

ISES ISIAQ 2019 参加報告

高木麻衣¹⁾, 増田美里²⁾, 大石純菜³⁾¹⁾国立環境研究所福島支部 〒963-7700 福島県田村郡三春町深作10-2²⁾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52-1³⁾静岡県立大学 食品栄養科学部 〒422-8526 静岡県静岡市駿河区谷田52-1

A report on ISES ISIAQ 2019

Mai TAKAGI¹⁾, Misato MASUDA²⁾ and Junna OHISHI³⁾¹⁾Fukushima branch, National Institute for Environmental Studies, 10-2 Fukasaku, Miharu town, Fukushima, 963-7700, Japan²⁾Graduate Division of Nutritional and Environmental Sciences, University of Shizuoka 52-1 Yada, Suruga-ku, Shizuoka 422-8526, Japan³⁾School of Food and Nutritional Science, University of Shizuoka, 52-1 Yada, Suruga-ku, Shizuoka 422-8526, Japan

2019年8月18日から22日の日程で、International Society of Exposure Science (ISES) と International Society of Indoor Air Quality and Climate (ISIAQ) のジョイント会議「ISES ISIAQ 2019」が、リトアニアのKaunasで開催されました。私個人としては、ISESは2回目、ISIAQとしては初めての参加でした。ISESは「ヒトの化学物質への曝露」を扱う学会であり、ISIAQは主に「室内環境」を扱う学会です。日本室内環境学会員は、ISIAQにも所属している場合が多いのではないのでしょうか。本会議では、ジョイントということもあり、室内環境における化学物質の曝露、またその健康影響調査に関する研究発表が目立ったように思われます。本会議で研究の対象となっていた化学物質としては、重金属類の曝露関連が少なく、室内環境と密接に関係のある半揮発性有機化合物 (SVOC) に関する発表が多かったような印象でした。口頭発表約300件は5会場併行しておこなわれ、またポスター発表も約330件と多数ありました。私の聞いた発表に偏った報告になってしまっていますが、いくつか気になった研究やキーワード等を紹介したいと思います。

1つ目は、Human Biomonitoring (HBM) です。今回はヨーロッパ開催ということもあり、EU諸国のHBMの報告が数多く発表されました。EUのプロジェクトである「HBM4EU」に関するシンポジウムが開催され、またHBMにおいて多大な貢献をされている米国CDCのAntonia Calafat博士のPlenary session (受賞講演) もあり、貴重なお話をうかがうことができました。海外におけるHBM事業には、米国(Nation-

al Health and Nutrition Examination Survey)、ドイツ (German Environmental Survey)、カナダ (Canadian Health Measures Survey)、韓国 (Korean National Environmental Health Survey) などがあり、国家の事業として大規模に実施されています。一方、日本ではまだ体系だった大規模な調査は行われていないのが現状であり、日本人の経年的な化学物質曝露状況の把握をするためにも早く進める必要があると考えています。2つ目は、人の化学物質の曝露の最新の研究として、規制物質の代替物質の曝露を調査する研究が多く見られました。たとえば、フタル酸エステル類ですと、フタル酸ジ(2-エチルヘキシル) (DEHP) 等の代替物シクロヘキサン-1,2-ジカルボン酸ジイソノエル (DINCH) 等が、ビスフェノール類ですと、ビスフェノールAのみならず、FやS等の新しい種類のビスフェノール類を含めた曝露の評価が行われており、傾向的にも近年代替物質の曝露が増えていることが見えてきています。代替物質の健康への影響評価研究はまだほとんど実施されていませんが、今後研究が増えると予想されます。3つ目は韓国のグループの発表で、パラベン類の同位体ラベル体を混合したクリームを研究ボランティアに塗布してもらい、尿へのパラベン類の排泄率のパラメータを推計する内容でした¹⁾。このような実際の人を対象にした試験は、HBMで得られた人の尿中や血中濃度から曝露の量を推計する上で非常に重要であり、貴重です。人を対象とした介入研究は、少なくとも我が国では非常にやりにくい環境にあると感じていますが、私

たちもこういった研究にチャレンジしていきたいとあらためて思いました。

さて、ISESISIAQ2019が開催されたKaunasは、リトアニア第二の都市で、こじんまりしとしていながら、現代の建物と赤っぽいレンガ造りの歴史ある建物が融合され、非常に環境のよい場所でした(Fig. 1)。リトアニア料理は、ジャガイモとお肉が多い印象ですが、日本人の口にもあう味であったと思います。本会議には、静岡県立大の学生さんたちも参加され



Fig. 1 カウナス旧市街の風



Fig. 2 開会式の様子



Fig. 3 学会会場

ておりました。参加した学生さんから報告をいただきましたので、紹介します。

増田美里

今回、ISESISIAQ 2019(Figs. 2-4)に参加させていただき、学生生活の中で最後の夏に貴重な経験ができました。今回の学会では、初日に学生セッションがあり、スタートから緊張で胸がいっぱいでした。海外の学生は、私たちよりもずっと大人っぽく、堂々としているように見えました。私もその中の一人になれていたのか心配になりました。

発表では、私なりに、手持ちの資料やポスターを使いながら説明をして、理解してもらえたと思います。研究内容に興味を持って質問してくれたことが、とても嬉しかったです(Figs. 5 and 6)。私は英語はあまり得意ではないのですが、通じたと思うと少し楽しくなりました。ただ、「英語を話せたら、もっとたくさん人とお話ができるのに」と思い、英語の勉強の大切さを痛感しました。

また、今回の学会の中で他の大学の先生方や研究者の方とお話する機会が多くありました。ゆっくりお話する機会は今までなかったもので、貴重な時間でした。皆さん、個性的で楽しく素敵なお人たちでした(Fig. 7)。またの機会にお会いできるのを楽しみにしています。

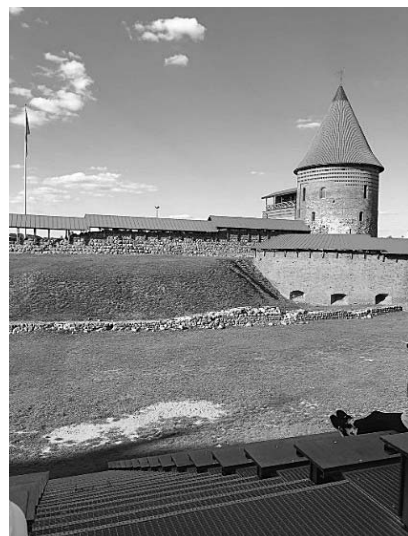


Fig. 4 カウナス城

大石純菜

私は、生まれて初めての国際会議として、リトアニアのカウナスで行われたISESISIAQ 2019に参加し、ポスター発表をしました(発表タイトル: Evaluation of Porous Tube-type Passive Samplers for Volatile Organic Compounds according to the ISO16107)。普段から英語を使う機会が少なく、ポスターの準備の段階からとても苦勞をしました。ポスター発表当日はとても緊張しましたが、様々な質問やコメントをいただき、多くの情報や考え方を得ることができました。私の拙い英語での発表でも、一生懸命コミュニケーションをとることで、研究内容が伝わったことが実感でき、英語力への不安も軽減しました。口頭発表では、様々な分野の研究を聞くことができ、とても有意義な時間となりました。また、国際会議の期間中には、海外の方だけでなく日本人の先生方ともお話をすることが多くあり、日本人同士のつながりが強くなったことも、印象深いものでした。

国際会議に参加し、様々な経験ができたことをこれからの研究に生かし、より励んでいきたいと思います。また、英語力の向上も目指していきたいです。

引用文献

- 1) Human toxicokinetic profiles after the dermal exposure to methyl-, ethyl-, and propyl paraben in human, (TU-PL-A1-04), abstracts, 166

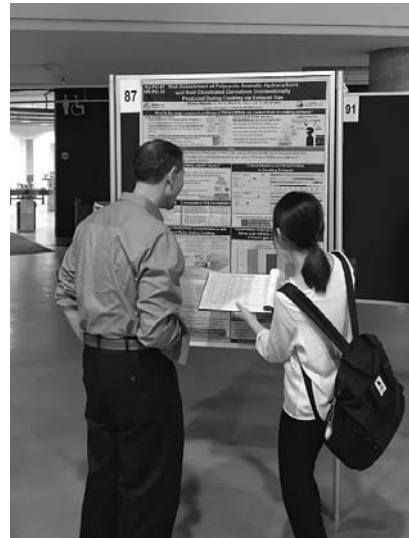


Fig. 5 ポスター発表の様子 (増田)

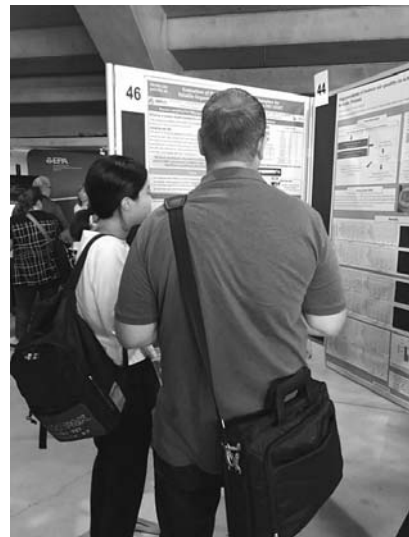


Fig. 6 ポスター発表の様子 (大石)



Fig. 7 学会でお会いできた皆様