

2022 年度国際交流プログラム活動報告書

大阪工業大学国際交流センター

渡航再スタート



目 次

国際交 プログラム報告書の発行にあたって	2
国際交 プログラムについて	3
1. 国際交 プログラムの概 、海外語学研修	4
2. 国際PBLプログラム	7
3. 海外研究支援プログラム	11
4. 長期交換の学	16
5. 国際交 イベント	17
6. キャンパスでの国際交	19
7. 海外交 協締結機関一	20
8. 国際交 センター、LLC	22



国際交流プログラム 報告書の発行にあたって

2020年1月に発生した新型コロナウイルス感染症は、瞬く間に世界中に広がりました。年々増加していた日外国人の姿も消え、国境を越えた人の往來は大幅に制限されました。また、ウイルスが各地で独自の変異を繰り返した結果、世界中から様々な変異株が現れ、各国は、その度に対応策に苦しんできました。このような状況の中、大学の国際交流プログラムにおいても、多くのプログラムが中止となりました。その一方で、このような状況下でも「世界と交流したい」という学生思いは消えることなく、オンラインという新しい形で語学研修や国際PBLのプログラムを探索し実施してきました。

しかし、ついに2022年度からはオンラインに加えて、実際に現地に行って対面で学ぶプログラムも開始しました。これからも難しい状況はどのように変化していくのか、わかりません。しかし、世界でそれぞれの国で人々が生活を営み懸命に生きています。そのような時にこそ、国を超えて人々が力を合わせて新しい生活スタイルを作り上げ、国際交流を推進していかなければなりません。新しい国際交流の形態の中で、皆さんが柔軟な思考を持つ学生時代に今まで考えもしなかった異なる価値観に触れ、視野を広げ、将来自らグローバル社会で活躍できる人材へと成長することを心から願っています。

2023年4月

国際交流プログラムについて

About OIT Study Abroad Programs

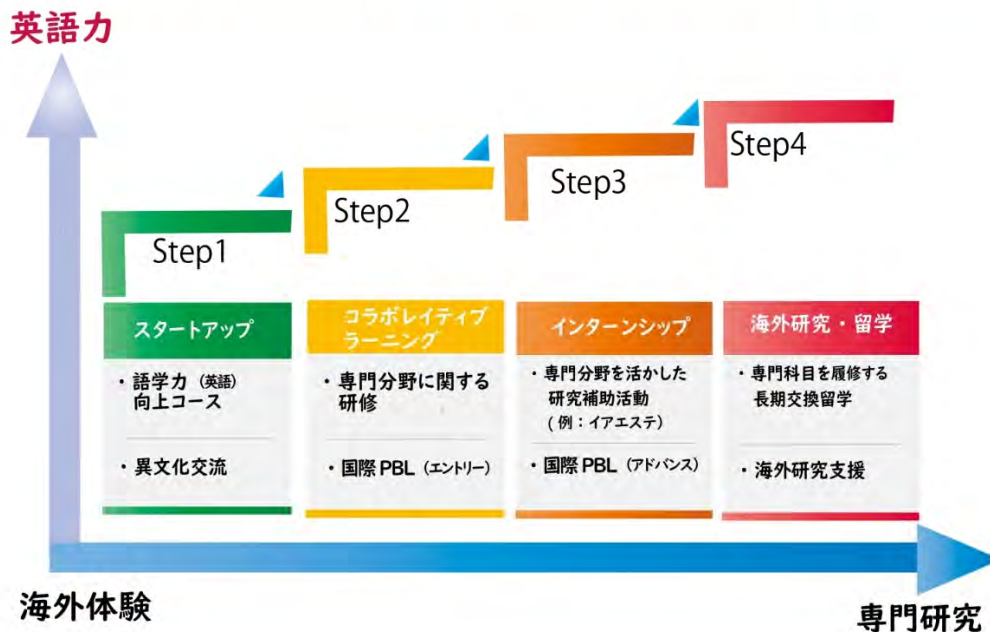
現代社会では、企業の生産拠点の海外移転、市場のボーダーレス化などにより、あらゆる活動に「グローバル化」が浸透してきています。本学における人材育成においても「グローバル化」への対応を最重要課題ととらえています。理系を中心とする本学としては、次の3点を「グローバル人材育成」のゴールとしています。

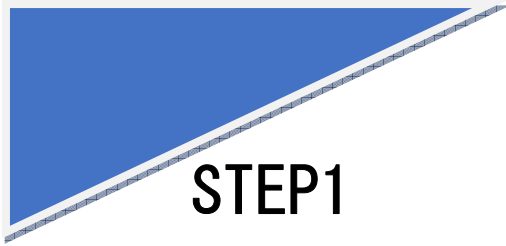
- ◆ 異なる文化背景を有する人々とのコミュニケーションに積極的な態度を持つこと
- ◆ ツールとしての英語を習得しており、日常会話はもとより専門用語にも精通していること
- ◆ 「専門職業人」として最前線で活躍するために、世界を相手にした情報収集や情報発信の技能を持つこと

上記の目標を達成するために、本学では次の点を重視して、さまざまな国際交流プログラムを提供しています。

- ◆ 「グローバル社会」に対する入学時からの意識づけ
- ◆ 学年の進行に応じて段階的に高度化するプログラムを提供すること
- ◆ 海外の学生たちとの協働の実体験を通じた学びを取り入れること

国際交流プログラム イメージチャート





STEP1

1. 語学研修プログラム Language Training Program

国際交流センターでは、夏期や春期の休暇期間中の2~4週間程度、海外協定校などの協力を得て、英語圏での語学研修プログラムを実施しています。

夏期 オンライン型

国（都市）	フィリピン（セブ）	カナダ（バンクーバー）
時期	2022年8月22日~9月16日のうち 1~4週間	2022年8月22日~2/3/4週間
派遣機関	NexusTALK	ILAC
参加人数	24人	2人
概	主にマンツーマンレッスン	グループレッスン、セルフスタディ

春期 海外渡航型 オンライン型

国（都市）	フィリピン（セブ）	フィリピン
時期	2023年2月13日~3月17日のうち 2~4週間	2023年2月13日~3月17日のうち 1~4週間
派遣機関	GLC(Global Language Cebu)	GLC(Global Language Cebu)
宿泊先	語学学校の	
参加人数	7人	3人
概	マンツーマンおよびグループレッスン	マンツーマンレッスン

春期 渡航型

国（都市）	カナダ（バンクーバー）	アメリカ
時期	2023年2月13日~3月17日のうち4 週間	2023年2月13日~3月10日のうち 2~4週間
派遣機関	CCEL(Canadian College of English Language)	サンフランシスコ州 大学
参加人数	7人	2人
概	グループレッスン	グループレッスン、アクティビティ

全学部学科

海外渡航型：語学研修プログラム

フィリピン

開催期間 2023年2月・3月の2～4週間

参加学生数 7人

派遣機関名 GLC(Global Language Cebu)

フィリピン・セブ島にある語学学校GLCでは、マンツーマンレッスンとグループレッスンで集中的に英語を学びました。明るくフレンドリーな講師や多国籍クラスメイトと楽しく英語を学ぶだけでなく、週には様々なアクティビティが用意されていました。



カナダ

開催期間 2023年2月・3月の4週間

参加学生数 7人

海外相手先 CCEL(Canadian College of English Language)

カナダ・バンクーバーにある語学学校CCELでは、グループレッスンで集中的に英語を学びました。また滞在中はホームステイだったので、学校外でも英語や異文化について理解を深めることができました。課後や週末には様々なアクティビティが用意されていました。



全学部学科

オンライン語学研修プログラム

カナダ

期間 2～4週間

海外相手先 ILAC

参加学生数 2人

フィリピン

期間 1～4週間

海外相手先 NexusTALK及びGLC(Global Language Cebu)

参加学生数 27人



カナダ研修では、世界各地から集まった参加者とのグループレッスンで英語を学びました。フィリピン研修では、主に講師とのマンツーマンレッスンで英語を集中的に学びました。オンライン語学研修は費用をえられるため、派遣の学の準備としてもお勧めです。

全学部学科

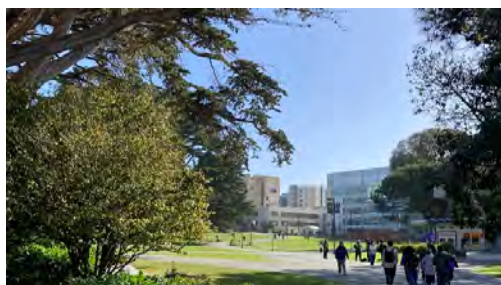
海外大学主催プログラム

アメリカ

開催期間 ・2023年2月13日～24日（2週間）
・2023年2月13日～3月10日（4週間）

海外相手先 サンフランシスコ州 大学

参加学生数 2人（内 ：2週間1人、4週間1人）



海外協定校が提供する語学研修と文化体験のプログラムです。大学での英語授業だけでなく、サンフランシスコのカラフルで多様な地域を探索しながら、英語を身につけました。また、サンフランシスコ・ベイエリアの芸術、ビジネス文化、テクノロジーについて学びました。

STEP2-3

2. 国際 PBL プログラム International PBL Program (Hands-on Engineering Program)

学部の2～3年生を主な対象として、海外の大学を活動の拠点にPBL(プロジェクト・ベースド・ラーニング)を実施するプログラムです。英語を使用言語として、海外の学生と混成チームを作り、それぞれの学生の専門性を発揮しながら、1週間程度、共通の課題に取り組むことで、学生の多様な能力を引き上げます。2022年度は新型コロナウイルスの影響により、ほとんどオンラインで実施しましたが、一部実際に渡航した学科もあります。

◆ 国際 PBL の概要

プログラムの特長

PBLは、与えられた課題を制限された条件下で取り組むことで、学生の多様な能力を引き出します。その国際版は、グローバルな交流を通じて、PBLの達成感とダイバーシティ(多様性)を感じてもらうことが狙いです。



国際 PBL を行う意義



日本人とは異なる価値観を持った人たちと協働で作業に取り組むことで、予想外の多岐にわたるアイデアが生まれます。PBLのプロセスはイノベーションそのものなのです。本学では今後さらにグローバル化が進展する将来を想定して、異なる価値観を持つ海外学生とのPBLが有効と判断し、2013年度から本プログラムを開始しました。社会が求めるグローバル人材育成の目的の一つは「課題解決力」であり、本学が実施している国際PBLはまさにこの趣旨に合致するものです。

2020年度からは、SDGs(エスディージーズ/持続可能な開発目標)に関連したテーマを設定し世界共通の課題に取り組んでいます。

工学部

M

K

海外渡航

テーマ

Our Earth, Our Home: Confronting Environmental Problems

開催期間

2022年9月1日～8日

派遣機関名

ウィドヤ・マンダラ・カトリック大学スラバヤ
(インドネシア)

参加学生数

本学3人、ウィドヤ・マンダラ・カトリック大、芝浦工業大等計44名程度



参加学生は5名程度のチームに分かれて、環境問題を改善するためのプロジェクトを考え、プレゼンテーションを行いました。提案されたプロジェクトは、「食品を長持ちさせる方法」「サステナブルファッション」「食べることができるスプーンの開発」「環境にやさしいラップの開発」等、多岐にわたりました。プレゼンテーションだけでなく、デモ用のプロダクトを作製したチームもありました。

工学部

E

D

テーマ

Smart Energy Control Challenge 2022

開催期間

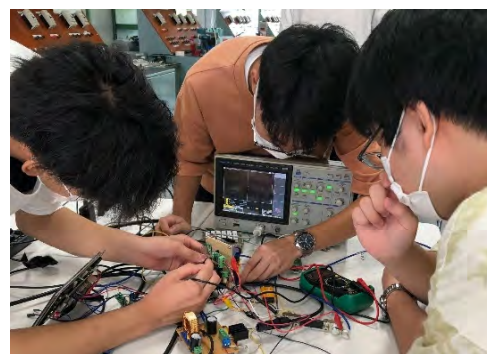
2022年8月9日～13日

海外相手先

南台科技大学(台湾)、
サンホセレコレス大学(フィリピン)

参加学生数

本学15人、南台科技大10人、サンホセ大10人



JSTのさくらサイエンスプログラムの支援を得て、E D科の学生対象の国際PBLを、本学の協定校である南台科技大学(台湾)、サンホセレコレス大学(フィリピン)とオンラインで開催しました。Smart Energy Control Challenge 2022をテーマに太陽光発電や利用に関する研究で、活発な交流が行われました。

工学部

E

D

テーマ

Intelligent vehicle challenge 2022

開催期間

2022年8月22日～28日

海外相手先

国立台北科技大学(台湾)

参加学生数

本学学部9人、台北科技大24人



E D科対象のプログラムをオンラインで国立台北科技大学と開催しました。画像認識により、砂地や高台、水場など様々なシチュエーションが用意された高難易度コースに散らばる赤と白のボールを識別し、赤ボールのみを収集する自立制御の車体を構築し、チームで競いました。

工学部 K

テーマ 異分野交流を基軸とした
新素材イノベーションプログラム

開催期間 2022年10月4日～10月21日

海外相手先 バングラデシュ繊維大学(バングラデシュ)

参加学生数 本学12人、バングラデシュ繊維大13人



JSTのさくらサイエンスプログラムの支援を得て、各大学教員による講義の後、日本とバングラデシュの学生2名ずつ計4名のチームに分かれ、世界的に大きな問題となっているプラスチックや繊維の廃棄、その再利用とゴミの減量についてグループごとに意見交換し、二酸化炭素の排出削減や地球温暖化を抑制するための方策についてそれぞれの専門分野をベースにした解決へのアプローチ法を議論しました。

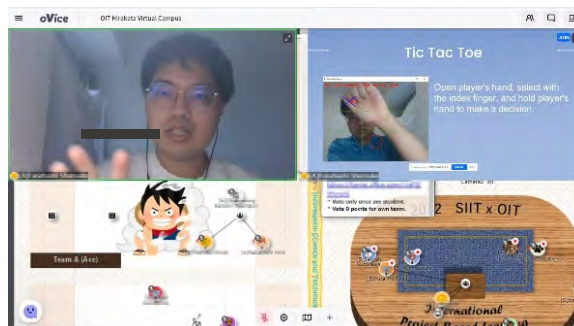
情報科学部

テーマ シミュレータを用いたロボット制御と
画像処理技術の統合

開催期間 2022年7月20日～9月4日

海外相手先 タマサート大学シリントーン国際工学部
(タイ)

参加学生数 本学25人、タマサート大27人



JSTのさくらサイエンスプログラムの支援を得て、オンラインで今回も昨年同様、シミュレートされたロボットの制御と画像処理を統合し、次のような条件をクリアするプログラムの作成に取り組みました。

- ・オンラインシミュレータ上の仮想空間でロボットを自動制御し、仮想空間内に設けた複数のチェックポイントを訪問させる
- ・各チェックポイントではウェブカメラでとらえた体の動きや顔の表情をもとに処理が行われるインタラクティブなゲームを行う

知的財産学部

テーマ 台湾インターンシップ2022

開催期間 2022年9月12日～16日
ヘンロン

海外相手先 恆融智慧財産事務所

参加学生数 本学6人



台湾の恆融智慧財産事務所とオンラインで結び、提示される課題に基づいて、現地の弁理士と直接、議論し、課題を検討しました。特許出願、特許権侵害訴訟などの弁理士事務所内でのワークフローの指導を受けました。一部、英語のみで行うセッションもあり、国際感覚を身につけました。

知的財産学部

テーマ 台湾知的財産研修プログラム

開催期間 2023年3月6日～9日

海外相手先 国立雲林科技大学、知財裁判所、
日本台湾交流協会、世新大学等

参加学生数 本学4人



台湾の国立雲林科技大学で、講義を聴講したあとグループ討論や発表会を通じて現地学生等と交流しました。また、知財裁判所や日本台湾交流協会、世新大学等を訪問し、現地でしか得られない実務についても研修しました。

ものづくりデザイン工学部 ものづくりデザイン思考実践演習Ⅰ

テーマ SDGs3におけるアジアの課題

開催期間 2022年6月27日～7月1日

海外相手先 タマサート大学シリントーン国際工学部(タイ)
サバ大学(マレーシア)

参加学生数 本学15人、タマサート大16人、サバ大9人



「健康と福祉」をテーマとして、アジアにおける社会の課題の抽出からその解決方法の提案までを、本学15人、タイ・タマサート大学16人、マレーシア・サバ大学9人で行いました。オンラインでの議論を通して改良を進め、最終プレゼンを英語で作成し、発表を行いました。

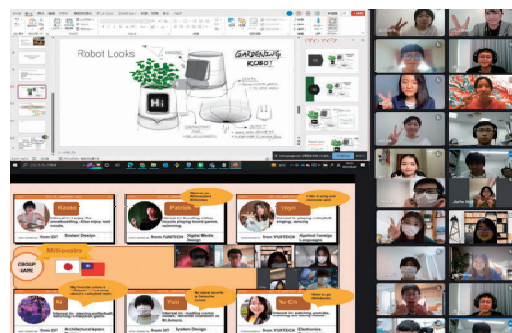
ものづくりデザイン工学部 ものづくりデザイン思考実践演習Ⅰ

テーマ 高齢者の問題解決に向けた提案

開催期間 2022年6月27日～7月1日

海外相手先 国立雲林科技大学(台湾)

参加学生数 本学12人、雲林科技大10人



両大学のメンバーで構成された4班で課題の抽出から解決の提案までオンラインのグループワークを行いました。英語でディスカッションを行い、最終日に課題解決の提案発表を行いました。バーチャル空間を使った懇親会や両国のおすすめの場所の紹介を行うなど、交流を深めました。

STEP4

3. 海外研究支援プログラム Overseas Research Experience Program

本学大学院に内部進学が決定している4年生（知的財産学部は早期進学の3年生を含む）と大学院（修士課程）を対象とし、海外の大学や研究機関等で1カ月以上の研究や実務の体験を行う学生に対し、必要経費の一定範囲を大学が支援する制度を2013年度後期から開始しました。学生の派遣先の選定については指導教員が行い、申請は学生と指導教員の共同のものとする事で、各研究室の海外研究機関等とのネットワーク構築を大学が後押しします。派遣先での活動は、卒業研究・修士論文研究との接続などの観点から評価され、大学での教育内容との連続性が重視されます。2022年度は、ヨーロッパ・北米等の9か国の大学等10機関で、14人の学生が本プログラムによる活動を行いました。

Research Activities Report - 2022 Overseas Research Experience Program - 大阪工業大学

Research Topic	Seamless Entertainment in Virtual Museum	Graduate School of Information Science and Technology
Host University	Uppsala University / Visby / Sweden	TAKEUCHI Nao
Duration	From April 1 to June 29, 2022	

Summary of the Research Activities

A real-time 3DCG based virtual museum is being developed that users can freely walk through. One of the problems with the virtual museums is that visitors tend to stay shorter and leave earlier. To solve this problem, I propose a new method of incorporating an entertainment element into the museums. The museum is divided into two modes: a normal walkthrough viewing mode and a game mode, which allows a visitor to move seamlessly between the two modes in the same space. The virtual museum space can be used as it is, where a visitor can seamlessly transition to the games such as an adventure game and shooting game. If the user gets bored, they can immediately go back to viewing mode. The results of the evaluation experiment suggest that the seamless entertainment feature does not affect viewing time in normal mode, but improves overall satisfaction.

Related Announcement: Masaki Hayashi, Nao Takeuchi, and Tomoko Koda. Seamless Entertainment in Virtual Museum - Wanna Play a Shooting Game in an Authentic Museum Space?-, IEEE 11th Global Conference on Consumer Electronics (GCCE2022)

College Life

Gotland is a famous tourist destination, Visby, the centre of the city, is a World Heritage Site. The campus is located in such a place. Most of the time was spent in the Learning Commons, interacting with local students. And finally, I participated in the GGC (Gotland Games Conference). It was a valuable experience.

指導教員講評

His experience of studying at Uppsala University had fruitful outcomes as a virtual museum demo, a research paper, and a valuable experience. I am grateful to Dr. Hayashi at Uppsala for his tactful advice and hospitality.

指導教員氏名: 神田 智子

Research Activities Report - 2022 Overseas Research Experience Program - 大阪工業大学

Research Topic	Fabrication of polyhedral liquid marble via electrostatic method	Graduate school of Engineering
Host University	The University of Newcastle / New South Wales / Australia	Applied Chemistry
Duration	From July 17 to October 20, 2022	TAKEUCHI Kazusa

Summary of the Research Activities

Liquid marbles (LMs) are small droplet encapsulated by hydrophobic particles. LMs are generally prepared by rolling liquid droplets over a hydrophobic particle bed. The most of reported stabilizer are spherical or undefined, and the most of LMs are spherical or ellipsoidal. Recently, it has been reported that the polyhedral LMs can be prepared by using hydrophobic hexagonal poly(ethylene terephthalate) (PET) plate as a stabilizer. Polyhedral LMs were also prepared using a rolling method. Recently, an electrostatic formation method has been researched as a method of preparing LMs different from a rolling method (Fig. 1). This is a method of preparing LMs by transporting particles across an air gap to a pendant droplet in the presence of an electric field.

In this study, we attempted to fabricate LMs stabilized with 6, 12 and 38 μm thickness square or circle, hexagonal PET-PPy-C₆F₁₃ plates using an electrostatic formation method. When the plate bed was moved closer to the droplet under an applied voltage, the plate started to jump from the bed to the droplet surface at a specific distance for all plate thicknesses investigated in this research (Fig. 2). Thinner plates were found to jump from the particle bed to the droplet at greater distances than thicker plates (Fig. 3). This was in striking contrast to the behavior of spherical particles, which become more cohesive as the particle size and thus mass decreases; for plates, the thickness affects the mass much more strongly than the surface area and thus interparticle cohesion (plate weight; $6\ \mu\text{m} < 12\ \mu\text{m} < 38\ \mu\text{m}$). Some experiments were also performed with hexagonal and circular plates of comparable thickness and dimensions to the thickest square plates. Circular plates tended to jump to the droplet at greater distances than squares, which jumped at greater distances than hexes, an order corresponding directly to their masses – there was no clear evidence that their shape influenced their propensity to jump (plate weight; circle>hexagon>square). I will submit a paper about this study soon!

College Life, Friends and Others

I stayed The University of Newcastle in Australia for about three months. The University of Newcastle is in forest and the scenery inside the university is very beautiful. I loved walking through the beautiful campus to go to the lab. The lab members were very kind and my life in Australia was very enjoyable. I went to an Italian restaurant on weekend with a dormitory student. We ate delicious pizza at the restaurant and drank beer. It was very fun. There are many other good memories. I had precious experiments which I cannot have in Japan.

指導教員講評

ニューカッスル大学への短期留学を通じて何事にも自ら率先して行う能力が身についたと感じられます。今回の留学で得られたことを活かし、今後の発展を期待します。

指導教員氏名: 藤井秀司

Research Activities Report - 2022 Overseas Research Experience Program -

Research Topic	Impact of Sidewalks on Pedestrians and Pedestrian Behavior in Station Plazas	Graduate School of Engineering
Host University	University of Salamanca / Avila / Spain	Architecture, Civil Engineering and Urban Design
Duration	From 10/29/2022 to 01/02/2023	KANDA Haru

Summary of the Research Activities



I was a member of TIDOP at the University of Salamanca during my studying abroad. I went to the laboratory three to four days a week and every Friday we had a TIDOP seminar. In those seminars, I was allowed to present my research and I was given different opinions and assistance on my research from different perspectives. I was also shown other research being conducted by TIDOP members and learned about a tracking software models, which was particularly interested in.

My research includes an analysis of what potential factors are present in walking spaces. Professor Gonzalez and other members of TIDOP were very kind and accepting, offering advice on tracking methods and opinions on the research process. It was also a special study in TIDOP because of the unique way in which I conducted my analysis. Therefore, I am very happy to have been able to study at the University of Salamanca, where the members of TIDOP, who are researchers from a variety of fields, are exactly what I am looking for.

And I kept in touch with Professor Tanaka and other international students for advice on undergraduate graduation research and on my master's thesis after returning to Japan.

While continuing studying abroad in Spain, I also kept in touch with the members of the Spatial Design Laboratory and participated in competitions in Japan, and kept in close contact with the members of the laboratory about the projects being carried out by the Spatial Design Laboratory.

Language Meetup and Travel

One of the benefits is that Salamanca has a large student population. In the Salamanca, I attended a weekly language exchange meeting at a café a few minutes' walk from my flat. I wasn't very good at Spanish, but everyone welcomed me warmly, I made friends and it was an invaluable time. I also travelled to various places, both nationally and internationally, every weekend when I had time.



指導教員講評

空間デザインが日常生活ととても近い位置にあることを学びました。ぜひ経験を今後にかかして欲しいと思います。
指導教員氏名：田中 一成

Research Activities Report - 2022 Overseas Research Experience Program -

Research Topic	Shared Space in Vienna	Engineering
Host University	TU wien / Vienna/ Austria	Civil Engineering
Duration	From 10/20/2022 to 1/31/2023	Kajita Shonosuke

Summary of the Research Activities

My Research Topic is Shared Space. Shared Space is the road used by both cars and people(Fig.1). On this road, pedestrians and cars coexist, and the border between the roadway and the sidewalk is nothing or weak. And they remove signs and traffic-light intentionally to make aware that the road is not only for cars but also pedestrians. Then they change the road to be a space that pays attention to each other about transportation. This method offers the advantage that is safer and more comfortable than the other community road and leads to the activation of locomotor activity. So what about the real ability about safe or comfortable? From the Previous Research, there are effects or manuals about Shared Space, but there is little research about validity. Some research about validity uses only the subjective method like a questionnaire survey and does not use the objective method. Therefore we survey the validity of Shared Space by the objective method. In this method, we focus on only the comfortable of Shared Space. And we have redefined the meaning of comfort so that pedestrians can freely use the all road space. If this is the case, we hypothesized that the presence of pedestrians in the roadway area would be related to comfort. We then conducted a survey focusing on the behavior of pedestrians on the roadway in shared spaces. In order to examine the movement of people within the shared space, this study visually surveyed the flow of people around noon on weekdays. The results are shown in Figure 2, which shows the movement of people at diagonal crossings and free driveways. Thus, in Shared Space, free pedestrian behavior on the roadway exists and is more comfortable than on other roads. In the future, we intend to confirm the validity of this evaluation method and apply it to the effectiveness of Shared Space in Japan and to the preparation of manuals.

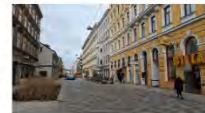


Fig. 1 Shared Space in Vienna

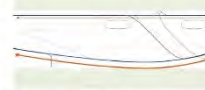


Fig. 2 Survey

College Life, Friends and Others

I'd many opportunities to interact with international students from various countries, and I was able to experience various values and different ways of looking at things, which made for an enjoyable life! I was able to visit other countries and had the happy experience of seeing and thinking about urban environments in various countries with my own eyes.



指導教員講評

伝統・文化に直に触れながら、日本には無い計画・設計の考え方の面白さを知るきっかけになったと思います。
指導教員氏名：田中 一成

Research Activities Report - 2022 Overseas Research Experience Program -

Research topics	A study of the relationship between Antony Gormley's work and space.	Graduate School of Robotics & Design
Host	Hugh Miller Furniture / Liverpool/UK	
Duration	From September 2 to November 28 , 2022	YAMANE Kohei

Summary of the Research Activities

My research is about the relationship between objects and places. For example, the relationship between the furniture in a house and the living space, or the relationship between a sculpture and the place where it is placed. So I went to Hugh Miller Furniture, who has a furniture workshop in Liverpool, England. He had studied architecture at university and was the perfect person to study the relationship between space and objects. I first visited his workshop and learnt about his deep commitment to the special equipment and materials used to make his furniture. Afterwards, the workshop staff taught me the technical aspects of the actual working process. If also went with Miller to Crossbeach in Liverpool, where sculptor Antony Gormley's work is located, to discuss the relationship between sculpture and place. We came to the conclusion that the sculpture's ageing due to the influence of the sea is a factor that relates the sculpture to the place. This research was a very valuable experience for me as I had to actually visit the site.



Actual tools



Material Description



Gormley's work



Viewing with Mr Miller

Friends and Others

I had a sushi party with my roommate who lived in the same flat. Other events such as an authentic curry party cooked by Indians and desserts made by French people were all enjoyable cross-cultural exchanges.



Sushi party

指導教員講評

実際の地域や敷地を訪れなければ出会えないような作品や出来事に対峙することで、報告者の研究テーマであるオブジェクトと空間との生きた関わり合いを考察する上での貴重な資料が得られたに違いないと確信しています。
指導教員氏名：朽木 順嗣

Research Activities Report - 2022 Overseas Research Experience Program -

Research Topic	Evaluation of preconceptions using environmental images from abroad.	Graduate School of Engineering
Host University	Vienna University of Technology / Vienna / Austria	Architecture, Civil Engineering and Urban Design
Duration	From October 20 to January 31, 2022	Shotaro OHTSUJI

Summary of the Research Activities

I worked with a professor from the Vienna University of Technology to learn about the differences between Japanese and foreign perceptions of external space. While walking the streets of Vienna with the professor, we discussed in depth the history and origins of the Viennese urban structure and how it differs from the Japanese urban structure, giving them a valuable opportunity to directly experience different cultures abroad. In addition, together with the professor, environmental images were filmed using a 360° camera at unique locations abroad, such as the main square in Vienna and the Japanese garden in Schönbrunn Palace. I plan to use this for my research in Japan.



College Life,

TUWien has a very good location and transport links. The staff and fellow students at TUWien are very friendly and helpful in helping me with things outside the school.



指導教員講評

音楽の都で人々が建築や都市空間の中で音楽を聞き出す意味を認識し、自分自身もつよめるような経験が出来たようです。

指導教員氏名: 田中 一成

Research Activities Report - 2022 Overseas Research Experience Program -

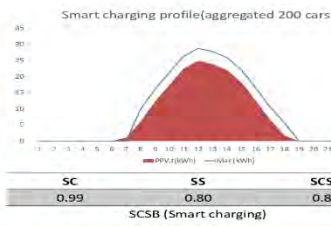
Research Topic	Optimal PV-EV sizing with SCSB	Graduate School of Engineering
Host University	Uppsala University / Uppsala / Sweden	Architecture, Civil Engineering and Urban Design
Duration	From September 22 to December 13, 2022	KOBAYASHI Reina

Summary of the Research Activities

When comparing the amount of solar power generation and the rate of electric vehicle use between Sweden and Japan, the rate of electric vehicle use is extremely low in Japan, even though the amount of solar power generation is higher in Japan. Therefore, I thought that Japan, which generates more solar power than Sweden, should be a society where electric vehicles can be used more. To prove this, I decided to calculate the SCSB used in the Swedish study under Japanese conditions. SCSB is the self-consumption-sufficiency balance and represents the balance between self-consumption (SC) and self-sufficiency (SS). When the SCSB ratio is high, it means that the amount of solar power generation and the amount of electric vehicle recharging are in balance. The results showed that the SCSB value was as high as 0.88 when the smart charging system, which recharges the right amount of electricity at the right time under the control of AI, was used.



In the Laboratory



College Life, Friends and Others

At this university, I was able to make friends from many different nationalities in the dormitories and laboratories. I went to sightseeing spots, ate out, and shared each other's native cuisines. Because of them, I was able to enjoy myself and devote myself to my research until the end of my stay. I was very happy to be able to study here.



指導教員講評

我が国の今後の交通計画に必要な電気自動車に関する給電のあり方をスマートシティ化が進むスウェーデンの取り組みを踏まえて検討した。

指導教員氏名: 山口 行一 (C科)

Research Activities Report - 2022 Overseas Research Experience Program -

Research Topic	Study on the characteristics of urban area formation by land readjustment in Japan and Germany -Analysis of the application cases during its system introduction in the first half of the 20th century-	(Faculty) Graduate School of Engineering Department of Architecture and Urban Design Engineering
Host University	The Institute for the History of Frankfurt / Frankfurt / Germany	(Department) Course in Architecture
Duration	From (8) (31) to (10) (31), 2022	(Student Name) MATSUSHIMA Keiji

Summary of the Research Activities

(Background)
Land readjustment is known as the "mother of urban planning" and is a core method of urban area formation in Japan, when land readjustment was institutionalized in 1915. It was created with reference to overseas systems, and it is generally recognized that the Adickes Law of 1919 in Prussia, Germany, was mainly used as a reference. The Adickes Law was the first in the world to institutionalize land readjustment, and was named after Franz Adickes, who was mayor of Frankfurt am Main at the time.

Despite these references, it is clear that there are differences between the German and Japanese urban systems. The relevant part of the law is Article 2 of the Adickes Law, which states: "Land readjustment shall be premised on the finalization of an urban plan. It is not possible to design a land readjustment plan unless the roads, squares and other planned lines have been defined according to the urban plan".

It was not possible to clarify this part because the current literature on the Adickes Law in Japan only describes the content of the article and the process leading up to its enactment in text form, and there is no literature on the actual land readjustment procedures based on the Adickes Law or the planning drawings from that time.

(Purpose)
The purpose of the Adickes Law is to establish the town plan in the form of a Bebauungsplan which is a "city plan" or "definitive plan," as stated in Article 1 of the Adickes Law. This article analyzes examples of land readjustment under the Adickes Law in Germany at the time, and clarifies whether or not it is in accordance with the content of the Law.

(Result)
The drawings presented are from a part of Sachsenhausen, where land readjustment was carried out for the first time after the Adickes Law was enacted. It can be seen from the STRASSENPLAN (road plan) that in this area the Bebauungsplan was defined for the first time in the period 1886-1891. Changes were made to the plan again in 1898 and there were no changes to the plan until 1937, with the change seen in 1898. Thereafter, no changes were made to the plan until 1910, and a new change of plan was made in 1912. From the field survey, the plan has been in place since 1912 to the present day.

As a result, the development history of the drawings and the development of the land readjustment shows that "land readjustment is predicated on the finalization of an urban plan, it is impossible to design the land to be converted unless the roads, squares and other planned lines are fixed according to the urban plan", which is the same as that of the [old] Bebauungsplan. In other words, it can be understood that it was a prerequisite for land readjustment that a [old] Bebauungsplan had been drawn up, in which connections with other districts were considered.

In the Adickes method, the [old] Bebauungsplan was planned before the land readjustment was carried out, and the [new] Bebauungsplan was subsequently amended when inconveniences arose in the [old] Bebauungsplan in the course of land readjustments. From the analysis of the drawings, it was also found that the roads constituted the main connection to other areas and the main points surrounded by such roads were planned in the [old] Bebauungsplan, while the town blocks and now roads within the main plots were planned in the [new] Bebauungsplan, which was carried out within the land readjustment. It was noted.

In Germany (Prussia), the division of roles is such that Bebauungsplan is responsible for town planning and land readjustment is responsible for residential land allocation. In other words, land readjustment is positioned as a means of realizing Bebauungsplan, whereas in Japan, town and residential land allocation are both part of land readjustment. In other words, land readjustment is positioned as a means of realizing the Bebauungsplan, whereas in Japan, both town planning and residential land allocation are carried out in the planning and design of land readjustment projects.

※Drawings obtained from the Institute for the History of Frankfurt

College Life, Friends and Others

The place we visited for our research (The Institute for the History of Frankfurt) is an institute, and rather than interacting with local people, we had to find the necessary materials by ourselves and present them to the staff. It is like a library.

However, the staff are very kind and polite. I would normally have had to find the necessary materials by myself, but Mr Picard, who was in charge of my visit, took special care of me by preparing the materials for me. I would like to express my sincere gratitude.



指導教員講評

土地区画整理のルーツである「アディケス法」が発見された都市で、最初の適用事例を分析し、都市計画史にたいへん価値の高い研究成果が得られた。

指導教員氏名: 岡山 敏哉

Research Activities Report - 2022 Overseas Research Experience Program -

Research Topic	Pupils on stores and houses by facades	(Faculty)	Graduate School of Engineering
Host University	Technische Universität München / Munich / Germany	(Department)	Architecture, Civil Engineering and Urban Design
Duration	From (month) (day) to (month) (day), 2022	(Student Name)	Kazuki Miyake

Summary of the Research Activities

Aim
The usage of buildings changes over time at the district and at the city level. This information and the changes made to it are significant parameters for assessing urban planning and strategic urban development. However, in digital form, the data representing the information is often limited to the visualization of the data. The purpose of this research is to develop a novel method for analyzing urban development data using machine learning. The main objective of this research is to analyze the relationship between the usage of buildings and the surrounding environment. The research is conducted by analyzing the design and the usage of buildings. The research is conducted by analyzing the design and the usage of buildings. The research is conducted by analyzing the design and the usage of buildings.

Food
The next section discusses the impact of signage and other text on advertisements. When people visit a shop, they make judgments about the shop's features. In advertisements, sign guide points. This section compares images of shops in Japan and those in the EU and discusses the effects.

Color
The next section describes the impact of color on people. I will compare buildings with the same shape of facade but with different colors. Based on the results, we will examine whether color is relevant when people make judgments about shops and houses.

Entrance
The shape of entrances is considered to differ between shops and houses. This is because they are used in different ways and have different purposes. In advertisements, shops aim to increase the number of users who visit their buildings. This section compares the entrances of shops and houses.

Shop
As shown in the diagrams, shops have a wide opening at the entrance so that the inside can be seen from the outside. In contrast, the windows close to a family villa from the outside and to narrow enough to be perceived as a one-point view. In other words, we consider that people judge shops and residential buildings by the shape and material of the entrance.

Shop
It is also possible to decide on a shop and entrance on the one floor, whereas both the residential and shop facades (entrance) are located. The shops have a shape with wide openings that show the inside to be recognized from the outside, while the houses have a closed shape that aims to prevent them from being seen from the outside.

Shape of Residential windows
This is because houses are made especially to block the view from the outside and for safety reasons. In contrast, large windows in residential buildings are generally located in the upper part of the building. In contrast, shops have windows arranged at regular intervals, as can be seen in the photograph.

Analysis
The above results show that the factors that lead to the perception of a building as a house, shop or office can be identified. However, in the future, researchers must be presented quantitatively. In other words, we have been able to identify items that can be used to identify the actual perceptions of people, such as through questionnaires and surveys.

About College Life, and Life as a study abroad

In my school life, I studied with friends in the library as well as in the laboratory. The library in Munich is highly used and seats are not available unless you go to school early in the morning. In Munich, there is a lot of student socializing, and we had a lot of fun with football and drinking parties every week. I also spent my holidays travelling on trips, as well as looking for buildings to use for my research. I travelled to 11 countries during my study abroad period. My favorite one was Hungary. The food was delicious, and the night-time landscape was beautiful. I had the opportunity to talk to people from different countries in my accommodation and I was also taken to Oktoberfest. My German friends also showed me around a lot of places, and I had a very good time. I'd like to take advantage of this opportunity to thank you all for your cooperation.

指導教員講評
専門分野の研究課題だけでなく、多くの研究者や学生との交流を通して、世界の広さと近さを知る機会になりました。

指導教員氏名 - 田中一成

Research Activities Report - 2022 Overseas Research Experience Program -

Research Topic	Virus-based gene transfer technology	Graduate School of Engineering
Host University	Western University / London, Ontario / Canada	Applied Chemistry, Environmental and Biomedical Engineering
Duration	From October 1 to December 28, 2022	NAKATA Ayato

Summary of the Research Activities

I studied virus-based gene transfer technology at Western University, where Cre-loxp and FLP-FRT systems and virus-based gene transfer can be used to express specific genes in specific cells. Cre-loxp and FLP-FRT systems are site-directed recombination technologies. The mice used in the study were CRH-iPS. The mice used are a cross between CRH-iRES-CRE and Slc32a1-2A-FlpO-D knock-in. CRH-iRES-CRE is a mouse in which CRE is inserted downstream of the CRH promoter, while Slc32a1-2A-FlpO-D knock-in is a mouse in which FLP is inserted into VGAT. Mice in which FLP was inserted into VGAT. The AAVs used were Virus(Cre):AAV2/2-EF1a-DIO-hChR2(H134R)-eYFP and Virus(flp):pAAV-hSyn-fDIO-hm4D(Gi)-mCherry-WPREpA(AAV Retrograde)CNO Receptor. Virus(Cre): AAV2/2-EF1a-DIO-hChR2(H134R)-eYFP is a virus that can introduce hChR2, and Virus(flp):pAAV-hSyn-fDIO-hm4D(Gi)-mCherry-WPREpA(AAV Retrograde)CNO Receptor is a virus that introduces hm4D.

In this experiment, mice carrying the above two genes were injected with 240 nl of a mixture of the two viruses into the PVN of the brain. The purple area is PVN (Figure 1).

Figure 2 shows the results after administration. Expression of ChR2 (green), hm4D (red), and cfos (purple) was observed in the vicinity of PVN. This indicates that the viral gene transfer was successful. The presence of red at the end of green suggested a relationship between the CRH neurons exiting the PVN and the surrounding GABAergic neurons (Figure 3).

Figure1, PVN location (Quoted from mouse brain atlas)

Figure2, Image of transgene

Figure3, Enlarge image

College Life, Friends and Others

Western University is a Canadian state university with 11 faculties and 400 different specializations. People from different countries learned in the university, and therefore I was able to experience the culture of many countries. We had a home party for Thanksgiving and a Secret Santa for Christmas.

指導教員講評
無害なウイルスを利用して、特定の神経細胞に遺伝子導入をする技術を習得した。この手法は今後の脳研究に重要なものである。留学生では充実した時間をすごしたことがうかがえる。この留学経験を今後に生かしてほしい。

指導教員氏名 - 松村潔

Research Activities Report - 2022 Overseas Research Experience Program -

Research Topic	Research on Acquisition and Validation of Unconscious Interest based on Gaze Estimation using a See-Through HMD	Faculty of Information Science
Host University	BISITE Research Group - University of Salamanca / Salamanca / Spain	Department of Media Science
Duration	From November 1 2022 to January 31 2023	Alok Shrestha

Summary of the Research Activities

In Spain, we carried out the development of the research that we had been doing until the summer in Japan. My research aims to use gaze recognition techniques to acquire unconscious interests that we are not yet aware of. Specifically, I use advertisements as my target object. Until the summer, I used only the dynamic information of the maximum time and number of times to stop at an advertisement, which are dependent on the person using the see-through HMD, for the analysis. As a new approach, we conducted research by incorporating static information called saliency map, which depends only on the advertisement and the field of view, in addition to dynamic information called heatmap. As a result, the system proposal received about 1.67 times more support than the random proposal. However, the Mann-Whitney U-test did not provide statistical support. I believe this is due to the fact that I conducted the experiment before Christmas, when many of the Spanish students went back to their hometowns and only 7 students were able to conduct the experiment. Therefore, I would like to increase the number of students in the experiment in the future.

Saliency mapping of the field of view captured by a see-through HMD.

Obtain saliency map differences from heat map.

Marking of the original field of view map with increasing saliency and density processing.

Visualization in the range specified in the prior experiment.

About Lab and Environment

The laboratory is located in the center of Salamanca. I go there at 9:00 a.m., and we always go to a nearby cafe at 11:00 a.m. Everyone goes to a nearby cafe for a break, and by 2:00 p.m., there is no one left in the lab. Everyone is very kind and invites me to play soccer or go hiking.

Lab member

PMO





Me

指導教員講評
研究室の仲間に歓迎され、ラボメンバーと研究についてディスカッションしたり、時には遊んだり、充実した期間だったようです。

指導教員氏名 - 大井翔

Research Topic	Tissue-engineering skeletal muscle	(Faculty) Engineering
Host University	Clemson University / Clemson / South Carolina / USA	(Department) Biomedical engineering
Duration	From NOV 30, 2022 to JAN 3, 2023	(Student Name) Kaito Sasaki

<p>Summary of the Research Activities</p> <p>My research is to elucidate the relationship between muscle contractility and myokine secretion using the tissue-engineered (TE) skeletal muscle. Myokines are cytokines produced and released by skeletal muscle cells during muscular contractions. Myokines have various effects, such as preventing metabolic syndrome, diabetes, progression of arteriosclerosis, dementia, osteoporosis, cancer, and the development of age-associated diseases. In my laboratory, electrical, mechanical, and drug stimuli are applied to TE skeletal muscles to enhance contractility and myokine secretion.</p> <p>The Cell Mechanics and Mechanobiology Laboratory in Clemson University is currently conducting research in the areas of hydrostatic mechanotransduction, multifunctional hydrogel tissue adhesives, and functional tissue engineering of intervertebral discs. They relate to urological and cardiovascular diseases. I was primarily involved in developing a new kind of bioreactor that reproduce the physicochemical environment of bladder outlet obstruction (BOO), including pressure, extensibility, and oxygen tension, and conducting experiments to evaluate inflammatory responses using caspases.</p> <p>Caspases are associated with inflammatory cytokines. Since interleukin 6, one of myokines, is also inflammatory cytokine, I learned much about evaluation method of caspases.</p>	<p>College Life, Friends and Others</p> <p>Clemson university is famous for American football. The stadium is located on campus and can accommodate approximately 80,000 visitors (Figure.1).</p> <p>I enjoyed BBQ with my roommates in the share house (Figure.2).</p>
---	--

			
Media change → Media change → Repeat over 3 days			

<p>指導教員講評</p> <p>新しい技術や知識が習得でき、生活も楽しめたようで、とても良かったです。得られた経験を今後活かせるよう期待しています。</p> <p>指導教員氏名：藤里俊哉</p>

Research Topic	Staining for Tissue Damage Assessment	Graduate School of Engineering
Host University	Clemson University / Clemson, South Ca /U.S.A	Applied Chemistry, Environmental and Biomedical Engineering
Duration	From Dec/28/2022 to Jan/31/2023	HIGUCHI Megumi

<p>Summary of the Research Activities</p> <p>My research is about developing new medical instruments. Surgical instruments such as electric scalpels and ultrasonic scalpels are used for suturing in surgery. However, those methods have several disadvantages. It takes much time in electric scalpels. Ultrasonic scalpels may cause burn because they are too hot. To solve these problems, I am developing new bioadhesive devices and verify them using animal tissue.</p> <p>In the BTRL (Biocompatibility and Tissue Regeneration Laboratory), the effects of diabetes to the heart and arteries are studied. Decellularization, cell culture, and bioreactor technologies are used to verify and evaluate the effects.</p> <p>I joined the experiment for evaluating diabetic cardiomyopathy using tissue staining. I used two types of staining of DAPI and H&E. Also, I learned the way of sectioning to make tissue specimens.</p>	<p>College Life, Friends and Others</p> <p>Clemson university has various facilities. I went to the planetarium. It was very interesting experience.</p>
--	---

		
Porcine heart	Sectioning	H&E staining

<p>指導教員講評</p> <p>新しい技術や知識が習得でき、楽しい経験もできたようで、とても良かったです。得られた経験を今後活かせるよう期待しています。</p> <p>指導教員氏名：藤里俊哉</p>

岩井康洋さん 現地生活レポート
オランダ アイントホーフェン工科大学

2022年8月30日～11月29日まで、同大学のロモノバ研究室で研究を行いました。

研究室にはヨーロッパに限らず 々な地域からの学生が参加しており、各地域の 化や習慣の違いで盛り上がるなどとても国際的な雰囲気ですし、非常に専 性の高い もくことができます。オランダは自転車が普及しています。オランダの公 語はオランダ語ですが、多くの が英語もせるので日常生活では特に困ることがありません。

(大学院工学研究科 EDM 専攻 2年)



STEP4

4. 長期交換留学 Long-Term Student Exchange Program

大阪工業大学の協定校で学生の交換条件を明記している大学、および本学が加盟している UMAP（アジア太平洋大学交流機構, University Mobility in Asia and the Pacific）の大学において、半年または1年間、学費負担なしで留学するプログラムです。協定校については、「協定校一覧」をご覧ください。2022年度は、新型コロナウイルス感染症拡大後2年半ぶりに長期交換留学に学生が参加しました。

野原 晃司さん 情報科学部 情報知能学科 3年
アンジェロ州立大学 (アメリカ・テキサス州)

2022年8月から12月まで、アメリカのテキサス州サンアンジェロのアンジェロ州立大学の付属語学学校で英語を中心に学びました。

語学学校は、8月から10月半ばまでLevel5を受講し、要件を満たしたので10月半ばから12月までLevel6を受講しました。最上位のLevel6を突破することができたので、2023年1月から正規の生徒として現地の学生と共に講義を受けることができるようになりました。

語学学校は、英語を習うというよりは、大学に行くための準備という感じがしました。単語や文法については日本にいる間に済ませておかないと、語学学校を十分に活かせないと感じました。



STEP1-4

5. 国際交流イベント

これまで紹介した国際交流プログラムのほかにも、大阪工業大学ではいろいろな国際交流イベントを開催しています。学内で開催したり、オンラインで実施したり、実際に海外に行かなくても国際交流が体験できます。

オンライン国際シンポジウム

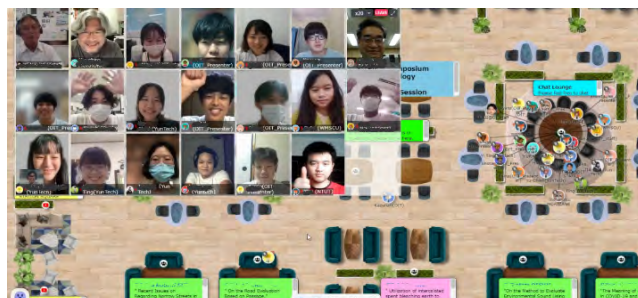
全学部学科

テーマ 国際シンポジウム・ポスターセッション

開催期間 2022年7月29日

海外相手先 インドネシア・台湾・韓国

参加学生数 学部学生を含め27人



このプログラムは、国際学会等で発表する機会が多い大学院生が各自の研究内容を英語で発表訓練するのが目的。海外研究支援プログラムに採択された大学院生13人と台湾・韓国・インドネシアの協定校学生14人が参加し、専門分野や互いの国・地域の文化などを情報交換しました。

オンライン海外インターンシップ

全学部学科

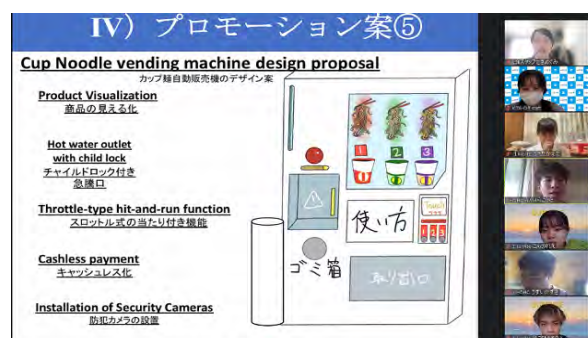
テーマ エースコックベトナム
課題解決型インターンシップ

開催期間 2022年8月12日～8月26日

海外相手先 エースコックベトナム

参加学生数 学部1人、他大学の学生、ベトナム人学生

※エースコックは大手食品メーカーで、海外にも積極的に進出している日本企業です。



このプログラムは、「ベトナム若者層にHaoHaoを拡販せよ！」というミッションのもと、ベトナム・日本混同の3チームを作り、カップ麺のHaoHaoの普及のためベトナムでの市場調査をし、最終的に「エースコック」のベトナム支店代表者にプレゼンテーションを行い、最優秀賞を受賞しました。

その他の国際交流イベント<抜粋>

海外の大学生とのオンライン交流会

程 2022 5月11 28人参加
大阪工業大学、マレーシア科学大学、摂 大学の3
大学合 のオンライン交 会を実施しました。交
会には、 学学生4 、マレーシア科学大学生14
、摂 大学生10 が参加し、3大学の大学紹介、
グループに かれての自己紹介やディスカッション
を楽しみました。



留学生交流会 夏

程 2022 7月7 20人参加
新型コロナウイルス拡大の影響を受け、 2 間、
活 が制限されてきましたが、今回、待ちに待った
対 交 が実現しました。韓国、ドイツ、インドネ
シア、中国、メキシコからの 学生と国 学生合わ
せて20 が参加し、グループ交 やチゲームを通し
て、親交を深めました。



留学生交流会 秋

程 2022 10月31 27人参加
国際 好 員が中心となり、参加者がキャンパ
ス・学科間の を超えて、交 ができるように
を企画しました。司会会は、インドネシアからの正
規 学生に協 いただき、 語と英語で交 会を
開催しました。



秋の校外研修

程 2022 11月27 29人参加
国際 好 主催で校外研修を実施しました。 学生
に 段 れる機会のない の地 を知ってもらう
ことと、研修を通じての 学の学生との交 を 的
としました。交換 学生10 、正規 学生8 、国
学生11 が参加し、 井県の 街 熊川宿散策と
小 市でお 作りを体験しました。



6.キャンパスでの国際交流

交換留学生受入れ

学では、交 協定を締結している海外の大学をはじめ、UMAP、IAESTEの加 大学から交換 学生や研修生を、最長1 間、学 担なしで受け れています。

交換 学生の受 は、 学生自身が専 性を高め、異 化 解を深めるだけでなく、 学学生にとっても海外学生との交 を通じ、将 グローバルに活 していく上で 益な経験を られる場となります。2022 は9カ国から計23人の 学生を受け れ、各研究室に所属する 学学生延べ132人がサポートに協 しました。



2022年度 協定校等からの受入れ実績 (2023年3月時点)

	協定校 (国)	的	受 学 /学科/研究科 (人数)	OIT協 学生	時期 (期間)
1	ミュンヘン工科大学 (ドイツ)	授業 修	都市デザイン工学科 (1人)	4	2022年4月-2022年8月 (5カ月)
2	大田大学校 (韓国)	授業 修	都市デザイン工学科 (1人)	4	2022年4月-2023年2月 (11カ月半)
3	ウィドヤマンダラカトリック大学スラバヤ (インドネシア)	研究/インターンシップ	工学研究科化学・環境・生 工学専攻 (1人)	5	2022年9月-2022年12月 (3カ月半)
4	国 雲 科技大学 (台湾)	研究/インターンシップ	ロボティクス&デザイン工学研究科 (6人)	7	2022年9月-2022年12月 (3カ月半)
5	大同大学 (台湾)	研究/インターンシップ/授業 修	システムデザイン工学科 (1人)	3	2022年9月-2023年2月 (5カ月半)
6	タンペレ大学 (フィンランド)	授業 修	機械工学科 (1人)	5	2022年9月-2023年2月 (5カ月半)
7	タンペレ大学 (フィンランド)	研究/インターンシップ	情 科学研究科 (1人)	7	2022年9月-2023年8月(定) (1年間)
8	ミュンヘン工科大学 (ドイツ)	研究/インターンシップ	工学研究科建築・都市デザイン工学専攻 (1人)	6	2022年9月-2023年3月 (6カ月半)
9	ミュンヘン工科大学 (ドイツ)	研究/インターンシップ	工学研究科化学・環境・生 工学専攻 (1人)	10	2022年9月-2023年2月 (5カ月半)
10	サラマンカ大学 (スペイン)	研究/インターンシップ	ロボティクス&デザインセンター (1人)	4	2022年11月-2023年2月 (3カ月)
11	ラジャマンガラ工科大学 タンヤブリ校 (タイ)	研究/インターンシップ	工学研究科化学・環境・生 工学専攻 (1人)	18	2022年12月-2023年3月 (4カ月)
12	ハサヌディン大学 (インドネシア)	研究/インターンシップ	情 科学研究科 (1人)	19	2022年12月-2023年2月 (2カ月)
13	ハサヌディン大学 (インドネシア)	研究/インターンシップ	ネットワークデザイン学科 (1人)		2022年12月-2023年2月 (2カ月)
14	シンガポール工科大学 デザイン大学 (シンガポール)	研究/インターンシップ	ロボティクス&デザイン工学研究科 (2人)	2	2022年12月-2023年5月(定) (5カ月)
15	チュラーロンコーン大学 (タイ)	研究/インターンシップ	工学研究科化学・環境・生 工学専攻 (1人)	18	2023年1月-5月(定) (4カ月)
16	中央大学校 (韓国)	研究/インターンシップ	工学研究科化学・環境・生 工学専攻 (1人)	18	2023年1月-4月(定) (3カ月)
17	ポズナン工科大学 (ポーランド)	IAESTE/研究/インターンシップ	情 科学研究科 (1人)	2	2022年10月-11月 (2カ月)

大阪工業大学 海外交流協定締結機関一覧

本学では、豊かな国際感覚を身につけた人材の育成をめざし、海外の大学・機関との学術・人的交流の促進を積極的に図っています。本学と研究協定等を締結している海外の大学・機関をご紹介します。

◎は交換留学が可能な大学

国名	交流協定締結機関	英文名称等	協定締結年月日	協定の概要
中国	◎ 同済大学	Tongji University	1992年11月	学術交流および友好協力関係に関する覚書
			2010年2月	学生交流(1か月以下)に関する協定
	清華大学	Tsinghua University	1993年12月	学術と教育の交流に関する包括的な覚書
	浙江省寧波市人事局	Ningbo, China	2008年9月	環境問題を中心とした改善に関する協定
	浙江大学	Zhejiang University	2016年5月	学術・教育に関する包括的な覚書(工学分野)
	華東理工大	East China University of Science and Technology	2017年3月	学術・学生交流に関する包括的な覚書
	北京科技大学	University of Science and Technology Beijing	2020年1月	学術・学生交流に関する包括的な覚書
	◎ 香港伍倫貢學院	UOW College Hong Kong	2023年3月	学術・学生交流に関する包括的な覚書 学生交換の促進に関する協定
韓国	◎ 大田大学校	Daejeon University	1994年7月	学術・学生交流に関する包括的な覚書
			2014年3月	学生交流に関する協議書
	仁済大学校	Inje University	2017年1月	学術・学生交流に関する包括的な覚書
	国民大学校	Kookmin University	2017年1月	学術・学生交流に関する包括的な覚書
	中央大学校	Chung-Ang University	2022年12月	学術・学生交流に関する包括的な覚書(工学分野)
台湾	国立虎尾科技大学	National Formosa University	2007年1月	学術・学生交流に関する包括的な覚書
	◎ 国立雲林科技大学	National Yunlin University of Science and Technology	2007年2月	学術・学生交流に関する包括的な覚書
			2020年2月	学生交換に関する協定
	国立高雄科技大学	National Kaohsiung First University of Science and Technology	2009年6月	学術・学生交流に関する包括的な覚書
	世新大学	Shih Hsin University	2009年3月	学術・学生交流に関する包括的な覚書
	◎ 国立台北科技大学	National Taipei University of Technology	2012年3月	学術・学生交流に関する包括的な覚書
			2017年3月	学生交換に関する協定
	◎ 国立台湾科技大学	National Taiwan University of Science and Technology	2013年10月	学術・学生交流に関する包括的な覚書
	◎ 国立清華大学	National Tsing Hua University	2014年9月	学術・学生交流に関する包括的な覚書、 学生交換に関する協定
	◎ 南台科技大学	Southern Taiwan University of Science and Technology	2016年1月	学術・学生交流に関する包括的な覚書、 学生交換に関する協定
	◎ 大同大学	Tatung University	2016年9月	学術・学生交流に関する包括的な覚書
			2019年1月	学生交換に関する協定
	台湾經濟部	The Ministry of Economic Affairs (MOEA)	2020年2月	就職支援に関する覚書
◎ 国立中興大学	National Chung Hsing University	2020年9月	学術・学生交流に関する包括的な覚書、 学生交換に関する協定	
	国立陽明交通大学	National Yang Ming Chiao Tung University	2023年2月	学術・学生交流に関する包括的な覚書
モンゴル	モンゴル工業技術大学	Institute of Engineering and Technology	2019年12月	学術・学生交流に関する包括的な覚書
	モンゴルコーセン技術カレッジ	Mongol Koosen College of Technology	2023年2月	学術・学生交流に関する包括的な覚書
インド	◎ マニバル大学	Manipal Academy of Higher Education	2017年11月	学術・学生交流に関する包括的な覚書、 学生交換に関する協定
インドネシア	バランカラヤ大学	Palangka Raya University	2015年5月	学術・学生交流に関する包括的な覚書
	ウイダヤ・マンダラ・カトリック大学	Widya Mandala Catholic University Surabaya	2017年4月	学術・学生交流に関する包括的な覚書
	ムラワルマン大学	Mulawarman University	2018年1月	学術・学生交流に関する包括的な覚書
	バクリ大学	Bakrie University	2018年4月	学術・学生交流に関する包括的な覚書
	◎ ハサヌディン大学	Hasanuddin University Universitas Hasanuddin	2020年10月	学術・学生交流に関する包括的な覚書、 学生交換に関する協定書
マレーシア	マレーシア工科大学	Universiti Teknologi Malaysia	2013年5月	学術・学生交流に関する包括的な覚書
	マレーシアサバ大学	Universiti Malaysia Sabah	2018年11月	学術・学生交流に関する包括的な覚書
	◎ ペトロナス工科大学	Universiti Teknologi PETRONAS	2019年7月	学術・学生交流に関する包括的な覚書、 学生交換に関する協定
フィリピン	◎ サンホセレコレトス大学	University of San Jose-Recoletos	2020年1月	学術・学生交流に関する包括的な覚書
			2022年11月	学生交換に関する協定

大阪工業大学 海外交流協定締結機関一覧

◎は交換留学が可能な大学

国名	交流協定締結機関	英文名称等	協定締結年月日	協定の概要
シンガポール	シンガポール工科大学	Singapore University of Technology and Design	2022年10月	学術・学生交流に関する包括的な覚書
タイ	◎ 泰日工業大学	Thai-Nichi Institute of Technology	2009年2月	短期学生交換に関する協定
	◎ タマサート大学 シリントーン国際工学部	Sirindhorn International Institute of Technology THAMMASAT UNIVERSITY	2014年6月	学術・学生交流に関する包括的な覚書
	チュラーロンコーン大学	Chulalongkorn University	2021年7月	学術・学生交流に関する包括的な覚書
	ラジャマンガラ工科大学タンヤブリ校	Rajamangala University of Technology Thanyaburi	2022年10月	学術・学生交流に関する包括的な覚書
ベトナム	ダナン工科大学	University of Science and Technology – The University of Danang	2016年3月	学術・学生交流に関する包括的な覚書
	カントー大学	Can Tho University	2019年11月	学術・学生交流に関する包括的な覚書
サウジアラビア	キング・アブドゥルアズィズ大学	King Abdulaziz University	2014年9月	学術・学生交流に関する包括的な覚書
セネガル	ジガンショール大学	Assane Seck University of Ziguinchor	2023年2月	学術・学生交流に関する包括的な覚書
オーストラリア	クイーンズランド工科大学	Queensland University of Technology	2009年3月	短期語学研修(派遣)に関する協定
	スウィンバン工科大学	Swinburne University of Technology	2015年6月	学術交流に関する覚書および語学研修にかかる協定
フィンランド	◎ タンペレ大学	Tampere University	2014年2月	学生の交換留学、教職員交流に関する協定
スウェーデン	◎ ウプサラ大学	Uppsala University	2018年5月	学術・学生交流に関する包括的な協定(情報科学部分野)
			2019年9月	学生の交流に関する協定(ゲームデザイン分野)
ノルウェー	◎ スタヴァンゲル大学	University of Stavanger	2015年7月	学術交流に関する包括的な覚書(理工学分野)
			2020年7月	学生交換に関する協定(理工学分野)
ポーランド	ヴロツワフ工科大学	Wrocław University of Science and Technology	2016年3月	学術・学生交流に関する包括的な覚書
オーストリア	◎ ウィーン工科大学	TU Wien	2013年5月	学術・学生交流に関する包括的な覚書
ドイツ	◎ ヴuppertal大学	University of Wuppertal	2010年3月	学術・学生交流に関する包括的な覚書
			2018年3月	学生交換に関する協定
	◎ ミュンヘン工科大学	Technical University of Munich	2009年12月	学術・学生交流に関する包括的な覚書(土木環境分野)
			2020年10月	学生交換に関する協定(土木環境分野)
	◎ ミュンヘン防衛大学	Bundeswehr University Munich	2009年12月	学術・学生交流に関する包括的な覚書
2020年7月			学生交換に関する協定	
◎ HAWK 応用科学芸術大学	HAWK University of Applied Sciences and Arts	2021年3月	学術交流に関する包括的な覚書(建築分野)、 学生交換に関する協定(建築分野)	
オランダ	デルフト工科大学	Delft University of Technology	2016年6月	学術・教育に関する包括的な覚書(航空宇宙工学分野)
	◎ アイントホーフェン工科大学	Eindhoven University of Technology	2022年7月	学術・学生交流に関する包括的な覚書(電気工学分野)、 学生交換に関する協定(電気工学分野)
フランス	◎ パリ・デジタルイノベーション大学院	École pour l'informatique et les nouvelles technologies (EPITECH)	2019年11月	学術・学生交流に関する包括的な覚書
	◎ ボルドー大学	The University of Bordeaux	2020年12月	学術・学生交流に関する包括的な覚書、 学生交換に関する協定
	モンペリエ大学	University of Montpellier	2023年2月	学術・学生交流に関する包括的な覚書
	ポリテクモンペリエ	Polytech Montpellier	2023年2月	学術・学生交流に関する包括的な覚書
スペイン	サラマンカ大学	University of Salamanca	2013年5月	学術・学生交流に関する包括的な覚書
	◎ マドリッド工科大学	Technical University of Madrid	2015年6月	学術・学生交流に関する包括的な覚書
			2020年6月	学生交換に関する協定
アメリカ	サンノゼ州立大学	San Jose State University	1997年5月	学術交流および友好協力関係に関する覚書(短期語学研修)
	ライス大学	Rice University	2010年2月	学術・学生交流に関する包括的な覚書
	◎ アンジェロ州立大学	Angelo State University	2015年4月	学生交換、学術交流に関する協定
	クレムソン大学	Clemson University	2016年8月	学術・学生交流に関する包括的な覚書
	ジョージア工科大学	Georgia Institute of Technology	2018年6月	学術・学生交流に関する包括的な覚書
	ネバダ大学リノ校	University of Nevada, Reno	2022年4月	学術・学生交流に関する包括的な覚書
	サンフランシスコ州立大学	San Francisco State University	2023年2月	学術・学生交流に関する包括的な覚書
カナダ	◎ OCAD大学	OCAD University	2022年5月	学術・学生交流に関する包括的な覚書(デザイン分野)
メキシコ	◎ グアナフアト大学	The University of Guanajuato	2019年10月	学術・学生交流に関する包括的な覚書、 学生交換に関する協定

国際交流センター

学では国際交 を推進するために、国際交 センターを設置しています。 センターでは、主に在学生の海外 遣や、海外からの 学生・研修生の受け れのほか、 学希 者への各種情 の提供や、さまざまなアドバイスをを行っています。

学 ・学外とのネットワークを生かし、大学全体で「国際」的な事業展開を推進していくミッションを実現するためのツールとして少しでもお に ちたいと考えています。

学はもちろん、異 化や 学生との交 に興 のある は、気軽に国際交 センターまで相談に てください。

【開室時間】

月～金 9:00～17:00
事前 の場合を除きメール対応のみ

【場 所】

大宮キャンパスChast1階



Language Learning Center (LLC)

LLCは皆さんの英語学習のための「英語空間」。スタッフは国際色 かでフレンドリーです。LLCでは、英語学習教材、映画のDVD、ゲーム、雑誌などが

できます。またコンサルテーション・ルームで先生と会 習をしたり、自 に合った英語学習プランのアドバイスを受けることもできます。

【開室時間】

授業期間中の（月）～（金）9:00～19:00

【場 所】

大宮キャンパスChast2階





編集・発行 大阪工業大学 国際交流センター
〒535-8585 大阪市旭区大宮5丁目16番地1号
TEL (06)6954-4935

Website: <http://www.oit.ac.jp/japanese/international/>

Twitter: https://twitter.com/OIT_INTL

Instagram: <https://www.instagram.com/oit.kokusai/>

2023年4月30日 発行