

# 天文月報

第41卷 第7號  
昭和23年(1948)7月  
日本天文學會發行

## 展 望

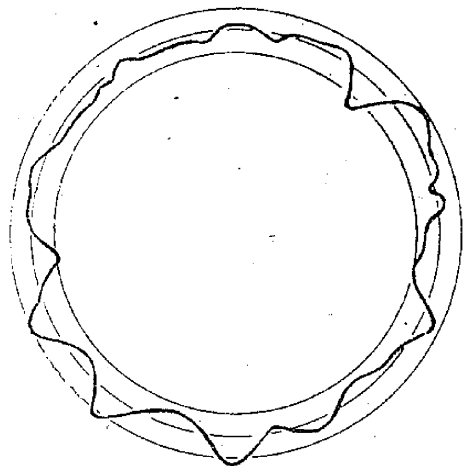
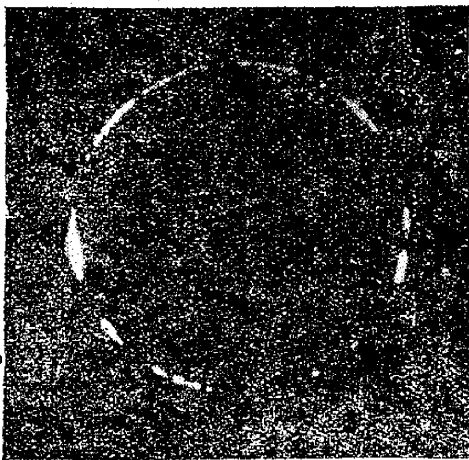
### 日食観測の回顧

萩原雄祐\*

日食観測準備の一ヶ年餘を顧みれば轉た感慨を禁じ得ないものがある。北海道の西北端禮文島に日食中心線が通ることの確認されたのは昨年一月、それからの計装と準備、ついで米國地理學會からの協力の要請が遅滞ながら今年一月にわかつて、それからの準備の追加のため、天文家員の苦勞は言うに及ばず、天文家長として時にまた日食委員長として病をもおして走りまわつたものであつた。かくて天文學者とその器械とが吹き荒ぶ寒風を衝いて禮文島へ上陸したのは去る四月はじめ、雪のまだ全島を白一色に染つている時であつた。肌をつんざく北海の朔風と岩に碎けては散る渚の波とを僻地における搖籃の管樂とし、鉛の灰色の空に浮き出す雪の冠を戴いて聳え立つ利尻富士の秀峰を日々のお床として、ただ地元の人々の暖い温情と手厚い援助とに育まれて、日食観測の準備は着々と進んで

行つた。私が五月五日荒波と強風について禮文島に渡つた時には既に準備はまつたく成り、五月九日の晴天をひたすらに心待ちにしていたところであつた。五日は快晴、六日、七日、八日は少くとも正午前後の四時間、雲がかかつたこともあつたが晴れであつた。五月九日早朝、風と雨との音に夢を破られた。落ちつかなくなつた心の曇りも午前十時頃の風向きの變りにつれて重なる暗雲も残りなく翳れ渡つて、寄せては散る浪頭にくつきりあらわれた利尻富士の姿も仄々しい。ただ惜しむらくは風が強い。晴れた空に太陽は黒い月に食されてゆく、あたりは赤味を帯びた夕闇へと進む。碎けては散る波頭のみ白い。隙間に金環食があらわれる。人は喚聲をあげる。かくて初暁から金環食の終るまでは完全に撮影された。復圓近くでは雲があつたがその後も晴れて日食後の撮影もまず成功したと言われよう。東京でも同様な状況であつたさうだから、それらの寫眞を綜合して月の運動を研究するためのよい資料が獲得できた筈である。太陽の縁邊効果の観測も成功したと云われよう。日食當日の數日前から太陽面に黒點や白斑が數群あらわれて、爆發も起り、デリンジャー現象を伴つたので、日食中に大切な観測無線が聴取されなくなりはいまいかと案じられたが、これも何

\* 學研日食委員長、東京天文家長



左の寫眞は朝日新聞社撮影の金環食、右圖は月の平均のふれ(秤動)に相當した月の縁の高低の大勢を誇張して圖示したもの。同心圓間の間隔は角度1秒に當り、曆に使われる日食用の月の半徑は殆んど圖の最小

の圓に、又第2圓が大體今回の禮文島における太陽の縁に當るから、圖の第2圓と月縁の間の部分を黒くぬりつぶして、左の寫眞と比べて御覽なさい。

の異常もなくすんだ。殊に米國地理學會からの私を名指しての協同観測の提議に對して、東京天文臺の研究によつて豫報した日食の中心線の位置にその特殊カメラを置くことにしたから、その責任上そこで肉眼で金環食を見ていたが、中心線のごく近くにあつたことを確認した。朝鮮の観測は曇つていて寫眞の撮影はうまくなかつたが、雲を通して食している太陽を見ることができ、東京天文臺の指示した位置において豫報通りの中心線にあつたことを認められたそうである。他の天文學方面の観測も成功したと思われるし、電離層、地磁氣、氣象等の方面でも相當の観測成績をげられたことと思われる。殊に電離層、地磁氣、無線通信状況の観測結果は面白い研究の資料を提供している。次にはこの観測資料の整理とそれからの理論づけという大きな段階に直面しているのである。今までの成功に力を得て再び勇猛心を喚起し、猶一層の努力と前に倍する熱意をもつて研究を進め、新しい発見とか新しい理論の樹立に邁進しなければならない。多數の乾板の注意深い現像とその精密な測定、そして種々の補正の研究、それからの観測のデータを算出して然る後に複雑な計算の末にはじめて月の運動の補正なり太陽縁邊効果の數値を求める。それから高遠な理論に基いて月の運動の法則、月の半徑、地球の形狀、太陽大氣構造等を論じることになるのである。然も天文學は今回の日食で見る如く各國の學者の協力においてのみ成果を齎すものであるが、更にかかる研究を積んで何回も何回もの日食の結果を綜合し、加ふるに月が星をかくす、所謂掩蔽という現象を世界各地に互つての絶えざる観測と、各天文臺における精緻な午線観測との多數の材料をもとにしてのみ、月の運動の秘められた法則と、並びに地理學的經緯度と天文學的經緯度の

## 影 帶 の 観 測

昭和 23 年 5 月 9 日の金環日食に際し、北海道禮文郡香深村起登白に於て影帶の移動方位、移動速度、及び形狀等の観測を行つたのでその概要を報告する。尙詳細な結果は何れ發表の豫定である、

當日は未明頃はかなりの暴風雨で観測は非常に危まれたが第一觸の約 30 分前即 9 時 50 分頃になると天祐と云うべきか見事なる快晴となり、豫定通り観測を遂行出来たのは誠に幸であつた。但し地上風速は若干強く強いときは 1 米位もあつた。

観測地（第 38 頁地圖參照）は 10 米平方の平地とそ

\* 文部教官。九州大學農學部氣象學教室

量的關係が判明して行くものである。實にや我々人類は芥子粒の地球上に住むかくの如き矮小の體軀をもつた一介の點でしかないにも拘らず、あの宏壯にして雄大なる宇宙を窮めようというのであるから、人類すべての協力はもとより、數代の祖先から數代の子孫に至つての観測を蓄積して後、はじめて實を結ぶことが稀ではない。然も日本は地球儀を見てわかる如く、米國と歐洲と共に鼎の三脚を作つているのであるから、鼎はその一脚を失つても立たないように、日本の観測は必須缺くべからざるものである。これを隨う時に世界文化に對する日本の責務が如何に重大なるかを悟り、一層の決意と勇猛心をもつて天文學の研究に精進しなければならない。

今回の日食の米國地理學會への協力においては東京天文臺の科學的研究、殊に中心線の位置の研究と日本に於ける掩蔽の観測からのみの協力観測の結果の豫測と、そして現地における天文臺員の技術的の援助とは、内外の科學界の等しく認めるところとなつた。未だ講和條約の成立しない以前におけるこの天文學的協同研究に際してかくの如き成果を示したことは、鼎の一脚としての日本の天文學のもつ重責を果しうべき輝かしき豫想を裏書きするは勿論のことではあるが、その榮譽は天文學者のみの私すべきものではない。というのは天文學殊に日食の研究では國民の理解と政府の援助今回では特に運合軍司令部の助力と、そして地元の人たちの援助とがなくしては成功をかちうるものではない。ここにおいてか鼎の一脚としての日本の天文學をしてこの負うべき責任とその盡すべき義務とを果せしめんとする學者の敬虔なる努力と倦くなき精進とに對して一般國民諸兄と政府當局との充分なる援助と理解とのあらんことを期待してやまないものである。

## 坂 上 務\*

の傍に高臺が要るので選定にはかなり苦心したが、結局鎌干場を利用して地面の凹凸を平になおし、それに大きい略 6 米平方の 10 櫃毎に目盛をつけた白紙を引き延べ、その傍の高さ 3.45 米の物置の屋根の上に太陽を背にして寫眞機を 2 臺 1.79 米間隔に同高度に据えつけ、且つその場所で見視観測をやれるように二、三の装置をした。

方位角は前夜北極星に依り定め杭を打ちそれより判定し更に翌夜それを確め修正した。

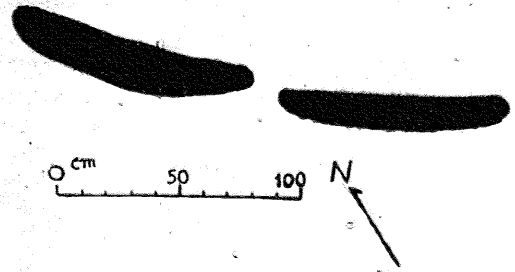
移動速度は白紙上の移動時間をストップウォッチより求め且つその軌跡より測定した。

形状は観測位置より見たままをスケッチし、且つ白紙上の目盛を基にしてその大きさを算出した。

寫眞機はライカ明るさ 3.5, 1/500 秒及びミノルタ明るさ 3.5, 1/500 秒であり、時計はウォルサムメのクロノメーターを用いたが、當日は都合に依りラヂオの時報より修正値を求めた。尙當日の誤差は 0.5 秒程度であつた。

観測の際は稚内の中央氣象臺班の寺田一彦教授の御好意に依り中央氣象臺遠山三郎技官に手傳つて貰い、時計の読みと観測地の東の風旗の観測をして貰つたが、その外京大藤波助教授の御配慮で映畫攝影機で影帯を撮ろうと計畫された松竹映畫班の近藤稔氏・鹿島正雄氏外一氏の 3 氏及び西日本の原記者にも同じ屋根の上より影帯を注視して貰つた。

扱て愈々金環 5 分前未だ影帯は見えない。ふと上を見上げると薄い層雲が西側の 250 米位の山にかかつており 1 分間に 50~60 度位の早い角速度で南から北へ走つている。2 分前になる未だ見えない。漸く約 1 分前の 11 時 49 分 36 秒になり不明瞭乍ら之かと思ふようなものが見え出し、50 分 6 秒になり明瞭に見え出した。急いで寫眞機のシャッターを押す。心を落ちつけて凝視すると必ずしも連続した縞模様でなく、間隔區々の明暗の縞模様、強いて云えば明るい隙間を持つた新月状の暗帯でも云えようか。或る時は連続的に、又或る時は不連続的にちらちらと轉り走る。方向は大體一定して居り南南西から北北東の方位であり、その浪頭の正切に直角に移動する。その大いさは長さ 1 米



幅 20 厘位で、輪廓は明瞭であるがコントラストの極めて薄い影模様である。色はついていない。急いでストップウォッチで速度を求めると 3 米位である。やがてうんと暗くなり、寒さの爲文字も書き難くなる。第 2 觸であろうか。影帯は今度は方位を變えて反對より極めて薄い縞模様が見えるような氣がする。ややがて少し明るくなる。第 3 觸であろうか。又明瞭に見えてくる。その方位は南西から北東である。相變らず長さ幅・速度及び間隔等は區々であり、色は前と同様附いていない。唯明暗の模様である。

「ハイ」と叫び何回かシャッターを押す。最後の 51 分 42 秒に撮つたのは丁度明瞭に見えたものの最後であつた。それから暫く辛うじて見えたが、遂に見えなくなり明るくなつて来た。

観測の結果は表の如くである。尙寫眞觀測の結果は最後に撮つたのが辛うじて出て居り、精測して居らぬが概略計つたのでは暗部の 1 つは 1.00 米の長さで幅最大部 20 厘、次のは 1.20 米の長さで 18 厘の幅で

時刻 (日本標準時)	方向	速度 (米/秒)	形状	明瞭度	地上 風向	地上 風速	寫眞機 ライカ	寫眞機 ミノルタ	備考
10 27					SSW	5			
57					S	5			
11 22					SSW	10			
26					SW	6			
37					SW	3			
46					S	6			層雲の角速度毎分 50~60 度, S → N
49					SSW	4			見え初む, 不明瞭ながらちらちらする
49 36	S 27° E			1					明瞭に見ゆ
50 6	"		1m × 30cm	3			×	○	
10	"	3.0		3					
25	"			3			○	○	金環
	NNE → SSW			0					
41	S 42° W			3			○	○	
51 00	"	2.9		3			○	○	
12	"			3			○	○	
26	"		1m × 20cm	3			○	○	
35	"	2.4		3			○	○	
42	S 42° 20' W			3			○	○	明瞭に見えた最後
49	"			1					見え終り
12 59					SSSE	5			
8					SSSE	4			
11					SSW	6			
27					S	3			

あり、その移動方向は南 44 度 20 分西となる。その寫眞より畫いたスケッチを前頁の圖で示す。

終りに臨み本觀測に際し教室主任寺田教授、東北大松隈教授、日食委員長萩原教授には全般に関し種々御

指導を賜はり、又遠山技官には折角の金環食も見ず時計讀みに頑張られ、尙又現地にては野村香深村長以下各位は一方ならぬ御好意と御援助とを與えられた。茲に各位の御好意と御援助に對し深甚の謝意を表する。

## 東京天文臺の日食觀測陣

虎 尾 正 久\*

新聞に、ラヂオに、雑誌に盛んに報道された今回の日食は劇的な天候に恵まれて無事に終つた。この日食に依つて北海の一漁島禮文島は一躍世界的に有名となつたが、事實海岸に沿つた唯一本の道路上、長さ僅か一軒餘の間に有名無名、數十名の觀測者と數百名のこれら報道の人々と地元の人達とがぎろぎろ入り込んで空を仰いだ有様は蓋し壯觀であつたと云える。

さて此の金環日食に對して東京天文臺の企畫した觀測陣容は、從來數次の日食に際して遠征を試みて來た觀測隊と比較して決して大きなものではなかつた。併し、それでも禮文島に於ける他の天文觀測班と較べては可成り充實した計畫を持つていたものと考えられる。殊に準備の途中、米國地理學協會との協同觀測の

\* 東京天文臺技官

事が起つて、一層計畫は大きくなつたものである。

觀測器械、附屬の器具、觀測小屋、それに一行 11 名の食事・居住用具迄を含めた 300 個に近い荷物が現地に到着したのが 3 月 30 日、それから小屋を建て、テントを整備し、器械を組立て、調整し、テストにテストを重ねて、やつとすべてが完成したのは 5 月 5 日であつた。次いで 6 日、7 日、8 日、3 日間の正式練習を経て當日を迎えたのである。

東京天文臺の觀測地は 2ヶ所に分れていた。北の觀測小屋は島の中央部、起登臼部落の北の端れ、小高い丘の中段にあつて民家の屋根と鯨の棚とを見下ろし、時には荒海の彼方に北海道、樺太を望み得る景色のよい處である。併し風が強い。海岸で強い日ざしにシャッター一枚となつて器械の調整をしている觀測者が見える

### 日食小屋からの便り (1)

下 保 茂

眼をさますと横になつたまゝで窓から、キトウスの谷間を上に向つて開いている斜面と空の一部が見られる。そこに朝日がさして強烈な光が、見開いたばかりの瞳孔に一時に飛込んで來ると、身體にすばらしい強壯劑を注射された様にしやんとなつて布團をまくり上げる。けれどもその窓の光がかげつていて、赤い土肌のあらわな斜面が鈍い色に曇つている時は、同じ部屋に枕をならべて寝ている同僚の床が、大かた空つぽになつても私の心は弾まない。

島の四・五月、卓越風は南から吹く。東に向つて海岸に突き出た段丘

の上にある所の南向の觀測所が、まともにこの風を喰うのだからたまらない。屋根が今にもはがれそうに鳴り一歩外へ出ると身體ごと崖下へほうり出されそうだ。準備期間を通じて風には惱まされ通しだつた。

宿を出て大澤・秦・橋君ら山小屋組が連れ立つては觀測に向う朝毎、ひよどり越と我々が呼んでいる近道の岩角を這い上る。けれど仕事をすまして下る時は腹がすいているからか、おとなしく本道のつら折を迎えるから妙だ。

「ええい」「よいしょ」

ふり下ろしたつるはしはカチーンと音を立て、石塊に當る。赤土に鋭い角の岩石が混つて、僅かに風化の幼年期にあるこの段丘の上は、杭を

一本立てるのも容易ではない。大澤・秦組、下保・橋組と普だんは別々に仕事をしているが、シーロスタットの臺のコンクリート・ブロックを動かす段になると二人のやせ腕ではびくともしない。一個百貫はあるという代物だから四人が籠のようにつかまつてやつと轉がす。但しこの仕事は最初にやると後が何にもしたくなくなるから、食事に山を下りる前にやる事にきめた。

こんな重労働が 4 月 15 日禮文島上陸以來十日餘り續いた。觀測所の周囲の雪はもうすっかり融けて、枯れ草の間から、いたどりや水芭蕉が芽ぶいているが、毎日上り下りしている崖下の道のなだれ落ちた雪はちつとも融けない、そしてこのあたり

のに、此處では防寒衣に身を固め、時には餘りの強風に、窓を閉め切つてシーロスタットと絶縁した室内作業に従わねばならない状態であつた。この小屋の東側の部屋は太陽縁邊効果の究明をねらう大澤清輝技官とそのよき助手泰技官受持の光電測光装置がある。西の部屋は今回禮文島の最大望遠鏡であつた集點距離5米の寫眞儀室で下保技官と橋技官がこれに當つた。下保氏が寫眞の撮影に當たり、橋氏がシーロスタットの調整及び下保氏の乾板入れ更への間の撮影に従事した。

同じ部屋に無線受信器とクロノグラフ、2個のクロノメーターが置かれている。受信器は交流式9球スプアーで河野技官が、JJY、12 Mc の連続分秒報時を刻々受けて、クロノメーターの保時に當つた。同時に又河野技官は時計係として、第1乃至第4觸の各豫報時を読み上げる役目を行つた。10分前、5分前、1分前、……と云う合圖に従つてすべての観測が遂行されて行つたのである。下保氏の押サッターからの電接はクロノグラフに記録せられ、藤井技官がその調整監視に當つた。これら6氏は日食に來て日食を見る事の出來ぬ観測者である。尙同行の工藤事務官は屋外にあつて天候の状況を観測者に通報する仕事に従事した。

北観測小屋から南下する事600米、丁度中心線の眞

上と思われる道路に今一つの観測小屋が建てられた。これは米國地理學協會との協同観測小屋である。この南小屋のすぐ北側の道路上にて子午儀に依る天文經緯度観測が行われた。子午儀は50耗、手働自記測微鏡に依り經度観測とタルコット法に依る緯度観測とであつて、將來大陸と連絡された垂直線偏差が求められる事を期圖したものである。観測は勿論夜間行われ、筆者が観測し、すぐ側のテント内の受信器、クロノグラフ等の装置は河野、藤井兩氏が受持ち、5月5日夜半を以て完了した。

南小屋観測隊はその總指揮を萩原隊長が、技術上の指揮はオキーフ氏が擔當し、2種の映寫機に對し、寫眞技師、メリアム、ルーベン兩氏、器械係マレー氏、無線係キャムブロン氏から成つてゐる。天文黨の中野三郎技官は萩原隊長の代理として、一切の運行、折衝企畫に當たり、オキーフ氏を助けて観測計畫の遂行に務め、當日はシドロスタットの操作を擔當した。尙筆者は主として協會側のクロノメーターに依る保時に助力を求められ、日食當日はそれに従事した次第であつた。

貧弱な陣容と不備の装置に依つて多きを望んだ観測が、好天にも恵まれて、幸ひ大過なく遂行され得たのは官民各位の熱誠なる後援と地元の人々の御援助輸送

は5月15日我々が日食が終つて歸る日まで残つていた。

つるはしで掘り起す地下30糎位の地層の間には、3糎位の厚さのきれいな米の層が幾重にも入り組んでいる。この米は見た目はきれいだがなかなかの曲者、建物や鐵道に被害を與えて寒地の冬の悩みである凍上を起す處のいたづらつ子がこんな處に隠れているのだ。戸外の日射はかなり強くてぼかぼかして來るのだが観測所の中は冷やりとして、ちぎに足が冷たくなるのはこの地下の氷のせいだろう。

仕事の合間に疲れた身體を枯草の上に横たえて、ぼんやり海の上を眺めていると生きていることや、ましてこの禮文島へ重い任務を持つて來

ていることは忘れて、夢のような氣持になる。遠く煙る波の涯に雪の城の様に雲間に突入つている利尻富士の様に雲間に行き交う船、海岸から直角に張り出した鯨網の上に點々と並ぶ浮標、又その先端にちつと日がな一日もやつている見張船、さては濱邊に所せましと立てられた鯨干場の竿架等は、みんな陣列館の中にある地理の模型を見下しているのとそづくりだ。けれども一日、その干場に掛つている干鯨を目分量で勘定して見て、正に愕然とした事があつた。それは観測所の下の家某家の干場の一角だけで百萬圓の桁で數える程の鯨がぶら下つていたからだ。その外に何十枚か分らぬ乾し敷の子の筵、肥料のしめ粕まで入ると、その漁獲高

はそろばんを持たない私の頭では皆目見當もつかない頼だ。これが禮文の濱邊のいたる所に見られる風景だから鯨の神様といふ言葉の生れるのも無理はない。鯨最盛期となると、だから、小學校は臨休となり、先生から役場の吏員、巡査の奥さんまで大びらで運搬のもつこ背負に出動する。ある観測隊員の宿となつたお寺の和尚さんは、曉の勤行に一刻きりの經を誦し終えると、墨染の衣を鯨の鱗光るドンザに着替えて濱へと出向遊ばすとの事。なまぐさいなど言ふのは誰ですか。新時代の宗教家は衆生濟度の第一の早道は生産にあると悟つての上であるかと敬服したとであつた。

この鯨との勝負は4月中頃の10

等に示めされた進駐軍當局の御好意に依るものと茲に

感謝の意を表する次第である。

## 日本各地における日食観測

今回の日食に際しては全国的に天候に恵まれ、各地の天文愛好家を喜ばした事と思う。現在までに東京天文臺及び日本天文學會にその結果の御報告を寄せられた方々は終りの表の様に多數に及んでいる。

接觸時刻の観測は望遠鏡による直現又は投影観測が初齣 41, 復圓 58, 肉眼によるもの約 15 である。寫眞観測は 4 氏から通報を得た他 16 mm シネフィルムを送られた方が 1 氏ある。之等の観測の中、秒まで測定が行われているものは詳しい専門的論議に非常に役立つもので目下整理中である。

其の他黒點が月に掩蔽された時刻の測定、日照・気温・気圧・湿度等の氣象關係、地磁氣・地電流・日食時の影の變化・動植物の状態の觀察、等多方面に互る報告を受けた。

時刻の観測に天文臺から發する短波の毎秒報時をキ

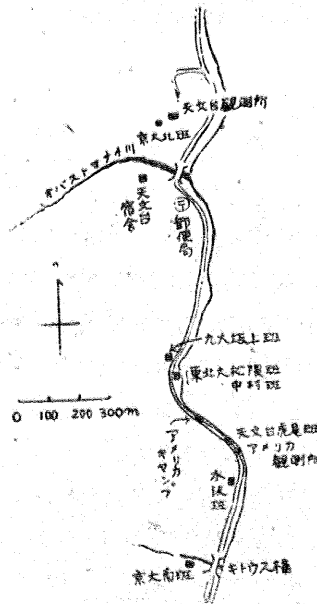
使用機械	方法	初齣時刻 h m s	復圓時刻 h m s	観測者
38cm(10cm)屈	投影	10 5 48.4	13 5 33.7	富田・海野・石田
11 屈	" }	—	13 5 33.1	自由學園生徒14氏
20 (15) 反	" }	—	13 5 30.7	野附・千場・清水
17 (3) 屈	"	—		

ヤッチされて観測の精度を上げられた方が若干居られるが、本邦のアマチュア天文観測者のレベルの向上を示すものとして誠に喜ばしい。NHK のラヂオ時報も 30 分毎に放送され観測に非常な便宜を得られたことと思う。

食分の大きい日本海沿岸・北海道方面の観測、又關西方面よりの報告が少ない様に見受けられるが、観測を行われて未報告の方は是非貴重なデータを生かす意味でお送り願ひ度いと思う。報告に際しては地理調査所發行の 5 萬分の 1 以上の地圖に観測地を記されて回送されるか、經緯度を同地圖上から秒まで讀みとつてお報らせ願ひたく、使用機械保持、観測の方法についても出来るだけ詳しい御報告を期待する。

東京天文臺に於ては次の結果が得られた。

日足らずの間に決まる。それが我が國の蛋白資源と有機肥料の供給に重要な一役を果しているのを忘れてはならない。だからこの忙しい最中に飛び込んで来た我々日食観測隊の荷上げ、運搬に多大の勞力を割いた村民達の好意は一寸普通では想像も及ばぬ事だろう。まして機械の据付け等に村民の手が借りられないのは當然の事で、この點今回の観測隊は大工、土工、人足まで自辨したわけだ最後の荷作りに到つては夕食後屢々模型によつて繩掛けや結繩法の講習風景がストーブの周りに展開した。今後大學の實地天文の講義には荷作り料を必修にすべきだとは一致した意見であつた。日食前科二犯といふ筆者の技量は天龍組技官の稱號を頂



戴に及ぶ程であつたが、荷造り三日目には指という指はきくれ、爪はがれ等赤チン、ホータイさんたたるものであつた。因みに天龍組とは日食毎に天文臺が、御厄介になる荷造屋さんの事である。

こゝオバストマナイ川の岸邊の宿舎は、木の香も新しい二階建て部落の眞宮さんの好意によるものである。宿舎の階下の 8, 6, 6 疊の 3 間が我々観測隊の屯る所で、8 疊にはストーブがいつも燃えさかつて、山小屋で冷えた身體を暖め又夜の集いの中心となる。6 疊 2 間は寢室で幾つかの五千年が配置されている。五千年とは萬年床をそのまま真中から二つ折にしたものを呼ぶ。

観測隊のメンバー 10 名の内、ア

20	(5)	屈	直視	10	5	49.5
5		屈	"	10	5	49.7
20		屈	投影	10	5	49.6

—	眞鍋		
—	佐藤		
13	5	30.1	小野

部分食の撮影は 26 吋大赤道儀、塔望遠鏡、11米水平カメラで行われ、文島の 5 米カメラの寫眞と共に約 130 枚が目下精測されている。報告をよせられた次の方々に、誌上で厚く御禮を申し上げます。(順不同)

藤井永喜雄	磯部大暢	村 範因	森久保 茂
中村 博	廣田一郎	矢野大成	篠崎福次
藤本直也	五味一明	上條英一	恒岡美和
西山峰雄	古門鳥一	荒瀬幸保	加藤祐成
西村繁次郎	中村雄一	渡邊友邦	伊藤高明
三谷哲康	杉本百合子	小川 涉	三迫美智夫
伊達英太郎	小森幸正	西間木一夫	長町正勝
有吉勝吉	齋藤 彰	土橋 滋	町田直春
松木健三	加藤和彦	佐々木 茂	高田賢博
福岡素純	外記吉五郎	田所 茂	永井正三
永井靜江	中山 満	内藤素直	佐藤巳之吉
内田節子	安藤靜江	宇内宏次	清水 篤
相川定次	荒木磯一	木阪郁夫	小泉 健
井上昌子	藤森幸子	奥野賢雄	植松康夫
平山城兒	越野 正	齋藤馨兒	橋川 巖
八雲高校	濱田第一高校	佐世保第一高校	東京第

五高校 畑中小學校 盛岡農專 觀音寺中學 武義  
 高校 高津高校 桐生高校 土浦高校 龍丘中學  
 國立高校 延岡洞候所 東京科學博物館

雜 報

**彗星だより**  
 Forbes 周期彗星 (1929 II = 1948 e) 本年 9 月中旬近日點通過を豫定されたこの彗星は 5 月 14 日リック天文臺の Ceiffers が發見・光度 17 等で尾・核はなく星雲狀

Neujmin I 周期彗星 (1913 III = 1931 I = 1948 f) ウイルソン山天文臺の Nicholson はこの彗星を 5 月 6 日に光度 17.5 等で發見したが、同じ寫眞乾板上に同じ光度のもう一つの彗星が見出され、いづれも運動は殆んど同じで Cumingham の推算位置とよく合うので、何等かの原因で分裂したものかと思われる。

**本田第 II 新彗星 (1948g)** 本田實氏が 6 月 4 日朝新彗星を發見したことは前月號に速報したが、京都大學の榎上敏一氏は日食觀測の歸途 6 月 6 日 L.S.T. 船上で獨立に發見、外國では本田氏に一日遅れてイタリヤの Bernasconi が發見した由、發見當時光度 4 等位いで 5 度位の立派な尾を見せたがその後暗くなり 22 日には 7.5 等位であつた。Cumingham の計算した要素は次の通りである。(富田)

$$\begin{aligned}
 T &= 1948-V-15.872 \\
 \omega &= 316^\circ \quad 57' \\
 \Omega &= 203 \quad 30' \\
 I &= 23 \quad 11' \\
 g &= 0.2093
 \end{aligned}
 \left. \vphantom{\begin{aligned} T \\ \omega \\ \Omega \\ I \\ g \end{aligned}} \right\} 1948.0$$

リカ地理學協會と共同の海岸小屋へ通うのは中野、虎尾、河野、藤井、橋の 4 名で、大澤、秦、橋、下保の 4 名が山小屋組、それに工藤事務長、加藤司厨長である。萩原委員長も日食近くの數日をこゝで過された。

中野さんはドクターの呼び名で通つているように、一日中英語を話す時間の方が日本語より多いという位従つて宿舍へ歸つてもつい英語が飛出し、外の連中も釣り込まれて“日米會話獨習”が引張りだ。

ストーブを圍んでの夜の集いは又とない楽しさがある。アメリカ組のオキーフさん、メリアムさんが來訪して話が弾むこともある。\*片言まじりの英語で 20 の扉が始つている横ではドクターの歌聲絶える時がない

かと思うと、こちらではコーラスが始つている。ソプラノ橋・藤井、アルト下保、秦テナ、大澤バス、四部合唱と名前は立派だが、微かに所々ハーモニーが合うという代物である。

日がくたびれると何かつめこみとなるのは人情で、役場から配給の粉乳ヒルゼンの鍋が掛けられ、又フライパンが持出される。ヒルゼンは橋君、パン焼は藤井・秦君と、こゝでは獨身組が日頃自炊の腕前を發揮して、皆をあつと言はせる。男が 10 人寄ると女が 3 人集つたよりは姦ましい。

宿舍の歌聲に呼應するかの様に夕闇の中に妙なる歌聲がきこえて來る事がある。すぐ近くを流れる小川の

水汲場のあたりからで、ブルースがあつたり、オペラのサワリがあつたり、これが幾夜か續いた。祕かにきくつて見た人もあつたが、このミス・セレナードの正體は遂に知れずにしまつた。(未完)

ニ ュ ー ス

★去る 6 月 2 日オクラホマ大學のホイットニーは白鳥座に光度 10 等の新星を發見した。東京天文臺での觀測によれば 6 月 26 日に 10 等であつた。位置は  $\alpha 19^h 47.3^m, \delta +36^\circ 11'$  (1855.0)。

日本天文學會天文學叢書 2

日 食 (萩原雄祐編)

¥ 100 送料 10

恒星社 發行

# 天象 8月の空

**惑星** 土星は既に太陽に近くつた。火星は地球から次第に遠ざかっているのので、今頃惑星で見易いのは木星である。南天アンタレスと並んで輝く。金星は既に曉東天の星となつて午前2時頃東天から昇つて來、まだ3ヶ月形が観望される。

**流星群** 今月は一年間を通じて最も流星出現の多い月である。12、3日頃が最も盛で、毎時數十箇の流星を見ることが出来る。この前後に東京天文臺では寫眞觀測を行う筈であるから、關東、中部地方の熱心家は肉眼觀測或は小型カメラを用いた寫眞觀測を行つて協力されたい。

**變光星** アルゴル種變光星の表は、明るいアルゴル種の中で8月中に起る極小2回を示したものである。表中Dは變光時間を示した。

長周期變光星の中で、8月中に極大に達する主な星は U Ari (19日), T Cen (2日),  $\alpha$  Cyg (7日), T Her (22日) U Her (13日), X Mon (21日), R Oph (3日), X Oph (23日) 等である。

$\alpha$  Cyg は光度曲線の形や極大の高さが變り、興味ある變光星である。極大時はは5等級まで。上り肉眼でも見ることが出来る。

**天文学普及講座** (本會主催・東京科學博物館後援)  
(上野公園内東京科學博物館にて、午後1時30分—4時、會費5圓)

7月17日(土)

**星は何で出来ているか** 東大助教授理博 藤田夏雄氏  
**恒星と惑星** 東京天文臺技官 水野夏平氏

8月21日(土)

**望遠鏡の話** 東京天文臺技官 廣瀬秀雄氏

# 惑星の位置

8 月 初			8 月 末		
出沒順位	星座	記 事	出沒順位	星座	記 事
1 太 陽	かに	—	1 太 陽	しし	—
2 土 星	しし	} 宵 の 星	2 水 星	乙女	12日外合
3 火 星	乙女		3 海王星	乙女	—
4 海王星	乙女	光度8等	4 火 星	乙女	} 宵 の 星
5 木 星	蛇遺	宵に西南天	5 木 星	蛇遺	
6 月	牡牛	5日新月	6 天王星	双子	I Gemの傍
7 天王星	双子	光度6等	7 月	双子	20日満月
8 金 星	オリオン	曉の星	8 金 星	双子	曉の明星
9 水 星	かに	1日近日點	9 冥王星	かに	—
10 冥王星	かに	—	10 土 星	しし	19日合

## アルゴル種變光星

星 名	變光範圍	周 期	極小(中央標準時)				D
			d	h	d	h	
RZ Cas	6.3—7.8	1 4.7	5	2, 11	1	4.8	
YZ Cas	5.7—6.1	4 11.2	22	2, 31	0	7.8	
U Cep	6.9—9.2	2 11.8	3	22, 8	21	9.1	
Y Cyg	7.0—7.6	2 23.9	1	21, 7	21	7	
U Oph	5.7—6.4	1 16.3	20	21, 25	21	7.7	
$\beta$ Per	2.2—3.5	2 20.8	4	2, 27	1	9.8	
V505 Sgr	6.4—7.5	1 4.4	5	20, 31	21	5.8	
U Sge	6.5—9.4	3 9.1	6	0, 22	22	12.5	

**太陽の子供たち** 東京天文臺技官 水野夏平氏  
**寄書欄新設について** 會員諸氏の研究を速く發表するために寄書欄を新設します。紙面の關係上なるべく短くまとめてお書き願いたく、當分は24字詰で40行以内とします。挿圖は墨書きのこと。

**ニュース** ★ケムブリッジ太陽物理天文臺 (Solar Physics Observatory) 臺長 F.J.M. Stratton は停年の爲退き、R.O.Redman が後任となつた。1936年北海道日食の際には兩氏共來朝された事があるこへ。  
★スペクトロヘリオスコープと口径18cm-F/0.95のシュミット・カメラが東京天文臺に新設された。

小川琢治著	數 理 地 理 學	¥ 250
		20
荒木俊馬 共著	天文・宇宙物理學總論Ⅳ	¥ 400
高松三郎 著	太 陽 系	20
清水嘉一 著		
鈴木敬信著	太 陽 の 熱 源	¥ 80
		10
山本一清著	日 食 の 話	¥ 50
		8
山本一清著	子 供 の 天 文 學	¥ 120
		10

東京・銀座四八の八都ビル 恒 星 社

昭和23年7月15日印刷 定價金15圓  
昭和23年7月20日發行 (送料1.20圓)

編輯兼發行人 廣 瀬 秀 雄  
東京都港區芝南佐久間町一ノ五三  
印 刷 人 笠 井 朝 義  
東京都港區芝南佐久間町一ノ五三  
印 刷 所 笠 井 出 版 印 刷 社  
東京都北多摩郡三鷹町東京天文臺内  
發 行 所 社 團 日 本 天 文 學 會  
法 人 振 替 口 座 東 京 13595  
東京都千代田區淡路町2丁目9  
配 給 元 日 本 出 版 配 給 株 式 會 社