



天 界 新 知 識

1935年度の變星年鑑

年末に、1935 年度のための變星年鑑 “Katalog und Ephemeriden veränderlicher Sterne” が獨國ベルリン天文臺出版の Kleinere Veröffentlichungen 第14巻として到着した。すべての體裁は前年通り。但し、内容は第32回の命名表 [A. N. 6017] の新變星を加へ、尚ほ

R Crateris は以前疑はれてゐたが、Hofmeister 氏の觀測研究により變星たる事確認されて加入、VY Geminorum は Esch 氏の研究により不變星なりとして除外、うを座新星(1907年)は Reinmuth 氏の研究により存在せざる事確められて除外されたため、變星總數は結局6221個となつた。

1935年度の小遊星表を見る

こんどは例年よりも少し遅れて Kleine Planeten が着いた。中に記載してある小遊星は天界第154號の第135頁に紹介したものの續きで、(1265)から(1301)まで合計37個の新天體を含み、全部の軌道要素表と、1935年内に對衝となる小遊星1014個の位置推算表とを擧げてゐる。但し

(155), (330), (392), (400), (452), (473), (515), (719) の7星は、初發見後、永く行方が不明で、軌道要素も不確實のため、位置推算が施してない。

此等の要素や推算の分擔者は、

- | | | | |
|---|---|---|--|
| ド | イ | ツ | 天文計算局: G. Stracke, A. Kahrstedt, F. Gondolatsch, R. Hiller, P. Hügeler 諸氏. |
| ” | | | フランクフルト遊星學院: K. Boda, G. Meyer, F. Scharffetter 三氏. |
| ロ | シ | ヤ | 天文學院: N. Kommendantov, G. Basenow, A. Batyrev, N. Bojewa, W. Hase, A. Lopakowa, S. Makower, W. Moschkowa, A. Postojew, J. Putilin, M. Radynsky, M. Roschnow, A. Strujskaja, M. Towstik, S. Warsaw, N. Woronow, J. Zukerwanik 諸氏. |
| ” | | | ブルコワ天文臺: M. T. Subotin, P. Loghinow, A. Purzhvanidze, D. Tazula 諸氏. |
| 東 | 京 | | 麻布天文臺: 平山清次, 秋山二氏. |
| 支 | 那 | | 余山天文臺: E. de la Villemarqué 師. |
| 佛 | 領 | | アルジェ天文臺: L. Boyer, G. Reiss 二氏. |
| ド | イ | ツ | Breslau 大學: K. Silberberg 氏. |
| ” | | | Düsseldorf: W. Luther 氏. |
| ” | | | Hamburg: G. Raynal 氏. |

„	Karlstadt: B. Asplind 氏.
南 阿	Johannesburg 天文臺: C. Jackson 氏.
ポーランド	Krakau 天文臺: L. Stankiewicz 氏.
„	Lindenberg: K. Stumpff 氏.
イタリヤ	Merate 天文臺: E. de Caro 氏.
„	Montevideo 天文臺: H. Osten 氏.
„	Riga 天文臺: K. Stein 氏.
„	Roma 市: H. Mader 氏.
英 國	Sutton 町: B. F. Bawtree 氏.
米 國	St. Louis 市: C. J. Krieger 氏.
„	Stade 市: J. G. Behrens 氏.
東 京	廣瀬秀雄氏.

フオプス彗星(1929Ⅰ)の軌道研究

コペンハーゲン大學の H. Q. Rasmusen 氏は B. H. Dawson 氏の軌道要素〔Ap. J. 40, 30〕に1929—1935年間の木星と土星の攝動を算入して新しく此の星の改正軌道要素を發表した〔AN. 6069〕. 序に F. R. Gripps 氏が B. A. A. 年報に載せたものを添える.

計算者	ドリッソン氏	ラスムセン氏	クリプス氏
近日點通過	T 1929年六月26.04625	1935年十一月16.000	1935年十一月15.6762
近日點引數	ω 259°28'40.0''	259°35'19.5''	259°34'19''
昇交點黃徑	Ω 25 29 26.0	25 26 36.0	25 26 19
傾 斜	i 4 38 12.3	4 37 38.5	4 37 35
離 心 率	e 0.5558443	0.553755	
平均運動	μ 555.9264''	553.693	近日距離〔0.187472〕
長 半 徑	a 3.440801	3.450046	週期6.40664

上記の要素によりラスムセン氏は A. N. 誌上に1935年一月から六月までの位置豫報を發表してゐる.

第二シワスマン・ワハマン彗星(1921Ⅰ)の研究

コペンハーゲン大學のラスムセン氏は又、神田茂氏の發表した軌道要素〔TAB. 41〕に、1929—1935年間の木星と土星との攝動を算入して此の彗星の改正軌道要素と共に1934年末四ヶ月間の位置豫報を A. N. 6069に發表した.〔花山急報122〕

計算者	神田茂氏	ラスムセン氏	ハリス氏等
近日點通過	T 1929年三月23.25926	1935年八月30.61	1935年八月24.1
近日點引數	ω 257.°73261	357.°992	357°54'22''
昇交點黃徑	Ω 126. 06405	126. 090	126. 06 49
傾 斜	i 3. 73077	3. 731	3 43 46
離 心 率	e 0. 3950135	0. 39454	0.39320
平均運動	u { 552.°4157 0.°1534488	{ 551. 354 0. 153154	{ 553.°39 —
長 半 徑	a 3. 455363	3. 45979	〔0.53799〕
元 期	E —	1934年十月10.000	—
週 期	P —	—	6.4119
出 版	〔TAB. 41〕	〔A. N. 6069〕	〔B. A. A. Hk. (1935)〕

紫外線への感度

普通の人間の眼で如何程まで紫色又は紫外色が見えるかといふに、太陽の光のスペクトルを直接に見て判断するより外に方法がないのであるが、近頃 Saidman という人の説によると、こうした短波の光輝を眼で見る感度は、人の年齢によつて同じくない。即ち、年の若い人は比較的良好に紫外光線を見る能力を持つてゐるが、だん々々老いるに従ひ、色の見える範囲が長波の方へズレて来る。こうした事實の理由は、眼の中の水晶體レンズが年齢の進むと共に、短波光線に對して多少不透明になつて、つまり、紫外線を吸収する率が多くなるためであるといふ。従つて、何かの方法によつて眼の水晶體の透明度を測定すれば、(或は、眼の紫外線に對する感度を巧みに測定すれば)、其の眼の年齢を判定し得るのである。

數年前 F. Exner 氏が、殆んど七十歳の高齢の時、久しぶりで各色彩に對する眼の感度を測定したことがあるが、其の結果は、同氏が普通の人の眼に比べて著しく青や紫の感度曲線が變つてゐることを知つた。此の原因は、同氏の眼の網膜が著しく黄色に化してゐたのによるとされてゐる。最近、H. Schöber 氏の發表によれば、Exner 氏の場合の如き紫色に對する感じの減つた事は、只に水晶體の透明度だけでなく、網膜の紫色に對する吸収率が増したことに由るのである由 [Nat. 3397]

月の噴火口に關する新説

オーストリア國の F. Leitich 氏は月世界にある多くの噴火口について其の成因を研究し、殊にかのコペルニクス山について研究した結果、今まで一部の學者が考へてゐたやうな流星落下説を排し、月の噴火口は皆、月の内部からの原因によるものであるといふ説を力説するに至つた。最近、英國の學者たちが月の全表面は火山灰で掩はれてゐるといふ事を認めたのは有名な話であるが、このライチヒ氏も亦、月面の状態は火山作用の結果と見るのであつて、只、月の噴火山が地球の火山と異なる點は、地球の火山が多く溶岩 (lava) を噴出するに對し、月ではガスが徐々々と噴き出し、それが幾千年といふ長い年月のうちに、月の外殻と其の上を掩ふ鹽類の層との間に蓄積するといふのである。此の鹽類層はナトリウムやカリウムやカルシウム等の鹽化物で、厚さは數キロメートルに達するが、非常に軽く、組織は内部にガスを含むため多くの孔を持つてゐる。此の鹽類層が、ガスの集積と共に漸次上部へふくれ上り、ドーム形となるのであるが、遂には此のドーム形が破れて、今日吾人が月面に見るやうな圓形の火口が出来上るのだといふ。ライチヒ氏は此の考へから巧みに月世界の火口中の中央尖峰や、山脈壁に圍まれた平原や、放射狀の ridge 等を説明し、尙ほ、火口の壁の破壊状態から此等の火口の年齢などを見積ることすら可能であると言つてゐる。[A. N. 6065]

チャプマン氏の榮譽

S. Chapman 氏は昨1934年十一月30日の英國 Royal Society の總會に於いて、其の學識により Royal medal という賞牌を贈られた由。チャプマン氏は氣體の運動學説について著しい研究をした人であるが、最近には地球磁氣の研究に没頭し、それより漸次太陽の電氣的及び磁氣的性質に論を進め、それから、太陽の紫外線輻射がオーロラや磁氣嵐の原因であること、又、地球の高層大氣の電離が日食皆既の時に特異な性状を示すこと、尙ほ此等の宇宙現象とオゾン含蓄量の關係などにも研究を進め、近年の宇宙物理學的變動の深い研究に重要な貢獻をした人である。