

学生海外発表奨励金（2010年度下半期）成果報告書

氏名 : 榮永 茉莉 (エイナガ マリ)
所属 : 新潟大学大学院自然科学研究科 数理物質科学専攻 博士後期課程 2年
会議名称 : 49th European High Pressure Research Group Conference
開催場所 : Danubius Thermal Hotel Helia, Budapest, Hungary
開催期間 : 28 August – 2 September 2100
講演題目 : Pressure-induced phase transition of Bi_2Te_3 to a bcc structure
出席目的 : 第 49 回ヨーロッパ高圧研究グループ会議に参加して研究成果の発表を行い、世界の第一線で活躍する科学者や技術者との意見交換を通して自身の研究をさらに発展させる。また同分野のみならず他分野との交流を行い自然科学に対する視野を広める。

成果概要 :

2011年8月28日から9月2日までの5日間、ハンガリーのブダペストにて第49回ヨーロッパ高圧研究グループ会議が開催されました。発表件数は Award lecture が1件、Plenary lecture が4件、Invited lecture が23件、Oral lecture が79件、Poster が112件でした。内容は多岐に渡っており、自分が普段参加している国内学会ではあまり目にすることのない Food technology や Bio science のセッションがあり新鮮に感じました。また Hot topic として M. Eremets 氏が水素の金属化を成功させたという大変興味深い報告を行い、活発な議論が行われました。あまり大きくない会議であるためか、Coffee break の間に公演を聴講した際の疑問点について発表者に質問したり、発表時間外でもお互いの研究について議論したりしやすい、アットホームな雰囲気でした。

私は今回テルル化ビスマス (Bi_2Te_3) の圧力誘起構造転移と、同物質の高圧 IV 相の構造決定についてポスター発表を行いました。 Bi_2Te_3 とその姉妹物質であるセレン化ビスマス (Bi_2Se_3) などは、新しい物質相である3次元トポロジカル絶縁体としてだけでなく、最近高圧相の構造決定が行われたことに相まって注目を集めています。そのためか同会場内でこれらの物質について高圧ラマン分光法を行っている別のグループの発表が2件ほどありました。ヨーロッパにはこれらの物質の高圧下物性の研究者がいらっしゃることは知っていたので、今回の会議でぜひお会いしたいと思っていました。読んだ論文の著者に実際にお会いし、研究の現在の状況や実験結果の詳細などの情報交換や議論を行えたことは貴重な体験でした。発表のコアタイムは1時間半と短い時間ではありましたが、休む暇なく活発に議論を交わし、たくさんのご意見を頂くことができ、本当に有意義な時間を過ごすことができました。今回の発表を終えて、研究に対する知識やプレゼンテーション能力の不足もさることながら、英語で自分の考えを伝え、また相手の考えを理解できるということの難しさを痛感しました。

エクスカージョンツアーでは Budapest から北に1時間ほどバスで移動した Visegrad にある宮殿と城砦の跡地を見学しました。城砦の会場では騎士らが王と王妃に武芸を見せるという内容の演劇がおこなわれ、王妃役には本会議の Award lecture を行った M. Marques 氏が選ばれました。パンケットは城砦の下に位置する Renaissance Restaurant において行われ、ハンガリーの伝統料理を楽しみながら参加者との交流を深めることができました。

この度は学生海外発表支援事業の奨励金を頂き、国際舞台でこのような素晴らしい貴重な経験ができましたことを心より感謝申し上げます。

