

◇12月の天文暦◇

日	時	記	事
4	10	朔	
6	21	月 最遠	
7	11	大雪 (太陽黄径 255°)	
9	15	水星 留	
12	15	上弦	
19	6	水星 内合	
19	12	望	
19	20	月 最近	
20	23	天王星 留	
22	5	冬至 (太陽黄径 270°)	
26	1	冥王星 留	
26	4	下弦	
29	12	火星 留	

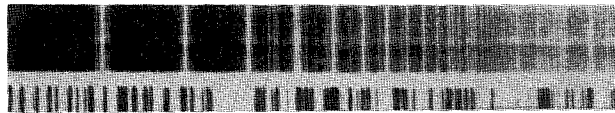
プレオーネ

5・1等のB型星、すばるのなかで、いくつ見えるとい
って算えるうちのひとつである。1888年に、この星に水
素の輝線が見つけられた。03年まで多くの人が観測し
たが、05年にはなくなっていた。また輝線が出ている
のが見つけられたのは、38年秋で、拡った大気を示す
スペクトルが数年続いた。48年ころから、それが弱ま

りはじめ、51年にはすっかり消耗した。現在ふつうの
B型のスペクトルに近い。

プレアデスの明るい星は、ほとんどB型で、B型特有
の幅広い吸収線をもっている。これは高速自転のため
である。こういう高速自転をしている星のなかには、自
転のため星から流出したと思える拡った大気をもった星
が、少からず存在する。プレオーネでは、およそ300
km/secの広い吸収線に伴って、拡った大気を作る細い
吸収線が見られた。拡った大気といっても、惑星状星雲
のように立派には見えない。スペクトルを見てわかるの
である。たとえば、上の写真は、水素のバルマー系列を
示す。スペクトル線は元来、細いもので、それが熱や大
気の運動、気圧などで幅がつく。バルマー線が多く見え
るほど、電子の密度の低いことが結論される。またスト
ロンチウムイオンや珪素イオンの特定の線が、密度がへ
ると敏感に弱まることが知られている。プレオーネに出
来た拡った大気は、水素のライマン領域を吸収する位の
厚みをもったものであった。

拡った大気をもち、変化した星では、ほかにカシオペ
ア座γなど有名である。あまり変化しないものも多い。
これらを精力的に調べたのはなきO。ストルーヴェであ
る。高温星の紫外領域の観測は、宇宙空間での観測でと
りあげられている。近年中に新たな進展が見られるかも
しれない。



O. Struve, Stellar Evolution, P. 146 より

東京における日出入および南中 (中央標準時)

XII月	夜明		日出		方位	南中		高度	日入		日暮	
	時	分	時	分		時	分		時	分	時	分
1	5	57	6	32	-26°5'	11	30	32°6'	16	28	17	3
11	6	5	6	40	-28.1	11	34	31.4	16	28	17	4
21	6	11	6	47	-28.6	11	39	30.9	16	31	17	7
31	6	15	6	50	-28.2	11	44	31.3	16	38	17	13

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	+27	+47	鳥取	+22	+23	仙台	+3 -11
福岡	+33	+43	大阪	+15	+20	青森	+12 -18
広島	+27	+33	名古屋	+11	+13	札幌	+16 -28
高知	+20	+31	新潟	+10	-3	根室	0 -48

