

此頃小望遠鏡で面白い星

N K 生

○蟹座 ϵ 赤經 8 時 41.9 分 赤緯 $29^{\circ} 3'$ 4.2 等: 6.6 等 位置角 307° 距離 31 秒

黄對青のいかにもコントラストの良い對である。2 吋で容易。西南に $\epsilon 1266$ なる淡い對がある。8 等: 9 等距離 24 秒

○獅子座 β 二重星赤經 11 時 45.0 赤緯北 $15^{\circ} 02'$

2.2 等: 8 等

二重さとは言はれるが極く離れた對であつて。二等星と對になるから著しい。伴星の色は美しい。

○M 3 N. G. C. 70 8 9

赤經 13 時 38.5 分 赤緯北 $28^{\circ} 47'$

ちよつと探しにくいがフアインダーでこのあたりを探せば直に見つかる。視野の様子が M 13 に似て居る。3 吋で星の集合らしく見える。10 吋になると極めて美事な球狀星團だ。ペイリー氏は多數の變光星を此の内部に發見した。何れも星團型のものである。

○天秤座 α 肉眼的二重星赤經 14 時 46.4 分 赤緯北 $15^{\circ} 42'$

2.9 等: 5.3 等

離れた重星であるが伴星が淡い爲に肉眼ではや、困難である。肉眼の好い試験星である。双眼鏡でよく見える。

○天秤座 β 赤經 15 時 12.7 赤緯南 $9^{\circ} 5'$

美しい色星であるから入れた。此の様な美しい星色は小望遠鏡のみによつて味はれる Webb の次の文はよく色を表して居る。Inserted for its beautiful pale grn. hue, very unusual among conspicuous stars; deep green, like deep blue, is unknown to the naked eye. 低倍率を使用すべし。

○蛇座 $\delta \epsilon 1954$ 赤經 15 時 31.0 分 赤緯北 $10^{\circ} 48'$ 4.2 等: 5.2 等、位置角 182° 距離 3.9'

美しい二重星だが見にくい星である。3 吋 80 倍で二つに見える。見にくければ 150 倍で充分。

○M 80 N. G. C 6093 星團

赤經 16 時 12.3 分 赤緯南 $22^{\circ} 47'$

蝸座 α と β の間にあり探しにくい星團であるが、2 吋 8 倍でぼけた星として認め得る。非常に密集した星團で 3 吋では小さな彗星の様に見える。1860 年此の群の中央近くに七等の新星が出現した此の星は T と命名された今は全く見えない。同じ視野の少し nf に R. S の二箇の長週期變光星があるが何れも極大 9 等星であるから圖はのせない。

10 吋でも殆んど星に見えない。

○ヘルクレス座 μ 三重星赤經 17 時 43.4 分 赤緯北 $27^{\circ} 47'$

3 吋では 3.5 等の黄色星と 9.5 等星の青色星に見える。伴星は位置角は 246° 距離 33 秒にある。此の二星は同方向に動いて居る。9.5 等星の方を 1856 年にクラーク (レンズ製作者 Alvan Clark) が $7\frac{3}{4}$ 吋の望遠鏡で接近した二重星なる事を發見した。其の後

観測の結果連星なる事が分かつた週期は約42年と算定された。距離は1.7秒より0.6秒に到る現在では距離10秒で位置は 240° になつて居る。4時150倍で殆んど二星に見えかけて居る。今後1931年まで距離は減少する。

A. Clark 7 と呼ばれる。

光階の變化

アルゲランデル光階法により變光星の光度目測を行ふ時に一光階を標準とするが一光階の値が毎日變化し甚だ頼りないものであると言ふ人がある。光階の性質上變化しても不思議ではないが自分の経験上より見れば案外一定したものである。1922年5月より光階法による観測を始めたが観測結果より出した光階の値は次の如き變化を示して居る。5月0.10 6月0.08 7月0.07 8月0.05等

8月以來今日迄種々の観測から求めた値は平均0.05に一定して居る。これから見るに経験を積めば光階の値は漸次に減少するが或程度まで減少すればほぼ一定であると言えよう、従つて光階を使用して安心して光度目測が出来る。0.04乃至0.06以内の變化があつたとしても二個の比較星を使つた場合の決定光度に肉眼観測の精度では大した影響がない。一光階の0.05は精密な観測は出来るが少々小さ過ぎて光階ばかりで観測出来ぬので不便な事がある。それで此例法と併用して a3 v7 b, a2b の如き一組の目測をする。幾多の便利上光階法の便利をおすすめする。光階の變化は再び自分で経験し得ないものであるから今後観測を始められる方も注意されん事を望む。

望遠鏡による變光星観測

現今小望遠鏡所有者にまつて殘された殆んど唯一の研究的観測は變光星観測であるか其の中で短週期の方が研究しがいいがあるが初心者には困難である。現今最も盛大なのは長週期及び特殊の不規則星の観測であるが何れも観測はハーヴァード天文臺に送れば世界各國より集まる材料とまとめて直ちに長週期星に對する有力なる研究資料として居る。観測は Popular Astronomy に毎月發表される。私の所に観測を送られば誤なきかぎりハーヴァードに報告する。昨年中に3名の同志を得てすでに多数の観測を送り得た。観測せらるゝ人の最も心配せらるゝは變光星用の圖であるらしいが私の所に殆んど日本にて見得る全天に互り約100星のAAVSO發行の青寫真圖がある。私の使用中のもあるが寫したき希望の方は申込みを乞ふ。もつとも其のカタログは作製してある。殆んど總て2時3時の使用にたふるものである。烏き望遠鏡は必要でない。倍率30乃至60の經緯儀臺で充分である。上田の宮島氏の如き8時で13.5等まで達して居られる。普通11等星の観測は3時で容易である。土星、木星等を覗く觀望的のものよりも同じ時間の費でより收益多き観測に従事されん事を乞ふ。

天文臺にて 中村 要

A. A. V. S. O 會

1922年11月より1922年10月に到る観測報告が發表された。現在會員数は290名で其の内観測せる人は約74名であるが最も多く殆んど毎月観測する人は20名である。此等の観測せる星は441箇で17745箇の獨立した目測光度がある。最も多く観測した人は前年と同じく Peltier 氏で6時で3121箇見て居る。會員の大部は米人であるが四人の日本のメンバーがある。山本一清、山崎正光、神田茂、中村要の四氏で神田氏は主としてオットエー二時フアインダーで647箇、中村氏は4時及び10時で457箇観測する。此の會は素人會中では最も活動して居る會で有力なる材料を提供して居るが観測者の割にプログラムが過大な様に見える。観測すべき星はいくらでもある故に更に多数の観測者が加はらん事を望む。