

酸化ストレスが腎臓内のSPAK-NCC経路を活性化し夜間多尿をひきおこし、 新規抗酸化物質であるシリコン成分剤により改善する



目で見える
海外論文発表

関井 洋輔*

Oxidative stress drives nocturnal polyuria via intrarenal SPAK-NCC pathway:
a therapeutic potential of a novel antioxidant, Silicon component agents

Key Words : oxidative stress, NCC, nocturnal polyuria, antioxidant, silicone

<参加会議名>

American Urological Association (AUA) 2022

<開催場所>

America, New Orleans

<渡航期間>

2022/5/12-2022/5/18

<発表タイトル>

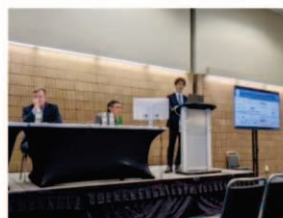
Oxidative stress drives nocturnal polyuria via intrarenal SPAK-NCC pathway: a therapeutic potential of a novel antioxidant, Silicon component agents

当初、オランダアムステルダムで開催の European Association of Urology (EAU2022) で発表する予定で海外奨励賞を頂きましたが、ウクライナ、ロシアの戦争が開始し、大学の医局として参加しない方針になりました。そのため、今回 5/13-16 にアメリカ、ニューオーリンズで開催された American Urological Association (AUA) 2022 で同様の内容に関して発表してきましたので報告します。同学会はアメリカの泌尿器科の専門家向けの学会団体で1902年に創始し、教育、研究、医療政策の策定を発信しており、全世界で18000人が所属する世界最大の学会の一つです。

私は、腸管内の水分と反応することで抗酸化作用を持つ水素を産生可能なシリコン成分剤を大阪大学

産業科学研究所と共同開発し、シリコン成分剤が腎臓内の酸化ストレスを抑制し、腎臓内のNaトランスポーターを抑制することで夜間多尿を改善させることを発表してきました。プレゼン後の質疑応答では、素晴らしい研究であると言っただけ、嬉しく思った一方、語学力の面で研究者方の質問に的確に答えることができず、英語の必要性を痛感しました。また、学会場の企業ブースは日本の学会と比較し広大で、まだ日本で採用されていない医療機器が多く展示されており、日本と海外との歴然たる差を認識しました。そして今回、コロナ禍での海外渡航でしたが、日本の空港は閑散としており、日系の飛行機内はマスクをしている人が多かった一方で、アメリカ国内の空港はたくさんの人がいて、国内線も満員にも関わらずマスクをしている人がほとんどおらず、文化の違いを痛感しました。マスクの是非はともかく、コロナ禍が早く終わり、ロシアの戦争も終結し、平和な日常が訪れることを願うばかりです。

最後にこのような貴重な機会を与えてくださった一般社団法人生産技術振興協会、大阪大学大学院医学系研究科泌尿器科医局の先生方に感謝申し上げます。



発表風景



大学の医局の先生方と



企業ブースで
VRゲーム



* Yosuke SEKII

1985年3月生まれ

現在、大阪大学大学院医学系研究科
器官制御外科学講座（泌尿器科専攻）
招聘教員 大学院生（応募時）

MD, PhD 専門／排尿

E-mail : sekii@uro.med.osaka-u.ac.jp