

氏名 : 門林 宏和

所属 : 愛媛大学地球深部ダイナミクス研究センター博士後期課程 1 年

会議名称 : Joint AIRAPT-25th and EHPRG-53rd

International Conference on High Pressure Science and Technology

開催期間 : 2015 年 8 月 30 日～2015 年 9 月 4 日

開催場所 : スペイン・マドリード

【出発目的】

高圧力の科学・技術に関する国際会議（第 25 回 AIRAPT）に出席し、研究成果を世界に発信する。また、高圧力の専門家と交流することにより研究分野に対する視野を広げ、自身の研究をさらに発展させる。

【成果概要】

2015 年 8 月 30 日から 9 月 4 日の 6 日間、スペインのマドリードにて第 25 回 AIRAPT が開催されました。

AIRAPT は 2 年に一度開催される高圧力を手段とした科学・技術に関する国際会議で、今年は世界各国から約 450 名の研究者が参加しました。本会議は大きく 12 のトピックに分かれており、150 件以上の口頭発表と 300 件を超えるポスター発表がなされ、多方面の研究者らによる活発な議論が行われていました。筆者は主にガスハイドレート、高圧氷および水素に関する講演を聴講しました。多くの最先端の研究を聴講したことは、今後の研究の方向性を探る上でよい契機となりました。

今回筆者は、高圧下におけるメタンハイドレートの相転移メカニズムに関する発表を行いました。燃える氷として知られるメタンハイドレートには高圧下で 3 つの相が報告されていますが、その各相間の相転移メカニズムは未解明の問題でした。本発表では、時分割 X 線回折および時分割ラマン分光を組み合わせることにより解明した相転移メカニズムをポスターの形式で発表しました。英語という言語の壁がある中で、ガスハイドレートや高圧氷の専門家だけでなく、様々なバックグラウンドを持つ研究者と議論することができ、有意義な時間を過ごすことができました。特に、ガスハイドレートの研究で著名な J.S.Loveday 博士に興味を持っていただいたことは、今後の研究を進めていく上で大きな励みとなりました。

また、エクスカージョンではスペインの歴史的建造物の見学ツアーが行われ、ガラディナーではスペイン料理やワインを堪能するだけでなく、本場のフラメンコを鑑賞することができました。筆者にとっては、今回の国際会議が初めての海外ということもあり、研究に関することだけでなく、多くの出会いや驚きのある充実した 6 日間でした。

最後になりますが、この度は日本高圧力学会の学生海外発表奨励金を頂いたことで、国際舞台でこのような貴重な経験を得ることができました。ここに、心より感謝申し上げます。

