

## 日本天文学会 早川幸男基金による渡航報告書 “Particle Acceleration in Astrophysical Objects” Krakow, Poland, June 24–28, 2003

渡航先—ポーランド

期 間—2003年6月22日～29日

2003年6月24日から28日まで、私は研究会議「Particle Acceleration in Astrophysical Objects」に参加してきました。参加者は100名以上になり、私はポスター発表を行いました。今回の会議のテーマは宇宙線の加速がテーマであり、粒子加速のメカニズムの研究をはじめ、粒子加速の行われている高エネルギーの天体に関する研究まで発表されました。口頭発表は招待講演者に限られ、一人30分の発表時間が割り当てられており、ひとつひとつじっくりと話を聴くことができました。非常に根本的な問題を取り扱った内容から、最新の目新しいトピックの内容まで、幅広く講演が行われました。

そのなかには、私の研究のテーマである宇宙ジェットもとりあげられ、いまだにその生成機構は未解決問題となっています。生成機構に関する突っ込んだ研究の発表は見られませんでした。宇宙ジェットの物理状態をよりよく理解するという取り組みの研究発表がいくつかあり、私自身とくに関心のある事柄でたいへん勉強になりました。宇宙ジェットは原理的にも難しい問題をはらんでおり、なかなか問題の解決は難しいのですが、それでも現在わかっている範囲で宇宙ジェットはどこまで理解できるか、またどのようなことを調べていくことで宇宙ジェットの理解が深めら

れるか、話を伺うことができました。

私のポスターも大勢の方に見ていただきました。ジェットの生成に関しては磁場が大きく関与しているのではと、そのたびごとに聞かれるのですが、私の研究内容もとても面白かったようで関心をもって聞いていただきました。またポスターの前だけでなく、休憩時間や食事中、食後など間にたくさんの人と話す時間がもてたのも非常によかった研究集会でした。宇宙ジェットの話にとどまらず、パルサーやガンマ線バースト、磁気リコネクション、粒子加速の話題など、非常に面白いテーマにもいくつか触れることができましたのもよかったです。口頭発表者の方々は目上の方ばかりでしたが、同世代の学生の方とも接する機会がありました。

私にとって、海外にまで赴いて国際会議に参加するのはこれが初めてでした。それだけに、今回の研究集会は私にとって非常に関心の大きかった研究集会あり、これまで論文でしか目にしてこなかった方々と直接話が聴けたことはとてもうれしく思っています。今回の研究集会の開催者の方々に心から感謝するとともに、海外渡航の援助をいただいた早川幸男基金に深く感謝いたします。海外での研究集会にも遠慮なく参加することができました。

岩本静男（京大）