

日本天文学会 早川幸男基金による 渡航報告書

European Southern Observatory へ提出した観測プロポーザルが採択され、現地で観測するため、チリへ渡航しました。関西国際空港から観測所の最寄りの街 (LaSerena) まで、片道飛行機 24 時間 (待ち時間含めず) の長旅でした。そこからさらに車で 2.5 時間ほどで、海拔 2300 m の LaSilla の山頂に到着しました。

ESO New Technology Telescope (NTT) での観測は、印象深い素晴らしい体験でした。今となつては、3.5m の口径はもはや大口径とはいえないかもしれませんが、それでもこれだけの口径を持つ望遠鏡を専有使用するのは初めてでしたし、普段私が使用できる設備では到底観測困難な明るさの天体でも、いとも簡単に観測ができてしまうのです。また、最先端の観測設備をこの目で見、実際に触れることができたのも、とても有意義な体験でした。アクティヴオプティクスや GUI 化された各種制御ソフトウェア等の洗練された観測システムは、非常に素晴らしいものでした。ただ一つ気になった点は、今回はナスミス焦点の EMMI (RED arm モード) を使用し、時間分解分光観測を行なったのですが、このような用途は稀なのか、EMMIOS は連続露出を自動的に繰り返す観測には不向きなようで少し苦労したことです。独特の形状のドームにマウントされた NTT 本体も実際に見せてもらいました。3.5 m 鏡を真近に見ることができ、感慨もひとしおでした。「すばる」の凄さも想像できようと言うものです。

1998 年 4 月 16-20 日の連続 5 夜の観測期間が割り当てられ、多少曇が出た晩があったものの概ね快晴で、観測達成率は 100 % でした。空いた時間に、予定外の天体 (当時矮新星分野で話題になっていたトピックス) の観測を割り込ますこともできました。NTT では実際の観測作業は、観測者



LaSilla の望遠鏡群。(正面の三本並んだ坂の先にある凸型のドームが、今回使用した 3.5 m NTT)

(Scientists) が専用端末に入力した設定に従って、NTT チームのオペレータによってなされます。観測室には合計 17 台のモニタが並べられており (これはなかなか壮観でした)、露出中はクイックルックのスペクトルを前に、共同研究者と議論したりしました。解析ソフトウェアはさすがに MIDAS が主流のようですが、一応 IRAF もインストールされており助かりました。

以下余談ですが、LaSilla について特筆に値すべきは、ユーロピアンスタイルの食住環境の充実ぶりでしょう。ダイニングルームは、一日四回の食事の提供時以外にも 24 時間自由に利用できます (しかも滞在費用は一定)。食事内容や Hotel の部屋はとても豪華なものでした。また、観測中の天候チェックの時に観た南天の星空は、本当に素晴らしく、まさに圧倒されてしまいました。空の暗さ、星の多さだけでなく、頭上のカノープスや、初めて見るマゼラン雲など、感動の連続でした。

今回の ESO, LaSilla での観測では、サイエンスに限らず、様々な有意義な体験をすることができました。この貴重な機会を私に与えていただいたことを、日本天文学会早川幸男基金に心から感謝いたします。

松本 桂 (京都大学理学研究科宇宙物理学教室)