

結局、如何なる時刻を読み取つて良いのやら、迷ふことが多い。しかし、若し此の彗星が光輝の著しい中心核を有つてゐれば、巧みに其の核の消失や出現を観測することが可能である。しかし、之れも、只、机上で考へてゐるのよりは、實際の視野を覗いて見る場合が、豫想外に困難だと知ることが屢々ある。此等のことは、すべて、只、熟練によつて解決するより外に道がない。こゝに苦心もあり、又、同時に、楽しみも、喜びもあるわけである。

20

若し、木星や土星の如き圓盤狀の星像が環の背後に出入する場合は、學理上は、其の星像の邊緣が環と内切したり外切したりする瞬時を読み取らなければならぬわけであるが、之れは餘りに繁雜な仕事であるから、殆んど誰がやつても“目耳法”では成功しない。此の場合には是非クロノグラフの如き精巧な器械を用ゐなければならない。

又、火星や、金星や、水星の如き、著しい位相を見せてゐる遊星像は、よほど技術に熟練した人でなければ、輪形測微尺は困難である。之れも、やはり、クロノグラフを使用するが良い。

太陽の黒點などを輪形測微尺で、同様な原理により、観測するのも面白いことであるが、之れは又、改めて説明することにしやう。(續く)

前稿訂正

天界第216號 { 第165頁上より第6行, 角度まで は 角度1'まで
第168頁上より第2行, $a=11^h25^m39.3$ は $a'=11^h25^m39.3$
第169頁下より第3行, 差引き は 差し引き
" " 第7行, 8時20分8秒2 は 8時20分28秒2

× × × × × × ×

天文臺の悲鳴

ロンドンの夜空は明る過ぎる、といふとさては防空演習かなと早合點されるかも知れないが實はさにあらず、最近ロンドン市内の赤い灯青い灯は段々燭光も強くその數も増加して來て、それが霧の夜空に映えるときなどは全市が焼けてゐるような錯覺を起すほどであるが、かうだんだんロンドンの空が明るくなつて來ては精密な量の観測が出來なくなるとグリニツチ天文臺の博士達は額に皺を寄せてその對策中で「ある種の精密な観測はすでに不可能になつてをり、天文臺の方で何處か田舎へでも引下るより仕方がないだらうと」いつてゐる。

天 界 新 知 識

射 手 座 新 星 一 覧 表

宇宙の中心たる射手座は最も多数の新星が頻繁に現はれる天である。下に、今までに発見された射手座新星のリストを載せる。

出現年	赤 經 ^h ^m	赤 緯	極大光	極小光	發 見 者
1893	17 54	-35°	12.5	16.5+	Swope 女史
1897	18 22	-27	13.0	15.5+	Woods 女史
1898	18 56	-13	4.8	15.	Fleming 夫人
1899	18 13	-25	8.5	14.5	Cannon 女史
1900	18 22	-21	11.6	16.5	Woods 女史
1901	18 00	-27	10.3	15. +	Cannon 女史
1905	18 02	-32	7.1	17. +	Woods 女史
1910	17 53	-27	8.1	15.4	Fleming 夫人
1912	18 28	-29	11.	17. +	Innes 氏
1914	18 28	-26	14.2	14.7+	"
1914	18 35	-28	15.8	17. +	"
1914	17 59	-31	8.	17. +	Woods 女史
1917	18 20	-27	9.	17. +	Innes 氏
1919	18 25	-29	7.	14.	Woods 女史
1924	18 16	-25	11.4	14.0	"
1924	17 53	-34	8.4	13. +	Gill 氏
1926	18 11	-23	8.6	16. +	Cannon 女史
1926	17 55	-26	10.6	16.0+	Woods 女史
1927	19 05	-30	8.8	16.	Rucker 氏
1930	18 15	-25	8.7	16.0	Hoffleit 氏
1931	18 41	-25	12.9	15.3+	Ferwerda 氏
1936	17 49	-27	6.5	12.5+	Burwell 氏
1936	18 13	-26	10.8	16.5+	Mayall 女史
1936	18 02	-34	4.5	14.0+	岡林滋樹氏

最 短 週 期 の ア ル ゴ ル 星

米國ハーバード大學の S. I. Gaposchkin 氏の研究によれば、大熊座 UX 星はアルゴル種の食変星で、週期は4時間43分といふ最短時間のレコードである。絶対光度は、主星が 5.2, 伴星が 8.0 である。又、主星のスペクトル型は

Ao であるから、これは主系列と白色矮星との中間のものである。

蛇 遣 ひ 座 WZ 星 の 特 徴

カボシキン氏によれば、蛇遣ひ座 WZ 星は首星も伴星も共にスペクトルが観測され、又食時間は全週期の $\frac{5}{100}$ であつて、此の比率は駟者座 ϵ 星（食時間は週期の $\frac{3}{100}$ ）に次ぐ短時間である。WZ 星も ϵ 星も共に Go 型であるのも注意すべきである。尚ほ、WZ 星は、首星伴星共に、大きさ、光輝、質量、密度等が皆ほぼ相等しくて、我が太陽ぐらひなものである。

奇 妙 な 食 変 星

米國ハーバードのメーヤル女史によれば、孔雀座の Cape 寫眞目録-66°3307 と呼ぶ星は週期 605 日の食変星だが、極大光度が 8.8 から 11.8 まで、又、極小光度は 11.8 から 13.8 までの範囲に變り、全く豫測がつかない。スペクトルは白鳥座 P 星型であるのも珍無類である。週期の長いことは駟者の ϵ 星や γ 星、セフェ座 VV 星等と同類か？

白鳥座 α 星の極大光度いろいろ

かの“ミラ星”と共に有名な長週期變星“白鳥座 α 星”は、1686年に Kirch が發見した星で、週期は400日を越え、極大光度4級から極小14級まで變光すると一般には知られてゐるが、正確に今までの記録を調査して見ると、極大光と言つても、最大は 3.6 級から、最小は 6.8 級まで現はれ、しかも其れが全く無茶苦茶である。只、考へられることは、此の種の變星は皆爆發星であるから、極小光度から上昇する時に與へられる衝動の如何によつて、極大光輝が決定されるものらしいのである。

オ リ ヤ リ 師 逝 く

濠洲シド＝市外のリヴ・ヴュ天文臺長であつた W. J. O'Leary 師が最近逝去した。師は1869年にアイルランドのダブリン市に生れ、ダブリンヤルワン（白國）で勉學した後、始めは生國アイルランド各地のジェスイト學院などで天文や物理を教へてゐた。其の後、J. Milne 教授の感化で地震計や自由振子時計

の發明に腐心し、大に成功した。1919年、Pigot 師（1926年に日本へ來たことあり）の死の後を繼いで、オリヤリ師はリヴ・ヅ_リ天文臺長となり、昨1938年引退するまで、地震研究の他に、變星や太陽輻射の研究に従事した。師は力學の教科書と觀測報告との外、今まで何も出版してゐないので、其の發明にかゝる自由振子時計の構造なども（何れ其のうちには發表されるだろうが）只特許願書に添付したのみしか知られてゐない。師は大英天文協會のニウ・サウス・エールス支部長にもなり、説教や講演も巧みであつた。

リク天文臺の椿事

去る五月21日の日曜の夕方、アメリカ陸軍の飛行機がリク天文臺の本館に衝突、厚さ20吋と13吋との二つの煉瓦壁を突破りて二つの事務室を微塵に破壊した。二人の搭乗者は無論即死したが、天文臺員には一人の死傷者もなく、その上望遠鏡等の設備や貴重な寫眞その他の觀測記録がすべて無事であつた事は不幸中にも最大の幸であつた。

リク天文臺は米國一流の天文臺で海拔1284米のハミルトン山上にあり、椿事の當日は濃霧が山を包んでゐた。（水澤、圖書時事より）

觀 象 雜 感

鎮	星	留 _ル	處	宿	文	新 _{ナリ} 。
燦	爛 _{タル}	光	芒	壓 _ニ	四	鄰 _ヲ 。
瞻	象	臺	中	看 _テ	不 _レ	倦 _カ 。
默	然	校	理	一	迂	人。

神戸關守畔 改 發 番 鳩

々淋しい學界を嘆ずる心をそゝられる。とにかく飯島氏獨特の論據を理解するには兩書ともに好い書物である。飯島氏は、支那天文學が支那の獨創のものでなくて、全くギリシヤ天文學の輸入であるといふ意見を永い以前から持つてゐられ、支那古文書中から多くの證據と思はれるものを示して、縦横に論じてゐられる。吾々、新城博士流の學說を一應呑み込んでゐる者から見ると、飯島博士の説は或る一點に於いて論理の飛躍があるやうに思はれるが、今後益々博士の研究が進んで、此の飛躍を連鎖によつて置き換へて貰ひたい希望を持つ。

ハブル氏の著書は“The Observational Approach to Cosmology”を譯したものであつて、原著書の表題は實に巧みなものであるが、之れを“宇宙の實相”として了つては、つや消しである。何とか、もつと良い表題がほしい。書中の譯文と其の内容とは、相田氏が一通りの學殖と經驗とを有つてゐられる人であるから、大した間違ひは無く、まづ々々安心して讀み得るものと思ふ。只、慾を言へば、原著は非常に興味ある書き方のしてある書物なのだから、之れを譯する事によつて、却つて一般讀者の興味を減殺するやうな効果の無いやうに注意する點が少々不充分であるやうに思はれるのは遺憾である。譯文といふものは決して素人が考へるやうに容易なものでは無い。むしろ原著者以上の學殖と文才あるもののみが成功し得るものである事を、一般人は記憶されるが良い。

日時計に抗議する

一言苦言を呈します。天界 218 號は總體よく出来てゐますが惜しい事には表紙の日時計の畫が間違つてゐます。あれでは時刻は絶対に測れません。12時の文字がもし正しく眞北の方角に書かれてゐるとしますと、6時は3時及び9時のあたりに書いてなくてはなりませんし、そしてその間隔も等分するわけには参りません。等分出来るのは、眞中の棒が地軸に平行になつて、盤がこれに垂直になつてゐる場合などです。もし畫ではなくて寫眞なら、アメリカ人はよほど馬鹿といふ事になります。云々

京都 小林 義正

[編輯係より：御説の通り、何だか變ですれ！しかし事實下の如き電報も來てゐます。尤も、北極では之れでも好いわけですがネ。]

Sun Dial Painted on Walk

I. N. S.

SEASIDE, Oregon, July 7.—Oblig Seaside officials painted a huge, properly oriented sundial, 10-feet wide, on the boardwalk. Bathers stand in the center and see the hour of the day by their shadows.