

# The 2nd Asian Symposium for Building Future of Plasma (2nd ASBFP)

岩手大学理工学部 高橋 克幸

## 1. 概要

2025年6月29日～7月1日に、台湾台南市の National Cheng Kung University (国立成功大学) Institute of Space and Plasma Sciences 内の Multi-purpose building において、日本・韓国・台湾の静電気・高電圧・放電・プラズマ関連の若手研究者による国際会議「The 2nd Asian Symposium for Building Future of Plasma (2nd ASBFP)」が開催された。本会議は、2024年7月に岩手大学で開催された第1回 ASBFP の継続として位置づけられている。

本国際会議は、本会の静電気・高電圧・放電・プラズマ若手研究委員会との共催であり、筆者のほか、東京科学大学・竹内准教授、九州大学・田中准教授、同・P. Attri 氏が日本側の運営に携わった。若手研究者による自主運営のもと、活発で忌憚のない情報交換と議論を通じて、共同研究やプロジェクト申請につなげるとともに、これらを楽しみつつ研究と国際交流の活性化を目的として開催された[参考：高橋克幸, 竹内希:「静電気・高電圧・放電・プラズマ若手研究委員会」, 静電気学会誌, Vol. 48, No.1, pp. 8-9 (2024.1)]. 参加者は台湾, 日本, 韓国からそれぞれ 26 人, 10 人, 2 人が参加し, そのうち 21 人が博士課程を含む学生であった。

## 2. 当日の様子

会議は6月29日のウェルカムパーティーから始まり、地元の居酒屋レストランにて、多くの台湾ビールとともに、交流を深めた。

会議本体は6月30日午前9時に開会し、7月1日昼過ぎまでの2日間にわたり、6セッション、1件のプレナリートーク、20件の口頭発表が行われた。プレナリートークは1時間、教員・研究者の発表は25分、学生の発表は15分で設定され、全て同一会場で連続したセッションとして実施された。若手のみの自由な雰囲気の中、参加者全員がそれぞれの発表を熱心に聴講するとともに、各発表に対して時間なども遠慮をすることなく活発な議論が交わされ、

相互理解と関係性の深化につながった。

プレナリートークでは、東京科学大学・竹内准教授がプラズマを用いた有機物分解について講演を行った。全体の研究トピックスとしては、プラズマ触媒を用いたCO<sub>2</sub>変換や有機化合物分解、金属酸化物改質による資源循環への応用、気液界面の相互作用解析や、誘起フッ素化合物の分解などがあつた。また、大気圧プラズマの医療応用、脂質二重層透過性に関する分子動力学計算のほか、直流遮断器の開発、熱プラズマの物理解析に加え、主に成功大学の研究グループが主に取り組んでいる、短パルスレーザープラズマのダイナミクス解析、イオンスラスタにおけるプラズマシミュレーションなど、静電気学会ではあまり見ることができない幅広い研究テーマの発表がされており、静電気・高電圧・放電・プラズマ関連研究の交流として大きく貢献できた。

昼食は会場にて台湾の伝統的なお弁当が提供され、バンケットでは台南の伝統料理を堪能しつつ懇親が図られた。さらに、シティーツアーにおいて台南市内の歴史的建造物を訪れ、歴史と文化を共有した。

## 3. まとめ

本会議は、発足当初の主旨に則った運営がなされ、若手研究者間の懇親が深まり、意義深い成果が得られたと考えられる。今後の国際的な静電気関連研究の発展のためにも、継続的な運営が重要である。なお、今回は釜山大学の Oi Lun Lee 教授および韓国機械研究院の H. Kang 氏を共同 Chair として、韓国にて開催される予定である。会員の若手研究者には、積極的な参加を期待したい。



シンポジウムの様子