

遊星面眼視觀測に起る生理的飛蚊症

前 田 治 久

吾人が望遠鏡裡に於いて遊星面の一部に視線を集中する時、見掛上小面積の Disk なれど其の視線の一部以外の部分は殆んど認識出来ない。其のやうな微細なるものを觀測する時豫想外 Disk は大きなものであり、且つ視線が如何に微細な一點迄集中出來得るかゞ再驚せられる。かゝる微細なるものを凝視する時、屢々視線中を横ぎる透明なる不規則の連鎖狀及單獨形の邪魔物の出現によつて視線を妨害せられる。其の妨害物は常に視線に集中する傾向を有し、全く觀測を弱らされる。此の現象は觀測の天體により其の量は異なる。例へば火星、金星、太陽と其の光量が増加せる程其の妨害物の量も増す。太陽觀測のやうに視野が最も明るくなつた場合、常に其の妨害物は認め得る。然し此等は望遠鏡裡のみ出現する物とは限らない。ぼんやり青空を見上げた肉眼にも屢々經驗出来る。要するに明い物を見た時に認め得るもので、暗い場所では出現しない。此れ即ち生理的飛蚊症 (Mouches Volantes) と云つて大低の人に認め得る物で、眼球の硝子體中に浮遊せる微少なるものが、種々の形となりて網膜に其の影を投じる事により認め得るもので、其の數の増加は、老若及眼の疲勞には關係せず病的ではない。出来るだけ見ないやうに務めて氣に掛けぬ方が却つて量を減少する事もあり、時には全く消失する事すらある太陽觀測では左程も妨害ではないが、遊星面觀測では太陽觀測の場合程多量に出現しなくとも詳細觀測を目的とする爲甚だ有害である。飛蚊症は透明であるので全く觀測困難に感じないが、遊星面觀測には常に邪魔物である。

フランスの有名な遊星面の大家 E. M. Antoniadi 氏は此の飛蚊症の有害物を經驗によつて本能的に除去出來るとの事で



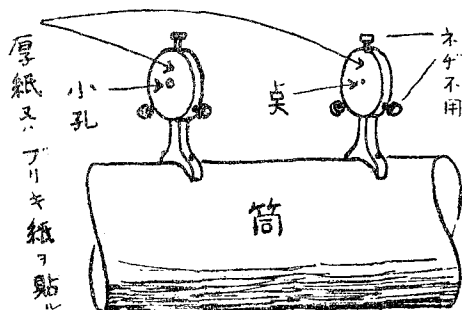
生理的飛蚊症

あるが、到底吾人の模倣出来るところではない。僅かの経験を持つては、此症が視線に集中せる量が多くなつた時、眼を望遠鏡裡より僅ばかりはずす事により幾分減少するが、都合が良ければ消失する場合もある。然し僅かの間に再び種々の形となりて視線に集中して来るが速やかではない。その視線に重なる傾向は比較的緩やかである。それ故に僅かの間を利用して明瞭に Detail を Catch する事が可能となる。實に遊星面眼視観測は Seeing の影響と相俟つて如何に Delicate な観測であるか知られよう。(1月6日)

太陽観測のファインダー

西 森 生

太陽黒點観測に用ひる望遠鏡のファインダーに、平常からサングラスを箆めて置くのは常識であります、専用でない筒でありますと夜間に覗いたまゝ、つひうつかりとサングラスを箆めるのを忘れて、ファインダーを覗く最も悪い危険がないとは言へません。其で星のぞきの筒で太陽黒點観測を兼用される方は、下圖の如きファインダーを別に取り付けられたならば便利な事此



の上なし。案内望遠鏡取附金具に畫用紙又はブリキ(眞鍮板)を2枚圓形に切抜いて貼付け、前方の板に小孔を穿ち、視野の中心に目的物を入れた時に小孔の影が後方の板に寫つた點に印を附けて置けばよろしい。尙調整ネジで調整できる様に工夫すれば更に便利なものになります。