

天文月報

號二十第 卷八十第 月二十年四十四正大

天の月一

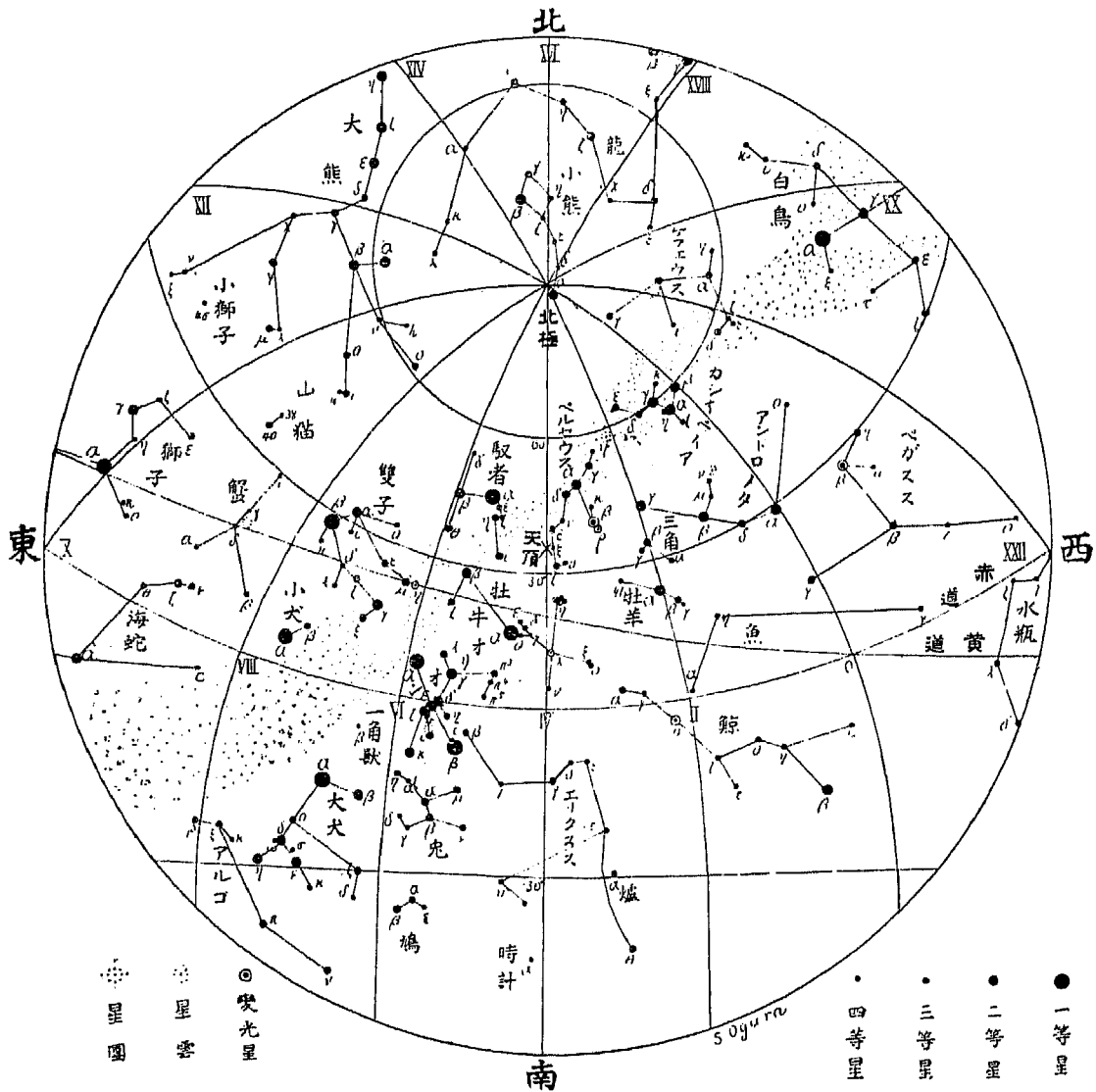
時七後午日十三

時八後午日五十

時九後午日一

大正十四年十二月二十五日印刷
大正十四年十二月二十五日發行

(毎月一回廿五日發行)



Contents:—H. N. Russell.—The Application of Modern Physics to Astronomy.—Observations of Variable Stars.
—Total Eclipse of the Sun, Jan. 14, 1926.—Comet Notes.—The Astronomical Society of Japan—Predicted Maxima
of Long Period Variables in 1926.—Comparisons of Several Calendars for 1926.—Corrections of Wireless Time Signals.
—The Face of the Sky for January.

Editor: Sankiti Ogura. Assistant Editors: Sigeru Kanda, Kunikida Kinoshita.

目次

近世物理学と天文学(八、完)

ヘンリー・リッス・ラッセル
小川 清 彦 譯 一七九

観測欄

變光星の観測

雜報

明年一月十四日の日食

彗星だより

會員消息

日本天文学會第三十五回定會記事

長週期變光星一九二六年の推算種大

大正十五年各種曆の對照

無線電時修正値

一月の天象

天圖

彗星だより

星座、太陽、月、流星群、變光星、星の掩蔽

一月の惑星だより

(視直徑、光度は二日の値を示す)

水星 曉の東天にあり、一三日午前四時十分と合をなす一月の南二度三分の所にある(東京地方から見)。二四日午前七時降交點を過ぎ、二四日午後一時近日點を通る。視直徑六・五秒、光度負〇・一等。

一日 赤經 一七時 六分 赤緯 南二一度 二分

一六日 赤經 一八時 二九分 赤緯 南二一度 三分

金星 山羊座にあつて昨年末から著しく光つて居た此の星は一月三日午前六時遂に最大光輝に達し、その後一五日には留となり、以後ほとんど四(四)へ下

つて光輝は急に衰へ、月末には太陽の光輝に隠せられて殆ど見分けもつかない程になつてしまふ。一六日午後五時と合をなす月の北六度四十分の所にある(東京地方から見)。視直徑三九・八秒、光度負四・四等。

一日 赤經 二二時三三分 赤緯 南一四度三三分

一六日 赤經 二二時四九分 赤緯 南 九度五二分

火星 曉の星で蝸座から蛇遺座へと順行する。一八日午前八時降交點を通る。視直徑四・二秒、光度二・五等。

一日 赤經 一六時 三分 赤緯 南二〇度三三分

一六日 赤經 一六時四七分 赤緯 南二二度二二分

木星 永い間射手座にあつたが今月から山羊座に入り、今年中は殆ど此の星座を過ぎ、日始めは未だ舊の四天に留つてその影を止めるが、次第に太陽の光輝に包まれて遂に二五日午後二時太陽と合をなして以後曉天にうつる。視直徑三〇・五秒、光度負一・五等。

一日 赤經 二〇時 四分 赤緯 南二〇度四九分

一六日 赤經 二〇時一九分 赤緯 南二〇度 五分

土星 天秤座にあつて火星と共に曉天を隠す。そろそろ觀測に都合がよくなつて来る。環は三十三度の傾斜を地球に向けて居る。視直徑一四・一秒、光度〇・八等。

一日 赤經 一五時二四分 赤緯 南一六度二七分

一六日 赤經 一五時二九分 赤緯 南一六度四四分

天王星 水瓶座と魚座との丁度界の所にある。大分永い間水瓶座の西端にうろくとして居たがこれからは魚座で又永い月日を送ることであらう。視直徑三・四秒、光度六等。

一日 赤經 二二時三三分 赤緯 南三度五三分

一六日 赤經 二二時五秒、光度八等。

海王星 これは今年も相變らず獅子座にある。吾まだ今後数年は獅子座に居るであらう。視直徑二・五秒、光度八等。

一日 赤經 九時四八分 赤緯 北一三度四三分

近世物理學と天文學 (八、完)

ヘンリー・ノリス・ラッセル

小川 清 彦譯

第七講 一、二、三の特殊問題 (續)

新 星

二、三年毎にもと肉眼で見える星が存在しなかつた場所に突然新星が現はれる。一九一八年には鷲座新星が一等星として現はれたが、翌日には零等星となり、其後次第に減光したハーバード寫眞板には發見二日前に十一等星として現はれてゐた。従つて此星は二日間に光度が十等も増した譯である。また一九〇一年にはもと十三等であつた星が光輝十萬倍に増してペルセウス座新星となつて現はれた。

新星の光輝がまだ増光してゐる時にはB或はF型の代表的な暗線スペクトルが現はれる。そして其線の變位は吾々に近づく大なる視線運動の存在を告げる。尋いで新星の代表的スペクトルが現はれるが、それには紫の側に暗帯を有する輝帯が認められ、其變位は毎秒千乃至千八百料といふ大なる接近速度を示してゐる。次には星雲の輝帯が現はれるが、其後はスペクトルがO型星のそれと同じになる。

新星の場合には説明の仕方が前述のものとは全く異ならなければならぬ。即ち此場合には爆發の際に瓦斯層が吹き飛ばされて其膨脹的運動を續ける。従つて此際スペクトルには

これが吸収による暗線が現はれるし、接近運動を示す變位も現はれる理である。そして輝線は吸収作用を行はない瓦斯部分から來た光によるものと認められる。是等の部分は其運動の方向が一定せず、且つ其示す視線速度は暗線の示すものを超ゆることは決してない。それで各暗帯の赤側には幅ひろき輝帯があつて、其範圍は速度が無いときの線の位置の前後に亘つてゐる。

新星を包む光環

往々新星のまはりに綠色の光環が現はれることがある。そして此光環は絶えず膨脹して大きくなつて行く。此光環が前記瓦斯殻に當るものならば、分光儀の細隙を星像に向けるとき恒星スペクトルの外、此殻によるものが各線のまはりに楕圓形に附着して見へる筈である。殻の視線速度が無い像の頂と底では變位がなく、それから中央(星)に至るに従がつて互に反對の方向に動く部分の像が現はれ、しかも其速度が漸次に大となるからである。此事は觀測によつて確かめられた。従つて瓦斯殻の存在は疑を容れることが出来ない。

新星に關する多くの現象はこれから説明することが出来る。そして殻の膨脹角速度を測れば、これを視線速度と對照することから星の視差が決定し得られることになる。

瓦斯殻の存在が説明されたとすれば一步を進めて其發生起因を説明する要がある。恒星の空間運動中に暗黒星雲中に突入することは有り得べきことである。さうすると丁度吾々の大氣中に流星が侵入するやうに、星雲中の物體が夥しく恒星雲團氣中に侵入するであらう。其結果星の表面は熱せられて

光輝が強くなる。しかもそれが永く續くと表面が非常に熱せられる結果、さきに述べたやうな未知源泉の活動を促すやうになるが、物體は尙ほ續いて落下し其壓力によつて星の膨脹を抑制してゐる。そのために未知源泉から非常な熱を與へられ終に大爆發を惹き起すに至る。其ため星の外層は吹き上げられて膨脹する瓦斯殼を形成する。しかも此瓦斯殼の存在が確證されたのであるから、前記の理論も正しいものと考へることが許されやう。

第八講 星 雲

星雲の種類

星雲は銀河内に存在するもの即ち銀河星雲と銀河外に存在するもの即ち非銀河星雲との二種に大別する。銀河星雲は更に四種に分たれる。第一は不定形瓦斯星雲で此種の代表的ものはオリオン座の星の處にある。外にも多數あるが其外觀は刷毛をなすつたやうな雲状のもので、暗い縞目か現はれてゐる。其光は著しく綠色で、其スペクトルには水素のバルマー線五本、數條のヘリウム線、 $H\beta$ 近くに二本の輝いた綠線、 $H\gamma$ 直前に微弱な二重線がある。此二本の輝線及び二重線はすべての瓦斯狀星雲に現はれるが起原は未だ不明である。此二本の輝線は常に互に同じ強さであるが、 $H\beta$ 直前の二重線は同じでない。是等の線は或る永久瓦斯の線らしいが、まだ實驗室で再現されない。併し未知の永久瓦斯としては元素週期表中に相當てらるべき位置が無い。でこれは多分或る既知の元素がまだ不明な刺戟條件の下に現はすものであらうと考へられる。

第二は惑星狀星雲で其代表的ものは翠座の環狀星雲である。環の中心を占めてゐる星は極めて微弱で認め難いが寫眞板には容易く映るところを見ると非常に綠色の星で、且つ此綠色は高溫度によつて生ずるものでは無く、發光の原因は別に他にあるものとせねばならぬ。惑星狀星雲を對物プリズムを使つて觀測すると瓦斯スペクトルが認められる。中心星即ち核は $H\beta$ 直前で非常に強いからO型星(最高溫度の星)である。環の像は大いさが異なり、水素線が最大の像を與へ、次いで $H\alpha$ 直前線、 $H\gamma$ 直前線、 $H\delta$ 直前線、 $H\epsilon$ 直前線の順であるが、これは電離ポテンシャルの順に同じい。従つて其處には非常に高熱の核から及ぼす或る作用(其強さは距離が大となるにつれて衰へる)があるに違ひない。第三はプレヤデスを包む星雲の如きもので明らかかな輪廓が無いに拘らず、其スペクトルは連續スペクトル上に暗線あるものである。従つてこれは恐らく恒星からの反射光によつて輝やくものであらう。第四は暗黒星雲であつて星が濃密に集まつてゐる處に暗黒な部分が現はれ、中には其形が極めて明確なものもある。その大なるものでは星が存在せぬためとも考へられるが、小さいH字形をした暗黒部分を、星の密集域にH字形の空洞があつてそれが丁度吾々の方に向つてゐると考へるのは餘程無理であらう。それで此處は星と吾々とを距つる空間に暗黒な雲が存在して星の光を遮るものとせねばならぬ。そして其大部分は附近に強力な恒星が存在しないので反射光によつて輝くことが無いのである。併し射手座には一部分が星に近く

従つて其部分だけ輝いて普通の星雲として認められるものがある。斯様な場合には夫等の星雲と關係ある星を調べて星雲の距離を見出すことが出来る。其結果によると約五百光年であつて銀河より遙かに近い。

暗黒星雲の組成

是等の暗黒星雲を成す物質は何んなものであらうか。今物體を細かく分つたとすると、質點が細くなるほど吸収能は大となる（面積が大となるため）。併しこれには限りがあつて質點の周長が光の波長よりも小さくなると再び透明となる。即ち質點の周長が光の波長に等しき時不透明度が最大（鋭い極大）である。従つて雲を成す物質は主として細塵でなければならぬ。そして質點は一般に此極限の大きさよりも大きいとせねばならぬ。小さいとすると、星雲は反射光では綠色に透過光では赤く見える筈であるが、事實は之れに反するからである。要するに暗黒星雲は細塵以上の大小質點から成る廣大な不透明の雲であつて、それが偶々恒星の附近にあると反射光で輝き非瓦斯型の銀河星雲として認められるのであらう。そして暗黒星雲は此認められる部分以外にも擴がつてゐるらしい。

恒星によつて輝く星雲

瓦斯狀星雲にも右のやうな關係がある星が見出された。従つて此場合にも星雲の輝くのは星の存在に起因するものとせねばならぬ。星が B_1 或はそれ以前の型であると星雲は瓦斯狀であるが、星が B_2 或はそれ以後の型だと星雲は連続スペクトルを現はす。即ち一般に星が非常に高温度であると星雲は瓦

斯として輝き、稍低温度であると連続スペクトルが現はれる。つまり星雲は星から供給されるエネルギーによつて輝くものと信じられる。是等の星雲の質量は其距離、大きさ及び回轉速度から見出すことが出来るが、それによると太陽の十倍乃至五十倍である。しかし容積が廣大であるから、瓦斯は極めて稀薄で、個々の原子は他の原子から無く、星から直接にエネルギーが與へられる。即ち星雲は連續物質としてでなく個々の原子の集合として作用する。此莫大な所要エネルギーを説明する理論は二つしか無い。一は葦外端域の輻射の吸収で、他は高速電子との衝突である。しかるに三萬乃至五萬度の高温度を有する灼熱體からは高速度の電子も射出するし、強烈なる葦外輻射線をも發射する。斯様な働きをなすものはB型の初期又はO型の星に限られる。事實瓦斯狀星雲と關係ある星はまさに此型のものである。

瓦斯狀星雲に連續スペクトルが現はれてゐる理に至つては未だ満足なる解決が與へられて無い。

要するに銀河星雲は自らの光のみを放つものでは無く、反射とか刺戟とかによつて星に起因する光をも放つのだと考へなければならぬ。

星雲が見える部分以外に擴がつてゐるといふ推測を確めるいい例はオリオン星雲で、その或る部分は吾々に近づき或る部分は遠ざかる。即ち形に定形なきのみならず其各部の運動も滅茶である。その運動中輝星に近づいた部分は星からの電子の作用によつて輝き、其存在が認められるやうになる。

即ち瓦斯狀銀河星雲は恒星輻射によつて生ずる暗黒雲の表

面燈光の現象に外ならないのであらう。

渦状星雲

右に述べたのと識別すべき非銀河星雲は少數の不規則星雲を除くと渦状星雲と球状星雲の二種に大別される。

渦状星雲は中心核から二條の腕が射出されてゐる。核は黄色の光を放つが外部は非常に青色輻射が強く、他の如何なる星よりも綠色が濃く、核とは全く別種の光を放つ。外觀からも此星雲が旋轉してゐることが推測されるが、長い間隔を置いて撮つた二枚の寫眞を比較對照した結果によると、此運動は外方に向ひ且つ腕に沿つて進行する。そして星雲のまはりを一回轉する時間は六萬年乃至二十萬年である。星雲の内部(中心)はG型の星によく似てゐる連續スペクトルを與へ、縁に行くほど速くなる回轉運動のあることを示してゐる。言ひ換えると核は固體のやうに回轉する。此回轉運動は星雲の外部の運動を能く説明する。即ち核の二點から放出された物質は或る引力作用のもとに觀測されたやうな渦状運動を行ふことになるのであらう。

球状星雲

球状星雲の光輝は渦状星雲のと同じ位で恒星のやうなスペクトルを與へる。一般に毎秒三百乃至千八百呎の大速度を以て吾々から遠ざかる。外觀は渦状でなく、光輝は連續的で中心から外部に行くほど弱い。形は球形からレンズ形に至るまでである。此種の星雲の距離は三千乃至三萬光年と見積られるから、直径は約百光年位である。即ち球状星雲程度のものが銀河よりは遙かに小さい。従つて夫等がそれ／＼一の島宇宙

であるといふ説は成立たない。中心部は固體のやうに回轉するが薄いレンズ形の星雲では縁の方の速度が小さい。此場合には外部は中心から放出された物質の薄い層から成るものらしい。

球状星雲の本質は如何なるものであらうか。旋轉する非壓縮性液體はレンズ形になることは不可能であつて、これは必ず瓦斯體でなければならぬ。今これに恒星の引力が働くと潮汐現象を生じ、相對する二點から物質が放出される傾向になる。即ち球状星雲から渦状星雲が生ずるものと考へられる。

渦状星雲に於ける運動

渦状星雲の腕は等角螺旋線で、それに働く力は螺旋線上の各點は常に相似螺旋線上にあるやうな力である。また運動は正しく腕に沿ふものではなく、腕が擴がるやうな傾向のものであつて、これは重力作用では生じ得ないから、何等か未知の力が働いてゐるものとしなければならぬ。併し重力作用も重要な部分を占めてゐるに相違あるまいから、左様すると渦状星雲の質量は太陽の何百萬倍といふことになる。

非銀河星雲のスペクトルは恒星のと同じであるが、最高倍率を使つてもこれを個々の星に識別することは出来ない。即ち此種の星雲は自發的に輝く發光瓦斯の巨大塊であると想像される。

ペルセウス座新星のまはりには現はれた星雲

一九〇一年ペルセウス座新星のまはりには現はれた星雲は毎秒少なくとも十萬哩の驚くべき速度で擴がつて行つた。これは新星が輝き出しやがて衰へたにつれて其周圍にあつた暗黒星

雲が其光に照らされ殼狀に擴がつて行つたものと考へられてゐる。

第九講 恒星發展論

宇宙間物質の起原如何の問題は科學者の興かり知る所では無い。物質が興へられたとして、さて科學者の役目はそれが何んな工合に現今の状態に發展して來たかを考へて見るにある。

恒星の發展

物質の最初の状態は暗黒星雲であると考へられる。此暗黒星雲は大小の質點から成り、大なる速度を以て渾沌たる運動をしてゐる。そのため縁の部分からは物體が逸出するが、これに重力が働き引き戻す結果質點間の衝突が起り、小なる質點に破碎するので永い歲月の間にすべての質點は粉碎されて分子狀即ち瓦斯體になる。それが收縮すると溫度が高くなり赤色巨星として姿を現はすやうになるが、依然緩漫な收縮を續ける結果、終に極限の型に到達する。それは質量が甚だ大いとO型で、さもないとB型である。收縮は引續き行はれるので溫度は下り赤色矮星となり、最後に暗黒星となつて終りを告げる。

瓦斯塊が旋轉してゐる場合には二個に分裂して密近した二重星となるが、離心率の大なる二重星の生因はまだ十分満足には解釋されてゐない。

また瓦斯塊が非常に大きいと非銀河星雲が生ずるが、銀河内にあるやうな星雲は暗黒星雲が近くの恒星の光によつて輝

くものに過ぎない。

右のやうな工合で恒星界の發展はかなり能く説明されてゐやう。

太陽系の生因

太陽系では回轉運動量の九八パーセントは惑星の占むるところで、太陽自體のは僅か二パーセントに過ぎない。従つて旋轉瓦斯塊が不安定な物質環を放出するとして其生因を説明することは許されない。しかし微惑星説は能くこれを解釋する。

これによると曾て緩漫に回轉してゐた太陽に近く高速度の一恒星が過ぎ去つたものとする。其際太陽には著しい潮汐が起り、直徑の兩端相對する二點(高潮)から物質が噴出して、運動する恒星の方向に進行する結果、渦狀の二流線が生じた星が過ぎ去つた後、流線中の物質は太陽面に落下するものもあるが、太陽と星の進行方向とで定められる平面上に依然運動を續けて太陽の周圍をめぐるものもある。其構造は瘤狀のものであるから、永い歲月の間には大なるものは小なるものを併せ、其軌道の形も漸々圓くなる。計算によると軌道の離心率が現今の値になるまでの年代は約四十億年である。此値は放射物質の調査から求められたものと能く一致する。

衛星(月を除く)の生因も同様の操作によつたものとして説明することが出来る。

月の生因に就ては、地球と月とはもと一體で、極く扁たい形をして五、六時間で自轉してゐたと考へる。是れに對して太陽が潮汐を生ぜしめるが其週期は自轉時間と同じであつた

ため、現象は著しくなり、脈動が大きくなる結果、終に月を放り出す。かくして月地球の系統が出来上がつても地球には更に潮汐を生じ、此潮汐は地球の自轉を緩慢ならしめる傾きがあるので、エネルギーは月に移り、其軌道は半徑六千哩から現在の二十三萬八千哩に伸長した。此作用は今日でも持續してゐて地球の自轉時間は百年に一秒の千分の一長くなつて行きつつある。従つて月の距離も少しづつ遠くなつて行く。

宇宙發展論と太陽系生因論は右に述べたところで概略説明し得たものといへやう。これ以後のことは地質學者及び生物學者の手に委ねねばならぬ。即ちこれを以て此長い講演は終を告げることとする。(完結)

觀測欄

擔任者 埋學士 神 川 茂

變光星の觀測

觀測者	觀測地	器械
池田政晴 M. Ikeda (Ik)	京都	1.5吋
今井 榛 I. Imai (Im)	長崎	{3.5吋, 2吋, 1吋 双眼鏡、肉眼}
岩崎良三 R. Iwasaki (Is)	東京立川	双眼鏡、肉眼
五味一明 K. Gomi (Gm)	上諏訪	1吋、肉眼
金森丁壽 T. Kanamori (Km)	長野	2吋、双眼鏡

神田 清 K. Kanda (Kk) 廣 島 双眼鏡、肉眼
小橋恒夫 T. Ogura (Og) 上 諏 訪 1吋、双眼鏡、肉眼

毎月零日のエリクス日		1925 X 0		1925 Y 0	
1925 VII 0	242 4332	IX 0	4394	XI 0	4455
1925 VIII 0	4363				

001620 藤壺 T (T Cat)		003155 カソネペイラ座 α (α Cas)	
J.C.D.	Est.	J.C.D.	Est.
242 4419.55	m 6.5	242 4448.59	m 6.6
35.58	6.6	52.51	6.2
38.55	6.6	59.42	6.6
43.55	6.6	59.42	6.2
44.43	6.7	59.42	6.6
4408.59	2.6	4444.46	2.5
09.49	2.5	45.43	2.4
12.46	2.4	47.47	2.4
14.58	2.5	47.52	2.3
14.70	2.5	48.48	2.3
4415.46	2.5	4449.42	2.5
19.53	2.4	49.42	2.3
20.55	2.3	50.42	2.4
27.54	2.2	51.48	2.3
35.51	2.4	52.47	2.3
4435.57	2.3	4452.50	2.3
38.45	2.4	54.38	2.3
39.50	2.3	54.46	2.3
42.42	2.4	54.53	2.4
4442.53	2.3	57.50	2.4
44.42	2.4	4457.55	2.3
44.43	2.3	58.42	2.3
	2.3	58.50	2.5
		4471.41	2.4

010564 カソネペイラ座 RU (RU Cas)

J.C.D.	Est.	Obs.	J.C.D.	Est.	Obs.	J.C.D.	Est.	Obs.
242			242			242		
4435.51	5.4	Og	4447.55	5.5	Og	4453.51	5.5	Og
38.46	5.4	"	48.47	5.5	"	60.55	5.5	"
44.49	5.7	Gm	48.52	5.7	Gm	61.38	6.0	Gm
45.44	5.5	Og	49.49	5.7	"	61.50	5.6	Og
45.50	5.7	Gm	49.51	5.5	Og	62.38	5.7	Gm
47.52	5.7	"	51.49	5.5	"	68.38	5.6	Og
015023 牡羊座 RR (RR Ari)								
4435.54	6.2	Og	4445.42	6.0	Og	4460.55	6.0	Og
38.45	6.2	"	47.55	6.1	"	68.48	6.3	"
44.43	6.1	"	49.51	6.1	"			
021403 蟹座 o (o Oct)								
4435.55	6.7	Og	4451.53	4.6	Im	4464.51	3.7	Im
38.46	6.1	"	52.56	4.4	"	64.52	4.0	Is
39.50	6.4	"	57.48	4.1	Kk	66.80	4.0	Kk
41.60	5.9	Kk	58.46	4.2	"	67.60	3.9	Og
43.54	5.8	"	58.51	4.1	Og	68.47	3.7	Im
4444.50	5.5	Kk	4459.43	4.3	Im	4468.48	3.4	Og
44.53	5.7	Og	59.45	4.3	Kk	68.48	3.9	Kk
45.49	5.4	Og	60.45	4.0	Og	69.46	3.4	Og
46.55	4.8	Im	61.46	4.2	Kk	69.47	3.6	Im
47.54	5.2	Og	61.50	4.0	Og	69.48	3.6	Is
4448.52	4.8	Im	4462.46	4.0	Im	4469.49	3.9	Kk
48.59	5.0	Kk	63.49	4.1	Kk	70.42	3.5	Is
48.59	6.0	"	63.52	4.1	Is	70.44	3.8	Kk
49.49	4.8	Im	63.45	3.9	Im	71.41	3.5	Is
49.51	5.1	Og	63.49	4.0	Kk	74.40	3.4	"
4450.50	4.8	Im	4463.50	4.0	Is			
51.51	4.7	Kk	64.48	4.0	Kk			
028838 ~ルセウ座 p (p Per)								
4365.78	4.2	Km	4445.52	3.3	Og	4461.49	3.4	Og
84.61	4.1	"	47.53	3.3	"	62.48	3.9	Kk
4414.70	4.1	"	48.53	3.4	"	65.45	3.3	Og
35.51	3.6	Og	48.58	3.7	Kk	66.62	3.9	Kk
38.45	3.4	"	49.49	3.4	Og	67.60	3.4	Og
4439.50	3.4	Og	4456.58	3.3	Og	4468.54	3.3	Og
42.55	3.6	"	57.53	3.4	"	69.44	3.8	Kk
43.55	3.8	Kk	60.49	3.3	Kk			
44.45	3.4	Og	60.53	3.3	Og			

J.C.D.	Est.	Obs.	J.C.D.	Est.	Obs.	J.C.D.	Est.	Obs.
242			242			242		
4435.51	3.1	Og	4449.49	3.2	Og	4461.47	3.2	Kk
38.49	3.2	"	60.50	3.5	Im	61.49	3.2	Og
39.51	3.2	"	51.49	3.2	Og	63.57	3.2	Im
42.55	3.4	"	52.49	3.2	"	64.50	3.2	Kk
43.55	3.2	Kk	54.53	3.3	"	68.54	3.2	"
4444.52	3.2	Og	4463.58	3.2	Og	4468.60	3.2	Og
45.52	3.3	"	57.53	3.1	"	69.39	3.2	"
47.53	3.3	"	58.50	3.3	"	70.50	3.2	"
48.53	3.2	"	57.60	3.3	"			
48.60	3.1	Kk	60.53	3.4	"			
050001 オリオン座 W (W Ori)								
4471.50	6.6	Is						
054907 オリオン座 α (α Ori)								
4414.71	0.6	Km	4444.58	0.8	Og	4462.46	0.9	Og
20.78	0.9	"	48.60	0.7	Kk	64.60	0.9	"
35.60	0.8	Og	54.59	0.5	Og	66.60	0.8	Kk
38.59	0.8	"	60.53	0.6	"	71.51	0.6	Is
42.57	0.9	"	61.53	0.7	"			
060822 双子座 η (η Gem)								
4440.82	3.5	Kk	4466.62	3.5	Kk	4471.51	3.5	Is
48.60	3.5	"	67.61	3.5	Og			
090431 蟹座 RS (RS Crb)								
4440.82	6.9	Kk	4443.73	6.8	Kk	4468.60	6.2	Kk
102912 海蛇座 U (U Hya)								
4450.81	5.3	Im						
151428 冠座 R (R CrB)								
4445.41	5.9	Ik	4448.40	5.9	Ik			
47.40	5.9	"	58.42	6.2	Is			
155947 ~ルクレエ座 X (X Her)								
4409.50	6.4	Km	4438.50	6.5	Km			
12.44	"	"	44.40	6.5	"			

J.C.D.	Est.	Obs.	J.C.D.	Est.	Obs.	J.C.D.	Est.	Obs.
162512 ~ ルクレス座 g (g Her)								
242	"	"	242	"	"	242	"	"
4409.53	5.4	Km	4442.52	5.3	Km	4458.42	5.4	Is
12.44	5.3	"	44.11	4.9	"	60.43	5.2	Rk
15.45	5.2	"	44.15	5.2	Rk	62.38	4.8	Gm
20.48	5.0	"	44.48	4.8	(Gm)	63.38	5.2	"
38.48		"	45.49	4.7	"	68.40	5.3	Rk
171014 ~ ルクレス座 α (α Her)								
4409.49	3.5	Km	4442.43	3.7	Og	4448.41	3.6	Og
12.48	3.5	"	44.41	3.5	"	49.42	3.4	"
14.51	3.5	"	44.43	3.5	Og	58.42	3.2	Is
15.45	3.5	"	44.45	3.4	Rk	59.41	3.4	Rk
38.44	3.5	Og	45.43	3.3	Og	68.40	3.5	"
180328 ~ ルクレス座 ο (ο Her)								
4356.50	3.7	Km	4392.45	3.8	Km	4420.47	4.0	Km
70.52	4.0	"	4401.44	3.9	"	27.47	4.2	"
70.58	3.7	"	08.60	4.0	"	38.43	3.9	"
71.56	4.0	"	09.50	4.0	"	42.52	4.0	"
72.59	3.9	"	12.44	4.0	"	44.42	4.0	"
4374.55	4.1	Km	4414.52	4.0	Km	4452.49	3.9	Km
83.58	3.9	"	15.46	4.0	"	53.43	4.2	Is
84.59	3.9	"	19.51	4.0	"			
183230 蛇座 δ (δ Ser)								
4350.60	5.3	Km	4444.42	5.5	Km	4458.43	5.3	Is
51.57	5.3	"	50.46	5.2	Im	62.42	4.8	"
185205 瓶座 B (B Ser)								
4409.51	5.2	Km	4441.44	6.7	Im	4445.49	7.1	Gm
12.54	5.3	"	43.41	6.9	"	46.47	6.8	Ik
15.45	5.3	"	44.39	6.5	Ik	47.47	6.8	"
38.44	6.1	Og	44.46	7.0	Km	48.46	7.0	"
38.56	6.9	Km	44.48	7.0	Gm			
39.42	6.9	Im	45.47	6.7	Ik			
185243 琴座 B (B Lyr)								
4350.62	4.5	Km	4387.67	4.3	Km	4435.56	4.3	Km
52.70	4.3	"	92.46	4.4	"	38.44	4.5	Og
54.50	4.6	"	44.01.45	4.5	"	34.48	4.3	Og
56.50	4.5	"	08.62	4.3	"	42.43	4.5	Og
57.53	4.6	"	09.54	4.4	"	42.52	4.5	Og

J.C.D.	Est.	Obs.	J.C.D.	Est.	Obs.	J.C.D.	Est.	Obs.
192150 白鳥座 OH (OH Cyg)								
4435.51	6.8	Og	4439.50	6.9	Og			
38.44	6.7	"	42.42	7.0	"			
192745 白鳥座 AF (AF Cyg)								
4463.43	7.5	Im						
201437 a 白鳥座 P (P Cyg)								
4463.50	4.9	Rk						
210868 ケフェウス座 T (T Cep)								
4435.53	8.6	Og	4438.45	8.3	Og			
213244 白鳥座 W (W Cyg)								
4444.41	6.8	Km	4447.51	6.7	Km	4457.54	6.8	Km
214088 ケフェウス座 μ (μ Cep)								
4408.60	4.7	Km	4438.45	4.2	Og	4454.46	4.2	Km
09.51	4.7	"	38.49	4.3	Km	57.56	4.1	"
12.45	4.5	"	39.50	4.3	Og	53.51	4.2	Og
14.45	4.4	"	42.43	4.3	Km	60.54	4.2	"
15.45	4.6	"	42.52	4.3	Km	61.49	4.2	"
4419.53	4.6	Km	4444.43	4.3	Km	4465.45	4.0	Og
20.47	4.6	"	44.43	4.2	Og	67.51	4.0	"
26.50	4.3	"	45.43	4.3	Km	68.48	4.2	"
27.47	4.4	"	47.52	4.2	Km	69.46	4.2	"
35.52	4.3	Og	47.53	4.3	Og			
35.57	4.5	Km	52.50	4.2	Km			
215863 ケフェウス座 VV (VV Cep)								

J.C.D.	Est.	Obs.	J.C.D.	Est.	Obs.	J.C.D.	Est.	Obs.
242	m	Og	242	m	Og	242	m	Og
4438.43	5.2	Og	4448.48	5.4	Og	4460.55	5.5	Og
39.50	5.4	"	48.52	5.4	Gm	61.38	5.4	Gm
42.42	5.2	"	48.58	5.3	Kk	61.42	5.5	Kk
44.42	5.5	"	49.42	5.4	Og	61.50	5.4	Og
44.49	5.3	Gm	49.49	5.4	Gm	62.38	5.4	Gm
4445.43	5.4	Og	4451.49	5.4	Og	4468.48	5.4	Og
45.50	5.3	Gm	57.54	5.0	"	69.44	5.6	Kk
47.52	5.3	"	58.51	5.5	"	69.45	5.3	Kk
47.54	5.4	Og	59.53	5.2	Gm			Og
225937 ヲカス座 ρ (ρ Peg)								
4409.49	2.6	Km	4444.42	2.7	Og	4460.49	2.7	Kk
14.53	2.5	"	45.43	2.7	"	60.53	2.5	Og
14.70	2.5	"	47.47	2.3	"	61.50	2.6	"
19.55	2.4	"	48.48	2.7	"	63.57	2.5	Im
20.55	2.4	"	48.58	2.6	Kk	65.44	2.7	Og
4436.50	2.7	Og	4449.41	2.5	Og	4468.42	2.7	Kk
35.53	2.5	Km	51.49	2.5	"	68.48	2.8	Og
38.44	2.8	Og	52.49	2.5	"	69.45	2.6	"
38.50	2.6	Km	57.53	2.4	"	69.48	2.6	Im
39.50	2.8	Og	57.55	2.5	Km			
42.42	2.6	"	58.50	2.5	Og			
234356 カソオ座 ρ (ρ Cas)								
4408.59	4.9	Km	4442.53	4.9	Km	4453.52	4.7	Og
12.46	4.9	"	44.43	4.9	"	60.55	5.0	"
19.54	4.9	"	44.43	5.0	Og	61.42	4.9	Kk
35.52	4.9	Og	44.46	4.9	Kk	61.50	5.0	Og
35.57	5.0	Km	45.43	5.0	Og	63.38	5.0	"
4438.43	5.0	Og	4447.52	4.8	Km	69.44	4.9	Kk
38.50	4.8	Km	47.55	4.8	Og	69.46	5.0	Og
33.51	4.8	Og	54.38	4.9	"			
42.42	5.0	"	58.42	5.1	"			

變光星觀測發表表數

觀測者數	觀測星數	觀測數
2	37	884
10	74	3346

天女月報 (第十八卷第十二號)

月號	觀測者	池田	今井	岩崎	五味	濱田	金森	神田	河西	小岩井	小坂	計	
I	1	16	11	8	11	41	141	190	20			20	
II	1	11	11	11	11	32	112	155	20			20	
III	1	11	11	11	11	18	218	161	452	25		25	
VI	1	11	11	11	11	33	82	148	273	23		23	
V	1	11	11	11	11	25	131	8	49	218	33	33	
VI	1	11	11	11	11	15	132	4	170	24		24	
VII	1	11	11	11	11	34	25	10	88	18		18	
VIII	1	11	11	11	11	50	43	6	19	263	38	38	
IX	1	11	11	11	11	40	33	8	16	252	33	33	
X	1	17	16	83	47	10	119	42	62	65	461	41	41
XI	1	11	22	26	16	40	160	53	334	34		34	
XII	1	8	23	23	21	137	60	176	459	23		23	
計		66	89	225	157	145	340	330	1119	36	630	3327	74

雜報

●明年一月十四日の日食 明年一月十四日夕刻太平洋の西部
 濠洲の北西部、アジヤの南部、印度洋、アンリカの東部で認
 めることのできる皆既日食がある。本邦では北海道及樺太を
 除く他の各地では日入に近く部分食を見る事ができる。本邦
 各地の状況は次の通りである。臺北の時刻は西部標準時。方
 向は上から左に測つた角度である。

食分	初階		食甚		日入(臺北は復圓)	
	時刻 A. m.	方向	時刻 A. m.	方向	時刻 A. m.	方向
臺北	0.45	後 3 9.0 175°	後 4 8.0 110°	後 5 1.1 49°	—	—
京 城	0.19	4 24.6 160	5 2.7 121	5 35.7 85	0.03	—
釜 山	0.27	4 21.5 165	5 6.0 117	5 33.2 84	0.15	—
那 霸	0.49	4 13.6 175	5 11.2 169	5 57.9 43	0.08	—
長 崎	0.34	4 19.4 168	5 8.2 114	5 35.6 78	0.20	—
京 都	—	4 21.4 168	—	5 6.8 117	0.35	—
東 京	—	4 21.5 169	—	4 49.3 143	0.29	—

皆既食はスマトラ、ボルネオ、ミンダナオ等の島で見える。皆既繼續時間は最長四分十一秒であるが、それは印度洋中で陸上ではスマトラの西岸で三分二十秒の皆既時間が最も有望の土地である。米國海軍天文臺、スワースモリア大學スプロール天文臺、和蘭王立科學院等から遠征隊を出して皆既食の觀測を行ふ山である。

●彗星だより 十一月中旬に二個の新彗星の發見せられた事は本誌前號に附録として速報した通りであるが、彗星はヴェン・ピースノック氏の發見後約半日の後十一月十八日ノルツドのスタツンソン氏によりて獨立に發見されたものらしい。二十二日以後數回東京天文臺でも觀測されてゐる。十二月十三日午前四時半の位置は赤經一二時七分六、赤緯北二六度五七分で、光度は九等であるが、方向角約二七〇度の方向に長さ二〇分許りの尾を認めた。

ウィルク彗星は十一月二十三日以後東京天文臺にて觀測南進の速度は餘程緩かになつた。長野縣北佐久郡協和村山中静人氏は十二月三日鷲座δ星附近に同彗星を全く獨立に發見さ

れた。十二月十二日午後六時二〇分の位置は赤緯一九時四九分五、赤緯南五度三八分、光度は尙七等星で、東南の方向に進行しつゝあるから、次第に觀測に不便となる。

●會員消息 東京帝國大學助教授萩原雄祐氏は英國に留學中の處米國を経て十一月二十六日無事歸朝せられた。◎京都帝國大學教授山本一清氏は「大氣による光線屈折の效果研究の爲め水澤に於て特別裝置を以て行へる緯度變化の同時觀測」なる論文を京都帝國大學に提出して去る七月二十日理學博士の學位を授與せられた。

日本天文學會第三十五回定會記事

十一月二十一日午後一時半から東京帝國大學理學部數學假教室にて本會第三十五回定會を開き左の講演があつた。

- ガリレオの地動論 土橋 八千太郎
- 歐米視察談 理學博士 平山 清次君

聽講者約五十名。五時閉會。十一月二十二日午後五時より八時まで、三鷹村東京天文臺にて天體觀覽、八時赤道儀にて木星、四時赤道儀にて月、子午儀にて恒星の子午線通過を觀望、當日は天氣甚だ清明來會者は同伴者を併せ約百五十名。

- 理科年表第二冊(大正十五年)は十二月八日發行、定價一圓五十錢(書留送料金十六錢)本會にて取次致します。
- 三鷹村東京天文臺繪葉書發賣、六枚一組十錢、送料五組まで金二錢(何れも詳しくは本誌前號廣告參照)

長週期變光星一九二六年の推算極大 (神田)

名 稱	變光範圍	週期	一九二六年の極大					名 稱	變光範圍	週期	一九二六年の極大					
			日	月	日	月	日				日	月	日	月	日	
001032	S Sol	6.3-12.3	366	XII	2				133333	T Cen	5.6- 9.0	90	III	26	VI	24
001920	T Oct	5.4- 6.9	162	IV	1	IX	10					IX	22	XII	21	
001755	T Cns	6.7-12.5	445	I	29			134327	W Hya	6.6- 8	384	V	15			
001838	R And	5.6-14.2	411	V	20			134440	R CVn	6.5-12.5	325	X	13			
001909	S Cet	7.0-14.7	320	VI	23			140959	R Cen	5.3-13	568	IV	19			
012233 _n	R Sol	6.2- 8.8	376		?			142205	RS Vir	7.0-13.8	352	II	7			
012502	R Pro	7.0-14.0	344	III	17			142539	V Boo	6.4-11.3	257	VII	9			
015354	U Per	7.0-10.9	317	VII	2			143227	R Boo	5.9-12.8	223	IV	3	XI	12	
021143 _n	W And	6.5-13.6	395	I	4			151731	S CrB	6.1-13.4	362	XII	1			
021403	o Cet	2.0- 9.6	331	XI	5			151822	RS Lib	6.5-13.0	217	VII	11			
022000	R Cet	7.0-<12.9	167	I	19	VII	5	152840	R Nor	6.9-11.5	480	+			シ	
022813	U Oct	6.6-12.7	235	I	30	IX	22	153654	T Nor	7.0-12.8	244	VII	10			
023133	R Tri	5.3-12.0	205	VI	7			154615	R Ser	5.8-13.0	357	II	2			
025050	R Hor	4.0-10.2	398	XII	18			166625	RU Hor	7.0-14.2	483	+			シ	
030514	U Ari	7.0-15.0	371	VI	14			162112	V Oph	6.9-10.8	206	X	15			
043065	T Cam	7.0-13.7	371	VII	4			162119	U Hor	6.7-<13.5	406	VII	15			
043502	R Dor	4.8- 7.0	345	IV	29			163266	R Dra	6.4-13.0	245	IV	16	XII	17	
044340	R Psc	6.7- 9.2	167	I	28	VII	14	163360	TX Dra	6.7- 8.0	134	III	24	VIII	3	
045514	R Lep	6.0-10.4	436	XII	28			164715	S Her	5.9-13.1	305	XII	15			
050953	R Aur	6.5-13.9	456	IV	4			164844	RS Sco	6.2-12.4	321	III	30			
051533	T Col	7.0-12.4	225	II	23	X	11	165020	RR Sco	5.9-12.2	279	II	15			
054920	U Ori	5.6-12.1	374	IX	18			170215	R Oph	6.0-13.6	302	III	17			
055686	R Oct	6.8-<12	408	II	16			180531	T Her	6.9-13.3	165	VI	3	XI	15	
060822	η Gem	3.3- 4.2	232	V	19			183308	X Oph	6.5- 9.5	335	XI	14			
061702	V Mon	6.5-13.4	332	I	30	XII	28	190108	R Aql	5.8-11.7	313	I	12	XI	12	
065208	X Mon	6.4- 9.2	155	VI	3	XI	5	191019	R Sgr	7.0-<13.0	190	VI	4	XII	11	
065355	R Lyn	6.5-14.9	379	VIII	5			192745	AF Cyg	6.5- 7.9	88	III	19	VI	18	
070122 _n	R Gem	6.6-13.2	370	XII	15			193449	R Cyg	5.9-13.8	426	IX	17	XII	16	
071044	L ² Pup	3.3- 6.3	140	V	7	IX	24	194048	RT Cyg	6.6-12.3	190	XII	27			
081112	R Cnc	6.5-11.8	360	III	27			194632	α Cyg	4.2-13.2	405	IV	12	X	10	
092062	R Car	4.5-10.0	309	VII	20			194920	RR Sgr	6.5-14.0	335	I	25			
093934	R LMi	6.5-13.0	382	IV	13			195142	RU Sgr	6.3-12.5	242	VIII	26			
094211	R Leo	5.0-10.5	313	III	9			200938	RS Cyg	7.0-10.3	413	V	5			
100661	S Car	5.0- 9.3	149	III	31	VIII	27	201130	RT Sgr	6.0-<12	301	VI	6			
103769	R UMa	5.9-13.1	301	IX	10			201647	U Cyg	6.1-11.8	471	V	16			
104620	V Hya	6.2-12.0	530	II	13			203847	V Cyg	6.8-13.8	418	I	24			
121413	R Crv	5.9-13.5	319	VIII	7			204405	T Aqr	6.8-13.4	203	III	31			
122001	SS Vir	6.0- 9.3	345	X	2			210868	T Cep	5.2-10.8	337	III	14	X	3	
123160	T UMa	5.5-13.0	257	X	2			213244	W Cyg	5.4- 7.0	397	VIII	11			
123307	R Vir	6.2-12.0	145	III	22	XII	4	213678	S Cyg	5.4- 7.0	131	II	2	VI	13	
				I	11	VI	5					X	22			
				X	28							IX	23			
123961	S UMa	7.0-11.7	226	VII	19			230110	R Peg	6.9-13.0	377	IX	23			
131546	V CVn	6.8- 7.9	193	II	17	VIII	29	232375	R Aqr	6.0-10.8	387	IV	13			
132422	R Hya	3.5-10.1	403	VI	4			235350	R Cns	4.8-13.2	432	IV	13			
132706	S Vir	6.1-12.5	377	V	3			235716	W Oct	6.5-<14	355	VII	7			
												XI	23			

大正十五年各種曆の對照表 (高橋)

七曜	干支	グレゴリオ曆	ユリウス曆	回々曆	ユダヤ曆	舊清國曆
金	庚寅	I 1 1926	XIII 19 1925	VI 16 (1314)	IV 15 5686	(乙丑の年)十一月戊子小十七日
木	辛卯	14	I 1 1926	20	28	十二月己丑大初一日
金	壬辰	15	2	VII 1	29	初二日
土	癸巳	16	3	2	V 1	初三日
月	辛酉	II 1	19	13	17	十九日
土	壬戌	13	31	30	29	丙寅の年 正月庚寅小初一日
日	癸亥	14	II 1	VIII 1	30	初二日
月	己丑	15	2	2	VI 1	初三日
日	庚寅	III 1	16	16	15	十七日
月	辛卯	14	III 1	20	28	二月辛卯小初一日
月	壬辰	15	2	IX 1	29	初二日
火	癸巳	16	3	2	VII 1	初三日
木	庚申	IV 1	19	18	17	十九日
月	辛酉	12	31	20	28	三月壬辰大初一日
水	壬戌	14	IV 1	X 1	30	初三日
木	癸亥	15	2	2	VIII 1	初四日
土	庚寅	V 1	18	18	17	二十日
水	辛卯	12	20	20	28	四月癸巳小初一日
金	壬辰	13	30	XI 1	29	初二日
火	癸巳	14	V 1	2	IX 1	初三日
木	庚午	VI 1	19	20	19	廿一日
土	辛未	10	28	20	28	五月甲午大初一日
日	壬申	12	30	XII 1	30	初三日
月	癸酉	13	31	2	X 1	初四日
月	甲戌	14	VI 1	3	2	初五日
木	辛寅	VII 1	18	20	19	廿二日
土	壬辰	10	27	20	28	六月乙未小初一日
日	癸巳	12	20	I 1 1316	XI 1	初三日
月	甲午	14	VII 1	3	3	初五日
日	乙未	VIII 1	19	21	21	廿三日
日	丙申	8	26	28	28	七月丙申大初一日
水	丁酉	11	30	II 1	XII 1	初四日
土	戊戌	14	VIII 1	4	4	初七日
水	己亥	IX 1	19	22	22	廿五日
火	庚子	7	25	28	28	八月丁酉大初一日
木	辛丑	9	27	III 1	I 1 (5687)	初三日
火	壬寅	14	IX 1	6	6	初八日
金	癸卯	X 1	18	23	23	廿五日
木	甲辰	7	24	20	20	九月戊戌小初一日
土	乙巳	9	26	IV 1	II 1	初三日
木	丙午	14	X 1	6	6	初八日
月	甲戌	XI 1	19	24	24	廿六日
金	乙亥	5	23	28	28	十月己亥大初一日
日	丙子	7	25	V 1	III 1	初三日
日	丁丑	14	XI 1	8	8	初十日
水	甲辰	XII 1	18	25	25	廿七日
日	乙巳	5	22	20	20	十一月庚子大初一日
月	丙午	6	23	30	IV 1	初二日
火	丁未	7	24	VI 1	2	初三日
火	戊申	14	XII 1	8	9	初十日
土	己未	I 1 1927	19	26	27	廿八日

天文月報 (第十八卷第十二號)

(一九〇)

(九) 附けたる年は閏年である。

●無線報時修正値 東京及び銚子無線電信局を経て東京天文臺より送る十一月中の報時修正値は次の通りである。午前十一時のは受信記録により、午後九時のは発信時の修正値に○

○九秒の繼電器による修正を施したものである。

大正十四年十一月 (November 1925)

日	午 前 十 一 時					午後九時	
	m_0	m_1	m_2	m_3	m_4		平均
1	\overline{S} (日曜)	\overline{S}	\overline{S}	\overline{S}	\overline{S}	1	-0.03
2	x x	+0.07	+0.05	+0.06	+0.05	2	+0.04
3	x x	x x	x x	x x	+0.01	3	+0.02
4	0.00	0.00	-0.01	0.00	x x	4	-0.07
5	+0.04	+0.05	+0.05	+0.04	+0.05	5	+0.10
6	+0.04	+0.05	+0.05	+0.05	+0.05	6	+0.05
7	+0.11	+0.12	+0.10	+0.10	+0.11	7	+0.04
8	(日曜)	—	—	—	—	8	-0.01
9	+0.03	+0.03	...	+0.01	+0.04	9	-0.01
10	-0.02	0.00	-0.03	-0.03	-0.04	10	0.00
11	+0.06	+0.06	+0.05	+0.05	+0.05	11	+0.07
12	x x	+0.02	+0.01	+0.01	0.00	12	+0.05
13	x x	x x	13	-0.04
14	+0.06	+0.06	+0.07	+0.07	+0.10	14	-0.03
15	(日曜)	—	—	—	—	15	-0.11
16	+0.03	+0.0	-0.01	+0.01	0.00	16	+0.02
17	x x	x x	x x	+0.02	+0.01	17	+0.04
18	+0.05	+0.05	+0.04	+0.05	+0.05	18	-0.01
19	+0.01	+0.01	+0.01	+0.02	0.00	19	-0.02
20	x x	x x	x x	x x	x x	20	+0.01
21	-0.03	-0.02	0.00	-0.01	0.00	21	+0.02
22	(日曜)	—	—	—	—	22	-0.07
23	(祭日)	—	—	—	—	23	0.00
24	x x	x x	x x	x x	x x	24	-0.10
25	-0.16	-0.15	-0.14	-0.16	-0.17	25	-0.10
26	+0.04	+0.05	+0.04	+0.04	+0.05	26	0.00
27	-0.03	+0.03	+0.03	+0.03	—	27	+0.05
28	+0.06	+0.06	+0.05	+0.05	+0.06	28	—
29	(日曜)	—	—	—	—	29	—
30	0.00	0.00	-0.01	-0.01	-0.01	30	-0.07

-早すぎ ×× 船橋発信せず --- 船橋通信中
+遅れ ... 記録不良 --- 臺内故障

天文同好會の機關雜誌

天 界 第六十號 (大正十五年 一月 月 號) 要目

キルソン山で撮影のオリオン星座(口繪寫眞)

卷頭語(一九二六年を迎へて)

大正十五年一月十四日の日食について

京大教授理學博士

ローヤル天文學會長

オリオン星座
太陽系の起原(一)

山本 一
星見小路 清
H J ジーンズ 盧

星の光り
天文學界最近の研究(荒木理學士篇)

岡山の氣象と天文臺
同好會用の長週期變光星目録
一九二六年中のメリッス期日一覽表
太陽黑點の觀測報告
本年一月の天文曆表
其他、雜報、英文欄、問答、太陽觀測、諸報告等

發行所

京都帝國大學
天文臺内

天文同好會
(振替大阪 五六七六五)

岡 山 水 野 千 里
京 都 山 池 水
京 都 池 田 野
京 都 勝 政 千
京 都 觀 瀨 部
京 都 好 會 部

一月の天象

星座(午後八時東京天文臺子午線通過)

太陽 一日 一九時四九分
 赤經 一八時四三分
 赤緯 南三三度四分
 視半徑 一六分一八秒
 南中 一一時四四分一七秒
 同高度 三一度一六分
 出 六時五一分
 入 四時三八分
 出入方位 南二八二度
 金星 一四日(雜報欄を見よ)
 主なる気節 小寒(黃經二八五度) 六日 土用(黃經二九七度) 一八日大寒(黃經三〇〇度) 二十二日

月	日	時刻	視半徑
下弦	七日 午後	四時三二分	一五分一二秒
朔	一四日 午後	三時三五分	一六分二秒
上弦	二一日 午前	七時三一分	一五分四一秒
望	二九日 午前	六時三五分	一四分四四秒
最近距離	二日 午後	七時六分	一四分四五秒
最近距離	一五日 午前	八時六分	一六分四四秒
最近距離	三〇日 午前	一時四分	一四分四四秒

變光星

アルゴリズム	種類	範圍	週期	極小				D	d
				中標	常用時	極小	極小		
001358	TW Cms	7.3-8.3	1 19.5	10 21	10 23	6.2	0		
005381	U Cep	6.8-9.2	2 11.8	2 19	17 18	10.8	1.0		
023060	RZ Cms	6.4-7.7	1 4.7	5 20	17 19	5.7	0.4		
030140	β Per	2.3-3.5	2 20.8	2 20	20 0	9.3	0		
055512	λ Tau	3.8-4.2	3 22.9	3 21	11 10	10.5	—		
052507	VV Ori	5.2-5.6	1 11.6	2 2	16 23	—	—		
001856	RR Lyn	5.8-6.2	9 22.7	6 10	10 9	8	—		
002532	WW Aur	6.0-6.5	1 6.3	1 22	12 0	4.5	0		
071416	R CMa	5.8-6.4	1 3.3	8 22	21 23	6	—		

D—變光時間 d—極小繼續時間

東京(三鷹)で見える星の掩蔽

月	星名	等級	入		出		月齡
			中標	常用時	中標	常用時	
2	139 B. Cms.	6.1	0 23	110°	1 49	300°	16.8
2	8 Leo.	5.9	22 27	132	23 38	5	17.8
17	7d Aqr.	5.8	17 26	4.1	18 30	182	3.2
18	376 B. Aqr.	6.3	17 38	315	18 0	270	4.2

方向は頂點から時計の針と反對の方向へ算へる

流星群 一月の流星群の中顯著なるものは上旬の龍座流星群で、早晚輻射點の高くなる頃澤山現はれるであらう。本月の主なる輻射點は次の通りである。に不便であらう。

赤經 北五三度 龍座流星 附近の星 性質
 赤緯 北五二度 半劍座北部 迅、顯著 甚速

(毎月一回廿五日發行)
 大正十四年十二月廿二日印刷納本
 大正十四年十二月廿五日發行

定價 十二部
 東京府北多摩郡三鷹村
 東京天文臺構内
 編輯兼發行人 福見尙文
 東京府北多摩郡三鷹村
 東京天文臺構内
 發行所 日本天文學會
 (發售貯金口座三三三三)

東京市神田區美土代町二丁目一番地
 印刷人 島連太郎
 東京市神田區美土代町二丁目一番地
 印刷所 三秀會

所捌賣

東京市神田區通神保町
 東京市神田區上田屋
 東京市神田區神保町
 東京市神田區南神保町
 東京市神田區元町
 東京市神田區元町
 東京市神田區元町
 東京市神田區元町