

筑波医療科学

Tsukuba Journal of Medical Science

On-Line Journal

URL <http://www.md.tsukuba.ac.jp/public/cnmt/Medtec/journal.htm>

TJMS 2024; 20(2): 1-9

第8回感染症ワークショップ (ベトナム) 8th Infection Diagnosis Workshop (Vietnam)



筑波医療科学 第20巻 第2号

Tsukuba Journal of Medical Science

Volume 20, Issue 2 (2024, October)

【目次】

第8回感染症ワークショップ (ベトナム) 8 th Infection Diagnosis Workshop (Vietnam)	・ ・ ・ ・ 1-9
--	-------------

第8回感染症ワークショップ（ベトナム）

8th Infection Diagnosis Workshop (Vietnam)

牛島由理、森川一也、Mayers Thomas、Ho Kiong（筑波大学）
Nguyen Thi Le Thuy, Le Quang Luan（Biotechnology Center of HCMC）

感染症ワークショップは、2017年以降、国際パートナーシップ研修（東南アジア）（全学自由科目）等としてベトナム南部のホーチミン市で行っています。またワークショップ前後にはシンポジウム、研究室体験、医療施設見学、フィールドワークなど毎回異なるアクティビティを提供してきました。今回は、ベトナム中部ダナン市で行われるダナン大学とのシンポジウムに参加後、市内やその周辺地域（ホイアン）で様々な環境から材料を採取し、4日間の感染症ワークショップの中でどのような病原細菌や薬剤耐性菌がいるかを調べていきました。感染症ワークショップにはベトナムの学生や若手研究者10名も参加し、協力しながらワークショップを進めました。研究倫理、バイオセーフティなどの基礎を学ぶショートコースも今回初めて実施しました。

The Infectious Diseases Workshop has been held in Ho Chi Minh City, southern Vietnam, since 2017, with additional activities offered before and after the event, including symposiums, lab experiences, medical facility tours, and fieldwork. This year, we participated in a symposium organized in collaboration with VNUK, University in Da Nang City, central Vietnam. As part of the workshop, we collected bacterial samples from various environments in the city and surrounding areas, such as Hoi An, for testing. Ten Vietnamese students and young researchers also joined the workshop and collaborated on the research. Additionally, a short course on ethics and safety in biotechnology was introduced for the first time.

【日程】

- （7月24日：派遣前説明会）
- 8月23日（金） Narita 発、Da Nang City 着
- 8月24日（土） ダナン大学でのシンポジウム参加（Biomedical Sciences BMS-VNUK 2024
"Inspiration bridge from science to human health"）
- 8月25日（日） 市内および周辺見学、ワークショップ用サンプル採取
Da Nang City 発、Ho Chi Minh City 着
- 8月26日（月）～29日（木） 感染症ワークショップ
- 8月29日（木） 講習会「Ethics and Safety in Biotechnology」
- 8月30日（金） 市内見学、総括
- 9月1日（土） Narita 着

【Infection Workshop Participants】 22 名

国際総合学類 2 年	黒澤 美尋	Mihiro Kurosawa
国際総合学類 3 年	藤井 悠羽	Yu Fujii
医療科学類 1 年	増田 碧海	Marin Masuda
医療科学類 2 年	赤城 龍太郎	Akagi Ryutaro
医療科学類 3 年	中本 千香	Chika Nakamoto
医療科学類 3 年	嶺野 朱璃	Shuri Mineno
医療科学類 4 年	Wai Phyo Thu	
医学類 3 年	高野 慈	Megumi Takano
生物資源科学学位プログラム	足立 結香	Yuika Adachi
フロンティア医科学学位プログラム	宮下 夢冬	Yuto Miyashita
フロンティア医科学学位プログラム	Precella Silvia Samsumin	
医学学位プログラム	Patricia Rika Ariani	
International University, Vietnam National University HCMC		1 名
University of Science, Vietnam National University HCMC		1 名
University of Medicine and Pharmacy at HCMC		2 名
Biotechnology Center of HCMC		6 名



【教職員 Faculty, Staff】 引率、ワークショップの実施、協力

Yuri Ushijima 牛島由理（筑波大医学/医療科学類）
Kazuya Morikawa 森川一也（筑波大医学/医療科学類）
Thomas Mayers（筑波大医学/Medical English Communications Center）
Ho Kiong（筑波大医学/医療科学類）
Nguyen Thi Le Thuy (Lena)（Biotechnology Center of Ho Chi Minh City）
Teaching Assistant 3 名（Biotechnology Center of Ho Chi Minh City）
Van Anh（筑波大学ホーチミン市オフィス現地職員）
Quynh Thi Nguyen (Adviser, Invited lecturer)

*参加者は はばたけ！筑大生の奨学金、その他によるサポートをいただきました。手続き等は各エリア支援室、医学インターナショナルオフィス、エリアコモンズ等の職員の皆様にもサポートいただきました。

【シンポジウム参加】

初日はダナン大学が主催するシンポジウムに参加しました。科学と健康に関する内容で開催され、筑波大学卒業生の研究者を含む多くの人に参加しました。筑波大学からは、教員1名がゲストスピーカーとして登壇し、筑波大学の大学院生も研究発表をし、活発に意見交換が行われました。また、異なる専門分野の学生にとっては難しい内容だったかもしれませんが、国際的な学術発表の活発で真剣な場を経験することが出来ました。

On the first day, we attended in a symposium organized by VNUK, Da Nang University. The speakers, including alumni of University of Tsukuba, were researchers in biomedicine and health science. From the University of Tsukuba, a faculty member and graduate students also presented their research. While students from diverse backgrounds may have found some topics challenging to understand, the experience provided all our students with the opportunity to engage in a serious and active international scientific meeting.



【市内および周辺見学、検体採取】

2日目は市内および周辺見学と気になる場所から検体採取をしました。ダナンから南へ車で約1時間の場所に位置する世界遺産ホイアン旧市街へも足を延ばし、筑波大学卒業生のMs. Vyに案内していただきました。ホイアンは国際貿易において日本との関係も深く、江戸時代に鎖国政策が始まるまで盛んに交易していました。この時、多くの日本人がホイアンに移住し、日本文化の多くも伝わったといわれています。有名なランタンに加え、折り紙や伊勢うどんなども目にし、とても懐かしい気持ちにもなりました。学生はダナンとホイアンの海や川、道路に落ちている糞、フルーツなど思い思いの場所から検体を採取していました。



On the second day, the participants explored the city and its surroundings, collecting specimens from interesting sites. We also visited the World Heritage Site of Hoi An Ancient Town, about an hour drive south of Da Nang, guided by Ms Vy, an alumni of Tsukuba University. Hoi An has historic ties with Japan through international trade which flourished until Japan adopted its national isolation policy during the Edo period (17th century). During this time, Japanese immigrants settled in Hoi An, introducing aspects of Japanese culture to the city. We enjoyed the nostalgic atmosphere, with its famous lanterns, origami paper, Ise udon noodles, and more. Students collected specimens from water environments and roadsides in both Da Nang and Hoi An.



【ワークショップ Workshop】

ベトナムからの参加者 10 名が合流し、計 22 名の参加者で行いました。アイスブレイク、筑波大大学院生のプレゼンテーション、細菌同定と薬剤感受性試験、討論と発表、講義を通して薬剤耐性菌問題について深く学び考える4日間を過ごしました。実験、討論、発表は5つのグループに分かれて採取場所の細菌数、細菌同定、遺伝子検査、薬剤耐性検査などを行いました。

Four students from universities in Ho Chi Minh City (HCMC), along with eight staff members and four teaching assistants (TAs) from the Biotechnology Center, participated in the workshop. The workshop featured presentations by four University of Tsukuba graduate students on their research projects, a communication game led by Prof. Thomas, laboratory experiments, discussions, and lectures on antimicrobial resistance (AMR) issues. Additionally, lectures on research ethics and genetic modification guidelines were provided, which many staff members from the Biotechnology Center also attended. Participants were divided into five groups to carry out a series of experiments, discussions, and presentations.



副所長（左）とオーガナイザ（中央）によるオープニングセレモニーの後、参加者は各グループに別れて同定実験や討論などを行いました。TA 3 名（右）が実験指導につけてくれました。



【講習会 Ethics and Safety in Biotechnology】

“Basic introduction to ethics in research” by Thomas Mayers

“Biosafety essentials for handling pathogens” by Kazuya Morikawa

"Current status of biotechnological research and biosafety assessment in Vietnam" by Quynh Thi Nguyen

研究倫理やバイオセーフティーについての講習会を行いました。感染症ワークショップの参加者に加えて他のバイオテクノロジーセンターのスタッフも合流して計 61 名の参加がありました。Dr. Quynh Thi Nguyen は長年筑波大学との交流に尽力いただいた先生で昨年退職されましたが、バイオセーフティーに詳しい先生でしたので特にベトナムでの現状について遺伝子組換え産物のことも含めてお話頂きました。薬剤耐性菌問題に限らず、人類の活動が生物の進化や多様性に与える影響についても考える機会となりました。

A lecture course on ethics and safety in biotechnology was held immediately after the Infection Workshop. Dr. Quynh Thi Nguyen, a long-time collaborator with our university who retired last year, is an expert in biosafety and provided insights into the current situation in Vietnam, including genetically modified products. This lecture offered a valuable opportunity to reflect on the broader impact of human activities on the evolution and diversity of organisms, extending beyond just the issue of antimicrobial resistance (AMR).



【Closing】

バイオテクノロジーセンターのスタッフ、参加者全員での閉会時の集合写真。前列右から Dr. Nguyen Thi Le Thu、 Dr. Quynh Thi Nguyen (2 番目)、Dr. Le Quang Luan (3 番目)。ご協力をありがとうございました。全員で協力し合って成功したワークショップとなりました。学生の皆さんはここでの経験を糧にさらに成長して行って欲しいと思います。関係者の皆様、本当にお世話になりました。

A group photo of all the participants and staff from the Biotechnology Center taken at the closing of the event. In the front row, from the right, are Dr. Nguyen Thi Le Thu, Dr. Quynh Thi Nguyen (second from the right), and Dr. Le Quang Luan (third from the right). Thank you for your cooperation. It was a successful workshop thanks to everyone's collaboration. I hope the students will continue to grow from the experiences gained here. To all involved, we truly appreciate your support.



【参加者のエッセイ】

嶺野朱璃(医療科学類 3年)

私は2つの課題を自分に課していた。一つは、薬剤耐性(AMR)について学び、私にできることを見つけること。もう一つは、私の将来を模索し、「日本を超えて、医療の分野で働く」という漠然とした夢を具体化することであった。

プログラム参加前は「ベトナム＝発展途上国」というイメージを持っていたが、ダナン大学で国際学会に参加した2日目に、その印象は大きく変化した。ベトナムでも日本と同様に先進的な研究が行われており、学生が流暢な英語で質問する姿も印象的であった。また、早朝から鳴り響く物売りの声、バイクでひしめく道路など、ベトナムは活気にあふれていた。きれいに整備されたダナンのリゾート地、ホーチミンの多くの高層ビルなど、インフラ面でも私の予想をはるかに超えた。

感染症ワークショップでは、ベトナムの身近な場所からサンプルを取り、菌の同定や薬剤耐性の有無を調査した。多くのサンプルから薬剤耐性菌が見つかり、ベトナムにおけるAMR問題の深刻さを痛感した。実験の初めは、ベトナム人学生とのコミュニケーションに苦労したが次第に仲良くなり、言語や文化の異なる人々との交流に改めて強い魅力を感じた。AMR問題の解決は難しいが、一人ひとりがアクションを起こすことで、現在予測されている最悪な未来を変えられると信じたい。公衆衛生に関する学習にも真摯に取り組み、将来、私が直接的に解決に関わる機会を見出したい。

最終日の自由時間に、ベトナム戦争証跡博物館を見学した。枯葉剤の影響による奇形児や、戦火から逃れる子供たち、死体が積み重なった道、殺害直前の家族などの悲惨な写真を見て、何度も涙が込み上げてきた。「戦争はしてはいけない」、あまりにも単純だが、この思いが私の心に強く残った。都市の発展や、ベトナム人の優しさを目の当たりにしていたので、つい50年ほど前まで戦争があった事実を忘れていた。そして、これこそがベトナムの底力であると感じた。暗い過去にとらわれず前に進む力、朗らかさの裏に隠された強い意志が心に強く刻まれた。戦争証跡博物館に設置された鐘を鳴らしたとき、戦争のない世界とすべての人々が健康に過ごせる未来を願った。将来についての詳細なビジョンはまだ描けていないが、「人の健康に関わること」と「日本の枠を超えて活躍すること」は強い目標となった。



黒澤美尋（国際総合学類2年）

私にとって、今回のワークショップは全ての事柄が触れたことのない目新しいものであった。フィールドワークも実験も講義も、普段の学校生活の中では経験できなかったものばかりで、正直不安から始まったこのワークショップもすべての日程を終えた今では参加して本当によかったと思っている。

「科学は全ての人に開いたものである」。私はこの考えを、研修を通して強く感じた。大学生になってから今までの勉強とは大きく異なりより専門的なことを学ぶようになっていたため、ある特定の分野については深い学びを得ることができていたものの、他の分野については勝手に自分のなかでハードルを上げてしまい手が出せないことがよくあった。今回のワークショップはピペットさえも握ったことのない私にとっては実験内容を理解するのが難しいなど大変な場面も多くあったが、「楽しい」「もっと勉強したい」と感じた場面も多くあった。「文系だから」といって科学は自分とは関係ないものだと考えるのではなく、好奇心が少しでもあるなら挑戦していいものなのだと感じることができた。

このワークショップを通して強く感じたことがもう一つある。それは「課題解決のための異分野のつながりの重要性」である。約8日間の研修の中では薬剤耐性菌問題の課題解決法を模索した。「薬剤耐性菌」と聞くと医療分野にのみ関係するものだと捉えられがちであるが、この課題解決には農業・畜水産業・環境・途上国開発・教育・国際協力といった様々な分野のつながりが重要である。そして分野の垣根を超えた協力が必要なのは薬剤耐性菌問題だけではない。これから多くの課題に直面する場面があると思うが、自分の分野にとどまるのではなく他の分野との関わりを意識しながら取り組むことが大切なのだと感じた。

またこのワークショップでは普段の生活ではなかなか接する機会のない人との交流も深めることができた。この新たな出会いは、これからの大学での学びや将来を見つめなおす大きなきっかけになったと思う。関わってくださった多くの方に感謝したい。



筑波医療科学 第20巻 第2号	
編集	筑波医療科学 編集委員会 磯辺智範 沖田結花里 森川一也 久武幸司
発行所	筑波大学 医学群 医療科学類 〒305-8575 茨城県つくば市天王台1-1-1
発行日	2024年10月4日