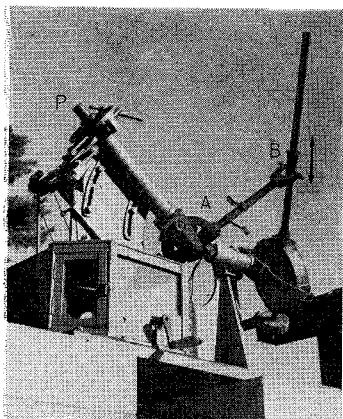


◇ 9月の天文暦 ◇

日時	記	事
2 4	望	
19	木星	月の7°S通過
6 5	木星	衝
8 10	白露	(太陽黄経 165°)
9 21	下弦	
12 1	土星	月の2°N通過
15 0	月	最近
16 12	朔	
23 16	上弦	
19	秋分	(太陽黄経 180°)
27 2	月	最遠
29 18	木星	月の7°S通過

☆ マウントめぐり ☆

シーロスタットなど

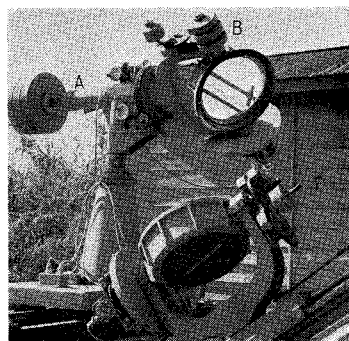


サイドロスタット

太陽の光学観測に使用されている。これらはいわゆる望遠鏡のマウントというよりは、1枚或いは2枚の平面鏡

今回は天体からの光を一つの決まった方向に送り込むように工夫されたマウントについて調べた。昔から使われているものにシーロスタット、サイドロスタットとかヘリオスタットというものがある。塔望遠鏡など、主として

を回転させて光を決まった方向に送り込む機構である。左下の写真は東京天文台で、明治の年代から太陽のカルシウム羊斑の分光観測に使用されているサイドロスタットである。Pはいわゆる



シーロスタット

極軸で、日周運動と等速で回転する。桿A Bは天体の方向にセットされるもので、Bの環の位置が調節される。反射鏡(写真ではセルの裏側が見えている)は1枚だけで、光は反射鏡の回転軸の方向に反射され、その方向は保たれるが、日週運動と共に像が回転する。なおこのサイドロスタットは分光装置に対し天体の反対側にセットされるが、天体と同じ側にセットされるように作られたものがあり、それをヘリオスタットと呼んでいる。

右上の写真はいわゆるシーロスタットである。反射鏡は2枚使用されているが、軸Pが極軸であり、この極軸に第1鏡(写真ではセルの裏側が見えている)がセットされる。この第1鏡は極軸と共に日周運動の1/2の速さで回転する。第2鏡は軸Bに取り付けられているが、桿Aの出し入れ、上げ下げし、軸Bを調節して光を所定の方向に送る。この場合、鏡が2枚であることや、A、B等の調節箇所が多いことが、サイドロスタットに比べて、操作をかなり複雑にしているが像の回転は起らない。また鏡の径が大きくなると、調整箇所が多く取り扱いが複雑になり、いわゆるクーデ型の太陽望遠鏡を使用したくなる。しかし、構造上単体としての持ち運びが容易なため、日食などの野外出張観測にはたびたび使用されてきた。

(赤羽賢司, 香西洋樹)

