

初心者に適当な變光星

理 學 士 小 山 秋 雄

初心者が肉眼で完全にやれる星は食變光星のアルゴル (β Per) だけと言つてよい。双眼鏡等を所有する人でも、此の星の極小時 (天文年鑑に豫報あり) の前後數時間にわたつて肉眼で目測するのは、自分の目測の精確さを驗すためによい。その他長週期變光星ミラ (α Cet) の極大も肉眼で可能であるが、双眼鏡を用ゐた方がすつと樂に目測できる。赤色不規則變光星 μ Cep 型の星は α Ori を始め、明るいものは可成あるが、元來此の型の星は赤色の上に、變光範圍が小で、初めての人には觀測困難である。精確な觀測であると、學術的に大切であるため、變光星課で作成してある青寫眞星圖中には多數此の型の星が入つてゐるが、お勧めできないのは遺憾である。

双眼鏡を持つてゐる人に第一にお勧めしたいのは、ミラ型星中の明るい星、 α Cet, U Ori, R Leo, R Aql, γ Cyg, τ Cep 等の極大である。(天界第9巻120頁参照)。此等の星は極大の前後だけしか見えぬが、 δ Cep 型の δ Cep, η Aql, ζ Gem, 食變光星の β Lyr は何時も見え、目測の正しさを確めるに適當なものであるから、大きな器械を所有してゐる人も是非試すべきである。アルゴルより難しいが、 δ Lib の極小を捕へるのも面白いと思ふ。 λ Tau は變光範圍が小であるから初心者には難しい。その他 R Cor 型の R Cor, RY Sgr, χ Per; RV Tau 型の R Sct, W Cyg 等も觀測できる。

5cm 乃至 8cm の反射、屈折望遠鏡の所有者に適當なものとしても、先づ指の屈せられるものはミラ型星である。天文年鑑の1931年度版以前のものに掲載の長週期變光星であれば、殆ど全部その極大は觀測でき、又明るい星であれば、長期間にわたつて見えてゐる。又 RV Tau 型星も十數個全週期にわたつて觀測できるものもある。R Cor 型も AB Aur その他二三、極大時の觀測可能なものがある。 δ Cep 型、食變光星には觀測できるものは澤山あるが、目測の精度の試験にはわざわざ望遠鏡を持出さなくても明るい星があり、又

研究的にやるのは初心者には難しい。

10cm 以上の望遠鏡でも最初手を着けるものはミラ型星がよいが、興味深い U Gem 型星中の明るい星、SS Cyg, U Gem, SS Aur も観測できる。

要するに手始めには、變光範囲の大きいミラ型が最もよく、次いでそれより少し難しいが、RV Tau 型がよいであらう。又自分の目測の精度を試めすために練習的に δ Cep 型、アルゴル型、 β Lyr 型の星を観測するのもよい。そして明るい星に多い μ Cep 型は初心者に避けた方がよいと言ふ事ができる。

観測に好時期の變光星

初めて観測せられる人のために、極大間近い次の長週期變光星を選んだ。

星	名	變 光 範 圍	週 期	極 大 時
133633	T Cen	6.1—7.7	91日	1934年6月3日
072708	S CMi	7.5—12.7	338	5月31日
132422	R Hya	4.2—9.5	417	6月20日
093934	R LMi	7.0—12.8	378	6月24日
123307	R Vir	6.9—11.4	143	5月10日

双眼鏡乃至小口径にて極大の観測可能の星ばかりである。使用器械記載、送料二銭添附して花山天文臺小山宛申込まるれば、無料で上記の星の青寫眞星圖を送る。但し必ず毎月末迄に此の星の観測を報告せられたい。結果はまとめて8月號、9月號に發表する。(小山)

本會觀測部變星課用青寫眞星圖目錄 (1934年3月)

鷲座 R, T, V, UU, 水瓶座 R, V, Z, RU, VZ, 駁者座 SS, 牧夫座 U,
 きりん座 U, 蟹座 T, X, RV, センタウル座 BV, セ
 フェ座 μ , 鯨座 α , T, 冠座 R, V, 白鳥座 U, W, RV, RZ, SS,
 EY, λ , 龍座 S, T, 双子座 η , U, AU, ヘルクレス座 γ , U,
 ヒドラ座 R, U, V, Y, RT, 獅子座 R, X, 兎座 R, S, 天秤座 RV,
 琴座 R, X, AV, CY, 一角獣座 U, X, Z, オリオン座 CN, CZ,
 ペガス座 RU, ペルセ座 U, X, TZ, UV, ρ , 魚座 T,
 蛇座 α , 牛座 Y, 大熊座 U, W, Y, SU, 乙女座 RW, RX, TW.

(以上70星)