

韓国国立天文台小白山天体観測所の創立と記念シンポジウム に出席して

北 村 正 利*

このたびお隣りの韓国に、近代的な天体観測所が創設された。これを記念して9月27、28の両日、ソウル市内の延世大学で観測天文学に関するシンポジウムが開催され、筆者は同じ東京天文台の石田五郎、高瀬文志郎、赤羽賢二の諸氏と共に、招待されて出席した。

現在韓国の天文学研究は、主として国立ソウル大学の天文学科、ミッション系の名門私立延世大学の天文気象学科、科学技術庁に属する国立天文台、を中心に行われている。主な研究出版物としては1968年に創刊されたJournal of the Korean Astronomical Society, 1976年に第1号が出たPublications of the Korean National Astronomical Observatoryがある。韓国の天文学者はアメリカで教育をうけた人が多い。39才の若い天文台長Minn(閔)博士もその一人である。国立天文台の本部はすでに数年前ソウル市内のビルに開設されているが、今回創設された。小白山天体観測施設によって、始めて近代的天文台としての機能をそなえたことになる。恒星天文研究室、天文計算研究室、太陽物理研究室、このたび小白山天体観測所の4つの研究部門からなっており、全部で約20名近い職員が働いている。

観測シンポジウムは延世大学の瀟洒な講堂で行われ、韓国中の天文学者、興味を持つ物理学者、約50名

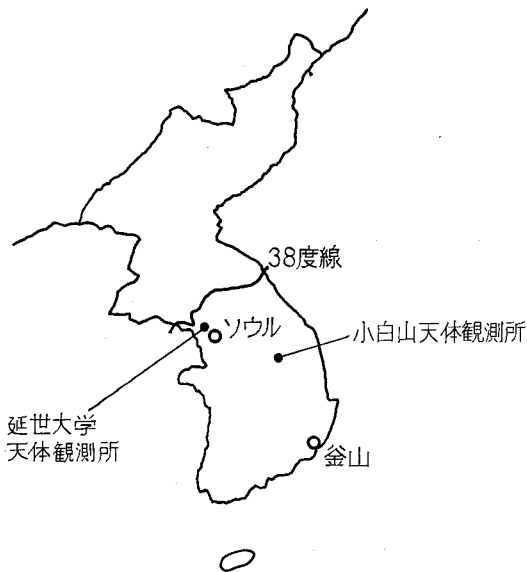


図2 小白山天体観測所の位置



図1 韓国国立天文台小白山天体観測所開所の記念切手(1978年9月発行)

が集まり、活気ある討論が行われた。韓国では50才以上の人々は流暢な日本語をしゃべるが、若い人々の間では一般に英語しか通用せず、シンポジウムは一貫して英語で行われた。日本から出席したわれわれ4名の講演はそれぞれ40分~1時間におよんだが、多くの質問があびせられ、これまでほとんど交流のなかった日本の天文学の現状を知りたいという若い学者のなみなみならぬ強い研究意欲がうかがわれた。石田氏は岡山天体物理観測所の活動とこれまでの歴史、高瀬氏はシュミット望遠鏡を中心とした天文写真測光の詳細と歴史、赤羽氏は日本における電波天文学研究の歩みと現状、筆者は変光天体などの光電測光と分光が国際協同観測の一環としてアジア地域において特に重要であることについて、話した。韓国の人々の発表の中からタイトルをあげると、A Hydrostatic Model of Umbral Core (尹鴻植, Hong Sik Yun), Production of Gravitational Waves in the Source Theory (金榮徳, Young Duk Kim), Four-Dimensional Classification of Globular Clusters and the Galactic Evolution (李時雨, See Woo Lee), A Unified Model of Interstellar Grains (洪承樹, Seung Soo Hong), Validity of Lucy-Model and Mochnachi-Doughty Method for a Group of Contact Binaries (趙慶哲, Kyung Chol Chou), Compilation and Service of the Data Center for the Times of Minimum Light of the Eclipsing Binaries (羅逸星, Il Seung Nha), Radio Observations of the H₂CO Molecules in Dark Clouds (閔英基, Young Key Minn), Korean Astronomy in the Past and Present (兪景老, Kyung Ro Yu)。

2日間のシンポジウムの夕方はそれぞれ、韓国科学技術庁長官主催の観迎レセプション(27日)、日本大使須之部量三氏による官邸でのレセプション(28日)が行われ、学者のほか、科学技術庁の大臣、次官、このたびの行事の韓国側スポンサー KOSEF (Korean Science

* 東京天文台 M. Kitamura

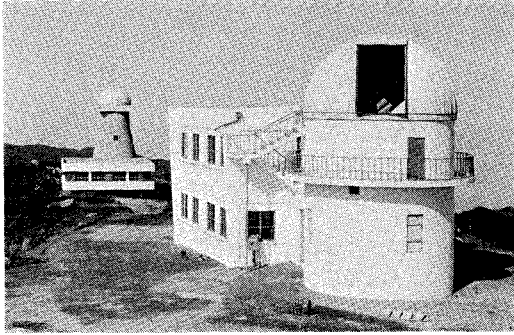


図3 小白山観測所 (五藤隆一郎氏提供)



図4 シンポジウム出席者

and Engineering Foundation) の事務総長など、多数の関係者が出席され盛会であった。

29日は小白山での観測所開所式に参列するため早朝起床、関係者・報道陣らと共に特別したのバスでソウルを7時に出発した。美しいハイウェイで韓国の農村地帯をつっぱしり約5時間かかって山麓に到着、そこからはジープに分乗し、まだデコボコの道をゆっくり運転で約30分かかって山頂に到着した。午後2時から式典、Minn 台長と韓国お役人の祝辞につづいて、日本からの参加者を代表して筆者もお祝いを述べた。現在ある主望遠鏡は米国 Boller and Chivens 社製の 60 cm 反射 (主として光電側光用) と五藤光学社製の 20 cm 屈折 (ファブリー・ペロー干渉フィルターをつけて太陽の $H\alpha$ 観測など) であるが、立派なメッキ装置やアイリスフオートメーターなどの新しい附属品も整っており、さらに次の計画もいろいろあるとうかがった。

この小白山観測所の敷地決定にあたっては、6年前に石田五郎氏がコンサルタントとして韓国を訪問され、11日間にわたり韓国建設委員会の方々と共に徒歩で検分され、いろいろ助言を与えられたことが大きな貢献となっている (天文月報 65 巻 8 号 203 頁, 1972)。年間を通じて晴天日数 200 日以上というデータが示すように、この小白山観測所は測光観測などには恰好な場所と言っ

てよからう。

午後5時出発、同じ道を再びバスでつ走り、深夜ソウルに帰着したが、別れぎわに天文委員の一人でもあった延世大学の李鉄柱教授 (物理学者) が謙虚に言われた言葉「この天文台ができたのは韓国では新羅^{シラゴ}以来のことで、われわれにとっては大事業でした。これで天文観測の分野で少しでも国際的にご協力できるのは韓国学者の大きな喜びです」に、筆者は胸に熱いものを感じた。

国立天文台以外にも延世大学がソウル郊外に 60 cm 反射 (五藤光学製) をすえつけ、測光観測を始める予定である。今後韓国の天文学は、国立天文台を中心にソウル大学、延世大学などが協力する形で発展してゆくことであろう。隣国に新生した近代的天文学研究のグローバルが、今後着実に発展しそだってゆかれることを心に念じながら、あわただしく過ぎた短い韓国訪問を終え、9月30日朝金甫空港から帰国の途についた。

今回のわれわれ日本からの参加については日本学術振興会が日本側のスポンサーであり、近く学術振興会と KOSEF との間で、長期にわたる一般学術交流に関する正式とりきめが調印される予定と聞いている。

雑報 1

銀河の自転速度曲線

面輝度の明るい Sa-Sb 型銀河 10 個の自転速度曲線を、キット・ピークとセロ・トロロの各 4 m 望遠鏡の分光器にイメージ・チューブを付けて観測していたルーヴィンのグループが、その解析結果を発表した (Ap. J., 225, L 107, 1978)。彼女らの観測は従来の観測に比べて波長分解能が 25 \AA mm^{-1} と良く、速度が $\pm 8 \text{ km sec}^{-1}$ の精度で求まっている。また観測範囲が銀河の周辺部近くにまで及んでいるという点でも画期的である。重要な結果は次の二点である。

(1) 自転速度は一般にかなり遠方まで概ね一定である。これは、自転速度最大半径が存在しその外側では自転速度は減少するという従来の描像とはかなり異なる結果である。著者自身が指摘しているように、このような遠方まで平らな自転速度曲線は円盤状銀河モデルでも球対称銀河モデルでも再現可能なので、この観測結果から直ちに、見えない大質量ハローが銀河を取り巻いていると結論するのは乱暴であるが、これは大質量ハロー存在説には不利でない観測事実と言えよう。

(2) 自転速度は渦状腕の内縁部では外縁部に比べて約 20 km sec^{-1} 小さい。この結果は密度波理論や銀河衝撃波理論の予言と矛盾しない。

女史は昨年9月来日本論文の講演をされた。 $H\alpha$ 線が S の字を引き伸ばしたような形に見事に湾曲したスペクトルに感銘を受けたのは私だけではないと思う。今後のこの種の観測が楽しみである。 (家 正則)