

日本天文学会早川幸男基金渡航報告書

2006年12月10日採択

申請者氏名	山内 彩 (会員番号 4061)
連絡先住所	〒 305-8571 茨城県つくば市天王台 1-1-1
所属機関	筑波大学数理物質科学等支援室
職あるいは学年	研究員
任期 (再任昇格条件)	3年 (再任不可)
渡航目的	研究集会でのポスター発表
講演・観測・研究題目	Water-Vapor Maser Disk at the Nucleus of the Seyfert 2 IC 2560
渡航先 (期間)	オーストラリア (2007年3月10日~3月18日)

私は、2007年3月12日-16日にオーストラリアのノーザンテリトリー州アリス・スプリングスで開催された、IAU Symposium 242 Astrophysical masers and their environments に参加しました。宇宙メーザーの国際研究会としては、1992年のアメリカ、2001年のブラジルに次いで3回目になりますが、私は今回が初めての参加です。

アリス・スプリングスは、オーストラリア大陸のほぼ中央に位置する、赤土の荒野の中の町です。エアーズ・ロックにも比較的近く、頑張れば、アリスから日帰りで観光することもできます (私は行きませんでした)。日本時間+30分と、時差がほとんどないのは有難いのですが、南半球なので、当然季節は正反対。まだ肌寒い日本を飛び立ち、アリスの空港に降り立つと、目眩がしそうなくらいに強烈な日差しが待ち構えていました……。 (暑さのため現地で体調を崩し、他の日本人参加者の皆様に、多大なるご迷惑をお掛けしてしまいました。申し訳ございません。)

今回私は、“Water-Vapor Maser Disk at the Nucleus of the Seyfert 2 IC 2560” というタイトルでポスター発表してきました。銀河 IC 2560 の AGN (Active Galactic Nuclei, 活動銀河核) から放射されている水メーザーを VLBI (Very Long Baseline Interferometry, 超長基線干渉計) 観測した結果から、中心ブラックホール周辺の円盤モデルを提案する内容で、これは私の博士論文の一部でもあります。二日目のポスターセッションの時間、私のポスターを見て下さっている方を発見して声をかけたところ、名札に Jamez Braatz の文字が。修士の頃から論文を通して名前を知っている相手との突然の対面に、うわ、Braatz さんだ、Braatz さんだよ！ と舞い上がりつつ、拙い英語で何とか説明を果たしました。

さて、研究会自体は初日のメーザー理論から始まり、系内天体から系外天体まで、種類も水・OH・SiO・メタノール等々、最終日にはサブミリメーザーや新たな観測装置の話まで、メーザーに関する全てを扱っています。全体的な印象としては、「メタノールメーザー大流行」、「Green Bank 100m 望遠鏡の威力は絶大」という感想を持ちました。AGN 水メーザーを研究対象とする私としては、一番楽しみだったのが四日目、“Masers in AGN environments” のセッションです。やはり修士の頃から名前を知っている Lincoln Greenhill 氏の口頭発表中に、自分の論文が引用されて喜んだのも束の間、終了直前に IC 2560 水

メーカーの非常に美しいVLBI観測結果を見せられ、大ショック。しかし、観測時期の違いからか、彼らの結果と我々の結果には差があるようです。私にとって Greenhill 氏は雲の上の存在でしたが、最終日、勇気を振り絞って質問しました。Greenhill 氏も私のポスターをご覧になっていて、ポスターの前に移動し、いろいろと議論することができました。

その日の夕食。どういうわけか、Braatz 氏と、またしても雲の上の存在の Christian Henkel 氏と同席することになりました。しかも Braatz 氏の席は私の隣。Braatz 氏のポスターの内容で質問したかったことなども質問できて、今回の研究会で心残りは何もない、といった感じです。出発前は(主に自分の英語力の面で)不安もありましたが、本当に参加して良かったです。

最後になりましたが、共同研究者の中井直正氏(筑波大学)・石原裕子氏(郡山市ふれあい科学館)・Philip Diamond 氏(Jodrell Bank Observatory, UK)・佐藤奈穂子氏(和歌山大学)、現地でお世話になった多くの方々、そして本渡航に援助して下さいました早川幸男基金並びに関係者の皆様に篤く御礼申し上げます。