

総研大海外渡航支援プログラム 滞在報告書

天文科学専攻 5 年一貫博士課程 5 年

秦 和弘

2011 年 6 月 9 日～7 月 7 日までの約 1 カ月間、総研大海外渡航支援プログラムを利用してイタリア・ボローニャにある IRA (Istituto di Radioastronomia) にて研究滞在做してきた。以下活動報告をする。

派遣前の準備

今回の滞在は以前から IRA グループが共同で行ってきた研究を集中的に進めることが目的だった。IRA 側と事前に役割分担などをメールベースで行うなど、派遣期間中の研究がスムーズにいくように事前準備を行った。

派遣中の研究について

我々は電波干渉計という天文観測装置を用いて、銀河の中心から吹き出す相対論的ジェットと呼ばれる高エネルギー現象の観測的研究を行っている。今回、我々は各グループが所持する観測データを統合してジェットの運動の様子を詳しく追尾し、放射や加速の機構を調べるということを行った。お互いが解析したデータを比較しては **face to face** で議論する、ということを中心に繰り返した。直接、しかも毎日顔を合わせて議論できるというのは、現地滞在型研究の非常に大きなメリットである。この 1 ヶ月の滞在により共同研究を大幅に進展させることができ、近日中に共同で論文を投稿するところまでいけそうである。

滞在中の研究以外の活動

ちょうどバカンスシーズンで町では映画祭が行われていた（ボローニャ中心部の広場に巨大スクリーンを設置して 1 ヶ月間毎日違う映画を上映。毎年恒例らしい）。IRA の学生たちと一緒に見に行った。また、アパートのオーナーと一緒にサイクリングに出かけたり、研究所のメンバーとバーベキューをしたりと、楽しいことがたくさんあった。

海外派遣費用について

1 ヶ月滞在で渡航費、生活費あわせてちょうど 50 万円くらいか。スーパーなどでの買い物、レストランなどでの食事にかかる費用は日本での感覚とほとんど変わらない。

語学状況

研究所では基本的に英語でコミュニケーションを行う。生活面では最低限のイタリア語（単語）は覚えておくと良い。同年代以下の若い人たちはわりと英語がよくしゃべれるが、一

一般的にイタリアはそこまで英語が通じない。

海外派遣先で困ったこと

日本で当たり前と思うことが海外では当たり前ではない。電車はよくキャンセルされる、お米が食べられない、スーパーの店員が全然親切ではない、などなど。

海外派遣を希望する後輩へのアドバイス

ぜひ積極的に海外滞在を経験すべき。研究、生活、文化面あらゆる側面において知見が広がるので。



IRAにて行われたバーベキューパーティーの様子