

日本天文学会早川幸男基金渡航報告書

2005年9月10日採択

申請者氏名	久保田香織 (会員番号 4592)
連絡先住所	〒 606-8502 京都府京都市左京区北白川追分町 京都大学
所属機関	理学研究科 宇宙物理学教室
職あるいは学年	M1
任期 (再任昇格条件)	
渡航目的	研究集会での口頭発表
講演・観測・研究題目	The Plasma Structure in the Vicinity of the Jets of SS433
渡航先 (期間)	韓国 (2005年10月31日～11月6日)

私は11/1から11/5に韓国ソウルで行われた国際研究集会”7th Pacific Rim Conference on Stellar Astrophysics”に出席し、“The Plasma Structure of the Vicinity of the Jets of SS433”という題名で口頭発表を行いました。この研究集会には東アジアの研究者を中心に100人あまりが集まり、54の口頭発表、29のポスター発表が行われました。研究集会の内容はBinary Systems、Compact Stars、Cataclysmic Variables、Planetary Nebula and Symbiotic Stars、Variable Stars、Star Clusters、Galaxies and Starsのセッションにわかれており、私はCompact Starsのセッションで発表しました。

発表には理論的なものも観測的なものもあり、さらに研究対象天体もさまざまだったので、内容をよく理解できなかった講演がいくつかありました。しかし、自分の研究分野と近い講演についてはおおよその内容を理解することができました。特に自分の研究分野と比較的近い polar や intermediate polar に関する講演を興味深く聞きました。

私の発表は2日目の一番最後に行われました。発表の順番がきて参加者の前に立ったときには、予想していた以上に多い聴衆に一瞬すくみましたが、いざ話始めると、何回も練習した成果があり、スムーズに言葉がでてきました。私はまずイントロダクションとして、宇宙ジェットはさまざまな天体に見られる普遍的な現象であり、その起源の解明は現代天文学における重要な問題のひとつであること、その解明にはSS433のX線観測が有用であることを話しました。そして、私たちの研究成果である「XMM-Newton衛星によって得られたSS433のX線スペクトルを詳細に解析したところ、始めてエネルギーシフトした鉄のK殻吸収端を発見した」ことを提示しました。最後に、この結果から考えられるジェット根本付近の構造について議論して発表を終えました。

口頭発表をしてよかったと感じたことの最たるものは、参加者に私の研究に興味をもってもらえたことです。発表の後、数人の方に「interestingなプレゼンテーションだ」と言ってもらいました。さらに何人かの方には特に興味をもっていただけて、ともに議論をすることができました。

今回の研究集会では、研究集会そのもの以外のところでもとても大きな収穫がありました。それはLOCメンバーとして働いていた韓国人学生をはじめとする、同年代の天文を

学ぶ学生と知り合えたことです。同じような目標に向かって努力をしている仲間の存在はときに刺激となり、ときに励ましとなります。知り合うことができた学生の数人とは現在も Email の交換をしています。近い将来、彼らとともに研究をすることがあるかもしれません。

今回、初めて国際研究集会に参加し口頭発表を行ったことで数々の貴重な体験をし、いくつもの重要なことを学ぶことができました。最後になりましたが、この貴重な渡航を補助してくださいました早川基金およびその関係者のみなさまに、厚く御礼申し上げます。