

石田五郎先生と岡山天体物理観測所

東洋大学教授、元東京大学東京天文台教授の石田五郎先生は7月27日滋賀県長浜の旅先で急逝された。享年68歳でした。石田先生は岡山の初期の建設（立上げ）から長年に亘り、現地の最高責任者（レジデント・ディレクター）として大型汎用望遠鏡の全国共同利用や観測所の運営に多大の努力を拂われ、我が国の天文学界に計り知れない大きな功績を残された。

石田先生は、昭和23年東京大学理学部天文学科を御卒業になり、東京大学大学院、東京天文台助手を経て昭和25年東京大学理学部天文学教室の助手になられた。当時、東京天文台では台長の萩原雄祐先生を中心に大望遠鏡の建設を検討していた。東京天文台90周年誌によると、昭和27年にその構想がまとまり、昭和28年に日本学術会議から総理大臣宛にこの件の申入れが行われた。そして翌昭和29年の第19国会でイギリスから188cm反射望遠鏡を購入する契約が承認され、望遠鏡の建設が始まった。建設場所の選定には気象庁の協力で全国から3ヶ所の候補地が選ばれ、東京天文台では約1年間星像の質が比較観測された結果、昭和31年岡山の現敷地が最適であるとの結論が得られた。そして昭和32年には文部省事務次官と岡山県知事との間で74吋反射望遠鏡に関する覚書が交換された。

このような時、石田先生は再び東京天文台に移られ、望遠鏡の現地の責任者として宿泊施設もまだない岡山の現地に私生活を放棄して赴任された。そして、同じく三鷹から移られた清水実さんと御一緒に、望遠鏡のピア建設のための天体測量を行い、望遠鏡の建物、ドームの設計については大澤先生と御一緒に東京大学施設部との交渉に当たられた。観測所にはその頃お書きになった建屋の下図が何枚も残っている。そして建屋の建設に立会われ、望遠鏡の現地組立てが始まると、一つ一つに立会って確認をされた。188cm望遠鏡



は昭和35年4月10日に神戸港に到着し、玉島港を経て陸送、4月25日から組立てを開始、10月に完成し、10月19日に岡山天体物理観測所の開所式が行われた。91cm光電赤道儀は3年計画で製作され、昭和35年春には現地組立てを終った。両望遠鏡の試験観測はその冬から翌年にかけて続けられた。試験観測は大澤先生、亡くなられた末元先生はじめ多くの方々によって行われたが、石田先生は常に中心的役割を果たされた。後には三鷹から近藤雅之さん、西村史朗さんも参加された。大澤先生と御一緒に測定された188cm鏡のハルトマン特性常数0.2という値は観測所の公式記録である。このようにして昭和37年度から観測プログラムによる共同利用が始まった。

当時、我が国の天文学研究者の多くは大望遠鏡による観測の経験を持っていなかった。石田先生は観測所現地の責任者としてそのような研究者に観測の指導をされると共に、共同利用の望遠鏡に対する運用のルール作りに苦心をされた。望遠鏡に関する注意事項から生活のインストラクション、また観測環境保持に関する注意まで、それぞれの場所に必ずサインで書かれた。これは口頭よりもその場で読む方が注意喚起が徹底するとのお考えからであろう。御退官後8年になるが、観測所にはまだ幾つかのサインが残っており、貴重なものになってしまった。

石田先生は昭和40年から翌年にかけて渡米され、アメリカ海軍天文台およびリック天文台で卒業論文以来の主要テーマであった実視連星の研究

を行われた。帰国後、クーデ分光器による実視連星の視線速度の研究を本格的に始められた。イメージ・ローターをつかって主星、伴星のスペクトルを1枚の乾板に並べて撮るのである。これは乾板毎の系統誤差を消すためである。シーイングが悪いと両星の光が混じって苦労された。昼間はスペクトル比較測定器などをつかって視線速度の測定を続けられた。親ネジが最重要だから測定前に載物台を全測定範囲に何回も往復させてネジに油をなじませるのだが、昼食時に休むと測定値がとぶという苦労話をお聞きした。視線速度測定は伝統が物をいう世界でウィルソン山、リック、ピクトリアの値が第一級ということになっている。岡山の値もその次くらいには評価されているようであり、それには石田先生の功績が大きい。この研究は後に学位論文にまとめられた。

岡山の地は天文観測環境としては国内最適の地として選ばれたが、昭和30年代後半になると、岡山県水島地区、広島県福山地区に大工業地区が開発され稼動を始めた。また我が国の経済発展と共に近隣市町の各種屋外照明が増え、夜空が次第に明るくなって観測環境は年々悪化した。それ以来ずっと御定年まで、石田先生は岡山県を通して、あるいは地元の市町や関係の企業、団体と困難な交渉を重ねられた。すでに昭和36年には水島工業地区整備の懇談会で、我が国の天文学研究に岡山での観測が占める重要性について説明し、関係者への協力要請が行われた。それ以来、観測所としては天文学の重要性を理解して観測環境維持に協力していただぐという態度を続けている。このようなねばり強い御努力の結果、昭和47年、岡山県環境保健部に岡山天体物理観測所観測協力連絡会議という定常的な協力組織が作られ、現在に続いている。今では地元の運動公園などに夜間照明の計画があると、事前に観測所に連絡があり適切な相談ができるまでになっている。これも石田先生の長年の御努力のお陰である。前述のように、東京天文台としては観測環境を最重点に岡山の地を

選んだわけだが、発足に当っては岡山県をはじめ地元市町村、岡山大学の強力な誘致および協力があった。このような経緯から岡山天体物理観測所は地元と最も密接な関係を保っている観測所の一つである。しかし、これには石田先生のお人柄と常に誠実に事に当たられた態度によるところが大きかったと深く肝に銘じなければならない。

石田先生はまた隣接の岡山天文博物館の学芸委員として博物館の運営にも協力された。初期の頃、博物館に岡山天文教室を組織して、県下の高中小学校の先生方の指導も行われた。発足時の経緯もあり、岡山大学では教養部および理学部の非常勤講師を長く続けられた。昭和59年、東京天文台を御停年後は、東洋大学、青山学院大学で教鞭をとられ、科学史、科学思想史を加味した独特の講義は学生に深い感銘を与えた由である。

石田先生は広い趣味をお持ちであり、多方面の才能を持ち合わせておられた。まだ岡山へ行かれる前、朝日新聞に連載された「星の歳時記」や、岡山における天文学者の生態を書かれた「天文台日記」などは、これらを読んで天文学への興味を触発された方が少なくないであろう。また、日本ハーシェル協会の会長を務め、最近はハーシェルの伝記を書くために、いろいろ資料を集めておられるとお聞きしていたが、突然に倒れられたのはまことに残念なことである。我々観測家の間には観測三昧という言葉がある。晴れていれば毎晩望遠鏡にとりついて観測したいという理想郷の意味である。岡山時代、石田先生は観測プログラムのない年末年始休暇には毎年、奥様の和子夫人、御子息の十郎さん、三郎さんを伴って山に上り、観測を続けておられた。石田先生にはそんなものではないと叱られそうだが、最もそれに近い半生を過されたと思う。ここに改めて石田先生の御功績を偲び、謹んで御冥福をお祈り申し上げる。

山下泰正