

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	豊田英里 (会員番号 4532)
連絡先住所	〒 657-8501 兵庫県神戸市灘区六甲台町 1-1
所属機関	神戸大学 自然科学研究科
職あるいは学年	D1
渡航目的	研究集会でのポスター発表
講演・観測・研究題目	Search for extrasolar planets in binary systems
渡航先 (期間)	アメリカ合州国 (2005年10月23日～10月30日)

今回、私は、2005年10月24日～10月28日にアメリカ合州国ハワイ島コナで開催された「Protostars and Planets V」に参加し、「Search for extrasolar planets in binary systems」というタイトルでポスター発表を行なってきました。31ヶ国からおよそ800人、日本人だけでも70人が参加するという大変大きな研究会でした。私は、海外で開催される国際研究会への参加は今回が初めてだったので、どのような雰囲気で行なわれるのか、最初はとても緊張しました。

本会議は、分子雲とコア、星形成と原始星、連星系と多重星系、ジェットとアウトフローなど、13分野からなるトークとこれらに関連したポスターが多数掲示されていました。私は、「Search for extrasolar planets in binary systems」というタイトルでポスター発表を行ないました。私達のグループでは、2003年度から国立天文台岡山観測所で、実視連星系内の系外惑星探査を行なっています。本発表では、約2年分のデータを用いて、現段階でのサーベイの結果を報告しました。これまでにドップラーシフト法で見つかった系外惑星約170個のうち、連星系内での惑星は20個ほどしかありません。しかしながら、単独星おける惑星との明らかな違いが指摘されています。例えば、周期40日以下で2木星質量以上の惑星は、連星系内でしか検出されていません。ドップラーシフト法は、主星から近くて重い惑星ほど検出が容易なので、明らかに観測バイアスではありません。この点からも、連星系・多重星系での惑星は最もホットな話題の一つになっています。この会議で、系外惑星が検出された単独星の伴星探査を行なっているドイツの研究グループと知り合うことができました。私は彼等の論文を何本も読んでおりましたし、同じ連星系に存在する惑星に興味を持つ学生と知り合うことができ大変嬉しく思いました。将来的には、彼等との共同研究の可能性について探っていきたいと思っています。

今回の渡航での反省点の一つは、語学力でした。私の英会話のつたなさのため、もっとたくさんの議論が出来なかったことがとても残念でした。今後は、英会話、ヒアリング力の向上にさらに励みたいと思います。最後になりましたが、今回私にこのような渡航の機会を与えてくださった日本天文学会と早川幸男基金関係者の方々に深く感謝いたします。今後は、この研究会で得られた経験を活かし、広い視野を持って研究を進めていきたいと思っています。本当に有難うございました。