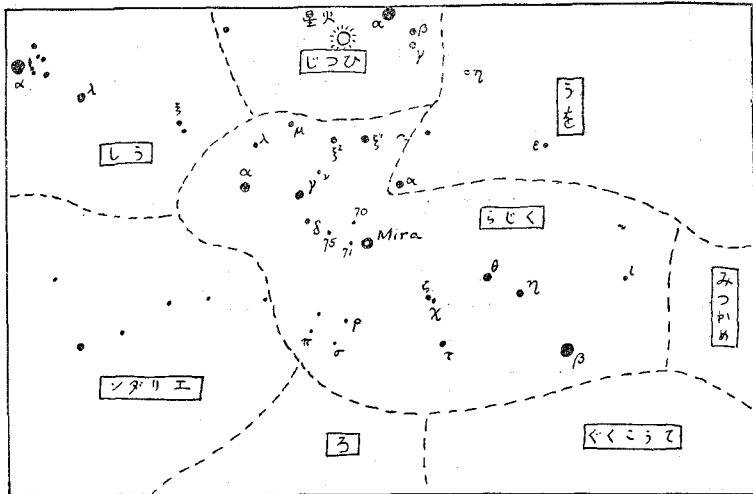


變光星ミラの觀測のために

本誌前號にも記した通りであるが、ミラ星が今ちようぎ最大光輝を過ぎたばかりであつて、しかも、此頃は毎夜、南天に見えてゐる。今後數週間は尙ほ立派に肉眼でも見える筈であるから、此の有名な天界隨一の變光星を、ひと目、見て置くことは誰でも話題を増すたねともなり、又、若し、此のミラ星と附近の星々を比べて光度の目測をすれば、長週期變光星の光度曲線のモデルを得ることもなり、天界に新しい興味を起すこととなる。



今、こゝに、ミラ附近の、主な肉眼的比較星を示す圖を載せる。ハーバード改正光度目録(Harvard Revised Photometry, 略して H. R.)によれば、ミラ星のための明るい比較星の標準光度は下の如くである。

星名	光度	分光型	星名	光度	分光型
ひつじの	2.23	K ₂	くじらの第二クシ	4.34	A ₀
くじら	2.24	K ₀	同 第一クシ	4.54	G ₅
同	2.32	M _a	同 ム	4.36	A ₅
ひつじ	2.72	A ₅	同 ラ	4.69	B ₅
くじら	3.58	A ₀	同 ヌ	5.02	K ₅
うを	3.8	A _{2p}	同 75番星	5.53	K
くじら	4.04	B ₂	同 70番星	5.62	A ₅
			同 71番星	6.30	A

今後數週間して、ミラ星が肉眼で見えないやうに弱い光りになつた場合の觀測者のために、10等級まで位の微光の比較星と其等の星圖は本誌の次號に載せ

る。——變光星の、殊に長週期變光星の觀測は比較的容易なこゝであるから、一般の讀者諸氏は、目下、ミラ星の明るく見えてゐる此の好機を利用して練習せられんことを望む。比較星を比較して、たゞ「ミラが何月何日に何等級の光りに見える」といふ見積り方を習熟すれば好いのである。本會は此等の變光星觀測の結果が多くの讀者から報告されることを望む。正式な變光星觀測法としては本誌第11號、第21號、第22號等にあるが、仕事が簡單であるし、比較星が澤山あるのだから、手始めは各自が只自己の流儀で練習して見ても宜いと思ふ。

ミラ星は1596年8月13日にダギド・ファブリシウス (David Fabricius) が三等級の赤色星として發見した星であるが、彼は1609年2月15日にも再び之れを三等星として見付けたといふ。其の後、1638年に至り、オランダ國のホルワルダ (Phocylides Holwarda) が始めて此の星の變光の性質を知つた。——週期は約330日で、其の間に此の星は略々3等級から9等級までの範圍に變光する。現に

1920年には	7月5日に	最大光度(3等級)に達し
1921年	5月12日	同 (3)
1922年	4月27日頃	同 (?)
1923年	3月3日	(2.8)
1924年	2月14日	同 (4.8)
1925年	1月9日	(3.7)
1925年	11月30日	同 (3.9)

しかし、週期が365日でなくて、330日に近いため、年々の最大光輝の日がずれて、ほゞ10年のうちに一回は、太陽の位置の都合上、之れの觀測出来ないこゝがある。例へば1922年は其れであつた。

此の種の變光星は長週期變光星と言ひ、總數は全體の變光星の約半數を占めてゐる。しかし、變光の性質が決してアルゴル星などのやうに正確なものではなく、最大光輝か、或る年には二等級を越え、又、或る年は五等級に達しないこゝもある。スペクトルのタイプは多くM又はNである。——ミラの視線速度は最近まで一定不變のものと思はれてゐたが、1923年に井ルソン山のジョイ (A. H. Joy) 氏が研究の結果、此の星のスペクトル中にある暗線の主(ぬし)と輝線の主(ぬし)とは別々の天體であることが知れた。即ち、此のミラ星は一種の二重星なのである。そして此の暗星と輝星とが330日の週期で回轉してゐるこゝが知れた。しかし、詳しく、如何なる理由でミラ星全體の光りが變るかといふ理由は今尙不明である。たまたま、1923年、リク天文臺の36インチ大望遠鏡で、エイトケン (R.G. Aitken) 氏は此のミラ星の極めて近くに十等の一微星を發見した。しかし其の後の觀測によれば、此の微光星はジョイ氏の見付けた二重星の片相手(かたあひて)では無いこゝが分つた。(Y)