

日本天文学会 早川幸男基金による 渡航報告書

「行ってきました！オーストラリア」

～ 感激の南天観測初体験リポート～

「オ、オリオン座が逆さま向いてるやん！」

最初から、判っていた事なんですけれど…、それでもやはり、初めて見上げる南天の星空は、圧倒的な迫力で眼前に迫ってきました。大小マゼラン雲とも、感動の対面。「こんな天体見たら、そりゃー研究したくなるわなあ。」などと思いつつ、日本の観測条件の悪さに慣れきっている私にとって、サイディングスプリングの暗い夜空と、晴天夜の多さもまた、とても感動的な物でした。

今回私は、2000年7月3日から3週間、オーストラリアは、ニューサウスウェールズ州コナバラブランにある、サイディングスプリング天文台(SSO)と、モプラ電波観測所へ行き、近赤外線とミリ波の観測を行ってきました。SSOは、UK シュミット等で知られる、南天では老舗の天文台です。モプラ電波観測所は Univ. of New South Wales が管理しており、22 m のミリ波鏡が設置されています。今回、SSO では Australian National Univ. が管理している、2.3 m 赤外鏡、モプラでは 22 m 鏡 + 80 GHz 帯用 HEMT 受信機を用い、日本からは観測が困難な、AGB 星候補天体の観測を行いました。天気は良好で、当初計画していた観測を、全て終了する事が出来ました。

今回の渡航では、観測以外にも、多くの貴重な経験を得る事が出来ました。外国ならではの経験、例えば、活発に議論する研究者達の雰囲気に圧倒されたり、英語力不足を改めて実感したり、といった事は、行く前から経験するだろうと思っていましたが、実際、予想以上に強く刺激を受けたり、反省をしたりしました。また、様々な動物や植物、美しい森や草原など、オーストラリアの豊かな自然に触れられた事、Univ. of New South Wales の天



ANU2.3 m 鏡の観測室の様子。左が AGB 星研究の第一人者で、今回の共同研究者でもある、ピーター・ウッドさん（オーストラリア）、右が私。今まで、何本もウッドさんの書いた論文を勉強しているので、目の前にウッドさんが現れたときは感激しました。

文学教室を訪問し、海外の大学の様子を見られた事などは、とても楽しい経験でした。

一方、サイディングスプリングの天気には、予想外に驚かされました。行く前に、天気は“あまり良くない”、と聞かされていたので、日本国内と同程度ぐらいの天候かと考えていたのですが、実際には平均して二日に一回は晴天になり、多少悪い日（日本だと好天の部類）も入れると、8割前後は観測可能日で、“あまり良くない”とは言えど、日本より数段優れたサイトである事は明確でした。街の明かりの問題等も含めて、外国の光赤外用のサイトの良さ（というか、日本のサイトのあまりの悪さ）には、改めて考えさせられる物がありました。

以上、簡単に渡航の報告をさせて頂きました。今回の渡航は、早川基金の援助によって実現する事が出来ました。海外での研究経験は、若手にとって、とても貴重だと思います。しかし、多くの若手にとって、渡航費を自分で工面するのは困難です。日本の天文学界に、早川基金が存在した事を幸運に思うと共に、早川基金を設立された先達の皆様、運営に関係されている皆様に感謝致します。

中島 淳一

(総合研究大学院大学数物科学研究科天文学専攻／国立天文台野辺山宇宙電波観測所)