

## 学生海外研修報告書

鹿児島大学長 殿

研修参加者

所属(学部(研究科)・学年): 医歯学総合研究科 健康科学専攻  
発生発達教育学 小児外科学 4年

氏名: 榎屋 隆太

授業科目名	小児外科学実験
研修先(国・地域) 滞在地	米国 ワシントン州シアトル
研修期間	平成30年6月4日～平成30年6月16日
<p>〔研修を通じて得た成果〕</p> <p>今回鹿児島大学学生海外研修事業の支援を得て、米国シアトルにあるFred Hutchinson Cancer Research Center (通称Fred Hutch) で短期研修をさせて頂いた。同センターのJ.Lee Nelson氏の下を訪問し、彼女の研究部門のLabで研修を行った。Fred Hutchは悪性腫瘍の治療における造血幹細胞移植の草分け的存在であり、移植に関連して免疫学の基礎研究でも優れた実績を残している。私が研修を行ったJ.Lee Nelson Labは自己免疫疾患と母親由来キメラ細胞の関連について多くの論文報告の業績をもち、世界的にも知られたLabである。Labには米国国内のみならずフランス、トルコ、レバノンなど多彩な国籍の研究者が集まっており、またメンバーの年齢も比較的若く、活気のある研究室であった。このような海外の若い研究者と交流を持てたことは、今後の大切な財産となった。</p> <p>研修中は、渡航前に予め送付しておいた、胆道閉鎖症の患児およびその同胞の末梢血から抽出したDNA検体に対して解析を行った。J.Lee Nelson Labが開発しているHLAアレルのプローブおよび標準曲線作成のために必要なcell lineを使用し、母親から遺伝していないHLAアレル(NIMA)をrtPCRで定量し、その結果の解釈についてのディスカッションを行った。PCRの手技そのものの経験がなかったが、丁寧に指導して頂きながら解析を行うことが出来た。PCRの結果、胆道閉鎖症患者末梢血中に母親由来キメラ細胞が相当数含まれていることを裏付けるデータを得ることが出来た。</p> <p>また、引率の連先生による胆道閉鎖症と母親由来キメラ細胞の関連についての講義がLabのメンバーおよび関連する研究室の研究者を対象として行われ、活発な議論が交わされた。こうして他分野の研究者からのサジェスチョンを得ることで、今後の研究の手法に関するアイデアが広がるものと思われた。</p> <p>Fred Hutchでは週に1回Hutch Beer Hourと称して、研究所内の共用スペースでビアパーティが行われていた。シアトルはクラフトビールの醸造が非常に盛んで、美味しいビールを飲みながら世界中から集まった若手研究者と様々な話をする事ができたことは非常に刺激的な経験であった。</p>	
<p>〔研修後の抱負〕</p> <p>今回胆道閉鎖症患児の末梢血中に母親由来キメラ細胞が含まれることを裏付けるデータが得られたが、解析を行った症例数が少なかったことが課題であった。帰国後は当科で経過観察中の胆道閉鎖症術後患児に対してさらなる解析を行い、健常児と比較を行うことで、母親由来キメラ細胞の関与を証明する手がかりとしていきたいと考えている。また胆道閉鎖症は発症頻度が低いことから、研究の手法を確立した上で他施設と共同で研究を進めていくことが必要であると考える。</p> <p>また、Fred Hutchで研究に携われたことで、同施設の研究者とも継続的に交流を行うことが可能である。将来的に当科から新たに研究プロジェクトを提案することで共同研究まで発展させることが出来れば、今回の研修がさらに有意義なものになると期待する。</p>	