

天 界 新 知 識

ワハマン変星の正體

本會急報第 380 號に報じた新變星は、ドイツ國の A. A. Wachmann 氏が去る一月 18 日に未知の 9 等星としてコペンハーゲン天文臺に報告され、それから I. A. U. サークュラ第 738 號によつて全世界に知れわたつたものである。星の位置は、1855 年頃の分點によれば

赤經 5 時 37.^分5 赤緯 +9° 0'

であつて、ボン星圖は言ふに及ばず、Franklin-Adams 寫眞圖にも、Wolf-Paulisa 星圖にも、Carte-du-Ciel にも、此の位置には既知の星は絶対に無い。発見者は、此の星がペテルギウス星の近くで、吸収ガス中にあるから、一種の不規則變星らしい暗示を與へてゐるが、其の後、ベルリンのバベルスベルグ天文臺のゾンネベルグ支臺に居る O. Morgenroth 氏の研究によれば、此の星野のエルノスタ寫眞やタカ寫眞がゾンネベルグでは 1933 年以來夥しく保存されてゐるので、其の調査の結果、此の星は 1933 年 5 月 12 日から 1937 年 1 月 16 日までの間は何れの寫眞板にも現はれてゐないので、少くとも其の時代の光度は 12.5 以下であつたに違ひない。しかるに、1934 年 1 月以後、寫眞板上に姿を現はし、初めは急に増光したが、後には幾らか緩漫となり、1937 年 5 月 16 日まで上昇が続けられ、それから 1938 年 11 月 27 日まで光はほぼ一定である。即ち、要するに今までの觀測による寫眞光度は“12.5 以下”から“9.5”までの範圍であつて、多分“蛇座 RT 星”の如き奇妙なる一種の新星だらうと思はれる。因みに、寫眞板上に於ける此の星の像も全く異様であることから考へると、此の星のスペクトルも亦可なり珍しいものだらうと思はれる。今後も尚ほ眼視寫眞兩方法による觀測が望ましい。(山本)

バイエル星圖の再版

ボン星表中の 9.3 等級以上の恒星全部(赤緯 -23° 以北)を含む“バイエルグラッド星圖”は、第 1 版を 1925、1927 年にドイツ國ハムブルグで發行し、學界一般の好評を博したが、其のうち第 2 部(赤緯 $+22^\circ$ から北極まで)は 1937 年

三月以來絶版になつてゐたのを、今般再版することになつた。價格は第1部14マルク、新第2部18マルクである。

このバイエル星圖は各圖版の大きさは42 cm × 57 cm で、第1部は12枚(約84000星)、第2部は15枚(約93000星)を含み、1°を1 cm の大きさとし、5°毎に經緯線が書いてある。經緯度の分點は、他と比較の容易なため、1855.0を採用し、尙ほ100年毎の歳差も記載してある。

製圖は Max Beyer 氏 (8, Perthesweg, Hamburg 26) が行ひ、前にベルゲトルフ天文臺にゐた K. Graff 博士が監修し、印刷はベルリンの Reichsamt für Landesaufnahme で行つたものである。

雪は音波を吸収する

昨年末、歐洲一帶は非常な寒氣と共に、大雪に襲はれたが、其の機會に英國の Kaye と Evans 兩氏は雪による音響の吸収率を測定した。其の結果は下表の如く、

	音 波 の 振 動 数 (毎秒)					
雪 の 厚 さ	125	250	500	1000	2000	4000
1 吋 (25 耗)	0.15	0.40	0.65	0.75	0.80	0.85
4 〃 (100 〃)	0.45	0.75	0.90	0.95	0.95	0.95

これで見ると、吸収は雪の厚さと共に増し、又、音の高さによつても増す。吾々が平生経験する所によると、雪の降りつゝある時は外界が著しく物靜かに感ずるが、之れ全く上記の理によるものと思はれる。[Nat. 3611]

故ラサールオド卿の遺見

我が地球上に最初如何にして生物(生命あるもの)が発生するに至つたかといふことは以前から諸學者間に謎とされ、或る人は“最初の生物は彗星又は流星に乗つて他の星から來たものである”とも言つてゐるが、昨年逝去した英國の大物理學者 Ernest Rutherford 卿は、インドの學術大會で1937年に發表する筈であつた草稿の中に、“生命の起源は、大昔、太陽から分離した地球が、非常に多種多様の放射能物質(ラヂウム、ウラニウムの如き)を多く含んでゐた

時代に、其のエネルギーの一部から生物が出発したのであるが、其の後、地球が冷却したため、もはや新しい生物は創造されず、只、進化によつて各種が発生し、遂に人類に至つたのであらうと説いてゐる。

英國に於けるグレゴリ記念祝典

天界第204號に記した通り、始めて反射望遠鏡を製作した James Gregory はセント・アンドルース大學とエデンボロ大學とに歴任した英國の大學者で、昨年は其の生誕 300 年に當るため、記念の催しとして、大英スコットランド國セント・アンドルース大學では7月4日から15日まで數學談話會 Colloquium が開かれた。尙ほ、之れに因んで、

- 1) エデンボロ市のロイヤル學會では、7月4日ジョージ街第22番地の集會室で記念會が催された。
- 2) セント・アンドルース大學では7月5日に卒業式が催され、内外の諸學者に名譽學位が贈られ夜は晚餐會があつた。
- 3) 同大學の數學教授 H. W. Turnbull 博士は“第 17 世紀の數學史上に於ける最近の諸發見”と題する記念講演をなし、特にグレゴリの業績を追想した。尙ほ此の記念週間の特別講演は、

A. G. Aitken 氏, Invariant Matrices and the Symmetric Group.

G. D. Birkhoff 教授, Analytic Deformations and Auto-equivalent Functions.

E. T. Whittaker 氏, The Interactions between the Elementary Particles of the Universe.

W. O. Kermack 博士及び I. M. H. Etherington 博士, Aspects of Mathematical Biology.

(170頁よりの續き)

9

かようにして、彗星の赤經と赤緯とは、

$$\begin{cases} \alpha = 11^{\text{h}}27^{\text{m}}20.65^{\text{s}} \\ \delta = +38^{\circ}49'58'' \end{cases}$$

10

但し、上記の觀測と計算の實例は、極めて簡単な場合だけを記したのであるが、實際には、尙ほ、いろいろと細かい注意が必要である。其れは、次號に詳しく記することとする。(續く)