



図 10 大型写真乾板用アイソホトメーター。右から順に、測定器械本体、操作制御部、制御とデータ収録用ミニコン及びPIO。

く、あるいは一般星野の星や遠方の銀河を識別するなどの処理が考えられる。実のところ木曾観測所の現有のシステムでは、作図や複雑な数値解析を行うには不十分で、データが書き込まれた磁気テープを大型計算機システムに持ち込むことになっている。

ここで気付くことは、我々のアイソホトメーターが、実は乾板上のアナログデータを磁気テープに書き込むための単なるA-D変換装置となっていることである。従って、例えばの話であるが、14インチ角乾板全面を30 μ mのピッチで2400フィート磁気テープに取り込むと

10巻で5時間を要する。しかし考えて見れば、写真乾板はデータの記憶容量と保存性において磁気テープをはるかにしのいでいる。磁気テープの役割は、一時的な運搬用の中間記憶装置と考えるべきである。何でもかんでもしまっておくのは、厚さ1mmの乾板にまかせて、可能な限りオンライン処理をして等光度線図を直接出力するか、さもなければ、なるだけ必要充分のデータだけを磁気テープに入れることにしたい。こうして、アイソホトメーターとしての特殊機能は、ソフトウェアに帰せられハードな器械は必要な分解能で乾板の濃淡を数値化していればよい。固体撮像素子の感度・分解能・ダイナミックレンジなどの向上は、その後著しい。充分な性能が得られるようになり各種のソフトウェアを取り換えれば、高速自動万能の測定が可能となるであろう。そして更に性能が上がれば、将来天体望遠鏡によって露光するのは固体撮像素子となって、写真乾板はデータの永久保存用として用いられることになるだろう。

話は若干脱線したが、現状はここに述べた4つの測定装置に、改良を加えながら使い込んで行くことになる。尚、それぞれの測定器械の詳細は、東京天文台報、第17巻、70頁、1973及び第18巻、132、260、360頁、1978を参照されたい。これらの測定装置の製作には、三鷹光器KK、新電子工業KK、池上通信機KK、沖電気工業KKに多大の御尽力をいただいた。

書 評

「暦の語る日本の歴史」 内田正男著

(そしえて文庫5, (株)そしえて, 1978年, 1,300円)

著者の内田氏は先に暦と人間生活との関連に視点を置いて「暦と日本人」(雄山閣, 昭和50年)を上梓されたが、今回は主に我国の暦法の発展史に照明が当てられている。さりげない身近にある一つの事物に秘められている歴史を追求して行こうという「そしえて文庫」の一冊として本書は出版されたのであるが、充分にこの主旨が生かされ、成功していると思う。

本書の主題は暦を使用する者の側からではなく、暦を造り、改革して来た人々の側から見た暦の歴史であるから、普通にはあまり知られていない、いわば暦の裏面史に興味深く読むことができる。特に江戸時代の改暦事情について、近年明らかにされて来た史実がよく消化され、明解に語られていることは有難い。暦語及びその歴史の予備知識を持ち合せない読者には些か退屈かも知れないが、そのような読者でも、本書を一つの手がかりとし

て、ぜひ暦に関心を持つようになって欲しいと思う。

本書は甚だ明解である。しかし太陽暦は簡単明瞭であるが、これに反して陰暦(いわゆる旧暦)は面倒で難解、さらに諸悪の根源であったと割切られてしまうと、少々納得しかねるものを感じるのである。歴史は複雑なものから簡単なものへと進んで行くとき常にいえるかどうか。また暦と迷信はよく対向のように用いられている。確かに暦注には迷信が満ち満ちていて、全くナンセンスである。しかし迷信を馬鹿にするだけでは、話は片づかないと思う。現代の科学の中にも案外迷信が横行しているかも知れない。浅はかな人間は、それにまだ気がつかないのである。なぜ気がつかないのであるか。どうすれば早く誤を改めることができるのであるか。暦の歴史がこの疑問を解いてくれるかどうかはわからないが、何らかの手がかりを与えてくれるならば、大へん喜ばしいことではないだろうか。

しかし先ず暦の実体とその歴史を知ることが必要である。本書はこのためには大へん有益であり、一人でも多くの人々に一読をすすめたいと思う。

(長谷川一郎)