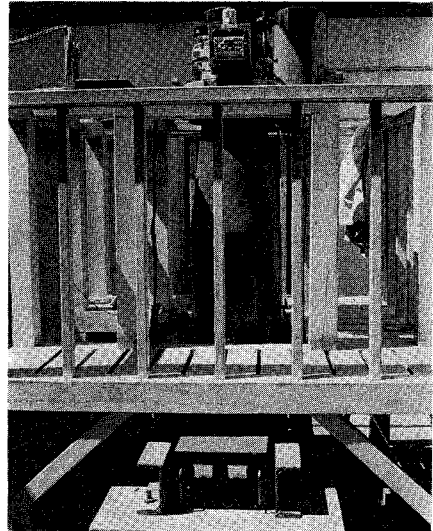


◇ 1月の天文暦 ◇

日時	記	事
2 22		地球近日点通過
5 4	下弦	
6 8	小寒	(太陽黄経 285°)
18	土星	衝
12 19	朔	
16 6	月	最近
21 0	上弦	
2	大寒	(太陽黄経 300°)
24 5	水星	東方最大離角
28 0	望	
18	月	最近
30 6	水星	留



☆ マウントめぐり ☆

P Z T

東京天文台のP Z T (写真天頂筒)を訪ねた(写真参照)。時刻の測定には、前回の子午環を小さくしたような子午儀と呼ばれるものが永いこと使われて来た(1965年頃まで)が、現在はP Z Tが活躍している。日本には緯度観測所にもう1台新鋭機があるそうである。子午儀の時代に比べて測定精度が数倍は向上したそうであるが、それは、子午儀は鏡筒が赤緯方向に広範囲に傾く軸を持っているからだという。赤緯方向に傾くために、よりたくさん星々について、それらの南中をとらえることができるが、その良さにも増して、軸の不安定性による観測誤差が大きくなる。しかし、現在でもソ連等では依然として子午儀を使用しているそうである。とにかく、マウント的には、望遠鏡の筒を全く動かなくしてしまったものがP Z Tである。1夜の観測で大体 4m sec まで時刻を比較することができるという。この 4m sec は機

械からよみとれて、機械的には信頼もてる限界である。しかし、観測を地表で行なうことに起因する多くの事柄が原因して、地球と星の位置とを結ぶという意味では、10m sec から 20m sec が限界とのことであった。そのような意味では、P Z Tは機械的には充分な精度と信頼度を持っている。P Z Tにはキャリジと呼ばれる精密装置があって、プレートを時計と同期して移動(ミクロン程度まで要求される)させたり、又プレート全体を180°回転させたりする自動装置がついている。筒を全く動かさないといっても、やはり星を追尾する装置が別に必要なわけで、P Z Tの機械部分の中で最も重要なものとなっている。しかし、対物レンズにも特別な工夫があって、筒の微動に対しても星像がぶれないようになっているとか、理屈通りの事柄が、そのまま実現しているような“単純さ”のみりょくがあった。

鏡筒を固定した望遠鏡には、P Z Tの他に極望遠鏡がある。(赤羽賢司)

