

観測部月報

★

東亞天文協會

★ 流星課だより (91)

春もいよいよ終りである。流星観測も未だ蚊に攻められることも少いので益々樂となる。しかし空の清澄は多くを期待出来ぬであらう。

五月には上旬の水瓶群を除いては著しいものはない。母彗星のハレーはいよいよ遠日點に近づいた。このところ條件がよくない様に思はれるが、軌道全體に廣く配布されてゐる流星群であるから相當な出現を毎年見せてくれる。下旬には冠座の流星群 ($\alpha = 249$, $\delta = +29$) が若干見られるかも知れぬ。

× × × × ×

去る三月十四日夜21時45分木邊部長は南天に負四等の火星を見られたが、折から星野撮影中であつた氏の寫真中にその像を印せられたる由報ぜられた(表紙参照)。他地方よりの観測があれば至急御知らせ願ひたい。(小楨)

★ 太陽課 (1939年3月)

報告者 13名(前月と同じ)

天候 必ずしも佳良ではなかつた。11日だけが全員缺測になつたのは少し遺憾であつた。

概況 前月に比して、可なり平靜であり、平均して30%位相對數も減少した様である。観測者に依つては0と云ふ日が實に久方振りに出たが其れは極度に黒點が小さかつた爲であつて、本當の0ではなかつた。然し最活動を豫想されて居る本年に、斯くも減少して來た事は、今後の観測を更に注目させるものである。

肉眼的黒點	坂上	津留	正村	合計
観測日	20	17	16	53
出現日數	5	9	9	23
黒點群數	2	4	4	4
黒點群累計數	5	9	9	23

太陽課 黑點相對數報告 (1939年3月)

觀測者(觀測地)	坂上 務(鹿兒島市山下町)	津留 繁雄(熊本市本莊町)	野村 秋馬(和歌山市南田邊)	織田 太郎(大阪市明星商業)	木邊 成賢(滋賀縣中里村)	正村 一忠(岐阜市溝旗町)	山田 達雄(愛知縣犬山町)	烏崎 光治(石川縣大聖寺町)	大石 辰次(靜岡縣吉永村)	杵掛 七二(長野縣青木村)	すばる會(横濱市)	御供 印孝(東京市立一中)	阿部 正明(東京市池袋)	千葉 武志(岩手縣水澤町)
口徑 mm	102	130	60	76	75	25	35 69	75	55	102	50	32	32	50
倍率	67	45	52	75	60	48	44 87	64	64	75	50	50	45	50
1	雨	雨	機械修理	曇	雨	曇	(報	曇	曇	125		曇	120	120
2	156	129	40	95	127	83	告	81	72	120		曇	76	曇
3	曇	雨	40	曇	雨	曇	未	73	62	曇	72	曇	70	曇
4	曇	曇	40	曇	雨	曇		62	曇	79	66	曇	59	曇
5	曇	雨	40	曇	雨	曇		曇	曇	曇	66	曇	50	曇
6	雨	曇	40	曇	雨	曇		曇	曇	曇	66	曇	50	曇
7	52	55	44	曇	雨	曇		曇	曇	曇	69	曇	44	曇
8	55	56	44	曇	雨	曇		曇	曇	曇	69	曇	44	曇
9	56	雨	曇	曇	雨	曇		曇	曇	曇	69	曇	44	曇
10	雨	曇	曇	曇	雨	曇		曇	曇	曇	69	曇	44	曇
11	曇	曇	曇	曇	雨	曇		曇	曇	曇	69	曇	44	曇
12	38	曇	曇	曇	雨	曇		曇	曇	曇	69	曇	44	曇
13	42	曇	曇	曇	雨	曇		曇	曇	曇	69	曇	44	曇
14	54	曇	曇	曇	雨	曇		曇	曇	曇	69	曇	44	曇
15	53	曇	曇	曇	雨	曇		曇	曇	曇	69	曇	44	曇
16	曇	曇	曇	曇	雨	曇		曇	曇	曇	69	曇	44	曇
17	86	曇	曇	曇	雨	曇		曇	曇	曇	69	曇	44	曇
18	79	曇	曇	曇	雨	曇		曇	曇	曇	69	曇	44	曇
19	104	曇	曇	曇	雨	曇		曇	曇	曇	69	曇	44	曇
20	88	曇	曇	曇	雨	曇		曇	曇	曇	69	曇	44	曇
21	62	曇	曇	曇	雨	曇		曇	曇	曇	69	曇	44	曇
22	51	曇	曇	曇	雨	曇		曇	曇	曇	69	曇	44	曇
23	39	曇	曇	曇	雨	曇		曇	曇	曇	69	曇	44	曇
24	42	曇	曇	曇	雨	曇		曇	曇	曇	69	曇	44	曇
25	36	曇	曇	曇	雨	曇		曇	曇	曇	69	曇	44	曇
26	40	曇	曇	曇	雨	曇		曇	曇	曇	69	曇	44	曇
27	雨	曇	曇	曇	雨	曇		曇	曇	曇	69	曇	44	曇
28	曇	曇	曇	曇	雨	曇		曇	曇	曇	69	曇	44	曇
29	曇	曇	曇	曇	雨	曇		曇	曇	曇	69	曇	44	曇
30	11	曇	曇	曇	雨	曇		曇	曇	曇	69	曇	44	曇
31	24	曇	曇	曇	雨	曇		曇	曇	曇	69	曇	44	曇
觀測 日數	20	14	13	12	17	15		18	19	16	15	7	22	14
一日 平均	5.8	7.0	4.4	5.3	7.2	3.8		4.4	6.4	7.5	8.0		6.7	6.6
前月 平均	8.9	9.1	—	9.2	9.1	6.8		7.2	7.5	9.8	7.8	5.2	8.4	8.0

註. 相對數字の後に: が附してゐるものは、稍不正確の意味。

平均した觀測日數と出現日數の比は0.43であつて、此の點でも前月と比較すれば、可成りの減少である。

南北半球の比較	津留	織田	木邊	山田	島崎	杵掛	阿部	すばる會
南	37.8	27.8	40.1		26.8	42.0	38.9	44
北	32.5	25.1	32.0		17.2	33.3	28.3	36

7名(山田氏を除く)の平均に依る南北の比は、南1.00に對する北0.79であつて、前月より逆もどつて又南の方に少し多くなつて來た。

各個の黑點群中極端なものとしては、上旬西半に見くて居た小群が、北1°(杵掛氏8, 9, 10日觀測)及、下旬23~4日頃東端の白斑中に見られた小群が、北38°(津留氏23, 24日の觀測)とであつた。

其他 例月通り、觀測された全黑點群の緯度を杵掛氏より報告を受けた。又島崎氏よりは、太陽面上に於ける位置をスケッチに依り報告あつた。

★ 變光星課 (1939年3月)

1939年2月の報告者と日測數

氏名	杵掛七二	西川英男	小澤喜一	坂上務	三宅和夫	山田達雄	島崎光治	清水直次	太田彬	木邊成磨	合計10名
觀測星數	9	1	20	1	2	1	4	4	7	30	45
日測數	38	3	327	1	2	1	7	18	28	168	692

内譯 第二部

杵掛	小澤	木邊	合計
9	18	23	26
38	321	150	509

追加 山田達雄氏一月分、5星24日測報告受理。

第一 部

長期星類 R And 9.6 (島崎 1), o Cet 8.4~8.5 減光中 (山田 1, 清水 2), S CMi 9.6~10.0 減光中 (島崎 2), V CVn 7.6 ± (太田 3), η Gem (坂上 1), R Leo 7.4~8.6 減光中 (太田 6), U Mon 5.6~6.6 減光中 ? (太田 5), X Mon 8.5~8.2 増光中 (清水 6), 下旬 8.6 (木邊 1), U Ori 7.3~7.2 (清水 4), 7.8 ± (木邊 4), R Tri 10.4~11.1 減光中 (清水 6), T UMa, RS UMa 共に < 10.5 ± (太田 4)。

其他 α Ori 1.2, 1.1 (西川 2), 1.1 (三宅 1), 0.7, 0.9 (島崎 2), 0.9~1.1 (太田 6), 1.0 ± (木邊 3).

R CrB 27日 < 11 (坂上).

γ Cas 稍暗し (西川 2, 木邊 3), CP Lac, RY Mon, SU Tau 等略す.

第二部

2 Max B1 Ori, CN Ori, SU UMa (小澤, 木邊).

1 Max SS Aur 15日より昇 long, U Gem 15日より long (沓掛, 小澤, 木邊), AW Gem 先月より續き long 終り, X Leo, CZ Ori long, RU Per 上旬昇?, TZ Per (小澤, 木邊).

其他 省略又は Max なし.

訂正. 前號(216號)の表に1938年1月の報告者と目測數は1939年の誤りに付き謹んで訂正. (以上 木邊)

★遊星面課

前號告示の如く, 火星觀測の準備が出来たので, 大いに課員の觀測を期待する. 要項は前號の通りであるが「ピツケリングの標準スケール」は本號に掲載する. 觀測者の便宜の爲め, 5月中の火星要素を示すと,

日付	光度	視直徑	虧ケ度	中央經度	中央緯度	火星日付
5. 1	-0.2	11"34	0.885	166°30	-9°39	9月10日
3	-0.3	11.57	0.886	147.26	9.66	12
5	-0.4	11.80	0.888	128.24	9.92	14
7	-0.4	12.04	0.889	109.23	10.17	16
9	-0.4	12.30	0.890	90.23	10.40	18
11	-0.5	12.55	0.892	71.26	10.62	20
13	-0.6	12.82	0.894	52.30	10.83	22
15	-0.6	13.09	0.896	33.36	11.02	24
17	-0.7	13.37	0.898	14.44	11.20	26
19	-0.7	13.66	0.900	355.54	11.36	28
21	-0.8	13.95	0.902	336.67	11.52	30
23	-0.8	14.26	0.904	317.83	11.65	31
25	-0.9	14.57	0.907	299.01	11.77	33
27	-1.0	14.89	0.910	280.22	11.87	35
29	-1.0	15.22	0.913	261.45	11.95	37

31	-1.1	15.55	0.916	242.72	12.02	9月39日(秋分)
6. 2	-1.2	15.89	0.919	224.02	12.08	41
4	-1.2	16.24	0.922	205.35	12.13	43

説明を簡単に附加すれば

1. 日付, 2. 光度は火星の見掛上の光度, 3. 視直径も同様, 4. 虧ケ度とは火星と地球の軌道上に於ける相互位置の關係上, 火星が幾分虧けて見えるその割合であつて(十二日月位の様相を示す), 5月1日 0.885 とは, 明暗境界線に區切られた方の長さが兩極(必ずしも極と合致しないが)を結ぶものに對し 0.885 の長さしかない事を示す. 5, 6 の中央經緯度は, 地球から見た場合の火星の中心(4の虧ケの項は考慮に入れない)を示す. 但し時刻は日本時間9時であるから, 觀測時刻(5月であれば大部分3時頃)に依つて補正の必要がある. 右は以下に誌述する. 7. 最後の火星日付とは 參考に記したものであつて, 火星を假りに地球の如く12ヶ月に割つて, 各一ヶ月を 54(小) 55日(大) とし, 9月39日を以て秋分と假定した場合の日付である. 正確なものではないが, 火星面上の季節的變化を知る上重要である. (伊達)

火星中央經度算出法

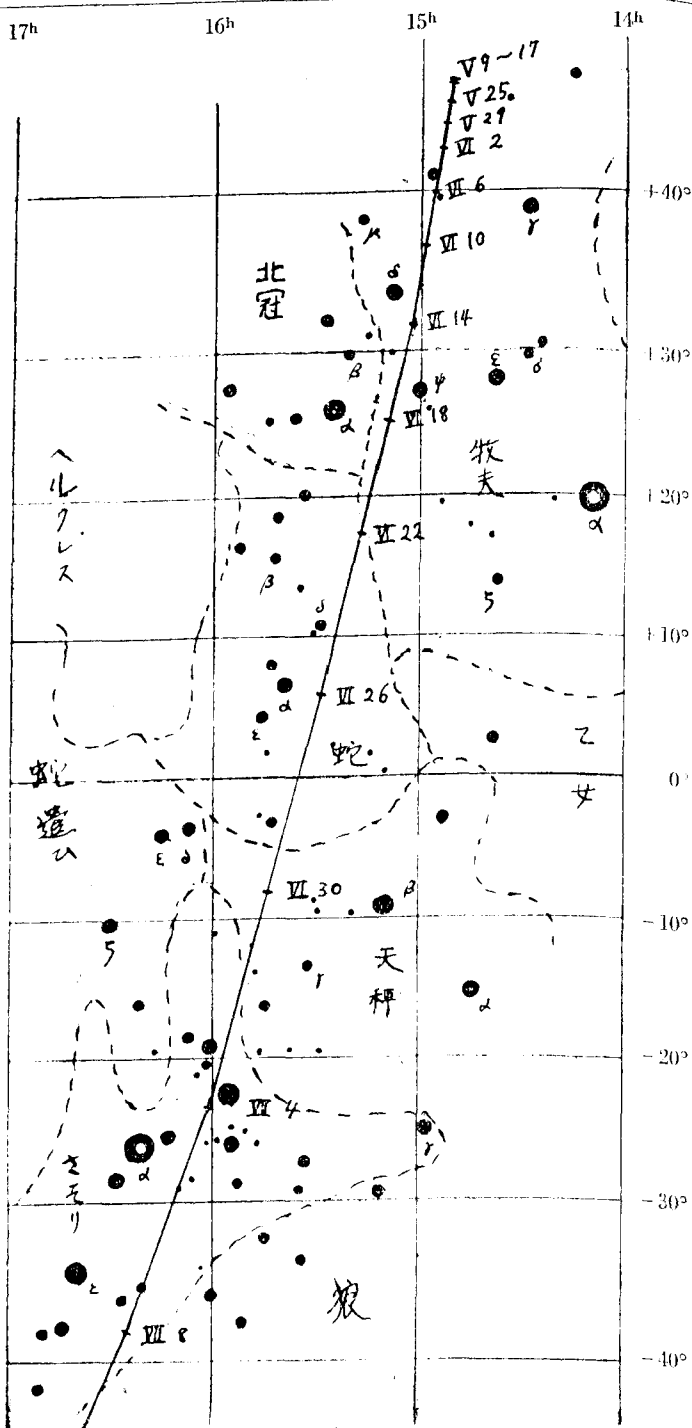
毎日午前9時の火星面中央經度は天界に連載されてゐるから, 1時間及1分間の火星の自轉速度が判つて居れば直ちに觀測時の中央經度が算出される. 即ち

7月1日23^h20^m における中央經度が知り度い場合には, 7月2日午前9時の中央經度は 308°.38 であるから, 7月1日23^h20^m から7月2日の 9^h00^m迄は9時間40分ある事になるから下表により9時間+40分の自轉割合を見ると,

$$131°.589 + 9°.748 = 141°.337 \text{ と云ふ値が出るから, } \begin{array}{r} 308.380 \\ - 141.337 \\ \hline 167.043 \end{array}$$

308°.38から141°.337を引くと, 即ち167°.043となる.

分	分	時間	時間
1 = 0°2437	8 = 1°9496	1 = 14°621	8 = 116°968
2 = 0.4847	9 = 2.1933	2 = 29.242	9 = 131.589
3 = 0.7311	10 = 2.4370	3 = 43.863	10 = 146.210
4 = 0.9748	20 = 4.874	4 = 58.484	
5 = 1.2185	30 = 7.311	5 = 73.105	
6 = 1.4623	40 = 9.748	6 = 87.726	
7 = 1.7059	50 = 12.185	7 = 102.348	



一九三九年五月—七月上旬

ウインニツケ彗星の経路

(古賀・草場星圖を参照され度し)