

# 日本天文学会早川幸男基金渡航報告書

2002年6月10日採択

申請者氏名	佐藤文衛 (会員番号 3692)
連絡先住所	〒719-0232 岡山県浅口郡鴨方町本庄 3037-5
所属機関	東大 / 岡山天体物理観測所
職あるいは学年 (年齢)	D3
電子メール	satobn@oao.nao.ac.jp
渡航目的	研究集会でのポスター発表
講演・観測・研究題目	A Search for Extrasolar Planets around Intermediate-Mass Stars: Precise Radial Velocity Measurements of Late-G Giants
渡航先 (期間)	アメリカ (2002年6月17日 ~ 6月24日)

アメリカのワシントンD.C.で6月18日から21日の日程で開催された研究会「Scientific Frontiers in Research on Extrasolar Planets」に参加してきました。1995年の太陽系外惑星の発見以来、この研究分野の急速な進展には目を見張るものがありますが、今回の研究会では、ドップラー法、トランジット法による系外惑星サーベイの状況、原始惑星系円盤の観測、惑星系の軌道進化や惑星大気の理論、及び、将来の地上、スペースにおける系外惑星直接検出計画など系外惑星に関する様々なテーマが扱われ、60の口頭講演と140を超えるポスター講演がありました。各分野をリードする世界的な研究者の講演は非常に刺激的で、世界はこうやって進んでいるのかと実感すると同時に、個々の研究が相互に関連しあい大型計画の土台を築いているということを改めて認識しました。また、系外惑星の発見という華やかな舞台の裏にある、10年、20年という長く地道な観測の積み重ねを目の当たりにし、彼らとの力の差を感じずにはいられませんでした。日本人の参加者、発表者が少なかったせいもあってか、「SUBARU」の名を耳にすることがほとんどなかったのは残念でした。

私は、岡山で行っている「中質量星の周りの惑星サーベイ」についてポスター発表しました。中質量星は主系列では自転速度が大きく、視線速度の精密測定が困難なため、今のところドップラー法によるサーベイのターゲットからは除かれています。太陽のような星とは違うタイプの星における惑星系の様子を調べることは、惑星系の形成、進化を統一的に理解する上で欠かすことができません。そこで私は、中質量星が進化して自転速度が小さくなったG型巨星に着目し、昨年からのこれらの星における惑星サーベイを行っています。今回は、その計画の概要と初期成果を発表しました。この分野に関して、これまで日本は全く蚊帳の外だったので少々心細かったのですが、今回の発表で多少なりとも世界に認識してもらえたのではないかと考えています。また、どのような星にでも惑星は普遍的に存在するののかということは、将来の様々なプロジェクトにおける重要なテーマの一つになっているようで、自分の研究の位置づけについてもヒントを得ることができました。

海外での研究会に参加したのは今回が初めてでしたが、実際に行ってみて世界の研究者の雰囲気を感じることができたのが何よりの収穫でした。特にこの分野は日本では研

究者が少ないので、研究の最前線に触れ、視野を広げるよい機会となりました。自分の英語力のなさには今更ながら失望しましたが、若い研究者と知り合いになれたことで、自分の中での海外への壁が少し低くなりました。次は系外惑星発見の成果をもって、このような研究会に参加できればと思っています。最後になりましたが、今回研究会への参加を勧めてくださった方々、そして渡航費の援助を下った日本天文学会、早川基金の関係者の皆様に深く感謝致します。ありがとうございました。