

2024年度 MD研究者育成プログラム参加学生の教育研究活動支援

番号	氏名	参加学会名	出張場所	出張期間
1	H・N	日本サイトカイン学会	北海道	2024/7/24～2024/7/27
2	N・H	京都大学 国際交流ホール 関西医学生リトリート2024	京都	2024/8/5～2024/8/6
3	K・Y	湘南国際村センター 第25回免疫サマースクールin湘南	神奈川	2024/8/21～2024/8/24
4	T・Y	グランメルキュール札幌大通公園 日本人類遺伝子学会第69回大会	北海道	2024/10/10～2024/10/13
5	N・Y	基礎研究医養成イニシアチブ 全国リトリート2025トーセイホテル&セミナー幕張	東京	2025/3/16～2026/3/17
6	N・I	基礎研究医養成イニシアチブ 全国リトリート2025トーセイホテル&セミナー幕張	東京	2025/3/16～2026/3/17
7	S・R	基礎研究医養成イニシアチブ 全国リトリート2025トーセイホテル&セミナー幕張	東京	2025/3/16～2026/3/17

# 令和6年度岸本国際交流奨学金による活動実施報告書

— MD 研究者育成支援事業 —

医学部医学科 5 年

学籍番号\*\*\*\*\* 氏名 H・N

## 【活動の概要】

場所：北海道大学 学術交流会館

期間：2024年7月25日～7月26日

発表：ポスター発表

スケジュール：

7月24日移動、25日学会参加・ポスター発表、26日学会参加、27日移動

演題名：“IFN- $\gamma$ -driven conversion of ILC2s into tissue repair specialists via enhanced AREG production”

発表内容：2型自然リンパ球(以下, ILC2)は, IL-33 によって活性化されて IL-5 や IL-13 などのサイトカインを産生することでアレルギーや寄生虫感染防御などの2型免疫応答に関わります。また, ILC2 は EGFR リガンドの Amphiregulin(以下, AREG)を産生することで組織修復に寄与することも報告されています。例えば先行研究では, インフルエンザウイルス感染時に ILC2 が AREG を産生することで気道の修復を促進していることが示されています。(Monticelli L. et al., Nat. Immunol., 2011) ウィルス感染時にはインターフェロンなどが産生されて1型免疫応答が起こることが知られていますが, この1型免疫応答は ILC2 による IL-5 や IL-13 の産生を抑制して2型炎症を抑制すると考えられています。すなわち, ウィルス感染時には ILC2 による炎症惹起機能が抑制されつつ, 組織修復機能が誘導されていると考えられます。ILC2 による AREG の産生がどのようにして制御されているか未だ不明な点が多いです。そこで我々はその分子機構に着目して研究を進めています。

## 【活動の成果と今後の抱負】

ポスター発表時には色々な先生からアドバイスをいただくことができ、研究の方針を決める参考になりました。特に, ILC2 の組織修復機能の生理的重要性に関してディスカッションさせていただき, 実りの多い学会となりました。また, ポスター発表賞第5位に選出していただきました。

口頭発表の聴講では、国内に限らず国外からの研究者の発表を聞くことができ、とても勉強になりました。岸本忠三先生, 坂口志文先生, 谷口維紹先生による豪華な特別講演も拝聴しました。先生方の若い時から現在までの研究の流れを見せていただき、研究を臨床につなげることの重要性を痛感しました。今後は AREG 産生の分子機構をさらに詳細に解析していくとともに、その生理的意義の解析も進めていきたいと思います。

## 【謝辞】

平素よりご指導いただいている大阪大学医学系研究科生体防御学教室茂呂和世教授、東京理科大学生命科学研究科アレルギー学・免疫病態学教室本村泰隆准教授、生体防御学教室の方々

に感謝申し上げます。

末筆ではございますが、このような貴重な機会をご支援いただいた、岸本忠三大阪大学名誉教授、岸本国際奨学生関係者の方々、MD 研究者育成プログラム関係者の方々に深く御礼申し上げます。

# 令和6年度岸本国際交流奨学金による活動実施報告書

## — MD 研究者育成支援事業 —

医学部医学科 3 年

学籍番号: \*\*\*\*\*

氏名: N・H

### 【活動の期間】

令和6年8月5日～令和6年8月6日（2日間）

### 【概要】

関西医学生リトリート、京都大学医学研究科ラボツアー参加

### 【内容】

関西医学生リトリート

医学部生によるポスター発表及び口頭発表、医学部生同士の交流会、特別講演会（笹井平先生[西伊豆町田子診療所長]、萩原正敏先生[京都大学特任教授]、北田せり先生[PhD Student at University of Cambridge & Wellcome Sanger Institute]）

京都大学医学研究科ラボツアー

医学研究科医学専攻分子生体統御学講座医化学分野（竹内研究室）

医学研究科付属がん免疫総合研究センター

iPS 細胞研究所増殖分化機構研究部門肝細胞医学分野（井上研究室）

医学研究科ヒト生物学高等研究拠点

医学研究科生体構造医学講座機能微細形態学（斎藤研究室）

### 【成果】

関西医学生リトリートにおける口頭発表、ベストディスカッション賞受賞

### 【今後の抱負】

普段出会うことのない他大学で研究活動に勤しんでいる医学部生や定期的に三大誌に論文を投稿しているようなその分野のトップを邁進している研究室の人とお話しすることで刺激を受け、自分も研究活動により一層力を入れようと決意した。

### 【謝辞】

今回の活動参加にあたり、岸本国際交流奨学金を提供して下さった岸本忠三大阪大学名誉教授先生に心より感謝申し上げます。

# 令和6年度岸本国際交流奨学金による活動実施報告書

— MD 研究者育成支援事業 —

医学部医学科 3 年

学籍番号 \*\*\*\*\*

氏名 K・Y

## 1. 活動概要

派遣先: 第 25 回 免疫サマースクール 2024 in 湘南 (湘南国際村センター)

日程: 2024.8.21 ~ 2024.8.24

活動内容: 講義の聴講、ポスター発表

発表演題名: 重症 COVID19 からの回復における NK 細胞の適応的再プログラミング

## 2. 活動内容

免疫サマースクールは日本免疫学会が主催する、学生や若手研究者を対象とした教育プログラムであり、著名な免疫学者の先生方による講義や先生方や参加者との交流が行われた。また今回私は、参加者によるポスター発表に参加し、現在までの研究内容についての発表、参加者との議論を行った。

## 3. 活動成果・今後の抱負

最新の研究内容や免疫学において非常に重要な発見についての講義を聴講することで、免疫研究や関する知見を含めることができた。参加者や講師陣との交流では、様々なバックグラウンドを持つ研究者や学生と研究に関する情報を交換するだけでなく、研究に対する姿勢や研究者としてのキャリアや留学についてなど、話題は多岐に渡り、研究に対するモチベーションが高まるとともに、研究医としての道にも強い魅力を感じるなど非常に良い刺激を受けた。ポスター発表では、多種多様な専門分野を持つ研究者や学生に多角的な視点から意見や指摘をいただき、今後研究を進めていく上で非常に有意義な経験をすることができた。

## 4. 謝辞

今回のサマースクールへの参加にあたり、岸本国際交流奨学金によるご支援をいただきました。このような貴重な機会を与えてくださった岸本忠三先生並びに、岸本国際交流奨学基金の皆様に心より御礼申し上げます。

# 令和6年度岸本国際交流奨学金による活動実施報告書

## — MD 研究者育成支援事業 —

医学部医学科 6 年

学籍番号:\*\*\*\*\* 氏名:T・Y

### 【概要】

2024年10月10日～10月13日の日程で、北海道札幌市で開催される日本人類遺伝学会 第69回大会に参加し、ポスター発表を行った。

### 【発表内容・成果】

近年、ゲノムワイド関連研究 (GWAS) により、複雑な形質と関連する遺伝子座が多数同定されているが、関連する変異の大部分が非コード領域であるために、変異の生物学的メカニズムの解明が困難となっている。また、非コード領域の変異がどのような意味を有しているかを検証する実験的手法も存在しているものの、低スループットである等の課題がある。本研究では、変異が遺伝子発現量にどのような影響を与えるかを推定することを目的とし、ディープラーニングによる予測モデルを構築した。本学会ではこのモデルが様々な点で有効利用できることを紹介した。

ポスター発表は当日の朝からポスターが掲示され、参加者が自由に閲覧できた。その後、夕方から1時間のフリーディスカッション形式で発表が行われた。当該発表は大会賞候補セッションに選ばれ、基礎研究者から脳神経内科医、産婦人科医といった臨床医の先生方まで様々なバックグラウンドの方々に关心を持っていただけた。本モデルの公開を希望する声も多く、今後の論文出版に向けてさらに努力していきたいと思った。

### 【謝辞】

今回の活動において、ご支援いただいた岸本忠三先生、研究をご指導いただいた岡田随象先生、王青波先生、MD 研究者育成プログラム関係者の皆様に深く感謝申し上げます。

# 令和6年度岸本国際交流奨学金による活動実施報告書

## — MD 研究者育成支援事業 —

医学部医学科 2 年

学籍番号 \*\*\*\*\*

氏名 N・Y

### 【活動期間】

2025年3月16日（日）～2025年3月17日（月）

### 【概要】

基礎医学者養成イニシアチブ 2025 年度全国リトリートに参加し、ポスター発表を行った。続けて行われた交流会にも参加し、同じように研究活動に勤しむ学生と交流を行った。

### 【活動スケジュール】

3月16日

- 12:00 会場（トーセイホテル&セミナー幕張）まで移動
- 12:00-13:30 受付・ポスター貼付
- 13:00-13:40 開会式
- 13:40-13:55 アイスブレーキング
- 13:55-14:00 移動
- 14:00-17:40 フラッシュトーク・ポスター発表
- 17:40-18:40 集合写真撮影
- 18:40-20:40 夕食懇親会・閉会式
- 20:40- 交流会

3月17日

- 7:00-8:00 朝食・チェックアウト

### 【得られた成果】

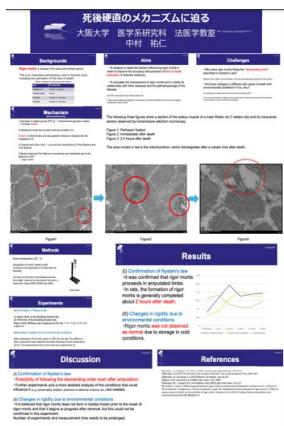
今回リトリートに参加して、最も有意義だと感じたのは、他の学生の発表を聞くことができたという点である。研究テーマは違えど、データの集め方や実験計画には参考になること点が多くあり、発表やポスターの作り方にも見習うべき点が多くあった。リトリート後

にAPPWに参加する学生も多くいたため、法医学教室の学生は僕一人であったが、私のポスター発表を積極的に聴きに来た人が予想以上に多く、データも十分でない僕の発表を熱心に聞いてくださり、貴重なアドバイスをいただくことができた。懇親会や交流会では、他の研究活動に従事している学生と交流することができた。僕の研究は始まってばかりであるためまだわからないことが多いが、ポスターの作り方や聞く人に興味を持つてもらえるような発表の方法など、研究室ではなかなか学ぶことができないことを学ぶことができたように思う。非常に貴重な経験であった。

### 【今後の抱負】

今回のリトリートでは、研究を始めてすぐということもあり、他の参加学生の方のようなしっかりととしたデータを元にした発表とは行かなかった。まずは周りの生徒に追いつくことを目標により一層研究内容を深め、死後硬直という事象をより明らかにしていきたいと感じている。

以下に実際に発表に用いたポスターの画像を縮小した上で添付した。



### 【謝辞】

この度は貴重な機会を与えていただき誠にありがとうございました。岸本国際交流奨学金によりご支援をいただいております岸本先生や、佐田先生をはじめ、医学科教育センターの皆様など、多くの方のご協力により今回のリトリートに参加することができました。協力していただいた多くの方々にこの場を借りて感謝の言葉を申し上げます。

# 令和6年度岸本国際交流奨学金による活動実施報告書

## — MD 研究者育成支援事業 —

医学部医学科 4 年

学籍番号 \*\*\*\*\* 氏名 N・I

2025年3月16日、17日に千葉県にて行われた「基礎研究医養成イニシアチブ全国リトリート2025」に参加し、口頭発表とポスター発表を行いました。

### 【活動のスケジュール】

令和7年3月16日(日)

時間	場所	内容
13:30-13:40	トーセイホテル・ セミナー幕張	開会式
13:40-13:55		アイスブレイク
14:00-17:40		フラッシュトーク・ポスター発表
18:40-20:40		意見交換会
20:40-23:00		交流会

令和7年3月17日(月)

時間	場所	内容
7:00-8:00	トーセイホテル・ セミナー幕張	朝食
8:00-8:30		チェックアウト
8:30-	幕張メッセ	APPW2025 参加

### 【内容・成果】

本リトリートでは自身が進めている研究についてポスター発表を行い、今後の研究活動を進めていく上で非常に良い機会となりました。西日本の学術フォーラムは3度ほど参加し知人も増えてきましたが、東日本の医学生はなかなか交流する機会がなかったため良い経験となりました。また、1泊2日での開催であったため意見交換会では夜遅くまで研究や普段の学生生活のことなどについて語り合い、親睦を深めることもでき大変刺激を受けました。

普段は神経科学の研究を行っているため、普段触れることが少ない免疫学や解剖学など他の分野に関する様々な研究発表を聞くことができ、学際的な視点から自身の研究を進めていく良い機会となりました。学生の背景も様々で、自分と同じように学士編入学された方の研究内容やキャリアパスについてのお話を伺うこともでき、今後の医師としてのキャリアを考えていくうえで非常に参考にさせていただくことができました。

### **【今後の抱負】**

医学生として学業の傍ら研究を行っているだけでなく、すでに論文を執筆している学生もあり、卒業までに論文投稿を目標にしている自分も一層頑張らなければと意を固くするに至りました。学会発表を行うことで現時点までの結果を振り返り、次にどんな実験を行わなければならないかを明確にすることことができました。今後も、学業と並行しつつ継続して意欲的に研究に取り組んでいきたいと考えております。

### **【謝辞】**

今回のフォーラムに参加するにあたり、研究内容・発表内容に関して指導いただきました依藤依代先生、山下俊英先生、岸本国際交流奨学金として資金援助をしてくださった岸本忠三先生、並びに引率・サポートをしていただいた佐田遼太先生をはじめとする医学科教育センターの皆様に心より感謝申し上げます。

# 令和6年度岸本国際交流奨学金による活動実施報告書

— MD 研究者育成支援事業 —

医学部医学科 5 年

学籍番号 \*\*\*\*\* 氏名 S・R

## 【活動の概要】

2025年3月16日に APPW2025 合同大会に連動する形で行われました、全国リトリートでポスター発表を行いました。併せて、APPW へも参加させていただきました。

(全国リトリート概要)

開催日時：2025年3月16日(日)12:00 [受付 13:30まで] ~3月17日(月)

開催場所：トーセイホテル&セミナー幕張

〒275-0024 千葉県習志野市茜浜 2-3-2

主管校：名古屋大学・東京大学

## 【成果】

本奨学金をいただき、全国リトリートに参加する機会を得ることができました。本行事への参加目的として、

1. ポスター発表の準備を通して、これまでの研究成果を整理すること
2. 学会参加者とのディスカッションを通じて、研究をより良い方向に進めるためのヒントを得ること
3. MD コースに所属する全国の医学生と交流し、研究や医師としての将来についてより広い視野を持つこと

の3点を掲げておりましたが、今回の参加を通じて、これらを十分に達成できたと感じています。

まず、ポスター発表では指導教官のご助言もいただきながら、自分自身が納得のいく発表を行うことができました。多くの先生方や学生に興味を持っていただき、活発な議論を通じて新たな視点を得ることができただけでなく、ポスター賞をいただくという大変光栄な結果にもつながりました。

また、全国のMDコースに所属する医学生との交流も、非常に刺激的で実りあるものとなりました。食事会や懇親会では、それぞれの研究や将来の進路について語り合い、自分とは異なる考え方やキャリアの選択肢を知ることで、視野を広げることができました。同じ悩みを抱える仲間と直接話すことで、新たなモチベーションを得ることができたと感じています。

さらに、翌日に参加した APPW では、一流の先生方による講演や発表を拝聴し、リトリ

ートとはまた違った視点からの刺激を受けることができました。研究に対する熱意や姿勢を学ぶ貴重な機会となり、自身の今後の研究活動にも活かしていきたいと考えています。

#### 【謝辞】

最後になりますが、今回のリトリートは、研究の深化だけでなく、多くの新しい出会いや学びのある、非常に有意義な時間となりました。

今回の行事に参加するにあたり岸本国際交流奨学金を創設して下さった岸本忠三先生、佐田先生をはじめとする医学科教育センターの方々など、多くの方々のご支援を賜りました。このような貴重な機会をいただいたことに、心より御礼申し上げるとともに、この会で受けた刺激を活かすことができるよう今後とも努力して参りたいと思います。