

# 日本天文学会 早川幸男基金による渡航報告書

## *Understanding Lyman-alpha Emitters*

渡航先—ドイツ

期 間—2008年10月5日-11日

私はドイツのハイデルベルクで開催された研究集会 “Understanding Lyman-alpha Emitters” に参加しました。本研究会では5日間をとおして、ライマンアルファ輝線銀河についての最新の研究紹介と、ライマンアルファ輝線銀河の検出や解析手法にかかる詳細な議論、そして今後の展望を考える議論などが展開されました。

私は本研究会において、“The overview of our search for Lyman-alpha emitters and absorbers at  $z=3.1$ ”というタイトルで口頭発表を行いました。発表内容は、主に  $z=3.1$  の SSA22 領域におけるわれわれのライマンアルファ銀河観測の結果を概括したもので、ライマンアルファ銀河の諸性質、たとえば空間分布、数密度、光度関数、二体相関関数について紹介しました。われわれの観測領域である SSA22 領域全体のライマンアルファ輝線銀河数密度は、対照領域として観測した SXDS (The Subaru/XMM-Newton Deep Survey), SDF (The Subaru Deep Field Project), GOODS-N (The Great Observations Origins Deep Survey-North) の全体と比べて、約 1.5 倍もあり、非常に大規模な星形成銀河高密度領域であることがわかってきました。このような銀河形成の現場を直接観測する研究を広く伝えることができたことはたいへん有意義なことだったと思います。

今回の発表は外国における初めての英語発表ということでたいへん緊張しましたが、発表前日の真夜中に発表練習に付き合ってくださった指導教官と先輩をはじめとして、応援しながら熱心に聞

いてくださった会場の皆様のおかげで何とか伝えられたかった内容を伝えることができました。この発表の経験を活かして、次の発表ではより落ち着いた状態で相手に自分の研究をアピールし、伝えることができると思います。

しかし反省点として、英語が苦手なために他の発表者の方々の内容が今一歩理解できなかったこと、そしてせっかく発表後に個人的に質問をしてくださった方々にも思ったように自分の答えを説明できなかったことがあります。また専門分野に知識が足りない部分がまだ多くあることも議論を理解しにくい要因の一つであることがよくわかつたので、今後は英語を勉強しつつ、自分の専門分野の勉強をさらに深めて活発に研究者の方々と議論を交わしてみたいと強く思いました。

今回の研究会では直接の専門分野であるライマンアルファ輝線銀河研究について、現在の流れ、他の研究者の方々が今何に注目しているのか、といった研究の方向性を学ぶことができ執筆中の論文に有益な情報をたくさん得ることができました。研究会で聴いた講演内容をバックグラウンドに論文を書いていきたいと思います。

最後になりましたが、今回の海外渡航を援助してくださった日本天文学会、そし早川基金関係者の皆様には心よりお礼申し上げます。この渡航は天文学を学ぶ機会というだけでなく、自分の研究生活にとって重要な活力が得られたたいへん貴重な経験となりました。今後この経験を活かして研究を進めていきたいと思います。

中村有希（東北大学ニュートリノ  
科学研究センター）