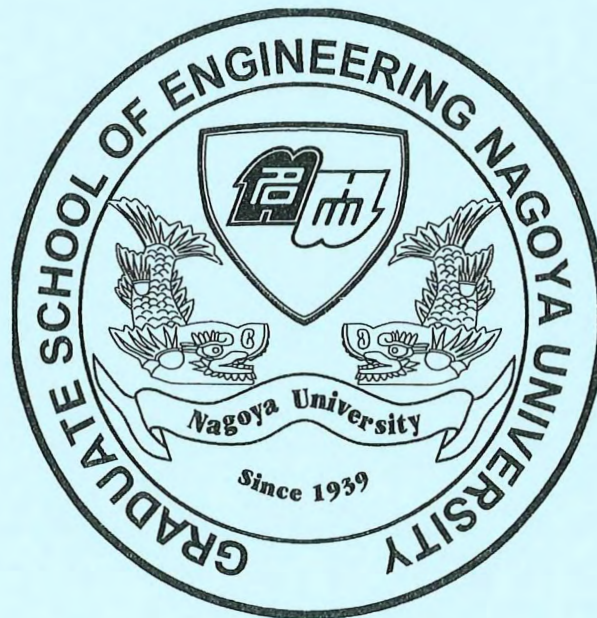


名古屋大学大学院工学研究科  
国際交流室報

ANNUAL REPORT

2024 - 2025



INTERNATIONAL EXCHANGE COMMITTEE  
INTERNATIONAL ACADEMIC EXCHANGE OFFICE  
GRADUATE SCHOOL OF ENGINEERING  
NAGOYA UNIVERSITY

名古屋大学大学院工学研究科学生支援・国際交流委員会  
名古屋大学大学院工学研究科国際交流室  
Homepage <http://int-office.engg.nagoya-u.ac.jp>

表紙の図案は工学研究科末松良一名誉教授  
によるデザインをもとにしている

## 目 次

巻頭言 .....	岸田 英夫
-----------	-------

1. エディンバラ大学との交流に向けて .....	松尾 豊	1
2. 国際交流室の現状 .....	古谷 礼子	3
3. 工学研究科関連学術交流協定 .....	砂原 正貴	4
4. NUSIP 実施報告 .....	合田 由美子	7
5. NUSIP、「自動車技術会」において技術教育賞を受賞 .....	合田 由美子	12
6. 令和 6 年度派遣留学説明会 .....	曾 剛	13
7. 中国の協定校における名大巡講とリクルーティング活動報告 .....	曾 剛	14
8. 令和 6 年度 Speaking & Writing 講座 .....	レイト エマニュエル	18
9. 令和 6 年度工学概論第 3「日本の科学と技術」 .....	曾 剛	19
10. 令和 6 年度 テクニカルライティング .....	レイト エマニュエル	20
11. 中部地区製造業企業交流会事業 .....	舘石 和雄、判治 剛 清水 優	21
12. 令和 6 年度秋留学生オリエンテーション・国際交流会 .....	李 嘉	22
13. 留学生の防災意識と防災対応力の向上に関する取り組み .....	レイト エマニュエル	23
14. 英語による留学生向けものづくり公開講座の報告 .....	井上 剛志	29
15. AI 技術を利用したものづくりプロジェクト .....	レイト エマニュエル	30
16. 「日米加協働教育プログラム」その 12 .....	梅原 徳次、松本 敏郎 伊藤 靖仁、野老山 貴行	34
17. Summer Intensive Learning Program (SILP) 2024 .....	若原 まこと	36
18. シドニー大学留学体験記 .....	桐山 仁佑	39
19. 海外渡航助成制度による研究活動報告 .....		40
20. 交換留学による派遣留学生 .....		43
21. 海外留学支援制度（協定受入）による外国人留学生 .....		44
22. 授業料を不徴収とする大学（部局）間交流協定締結大学一覧 .....		45
23. 学位取得外国人留学生論文一覧（博士後期課程） .....		48
24. 学部卒業留学生 .....		51
25. 名古屋大学及び工学部・工学研究科在籍外国人留学生の変遷 .....		52
26. 工学部・工学研究科外国人留学生数調 .....		53
編集後記 .....		55

## 巻頭言



工学研究科 副研究科長  
岸田 英夫

今年も国際交流室を中心に様々な国際交流が推進されています。その活動の現場においては、大変生き生きとした交流が行われており、交流活動は、参加する学生や、ときには教職員にとってもインパクトの大きなものになっていると感じています。先日、名古屋大学夏期集中プログラム NUSIP (Nagoya University Summer Intensive Program) の歓迎会、送別会に参加いたしました。NUSIP は1か月余り、海外の学生が名大の学生とともに、名大において様々な自動車工学の教育を受け、さらに国内の自動車関連施設の見学などの実地学習を行うプログラムです。自動車工学における学習内容はもちろんのこと、日本の文化や日々の生活の体験に大きなインパクトを受けて帰国する様子を目にいたしました。歓迎会では、振る舞い方について、やや緊張気味に質問をしてきた学生がおりました。そのような留学生たちが、日本でひと月程度生活し、自動車工学や日本の文化を学び、自信と満足感を得て、送別会の場で日本語を交えてプログラム最後のスピーチをしている姿が大変印象的でした。

一般に、日本の文化や生活習慣は海外諸国とはかなり異なるということが言われており、このような差異が日本での活動体験のインパクトを大きくしていると考えられるかもしれません。しかし、海外の大学の国際交流関係者の方と話をすると、国際交流というのは、日本に限らずどこの国においてもインパクトが大きく、意図的に体験する必要がある重要な事柄であると感じます。

例えば、米国のある大学の先生と話をした際に、その大学における教員は、海外の経験が多くないとおっしゃっていたことが印象的です。もちろん学会参加時などに海外の研究者と接することにはあるにしても、そのような場では英語を話すことを前提にしており、英語を主言語にしない環境に身を置いたことが少ないということなのだと思います。その意味で、学生はもちろんのこと、米国で過ごしてきた教員が日本のような英語以外の言語の国の体験をすることが重要だとその先生は感じておられるようです。

また、フランスの大学の国際担当の方と話をする機会がありました。フランスでも、国際交流は意図的に推進する必要があると感じているようでした。フランスの大学では基本的にはフランス語で教育が行われますが、卒業後は必ずフランス語以外の言語を使って仕事をする必要になり、大学(大学院)在学中に英語を使った環境で、教育を受けたりプロジェクトに参加したりする必要があると考えておられるようでした。とはいえ、教育を英語とフランス語のどちらで行うかは、慎重に考えるべき問題であり、一概にすべて英語で実施すればよいということではなく、状況に応じて判断しているようでした。

このように、国際交流は参加者へのインパクトが大きいものだけに、学生一人一人と向き合い、丁寧に交流を行うことが重要であると考えております。引き続き、国際交流室の活動をご理解いただくとともに、ご支援いただきたく、よろしくお願い申し上げます。

## エディンバラ大学との交流に向けて



工学研究科 学生支援・国際交流  
委員長  
松尾 豊

令和7年4月より、大学院工学研究科学生支援・国際交流委員長ならびに国際交流室長を務めております、松尾です。私自身は、名古屋大学に2019年4月に着任する以前、中国科学技術大学 化学・材料科学部の教授として3年間海外で過ごし、日中間の学術的な国際交流に携わった経験があります。名古屋大学では、現在4つの戦略的パートナーシップ大学を有しており、米国ノースカロライナ州立大学、英国エディンバラ大学、ドイツ・フライブルク大学、シンガポール国立大学がそれに該当します。今回、エディンバラ大学との研究・学術交流を一層深めることを目的として進めている取り組みについて、ご紹介いたします。

名古屋大学では、世界トップレベルの研究大学との連携を通じて、国際的な研究力強化と次世代研究人材の育成を目的とした国際連携を積極的に推進しています。その中でも、英国・エディンバラ大学との連携は、長年にわたる研究者交流および学生交流を基盤として、近年、大学間戦略的パートナーシップへと発展してきました。2024年7月には、名古屋大学とエディンバラ大学との間で包括的な戦略的パートナーシップ協定(Strategic Partnership MoU)が締結され、エネルギー・サステナビリティ、材料科学、データサイエンス、健康・高齢化社会といった重点分野において、組織的かつ持続的な協力体制が構築されています。

こうした背景のもと、このたび両大学が共同で申請した国際共同研究プログラム International Science Partnerships Fund(ISPF)が採択されました。本事業は、英国政府およびブリティッシュ・カウンシルが主導する競争的資金であり、日英間における戦略的研究連携と若手研究者育成を目的とするものです。課題名は「Functional Molecules for Energy, Sustainability and Innovation」であり、名古屋大学およびエディンバラ大学の化学分野を中核として、エネルギー・環境・サステナビリティに資する機能性分子の設計・合成・応用に関する共同研究を推進するものです。

研究代表者は、エディンバラ大学側が Neil Robertson 教授(化学科・分子材料分野)、名古屋大学側が私であり、両大学から計12名の教員が研究チームを構成します。太陽電池(特にペロブスカイト太陽電池)、エネルギー貯蔵材料、持続可能な触媒・高分子材料、発光分子など、エネルギー・環境技術に直結する研究テーマを横断的に扱う点が特徴です。本事業は、Resilient Planet(持続可能な地球)、Transformative Technologies(変革的技術)、Tomorrow's Talent(次世代人材育成)といったISPFの重点テーマに合致しており、基礎研究と社会実装、人材育成を一体的に進める構成となっています。

名古屋大学において本事業の中核を成すのは、大学院博士課程学生を中心とした国際研究交流プログラムです。具体的には、24か月の事業期間中に、以下の取り組みを計画しています。第一に、博士課程学生の相互派遣プログラムです。名古屋大学から6名、エディンバラ大学から6名、計12名の博士課程学生が、1.5~3か月間、相手大学の研究室に滞在し、共同研究に従事します。名古屋大学に受け入れる学生については、本学の先端材料・エネルギー関連研究室に配属し、実験・解析・議論を通じて密



接な研究協力を行います。第二に、若手研究者・大学院生の育成を重視した教育的プログラムの実施です。研究活動に加え、国際共同研究の進め方、異文化環境での研究遂行能力、研究成果の国際発信力の向上を重視し、指導教員による共同指導体制を構築します。第三に、産学連携・イノベーション人材育成です。エディンバラ大学の技術移転組織「Edinburgh Innovations」と連携し、起業、知的財産、企業連携に関する研修を実施するほか、名古屋地域の企業との接点を活用し、産業応用を意識した研究視点を学生に提供します。自動車産業・材料産業が集積する名古屋地域の特性を活かした取り組みが期待されています。

さらに、オンラインワークショップや成果発表会を定期的に開催し、参加学生・教員が一体となった「国際研究コホート」を形成することで、単発の交流にとどまらない持続的な研究ネットワーク構築を目指します。本 ISPF プロジェクトは、既に実施されている名古屋大学-エディンバラ大学間のジョイント PhD プログラムや学生交流を基盤として、より発展的な国際共同研究へと展開する「加速装置」としての役割を担うものです。本事業を通じて構築される研究ネットワークは、将来的な大型国際共同研究資金への申請や、新たな教育プログラム創出へとつながることが期待されます。

国際交流室としては、本プログラムの円滑な実施支援に加え、学内への情報発信、他部局への展開支援を通じて、本学における国際連携の好事例として位置づけていく予定です。今後も、世界有数の研究大学との連携を通じ、名古屋大学の国際的プレゼンス向上と人材育成の高度化に貢献していきます。

このプログラムへの申請準備中、まだ採択が決まっていない時期に、英国王立化学会(RSC)が主催する材料化学の国際会議(MC17)が2025年7月にエディンバラで開催されることを知り、学会への参加申込、アブストラクトの送付、航空券の手配などを行いました。その後申請が採択され、その状況で学会期間中にエディンバラ大学を実際に訪問することができました。滞在中には、本学との国際共同研究を主導するRobertson教授のご厚意により、同大学化学科の研究施設や教育・研究環境を案内して頂きました。エディンバラ大学化学科はCO<sub>2</sub>が発見された場所であり、発見された当時のエピソードを聞かせて頂きました。歴史的建造物と最新の研究設備が調和したキャンパスは、長い学術的伝統と現在進行形の研究活力を併せ持つエディンバラ大学の特色を強く印象づけるものでした。また、エディンバラは中世の街並みと豊かな自然が共存する風光明媚な土地であり、研究・教育活動を支える文化的・地理的環境の重要性を改めて実感する機会にもなりました。こうした現地での直接的な交流と体験は、単なる書面上の大学間連携とは異なり、研究者同士の信頼関係や将来像を共有するうえで極めて重要であると感じています。



(左) エディンバラ城、(右) ベン・ネビス山(Ben Nevis)への遊歩道

## 2024 年度の国際交流室の現状

留学生担当統括教員  
古谷礼子

2024 年度、工学部国際交流室は、コロナ禍を経た国際交流の本格的な再始動の年となりました。対面での活動が着実に戻り、学術協力や学生交流の幅が広がったことで、国際交流の基盤が一層強化された一年でした。今後のさらなる発展に向けた確かな手応えを得ることができた年度でもありました。

その中で、2023 年度に採択された文部科学省「大学の世界展開力強化事業」に引き続き携わり、その一環として実施した Summer Intensive Learning Program (SILP) には、ノースカロライナ州立大学から 6 名の学生が参加しました。参加者は 2 名ずつ 3 つの研究室に所属し、各研究テーマに沿った研究を行い成果を発表しました。また日本語学習の授業も取り入れ、学術面と文化面の双方で実りあるプログラムとなりました。

2008 年から実施している Nagoya University Summer Intensive Program (NUSIP) は、コロナ以降、本年度、すべての協定校からの参加が認められた初めての年となり、国際交流の回復を象徴しました。さらに「自動車技術会 技術教育賞」を受賞し、教育活動の社会的意義が産業界からも高く評価されました。

教育・交流活動としては、派遣留学説明会、中国の協定校での巡講とリクルーティング、Speaking & Writing 講座、テクニカルライティング講座、工学概論第3「日本の科学と技術」を継続して実施しました。さらに、防災意識向上の取り組み、英語によるものづくり公開講座、AI 技術を活用したものづくりプロジェクト、中部地区製造業企業交流会、日米加協働教育プログラムなど、多様な活動を展開しました。

留学生を歓迎する国際交流会は、コロナ禍ではオンラインで行ってきましたが、2024 年度から対面開催を再開し、学生と教職員が直接交流する場を取り戻しました。

人事面では、2023 年度末にグリブ先生が文学研究科へ異動されたため、留学生担当教員は一時的に 3 名体制で業務を担いましたが、2024 年 9 月に李先生が着任され、再び 4 名体制が整いました。さらに、2024 年度をもって原進教授の国際交流委員長としての任期が終了し、2025 年度からは松尾豊教授が後任を務めることになっています。これまで長年にわたり国際交流の推進にご尽力いただいた原先生に、心より感謝申し上げます。

国際交流室は今後も、世界展開力強化事業をはじめとした多彩な取り組みを通じて、学生が国際社会で活躍するための基盤づくりを推進してまいります。さらなる交流の拡充と質の向上をめざし、国内外の協力関係をより深めていきたいと考えています。

工学研究科における国際交流の状況について  
工学研究科関連学術交流協定一覧

総務課第二人事係長

砂原 正貴

協定校名	国(地域)名	締結年月	
		(部局間)	(全学)
ミシガン大学 工学部	アメリカ	1980.5	
シェフィールド大学	イギリス		1985.1
中南大学	中国	1985.3	
シドニー大学	オーストラリア		1985.4
ブラウンシュバイク工科大学	ドイツ		1985.9
北京工業大学	中国	1986.9	
清華大学	中国		1989.3
東北大学	中国		2001.6
モスクワ大学 物理学部	ロシア	1993.12	
ワルシャワ工科大学	ポーランド	1996.7	
華中科技大学	中国		1996.12
モスクワ工業物理大学	ロシア	1998.6	
コロラド鉱山大学	アメリカ	1998.7	
西安交通大学	中国		1999.1
ポンゼショセ工科大学	フランス		2002.7
慶尚大学校	韓国		1999.11
哈爾濱工業大学	中国		2002.7
浙江大学	中国		2000.2
ケムニッツ工科大学	ドイツ		2000.4
南オーストラリア大学	オーストラリア		2004.10
フリンダース大学	オーストラリア		2004.9
アデレード大学	オーストラリア		2004.10
イリノイ大学アーバナ・シャンペーン校	アメリカ		2000.7
ケンタッキー大学	アメリカ		2008.2
韓国海洋大学校海事大学及び工科大学	韓国		2015.11
インド工科大学マドラス校	インド	2001.2	
上海交通大学	中国		2001.2
同済大学	中国		2001.2
北京大学	中国		2002.1



モナシュ大学	オーストラリア	2003.7
南京航空航天大学	中国	2003.10
中国科学技術大学	中国	2003.10
漢陽大学校	韓国	2004.6
ロシア科学アカデミー コンピュータ支援設計研究所	ロシア	2005.2
ルール大学ボーフム校 物理天文学部及び電子情報学部	ドイツ	2011.3
釜山大学校 工学部	韓国	2006.12
カリフォルニア大学ロスアンゼルス校 工学・応用科学部	アメリカ	2008.4
バレ・グアテマラ大学 工学部	グアテマラ	2008.4
タンタ大学 工学部	エジプト	2008.4
インドネシア大学	インドネシア	2019.6
慶北大学校 工学部	韓国	2009.4
中国科学院 上海セラミックス研究所	中国	2009.6
成均館大学校	韓国	2009.7
※ダルムシュタット工科大学 土木工学・測地学科	ドイツ	2010.5
瀋陽工業大学	中国	2010.11
※科学産業研究機構(CSIRO)	オーストラリア	2011.8
※北京師範大学 減災応急管理学院・地表過程資源生態重点研究所	中国	2011.11
アーヘン工科大学	ドイツ	2012.5
※マンチェスター大学 環境開発研究科	イギリス	2012.5
国立陽明交通大学 電気電子コンピュータ工学院	台湾	2021.2
スラバヤ工科大学	インドネシア	2013.9
※クラゲンフルト大学 ソーシャルエコロジー研究所	オーストリア	2013.11
ナイロビ大学	ケニア	2025.4
ヨハネスグーテンベルグ大学マインツ(マインツ大学) 物理・数学・コンピュータ学部	ドイツ	2014.10
ワシントン大学工学部	アメリカ	2021.8
ミシガン大学 工学部高分子科学工学研究センター	アメリカ	2015.9
ミシガン大学化学科	アメリカ	2015.11
※デラサール大学 工学部	フィリピン	2015.12
ポーランド科学アカデミー 高圧研究所	ポーランド	2015.12
ヨッフエ研究所	ロシア	2016.1
ロシア科学アカデミー ルジャノフ半導体研究所	ロシア	2016.2
#クレルモンオーベルニュ大学	フランス	2023.3
#イノベーションズ フォー ハイパフォーマンス マイクロエレクトロニク ス(IHP)	ドイツ	2018.2
ヌエボ・レオン自治大学	メキシコ	2018.2

※天津大学 建築学院	中国	2021.2	
パドヴァ大学	イタリア	2018.5	2024.11
#ユーリッヒ総合研究機構	ドイツ	2018.5	
ローマ大学サピエンツァ	イタリア		2019.6
#パドヴァ大学情報 工学部門	イタリア	2020.2	
大連理工大学 建設工学部	中 国	2020.5	
*オハイオ州立大学 データ変換分析研究所	アメリカ	2020.7	
マレーシアマラッカ技術大学	マレーシア	2020.9	
アルバータ大学	カナダ		2021.2
↳ ミュンスター大学 化学薬学部、有機化学研究所、生物化学研究所及び医薬化学研究所	ドイツ	2022.1	
モントリオール理工科大学	カナダ	2022.11	
#ライプニッツ結晶成長研究所	ドイツ	2023.5	
#クイーンズランド大学	オーストラリア	2024.1	
##国立台湾科技大学工学院	台湾	2024.12	
バンドン工科大学生産工学部	インドネシア	2025.1	

(2025年4月1日現在)

※大学院環境学研究科と共同で締結されている。

#未来材料・システム研究所と共同で締結されている。

\*情報学研究科、医学系研究科と共同で締結されている。

↳ 理学研究科・物質科学国際研究センターと共同で締結されている。

##低温プラズマ科学研究センターと共同で締結されている。

## 2024NUSIP 実施報告書



国際交流室 室員  
合田 由美子

### 【はじめに】

2024 年度の NUSIP (Nagoya University Summer Intensive Program) は、その実施前から喜ばしい出来事があった。

それは、(公益社団法人)自動車技術会から技術教育賞を受賞したことである。なお、受賞の詳細については、別途「NUSIP、「(公益社団法人)自動車技術会」において技術教育賞を受賞」で報告する。

プログラム内容やスケジュールは、基本的にはこれまでと変わりはないが、2024 年度はプログラムの一部を文部科学省の「大学の世界展開力強化事業」で当部局が担当する SILP (Summer Intensive Learning Program) の学生と一緒に実施し、また、特別行事としてトヨタ自動車㈱前会長の内山田竹志氏 (現 Executive Fellow) を招き、Special Networking Event を開催している。

この“Special Networking Event“については、プログラム構成内容の最後に紹介する。



2024NUSIP 集合写真

以下、2024 年度の NUSIP について報告する。

### 1. 参加者数

2024 年度の参加者数は 34 名 (協定校からの参加者 30 名、非協定校からの参加者 4 名) であり、コロナ明けの 2023 年度の 25 名よりかなり参加者数が増加した。

そのうちの大多数の 29 名がアメリカの大学からの参加者であった。これは、2023 年度の秋に酒井特任教授 (当時の国際本部、現 GMC 推進機構)、古谷准教授 (国際交流室)、西垣主任 (当時の留学生係) が、ミシガン大学とワシントン大学へ NUSIP の広報のため訪問したことと、これらの大学による組織的な学生派遣が再開された効果が大きかったようである。(大学別参加者数は次ページの表の通り)

## 2024 年度大学別参加者数

Country/Region	University	2024
USA	University of Michigan	7
	North Carolina State University	2
	University of Kentucky	9
	Southern Illinois University	2
	University of Washington	6
	University of Alabama	1
	Oregon State University	1
	Clemson University	1
Canada	University of Waterloo	1
Germany	Tech. University of Munich	1
UK	University of Warwick	1
Hong Kong	University of Hong Kong	1
Taiwan	National Taiwan University	1
	Overseas students	34
	Nagoya University students	8

## 2. プログラムの構成内容

NUSIP プログラムは、主に(1)自動車工学の 15 回の講義、(2)工場・施設等見学、(3)日本語講義、(4)日本文化史跡等の見学、(5)特別講義、(6)グループワークと最終プレゼンテーションから構成している。

各項目の詳細については、次のとおり。

### (1)自動車工学の講義

15 回の講義の多くは、日本を代表する自動車企業や研究所からの講師と本学または他大学の講師が一緒になって担当した。本学以外に講師を担当していただいたのは、トヨタ自動車㈱、日産自動車㈱、三菱自動車工業㈱、豊田中央研究所、日本自動車研究所、滋賀医科大学、岐阜大学、愛知工業大学などであり、各講義のテーマは次のとおりである。

01. Automobiles in Aging Society
02. Overview of Automotive Development Process
03. The Car Industry, Market Trend, Circumstance and Its Future
04. Advanced Power Train Technology for Electric Vehicle in EU, US,  
China and Japan -Teardown report of each EV Safety Engineering for Preventing Accidents
05. Wireless Technologies in ITS
06. Automotive Embedded Computing Systems
07. Safety Engineering for Preventing Accidents
08. Fundamentals of Traffic Flow Characteristics

09. Crash Safety
10. Observation and Evaluation of Driver's Behavior
11. Cars and Roads in Urban Transportation Context
12. Application of CAE to Vehicle Development
13. Intelligent Transport System in Japan and Autonomous Driving
14. Movement and Control of a Car
15. Car Materials and Processing



講義風景

なお、講義に関連して、講師を担当した本学の教員の研究室を訪問し、実際に装置を見学し、大学院生からの説明を受けたことは、講義内容の知識を深めることに繋がり参加者には好評であった。



研究室訪問

## (2)工場・企業見学

コロナ明け直後の 2023 年度は受入れが難しかった工場や企業見学であったが、2024 年度は、横浜ゴム(株)新城工場、ヤマハ・コミュニケーションプラザ(磐田市)、(株)デンソー高棚工場及びデンソーギャラリー(安城市・刈谷市)の見学受入が可能となった。また、交通安全環境研究所(調布市)、スズキプラザ(浜松市)、トヨタ産業技術記念館(名古屋市)は、昨年度に引き続き見学が可能であった。

トヨタ産業技術記念館では見学のみならず、見学後にトヨタ自動車(株)から来ていただいた研究者等との積極的な意見交換も行うことができた。



デンソーギャラリー

横浜ゴム新城工場

## (3)日本語講義

日本語講義は、参加者のレベルによって初級 2 クラスと中級 1 クラスに分けてほぼ毎日午前中に授業を行った。最終の授業では、全員がテーマを選び日本語のプレゼンテーションを実施した。2024 年度は、



前述の SILP (Summer Intensive Learning Program) の学生 6 名も一緒に中級クラスの授業を受講しプレゼンテーションも行っている。



日本語講義(中級クラス)の様子

#### (4)見学旅行等

日本の文化や歴史に触れることを目的として、プログラム開始前に京都(清水寺、金閣寺、西陣織会館)・奈良(東大寺)・伊賀(伊賀流忍者博物館、伊賀上野城)への1泊2日旅行を実施した。最初にこのような見学旅行に行くことは、参加者同士や参加者とチューターのアイスブレイキングに繋がることも目的としている。

なお、関東地方の見学旅行では、自由時間を設けて東京見物をし、また、帰路では外国人観光客に大変人気のある箱根・芦ノ湖での海賊船クルーズ体験や三島スカイウォークを訪問した。3日間をともに過ごしたことにより、参加者と教職員との交流も深めることができた。



箱根・芦ノ湖

海賊船上

三島スカイウォーク

#### (5)特別講義

毎年、企業から講師を招聘して特別講義を実施しており、2024年度は、川名茂之氏(一般社団法人:日本自動車工業会 エレクトロニクス部会 電子プラットフォーム分科会 分科長)による“Latest Trend of Cybersecurity of Automotive Industry”と題した講演をしていただき、一般にも参加をオープンとした。



講演する川名氏

### (6)グループワークと最終プレゼンテーション

プログラムの最後には、15回の講義内容から参加者各自が興味あるテーマを選択し、同じテーマを選んだ海外生や名古屋大学生とグループワークを行った。その後のプレゼンテーションでは、グループと個人の両方において、受講で得た知識と成果を披露し、参加者全体でも相互評価をしている。

プレゼンテーションの内容は、関係教員が評価をし、その結果を送別会で優秀賞やグループ賞として表彰のうえ記念品を贈呈している。昨年と同様に大変盛況なイベントとなった。

また、送別会では、NUSIP 参加学生ひとりひとりが日本語を交えて1分間のプログラムに対する感想を発表した。



優秀賞の表彰式



グループ賞の表彰式

### 3. Special Networking Event

2024年度の特別な試みとして、内山田竹志氏(トヨタ自動車㈱前会長、現 Executive Fellow)を招き、Special Networking Eventを開催した。この行事では、最初に4名のNUSIP参加者がそれぞれ自国・地域(カナダ、米国、ドイツ、台湾)の交通事情や将来の自動車関連の話題をプレゼンテーションした。

次いで、内山田氏のこれまでの会社における経験や功績が述べられ、その後、内山田氏とNUSIP参加学生との活発な質疑応答が行われた。



NUSIP 学生のプレゼンテーション



講演する内山田氏



質疑応答

### 【おわりに】

名古屋の暑さにも負けず、2024年度の参加者は、全員体調不良やコロナ感染者の発生もなく、無事にプログラムを修了することができた。プログラム内容については、複数の工場・施設見学の再開が可能となり、また、内山田氏を招いた Special Networking Eventを実施するなど、コロナ禍前の内容以上に充実度が高まったと思う。

NUSIPプログラムは、大学関係者と企業関係者の双方から多くの協力を得て実施している。協力いただいたすべての方々に感謝いたします。ありがとうございました。

## NUSIP、「(公益社団法人)自動車技術会」において技術教育賞を受賞



国際交流室 室員

合田 由美子

工学部・工学研究科が実施する NUSIP (Nagoya University Summer Intensive Program) が、公益社団法人自動車技術会の 2024 年度技術教育賞を受賞しました。(写真は授賞式の様子)

この賞は、学校および社会教育における、自動車技術に関する人材育成・教育の向上発展を奨励することを目的として 2009 年に自動車技術会において設置された賞です。

受賞までの経緯としては、当部局の水野幸治教授(機械システム工学専攻:自動車安全工学研究グループ)により同賞応募への勧めと推薦をして頂いたことと、原進教授(当時の国際交流委員会委員長、航空宇宙工学専攻:制御システム工学研究グループ)の奨励により、酒井康彦特任教授(当時国際本部:現在 GMC 所属)が「自動車工学における先端技術と動向に関する国際教育プログラムの企画と継続的实施」と題して NUSIP に関する論文投稿したことが受賞に繋がりました。そして、2024 年 5 月 23 日には NUSIP 実施委員会代表 中村光教授(当時の工学部・工学研究科副研究科長)の代行として酒井特任教授が授賞式に参加し、論文講演は翌日 5 月 24 日に行われました。

なお、自動車技術会によると、賞の対象者と対象となる活動は以下の通りです。

### 【対象者】

- ・自動車に関する研究開発、技術創造、ものづくりなどにおいて、学生・生徒ならびに若手技術者を指導、育成、優れた活動・成果をあげた個人若しくはグループ
- ・技術者育成・人材育成プログラムの創造や教材開発および普及に貢献し、その功績が顕著な個人若しくはグループ

### 【対象となる活動】(該当する項目のみ抜粋)

- ・自動車に関する学生創造活動に対する指導・支援
- ・新しい教育システム、教育プログラムの創設や技術者育成教育の啓発活動
- ・自動車に関する人材育成・教育の向上発展に貢献していると認められる活動

以上の対象者および対象となる活動に本プログラムが該当するものとして受賞が認められました。さらに、特筆すべき点として、2022 年度に本プログラム修了生による同窓会を立ち上げたことにより人材交流が深まっていること、プログラム修了者の留学生の中には、日本の自動車メーカーに就職して活躍している者の輩出等、2008 年の開始以来これまで自動車産業界を支える人材育成への功績も受賞理由として評価されました。

今回の受賞を契機に、今後も持続的な NUSIP を実現すべく、本学および他大学の教員と自動車関連企業の講師のみなさんの協力を得ながら、さらに魅力あるプログラムの発展と向上を目指していききたいと思います。



## 令和6年度 派遣留学説明会



留学生専門教育担当教員  
曾 剛

工学部・工学研究科に在籍する学生を対象に、令和6年4月22日にオンラインで派遣留学説明会を開催しました。昨年に引き続き、コロナウィルスの感染状況や参加のしやすさを配慮し、ZOOMを利用してオンラインで実施しました。この説明会は、海外の大学・大学院留学を希望する学生に対し、留学に関する情報の提供と制度の説明を行うことを目的としています。

まず、国際交流室古谷礼子准教授から、工学部・工学研究科の派遣留学制度や留学先、申請手続に関する説明がありました。具体的には、①留学先、②先輩たちの留学先、③日米協働教育プログラム(JUACEP)、④研究インターンシップ(モントリオール理工科大学)、⑤中国への留学プログラム⑥IELTSスピーキング・ライティング講座、⑦NUSIP プログラム(学内プチ留学)、⑧Online Developing Cultural Competence Class など、留学に関する多岐にわたる実用的な情報を提供しました。次に、本学グローバルエンゲージメントセンター海外留学部門の岩城奈巳教授より、交換留学制度全体に関する説明がありました。岩城教授は、交換留学の種類や意義、関連奨学金、単位認定、短期研修プログラム、留学に向けての準備、学内選考及び学内相談窓口について説明しました。最後に、物質プロセス工学専攻博士前期課程2年の弟子丸拓巳さんが交換留学経験に基づく体験談を紹介しました。弟子丸さんはイリノイ大学アーバナシャンペーン校での留学生活を中心に、留学を目指したきっかけ・道のり、渡航先・留学形式の選択理由、留学生活ってどういう感じ、1年生への留学のススメについて話し、沢山の質疑に対して丁寧に回答しました。

説明会で紹介した JUACEP プログラム、NCSU でのオンラインプログラム、エディンバラ大学科学英語研修のポスターは以下の通りです。

[illegible][illegible]




名古屋大学・東海大学付設グローバル教育推進センター

## イギリス・エディンバラ大学科学英語研修

English for STEM Training at the University of Edinburgh

2024年8月10日～9月1日（20日間）

**主催：**名古屋大学グローバル・マルチカルチュラル推進機構（構成員：西嶋孝介教授）・Edinburgh University（英国政府、研究費：英国・エラスムス・プラス協定）

**対象：**英語、文法、海外研究の経験、個人的な支出負担能力は必要ありません。

**単位取得可：**国際理解科目「国際海外研究II」（海外pAoSとeAoS各1単位）

**所在地：**エディンバラ大学学生寮

**最大編入人数：**12名、最大収容人数：16名

**備考：**ノート・パソコン必須。8月25日（水）帰国後報告書

**奨学金額：**  
25万円  
**（学費別）**

今回の説明会には 57 名の方が参加しました。世界情勢の不安と円安により、海外留学の参加は難しい状況が続いていますが、超短期と短期留学を含めて、より多くの学生が派遣留学に参加できることが期待されます。

## 令和6年度中国の協定校における名大巡講とリクルーティング活動報告



留学生専門教育担当教員  
曾 剛

### 1. 名大巡講とは

名古屋大学巡講(名大巡講)とは、本学協定校で実施する本学教員による講義である。平成 26 年から、中国やタイ、ベトナム、インドネシアなどアジア各地の 20 以上の大学で実施し、延べ 3000 人以上の参加者を集めている。本学の協定校はアジアのトップレベル大学が多い。その協定校から優秀な学生を獲得するリクルーティング活動を主な目的とし、また協定校との学術交流の促進および情報発信なども目的としている。

中国での名大巡講に関して、国際教育交流センター教育交流部門(現名称はグローバル・マルチキャンパス推進機構)と本学中国交流センターが連携して企画・実施した。これまで本学への留学生が多い地域や大学を中心に実施した。具体的には、平成 26 年度は、ハルビン工業大学、吉林大学、東北大学、大連理工大学で行った。平成 27 年度は、吉林大学、東北大学、華中科技大学において実施した。平成 28 年度は、ハルビン工業大学、吉林大学、東北大学、大連理工大学、西安交通大学、中国科学技術大学と南京大学、合計 2 回 7 大学で実施した。平成 29 年度は、華中科技大学、同濟大学、東北大学、大連理工大学の四大学を訪問し、実施した。平成 30 年度は、中国科学技術大学、吉林大学、東北大学、大連理工大学、清華大学、中南大学、同濟大学と南京大学の 8 大学を訪問し、巡講を実施して、延べ 588 名以上の学生が参加した。本研究科からは、大野哲靖教授、水野幸治教授、太幡英亮准教授、西山聖久講師、及び曾剛講師が参加した。その後、コロナの影響でやむを得ず名大巡講は中断したが、令和 5 年により再開し、中国科学技術大学、南京大学、上海交通大学の 3 大学を訪問し、巡講を実施した。本研究科からは、張銳璽助教と曾講師が参加した。

### 2. 令和6年度の実施概要

本稿では、令和 6 年に本研究科の教員が中心となって参加した名大巡講とリクルーティング活動について報告する。今年度は、本学の五つの協定校を訪問し、2 回にわたり巡講を実施した。具体的には、2024 年 12 月 3 日から 4 日にかけて、グローバル・マルチキャンパス推進機構の伊東章子准教授、本研究科の趙雨晴助教および曾講師が参加し、吉林大学と大連理工大学で巡講を行った。また、2025 年 3 月 18 日から 20 日にかけて、情報学研究科の張賀東教授、グローバル・マルチキャンパス推進機構の伊東章子准教授、および曾講師が浙江大学、同濟大学、上海交通大学を訪問し、巡講を実施した。



### 3. 各大学での名大巡講と国際交流活動

#### (1) 吉林大学

2024 年 12 月 3 日午前、吉林大学国際部を訪問し、李梅花国際部長と、名大で実施している TAQ 夏季研修と両大学の更なる国際交流について自由に意見を交換した。午後は、吉林大学自動車学院を訪問し、60 人の学生の前で名大巡講を実施した。曾講師が「自動車における組込みシステムの応用と挑戦」、趙雨晴助教が「Crashes Analysis and Prevention」の題名で講義を行った。その後、二人は吉林大学の学生フォーミュラチームを訪問した。同チームは中国国内のチャンピオンチームであり、日本の学生フォーミュラにも参加し、良い成績を収めている。チームは学生中心に運営しており、人員と予算規模の大きさ、所有する車両の数、先進技術導入の速さ及び新入学生の教育方法などについて教えていただき、大変勉強になった。夕方には別キャンパスにある国際部に戻り、「日本留学と名古屋大学」の説明会を開催した。寒い夜にもかかわらず、多くの学生から日本留学に関する熱心な質問を頂いた。また、その夜には、これまで吉林大学夏季研修の引率を担当していた教員 4 人と和やかな雰囲気の中で再会し、懇談の機会を持つことができた。まだ雪のある東北の寒い夜に心が熱くなっていた。今回の訪問は、コロナの影響で 5 年ぶりの対面訪問であり、本当に良かったと思った。



写真1: 吉林大学への表敬訪問



写真2: 趙雨晴助教の巡講@吉林大学



写真3: 吉林大学学生フォーミュラへの訪問

#### (2) 大連理工大学

大連理工大学との学術協定は長くないが、学生交流は活発に行われている。2019 年スタートした先方の機械学院と本研究科の学部・大学院連携受入プログラムに加え、名大生の大連理工大学サマースクールへの派遣も人気で、多い年は 20 名以上の学生が参加している。さらに、来年度に大連理工大学夏季日本語研修受入プログラムを立ち上げる予定である。そのため、2024 年 12 月 4 日に大連理工大学を訪問し、来年度の夏季日本語研修プログラムの実施について、国際部、外語学院、機械学院、材料学院の関係者との打ち合わせを行った。その後、学生対象に趙雨晴助教による名大巡講を実施し、日本への留学及び名古屋大学の説明会も開催した。このように両大学が緊密に連携することで、学生交流がさらに活発化すると確信している。



写真 4: 大連理工大学での打ち合わせ



写真 5: 趙雨晴助教の巡講@大連理工大学

### (3) 浙江大学

浙江大学は 2024 年 10 月に副学長一行が名大に表敬訪問された。その後、アントレプレナーシップを学ぶ目的で、浙江大学から学生 19 名と引率教員 2 名が名大に来訪した。この交流を受け、2025 年 3 月 18 日に浙江大学出身の本学情報学研究科張賀東教授とともに浙江大学を訪問した。午前中は浙江大学機械学院を訪問した。午後は張教授が交叉学院で **Extending Lifespan with Nanotechnology and IT: From Tribology to Healthcare** の題目で講演を行った。曾講師は国際交流担当者と意見交換を行った後、情報与電子学院にて約 30 名の学生を対象に **Software Defined Vehicles and Automotive network cybersecurity** の題目で名大巡講を実施した。その日の夜、昨年 10 月に来訪した Zhao Rongxiang と Yang Huan 先生と再会し、来年度の浙江大学学生の名大訪問について、議論した。

### (4) 同济大学

2025 年 3 月 19 日午後、上海にある同济大学の機械学院を訪問した。お忙しい中、副院長をはじめ国際交流に関心のある教員の方々と、研究及び国際交流に関するランチミーティングを行った。その後、機械学院を代表するロボット研究室を見学し、約 60 名の学生の前で張賀東教授が **Extending Lifespan with Nanotechnology and IT: From Tribology to Healthcare** の題目で講演を行った。同日夜、曾講師が自動車学院を訪問し、自動車学院の歴史と学生フォーミュラチームの活動成果を見学した。その後、約 70 名の学生の前で **Software Defined Vehicles and Automotive network cybersecurity** の題目で名大巡講を行った。



写真6: 同济大学機械学院への訪問



写真7: 張賀東教授の巡講@同济大学

#### (5) 中国交流センターと上海交通大学

2025年3月20日午前、上海にある本学中国交流センターにおいて、対面とオンラインのハイブリッド形式で曾講師と中国交流センターの陳吉さんが名大巡講を実施し、約40名の方が参加した。午後には上海交通大学を訪問し、約20名の学生を対象に張教授が名大巡講を行い、その後、国際交流担当や関係者と交通大学で実施予定の日本語スピーチコンテストについて意見交換を行った。

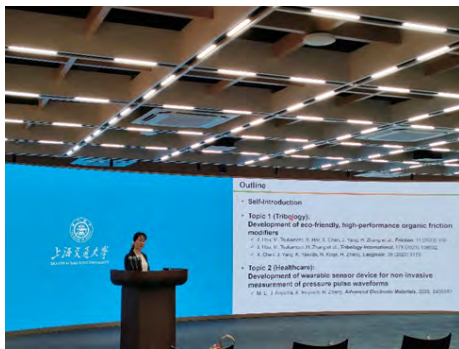


写真8:張賀東教授の巡講@上海交通大学

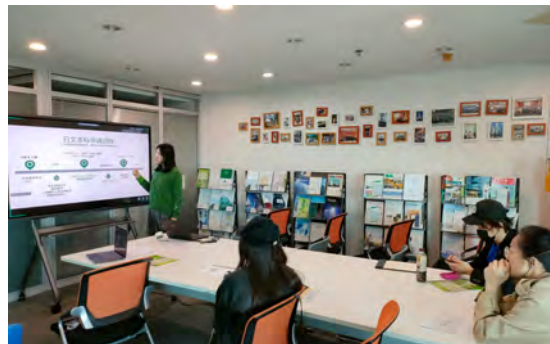


写真9:ハイブリッドでの名大巡講@本学中国交流センター

#### 4. まとめ

今回、2回にわたる五つの協定校での名大巡講の実施と訪問を通じて、対面交流の重要性を改めて実感した。時間を気にせずお互いの考えを共有し、問題点を整理することで、より深い交流ができることを確信している。また、近年、本研究科の研究生申請者数は減少傾向にあり、優秀な留学生をいかに獲得するかが喫緊の課題である。そのため、本学協定校を中心としたリクルーティング活動として名大巡講は大いに期待できる。今後、本研究科をはじめ、より多くの教員に名大巡講へ参加いただければ幸いである。最後に、名大巡講の実施に際し、多大なご支援をいただいたグローバル・マルチキャンパス推進機構、情報学研究科、工学研究科、ならびに本学中国交流センターの関係各位に心より感謝申し上げる。

## 令和6年度 「Speaking & Writing 講座」



留学生専門教育担当教員

レ レ イ ト エマニエル  
LELEITO Emanuel

### 概要

本講座は工学部・工学研究科の学生の英語力全般（Reading、Listening、Speaking、Writing の 4 技能）の大幅な向上を目的とし、名古屋大学工学部・工学研究科国際交流室教員と IELTS 専門講師が指導を行いました。IELTS の形式に沿った教材を用いた演習とフィードバックを通じて、個人では学習が難しいスピーキングとライティングを重点的に取り扱いました。あわせて、採点基準やスコアの向上方法を指導し、講座修了後も自立的に英語学習を継続できるようノウハウを伝授しました。

### 内容と詳細日程

火曜日の講座（IELTS 専門講師担当）では、IELTS テストの「スピーキング&ライティング」セクションに焦点を当てた学習を行いました。金曜日の英会話講座（TA3 名+レレイト担当）では、火曜日の復習と一般的な会話力の強化を中心に組み込みました。必要に応じて、個別対応で「Academic Writing & Presentation」勉強会も実施しました。

**前期：**IELTS 講座 10 回（火 18:15～19:45）、英会話講座・個別相談 10 回（金 18:15～19:45）

5 月：IELTS（7,14,21,28 日）、英会話（10,17,24,31 日）

6 月：IELTS（4,11,18,25 日）、英会話（7,14,21,28 日）

7 月：IELTS（2,9 日）、英会話（5,12 日）

※2025 年 4 月 21 日（月）18:00-19:00 に開催された派遣留学説明会に参加し、全学や部局間協定留学制度の紹介、海外留学体験談、ならびに英語力強化講座の説明を行いました。

**後期：**IELTS 講座 10 回（火 18:15～19:45）、英会話講座・個別相談 10 回（金 18:15～19:45）

10 月：IELTS（29 日）/ 11 月：IELTS（5,12,19,26 日）、英会話（1,8,22,29 日）

12 月：IELTS（3,10,17 日）、英会話（6,13,20,27 日）

2025 年 1 月：IELTS（7,14 日）、英会話（10,17 日）

### 最後に

多くの学生が本講座への参加に強い動機を示しており、その主な目的は IELTS や TOEFL のスコア向上を通じて卒業要件やプログラム修了要件を満たすこと、あるいは海外留学・研究滞在の条件を整えることにありました。短期・長期の研究留学や交換留学、インターンシップ（米国、欧州、オーストラリア等）を予定している学生が多く、国際学会での英語による発表を控える学生も少なくありません。共通する目標は、スピーキングやライティング能力の強化、学術的・日常的なコミュニケーション力の向上、自信を持った発表・討論の実現です。さらに、将来の国際的なキャリア形成や企業での海外勤務に備えようとする意識も強く、DII プログラムの英語能力修了要件を理由に挙げる学生も見られました。総じて、学生の関心は実践的な英語運用能力の向上に集約されており、学術活動、海外派遣、キャリア発展に直結する強いニーズが確認されました。



## 令和 6 年度工学概論第 3「日本の科学と技術」



留学生専門教育担当教員

曾 剛

工学概論第3は、名古屋大学工学部専門系関連科目として毎年秋学期に開講しています。この授業は日本の科学と技術における各分野の先端技術について講義し、これからの発展方向と技術者が果たすべき役割について議論し、理解を深めるという内容になっています。今年は、グリブ先生の後任の李嘉先生を迎えて、音声学の基礎から、音声の物理特性およびその応用について内容を加えました。本講義は国際交流室の留学生専門教育担当教員3名により行われました。授業の主な内容は以下の通りです。

1. Science, Technology and Innovations in Embedded Computing Systems (Prof. Gang ZENG)
  - This lecture provides an overview of technologies related to embedded computing systems in Japan, with a focus on the latest advancements in low-energy and automotive applications.
  - Students are encouraged to engage in group discussions to exchange ideas and insights regarding energy conservation and the future of automobiles.
2. Science, Technology and Innovations for Speech Communication and Language Acquisition (Prof. Jia LI)
  - This lecture introduces the fundamental concepts of acoustic phonetics, focusing on the physical properties of speech sounds and their applications. The course will cover sound waves, speech production mechanisms, the acoustic properties of speech, and technological applications that contribute to speech communication and language acquisition.
  - Participants will be invited to analyze Japanese or English vowels using free speech analysis software and share their ideas about human language and cognition.
3. Science, Technology and Innovations for Disaster Risk Reduction (Prof. Emanuel LELEITO)
  - This lecture gives students an overview of the Scientific and Technology Innovations that have contributed to Japan's leading role in Disaster Risk Reduction (DRR).
  - DRR related discussions and presentation in class will help students exercise their creative thinking and problem-solving skills.

今年は合計 20 名の学生（内訳は NUPACE 3 名、G30 9 名、特別聴講学生 6 名、その他名大生 2 名）が受講しました。三人の講師はそれぞれ工夫を凝らし、できる限り対面形式での双方向授業を実施しました。授業アンケート結果によると、授業への参加度と学修効果は良好であったと評価しています。今年もできるだけ対面で授業を実施しました。授業中の質疑応答に加えて、グループディスカッションや全体の前での発表及び質疑応答を取り入れました。また、生成 AI を活用したミニアイデアコンテストを行い、学生全員による投票で優秀作品を選出し、賞を授与しました。さらに、ソフトウェアツールを用いた音声解析の実験を授業に導入しました。これらの取り組みは、学生が授業により積極的に参加できるよう促すことを目的としています。



## 令和6年度 「テクニカルライティング」



留学生専門教育担当教員

レ レ イ ト エ マ ニ ュ エ ル  
LELEITO Emanuel

### 概要

テクニカルライティングは、名古屋大学工学部4年生向けの専門系関連科目であり、国際交流室の留学生専門教育担当教員が担当する。本講義の目的は、科学技術的内容を英語で効果的に発信するために必要な論理的思考と表現方法を学び、ライティングやプレゼンテーションへ応用する力を養うことである。講義は基礎スキル、ライティングスキル、プレゼンテーションスキルで構成される。まず、情報収集や批判的読み、論理的思考の構築、盗用を避けるための学術リテラシーを学ぶ。その後、文書構造の理解と構成、英語でのアブストラクト執筆を実践し、最終的には研究発表の準備からスライドデザイン、発表と質疑応答までを体系的に習得する。最終回には英語での発表を行い、学んだスキルを統合的に活用する。本講義を通じて、論理的思考に基づき課題を構造化し、文書を的確に組み立て、アブストラクトを執筆し、それらを発表やディベートに応用できることを到達目標とする。

### 内容と詳細日程

4月16日 担当：李嘉、曾剛、レレイト エマニュエル	
オリエンテーション	Orientation
4月23日、5月7日・14日・21日 担当： 李嘉	
1. ベーシックスキル 1.1 情報収集と批判的読み 1.2 論理的思考と論理の構造化 1.3 盗用・剽窃を避けるコツ	1. Basic skills 1.1 Academic literacy and critical reading 1.2 Logical thinking and structuring logic 1.3 Avoiding plagiarism
5月28日、6月4日・11日・18日 担当： 曾剛	
2. ライティングスキル 2.1 文書構造の理解 2.2 文書構造の構成 2.3 アブストラクトを英語で書く	2. Writing skill 2.1 Understanding document structure 2.2 Organizing document structure 2.3 Writing abstracts in English
6月25日、7月2日・9日・16日 担当： レレイト エマニュエル	
3. プレゼンテーションスキル 3.1 研究発表の概要 3.2 発表内容の準備とスライドデザイン 3.3 発表と質疑応答	3. Presentation skill 3.1 Overview of Technical Presentation 3.2 Content Preparation and Slide Design 3.3 Presentation and Q&A
7月23日・30日 担当：李嘉、曾剛、レレイト エマニュエル	
最終発表	Final Presentation

## 中部地区製造業企業交流会



土木工学専攻

教授 舘石 和雄

准教授 判治 剛

助教 清水 優

本事業では、工学部・工学研究科の留学生を主な対象とし、開発・生産の拠点を中部地方に置く企業・工場見学を実施することにより、日本企業および産学連携の取り組みへの理解促進を目的とした。参加学生にとって、彼らが日々取り組んでいる大学の講義・研究の先に位置する就職活動、製造業界で働くことに対する意識を高めるきっかけとなったと思われる。また、自分の研究分野が製造現場や研究機関でどのように応用されているかについて理解が深まることによってモチベーション向上につながったという参加者もいた。

2024 年度は、下記の通り計 2 回の見学ツアーを実施された。

### <NUPACE の留学生向け講義のための工場見学>

2024 年 11 月 8 日

「環境土木・建築学概論」

見学施設： NEXCO 中日本 一宮道路管制センター

参加者 19 名（内訳：NUPACE 学生 7 名、土木工学専攻学生 8 名、施設関係者 2 名、引率教員 2 名）

2024 年 11 月 29 日

「環境土木・建築学概論」

見学施設： 中日本ハイウェイ・エンジニアリング名古屋 E-mac 技術研修センター

参加者 19 名（内訳：NUPACE 学生 7 名、土木工学専攻学生 8 名、施設関係者 2 名、引率教員 2 名）

本事業は、NUPACE 学生向けの科目「環境土木・建築学概論」の一環として、開発・生産の拠点を中部地方に置く企業・工場現場への理解、日本国内の働き方への理解を深めるものとなったと考えている。また、今回は受講生のみならず、土木教室内にも声がけをしたことにより、多くの学生の参加を得ることができた。それによる副次的な効果として、異分野の学生同士の交流や分野横断のネットワークを広げる場ともなり、参加学生から感謝の声が寄せられた。

## 令和6年度 秋留学生オリエンテーション・国際交流会



留学生専門教育担当教員

李 嘉

2024年9月26日に、工学部・工学研究科の新入留学生を対象としたオリエンテーションが実施されました。今回のオリエンテーションには、多くの新入留学生が参加し、国際交流室の古谷礼子先生およびレイト・エマニュエル先生から、名古屋大学での学内生活、学務手続、健康管理、学生生活サポート体制、防災知識など、留学生が安心して学びを進めるうえで欠かせない事項について丁寧な説明が行われました。参加者からは積極的に質問もあり、日本での新生活をスタートさせるうえで、とても有意義な時間となりました。



その後、ユニバーサルクラブにて「2024 年度秋学期の国際交流会 (Friendship Hour)」が開催されました。本イベントには、工学部・工学研究科の新入留学生に加え、工学研究科長小橋真先生をはじめとする多くの教職員も参加し、盛況のうちに終了しました。今年度は、異なる文化的背景を持つ学生同士の交流と相互理解を促進するとともに、日本における留学生活への理解を深めることを目的として企画されました。

当日の会場では、先輩学生による留学体験談の共有や、参加者同士の活発な意見交換が行われ、和やかかつ活気に満ちた雰囲気になりました。特に、学部4年生の CANDELARIA Caleb Johann Fernandez さん、および博士課程2年生の DONG Wanyu さんによる文化体験や留学経験に関する発表は、多くの参加者に深い印象を与え、大きな注目を集めました。

今回のオリエンテーションおよび国際交流会は、新入留学生にとって大学(院)生活の第一歩を踏み出す貴重な機会となり、また、教職員や先輩学生にとっても交流を深める有意義な時間となりました。2024年度の成功を踏まえ、今後はさらに充実した交流の機会を提供できるよう、取り組んでまいります。



国際交流会の様子

## 令和6年度 留学生の防災意識と防災対応力の向上に関する取り組み



留学生専門教育担当教員

レ レ イ ト エ マ ニ ュ エ ル  
LELEITO Emanuel

### 概要

南海トラフ地震などの大規模災害のみならず、日常的な大学生活における安全確保も含め、非常時の留学生の安全対策と教育・研究・生活の維持は重要課題である。コロナ禍収束後も、大学側の対策に加え、留学生自身の防災意識向上や災害対応力の強化は不可欠である。

本プロジェクトは、言語や文化の違いから非常時対応が難しい留学生に対し、日本の防災の現状と課題を学ぶ機会を提供し、防災力向上に向けた主体的行動を促すことを目的とする。これは大学の防災体制強化や非常対応準備に資するだけでなく、日本社会や文化の理解深化、地域交流にもつながる。さらに、外国人に対応した防災・減災社会形成にも貢献できる。本プロジェクトはこうした背景のもと、近年の災害や留学生を取り巻く状況の変化を踏まえつつ、2012年度から継続してきた。これまで多数の留学生が参加し、その成果は防災訓練に活用され、地域防災にも寄与している。

### 内容

2024年度の留学生防災教育プロジェクトでは、以下の防災教育活動を実施した。

① 学内セミナーと施設見学：名古屋大学の講義「防災・減災学」を再構成し、留学生向けセミナーを2回実施。減災連携研究センター見学を含め、計5回の公開セミナー・見学を行った（添付資料1）。また、国際シンポジウム「Lessons from Disasters」を開催し、受講学生（留学生10名、日本人2名）に加え、半田高校生25名が発表を行った。留学生と高校生が協力して防災知識を広める良い機会となった（添付資料2）。

② 学外セミナーとスタディツアー：本年度は東日本大震災の発生日である3月11日に合わせ、飛島村津波避難所と名古屋港ガーデンふ頭（海洋博物館・展望台・水族館）を訪問。行政・地域住民の防災活動や港の防災対策を学んだ（添付資料3-1,3-2）。参加留学生33名は防災担当者や港関係者と積極的に意見交換し、外国人避難所生活の課題や観光客視点での港の防災を考察した。さらに、外国人観光客への防災対策に役立つ提案もなされ、地域防災に貢献する「サービスラーニング」の要素を含むことが確認された。

### 今後の展望

今後は飛島村や名古屋港にとどまらず、外国人観光客が多く訪れる地域とも連携し、留学生が社会に貢献できる防災教育活動を拡大する。また、これらをカリキュラムに組み込み、持続的な発展を目指す。



## 添付資料 1：学内防災セミナー と施設見学



2025年2月5日：減災館見学会（留学生18名参加）



2024年10月16日：減災館見学会・留学生11名参加



2024年10月23日の公開防災講座の様子



2024年8月19日：半田高校の学生25名と準備セミナー（国際シンポジウムでの防災関連発表に向け）



添付資料 2：国際シンポジウムプログラム（令和 6 年 12 月 7 日）

場所：名古屋大学・TEL オーディトリウム

**LESSONS FROM DISASTERS**

*What have we learnt from Past Earthquake Disasters in Japan?*  
*Join us in a discussion on how we can enhance **Disaster Preparedness***  
**12 international student and 24 High School student teams Presenting.**  
**@ TEL Auditorium**

**THE 2ND INTERNATIONAL DISASTER RESILIENCE SYMPOSIUM**  
**DiRe2024**

Japan constantly innovates to address the frequent and potentially catastrophic natural hazards, especially earthquakes. The **2nd International Disaster Resilience Symposium** focuses on valuable lessons learned from past earthquake disasters. Join us to explore how we can better prepare for future earthquakes and build resilience together. We especially encourage **international students** to participate, as the symposium includes specific messages and insights on disaster preparedness tailored for them.

**ORGANIZER:**  
 International Academic Exchange Office  
 Nagoya University, School/Graduate School of Engineering

**TIME & PLACE:**  
 2024 December 7th  
 (Saturday, 10:00 - 12:30)

**Venue:**  
 Nagoya university  
 TEL AUDITORIUM  
 (3F, EI Building)

**PROGRAM**

**10:00 - 10:10 Opening** (incl. a 10-mins break)  
**Welcome Greetings:** Takeshi SAGIYA, Professor, Director of the Disaster Mitigation Research Center  
**Seminar Intro & Preparation:** Emanuel LELEITO Assoc. Professor, Coordinator of the International Student Disaster Resiliency Project

**10:10 - 12:30 Presentations**

**Nagoya University Presenters:** BELISARIO David Patrick Santos, CAMPBELL Chloe Lillian, CHENDRA Steven Rei, DE VRIES Angelo, DY Janille Caitlyn Lo, SAKAMOTO Ryotaro, SLETTA Jenni Louise, TORIGOE Chihiro, TREASURE Louis William, WANICK Olivia Riley, ZHOU Quan, ZHANG Siqi

**Handa High School Presenters:** Nishisato, Sugie, Kawabata, Tachibana, Ishimori, Hirabayashi, Uemura, Mizushima, Yamada, Kamio, Kitagawa, Kohayakawa, Sato, Koike, Yamashita, Sugita, Inaba, Mitsuoka, Ishii, Sakai, Nonoyama, Tatenuki, Asahi, Takeuchi, Morita

**NOTES:**

- Presentations will be in English.
- The symposium is part of The International Student Disaster Resiliency Project supported by Nagoya University.

**Register here**  
<https://forms.gle/9tP8tF9jLp57YCd89>

**Contact**  
 Emanuel Leleito / Dr. Eng.  
 Nagoya University Graduate School of Engineering  
 Disaster Mitigation Research Center/ NU  
 leleito(at)nagoya-u.jp

国際シンポジウムプログラム参加者募集ポスター



国際シンポジウムプログラム発表者とコメンテーター集合写真





国際シンポジウムプログラムでの留学生発表様子（TELオーディトリウムにて）



国際シンポジウムプログラムでの半田高校生の発表様子（TELオーディトリウムにて）



コメンテーター（喜餅先生・落語家、鷲谷先生・減災連携研究センター長、レレイト先生・本教育プロジェクト担当）



国際シンポジウム後の減災館見学



添付資料 3-1：名古屋港防災関連施設のスタディツアー（令和7年3月11日）





添付資料 3-2：飛島村避難場のスタディツアー（令和7年3月11日）







## 英語による留学生向けものづくり公開講座の報告

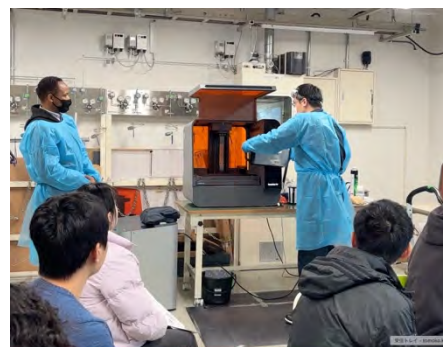
機械システム工学専攻 教授

創造工学センター長

井上 剛志

創造工学センターの「留学生向けものづくり講座」は、学内に在籍する留学生が参加できる実習・体験型の講座です。スタッフによる英語でのレクチャーが好評を博し、毎年2コースずつ行っています。2024年度は7月に例年開催の「レシプロエンジンモデルの分解・組立」講座をJUACEP (Japan-US-Canada Advanced Collaborative Education Program) 留学生14名を対象に実施しました。また留学生支援事業に採択された「Intelligent Monozukuri Innovation Project/IMI」では、①自動運転のミニチュアレーシングカーをプログラムする実践型 Python プログラミング演習を兼ねた Nagoya Autonomous Vehicle International Championship (NAVIC 名古屋自動運転車国際選手権) の開催(6~7月)、②名古屋大学アマチュア無線同好会の協力による運転シミュレーションゲームの作成実習(2025年2月)、③3Dプリンティング入門講座(2025年3月)、といった多彩なイベントを実施しました。AIに関する基礎知識や応用スキルを楽しみながら学び、日本人学生をインストラクターに迎えて実践するなど、これら3コースには留学生57名と日本人学生6名が参加しました。これらの活動については2024年11月に名古屋大学で行った第21回ものづくり・創造性教育に関するシンポジウムでも、「国際共修と先端技術を推進する実践型ものづくりプロジェクト」として発表いたしました。

当センターは、工学部国際交流室のレイト エマニュエル講師に国際イベント担当として兼任していただいております。交流室ならではの人脈で、上記の活動など幅広い学生の関心と呼ぶユニークなアイデアを取り入れています。常に惜しみないご支援をいただいております国際交流室ご関係の皆様、この場を借りて心より感謝の意を表します。



## 令和6年度 AI 技術を利用したものづくりプロジェクト



留学生専門教育担当教員

レ レ イ ト エ マ ニ ュ エ ル  
LELEITO Emanuel

### プロジェクト概要

少子高齢化による人口減少が進む現代社会において、将来的な労働力不足の解決策の一つとして AI 技術が注目されている。近年の AI 技術の発展は著しく、その応用範囲は情報工学分野にとどまらず、ものづくりの分野においても重要な要素となりつつある。さらに、工学におけるデータサイエンスの重要性も今後急速に増大すると予想される。このような背景から、留学生が AI 技術やデータサイエンスに触れて関心を高めることは、将来のエンジニア育成において極めて有意義な経験であると考えられる。

本事業は、AI に興味を持たせる講座を構築・実施することで、デジタル社会に対応したものづくり実習の機会を留学生に提供することを目的とする。

### 2024 年度の成果等

本年度は、4 回のワークショップを通じて、コンピュータビジョンと自動運転プログラミング、ゲーム開発、3D プリンターの基礎知識と応用スキルに関する講義と実践的活動を実施した。合計 57 名（留学生 51 名、日本人学生 6 名）が参加し、以下の取り組みを行った。

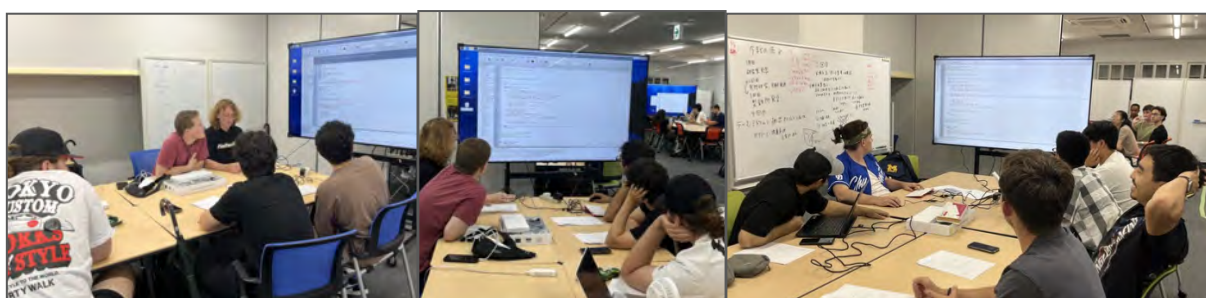
各ワークショップのポスターは右に示す通りであり、詳細は次ページに記載している。

各ワークショップのポスター



### 1) Nagoya Autonomous Vehicle International Championship /NAVIC (2セッション)

今年、新しいイベント「名古屋自動運転車国際選手権（NAVIC）」を開催しました。このイベントでは、学生たちが Raspberry Pi と OpenCV を使用して、自動運転のミニチュアレーシングカーをプログラムする簡単な実践型の Python プログラミング演習に参加しました。イベントは2回のワークショップセッションに分けて実施され、2週間の間隔を空けて行われました。第1回（2024年6月27日）は、コンピュータビジョンと自動運転プログラミングの学習に重点を置き、第2回（7月12日）は、一定の距離を保ちながら他の車両を追従できる最速の自動運転車をプログラムする競技が行われました。合計33名の学生が参加し、そのうち31名が留学生でした。最後に、最優秀チームが選ばれ、表彰されました。



## 2) Serious Games ワークショップ (1セッション)

2025年2月7日に開催されたワークショップでは、運転シミュレーションゲームの作成と、ゲームデザインが工学教育をどのように向上させるかに焦点を当てました。本セッションは、コンピュータゲーム開発にも情熱を持つ名古屋大学アマチュア無線同好会 (JA2YKA) の学生とのコラボレーションのもと実施されました。合計13名の学生が参加し、留学生9名と日本人学生4名で、日本人学生は全員 JA2YKA のメンバーで、留学生と日本人学生が共に学ぶ貴重な機会となりました。アマチュア無線同好会の学部生4名が講師を務め、自作のドライビングシミュレーターゲームを留学生に体験してもらうとともに、エンジン音の変化をプログラミングする実習を行いました。この講義と実技を通じて、参加者は物理演算、車両ダイナミクス、没入型環境を取り入れたリアルな運転シミュレーションの開発について学びました。これらのスキルは、自動車工学、都市計画、人間工学、コンピュータプログラミングなどの研究において重要な役割を果たします。今後は、一人1台でプログラミングを体験できる環境を整える方策を検討するとともに、指導者やアドバイザーの数を増やすなどの対策を講じ、この活動をさらに充実させていきたいと考えています。





### 3) 3Dプリンタ講座 (1セッション)

2025年3月10日に開催された3Dプリンティングワークショップでは、参加者に3Dデザインとプリンティングの実践的な入門を提供しました（事前知識・経験不要）。参加者は留学生11名（学部生～博士後期課程）で、出身部局は物理学、国際開発、法学、化学工学、医学部保健学科でした。本ワークショップは、3Dプリンターを活用した初めての試みであり、工学5号館154号室に設置された3Dプリンターを使用して講座を実施するのも初めてのことでした。定員を超える22名の応募があり、留学生の3Dプリンターに対する関心の高さがうかがえました。講座では、まず3Dプリンターの実演を行い、実際の造形物を確認した後、テキストに基づいた基礎講義を実施しました。

参加者からの発言も多く、積極的な質疑応答が交わされ、非常に活気のある学びの場となりました。参加者のコメントから、関心や今後学びたい内容が明らかになり、今後の講座企画に活かしていきたいと考えています。また、多くの参加者が「実際に自分で設計し、造形をしたい」という希望を持っていることも分かりました。時間的な制約から講座内での対応は難しいものの、今後は希望者には個別対応を検討し、学生が学んだことを実践的な経験を通じてより深く理解できるような機会を提供していきたいと考えています。



# 「修士課程国際共同大学院の創成を目指す先駆的日米協働教育プログラム」 その12



マイクロ・ナノ機械理工学専攻

教授 梅原徳次

G30 自動車工学プログラム

教授 伊藤靖仁

マイクロ・ナノ機械理工学専攻

准教授 野老山貴行

機械システム工学専攻

准教授 前田英次郎

## 1. はじめに

「修士課程国際共同大学院の創成を目指す先駆的日米協働教育プログラム」は、2011年11月に大学の世界展開力事業として採択され、2016年3月末までの5年間に、ミシガン大学・UCLAと名古屋大学の工学研究科の間で大学院生及び教員の派遣・受入を行って参りました。文科省からの補助事業終了後の2016年4月以降も、工学研究科および全学の支援をいただき自立プログラムとして実施しています。2018年よりカナダ・トロント大学が、また2022年にはアメリカ・ノースカロライナ州立大学とカナダ・モントリオール理工科大学が、さらに2024年からはニューヨーク大学が交流対象校として加わりました。

昨年度の国際交流室報で「修士課程国際共同大学院の創成を目指す先駆的日米協働教育プログラム（その11）」の内容についてご報告いたしました。本年は、パンデミック以後徐々に活発になりつつある交流プログラムについて、ここに報告させていただきます。

なお、他の内容を含めて、今までに実施したプログラムの実績の詳細は、本プログラムのHPをご覧ください。 <https://www.juacep.engg.nagoya-u.ac.jp/index.html>

## 2. サマープログラムにおける海外学生の受入

(2024年6月3日～2024年8月30日)

昨年同様2トラックで実施し、合計14人が参加しました。

・トラックA:6月1日～8月9日 11名(ノースカロライナ州立大学 NCSU から4名、ニューヨーク大学 NYU から2名、モントリオール理工科大学 PolyMTL から2名、ミシガン大学 UM から3名)

・トラックB:6月17日～8月30日 3名(NYU から2名、UCLA から1名)

各自が専門とする研究室に配属され、研究活動、日本語授業、ものづくり実習(エンジンの分解組立)、及び東海地区のものづくりや工業展開に関わる施設(JERA、トヨタ産業技術記念館など)への見学会などを行いました。

受入期間の締め括りに、名大での研究活動の成果報告ワークショップが開催され、各学生の指導教員や研究室メンバーも参加して活発な質疑応答が交わされました。提出された研究報告書と



図1 施設見学会



図2 ものづくり実習



併せて各指導教員による審査が行われ、名古屋大学から単位が付与されました。

学生の各種活動における様子は図1～4をご覧ください。



図4 成果発表会



図3 指導教員とのミーティング

### 3. 名古屋大学からトロント大学 UT、ワシントン大学 UW、Poly MTL への学生派遣

名古屋大学から PolyMTL には3名を、6月、7月、1月からそれぞれ4ヶ月研究インターンシップ生として派遣、また中期コースとして9月以降 UT に1名、そして JUACEP として初めて UW に1名を派遣しました。

それぞれが派遣先大学の指導教員の下で世界各地からの学生と共に研究プロジェクトに参加し、成果報告書を指導教員に提出したほか、帰国後のワークショップで英語による研究発表を行い、大学院の単位が付与されました。

派遣学生の様子は図5～8で表します。



図5 渡航前英語授業



図7 成果発表会



図8 修了証授与



図6 指導教員・研究室仲間と

### 4. おわりに

本プログラムは、受入学生には名古屋大学の工学研究科の単位を付与し、相手大学によっては単位互換も可能です。また派遣学生は1学期以上の留学をメインとしています。留年することなく単位取得が可能となっています。

過去のプログラムの実施により、交流大学側で本プログラムが広く周知されているだけでなく、この数年で新たに対象大学が増えて、名大生にとっては選択の幅が広がっています。座学を中心とした留学とは異なり、世界トップクラスの大学で各研究チームに学生が分散し、各国から集まった学生や研究者に交じって研究を行う本プログラムは、名大生にとってチャレンジングですが、参加学生は代え難い経験と大きな成長を遂げて帰国します。工学研究科の先生方におかれましては、引き続き、学生の受入・派遣においてご理解、ご協力頂けますようお願い申し上げます。

## 第一回 Summer Intensive Learning Program (SILP) 2024.06.12-07.19 開催報告

国際交流室 室員

若原 まこと

### 【はじめに】

SILP は 2023 (R5) 年度採択の文部科学省 大学の世界展開力強化事業（米国等との大学間交流形成支援）「微分型成長を重視した分野横断型日米協創人材育成」プログラムにおいて、「モノづくり・コトづくりの異分野融合協働作業プロジェクト」として新たに企画され、2024 年度から導入された工学独自の夏季短期集中・単位認定受入れプログラムです。内容としては、米国協定校から招へいされた（主に）学部生が、希望する研究室にて TA と共に各指定プロジェクトに取り組み、最終成果レポートの発表を以って修了とするものです。

### 【プログラム概要】

単位認定は、プログラム期間中の 3～5 時限の研究室での活動に対して、新設科目としての「国際プロジェクト演習(International Project Based Learning)」で 3 単位、また 1～2 時限の日本語授業を受講（必須でなく推奨）すれば 3 単位として設定されました。受入先は、世界展開力強化事業運営委員会委員長の航空・原進教授、機械システム・前田英次郎准教授、土木・西口浩司准教授の研究室となりました。プロジェクトテーマは以下の通り：

航空宇宙工学専攻 原教授	Flying Robots 飛行ロボット
機械システム工学専攻 前田准教授	Tamakoro Project タマコロ
土木工学専攻 西口准教授	3D Generative AI 3D 生成 AI

プログラム期間は既存の工学夏期短期集中プログラム NUSIP と同時期として設定し、オリエンテーションやエクスカージョン、日本語授業を共に開催とさせて頂きました。

### 【募集と参加者】

初年度は定員 6 名(3 研究室 x 2 名)とし、戦略的パートナー校のノースカロライナ州立大学 (NCSU)のみに募集を掛け、全学部から応募可としました（「異分野融合協働作業プロジェクト」と位置付けた為）。名古屋大学米国事務所 (NU Tech) や NCSU のグローバル・マルチキャンパス推進機構 (GMC) オフィス経由で 2 月下旬から公募開始し、3 月 5 日に国際交流室の古谷礼子先生がオンライン説明会を実施されました。その結果 10 名の出願があり、6 名の学部生が選考されました（学部：工学 5、経済 1）。

### 【経済的支援】

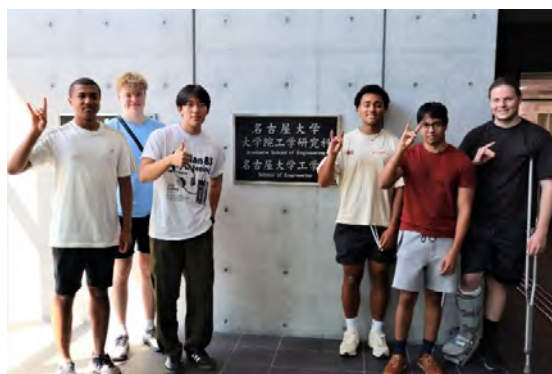
採択者全員が要件を満たしていたので、全員 JASSO の奨学金二ヶ月分（16 万円）の受給対



象となりました。また、世界展開力強化事業補助金のうち一部を学生支援経費として使用可能なため、渡日航空券を一人当たり 20 万円を上限として支援（残りは学生負担）することとしました。国内旅行代理店に学生とのやり取り及び航空券手配を依頼したところ、手続きが想像以上に煩雑になり、結果として学生にも不評でしたので、次年度からは航空券の補助はせず（宿舎費補助など）別の形で支援をする事となりました。

#### 【プログラム詳細】

- ・ NCSU の学部生 6 名が来日し、希望のプロジェクト（研究室）に 2 名ずつ配属された。
- ・ 日本語は全員中級クラスを受講した。
- ・ 6/12 にオリエンテーションを NUSIP と部分的に合同で開催し、歓迎会も一緒に行った。
- ・ 希望者のみ、NUSIP のエクスカーション（京都・奈良 1 泊 2 日旅行）に追加料金を支払って参加した。
- ・ 7/17 にプロジェクト成果発表会を行い、プログラムを終了した。



《プログラム初日・オリエンテーションにて》



《飛行ロボットプロジェクト：研究室にて》



《たまこプロジェクト：研究室にて》



《3D 生成 AI プロジェクト：成果発表会にて》

【おわりに】

「JUACEP の学部生版」として試験的に導入された受入プログラムでしたが、参加留学生の感想は概ね良好でした。次年度も同じスタイルで、新たに二つ（計五つ）の研究室で受入れる事となり、それに伴い募集人数も 10 人に増やす事としました。

第一回 SILP の実施にあたり、受入の先生方は勿論の事ですが、留学生を指導した各研究室TA や研究室秘書の皆様、国際交流室の先生方のご指導、ご協力に深く御礼を申し上げます。

## シドニー大学留学体験記

工学部機械・航空宇宙工学科

桐山 仁佑

私は学部3年時の2024年2月から12月までオーストラリアのシドニー大学で交換留学生として学ぶ機会を得ました。渡航目的は、異なる環境下での専門分野の学修と他国の生徒との交流としました。留学中には現地の工学部の学生と同一授業を履修し、様々な面で多くの新しいことを体験することができました。

名古屋大学とシドニー大学工学部の授業を比較すると、学ぶ内容はほぼ同じですが、授業の構成が異なりました。名古屋大学では理論の修得を重視し、シドニー大学ではより実践を意識した構成となっていました。名古屋大学及びシドニー大学の両方で学び、異なる視点から各科目の学修を深めることができました。また、講義やグループアサイメント、寮生活を通して様々なバックグラウンドを持つ学生や他の交換留学生と交流することもできました。特に、オーストラリアは世界各国の学生を多く受け入れており、名古屋大学では出会うことがなかったであろう人々との交友を深めることができました。

一方、留学中はこのように上手くいくことばかりではなく、難しい課題に挑戦して徹夜したり、パスポートの再発行が必要になったりと予期せぬ困難も沢山ありました。初めての体験や分からないことばかりでしたが、行動してみると難しいと思っていたことでも意外に上手く行くことが多く、先ずは行動してみるということの重要性を改めて学びました。

全く新しい環境で学んだり困難を克服したりした経験は様々な場面で有用だと考えますので、これらの経験を今後進学予定の大学院やその後のキャリアでも活かしたいと考えています。最後になりますが、留学にあたり、名古屋大学の先生方には大変お世話になりました。厚く御礼申し上げます。



写真 1: シドニー大学

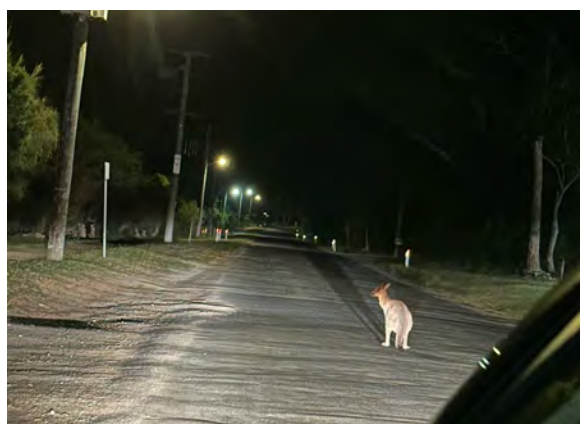


写真 2: 野生のカンガルー

## 海外渡航助成制度による研究活動報告

所属 化学システム工学 専攻 (D3)

氏名 陳 曉宇 (指導教員: 北 英紀 教授)

(1) 参加学会名及び参加期間

学会開催地: 中国・上海市

国際会議名: 第3回アジア熱科学会議, 3rd ACTS

参加期間: 2024年6月23日 ~ 2024年6月28日

(2) 参加中の活動概要、感想、希望など

今回、2024年度工学研究科博士課程学生海外派遣助成を受けて参加した第3回アジア熱科学会議(3rd ACTS)は3~4年に一回開催され、熱科学(伝熱、蓄熱など)技術分野のアジア各国の研究者が一堂に会する国際会議である。2017年に第1回が韓国・済州で、2020年に第2回日本・福岡で開催されて以来、当該分野でアジア最大規模の国際会議となっている。今回の会議において、私は「Development of  $\text{CuMn}_2\text{O}_4/\text{CuMnO}_2$ -based Porous Structure Thermochemical Energy Storage Module」という題目で、「Energy Storage」のセッションにおいて口頭発表を行った。従来の充填層型化学蓄熱反応器では焼結により圧力損失が大きいという課題があるため、本発表では低圧力損失が実現可能なハニカム構造を持つ蓄熱モジュールを試作し、その性能実証実験について報告を行った。3rd ACTSへの参加、研究発表、研究者との討議・交流を通じて、私自身の研究内容の深化はもちろん、世界における最新の研究動向に関する情報収集ができ、私にとって大変貴重な機会となった。

所属 マイクロ・ナノ機械理工学 専攻 (D3)

氏名 Yi Hongdong (指導教員: 伊藤 伸太郎 教授)

(1) 参加学会名及び参加期間

学会開催地: 中国・香港

国際会議名: MicroFIP 2024

参加期間: 2024年6月20日 ~ 2024年6月25日

(2) 参加中の活動概要、感想、希望など

The MicroFIP 2024 conference involved include conference registration, opening remarks, academical presentation, closing remarks and lab tours. Attending academic conferences has brought several significant benefits. It has broadened my horizons by exposing me to top scholars and cutting-edge research from various fields, enhancing my understanding of the latest developments. The process of preparing and delivering presentations has improved my public speaking and communication skills, boosting my confidence. I hope to have more opportunities to attend both domestic and international conferences to continuously enhance my academic expertise. I aim to seek more international collaboration opportunities and conduct joint research with scholars from diverse backgrounds.

所属 電気工学 専攻 (M2)

氏名 伊藤 駿汰 (指導教員: 吉田 隆 教授)

(1) 参加学会名及び参加期間

学会開催地: アメリカ・ソルトレイクシティ

国際会議名: The Applied Superconductivity Conference(ASC2024)

参加期間: 2024年9月1日 ~ 2024年9月8日

(2) 参加中の活動概要、感想、希望など

学会参加中の活動内容に関して、学会中は私の研究分野に近い銅酸化物超伝導薄膜・線



材の作製および評価に関するセッションに参加し、最新の作製技術や分野の動向について学んだ。特に企業の研究開発および製品の作製・評価プロセス等の詳細な情報については国内学会等ではあまり聞く機会がないため、とても貴重な話を聞き新たな学びを得た。また、学会中は毎日超伝導のそれぞれの分野の第一人者の招待講演があり、自分に馴染みのない分野についても学ぶことができた。発表に関して、今回は初めての国際会議であったため、英語で発表をする・英語の発表を聞くことを初めて経験した。その中で、質問やそれに対する受け答えなど、自分の英語の拙さを改めて感じたため、英語によるコミュニケーション能力を磨く必要があると思った。今回の学会参加を通して、今までは論文程度でしか知らなかった研究グループの発表を対面で聞くことができ、今まで以上に研究開発の国際性を実感した。そして、英語での口頭発表などの様々な貴重な経験を積むことができたため、今後の研究活動等に生かしていきたい。

所属 機械システム工学専攻 (D3)

氏名 瀬戸孝祐 (指導教員：伊藤 靖仁 教授)

(1) 参加学会名及び参加期間

学会開催地：カナダ・モントリオール

国際会議名：Thirteenth International Symposium on Turbulence and Shear Flow Phenomena (TSFP13)

参加期間：2024 年 6 月 23 日 ～ 2024 年 6 月 30 日

(2) 参加中の活動概要、感想、希望など

モントリオールにて 4 日間開催された TSFP13 に参加した。自身の発表はポスター発表で、修士論文執筆時の研究成果のうち、まだ対外的に発表するに至っていなかった部分を発表した。国際会議での口頭発表の経験はあったが、ポスター発表は初めてであった。様々なバックグラウンドを持つ初対面の人々に対して、様々な深度で自身の研究を伝えるという、ポスター発表ならではの体験をすることができ、今回の学会参加は大変貴重な機会であったと感じている。また、そもそも海外で行われる学会への参加が初めての経験であり、研究に関するだけでなく、世界について知らなかったことを多く知ることができた。自分が知らないことがまだまだたくさんあるという当たり前の事実にも、改めて気が付くことができた。研究室に限らず、同じコミュニティに在籍する期間が長くなってくると、生活の中で知らないことに出会ったり、負けたり、できなかったり、無力感を覚えたりしなくなっていき、ともすれば全能感を持つてしまうことがある、ということを、マイノリティになることで逆説的に体感した。たまにはマイノリティ感覚を味わう（味わわされる）ことで、人にやさしくなり、よく人生を生きることができのかもしれない。

所属 物質プロセス工学 専攻 (D2)

氏名 深谷 昌平 (指導教員：宇佐美 徳隆 教授)

(1) 渡航先(参加学会名)及び渡航(参加)期間

渡航先：アメリカ ・ シアトル

渡航目的：第 52 回 IEEE Photovoltaic Specialists Conference

参加期間：2024 年 6 月 8 日 ～ 2024 年 6 月 15 日

(2) 参加中の活動概要、感想、希望など

本渡航は第 52 回 IEEE PVSC というアメリカで毎年行われる太陽電池の世界的な学会への参加を目的に行われた。現地の学会では、実際にポスター発表を行い、各国の研究者達との議論を行った。

私は、国際学会の現地開催の意義は大きく 2 つあると考えている。1 つ目は、日本国内では得ることのできない視点での意見交換が可能な点である。海外の学会では、現地で

の社会的な背景を考慮した研究課題が多い。私の研究内容は、太陽電池やソーラーパネルに関するものであるが、アメリカでは深刻な課題である電の問題をいかに解決するかという題材が多くみられた。これらは日本の太陽電池の学会ではまず見られないことである。このように、日本国内だけでは得ることのできない違う視点をもとにした研究に存分に触れることができ、非常に刺激的な体験を得ることができる。2つ目は、海外の研究者や学生たちとのネットワークの構築である。本学会では開催日に学生交流会があり、私はそれに参加したのだが、そこでは世界各国の大学の学生と仲良くなることができた。中には自分の研究内容に非常に近い学生もあり、研究内容に関して楽しく議論することができた。また学会期間中の、特にポスター発表中では参加者との議論を行うことができ、そこからまたネットワークを構築することもできた。このように、研究活動が世界と繋がっていることを非常に実感し、研究活動の大きなモチベーションになった。

## 2024年度交換留学による派遣留学生

学科・専攻名	学年	派遣大学	派遣期間
化学生命工学科 化学系プログラム	学部3年	ソウル国立大学校（韓国）	2023.8.9-2024.7.1
機械・航空宇宙工学科	学部3年	ミュンヘン工科大学（ドイツ）	2023.9.30-2024.9.30
機械・航空宇宙工学科	学部2年	シドニー大学（オーストラリア）	2024.2.6-2024.12.1
機械システム工学専攻	博士後期3年	カリフォルニア大学バークレー校（アメリカ）	2024.3.26-2024.7.28
機械・航空宇宙工学科	学部3年	シェフィールド大学（イギリス）	2024.9.20-2025.6.25
環境土木・建築学科	学部2年	イリノイ大学アーバナ・シャンペーン校（アメリカ）	2024.8.16-2025.5.16
土木工学専攻	博士前期1年	ノースカロライナ州立大学（アメリカ）	2025.2.16-2025.2.26



## 2024年度海外留学支援制度(協定受入)による留学生受入

身分	学科・専攻名	受入期間	出身校
特別聴講学生	国際交流室	2024/6-2024/7	University of Warwick
特別聴講学生	国際交流室	2024/6-2024/7	University of Kentucky
特別聴講学生	国際交流室	2024/6-2024/7	University of Kentucky
特別聴講学生	国際交流室	2024/6-2024/7	University of Kentucky
特別聴講学生	国際交流室	2024/6-2024/7	University of Kentucky
特別聴講学生	国際交流室	2024/6-2024/7	University of Kentucky
特別聴講学生	国際交流室	2024/6-2024/7	University of Kentucky
特別聴講学生	国際交流室	2024/6-2024/7	University of Kentucky
特別聴講学生	国際交流室	2024/6-2024/7	University of Kentucky
特別聴講学生	国際交流室	2024/6-2024/7	University of Hong Kong
特別聴講学生	国際交流室	2024/6-2024/7	Technische Universitat Munchen
特別聴講学生	国際交流室	2024/6-2024/7	Southern Illinois University: Carbondale
特別聴講学生	国際交流室	2024/6-2024/7	Southern Illinois University: Carbondale
特別聴講学生	国際交流室	2024/6-2024/7	National Taiwan University
特別聴講学生	国際交流室	2024/6-2024/7	University of Washington
特別聴講学生	国際交流室	2024/6-2024/7	University of Washington
特別聴講学生	国際交流室	2024/6-2024/7	University of Washington
特別聴講学生	国際交流室	2024/6-2024/7	University of Washington
特別聴講学生	国際交流室	2024/6-2024/7	University of Michigan
特別聴講学生	国際交流室	2024/6-2024/7	University of Michigan
特別聴講学生	国際交流室	2024/6-2024/7	University of Michigan
特別聴講学生	国際交流室	2024/6-2024/7	University of Michigan
特別聴講学生	国際交流室	2024/6-2024/7	University of Michigan
特別聴講学生	国際交流室	2024/6-2024/7	University of Michigan
特別聴講学生	国際交流室	2024/6-2024/7	North Carolina State University
特別聴講学生	国際交流室	2024/6-2024/7	North Carolina State University
特別聴講学生	情報・通信工学専攻	2024/6-2024/8	New York University
特別聴講学生	土木工学専攻	2024/6-2024/8	New York University
特別聴講学生	機械システム工学専攻	2024/6-2024/8	Polytechnique Montreal
特別聴講学生	航空宇宙工学専攻	2024/6-2024/8	Polytechnique Montreal
特別聴講学生	マイクロ・ナノ機械理工学専攻	2024/6-2024/7	New York University
特別聴講学生	機械システム工学専攻	2024/6-2024/8	New York University
博士後期課程学生	国際連携サステナブル材料工学専攻	2024/6-2025/5	Chulalongkorn University
博士後期課程学生	国際連携サステナブル材料工学専攻	2024/12-2025/3	Chulalongkorn University
特別研究学生	国際連携サステナブル材料工学専攻	2024/8-2025/2	Chulalongkorn University

## 授業料を不徴収とする大学(部局)間交流協定締結大学一覧

国・地域	大学名	本学学部名
アイスランド	アイスランド大学	全学間
アメリカ	イリノイ大学アーバナ・シャンペーン校	全学間
アメリカ	オレゴン大学	全学間
アメリカ	コロラド鉱山大学	部局間
アメリカ	シンシナティ大学	全学間
アメリカ	セント・オラフ大学	全学間
アメリカ	ニューヨーク大学	全学間
アメリカ	ノースカロライナ州立大学	全学間
アメリカ	ノースカロライナ大学チャペルヒル校	全学間
アメリカ	フロリダ大学	全学間
アメリカ	ミシガン大学工学部	部局間
アメリカ	ミネソタ大学	全学間
アメリカ	ワシントン大学工学部	部局間
アメリカ	南イリノイ大学カーボンデール校	全学間
イギリス	ウォリック大学	全学間
イギリス	ケンブリッジ大学セント・ジョンズ・カレッジ	全学間
イギリス	シェフィールド大学	全学間
イギリス	ダラム大学	全学間
イギリス	ブリストル大学	全学間
イギリス	リーズ大学	全学間
イギリス	ロンドン大学東洋アフリカ学院(SOAS)	全学間
イタリア	カタニア大学	全学間
イタリア	パドヴァ大学	全学間
イタリア	ボローニャ大学	全学間
インド	インド科学大学院大学	全学間
インド	タタ基礎科学研究所	全学間
インドネシア	インドネシア大学	全学間
ウズベキスタン	タシケント工科大学	全学間
エジプト	タンタ大学工学部	部局間
オーストラリア	アデレード大学	全学間
オーストラリア	オーストラリア国立大学	全学間
オーストラリア	クイーンズランド大学工学部・建築情報工学部	部局間
オーストラリア	シドニー大学	全学間
オーストラリア	ニューサウスウェールズ大学	全学間
オーストラリア	モナシュ大学	全学間
オーストラリア	西オーストラリア大学	全学間
オーストラリア	南オーストラリア大学	全学間
オランダ	トゥエンテ大学	全学間
オランダ	ラドバウド大学	全学間
カナダ	オタワ大学	全学間
カナダ	カルガリー大学	全学間
カナダ	トロント大学(The Faculty of Arts and Science)	全学間
カナダ	ブリティッシュコロンビア大学	全学間
カナダ	モントリオール大学	全学間
カナダ	ヨーク大学	全学間
韓国	ソウル国立大学校	全学間
韓国	浦項工科大学校	全学間
韓国	延世大学校	全学間
韓国	釜山大学校工学部	部局間
韓国	漢陽大学校	全学間
韓国	韓国科学技術院 (KAIST)	全学間
韓国	慶尚大学校	全学間

韓国	慶北大学校工学部	部局間
韓国	慶熙大学校	全学間
韓国	高麗大学校	全学間
韓国	成均館大学校	全学間
グアテマラ	バレ・グアテマラ大学工学部	部局間
ケニア	ナイロビ大学	全学間
シンガポール	シンガポールマネジメント大学	全学間
シンガポール	シンガポール国立大学	全学間
シンガポール	南洋理工大學	全学間
スイス	ジュネーブ大学	全学間
スウェーデン	ウプサラ大学	全学間
スウェーデン	スウェーデン王立工科大学	全学間
スペイン	バルセロナ大学	全学間
タイ	カセサート大学	全学間
タイ	チュラロンコン大学	全学間
タイ	チュラロンコン大学理学部（JD）	部局間
台湾	国立清華大学	全学間
台湾	国立陽明交通大学電気電子コンピュータ工學院	部局間
チェコ	チェコ工科大学	全学間
中国	華中科技大学	全学間
中国	上海交通大学	全学間
中国	清華大学	全学間
中国	西安交通大学	全学間
中国	大連理工大学	全学間
中国	大連理工大学建設工學部	部局間
中国	中国科学院上海セラミックス研究所	部局間
中国	中国科学技術大学	全学間
中国	中南大学	部局間
中国	東北大学	全学間
中国	同済大学	全学間
中国	南京航空航天大学	部局間
中国	南京大学	全学間
中国	北京工業大学	部局間
中国	北京大学	全学間
中国	哈爾濱工業大学	全学間
中国	浙江大学	全学間
中国	瀋陽工業大学	部局間
デンマーク	オーフス大学	全学間
ドイツ	アーヘン工科大学	全学間
ドイツ	ケムニッツ工科大学	全学間
ドイツ	フライブルク大学	全学間
ドイツ	ブラウンシュバイク工科大学	全学間
ドイツ	マインツ大学物理・数学・コンピュータ学部	部局間
ドイツ	ルール大学ボーフム校物理天文学部及び電子情報学部	部局間
トルコ	ビルケント大学	全学間
ノルウェー	オスロ大学	全学間
ノルウェー	オスロ大学（INTPART PROJECT）	全学間
フィンランド	ヘルシンキ大学	全学間
ブラジル	サンパウロ大学	全学間
フランス	グルノーブル・アルプ大学（コミュニテ・グルノーブル・アルプス大学）	全学間
フランス	ストラスブール大学	全学間
フランス	パリ・シテ大学（パリ第7大学、パリ・ディドロ大学）	全学間
フランス	パリ東大学	全学間
フランス	ボンゼシヨセ工科大学	全学間
フランス	リヨン高等師範学校	全学間



フランス	リヨン第3大学	全学間
ベトナム	ハノイ工科大学	全学間
ベルギー	ルーヴェン・カトリック大学	全学間
ポーランド	ワルシャワ工科大学	部局間
ポーランド	ワルシャワ大学	全学間
香港	香港城市大学	全学間
香港	香港大学	全学間
香港	香港中文大学	全学間
香港	香港理工大学	全学間
メキシコ	メキシコ国立自治大学	全学間
ロシア	モスクワ工業物理大学	部局間
南アフリカ	ステレンボッシュ大学	全学間
その他	上海交通大学・韓国海洋大学校・チュラロンコン大学(キャンパスアジアプラス)	全学間

## 令和6年度学位取得外国人留学生論文一覧(博士後期課程)

国・地域	専攻課程 (分野名)	主論文題目
中華人民共和国	有機・高分子化学	無機・高分子融合材料による高発色性および低角度依存性の構造色材料の作製および評価 (Fabrication and Characterization of Structural Color Materials with Enhanced Color Intensity and Reduced Angular Dependence Using Inorganic-Polymer Hybrid Materials)
インドネシア共和国	応用物質化学	Studies on the Synthesis and Photochemical Properties of Multinary Metal Chalcogenide Quantum Dots Composed of Less Toxic Elements (低毒性元素からなる多元金属カルコゲニド量子ドットの合成と光化学特性に関する研究)
タイ王国	応用物質化学	ZnO Nanoarchitecture-Based Devices for Urinary Dengue Virus NS1 Protein Detection (尿中デングウイルスNS1タンパク質検出のためのZnOナノ構造デバイス)
中華人民共和国	応用物質化学	Development of Lewis Acid-Assisted Chiral Brønsted Acid-Catalyzed Enantioselective Carbonyl-Ene Cyclization (Lewis酸複合型キラルBrønsted酸触媒によるエナンチオ選択的カルボニル-エン環化反応の開発)
中華人民共和国	応用物質化学	Ferroelectric properties of Dion-Jacobson-type layered perovskites: From bulk 3D systems to 2D nanosheets (Dion-Jacobson型層状ペロブスカイトの強誘電特性: バルク3次元系から2次元ナノシートへの展開)
中華人民共和国	生命分子工学	Study on the fluorescence analyses of the intracellular fate of miRISC and anti-miRNA (miRISCとanti-miRNAの細胞内挙動の蛍光解析に関する研究)
中華人民共和国	応用物理学	The insight into the carrier mobility of two-dimensional transition metal dichalcogenides (2次元遷移金属二硫化物のキャリア移動度の洞察)
中華人民共和国	物質プロセス工学	Phase Field Investigation of Solvent Inclusion Formation and Suppression in Solution Growth of SiC Crystal (SiC結晶の溶液成長におけるインクルージョン形成と抑制のフェーズフィールド研究)
中華人民共和国	物質プロセス工学	Estimation and statistical analysis of model parameters using sequential Monte Carlo for HPLC process (HPLCプロセスのモデルパラメータによる逐次モンテカルロ法を用いて推定及び統計解析)
中華人民共和国	物質プロセス工学	Understanding and enhancing capillary performance of porous media with controlled pore structure (制御された気孔構造をもつ多孔質体の毛細管性能の理解と向上)
中華人民共和国	化学システム工学	Functionalized evaporable fullerene derivatives for solar cells (太陽電池のための蒸着可能なフラーレンの機能化)
中華人民共和国	化学システム工学	Process Design and Optimization towards the Developing Energy-efficient Technologies for Carbon Dioxide Capture and Utilization (CCU) (二酸化炭素回収と利用技術の高効率化に向けたプロセス設計と最適化に関する研究)
中華人民共和国	化学システム工学	Scalable Growth of High-Quality Two-Dimensional MoS <sub>2</sub> Films via Chemical Vapor Deposition and Solution-Based Techniques (大面積化対応の化学気相成長法および溶液プロセス技術による高品質二次元MoS <sub>2</sub> 膜の成長)
中華人民共和国	化学システム工学	Integrated Research on Redox-type Chemical Heat Storage Systems Targeting Medium-high Temperature Ranges (中高温度域をターゲットとしたレドックス型化学蓄熱システムに関する一貫研究)
中華人民共和国	化学システム工学	Study on the application of the combined bottom-up process to the manufacturing of large and complex ceramic components (複合ボトムアッププロセスの巨大かつ複雑なセラミックス部材製造への適用化研究)
中華人民共和国	化学システム工学	Development of High-Temperature Latent Heat Storage Material Containing Molten Salts (溶融塩を内包した高温潜熱蓄熱体の開発)
イラン・イスラム共和国	電気工学	Microgrid Stability and Performance Improvement Using Optimal Robust Tuning of Grid-Forming Converter Control Systems (グリッド形成コンバータ制御システムの堅牢な最適調整を使用したマイクログリッドの安定性とパフォーマンスの改善)

国・地域	専攻課程 (分野名)	主論文題目
大韓民国	電気工学	Study on Power Semiconductor Module Packaging to Reduce Conducted Common-Mode Electromagnetic Interference (コモンモードノイズを低減するパワー半導体モジュール実装に関する研究)
台湾	電気工学	Hybrid Analytical Model Using Machine Learning Approach for Efficient and Applicable Magnetics Design Optimization in Power Electronics (機械学習を用いた汎用的ハイブリッド数値モデルによるパワーエレクトロニクス用磁気部品の高速最適設計)
中華人民共和国	電気工学	Study of aurora, electromagnetic field, and plasma in the inner magnetosphere during substorms based on ground and satellite observations (地上衛星観測に基づくサブストーム中のオーロラと内部磁気圏電磁場・プラズマの研究)
中華人民共和国	電気工学	Research on Optimal Design Method of Class-D Half-bridge Inverter under Zero-voltage Switching Condition (ゼロ電圧スイッチング条件におけるD級ハーフブリッジインバータの最適設計手法に関する研究)
大韓民国	電子工学	縦型GaNパワー接合型電界効果トランジスタ(JFET)の作製に関する研究 (A Study on the Fabrication of Vertical GaN Power Junction Field-Effect Transistor (JFET))
中華人民共和国	電子工学	Studies on plasma-enhanced surface reactions on atomic layer processes of six-membered carbon ring moiety (六員環炭素を基とする原子層プロセスにおけるプラズマ促進表面反応に関する研究)
中華人民共和国	電子工学	多値メモリのためのSTTアシストSOT磁化反転の研究 (Study of spin transfer torque assisted spin orbit torque magnetization switching for multi-level memory application)
中華人民共和国	電子工学	Development of a Magnetic Sensor-Based Vehicle Detection System for Intelligent Traffic Surveillance (インテリジェント交通監視のための磁気センサを用いた車両検知システム開発)
中華人民共和国	電子工学	Demonstration of ohmic contact on p-type GaN with Mg-annealing process and its device applications (Mgアニールプロセスによるp型GaN上のオーミックコンタクトの実証とGaN系デバイスへの応用)
ベトナム社会主義共和国	電子工学	Study on synthesis and properties of carbon nanowalls with advanced structures for hydrophobicity enhancement (カーボンナノウォール構造の撥水性を促進する高度合成制御に関する研究)
中華人民共和国	情報・通信工学	Quality Ensured Visual Data Collection Methods for Infrastructure Inspection using Mobile Robots (移動ロボットを用いたインフラ設備点検のための精度を保証した外観データ計測法)
カナダ	機械システム工学	Thermo-Fluid Characteristics of Loop Heat Pipes with Flat-Type Evaporators (平板型蒸発器を有するループヒートパイプの熱流体特性)
中華人民共和国	機械システム工学	A Novel Control Strategy Activated on Contact with Humans for Safe Interactions (安全なインタラクションのための人間との接触時における新しい制御戦略)
中華人民共和国	機械システム工学	Study on elucidation of behaviors and reaction mechanisms of biomass gasification for enhanced energy conversion (エネルギー変換効率向上のためのバイオマスガス化挙動と反応機構解明に関する研究)
中華人民共和国	機械システム工学	Study on degradation behaviors of anode by supplying biomass gasified gas in solid oxide fuel cell (固体酸化燃料電池へのバイオマスガス化ガス導入に伴う燃料極の劣化挙動に関する研究)
中華人民共和国	機械システム工学	Analytical Prediction of Instability in Vertically supported Rotor Systems and Bifurcation Tracking of Quasi-periodic Motions (垂直支持されたロータシステムの不安定性の解析予測と準周期運動の分岐追跡)
中華人民共和国	マイクロ・ナノ機械理工学	A Study on Damage Recovery of Directionally Solidified Ni-based Superalloy by High-Density Pulsed Electric Current (高密度パルス電流による一方向凝固Ni基超合金の損傷回復に関する研究)
中華人民共和国	マイクロ・ナノ機械理工学	Object State Estimation for Manipulation Based on Cross-Entropy Latent Space Exploration (クロスエントロピー手法を用いた潜在空間探索による物体状態推定)



国・地域	専攻課程 (分野名)	主論文題目
中華人民共和国	マイクロ・ナノ機械 理工学	Strain Hardening Relief and Mechanism Elucidation of Cold-rolled A6061 by High-Density Pulsed Electric Current (高密度パルス電流による冷延A6061のひずみ硬化緩和とメカニズム解明)
中華人民共和国	航空宇宙工学	低レイノルズ数領域における翼の空力特性向上に関する研究 (Investigation on Enhancement of Aerodynamic Performance of Airfoils in Low-Reynolds-Number Regime)
中華人民共和国	エネルギー理工学	Effect of Large-scale Turbulent Structures on Drag Reduction Mechanisms in Viscoelastic Flow (粘弾性流れにおける大規模乱流構造が抗力低減メカニズムに与える影響)
中華人民共和国	エネルギー理工学	Pt(111)表面上のX-Ti-O (X = Ba, Ce, Yb)超薄膜の創製と構造解明 (Growth and elucidation of the structure of X-Ti-O (X = Ba, Ce, Yb) ultra-thin films on Pt(111))
インドネシア共和国	土木工学	Fatigue Performance of Gusset Weld Joints and Its Influence on the Durability of Steel Bridges (ガセット溶接継手の疲労性能と鋼橋の耐久性への影響)
中華人民共和国	土木工学	The Study of Cultural Ecosystem Services in Nagoya, Japan (日本名古屋市の文化的生態系サービス研究)
中華人民共和国	土木工学	Studies on Unrealized Activities and Unmet Travel Demand (実現できない活動と交通需要に関する研究)
中華人民共和国	土木工学	An Empirical Investigation on the Preference and Choice Behavior of Vehicle-sharing Considering Different Electric Mobilities (異なる電動モビリティを考慮した車両共同利用の好みと選択行動に関する実証研究)
中華人民共和国	土木工学	Older drivers' driving behavior analysis using naturalistic driving data (ドライバレーコーダーデータを用いた高齢運転者の運転行動の分析)
中華人民共和国	土木工学	Development of Fluid-Structure Interaction Model for Flexible Breakwater System (フレキシブル防波堤のための流体構造連成モデルの開発)
パキスタン・イスラム共和国	土木工学	Multidimensional Electric Vehicle Charging Behavior in Japan (日本における多次元的な電気自動車の充電行動)
パキスタン・イスラム共和国	土木工学	Development of Evaluation Method for Concrete Deteriorated by Internal Swelling Reaction based on Crack Directionality Index for Anisotropy of Expansion Under Constraint Conditions (ひび割れ方向性指標に基づく拘束下のコンクリートの内部膨張反応の膨張異方性評価手法の開発)
パキスタン・イスラム共和国	土木工学	STUDY ON SHEAR FAILURE MECHANISM OF RC BEAMS WITH DIFFERENT STIRRUP ARRANGEMENTS AND SHAPES (スターラップの配置と形状が異なるRC梁のせん断破壊メカニズムに関する研究)
バングラデシュ人民共和国	土木工学	Study on the groyne arrangement for protection of riverbank erosion of braided river in low-land area (低平地網状河川の河岸侵食防止のための水制工配置に関する研究)
バングラデシュ人民共和国	土木工学	Numerical and Experimental Studies on Generation Mechanism of Longshore Sediment Transport using Circular Wave Basin with Spiral Wave Maker (らせん波造波装置を備えた円形造波水槽による沿岸漂砂生成機構に関する数値的および実験的研究)

## 2024年度学部卒業留学生

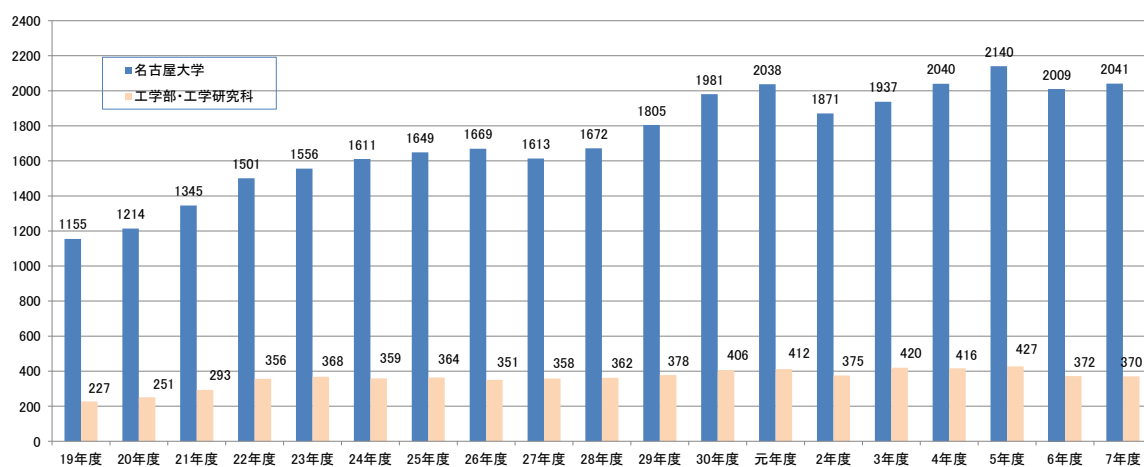
学科名	国・地域	人数
化学生命工学科	インド	1
	大韓民国	1
	中華人民共和国	1
	タイ	1
物理工学科	中華人民共和国	1
電気電子情報工学科	スリランカ民主社会主義共和国	1
	タイ	1
	フィリピン共和国	1
	大韓民国	1
機械・航空宇宙工学科	タイ王国	1
	計	10

## 名古屋大学及び工学部・工学研究科在籍外国人留学生の変遷

平成 (西暦)	19年度 (2007)	20年度 (2008)	21年度 (2009)	22年度 (2010)	23年度 (2011)	24年度 (2012)	25年度 (2013)	26年度 (2014)	27年度 (2015)	28年度 (2016)	29年度 (2017)	30年度 (2018)	元年度 (2019)	令和 2年度 (2020)	3年度 (2021)	4年度 (2022)	5年度 (2023)	6年度 (2024)	7年度 (2025)
名古屋大学	1155 (563)	1214 (607)	1345 (685)	1501 (764)	1556 (783)	1611 (816)	1649 (799)	1669 (837)	1613 (786)	1672 (822)	1805 (916)	1981 (1014)	2038 (1062)	1871 (972)	1937 (953)	2040 (987)	2140 (1020)	2009 (928)	2041 (924)
国・地域数	72	74	78	73	76	81	87	93	93	91	106	109	103	100	91	99	97	98	95

工学部・ 工学研究科	227 (99)	251 (63)	293 (73)	356 (101)	368 (102)	359 (96)	364 (88)	351 (86)	358 (87)	362 (81)	378 (86)	406 (91)	412 (102)	375 (102)	420 (102)	416 (96)	427 (102)	372 (89)	370 (103)
国・地域数	28	27	26	26	26	28	27	36	40	43	44	38	36	30	31	36	35	33	40

( ) は女子を内数で示す





## 工学部・工学研究科外国人留学生数調(国・地域別)

(     ) は女子を内数で示す。

国・地域名	国費	政府	私費	合計
アメリカ	1		8    (2)	9    (2)
アルゼンチン			2	2
イラン			1	1
インド	3    (1)		2    (1)	5    (2)
インドネシア	10   (4)	1    (1)	11   (3)	22   (8)
ウズベキスタン			3    (1)	3    (1)
エジプト			2	2
オーストラリア	2    (1)		1	3    (1)
カナダ	1    (1)		2    (1)	3    (2)
ジョージア	1			1
シンガポール			1	1
スーダン	1    (1)			1    (1)
スリランカ	2    (1)		2	4    (1)
セネガル			1	1
タイ	3		10   (6)	13   (6)
チュニジア	1			1
ドイツ			7    (3)	7    (3)
トルコ	1		1    (1)	2    (1)
ナイジェリア	1    (1)		1	2    (1)
ニュージーランド			1	1
ネパール			1    (1)	1    (1)
パキスタン	3    (1)		3	6    (1)
バングラデシュ	1		1    (1)	2    (1)
フィリピン	5    (1)		11   (4)	16   (5)
ブータン	2    (1)		1	3    (1)
ブラジル	2			2
フランス			2    (1)	2    (1)
ベトナム	2    (1)		3	5    (1)
マレーシア			3    (1)	3    (1)
ミャンマー	1    (1)			1    (1)
メキシコ	1		2    (1)	3    (1)

モロッコ	1			1
モンゴル			1 (1)	1 (1)
ヨルダン			1	1
ロシア			1 (1)	1 (1)
台湾			1 (1)	1 (1)
韓国	4	1	27 (5)	32 (5)
香港			1	1
中国	2 (1)	21 (9)	181 (42)	204 (52)
総計	51 (16)	23 (10)	296 (77)	370 (103)

## 編集後記

令和 6 年度の国際交流室の活動としては、新入留学生向けオリエンテーションおよび面談、学生支援、留学生向け講義やサマープログラム (NUSIP) の実施、名大生向け派遣留学説明会の開催、留学生交流会などを行ってまいりました。また、2023 年度に採択された文部科学省「大学の世界展開力強化事業」の一環として、Summer Intensive Learning Program (SILP) も実施しました。さらに、留学生を対象とした防災活動、英語によるものづくり公開講座、科学技術英語ライティング教育、中部地区製造業企業交流会、日米加協働教育プログラム、中国の協定校を中心とした名大巡講による留学生リクルーティング活動等も、引き続き実施しました。詳細については、留学生担当教員の報告書をご参照いただければと思います。

本年度の室報には、多様なプログラムや留学生支援の取り組みが掲載されていますが、いずれの活動にも共通して見られるのは、受け入れた留学生と本学学生、あるいは派遣された本学学生と海外協定校の学生が、互いの背景や価値観を尊重しながら学び合う姿勢です。国際的な視野とは、単なる語学力の習得にとどまらず、多くの実践的プログラムを通じて、多様な文化や考え方を理解し尊重する態度を育むことにほかならないと、改めて実感しました。

わたくしは昨年 9 月に国際交流室に着任して以来、工学研究科におけるさまざまな国際交流活動に携わり、その奥深さと幅広さに日々触れてまいりました。本室の業務を通じ、多くの方々に支えていただいていることに深く感謝申し上げますとともに、今後も質の高い国際交流および学生支援を目指し、一層努力してまいりたいと存じます。教職員の皆様ならびに関係各位におかれましては、今後とも温かいご理解とご支援を賜りますよう、何卒よろしくお願い申し上げます。

最後に、ご多忙の中にもかかわらず、本室報の記事執筆を快くお引き受けくださった教職員の皆様および学生諸氏に、この場を借りて厚く御礼申し上げます。

令和 7 年 12 月

留学生専門教育担当教員 李 嘉

## 名古屋大学・大学院工学研究科国際交流室報

発行日	令和 7 年 12 月
発 行	名古屋大学・大学院工学研究科 学生支援・国際交流委員会
編 集	名古屋大学・大学院工学研究科 国際交流室



