

日本天文学会 早川幸男基金による 渡航報告書

Scientific Frontiers in Research on Extrasolar Planets

渡航先—アメリカ

期 間—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上記研究会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、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。日本人の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。



自分のポスターを説明しているところ。右から二人目が私。

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おり、今回はその計画の概要と初期成果を発表しました。この分野では、これまで日本は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かもしれないということは、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肌で感じる事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下さった方々、そして渡航費の援助をして下さった日本天文学会、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。

佐藤文衛（東大／岡山天体物理観測所）