

(海外・国内) 出張報告書 (学生用)

2014年 9月 29日提出

氏名	邱 永晋
所属	人獣共通感染症リサーチセンター国際協力教育部門
学年	4年
出張先	南アフリカ、Cape Town
出張期間	2014年8月22日-31日
目的	12 <sup>th</sup> Biennial Conference of the Society for Tropical Veterinary Medicine and the VIII International Conference on Ticks and Tick-borne Pathogens において口頭発表並びにポスター発表を行う。加えて、世界の一線で活躍する研究者から情報を得るとともに共同研究の可能性を探る。

活動内容 (2,000字程度、活動内容が判る様な写真や図表を加えて下さい)

私は、これまでの研究においてマダニ保有細菌叢並びにウイルス叢について次世代シーケンス技術を利用して解析を行ってきた。今回、南アフリカのケープタウンで開催された 12<sup>th</sup> Biennial Conference of the Society for Tropical Veterinary Medicine (STVM) and the VIII International Conference on Ticks and Tick-borne Pathogens (TTP8) において口頭発表並びにポスター発表を行った。

TTP は、マダニおよびマダニ媒介性病原体に関する最大級国際学会であり、3年に1度開催されている。今回の学会では、世界各国から約300名の研究者が参加した。開催地である南アフリカのケープタウンは、自然界の新・世界の七不思議に登録されたテーブルマウンテンや喜望峰を有するアフリカ最南端地域にある観光都市であり、ケープペンギンやケープオットセイの生息地としても有名である。また、黒人初の大統領となったマンデラ元大統領が収監されていたロベン島の刑務所もあり世界遺産に登録されている。

私のポスター発表は2日目に、口頭発表は3日目に割り当てられていたため、自身の発表時間外は他の研究者の発表を聴講した。マダニをキーワードとして集まってきているため、発表内容もマダニの生態学的なものから、マダニ媒介性病原体の疫学調査、マダニワクチンなど様々な分野の発表があり多分野の最新の知見を得ることができた。また、自身の研究に応用できるアプローチやアイデアなどを幾つも得ることが出来た。

Bacterial population analysis in tick salivary glands using 16S rDNA amplicon analysis という題にてマダニ保有細菌叢についてポスター発表を行った。コアタイム

は2時間あり、多くの研究者に来てもらうことができた。また、日頃から留学生とも英語にて会話を行っていたこともあり、英語での説明や質問への対応はスムーズに行えた。吸血宿主との関わりも調べたほうがさらに面白い研究になるとの指摘など次の研究に続く有益な議論を行えたと思っている。

口頭発表では、**Tick virome analysis using a high-throughput sequencing technology** と題してマダニ保有ウイルス叢の解析の結果を報告した。学会における英語での口頭発表は3回目になるが、海外での発表は初めてであった。練習を積んできたもののやはり過度に緊張し、発表後の質疑応答では英語が聞き取れずセッション終了後に改めて質問に答えさせてもらった。

他の研究者のポスターを見て回り、気になった点は質問し該当分野の理解を深めた。特に有意義に感じたのは、Lesley Bell-Sakyi 先生からマダニ細胞株の樹立方法を詳しく聞けたことである。Lesley 先生は **tick cell biobank** をお一人で維持しておられ、数々のマダニ細胞を樹立なされている。日本に生息するマダニ種において細胞株は、まだ樹立されておらず、日本産マダニ種の細胞株樹立に興味を持っていた私に対し、協力を惜しまないとの大変心強いお言葉を頂いた。また、1年時からサンプルの提供を受けていた Ard Nijhof 先生とも初めてお会いできた。Nijhof 先生からも自分の発表した研究内容が興味深いと仰っていただき、マダニ保有細菌叢やウイルス叢だけでなく真菌叢の解析も挑戦してみる価値があるとのアドバイスを頂いた。また、北大の感染症学教室で博士号を取得された Naftaly さんや人獣センターに短期間来ていた Khethiwe さんとの再会もあった。北大の先輩や関わった方々の活躍を嬉しく思うとともに自身も第一線で活躍できるようになりたいと感じた。

博士課程在学中に、海外の国際学会にて口頭発表並びにポスター発表をさせて頂く機会に恵まれ、私自身にとって大変有意義で実りの多いものとなった。この経験を糧として、今後の博士課程での活動と自身のキャリアに活かしていきたいと思う。

今学会では、アジアからの参加は韓国から2名、日本から私を含め5名と非常に少なかった。しかし、アジアでも重症熱性血小板減少症、日本紅斑熱、ツツガムシ病などダニ媒介性感染症が存在し、その研究が盛んに行われている。次回は2017年にオーストラリアのケアンズにて開催される。アジアからも近いのでより多くの研究者が参加することを期待すると共に私も参加できるように研究を続けて頑張っていきたいと思った。



図 1. 口頭発表

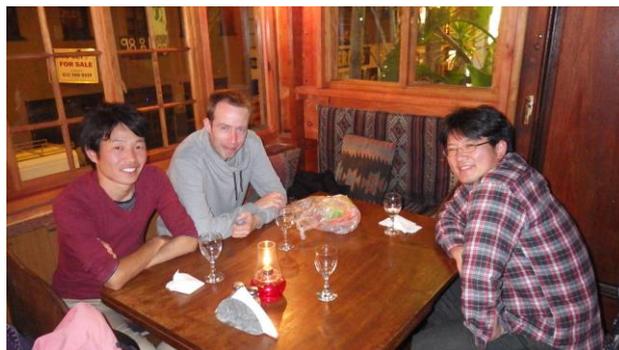


図 2. 学会後にも熱い議論を交わした。  
 左から中尾先生（北大）、Ard Nijhof 先生（Freie Univ.）、阿部先生（新潟大）

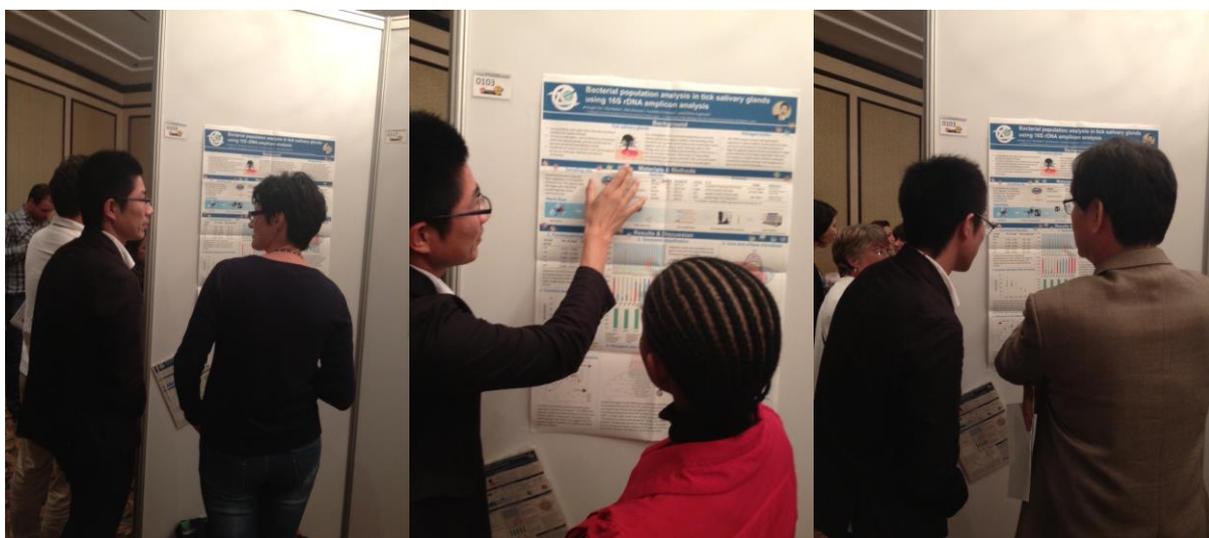


図 3. ポスター発表では沢山の方々に見ていただきました。

指導教員確認欄	所属・職・氏名： 人獣共通感染症リサーチセンター 教授 杉本千尋	印
---------	---	---

※1 電子媒体を e-mail で国際連携推進室・リーディング大学院担当に提出するとともに、指導教員が押印した原本を国際連携推進室・リーディング大学院担当に提出して下さい。

提出先：国際連携推進室・リーディング大学院担当

内線：9545 e-mail: leading@vetmed.hokudai.ac.jp