

## 遊星の會合を狙つて

(L · M · N)

去る七月一日の曉の空が未だ明けやらぬ三時頃、室の窓を開けて、眞東の低い天を見ましたところ、私は、そこに、木星と土星と月と、この三つの天體が「羊座」の一隅に會合してゐるのを見ました。まことに美しい眺めで、小半時間の間、飽かず、この絶景を楽しみました。

木星と土星とが、近頃だん／＼互ひに近づいて來てゐることは、以前から知つてゐましたし、二三月前から、度々見たことはありますけれど、しかし、秋にもなれば此の兩星は益々接近しますし、殆んど同時に對衝となりますから、順行や、逆行や、停留なども、皆數週間以内に一致し、今から半年以上にもわたる間、誠に仲の好い兄弟星の如く、連れ添ふのです。兩つの星が互ひに最も近づく日は、來る八月八日（其の日の兩星の距離は約一度十分）同じく十月二十日（一度十五分）それから來年の二月十五日（一度十五分）となつてゐます

から、單に肉眼でも、望遠鏡でも、忘れずに、この美しい天象を一般の人々が見られるやう、薦めます。光度は、木星が負二等級、土星が一等級ですから、明るい方が木星、少し微光の方が土星です。去る七月一日の曉方の時のやうに、この兩星の並ぶ邊りへ月がやつて來て、興を添えるのは、本年七月二十八日、八月二十四日、九月二十日、十月十七日、十一月十四日、十二月十一日それから來年の一月七日、二月四日で、何れの場合でも、土星は（十二月以後は木星も）月に掩蔽される現象が起りますが、しかし、かうした掩蔽は、不思議なこと、皆、我が日本の内地では見えず、歐米や、南洋上で見えるまはり合はせになつてゐます。しかし、掩蔽の精密時刻を狙ふことなどは特種な専門家のことで、一般の人々は、三つの天體が此の如く稀に集る珍らしさを樂しめば好いのですから、決して残念がつたり、失望するには、當りませぬ。こうした美景を、只、眺めて樂しむだけでなく、永く友人たちの間の語り草にするために、寫眞などを撮つて置けば面白からうと思ひます。一等星級以上の天體の

寫眞は、極めて簡単に撮ることが出来ます。何も特別なカメラは要らないので、誰でもが有つてゐる小型のカメラで宜しい。それに、乾板やフィルムを、常の如く装備して、そして、今撮らうとする天體の方へカメラを向け、適當に臺を固定して、シャッタが切れるやうに準備します。それから、勿論、天體はすべて非常な遠方にあるのですから、カメラの焦點は無限大のピントに合はすこと。又、しほりは一ばい開けておくのが宜しい。——さて、いよく、レンズの蓋を開けて、(或はシャッタを開いて)撮影するわけですが、露出時間は決して十分の一秒や百秒の一秒では駄目なのですから、普通のF四・五程度のカメラならば約一秒、又、F六程度ならば二秒ぐらゐが必要で、若しF一〇程度の望遠レンズであれば、露出は五秒ぐらゐが適當でせう。十秒以上の露出にしますと、露出時間中に天體が運動しますから、フィルムや乾板上で、像は線を描きます。(露出が終れば、あとは普通の操作をして、現像や定着をすれば良いのです。