

天文
同好會

觀 測 部 月 報

太 陽 課 月 例 報 告

太陽課幹事 柴 田 淑 次

今年は氣候が非常に不順である關係上天氣も極めて不安定であつて、去る五月九日の日蝕も、日本中殆んさすべで曇られた状態で、たゞたゞ雲を睨んで徒らに長嘆するのみ。五月の黒點活動は概して平穩。昨年に比してあまり芳しくない。しかし、月始めには南北兩半球とも相當の黒點群の出現を見。十月すぎになつて其南半球の一群が大分活動した。翻つて一ヶ月全體より見るに、反つて、北半球の方が活動し、月初め、月末の黒點群は

日付	撮影時間	撮影者
6日	9時 16分	Shibata
6	9 17	"
10	15 55	Murakami
10	16 0	"
11	8 30	Sibata
11	8 31	"
13	9 11	"
13	9 12	"
14	15 7	"
14	15 8	"
19	15 20	Murakami
19	15 23	"
25	12 0	"
25	12 4	"
26	9 8	Sibata
26	9 9	"
27	10 28	"
27	10 30	"

大抵北半球にあつた。月の中頃から二十日すぎ迄は太陽面上極めて平穩、僅かな黒點が其生命を繼いでゐるにすぎなかつた。即一ヶ月を通じて最も活動したのは十月頃の話。

南洋に於ける山本博士一行が大變な成功を收められたと云ふ電報が到着して、我々は實に慶賀に堪へない。太陽コロナにしても、アイシユタイン學説にしても、今後更に、確實なる發達を遂げる事を期待してよからう。いづれ近い中に其結果の詳細なる發表を見る事と思ふ。

次に、七月中の P. B. L. 値を揚げる

日 付	P ₀	B ₀	L ₀
7 月 5 日	-1.07	+3.36	357.30
10	+1.20	3.88	291.13
15	3.45	4.38	224.96
20	5.66	4.84	158.80
25	7.81	5.28	92.65
30	+9.89	+5.67	26.51

註：- 上記の値は日本中央標準時の午前九時に相當する。

上表にてもわかる通り、七月は月初めに P₀ が Zero になり太陽の自轉軸の方向が子午線と一致する。觀測するのに大變便利になる。

前號に御約束して置いた通り、本月から、同好會員の太陽觀測報告を掲載する。此れは、全部我國の黑點觀測者の標準たる三澤勝衛氏の相對數に reduce した値であつて、各觀測者の所謂 reduce Relative number である。次に表と共に各觀測者の一覽表をも掲げて置く。

觀測者名	觀測地	器械及倍率			方法
三澤 勝 衛氏	長野縣諏訪	屈折	80mm	83×	直視
龜 井 壽 彦氏	大分縣臼杵町	〃	55	64×	〃
宮本正太郎氏	廣島市	〃	58	64×, 36×	〃
日 野 勝 氏	愛媛縣砥部町	〃	40	50×	〃
今 津 續 氏	兵庫縣大野村	〃	25	40×	〃
濱 田 義 郎氏	大阪市	〃			〃
伊 吹 高 峻氏	東京市	〃	38	34×	〃

S. A. F. 會員の黑點觀測報告一覽（三月）

日付	三澤	龜井	宮本	今津	日野	濱田	平均	日付	三澤	龜井	宮本	今津	日野	濱田	平均
1	58	76	69	85	85	—	75	17	88	71	67	—	42	88	71
2	55	64	74	—	60	40	59	18	43	30	29	—	23	26	30
3	—	65	99	54	—	88	77	19	—	20	19	—	23	26	22
4	62	65	84	—	43	65	64	20	20	18	20	—	26	26	22
5	—	55	80	92	79	—	77	21	21	17	17	—	23	23	20
6	88	88	86	94	82	70	85	22	15	17	15	—	19	19	17
7	69	74	56	73	76	109	76	23	28	24	29	26	39	23	28
8	94	82	91	78	115	123	97	24	32	—	33	—	43	44	38
9	102	103	87	83	120	—	99	25	26	—	—	—	—	44	35
10	90	80	76	80	87	88	84	26	—	—	—	—	—	—	—
11	—	87	89	—	82	115	93	27	52	—	—	—	42	48	47
12	94	133	115	109	—	115	113	28	43	42	—	—	—	—	43
13	88	96	93	—	84	88	90	29	27	23	17	26	29	23	24
14	74	86	86	—	81	70	79	30	37	15	33	—	45	44	35
15	81	94	98	—	57	53	77	31	60	40	44	57	—	44	49
16	65	68	71	—	64	88	71	K	1.00	0.92	1.09	2.36	1.55	1.76	平均 59.9

尙 伊吹氏の報告は全部スケッチを送られたので上表には掲げなかつた。

太陽課より。

去る五月九日の日蝕観測は、すべて曇天であつた爲め全く不可能であつた。しかし、下の二、三の人々から其報告があつたので今整理中である。之等の人々でも殆んどすべて薄雲をついて観測されたとしく其結果はあまり精細でない。

日 野 勝氏〔松 山 市〕

松本武男氏〔台 中 市〕

正木健三氏〔松 山 市〕

酒井信生氏〔朝鮮木浦〕

いづれ、整理出来次第發表する。

日食観測隊歸る

一行の中、上島、中村兩氏は二日に歸京せらるゝ事に確定したので、同朝から御待ちして居たが、船の都合で夜遅く歸られた。上島、中村兩氏の元氣な顔、黒く焼けた顔、赤道直下に於ける苦心、努力がありありと現れて居た。

四日には天文分教室に天文台の者が集つて、遠征の話を承つた。先、中村氏は、日本から観測地での旅行記、観測地の状態、器機の据付け、試験の有様を話された。そして元來其他は雲の多い所であるが、希にも其時刻に、殆んど雲が切れてかなりの成績を得られ、思はず打寄つて萬歳三唱せられたさうである。

上島氏は受持ちの分光器に就いて話された。さうも天候が充分でなかつた爲、分光器寫眞は大したものゝ撮れなかつたとの事である。

講演が終つて、コロナの寫眞、観測器械土地の風景風俗の寫眞も拜見した。

八日には郷里に立寄られた稻葉氏も歸學された。それで御忙しい處ではあるが早速、それぞれ観測記を執筆して下さる様御願したから、八月號を待たれたい。

（池 田 記）

観測部流星課報告

課長 小 横 孝 二 郎

本年三月に於ける観測報告者は下記の方々である。

観 測 者	略符	観 測 地	観測時間数	観測個数
武重 燮 仙	(Ts)	長野市北石堂町	595 ^m	70
小横孝二郎	(Ko)	和歌山縣有田郡金屋	250	30
田中 鐵 馬	(Ta)	福岡市外箱崎町	580	16
龜井 壽 彦	(Km)	大分縣白杵町市濱	—	1

總観測時間数は 1425 分，總観測個数は 117 個である。

1. 以上の観測流星数を各日別に記せば次の通りになる。日付のなきは観測なき日である。

観測者	3	6	7	8	9	10	11	13	17	18	21	26	29	30	31
(Ko)	1		5	10	15										
(Ta)		1	1	4	4	1			3		1				1
(Ts)				9			6	5	11	10		10		14	5
(Km)													1		
計	1	1	6	23	19	1	6	5	14	10	1	10	1	14	6

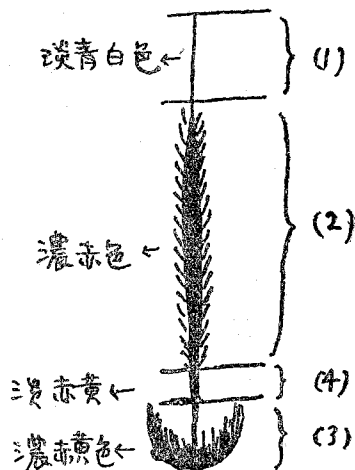
2. 観測されたる流星中 0 等以上のものを集録すれば。

観測者	日付	時刻	確度	継続時間	光度	速度	色	其他	出現 點		消 滅 點		備考
									α	δ	α	δ	
(Ko)	9	4h 2m	4	0.3 ^s	0	VR	W	痕(2 ^s)	256	+27	272	+40	蛇遣 σ 群 記事 参照
(ク)	〃	4 37	4	2.5<	-2	VS	RY		215	-20	237	-29.5	
(ク)	〃	4 42	5	0.6	0	^R VR	WB	痕(1.5 ^s)	262	+13	264	+25	
(Ts)	18	2 49	Good	1.2	0	M	^{BW} ^R →RY	痕(0.8 ^s)	307	+83	338	+75	

備考 (TS) の観測せる火球について下記の如き詳細なる説明が加へられてゐた。(別圖参照)

光度は一等星の約二倍、淡青白色にて出現 (1) の間だけ其色を持続し (2) に入つて濃赤色に燃えて圖の如く廣大に灰色の痕を残す、(4) の間にて消滅と思はれる程に色を失し少時の後 (3) の間にて濃赤黄色に燃えて止まり消滅す。

3. 観測より導びき出した輻射點は次の 15 個である。



月 日	観 測 時 間	輻 射 點		個 数	観測者	備 考
		R. A.	Decl.			
3月 8日	2 ⁿ 0 ^m →3 ^h 30 ^m	271	+33	5	(Ts)	
〃	〃	248	+46	4	(〃)	
8	0 ^h 0 ^m →1 ^h 0 ^m	210	+10	2	4 (Ta)	
9	0 0 →1 0			2		
8	4 0 →5 0	252	+36	3	6 (Ko)	
9	3 35 →5 15			3		
9	3 35 →5 15	258	+ 3	4	(〃)	(良)
11	3 45 →4 45	283	+47	4	(Ts)	
17	4 0 →5 0	319	+53	4	(〃)	
〃	4 ^h 38 ^m	298	+10	1	(〃)	停止流星(良)
18	2 0 →4 0	267	+49	4	(〃)	龍座γ群(良)
〃	2 0 →4 0	198	+66	4	(〃)	(良)
26	2 0 →3 0	266	+42.5	5	(Ts)	(良)
29	19 ⁿ 42 ^m (±2 ^m)	825	+49	1	(Km)	停止流星(良)
30	3 25 →4 30	309	+49	6	(Ts)	(良)
〃	〃	275	+30.5	6	(〃)	(良)
31	3 35 →4 55	320	+64	4	(〃)	

(1929. 4. 28)

變光星觀測報告 (7)

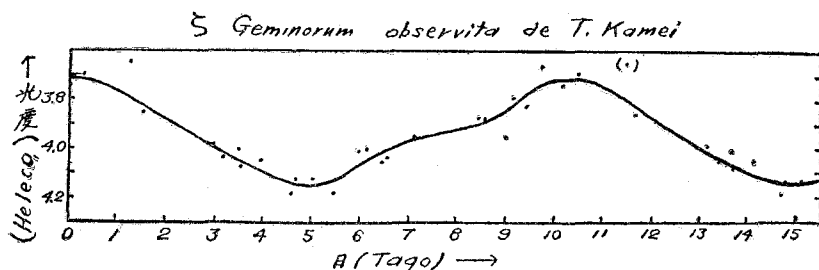
Observadoj de Varisteloj

變光星課幹事 小山秋雄

觀測者	Observulo	器械	Instrumento
今津 績 (淡路)	I. Imazu (I)	双眼鏡 (4×)	Binoklo
龜井壽彦 (白杵)	T. Kamei (Km)	双眼鏡 (4×)	Binoklo
小山秋雄 (京都)	A. Kojama (Kj)	{18 糲屈折 18 cm rifraktoteleskopo 33 糲反射 33 cm reflektoteleskopo	

Horo uzata :- Japana Centra Normata Horo

Monato	Tago	Horo	Heleco	Rimarkoj	Observulo	Monato	Tago	Horo	Heleco	Rimarkoj	Observulo
月	日	時刻	光度	備考	觀測者	月	日	時刻	光度	備考	觀測者
045443 ぎよしや の ε (Aur.)						062047 ぎよしや の AG (Aur.)					
1929						1929					
4	25	20	3.8		Km	5	10	21	10.3	18 cm	Kj
5	1	22	4.1		I	12	21		9.9	〃 月	〃
	4	20	4.1		〃	14	20		9.8	〃 月	〃
	4	21	3.7		Km	103213 ヒドラ の U (Hya.)					
	10	21	3.7	不正確の氣味	〃	1929					
	10	20	4.1		I	3	29	22	5.3		Km
	11	20	4.1		〃	4	4	21	5.5		〃
	12	19	4.1	月、低空	〃		7	21	5.5		〃
比例法・光階法による觀測より光度を算出し、その結果を平均した (Km)							9	21	5.5	淡き月の没入前	〃
							12	21	5.6		〃
054313 うし の SU (Tau.)							25	20	5.7		〃
1929							28	21	5.8		〃
5	4	20	<10.8	18 cm	Kj	5	1	21	5.8		〃
	10	20	10.1	33 cm	低空 〃		4	21	5.8		〃
	12	20	10.3	〃	〃 〃		5	21	5.8		〃
	14	20	10.3	〃	〃 〃		10	21	5.8		〃
「變光星課より」参照						かなりの變光が認められる					
060547 ぎよしや の SS (Aur.)						154428 かんむり の R (Cor.)					
1929						1929					
5	4	20	11.0	18 cm	Kj	5	1	22	6.1		I
	10	20	<13.8	33 cm	〃		4	21	6.1		〃
	12	20	<13.2	〃	〃		5	21	6.1		〃
	14	20	<12.8	〃	月 〃		6	22	6.0		〃
	19	20	<12.5	〃	〃 〃		10	21	6.0		〃
	24	20	<12.5	〃	月著し 〃		11	21	6.0		〃
							12	22	6.0	月あり	〃



ふたごの 5 の観測 (1) 5 Gem. observata de T. Kamei

龜井壽彦氏は 1928 年 12 月 4 日より 1929 年 3 月 29 日までの間の 35 個の観測より圖の如き光度曲線を求められた。但し初め十回は双眼鏡を使用のため、可成りの系統的の差異があるので除いた。J. D. 242 55 85 日を基點としてまとめたもので比較星。光階は次表の通り。

比較星	光度 (H. R.)	光階
α Gem	3.68 等	0
β „	3.89	2.4
γ „	4.22	6.0
一光階=0.091 等級		

観測数が少いので困難であるが

$$M = J. D. 2425645.95 \quad M - m = 5.26 \text{ 日}$$

$$M = 3.72 \text{ 等} \quad m = 4.16 \text{ 等}$$

いつかくじょうの U の観測 (1) U Mon. observata de T. Kamei

観測者 龜井壽彦 ガリレオ式双眼鏡 (3.5×)

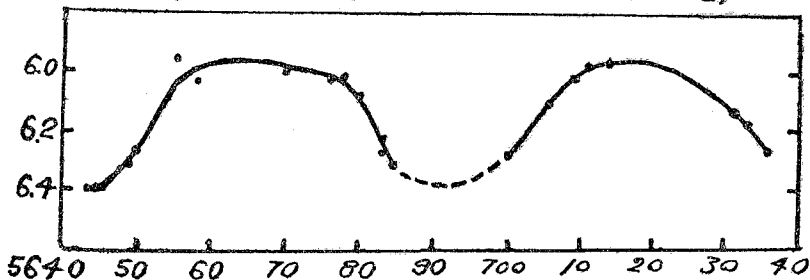
備考:- 3.5×の双眼鏡にては稍困難を感ず。6×以上ならば可成観測容易ならんと思はる。

比較星:- a=6.00 等 b=6.02 等 c=6.43 等 一光階=0.084 等

	観 測	光 度	備 考
J. D.	Taksado	Heleco	Rimarkoj
5642.9	b 4 v 0 c	6.40	不正確の氣味
43.9	b 4 v 0 c	6.40	〃
44.9	b 4 v 0 c	6.40	〃
48.9	b 4 v 2 c	6.31	
50.0	b 3 v 2 c	6.27	
55.0	a 0 v 6 c	5.96	
58.1	a 0.5 v 5 c	6.03	
70.0	a 0 v 5 c	6.00	
76.0	b 0 v 5 c	6.02	
78.0	b 0 v 5 c	6.02	
80.0	b 0.5 v 4 c	6.09	
83.0	b 3 v 2 c	6.27	
85.0	b 3.5 v 1.5 c	3.31	淡き月光
700.0	b 3 v 2 c	6.27	
6.0	b 1 v 4 c	6.10	
9.0	b 0 v 5 c	6.02	
11.0	a 0 v 5.5 c	5.97	
14.0	a 0 v 6 c	5.96	淡き月の没入前
31.0	b 1.5 v 4 c	6.13	不正確
33.0	b 1.5 v 3 c	6.17	〃 観測困難
36.0	b 2.5 v 2 c	6.26	〃 〃

U Mon は RV Tau. 型で時々 6.3 等位の浅い極小が現れる. 別圖の光度曲線より極大日を次の如く定めた. $M=2425667$ (5.9 等), 5717 (5.9 等)

U Monocerotis obs. T. Kamei



變光星課より

うしの SU R Cor. 型の星として最もよく知られてゐるものゝ一つであるが、1908年にハーバード天文臺で寫眞乾板上よりその變光が発見され、同天文臺の古くからの乾板を調査し 1885 年以來の變光現象が確められた。それ以後 A. A. V. S. O 會員の Young, Bancroft, Waterfield, Peltier, Lacchini 等によりて主として觀測され今日に及んでゐるが、平常光度 9.5 等以下に降つた時は極くざつと調べて見るご次の様になる。

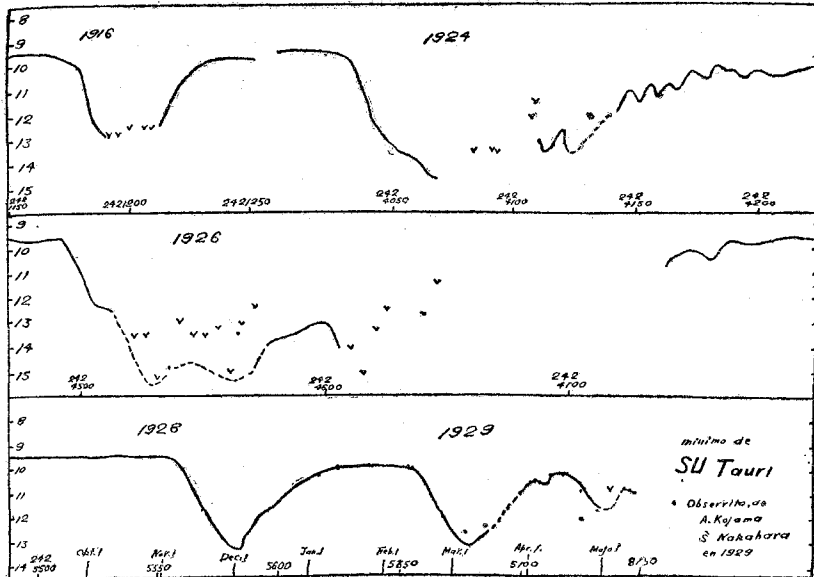
	極 小 時 J. D.		期間	極小光度
1	1891年	2411800		<12.4
2	1899	2414800	350 ± 日	<15.5
3	1904—1905	2416850		>13.9
4	1908—1911	2418650	1000 ±	14.1
5	1912	2419600	250	11.0
6	1913—1914	2420150		—
7	1916	2422000	600	13.0
8	1924	2424085	150	14.6
9	1926	2424600	270	<15.2
10	1928—	2425555—		

二、三の極小時の光度曲線を別圖にした。1916年の極小にも現れてゐるが、昨年末よりの今の極小には殊に著明に食變光星に似た光度曲線を呈してゐるのは興味ある事である。有力な器械を有せられる方の此の八月東天に現れて来る時よりの觀測は望ましい。

極大近い星々 双眼鏡で觀測のできるミラ型の中では

7月6日 くじらの T 7月下旬 はくてうの CH
 々 中旬 ししの R 8月中旬 へびつかひの X
 々 下旬 くじらの O 々 下旬 はくてうの W

ミラ に注意して慾い。來年は更に太陽のために觀測はしにくくなる。



英國天文協會 (B. A. A.) の變光星部

近着の“Journal of B. A. A.”に Felix de Roy の名で 1927 年中になされたミラ型(長週期)變光星の觀測結果が發表されてゐる。觀測者数は 30 名餘りで過半数が 10 種以上の屈折反射を所有してゐるらしい。大部分英人であるがオランダの Nijland の如き大家も報告してゐる。觀測してゐる星は A. A. V. S. O. に全然方針が異り頗る保守的であるが健實であつて、古くから知られてゐるミラ型 52 星を 300 日以上、以上の週期のものに二分し發表してゐる。それ等の星は大體次の通り。

And. R,W	Aql. R,S	Ari R	Aur. R,X
Boo. R,S,U,V	Cam. R,V,X	Cas. R,S,T,W	Cep. S,T
Cet. o	Cor. S,W	Cyg. x, R,S,U,V,W	Dra. R,T
Gem. R	Her. S,T,U	Hya R	Leo. R
Lyn, R	Lyr. W	Oph. RY	Ori. U

Peg. R,X	Per. R	Ser. R	Tau. V
UMa. R,S,T	UMi. S	Vir. S	Vul. R

此れ以外の星では毎年發表してゐるのは SS Cyg. だけだといつてよい。本年五月號には 300 日以上 of 週期 of のもの 31 星 of の總計 7467 個 of の觀測結果を發表されてゐて、一個 of の星につき 241 個 of の割合である。300 日以下 of のもの 1927 年中 of の結果は昨年發表されてゐるが、それによつて、21 個 of の星 of の觀測 5645 個。だから合計 13112 個 of の觀測が 1927 年になされたのである。極大、極小 of の時期は勿論、光度曲線 of の形も、かなり詳しく觀測されてゐるから上記 of の星は強いて研究的には觀測するには及ばぬだらう。(小山)

訂正 本誌第 98 號 292 頁 of の SS Cep. の神田清氏 of の觀測 of の $M-m$ は計算 of の誤りであつて次 of の如く訂正 $M-m=47.5$ 日 (新變光星(4))