

国立天文台・天文情報センター・アーカイブ室 中桐正夫

### \* 岡山天文博物館にあった188cm望遠鏡の初代カセグレン分光器

昭和35年(1960年)10月19日、東京大学東京天文台岡山天体物理観測所というひどく長い名前の観測所の開所式があった。筆者は岡山天体物理観測所2期生で1961年3月1日から渡辺悦二氏といっしょに勤務を始めた。1期生は野口猛、乗本祐慈のお二人であった。もっともこの1期生、2期生は観測所の技術スタッフというか観測所発足に伴い地元で雇われた望遠鏡、観測に携わるメンバーである。東京から来たスタッフとしては技術主任として講師扱い技官(当時はこのように呼ばれており、教官ではなく文部技官であった)の石田五郎、技術スタッフの助手扱い技官として清水実、そして大学院出たての近藤雅之、西村史朗のお二人がいた。法的な観測所設置は何年か後のことで発足時には所長さんもいなかった。事務主任として東京から来た矢野十郎氏がいて、大沢先生を東京天文台の教授だと紹介してくれ、正式に大沢先生が所長になったのは何年のことかは調べないと判らない。

正式な観測が始まる前から、日本初の本格的な望遠鏡の調整をかねて、藤田良雄、広瀬秀雄、古畑正秋、末元善三郎などご高名な天文学者が観測に訪れていた。

写真1は開所当時の岡山天体物理観測所の光景である。



写真1 開所当時の岡山天体物理観測所 188cmドームと91cmドーム

時は流れ、今年(2024年)は昭和58年、岡山天体物理観測所は来年で50周年を迎える。実は2000年に40周年記念式典を催している、これはたぶん50周年を迎えることはないであろうということでもたれた行事であった。いろんな経緯からそう言われていたのだが、歴史の歯

車は思惑通りには進まない。

岡山天体物理観測所は、日本で天体物理学ができる初めての本格的な望遠鏡設置ということで日本の天文学史上大変大きな出来事で、おそらく「すばる」建設に匹敵する、いやそれ以上の大変な事業であったと思われる。観測所が設置される竹林寺山頂までの道路は自衛隊の演習で切り開かれたし、188cm 望遠鏡は3台の分光器と共にそっくりイギリスから輸入されたものであった。観測所設置の総事業費は当時のお金で4億円であった。この額は巨大であると驚いたものだが、その頃、観測所の南東の町にある金光教本部の大斎場が建設され、その建設費が5.2億円と聞いて宗教の財力に驚嘆したものであった。ちなみに東洋一、当然日本一の188cm 反射望遠鏡はクーデ分光器、2個のカセグレン分光器込みで1.7億円であった。188cm 望遠鏡の前に、日本で初めて製作された本格的な望遠鏡である91cm 光電赤道儀は1年前に完成していた。観測所オープンから50年を迎えようとしている188cm 望遠鏡は工場で作成してからすでに50年以上は経ている。この望遠鏡は、外観はさほど変わっていないが、制御系などはそっくり入れ替わっており、分光器も原形をとどめているものは表題のカセグレン分光器1個のみである。ということは観測所が荒れ果てて行ったのではなく、観測所スタッフが新しい観測装置の開発に目覚しい働きをし、時代の先端の観測装置の開発を続けて来たということの証である。

188cm 反射望遠鏡は、イギリスのグラブ・パーソンズ製である。3つの分光器はヒルガー・ワット製である。写真2は188cm 望遠鏡カセグレン焦点に装着されたカセグレン分光器の一つであり、写真3はその分光器を使った観測中の筆者である。



写真2 188cm 望遠鏡とカセグレン分光器 写真3 カセグレン分光器で観測する筆者  
この2つあったカセグレン分光器は、一つはガラスプリズムを使ったF10、F3の分光器、

もう一つは水晶プリズムを使った F3、F1.5 の分光器であった。岡山天文博物館に所蔵、展示されているのは水晶プリズムを使ったほうの分光器（写真3）である。



写真3 岡山天文博物館に展示されているカセグレン分光器

他の分光器も、原形をとどめているうちに保存の手を打ちたかったものである。研究者は次の研究目標に向かってわき目も振らず、先端の技術を取り入れることには熱心であるが、先人の渾身を込めた知恵の結晶は残していただきたかった。