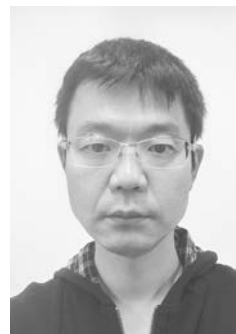


Ⅱ 特別連載Ⅱ

科学技術
振興機構 『さくらサイエンスプログラム』友情と感激

第335回

千葉大学の活動報告



彦坂 健児
(千葉大学
大学院医学研究院
感染生体防御学
准教授)

パラグアイ若手研究者招へい

人獣共通感染症の統合的理解

2022年9月26日から10月9日の14日間、共同研究者である帯広畜産大学のアカスタ准教授よりご紹介いただいたパラグアイの獣医若手研究者6名を受け入れ、招へいプログラムを実施致しました。招へいの主な目的は、現在準備を進めている国際共同研究「パラグアイにおける人獣共通感染症を引き起こす病原体叢の解明」に関する研修・対面での打ち合わせです。

〔9月26日〕 早朝、参加者6名がパラグアイより成田空港に到着しました。千葉大学大学院医学研究院の感染生体防御学ラボ(彦坂准教授所属)を見学し、寄生性原虫の培養法や検出方法の説明を受けました。パラグアイでは診断目的で原虫の検出は行っていますが、培養システムの確立はなされていないため、



千葉大学医学部に到着



千葉大医学部の彦坂准教授による施設紹介

望者のみ日本の動物病院の施設見学を致しました。今回のプログラムに参加者は全員獣医師だったので自国との設備の違い等を学べました。

〔9月29日〕 千葉大学の原虫培養方法の施設見学、千葉大学感染生体防御学の坂本特任助教による原虫の遺伝子組換え技術について

メモや動画をとりながら大変興味深く話を聞いていました。

1日目	到着、大学表敬訪問
2日目	キックオフミーティング
3日目	目黒寄生虫館にて日本の寄生虫について研修
4日目	原虫の遺伝子組換えについて研修
5日目	次世代シーケンサーによる網羅的ゲノム解析の研修
6日目	国際共同研究打合せ、研究者・医学生との意見交換
7日目	京都府へ移動
8日目	京都大学にて生物学高等研究拠点の視察
9日目	京都府立大学にて原虫ウイルス感染の講義
10日目	千葉県へ移動
11日目	人獣共通病原体叢の抽出法の研修
12日目	研修成果発表会、修了証書授与式
13日目	日本における人獣共通感染症についての講義 国際共同研究の最終打合せ
14日目	帰国

プログラム

〔9月27日、28日〕 パラグアイ研究者による所属施設(大学)や自身の研究テーマについて各々が自己紹介した後、彦坂准教授が実際の原虫サンプリングの方法や研究に使用するDNAの抽出法についての講義を実施しました。その後、パラグアイでの共同研究に関する打ち合わせを実施致しました。

翌日は目黒寄生虫館を訪問見学致しました。ここでは、研修参加者が日本で見られる寄生虫やその歴史について興味をもち、いくつかの質問を受けました。千葉への帰路の途中に在日パラグアイ大使と面会する機会を急遽得ることができ、国の感染症対策や家畜疾病のお話を聞くことができました。その後は、希

ての講義および関根特任教授による次世代シ
ーケンサー技術の原理と使用方法の概要と機
器見学をしました。その後、これまでの研修
の総括、ディスカッションを行いました。

〔10月2日～5日〕 京都に移動し、京都大
学および京都府立医科大学の研究施設を訪問
致しました。京都大学ヒト生物学高等研究拠
点(ASHBi)にて、山本准教授より施設
のシステムと次世代シーケンサーを用いたシ
ングルセル解析に関する研究を紹介してい
た

京都府立医科大学においては同大大学院医
学研究科の感染病態学所属の村越助教による
寄生性原虫とウイルス感染について研究を紹
介していただきました。

〔10月5日～8日〕 千葉大学にて日本獣
生命科学大学の小山非常勤講師による日本の
獣医臨床における感染症対策に関する講義を
実施致しました。その後、パラグアイ研究者
による研修成果発表会を行いました。各々が
大変意欲的に成果を発表し、今後の抱負を熱
く語ってくれました。これからの研究活動を
進める上で大きな財産になったと思います。
また、今後、共同研究の柱となるパラグアイ
における人獣共通感染症を引き起こす病原体
(特に寄生虫) に関する打ち合わせをしまし
た。今まで、ウェブ上での打ち合わせのみで
したが、実際に顔を合わせての打ち合わせで
今後の研究が大きく前進することになりました。
対面での議論の重要性を実感しました。

最後に研修修了証授与式を実施し、本プロ
グラムを修了いたしました。それぞれの終
了証を手に記念撮影をいたしました。パラグ
アイの獣医師は博士号を取得できる大学が自
国にないため、若手研究者の育成には日本か

らの援助を絡めての自助努力が必須となりま
す。今回の研修は、パラグアイの獣医研究者
にとって大きな一歩となることと確信してお
ります。それぞれの研修成果を胸に10月9日
成田空港より帰国の途に就きました。

◎プログラムの成果と今後の展望

研修終了後のアンケートでは6名の参加者
全員から「非常に満足」「再来日を強く希望
する」との回答をいただきました。また、
「生体分子技術の分野で非常に高度な研究が
できる設備に驚きました」「将来パラグアイ
でも日本でも働けるようなトピックをたくさ
ん作る事ができました」「私が最も感銘を
受けたのは、訪問した各大学の研究室です。
彼らはテクノロジを駆使して研究や実験を
行い、新しい知識を生み出し、それによって
人間、環境および動物の質の高い生活や健康
面の向上を目指しています」「日本人の文
化的価値観にも驚かされました。日本人は尊
敬、規律、時間を守るということがよく知ら
れており、それによって優れた仕事をすること
ができるということを確認することができ
ましたし、私自身もそれを目指しています」
などの感想もあり、参加者それぞれが今後の
研究活動の糧としたと考えているようでした。

参加者はこれからの研究活動を進める上で
大きな財産になったと思います。千葉大学以
外の研修先の大学でも、研究者、医学生との
交流があり、研修参加者の誕生日を一緒にお
祝いしたりする場面もありました。パラグア
イは日本ではあまり知られていない国ですが、
今回のプログラムをきっかけにパラグアイと
いう日本の地球の裏側の国を知り、国際交流
の意識を高める大変良い機会となったと思
います。

それぞれ修了証を手に記念撮影

今回、対面で意
見交換ができたこ
とで、国際共同研
究の柱となる「パ
ラグアイにおける
人獣共通感染症を
引き起こす病原体
の網羅的解析」の
具体的な進め方を
議論できました。
また、現在、研修
参加者らによるパ
ラグアイでの研究
費獲得の申請を行
っており、今後
益々の研究の発展
を期待しています。



京都大学ヒト生物学高等研究拠点で山本准教授(左端)と

