

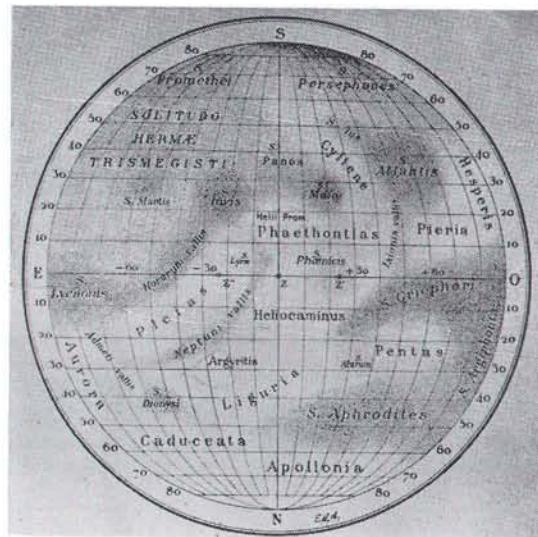
## ◇ 10月の天文暦 ◇

日 時	記 事
3 7	土星 衝
4 5	朔
4 23	月 最近
6 11	金星 最大光度
8d~10d	竜座γ流星群
8 13	火星 月の北 3° 通過
9 9	寒露(太陽黄経 195°)
9 13	水星 東方最大離隔 25°
10 21	上弦
17 2	土星 月の南 1° 通過
18d~23d	オリオン座γ流星群 望
18 19	月 最遠
19 17	霜降(太陽黄経 210°)
24 12	下弦

## 惑星めぐり(9) —— 水星の自転周期

水星は太陽に一番近いために、非常に観測が困難であるが、眼視観測、写真観測はかなり昔からスキャパレリ、ローワエル、アントニアジたちによって行われていた。スキャパレリは、彼の観測した模様を調べ、水星が太陽にいつも同じ面を向いている、すなわち自転周期は公転周期と同じ88日であると考えた。これと水星の大気が稀薄なことを考え合わせると、夜の半球の温度は非常に低くなり、0°K近くになるにちがいない。

しかし、最近になってラジオ波の観測が行なわれるようになると、夜の半球の温度が約 250°K になる事がわかつてき、電波望遠鏡で得られたこのような高温は次のように考えれば理解出来る。すなわち、水星の自転周期が 88 日であるというのは間違いで、もっと短かい周期で自転しているとする。そうすれば、両方の半球が熱



アントニアジの水星図

Meudon 天文台の 33 インチ屈折による  
眼視観測をもとにしてつくったもの。

せられるから、夜の半球でも 250°K 近くの温度になり得る訳である。

カーベンター、ゴールドシュタインたちはジェット推進力研究所の電波望遠鏡を用い、水星の自転周期を求めた。結果は 88 日になりました、従来考えられていた値と一致した。しかし、ペッテンギルとダイスたちが、1965 年にブルートリコのアレシボ電離層観測所で行なった観測では自転周期は  $59 \pm 5$  日になった。又ジェット推進力研究所のマクガバーン、グロッス、ラスールたちの観測からも同じような  $58.4 \pm 0.4$  日という値が出ている。

スキャパレリ以来、水星の自転周期は 88 日、夜の半球の温度は 0°K に近いと信じられて来たが、最近の電波観測によって、これらの値は大分修正されそうである。

(K. I)

## 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)

10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	時 分	時 分
1 5 2	5 35	— 2°7	11 31	51°7	17 27	18 0	
11 5 10	5 43	— 7.4	11 28	47.8	17 13	17 46	
21 5 20	5 52	-12.0	11 26	44.1	17 0	17 32	
31 5 28	6 1	-16.0	11 25	40.7	16 48	17 21	

	分	分	分	分	分	分		
鹿児島	+33	+41	鳥取	+22	+23	仙台	-2	-7
福岡	+35	+40	大阪	+16	+18	青森	-1	-7
広島	+28	+31	名古屋	+11	+12	札幌	+1	-14
高知	+23	+27	新潟	+5	+1	根室	-15	-31

