

大学名	鹿児島大学		
University	Kagoshima University		
学部/研究科	共同獣医学部		
Faculty/Department	Joint Faculty of Veterinary Medicine		
研究指導者	田中哲也	職名	教授
Research Advisor	Tanaka Tetsuya	Position	Professor
帰国留学生	タラクタック メルボルン リオ		
Former International Student	Talactac Melbourne Rio		
派遣期間	2020年3月4日 ~ 2020年3月10日 (7日間)		
Period of Stay	7 days (March 4, 2020 - March 10, 2020)		

< 帰国留学生プロフィール/Profile >

国籍	フィリピン
Nationality	Philippines
所属機関	カヴィテ州立大学・准教授
Affiliation	Cavite State University・Associate Professor
現在の職名	准教授
Position	Associate Professor
研究分野	節足動物媒介性伝染病学
Major Field	Arthropod Borne Diseases



タラクタック博士と共同研究の基本合意書を結ぶ / Sign a MOU for joint research with Dr. Talactac

< 研究指導者からの報告/Research Advisor Report >

①研究指導概要 / Outline of Research Guidance
<p>本研究指導はフィリピンにおけるマダニ媒介性動物感染症の流行の実態を明らかにし、フィリピンの診断・予防技術の向上と普及並びに日本の輸入検疫体制強化に資することを目的として、次のような内容で実施する。(1) 実施地域としてフィリピンを疫学調査実施国とする。(2) 現地疫学調査を成功裏に終わらせるために、動物のバベシア、アナプラズマ、フラビウイルスの遺伝子診断法の確立に向けて研究指導を行う。(3) 研究指導によって確立した種々の診断法や予防法のフィールド応用を図る。また、フィールド疫学調査データを、現地に適した簡易・迅速診断法並びに予防法開発にフィードバックする。</p>
②研究指導の成果 / Results of Research Guidance
<p>今回企画した研究指導の成果として、(1) 研究指導者がこれまでに確立してきたマダニ媒介性動物感染症に関する実験技術と独自の診断方法を駆使して疫学調査の指導をできたこと、(2) 当分野の帰国留学生を中心に研究協力者を現地パートナーとする強力なネットワークを駆使できたことが挙げられる。これまでに、フィリピンにおけるマダニ媒介性動物感染症の疫学調査は主に本国の研究者らによって断片的に行われていた。そのほとんどの研究が伝統的な古い診断手法によるもので、その研究成果も国際的にほとんど公表されていないのが現状であった。今回の本研究の指導によりフィリピンにおけるマダニ媒介性動物感染症の流行実態が把握することができた。</p>
③訪問大学等での学術交流 / Scholarly Exchanges Done at Universities Visited, etc.
<p>本研究指導はフィリピンにおけるマダニ媒介性動物感染症の流行実態を明らかにし、診断・予防対策の向上と普及に資することを最終目的としている。そのため、現在マダニ媒介性伝染病について精力的に研究を行っている帰国留学生を中心に、研究協力者であるウイルス学や原虫病学分野の研究者と研究情報の意見交換を行うことで、マダニ媒介性動物感染症の流行実態について情報を共有することができた。2016年3月、2017年4月、2018年3月に研究指導者は帰国留学生が所属するカヴィテ州立大学に出向き、一般学生や若手研究者を対象に研究指導者が所属する鹿児島大学の概要や実験設備についてセミナーを行った経緯がある。今回はマダニを中心に節足動物媒介性伝染病に関する共同研究や学部間の教育交流を推進するために、学術交流や学生交流に関する協定の覚書の締結を進めることができた。今回の試みは、一般学生や若手研究者の日本留学への促進に寄与することが期待できると考えている。感染症研究において国際的な感染症の管理があるが、現在、アジアでの共通のライセンス概念は未だにない。国際的な感染症の問題に対処するためにはボーダレス感覚を有する感染症を研究対象とする若手研究者の育成は急務であり、さらに日本と海外の同僚との協力は不可欠である。本研究に参加した研究者と一般学生が日本で確立した診断・予防技術を体験することで、感染症研究における将来的な国際協調力を養うことができるのではないかと考えている。また、今回の訪問で申請者の所属する研究分野と帰国留学生の学部間で「フィリピンにおけるマダニ媒介性動物感染症の実態解明と診断・予防法」の実施について了解覚書を結び、学部長と意見交換を行った。</p>

<帰国留学生からの報告/Former International Student Report>

①研究指導の成果 / Results of Research Guidance

Blood and tick samples were obtained from animals such as cattle and water buffaloes. All blood and tick samples were tested for specific target tick-borne pathogens which include Anaplasma spp., Ehrlichia spp., piroplasma, and flavivirus. Sequence analysis was done in selected positive PCR products for Anaplasma marginal, Ehrlichia spp. and Babesia spp.

②今後の計画 / Further Research Plan

The livestock industry in the Philippines is progressing over the years, but problems such as tick-borne diseases (TBDs), are major hindrances. In the cattle industry, TBDs threaten the improvement in production efficiency due to direct impact on herd health and medication cost. Therefore, I will try to detect the pathogens for TBDs.

③本事業に対する意見・感想等 / Your general impression and opinion about the Follow-up Research Guidance

I hope the follow-up research guidance for graduated international students by JASSO is very helpful and useful for continue up-to date research works. Another important things of guidance is that my students can also receive research information. I expect that guidance triggers tightly international collaboration between Japan and Philippines.



実験室でタラクタック博士が指導する学生と一緒に/With Dr. Talactac's student in the laboratory



カヴィテ州立大学の副学部長と会談/Meeting with vice dean of Cavite State University