

ISES 2022 参加報告

滝川哲也¹⁾, 王齊^{1,2)}¹⁾静岡県立大学大学院 薬食生命科学総合学府 〒422-8526 静岡県静岡市駿河区谷田52-1²⁾労働安全衛生総合研究所 化学物質情報管理研究センター 〒214-8585 神奈川県川崎市多摩区長尾6-21-1

A report on ISES 2022

Tetsuya TAKIKAWA¹⁾ and Qi WANG^{1,2)}¹⁾Graduate Division of Nutrition and Environmental Sciences, University of Shizuoka, 52-1 Yada, Suruga-ku, Shizuoka 422-8526, Japan²⁾National Institute of Occupational Safety and Health, Nagao 6-21-1, Tama-Ku, Kawasaki 214-8585, Japan

International Society of Exposure Science (ISES) は、化学物質曝露の分野の科学者を中心とした国際的なコミュニティを通して、公衆衛生と環境保護について情報共有・議論を行う学会です。学会の設立は1990年であり、世界各国で場所を変えながら毎年Annual Meetingが開催されています。COVID-19パンデミックの社会背景下では、2020年および2021年の年会はヴァーチャルミーティングとして開催されました。COVID-19パンデミックの収束に伴い、2022年9月25日から30日の日程でポルトガルのリスボンにて、3年ぶりにISES 2022 Annual Meetingが現地で開催されました。ISES 2022のテーマは「From Exposure to Human Health: New Developments and Challenges in a Changing Environment」であり、主要なトピックスは「Indoor exposure by dust」, 「Occupational exposure modeling」, 「Household air

pollution intervention network」, 「Biomonitoring of plasticisers」, 「Citizen science and community engaged research」, 「Application of sensors in occupational exposure assessments」, 「Consumer biomonitoring of organic pollutants」, 「Air pollution due to traffic」, 「Prenatal exposure」, 「Biomonitoring for metals」, 「Statistical methods in biomonitoring」, 「Results from biomonitoring cohort」, 「Urban air pollution studies」, 「PFAs exposure」などが含められ、世界各国からの各分野の研究者が横断的な視点を持ってコミュニケーションできました。

今回、口頭発表とポスター発表を含めて合計433件の一般発表があり、うち日本から提出された演題数は17件（登壇者の所属機関が日本の場合のみ）、静岡県立大学からの演題数は9件でした。若手研究



Fig. 1 ISES2022 開会式



Fig. 2 静岡県立大学の参加メンバー

者育成のために、学生時代から積極的に国際学会で研究発表などを行うことは重要です。今回、静岡県立大学では教員のみでの発表ではなく、学生からの発表件数は5件に上りました。

この機会に、本稿の著者である滝川（当時M1）の発表内容および学会参加の感想について紹介したいと思います。私は、「A high-sensitive analytical method of particulate polycyclic aromatic hydrocarbons (PAHs) and halogenated PAHs using thermal separation probe coupled to gas chromatograph-triple quadrupole mass spectrometer」という題目でポスター発表を行いました。大気微量汚染物質である多環芳香族炭化水素 (PAHs) とそのハロゲン化誘導体 (XPAHs) の一部は、毒性や環境残留性が高いため空气中濃度を把握する必要があります。しかし、PAHs・XPAHsの空气中濃度が低いため、従来の分析法により十分に検出できないことがあり、ヒトへの経気道曝露量が過小評価されています。より正確にヒトへの曝露量を評価するために、空気中における極低濃度域のPAHsとXPAHsを測定する必要があり、高感度な分析法が必要です。本研究では、thermal separation probe (TSP) とGC-MS/MSを組み合わせ、26種のPAHsと40種のXPAHsの高感度分析法を開発し、本法を用いて室内濃度調査を行った結果を報告しました。

対面でのポスター発表と初めての国際学会への参加で、英語がどの程度通じるか不安もあり、とても緊張しました。発表では、念入りの資料作りと練習を行ったため、自分なりに研究内容を伝えることができたと思います。アメリカやドイツ、カナダ、韓

国など初めて様々な国の人達と会話をし、様々な意見や質問をいただきました。また研究内容の話だけでなく、日本の食べ物や海外旅行などの雑談をし、有意義な時間となりました。ドイツの方と四国お遍路めぐりと温泉の話で盛り上がったことが一番印象に残っています。

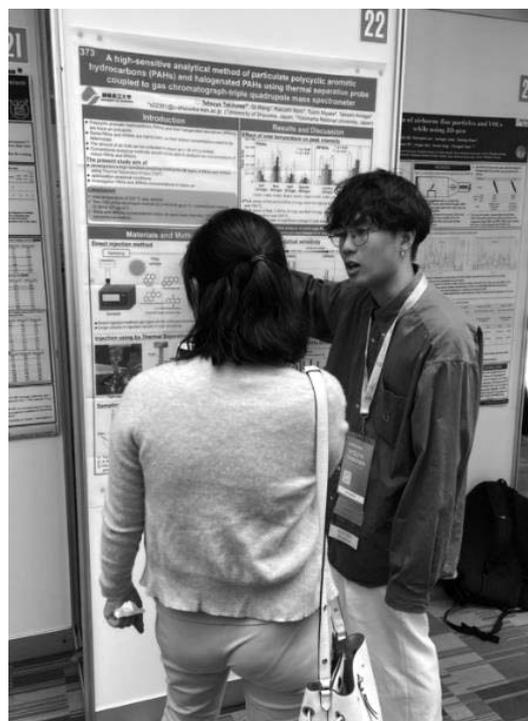


Fig. 3 ポスター発表の様子（滝川）

今回の国際学会を通して、様々な経験をすることができ、コミュニケーションの楽しさと大切さを改めて実感しました。また、研究・語学など色々な課題も見つかり、より励んでいきたいと思っています。



Fig. 4 リスボンの景色と建物

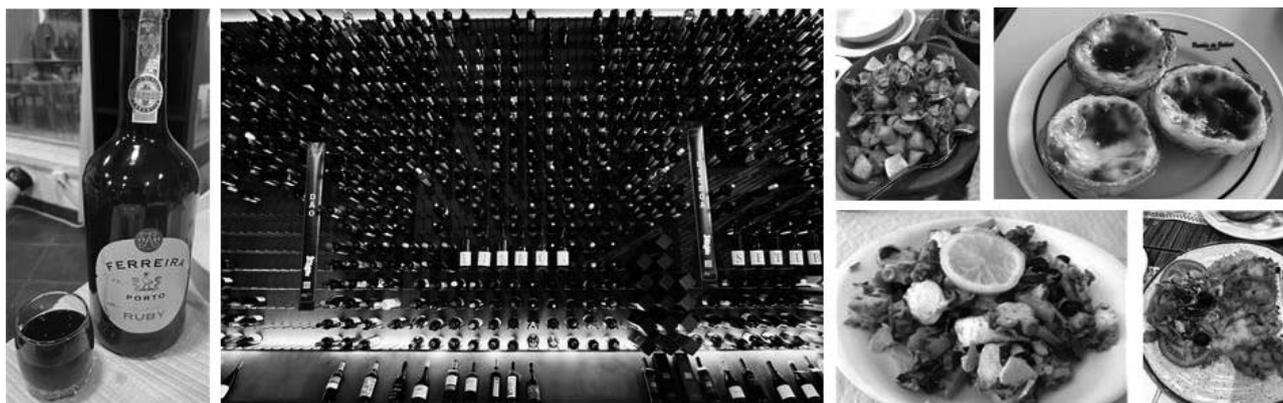


Fig. 5 ワインと食べ物

最後に、ISES 2022が開催されたリスボンにはポルトガルの首都で、大航海時代の起点の一つになった場所であり、歴史を感じられる建築物や海産物などの食文化がある魅力的な場所でした。世界遺産にも登録されているジェロニモス修道院は教会や博物館があり、日本にはないスケールと見た目の建物でヨー

ロッパらしい雰囲気を味わえました。ポルトガルといえばエッグタルトとポートワインということで、おいしい料理とお酒も堪能しました。これからも国際学会に出られるように、研究に励んでいきたいとします。