

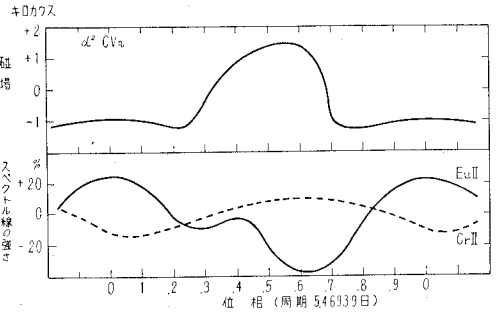
☆ 5 月の天文暦 ☆

日 時	記 事
5 7	下弦
5 21	立夏 (太陽黄経 45°)
7 9	海王星 衝
10 21	火星 月の 4° 北, 水星・月の 2° 北を 通る
12 6	朔
13 1	月最近
14 4	金星 最大光輝
18 22	上弦
21 10	小満 (太陽黄経 60°)
25 5	水星 西方最大離角 (25°)
26 18	望
27 18	月最遠

コ ル ・ カ ロ リ

北斗の柄の出率中心のあたりにある獵犬座アルファ星は、ふつうコル・カロリとよばれているが、20' ほどはなれた 2.9 等と 5.4 等の二重星である。この内の明るい方、 α^2 CVn とよばれる星は、20 世紀の天文学では、その特異なスペクトルにより有名である。まずスペクトル線の強さが、似た温度のふつうの星とくらべて異常であり、しかも、強さが変化する。一方はカルシウムや稀土類、他方はクロムなどが、強弱の位相を正反対にして 5 日半位で、変わるのである。

右まわりと左まわりの偏光をわけてスペクトルをとると、磁場のあるところからきた光は、それぞれの偏光のスペクトルで、吸収線の波長が少しずれる。バブコックはこうしてこの星に磁場があり、5 日半の週期で ± 1.5



キログauss位変わることを見出した。いろいろ不思議なことが見つかったのであらためて近代的な測光をしてみたら、0.05 等位変光のあることもしられた。

スペクトルが変化し、磁場をもっているという星は、このほかにも数多くあり、A 型特異星とよばれる一群に属する。磁場をもつ星は今のところほかの種類の星は、ごく少い。スペクトルが変化しても、磁場が認められないものも多い。磁場を検出するには、星の見かけの自転速度が小さくて、スペクトル線の細いことが必要だから、線が太いために磁場を検出されてないスペクトル変化星も多分磁場をもっている。また磁場のある星がスペクトルが細くても多分自転はおそくないのだろう。

A 型特異星は、Si の強いもの、Mn の強いもの、Eu, Cr の強いもの、Sr の強いものなどいくつかに分けられるが、詳しく調べられた星は多くはない。 α^2 CVn は明るいので化学組成などが研究された。Si, Mn, Sr, Y, Zr などが数十倍、稀土類が数百倍の程度、正常な星の組成より多いと考えられている。

α^2 CVn の示す多様な特異性は、磁場をもった膨脹収縮とか、黒点や白斑の大規模な表面現象が磁場の軸と傾いた軸のまわりをまわるモデルとか、多くの仮説を生み出したが、最終の結論に達するには、なおかなりの年月を要するものと思われる。

東京における日出入および南中 (中央標準時)

V 月	夜明	日出	方位	南中	高度	日入	日暮
日	時 分	時 分		時 分		時 分	時 分
1	4 13	4 50	+19.3	11 38	69.4	18 27	19 2
11	4 4	4 40	+22.4	11 37	72.2	18 36	19 11
21	3 56	4 32	+25.3	11 38	74.4	18 43	19 20
31	3 50	4 27	+27.9	11 39	76.2	18 50	19 27

各地の日出入補正值 (東京の値に加える)

(左側は日出, 右側は日入に対する値)

分	分	分	分
鹿兒島 +45	+28	鳥 取 +23	+21
仙 台 -10	+1	福 岡 +42	+33
大 阪 +20	+15	青 森 -16	+8
広 島 +32	+26	名古屋 +13	+10
札 幌 -24	+11	高 知 +30	+20
新 潟 -2	+7	根 室 -41	-5

