

観測手引き

(4) 太陽観測上の注意

黒点群の數へ方 太陽面全體に涉つて散在してゐる黒点を、一群づつ幾群かに分けて、相對數の g を計出する。この群のまとめ方が最初の中は中々難しい。恰も、變光星観測に於ける、各個人の光階に多少差があつて、個人別に一定して来る如く、群の分け方にも、連続してやつてゐる中に定つて来る。いくら太陽面に長く連つてあつても、小黑點やごく小さいペナンプラ（半暗部）が連続しておれば1群だし、又典型的な單獨の黒點も1群であり、氣流が良い一瞬チラツミ見える様な小さいペナンプラが1個あつても1群である。又黒點群と黒點群の中間邊にある小黑點をごちらの黒點群に入れるか又單獨に1群として計數するかは、非常に決定に苦しむ。勿論瞥見して、その3群を1群に合してしまつて差支へない程接近しておければ、3群を1群にすれば良いが、多くの場合、中間の小黑點が、消失したりして困る物である。結局、こう云ふ場合は、多年太陽観測に従事し、熟練してゐる観測者に教を乞ふて決定するのが一番無難である。初心の間に列らぬまゝに生半可な事をして押してゐるさ、自然その人の観測は不正確なものとして取扱はれる懼れがある。

又、出現した時は、球面體の縁にある爲、接近して1群に見えてゐたのが、太陽の中心近くに来るさ、明らかに2群さしか見えぬと云ふ様な場合に度々遭遇する。これ等も熟練して来れば、縁にある間に1群か2群か判定出来る様になつて来る。

又、最初明らかに2群に分れてゐたが、西へ自轉して行く中に、その中間に新黒點が數個發生して1群になつたと云ふ様な場合もある。1群づつに番號をつけてゐる場合、特に極大期で、次々黒點群が現れる様な場合に上記の如きこゝの起つた時本當に困却する。其の後に出的群の番號を1番宛少なく變更しなければならなくなるが、これも多い時は困る。自分は、この場合、2群のごちらかの番號を抹殺する方法を取つてゐる。

毎月の黒點相對數報告の相對數に甚だしい差異のあるのは、日徑、倍率、シィンゲ等にも起因するが、群の決定に差異を生ずる爲である事も明らかである。何しろ、群の方は10倍されるのだから、1群見落したり、少なく見たりしても、相對數に於て10異つて来る。5年以上黒點観測に従事した人の観測は、大體正しいと見て良いが、初心の方の観測中には随分誤測がある事は注意しなければならない。

太陽観測も、上述するには、毎月の太陽面の見取圖を取る事である。10種の直徑の圓を畫いて、これに、見たまゝの黒點の位置を寫し取り、後刻「太陽經緯線圖」により正しい赤道を入れておく。これを一年も続けるのさ、何等見取圖をさらす、只漫然と群と數のみ數へるのさとは、其成績に非常な差を生じる。少し面倒臭いが見取圖は是非おすめする。

淡い小さな黒點は見落し易いものだから、是非丹念に**2度も3度も**太陽全面を探して見なければならぬ。5種では見えない様な極小黑點も10種では見出せるから、日徑による差異も亦仲々大きい。(未完)

(伊 達)