

岡山への新しい期待

岡山天体物理観測所40周年記念誌に寄せて



海部 宣男
国立天文台 台長

私が『天文月報』を読みはじめた高校時代、その表紙やグラビヤを毎号のように飾っていたのは、岡山の74インチ望遠鏡建設の進捗レポートだった。当時の「岡山」への期待の大きさが、よくわかる。ある意味では、今日のすばる望遠鏡に対する以上の大きな期待が寄せられていたと言ってよいだろう。何と言っても、太陽系外の広大な宇宙を探究する我が国最初の本格的望遠鏡である。当時の萩原台長はじめ関係者の努力もさることながら、初めての国債による科学研究施設の建設だったことでも分かるように、文部省や科学関係者の意気込みも大きかった。岡山の建設が始まった1950年代は、欧米では電波天文学がめざましく勃興し、またパロマの5メートル望遠鏡が大活躍をはじめた時期である。だが日本はまだ、敗戦から10年余を経たに過ぎなかった。

クラブ・パーソンズ社から購入された74インチとほぼ同型の望遠鏡は、カナダのドミニオン天文台をはじめ、南アフリカ、エジプト、フランスなどに設置されている。その中で岡山の特徴の一つは、運用から新たな装置開発までを、純粋に日本人、すなわち非欧米人の手で行ったことではないだろうか。当時の世界では、大変珍しいことだった。むしろそのころの日本では、外国人を雇用すること自体難しかった。その一方、欧米人に負けるものかという気概もあっただろう。近代科学は、100パーセント欧米社会が生み出したものである。経験とシステムを持った欧米人に頼らず、自前で新しい大型装置を運用し科学を進めるのは、言うは易いが困難だ。欧米の天文台で修行を積まれた藤田、大沢等の諸先生がリードされたわけだが、それでもすべての面で十分なものだったとは、とても言えない。特に装置開発では苦労が多かったようで、この記念誌でも縷々語られているとおりである。

だがこの「自前」の姿勢は、結果として他に替え難い実りをもたらした。もちろんこの望遠鏡を使って、多くの天体物理学者が育ったことがある。それに加え、苦労してつちかった経験が岡山に蓄積されてきたことが大きい。本記念誌で多くの筆者も述べているように、それなくしてはすばる望遠鏡が生まれることはなかっただろう。岡山で育った経験をコアに、新興の赤外線天文学や電波天文学のスタッフの力も結集して生まれたのが、8.2メートル光学赤

外線望遠鏡・すばるである。

岡山天体物理観測所は、我が国の天体物理学において、「ゼロ」から自力で世界に伍すことのできる状況を生み出す、ゆりかごの役割りを果たしたと言える。多くの先人の御苦労に、感謝したい。

さて、すばるプロジェクトが始まったのは、岡山観測所の開設から30年後である。それとともに、新しい状況に対応するため、主体的な岡山運営をめざす「岡山会議」が設置された。ついで「すばる完成までの岡山」の検討が始まり、装置開発力の強化や若手の育成を図ることも含め、積極的な装置開発計画がまとめられた。その結果として誕生したのが、岡山における最初の本格的な赤外線観測装置であるOASIS、ついで積年の夢だった超高分分光器HIDESである。この間、京都大学グループが三次元分光器を74インチ用に開発したことも、大学によるはじめての本格的な光赤外観測装置の開発という面も含め、大きな成果だった。

だが次に提起された「すばる完成後の岡山」の検討は、難航した。光天連や岡山ユーザーを中心とするワーキンググループが数年にわたって議論や合宿をくり返し（私も何度か参加した）、すばる望遠鏡完成後の岡山観測所は如何にあるべきかについての検討を続けたが、議論は収束しなかった。

とはいえこの問題は極めて重要であり、そのままには出来ない。京都大学グループが岡山近辺に3mクラスの望遠鏡の建設を検討し始める等の状況を受け、国立天文台は昨年、かねて視野に置いていた大学/大学連合への観測所移管の可能性も含め、岡山観測所を国内における観測・教育・開発の中核施設と

して存続させる方針を固めた。

すばる望遠鏡が活動を始めたとは言え、また大学による1~2mクラスの海外望遠鏡設置が進み、2~4mクラスの外国望遠鏡へのアクセスも可能になって来たとは言え、我が国はまだ国内での「自前の」開発や教育の拠点を必要としている。特に地方の大学にとって、ある程度自由になる望遠鏡、大学院生や学部学生を気軽に実地教育し、あるいは開発した装置を持ち込める観測施設の有任意義は、大きい。その観点からすれば、岡山は誰が見ても国内第一等の観測サイトである。天候は安定し、気流の乱れも少ない。空が明るいとは言え、近赤外線観測では問題はない。また、岡山には蓄積された経験、技術、設備がある。まだまだ狭い日本の天文学の裾野を広げるために、岡山のサイトと施設は貴重である。

いま京都大学を中心に議論が進められているように、もしも関西の多くの大学が共同してそのような展望を持ち、国立天文台と協力しつつ「大学観測所」を運営してゆく状況を生み出せるなら、すばらしい。それは「岡山」の新しい時代、観測天文学の裾野を広げる新しい役割を生み出すことになる。ただそのためには、40年を経て老朽化した74インチ望遠鏡の更新を第一として、若い研究者や技術者がいきいきと活動できるような望遠鏡と装置計画、優れた研究や開発のプログラム、そして関連大学との協力が欠かせないだろう。国立天文台としても、将来の協力を含めてこの可能性を真剣に検討している。衆知を集めて、岡山の新時代への展望を開いてゆきたいものである。