

H30年度 I 期 グループ企画1

番号	氏名	渡航先	国・地域	渡航先での受入期間
1	H. N	Society of Nuclear Medicine and Molecular Imaging	アメリカ合衆国	H30/6/23-H30/6/26
2	T. N			
3	S. T			

平成30年度岸本国際交流奨学金による海外活動実施報告書

医学部医学科 4年

氏名 H. N

目的

- 3年次基礎研究室配属期間に核医学教室にて行った研究「腫瘍及び炎症モデルラットを用いたPET評価によるD、L体FBPAの比較」を、国際学会である Society of Nuclear Medicine and Molecular Imaging 2018 (SNMMI 2018)で口演発表する。
- 各国の研究者の発表を聞き、最先端の核医学検査・治療について知見を広める。

学会発表を終えて

自分の口演発表では、国内学会への参加もない私でしたが、なんとか乗り切ることができました。今回の私の研究は腫瘍に限局的に発現している「LAT1」という輸送体をターゲットにしたものですが、このトランスポーターは現在核医学界で大きな注目を集めており、ペンシルバニア大、ハーバード大など名だたる大学の研究者達からその有用性について質問を受けました。早くからLAT1に注目して研究を進めて来た阪大は、この分野で世界を大きくリードしているということがわかりました。

さらに、自分の口演発表以外の日は、他の先生方の発表、教育セッションの聴講を通し、核医学の多様性を肌で感じました。例えば、PET検査に用いる核種は様々で、日々新しいものが開発されています。また、核種によって標識される化合物も、糖やアミノ酸、DOPA、白血球、水など多岐に渡っており、PETトレーサーはそれらの組み合わせで合成されるわけですから、無限に種類があると言っても過言ではありません。さらに、PETは腫瘍の転移を調べたり、脳の機能局在を評価したり、心機能を計算したりと、沢山の用途に応用されてきました。私は自分の実験が腫瘍を主眼に置いたものであったので、PETの主な目的は腫瘍の検索だと勝手に思い込んでいたのですが、様々なポスターや演題発表を通し、PETの持つ大きな可能性に気づかされました。また、最近ではPETトレーサーを診断だけでなく、BNCTのような治療法としても活用する研究も盛んに行われており、大きな注目を集めています。日本では論文を読むことによってしかこれらの研究を学ぶことができませんが、SNMMIでは各国の研究者から直接その内容を学ぶことができ、非常に刺激的な体験となりました。

最後になりましたが、私が実験成果を抄録にまとめ、今回学会に参加することができましたのは、岸本先生、岸本国際交流奨学金基金の方々、畑澤教授、渡部先生をはじめとする核医学教室の先生方のお陰です。お世話になった皆様に心からお礼を申し上げます。

活動日程

6月

23日

3:15pm – 4:45pm

セッション：Radiolabeled Small Molecules and New Applications にて口演発表
「Comparison between L and D-isomer of ^{18}F -FBPA: PET evaluation using rat models of glioma and the inflammation.」を行った。

24日

9:45am – 12:00am

Medical Student Program に参加

12:30am – 2:00pm

セッション：Prostate Cancer Imaging I を聴講。

3:00pm – 4:30pm

セッション：GI Non-Colorectal を聴講。

6:30pm – 8:30pm

ポスターラウンド：Preclinical Probes for Oncology にて S. T (阪大医学部4年) 発表を見学。

25日

10:00am – 11:30am

セッション：Basic Science I を聴講。

12:30 – 2:00pm

セッション：Basic Science II を聴講。

3:00pm – 4:30pm

ポスターラウンド：Basic Science Posters (Oncology) にて T. N (阪大医学部4年) の発表を見学。

4:45pm – 6:15pm

教育セッション：Receptor Targeted Radionuclide Therapy for Pediatric Cancers の聴講

26日

10:00am – 11:30am

セッション：Preclinical Probes for Oncology II を聴講。

平成30年度岸本国際交流奨学金による海外活動実施報告書

医学部医学科 4年

氏名 T. N

目的：3年次基礎配属期間に行った実験の解析結果を海外学会で発表を行うこと。学会に参加し他の研究発表を見学、核医学に関して見識を広めること。

内容：「腫瘍及び炎症モデルラットを用いた PET 評価による D、L 体 Methionine の比較」を、国際学会である Society of Nuclear Medicine and Molecular Imaging 2018 (SNMMI 2018)にてポスター形式で発表する。

成果

研究内容に関心をもった参加者に、自らの研究内容の説明や質疑応答を行いました。また、多くの教育セミナーや発表を聴講したり、ポスターセッションでは、関心を持った発表内容に関して発表者に直接質問することを通して核医学に関する知識や理解を深めることができました。また、初めての海外の学会の雰囲気を味わうことができました。

今後の抱負

多くの優れた発表を見学し、核医学の可能性を感じることができました。そういった可能性の実現の一端を自分も担えるよう、日々勉学に励もうと思います。また、複雑な発表内容を英語で正確に伝えることの難しさや自分の英語の拙さを痛感しました。これからは医学の勉強のみならず、語学にも積極的に取り組みます。

最後になりましたが、ご指導いただきました畑澤教授、渡部先生をはじめとする核医学教室の先生方、そして岸本国際交流奨学基金の岸本忠三先生にこの場を借りて厚く御礼申し上げます。

活動日程

6月

24日

9:45am – 12:00am

Medical Student Program に参加

12:30am – 2:00pm

セッション：Prostate Cancer Imaging I を聴講。

3:00pm – 4:30pm

セッション：GI Non-Colorectal を聴講。

6:30pm – 8:30pm

ポスターラウンド：Preclinical Probes for Oncology にて S. T（阪大医学部4年）発表を見学。

25 日

10:00am – 11:30am

セッション：Basic Science I を聴講。

12:30 – 2:00pm

セッション：Basic Science II を聴講。

3:00pm – 4:30pm

ポスターラウンド：Basic Science Posters (Oncology) にて発表を行った。

4:45pm – 6:15pm

教育セッション：Receptor Targeted Radionuclide Therapy for Pediatric Cancers の聴講

26 日

10:00am – 11:30am

セッション：Preclinical Probes for Oncology II を聴講。

平成30年度岸本国際交流奨学金による海外活動実施報告書

医学部医学科4年

氏名 S.T

目的：3年次基礎配属期間に核医学教室で行った実験、また解析について海外学会（SNMMI: Society of Nuclear Medicine and Molecular Imaging 2018）で発表を行うこと。学会に行き研究発表がどのように行われているか、また最先端の核医学診断について学ぶこと。

内容：基礎配属中に行った実験や解析（自分の場合はFAMTのマウスへの生理的集積と炎症部位への集積の比較）のポスター発表をSNMMI（世界核医学会議）で行わせて頂いた。

成果：自分のポスター発表ではいくつか質問をいただくことができた。自分で理解できる内容は英語で何とか答えることができた。質問をしてくださった台湾の大学の先生とは長く話すことができ、こちらからも先生のポスターについて質問をすることができた。僕の薬剤に関する質問に関しては答えられなかったため、学会にいらっしゃっていた薬剤師の先生に助けて頂きなんとか乗り切ることができた。発表を行う際はどのような質問が来るかわからないので幅広く準備が必要だと感じた。ただ、他の先生方の発表を見ても、予想外の質問からの議論というものはとても面白く、今後の研究に生きるものであるように感じた。

自分の発表以外の時間はほかの研究者の方々の発表を聞くことができた。当然すべて英語のため、わからないことも多く、医学だけでなく英語も勉強しなければいけないことが多いと感じた。しかし、なんとか聞き取れた内容では前立腺がんの治療で今放射線治療が注目されていることなど最先端の研究でどういったことが今核医学で注目されているかを知ることができ、非常に刺激になった。

今後の抱負：今回の経験で、普段の細胞培養や数値の記録などの細かい作業すべてがどのように研究発表につながっているかを知ることができた。大学生の間はなかなか学会発表に行く機会は少ないと思うが、今後今回より画期的な内容を学会で発表するために研究したいと考えている。

最後になりましたが、今回の貴重な経験をさせてくださった岸本忠三先生、岸本国際交流奨学金関係者、畑澤順先生、渡部直史先生をはじめ多くの先生方に深く感謝を申し上げます。

活動日程

6月

24日

9:45am-12:00am

Medical Student Program に参加

12:30am-2:00pm

Prostate Cancer Imaging I を聴講

3:00pm-4:30pm

GI Non-Colorectal

渡部先生の発表を含む研究者の方々の発表を聴講

6:30pm-8:30pm

Preclinical Probes for Oncology にてポスター発表を行った。

25日

10:00am-11:30am

Basic Science 1 を聴講

12:30am-2:00pm

Basic Science 2 を聴講

3:00pm-4:30pm

Basic Science Posters にて T. N (阪大医学科4年次) の発表を見学

4:45pm-6:15pm

Receptor Targeted Radionuclide Therapy for Pediatric Cancers の聴講

26日

10am-11:30am

Preclinical Probes for Oncology2 を聴講