内外の多様な参加者を得た座談会に登壇するという貴重な経験から得たものを語っているほか、日本における若手研究者および海外出身研究者をとりまく近年の困難な研究環境についても率直な意見を表明しています。

English Summary [AIDA] Team of Kyoto University Research Administration Office (KURA) and Springer Nature co-hosted an online roundtable discussion titled “Academic Challenges and Opportunities for Early Career Researchers Approaching SDGs” on 24th March, 2021. From Kyoto University, Prof. Kono participated in the event as an advisor, Dr. Lopez acted as a moderator and each of the following four ECRs gave a presentation (in the order of appearance): Dr. Reyes, Dr. Feuer, Dr. Ogawa and Dr. Endo. From Springer Nature, Dr. Campbell joined the event as a discussant and Dr. Bouquet as another advisor. The event was attended by 215 people online from over 20 countries, mainly from Japan and Southeast Asia. A recorded video made available for registrants on YouTube after the event has been viewed more than 500 times.

日時 / Date

2021年3月24日 16:30-18:30
24th March 2021, 16:30-18:30

場所 / Venue

オンライン
Online

モデレーター / Moderator

マリオ・ロベズ
京都大学 文化政策研究所 教授
Dr. Mario LOPEZ
Associate Professor, Center for Southeast Asian Studies, Kyoto University

登壇者 / Panellists

フィリップ・キャンベル
シュプリング・ネイチャー編集長
Dr. Philip CAMPBELL
Editor-in-Chief, Springer Nature
ジュリー・アン・デロス・レイエス
京都大学 東南アジア地域研究研究所 特定研究員
Dr. Julie Ann Delos REYES
Program-Specific Researcher, Center for Southeast Asian Studies, Kyoto University
ハート・ナダブ・フォイヤー
京都大学 農学研究科 特定講師
Dr. Hart Nadav FEUER
Program-Specific Senior Lecturer, Graduate School of Agriculture, Kyoto University
小川 敬也
京都大学 エネルギー科学研究科 特定助教
Dr. OGAWA Takaya
Program-Specific Assistant Professor, Graduate School of Energy Science, Kyoto University
遠藤 寿
京都大学 化学研究所 助教
Dr. ENDO Hisashi
Assistant Professor, Institute of the Chemical Research, Kyoto University

アドバイザー / Advisors

河野 泰之
京都大学 副学長 [国際戦略担当] / 京都大学 東南アジア地域研究研究所 教授
Prof. KONO Yasuyuki
Vice-President for International Strategy, Kyoto University / Professor, Center for Southeast Asian Studies, Kyoto University
アントワーン・ブーケ
シュプリング・ネイチャー日本代表取締役社長
Dr. Philip Antoine BOUQUET
Managing Director, Springer Nature Japan

URA と外部機関のゆるやかな間柄の醸成

——シュプリング・ネイチャー編集長とのオンライン座談会を成功例に——

シュプリング・ネイチャー共催オンライン座談会 (p.14) の運営に携わった、同社の田辺祐子氏、宮崎亜矢子氏と、京都大学 学術研究支援室 (KURA) 【間：AI DA】チームの桑田治 URA、園部太郎 URA、小山田彩 URA の5名が、座談会の開催を振り返り、運営担当者間での間柄の醸成について話しました。

企画に至るまで

桑田 私から、まず本企画に至った経緯をお話します。【間：AI DA】プログラムでは、学内のみならず学外においても志を同じくするような機関や企業があれば「ゆるやかな間柄のパートナー」として一緒に若手研究者支援に携わることのできるような関係を構築するよう努めてきました。学術出版社シュプリング・ネイチャーとのご縁は、2019年の9月、続いて2020年9月の2度にわたって日本国内のURAの職能団体「RA協議会」の年次大会セッション企画へ同社の宮崎さんをお招きして登壇いただいたことに始まります。

そして2020年の初春になって、学術誌Natureの元編集長であって同社編集長のフィリップ・キャンベル博士が来日され京都にも来訪する予定があることをご担当者よりお知らせいただきました。結局は新型コロナウイルスの感染拡大で中止となりましたが、同様の機会の再来に備えて、オンライン化も視野に入れつつキャンベル編集長が京都大学の若手研究者に接することのできる形態、たとえば座談会を企画できないか同社の田辺さんらと打合せを続けました。

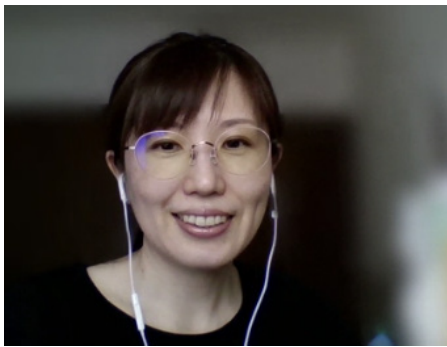
宮崎 KURAの【間：AI DA】チームの皆さまとはRA協議会を通じてご縁があり、【間：AI DA】プログラムの若手研究者を支援する取り組み、とくに国連の持続可能な開発目標 (SDGs) の達成を実現するための国際的な研究支援にとっても共感を覚えました。2019年のRA協議会の議論の中で「いかに周りが機会を作るかが大切」というご意見があり (参照：Nature Japan『若手研究者支援の新たな取り組み』<<https://www.natureasia.com/ja-jp/jp-special-focus/support-for-ecrs>>)、SDGsに関連する研究に熱心に取り組む京都大学の若手研究者と、シュプリング・ネイチャーのSDGプログラムをけん引するキャンベル編集長が交流する場をぜひとも【間：AI DA】チームと連携して作り上げたいと考え、この企画に至りました。田辺さんとともに【間：AI DA】チームの皆さまと意見を交わしながら、一からこの企画を作れたことは、同じ方向を目指すゆるやかな関係があったからこそだと感じています。

手作りだからこそ良いアウトプットが生まれた

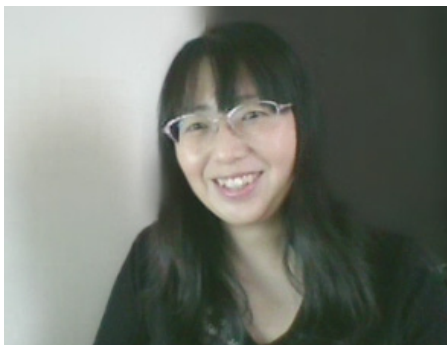
小山田 KURAでもこれほど大規模で国際的なイベントをオンラインで実施した経験がなく、開催が決まってから色々手探りで分からないことを調べながら準備しました。当時のKURAのZoomウェビナーの参加者数上限だった500名を超える申し込みがあったため、急遽YouTubeの同時配信もできるようにしたり。最初は技術面で上手くいかなくて、そのうえまとまった情報がなかったのが、研究しながら自分たちで課題を地道に解決して、ようやく配信方法をマスターしました。当日はYouTubeからもたくさんの方に視聴いただきました。イベント当日の運営は、もちろんシュプリング・ネイチャーのお二人にもご協力いただき、全て自分たちの手で行いました。外部の専門業者に委託しなかったのが、大変な部分もありましたが、色々柔軟に対応できたのが良かったです。多少、手作り感が出ていたかもしれませんが。

園部 そうですね。企画段階から運営に至るまで自分たちで知恵を出しあって、一つずつ準備をしていくことで、本イベントそのものを自分たちが創り上げているという臨場感を持ちながら着実に進めることができました。ビジネスライクではなく、どことなく学園祭の出し物のように、舞台の主役となる若手研究者やモデレーター役の先生方とも一緒に手作り準備をした企画だったからこそ、関係者の皆さんとも距離が近く、各々の気持ちも籠った有意義なイベントになったのかなと思います。

シュプリング・ネイチャーのお2人からも本イベントやKURAとのお付き合いのご感想などをお聞かせください。



田辺祐子氏



宮崎亜矢子氏



2021年3月24日のイベント開催当日の様子

田辺 はい、楽しかったです！ 立場は異なりますが、若手研究者をサポートしたい、という共通の目的があったからこそ、それぞれの強みや得意分野を生かして準備し、本イベントを成功させることができたと思います。また、【間：AI DA】チームの皆さん、仕事が早くて、Slackなどのツールも使いこなし、まさに「協働」という経験をさせていただきました。

宮崎 以前から、KURAは、アウトリーチのアイデアや手腕も素晴らしいと思っていました。今回一緒にさせていただいたことで、学外への発信力だけではなく、多くの先生と緊密に連携できるだけのネットワークを学内でしっかり構築しておられることを目の当たりにしました。まさに、「プロフェッショナル！」の一言です。

「ゆるやかな間柄」によるグッドプラクティスの事例として

園部 共催ということで組織間の金銭の授受は発生せず、ビジネスライクではないやり方だからこそ、私たち運営者間での“あそび”のある間柄も醸成できたと思います。このことは、たとえば今回のように「若手研究者を支援したい」という目標を共有していて信頼関係のある間柄であるからこそ、お互いが有する知恵や機会や人脈といった、一般的に計量化することが難しいストックの資本を互恵的に活用できたのだし、その結果として、イベント自体も金銭のように流れてお終いではなく、手作りしたメンバーの間柄の中に蓄積（ストック）されるのだらうと思います。

田辺 イベントの内容自体は素晴らしくても、ともするとその時だけで終わってしまうことがあります。コミュニティに共有したいメッセージというのは、一過性のものにならないよう、方法や形を変えて、繰り返しメッセージを送り続ける必要があるんじゃないでしょうか。この後日談の冊子もそうです。そういう意味でも、ゆるやかな間柄なら、このように後日お声がけをいただけるということですね。そして、また別の機会があったときには、まずはご相談させていただけるなら心強いですし、新たなコラボレーションが生まれる可能性も高まります。

園部 本件とは直接関係ありませんが、【間：AI DA】プログラムがきっかけとなって、「ゆるやかな間柄」にある若手研究者の研究活動を奨励する機関、中谷医工計測技術振興財団さんとドイツ学術交流会（DAAD）さんというパートナー同士のあいだでの協働も生まれています。「ゆるやかな間柄」というのは、若手研究者の支援に関心のある人や組織を集めるトリガーになっていると思います。そして、集まった人同士がお互いの顔が見えて、肩の力を抜いたゆるやかなコミュニケーションを通じて互恵的な機会を創出できるようになってきたと思います。

桑田 今春のイベントでも、「オンライン座談会」という形にしたことで、京都にいる若手研究者がロンドンから参加されたキャンベル編集長とお互いに顔を合わせて率直な議論を交わす場を作ることができました。あとで編集長にも面白かったとの感想を持っていただけたようで、私たちとしても何よりでした。無事にイベント本番を終了して関係者がZoom画面上で集合したときの達成感はとっても大きかったですね！

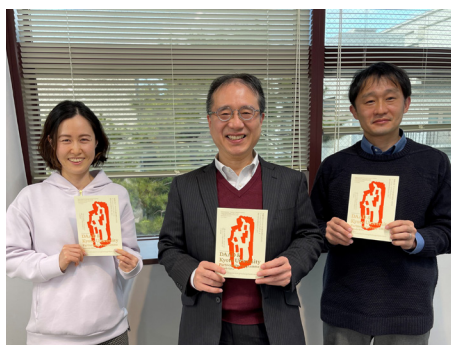
今後の協働に向けて

桑田 若手研究者をサポートするという共通の目的のために大学と学術出版社が協力し合えるということの本イベントの成功を通じて示せたと思います。それだけに、一度きりでなく継続してこそ、より実効性が生まれてくるはず。【間：AI DA】チームとしては、今後もシュプリング・ネイチャーとさまざまな形で協働できれば良いなと思っておりますので、どうぞよろしくお願いいたします。やはりシュプリング・ネイチャーとのイベントは大学内外で反響が大きいですし、何より京都大学の若手研究者にとって大きな刺激になります。

宮崎 大学と学術出版社が協力することで、お互いのノウハウを共有し、より大きなことを達成できると思います。今後もこの貴重なご縁によって築かれたゆるやかな間柄を通じて、若手研究者のサポートをはじめ、さまざまなかたちで協力し続けていけたら、私たちも嬉しいです。

小山田 そういえば当日のイベント本番の実施はもちろん事前の打ち合わせや準備の作業も全てオンラインでやったので、私はまだ田辺さんにも宮崎さんにもお会いしたことがありません。いつの日か直接お会いできるのを楽しみにしております！

田辺 はい、皆さんこれだけ仕事したのに、まだ打ち上げをやっていないんですよ（笑）。ぜひオンラインでお目にかかりましょう！



(左から) 小山田URA、桑田URA、園部URA

若手研究者向けオンライン研修／An Online Training Course for Young Researchers

DNA for ECRs (Doitsu-Nihon Academy for ECRs)



DNA for ECRs



【間: AI DA】プログラムはドイツ学術交流会 (DAAD) 東京事務所、京都大学欧州拠点と協働して、日独の修士・博士課程学生を中心とする若手研究者を対象としたスキルアップを企画した研修シリーズ、題してDNA for ECRs (Doitsu-Nihon-Academy for Early Career Researchers) を立ち上げました。

立ち上げの年となった日独交流160周年の2021年には、5-6月に第1回として「プレゼンテーション」と「ネットワーキング」をテーマに、11-12月に第2回として「タイムマネジメント」と「プロジェクトマネジメント」をテーマにオンラインで研修を実施しました。講師のアイリス・ヴィーツォレック博士はドイツ研究振興協会 (DFG) 日本代表部の立ち上げに携わり、後に代表も務められるなど、様々な国々のアカデミアや科学分野に関する広範な知識、研究者と研究助成機関の双方の視点を有する経験豊富な方です。これまでに京都大学からはアカデミックキャリアを志向する合計14名の若手研究者が参加し、ヴィーツォレック博士との対話型の研修経験を得ました。さらに、本研修のグループワークや研修前後のソーシャルイベントを通じて打ち解けた雰囲気の中、日独の若手研究者間のネットワーキングが達成されました。

【DNA for ECRs】の由来 DNAはDoitsu-Nihon-Academy (ドイツ日本アカデミー) の略で、文字通り日独交流に特化した、日独交流160周年 (2021年) を契機として創設した研修です。【間: AI DA】の「ゆるやかな間柄」パートナーであるDAAD東京事務所にとって、DAAD奨学金プログラム同窓会で培ってきた人脈を時とともに進化させながら、次世代へも活かしていくことは一つの課題でした。まさに生物たちが長い時間のなかで多様性に満ちた姿へ進化を続けている状態と重なり合います。そこで、本企画に関わった京都大学のURAとDAAD東京事務所のスタッフが一緒に、研修プログラムの名称について知恵を絞りを、次世代を担っていく若手研究者に、これまでに日独交流で培われてきた知識・知恵・人脈等を活かしながら、新しいことを創造していくスキルや志の「DNA」を継承・発展させてもらいたいという願いを込めて「DNA for ECRs」と名付けました。

DNA
DNA for ECRs
Doitsu-Nihon Academy for Early Career Researchers
powered by DAAD, Kyoto University and University of Tokyo

Plan your career Improve your skills Build your network

Workshops will be held:
May 22, 2021 at 16:00-20:00 (JST)
June 25-26, 2021 at 16:00-20:00 (JST)
Please apply by May 10, 2021 at noon (JST).

DAAD DESK

日時 / Date

第1回 2021年5-6月
第2回 2021年11-12月
Vol. 1 May-June 2021
Vol. 2 November-December 2021

場所 / Venue

オンライン
Online

講師 / Lecturers

アイリス・ヴィーツォレック
IRIS 科学・技術経営研究所 代表
Dr. Iris WIECZOREK
Representative, IRIS Science
Management Inc.

English Summary [AI DA] Team in collaboration with German Academic Exchange Service (DAAD) and Kyoto University European Center has launched a lecture series titled “DNA for ECRs (Doitsu-Nihon-Academy for ECRs)” with the aim to upskill ECRs in Germany and Japan, especially master and PhD students. As DNA stands for *Doitsu-Nihon-Academy* (Germany-Japan-Academy), this series was formulated to commemorate the 160th anniversary of relations between Germany and Japan. Vol. 1 was themed *Presentation* and *Networking*, and Vol. 2 was themed *Time Management* and *Project Management*.



Deutscher Akademischer Austauschdienst
ドイツ学術交流会

ドイツ学術交流会 (DAAD) German Academic Exchange Service



<https://www.daad.jp/ja/>
<https://www.facebook.com/DAADTokyo/>
<https://twitter.com/DAADTokyo>
<https://www.instagram.com/daad.japan/>

—概要 SUMMARY—

ドイツ学術交流会 (DAAD) はドイツの大学および学生団体により構成される助成機関で、1925年の設立以来、ドイツ国内外で多数の学生・若手研究者を支援してきました。他にもドイツの大学の国際化や、関連機関に国際的な学術協力の政策に関する様々な情報提供・助言を行っており、1978年に開設されたDAAD東京事務所は、日独間における学術交流発展のための重要な拠点となっています。なお、活動の主な財源はドイツ外務省をはじめとする連邦省、欧州連合から拠出されています。

DAAD is an association of German institutions of higher education and their student bodies. Since it was founded in 1925, we have supported many students and researchers in Germany and abroad. We also support the internationalization of German universities and provide information and advisory services to institutions of higher education and other academic exchange stakeholders. The DAAD office in Tokyo, founded in 1978, has been playing an important part in the development of academic exchange between Germany and Japan. Its budget is derived mainly from the federal funding for various ministries, primarily the German Federal Foreign Office, but also from the European Union and a number of enterprises and organizations.



大阪国際サイエンスクラブ The International Science Club of Osaka (ISCO)



<http://www.isco.gr.jp/>

—概要 SUMMARY—

大阪国際サイエンスクラブは、1963年に設立され、関西の企業と学識者等が「科学技術の異分野交流」と「国際交流」に取り組んでいます。約500の会員からなり、注目テーマでの講演会、見学会、海外の識者との交流を行い、毎年海外も視察し、近年は京都大学に協力いただき、ドイツのIndustrie 4.0等を視察しています。

The International Science Club of Osaka (ISCO) was established in 1963. ISCO has since promoted personal exchanges between scholars, researchers and business people, in the Kansai region (Osaka-Kyoto-Kobe area), provided important information related to the science and technology fields. Current science and technology information are available through lectures, seminars, and exchange with overseas scientists and experts. ISCO has 500 members. Study groups travel overseas to visit foreign labs and industrial facilities every year. A group to study Industry 4.0 in Germany was formed with the help of Kyoto University in 2018.

—若手研究者に提供するプログラム PROGRAM FOR ECRS— 若手学識者と企業との異分野交流会

若手の学識者に研究内容を発表いただき、様々な分野の企業と意見交換し、新たなニーズや用途の発掘、接点づくりの場としていただきます。



—若手研究者に提供するプログラム PROGRAM FOR ECRS— 研究奨学金 (短期/長期)

博士課程在籍者または若手研究者にドイツでの研究滞在の機会を与え、専門分野におけるさらなる研鑽およびネットワークの構築を支援する。

対象: 修士号取得後6年以内、博士課程進学から3年以内、または博士号取得後4年以内の者 **支援内容:** 月額1,200ユーロ、航空券補助、保険料など **支援期間:** 1~6ヶ月(短期)、7~48ヶ月(長期 [※博士号取得を目的とする場合のみ])

Research Grants (short-term/long-term)

DAAD research grants provide foreign doctoral candidates and young academics and scientists with an opportunity to carry out research and continue their education in Germany. The grants also promote the exchange of experience and networking amongst colleagues.

Who can apply: PhD students (Completing the master degree no longer than 6 years ago, beginning the doctoral study no longer than 3 years ago) and junior researcher (Completing the PhD degree no longer than 4 years ago) **Value:** 1,200 euro/month, Travel allowance, health insurance etc. **Duration of the funding:** 1-6 months (short-term), 7-48 months (long-term*)

*Only doctoral candidates can apply for the long-term program.



国際交流懇談会

若手研究者による国際研究交流活動に関する発表を通じて、多様な研究活動の動向について学ぶ機会を設けています。これにより、若手研究者が異分野・異業種のステークホルダーへ自身の研究活動を分かりやすく伝えるトレーニングの機会とするとともに、クラブ会員においては、世界のサイエンスの動向を知る機会としてあります。

Exchange meetings for young researchers and business people in different fields

Young researchers introduce their research, and exchange opinions with people in different fields, to discover new needs and applications.

International Exchange Seminar

Through presentations on international research exchange activities by ECRs, ISCO offers opportunities to learn about trends in various research activities. This provides young researchers with training opportunities to present their research activities to stakeholders in different fields and industries in an easy-to-understand manner, and ISCO members with opportunity to learn about international trends in science.



<https://www.nakatani-foundation.jp>
<https://www.nakatani-foundation.jp/en/>

—概要 SUMMARY—

中谷医工計測技術振興財団はシスメックス株式会社の創業者・中谷太郎により1984年に設立されました。医工計測技術分野における先導的技術開発、技術の交流等を促進し、また人材を育成することにより、医工計測技術の広汎な発展を推進し、我が国ならびに国際社会の発展及び生活の向上に寄与することを目的としています。

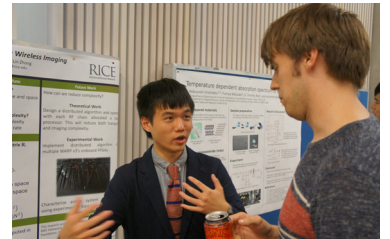
The Nakatani Foundation was established in 1984 by Mr. Taro Nakatani, the founder of Sysmex Corporation. This foundation conducts activities to aim at promoting the broad development of biomedical engineering measuring technologies and also train and support of young researchers engaged in science technology thereby contributing to Japan's economic and social development and the improvement of people's lives.

—若手研究者に提供するプログラム PROGRAM FOR ECRS—

医工計測技術の技術開発への研究助成とともに若手研究者育成を促進する取り組みを行っています。技術交流助成では、大学院生を含む若手研究者が海外の大学・研究機関に留学する際の滞在費を助成しています。国際学生交流プログラムでは、学部生に海外で研究体験ができる中谷RIES（夏季）およびアドバンスト（春季）プログラムを提供しています。欧米学生は日本の大学で研究する

双方向プログラムなので、学生間の交流の輪が拡がり研究者としてのキャリアを考える機会となっています。また、博士号を目指す大学院生への奨学金（給付型）も提供しています。

In addition to subsidizing the advanced researches of biomedical engineering measuring technologies, Nakatani foundation believes in fostering younger generation and has established various programs. Grant Program for Technology Exchanges offers financial support for young researchers, including graduate students, to conduct their research overseas. Global Research Internship program, Nakatani RIES (Summer) and Advanced (Spring), provides opportunities for undergraduates to have research experience in abroad. This two-way program provides an opportunity for undergraduates from Japan, US and Europe to spread a circle of communication and start thinking of future career as researcher. For graduate students, Nakatani Foundation also offers scholarship.



Supported by **YANMAR**

一般財団法人山岡記念財団

一般財団法人 山岡記念財団
Yamaoka Memorial Foundation



<https://yamaoka-memorial.or.jp/>
<https://yamaoka-memorial.or.jp/en/>

—概要 SUMMARY—

山岡記念財団はヤンマー株式会社の創業者・山岡孫吉翁のドイツへの感謝の気持ちを次世代につなぐために、2016年に設立されました。次世代を担う若者を主な対象として、学術・芸術・スポーツの分野で、日独文化交流の場づくりを行い、持続可能な社会の実現に貢献します。

Yamaoka Memorial Foundation was established in 2016. Magokichi Yamaoka, the founder of YANMAR, had a great gratitude to Germany. We will connect it to the next generation. For the young people who will lead the next generation, we will create a place for Japanese-German cultural exchange in the fields of science, art and sports, and contribute to the realization of a sustainable society.

—若手研究者に提供するプログラム PROGRAM FOR ECRS—

日本およびドイツ在住の若手研究者に対して、日独の若者文化・ライフスタイルをテーマとする人文科学系の研究への助成を行う。具体的には以下の4分野を対象とする。

1. 映画・音楽・漫画・アートなどに関わる文化・消費活動の動向
2. ファッション・食生活・居住形態などに関わる生活実態の動向
3. 教育・労働・恋愛・結婚などに関わるライフスタイルの変容
4. 移民・マイノリティ・ジェンダー・環境などに関わる社会意識・運動の変容

助成額：30万円／件

研究成果の報告会として、シンポジウムを開催、参加者も交えて研究者同士の人的交流を深める。

The foundation provides funding for research projects in humanities or social sciences on the theme of Japanese and German youth cultures and lifestyles by young researchers in Japan and Germany. Specifically, the following four topics are targeted.

1. Trends in culture and consumer activities (for example, in film, music, manga or art)
 2. Trends in aspects of daily life (fashion, eating habits, home design)
 3. Changes in the lifestyle of young people (parenting, work, love, marriage)
 4. Changes in social movements and in the perception of social issues such as migration, minorities, gender and the environment
- Research Grant: ¥ 300,000/application

A symposium is held as a report on research results to deepen personal exchange among researchers along with participants.



SPRINGER NATURE シュプリンガー・ネイチャー Springer Nature



<https://www.springernature.com/jp>
<https://www.facebook.com/SpringerNature/>

—概要 SUMMARY—

シュプリンガー・ネイチャーは、175年以上にわたり、研究コミュニティ全体へ最良のサービスを提供することによって学術的発見の推進に貢献してきました。研究者が新しいアイデアを公開することを支援するとともに、私たちが出版するすべての研究が重要で着実であり、客観的な精査にも耐え、関心をもつすべての読者にもっとも良いフォーマットで届き、発見、アクセス、使用、再利用、および共有されるようにします。

学術出版社として、シュプリンガー・ネイチャーは、シュプリンガー (Springer)、ネイチャー・ポートフォリオ (Nature Portfolio)、BMC、パルグレイブ・マクミラン (Palgrave Macmillan)、サイエンティフィック・アメリカン (Scientific American) などの信頼されたブランドを有しています。

For over 175 years Springer Nature has been advancing discovery by providing the best possible service to the whole research community. We help researchers uncover new ideas, make sure all the research we publish is significant, robust and stands up to objective scrutiny, that it reaches all relevant audiences in the best possible format, and can be discovered, accessed, used, re-used and shared.

As a research publisher, Springer Nature is home to trusted brands including Springer, Nature Portfolio, BMC, Palgrave Macmillan and Scientific American.



—若手研究者に提供するプログラム PROGRAM FOR ECRS—

シュプリンガー・ネイチャーは、世界中の若手研究者をサポートする幅広いプラットフォームを運営しています。Nature Portfolioでは、Nature MasterclassesやNature Research Academyなど、研究者の競争力を高めるトレーニングを提供しています。Nature Careersは研究関連の求人案内、ブログや論説を通じて、大学院から専門職キャリアまで若手研究者をガイドします。また、パートナー機関とともに、Nature Research Awardsにより若手研究者のインパクトを認めて、成功への意欲を高めています。さらに、未来博士3分間コンペティションや高校化学グランドコンテストを支援し、SDGs関連イベントや出版セミナーを開催しています。Springer Nature provides a wide spectrum of platforms to support ECRs worldwide. Nature Portfolio provides training such as Nature Masterclasses and Nature Research Academy to help researchers to be more competitive. Nature Careers highlights job opportunities in research and also blogs and editorials to guide ECRs through graduate school and into their professional careers. Nature Research Awards, run together with our partners, recognize the impact of ECRs and motivates their success in their career. We also support the 3MT Competition and the High School Chemistry Grand Contest, as well as organize events related SDGs and seminars related to publishing.



ドイツ 科学・イノベーション フォーラム 東京 (DWIH 東京) German Centre for Research and Innovation Tokyo (DWIH Tokyo)



<https://www.dwih-tokyo.org/ja/>
<https://www.facebook.com/dwihtokyo/>
https://twitter.com/DWIH_Tokyo
<https://www.youtube.com/channel/UC0r5k2Nro4OU6-CFxtolGQ>



—概要 SUMMARY—

ドイツ 科学・イノベーション フォーラム 東京 (DWIH 東京) は、世界5か所にあるドイツ 科学・イノベーション フォーラムのひとつであり、ドイツの研究機関と革新的な企業を代表する組織として、ドイツ及び日本における学術、研究、イノベーションに関する情報の相互提供を促進し、両国関係者の交流を図り、研究協力関係の構築に尽力しています。2010年の創立以来、DWIH 東京はドイツ外務省からの助成を受けており、2017年よりドイツ学術交流会 (DAAD) が運営を担っています。

The German Centre for Research and Innovation Tokyo (DWIH Tokyo) is a forum for German universities, non-university research institutions and research-based companies in Japan. DWIH Tokyo belongs to a global network of six German Centres for Research and Innovation. It is the central exchange and cooperation platform for Japanese and German research institutions, universities, and research-based companies, as well as for the interested public. Since its establishment in 2010, it has been supported by the German Federal Foreign Office. It has been coordinated by the German Academic Exchange Service (DAAD) since 2017.

—若手研究者に提供するプログラム PROGRAM FOR ECRS—

DWIH 東京は、イノベーションと研究に関わる様々なテーマのイベントを企画し、各分野をけん引する日独の研究者、企業関係者など、学術界と産業界の交流プラットフォームとしての役割を担っています。日独間の有意義な関係を生み出すことを目的とし、連携プロジェクトを支援しています。また、ウェブサイトやニュースレターを通じて、日本とドイツの科学、研究、およびイノベーションに関する最新情報を提供し、ソーシャルメディアにおいてもイベント、公募情報などを発信しています。ご興味のある方は、ぜひニュースレターにご登録ください。

DWIH Tokyo organizes professional events on focal topics of innovation and research. It operates as an exchange platform for players in science and business: universities and non-university research institutions, intermediary and funding organizations, and research-based companies. By utilizing research competitions, DWIH motivates exchange and interconnectedness between German and Japanese innovators. On its website and via its online newsletter, DWIH Tokyo provides updates on developments in science, research, and innovation in Germany and Japan. It also informs about current events, funding opportunities and announcements on cooperative ventures through social media.



ゲーテ・インスティトゥート大阪・京都
Goethe-Institut Osaka Kyoto



https://www.goethe.de/ins/jp/ja/sta/osa.html?wt_sc=osaka-kyoto
<https://www.facebook.com/goetheinstitut.osaka>

—概要 SUMMARY—

ゲーテ・インスティトゥートは、ドイツ連邦共和国の文化機関として、世界各地で活動を展開しています。大阪・京都では、ドイツ語コースを開講しているほか、様々な文化・レジデンスプログラムを通して日独間の創造的な文化交流を促進しています。また、京都の図書室はドイツの文化、社会に関する情報を提供し、対話の場としても活用されています。

The Goethe-Institut is the cultural institute of the Federal Republic of Germany with a global reach. In Osaka and Kyoto, German courses and exams at all levels are offered, while various cultural and residence programs promote creative cultural dialogue between Japan and Germany. The library in Kyoto provides information on German culture and society as well as events as a place for communication.



—若手研究者に提供するプログラム PROGRAM FOR ECRS—

Kamogawa Talk「学術とアート・文化の対話」

京都大学と共同で実施する、若者世代の日独交流を促し、学術とアート・文化の対話を促進するトークシリーズ。ヴィラ鴨川にて、2019年12月にスタート。「Art meets academia」をコンセプトに、アートや社会の様々なテーマについて、研究者、学生、クリエイターだけでなく、広く関心のある方々が、オープンに交流する場を目指します。

Kamogawa Talk “Promoting dialogue between science and art/culture”

A series of discussion events jointly organized by the Goethe-Institut Osaka Kyoto and Kyoto University with the aim of facilitating exchange between German and Japanese young generation and promoting dialogue between science and art/culture. This series started in December 2019. With the concept of “Art meets academia,” it invites academics, students, creators and all interested in an open discussion about inventions and phenomena in art, culture and society.



一般社団法人 海外日本人研究者ネットワーク (UJA)
United Japanese-researchers Around the World (UJA)



<https://www.uja-info.org/>
<https://www.facebook.com/UJAW2015/>
<https://www.uja-info.org/>
<https://www.facebook.com/UJAW2015/>

—概要 SUMMARY—

海外で活躍する日本人研究者コミュニティが2012年に発足し、海外日本人研究者ネットワーク (UJA) として2016年に法人化しました。1) 留学を考える人へ情報・支援を提供する窓口の整備、2) 日本・国際舞台において活躍し続けるための相互支援とキャリアパスの透明化、3) 教育・科学技術行政機関との情報交換および連携という三つのミッションを遂行し、日本人研究者による科学の発展を促進することを目指しています。

Some Japanese researchers living in the United States had gathered to make a community in 2012, which was later incorporated as United Japanese-researchers Around the World (UJA), Inc. in 2016. We have three missions: 1) to support those who wish to study abroad, 2) to provide mutual support for career development in Japan or other countries, and 3) to exchange information and collaborate across educational, scientific, and government agencies.

—若手研究者に提供するプログラム PROGRAM FOR ECRS—

UJA論文賞

海外で活躍する若手研究者を支援するため、優れた論文を発表した日本人研究者の表彰を行なっています。この賞は当初は、根岸英一先生 (2010年ノーベル化学賞) が審査委員長を務めるインデ



ィアナ州論文賞 (IT-IJC Outstanding Research Paper Award) として2015年に設立されました。現在は全世界で活動されている研究者の方々を対象に、以下の理念に基づき優秀な科学論文を表彰しています。

1. 優秀な研究者への支援
2. 最先端の論文情報を国内外へ発信
3. 研究者間の異分野研究交流の促進

UJA Paper Award

We give out a number of honorary awards to young Japanese researchers who have published excellent papers. The origin of these awards was the IT-IJC Outstanding Research Paper Award with Dr. Eichi Negishi, 2010 Nobel Laureate in Chemistry, who served as a chair of the judging committee. Currently, the award is open to researchers working worldwide and recognizes outstanding scientific papers based on the following principles:

1. To support outstanding researchers;
2. To nationally and internationally disseminate the content of cutting-edge papers;
3. To promote interdisciplinary research exchanges between researchers with different expertises.



NPO 法人 ケイロン・イニシアチブ
Cheiron Initiative



<https://www.cheiron.jp/>
<https://www.facebook.com/cheironjp/>
<https://www.cheiron.jp/home-eng>
<https://www.facebook.com/cheironjp/>

—概要 SUMMARY—

NPO 法人ケイロン・イニシアチブは2019年から研究者だけでなく、その家族も含めて包括的に支援する活動を行なっています。家族を伴った留学に関する情報発信や、研究者の家族も活用可能な助成金制度の設立、研究支援団体や家族支援団体などの連携を進めています。

The Cheiron Initiative was established in 2019. It conducts comprehensive support activities not only for researchers but also for their families. In order to support researchers, we disseminate information on studying abroad with their families, as well as providing financial support through a subsidy system that can be used by the researchers' families, and collaborate with research support groups and family support groups.

—若手研究者に提供するプログラム PROGRAM FOR ECRS—
助成金制度 Cheiron-GIFTS (Cheiron Grant Initiative for Families enabling Tomorrow's Science)

日本国外の大学や研究機関に所属している、または所属しようとしている研究者に帯同する家族を対象とした新しい助成金制度です。基礎科学や先端技術だけでなく、思想・芸術等の分野において、世界で活躍し日本を主導することを目指す研究者を家族とともに支援します。



対象: 日本国外の大学、研究機関及びこれに準じる施設に所属、または所属しようとしている研究者に帯同する「家族」(研究者自身を含む) *詳しくはウェブサイトをご覧ください。

支援額: 年間一定数の家族に対して100,000～400,000円程度
Cheiron-GIFTS (Cheiron Grant Initiative for Families enabling Tomorrow's Science)

This is a brand-new grant system for researchers and their families who belong to or are going to belong to an university or research institution outside Japan. We support families of the researchers who are in the fields of basic science, advanced technology, philosophy and art, and who are aiming to succeed around the world and desire to lead in Japanese society.

Eligibility: Researchers' family (including researchers themselves) accompanying researchers who belong to or intend to belong to universities, research institutes and similar facilities outside Japan. Please check the website for details.

Amount: 100,000 up to 400,000 yen for multiple families/year

【間：AI DA】Review 2021

2022年3月25日発行

Published 25 March 2022

編集 小山田彩、桑田治、園部太郎、豊田裕美 | 京都大学学術研究支援室
Editors OYAMADA Aya, KUWATA Osamu, SONOBE Taro & TOYODA Hiromi | Kyoto University Research Administration Office

表紙デザイン 見増勇介、関屋晶子 | ym design
Cover Design MIMASU Yusuke & SEKIYA Shoko | ym design

表紙イラスト 佐貫絢郁
Cover Illustration SANUKI Ayaka

組版 小泉都
Typesetting KOIZUMI Miyako

発行 京都大学学術研究支援室
〒606-8501 京都市左京区吉田本町
Published by Kyoto University Research Administration Office (KURA)
Yoshida-honmachi, Sakyo-ku, Kyoto, 606-8501, Japan

お問い合わせ先 京都大学学術研究支援室【間：AI DA】チーム
aida@kura.kyoto-u.ac.jp
Contact [AI DA] team, Kyoto University Research Administration Office
aida@kura.kyoto-u.ac.jp