



潮汐に就きて上古支那人の觀念

保科美雄

何國の人でも妄想を起し易いものだが、支那は流石舊國だけあつて科學の方面にも隈なく忘想的説明を附してゐるのは面白い。そして其妄想が適適科學的研究に有力なる材料を與へることがある。譬へば盲人が象を觀察する時に各盲の觀念を總攬すれば却て精密なる判斷を下せる様なものだ。元來支那海岸にありては夏時は日中の潮が夜間の潮より高い。反之冬は夜間の潮が日中の潮より高いのは今日の調査であるが、支那人は昔から次の説を立てた。凡そ夏は太陽南に在りて且虚空は一萬五千里離れ去るから、陽氣が勝ちて陰氣が敗る、従つて潮が高くなる。反之冬は陰氣が勝ちて陽氣が敗るゝから潮は低くなるのだと云ふて居る。潮汐の原因に就きて二ツの有力なる説が支那人を支配した。第一の説に曰く、一體水は大地の血液である、そして潮汐は其脈搏に外ならない、第二の説に曰く、潮汐は要するに大地の呼吸に據りて起る。降りて四世紀頃にコフンミ云ふ人は大潮・小潮に關して怪しげな説を立てた。曰く、虚空は毎月東方及び西方に動くから、夫れにつれて潮は交々大きくなり、復小さくなるのだと云ふて居る。(中略)西洋人の考も其初めは妙な考であつた。太陽が海水を射れば水は熱せられて稀薄となり、其結果擴がりて前より廣き場所を占めやうとして東西南北上方の五方向に推し遣らんとして高潮を起す云ふて居る、又月と潮汐との關係に就きては元來潮汐の起る様な海底には岩礁及び硬岩がある。今月が其海面を照せば光が海底に達し、更に反射して海水を温暖にし、稀薄ならしめ、其結果水は以前より廣き場所を占めやうとして動搖を

起し、月が中天に懸かる間此現象續くも、月が傾げば水は段々冷却して濃厚となり、最初の位置に戻らんとして流れが生ずまいふて居る。マグナツソン氏は氷州の上古史より潮汐の説を拔萃したが、至極滑稽の事がある。新月の時は月は地球から太陽に至る道の丁度上にあるから、海が干るのを許さないで其濕氣を地球に投ずるから新月には海水が膨起して所謂大潮を生ずるものだ、しかし太陽が通り越せば再び太陽は其熱を海上に送り、そのため海の膨起を減ず、又月が太陽に反する位置にあれば何者も太陽の輻射を遮らないから、海水は非常に熱せられて盛んに膨脹するこそ、丁度釜の水が沸騰するこき漲るこ同様だこ云ふて居る。一體太陽の輻射熱が月に遮られて大潮を起し、又熱の過剰によりて海水が膨起して大潮を起すまいふこは、元來辻褄の合はない話だ。潮汐に關し上古の奇怪論を條條しく云ふ必要はないが、一千七百二十二年にバルロー氏は潮汐の精査を題する一書を著したが、其説に曰く、潮汐は元來地球雰圍氣に及ぼす月の壓力に外ならないこ云ふた。此説は稍納得の出来るもので、二十年間其壽命が續いた。(理學界第五卷より)

畫架座新星の近況

1925年五月二十五日 Watson 氏の發見した Nova Pictoris (「天界」第55號第290頁、及び第56號第335頁英文欄)は、發見以來種々興味ある現象を見せたが、其の漸次光輝は衰へて行つた。ところが、最近、此の星について三つのニュースが傳へられて來た。即ち

(1) 本年二月二十七日附のハーブード速報はがき第55號に、南米 Laplata 天文臺長 J. Hartmann 氏からの電報が載つてゐるが、其れは

“Nova Pictoris diameter one second”(畫架座新星は直徑1秒あり)

まいふのであつて、之れは他の今までの新星にもあつた通り、此の星が可なり著しい遊星形星雲に變形しつつあるものらしい。

(2) ハーブード天文臺から本年三月一日附で發行された BULLETIN 第856に、Bloemfontein 出張所長 J. S. Paraskevopoulos 氏は此の星が明ら