



東亞天文協會觀測部月報

流星課月例報告 Report, Meteor Section (41)

課長 小槇 幸二郎 (K. Komaki)

去る11月に於ける獅子座流星雨の觀測は天界4月號に特別に發表したので、こゝにはそれ以外の觀測と12月の觀測とを併せて述べることにした。

北海道札幌市の小田島謙三君は昨秋よりの觀測者であるが、下保君とともに相たすけつゝ、獅子座流星雨の觀測にも盡力せられ、大いに將來を期待してゐたのであるが、去る12月28日急病で長逝せられた。同君は經驗は多いとは申されぬが、光度測定及び觀測時間の器械的觀測等に於て、研究的態度は實に立派であつた。流星課としては大きな損失である。

× × ×

現在流星觀測の最も盛んに行はれてゐる國々は、北米・英國・露國（特に中央アジアのタシケントに於ては毎年多くの觀測が報ぜられてゐる）及び日本であらうと思ふが、この4箇國が地球上經度的に適當に分布されてゐる事は甚だ興味深いことである。大流星群の極大日時確定の如きは、この4箇所の觀測がよく調査されることに依つて期し得られるであらう。其の他ではヨーロッパの各地、印度、ニュージーランド等でも觀測がよく行はれてゐるが、最後のニュージーランドを除くと、悉く北半球であつて、輻射點の南方にあるものは充分なる觀測は不可能である。この理由によつて、我々の同胞が南米ブラジルに奮闘せられる事は、甚だ重要な意義を有するものである。同地の觀測の健全なる發達を希ふものである。

流星群の出現狀況 (Notes on apparitions of swarms)

I. 12月前半の双子座流星群 (Geminids in December, 1932)

この流星群は下保、八幡、笹部、阪元の諸氏及び筆者によつて觀測を行はれたが、10日以後は月明の爲め觀測を妨害せられる事が甚だしかつたので、充分なる出現狀況を知る事は出来なかつた。しかし1931年度に於けるが如く著しい出現はなかつたものと察せられる。極大は恐らく13日—14日にあつたものと解せられる。

II. 其の他の流星群 (Other swarms)

長府の淺野氏は11月21日夜に牛座97番星附近($\alpha=72^\circ$, $\delta=+19^\circ$)に一流星群を見られた。1時間40分の觀測中11個を見られ、その中6個はこの群を屬するものであつた。

窪田氏は11月1日夜鯨座($\alpha=39^\circ$, $\delta=+7^\circ$)に一流星群を觀測され、佐野氏は同月19日夜ペガサス座附近($\alpha=357^\circ$, $\delta=+25^\circ$)に流星群を見られてゐるが、二者とも顯著のものではない。

12月24日早曉本田氏は乙女座($\alpha=180^\circ$, $\delta=+7^\circ$)に一流星群の活動せるを觀測されてゐるが、これは前日23日に佐野氏によつても認められてゐる。

觀測者、觀測地及び觀測數 (Summary for Nov. and Dec. 1932)

觀 測 者 Observer	略符 Abbr.	觀 測 地 Locality	十 一 月 November			十 二 月 December		
			回 數 Nights	時間數 Duration	流星數 Meteors	回 數 Nights	時間數 Duration	流星數 Meteors
淺野英之助	As	山口縣長府	2	160	14			
窪田繁夫	Ku	京都府福知山	2	90	24			
佐野英主	Sn	山梨縣身延	6	350	152	3	100	32
下保 茂	Kh	札幌市	2	70	10	2	115	11
渡邊恒夫	Wt	大分縣杵築	1	60	11			
笹部榮一	Sb	大阪府池田	2	68	12	2	131	20
廣瀬永治郎	Hr	岐阜縣美濃町	2	53	3			
勝 修三	Kt	東 京 市	1	60	0			
三木順一	Mk	兵庫縣福崎	2	90	8			
小田島謙三	Od	札幌市	4	250	32			
本田 實	Hd	鳥取縣八東	2	120	15	5	300	41
阪元鐵馬	Sk	福岡縣箱崎				2	120	4
片山雅彦	Ky	廣島縣竹原町				1	30	2
小横孝二郎	Ko	和歌山縣金屋				2	80	28
高垣孝一	Tg	和歌山縣金屋				1	60	18
川岸義雄	Kw	和歌山縣金屋				1	60	18
八幡修一	Yw	長野縣平野				2	70	22

大 流 星 (Bright meteors observed)

日付 Date	觀測者 Obs.	出現時刻 Time (J. C. T.)	確度 Wt.	繼續時間 Duration	光度 Mag.	速度 Velocity	色 及 其 他 Colour &c.	出 現 點 Appearance		消 滅 點 Disappear		備 考 Remarks
								α	δ	α	δ	
Nov. 29	Hr	22 0	4	1.5	金星	M	W→B→Y→R	61°	-10°	57°	-25°	
29	Mt	18 45	4	3.	金星	S	火粉 WY→R	341?	-10	351	-29.5	(1)
28*	田中	17 15		14.	-3	S	Y→.....R	227.5	+71	232	+46	長サ33° u-Ursid

* 京都氏に於ける田中菊造氏の觀測である。

- (1) 光度は出現當時は負2等、其の後稍増光して負3等となり、一旦負2等に減光したる後、急激に増光し金星の3倍(負5等以上)の光を放ちたる後消滅す。
色の變化は Y→YW→YB→YR→R の如き過程を経たのである。

觀測の概略 (Daily Summary of Observations)

日時 Time (J.C.T.)	觀測者 Obs.	時間 Dur.	流星 Meteors	F.	日時 Time (J.C.T.)	觀測者 Obs.	時間 Dur.	流星 Meteors	F.	日時 Time (J.C.T.)	觀測者 Obs.	時間 Dur.	流星 Meteors	F.
Nov.					Nov.					Dec.				
21.90	As	100	11	0.8	21.82	Hd	60	9	0.8	11.23	Kh	55	7(2)	0.6
22.90	◇	60	3	0.6	22.84	◇	60	6	0.8	13.19	◇	60	4(2)	0.2
1.89	Ku	30	11	0.7	19.90	Hr	20	2	0.8	2.96	Ky	30	2	
21.88	◇	60	13	1.0	21.83	◇	33	1	0.8	14.02	Yw	60	14(8)	0.7
16.77	Sn	60	13	0.5	1.88	Mk	50	4		14.21	◇	10	8(4)	—
18.83	◇	70	20	0.5	2.91	◇	40	4		21.99	Sb	50	7+5*	0.5
20.80	◇	60	31	0.4	2.89	Od	150	17	0.4	30.96	◇	81	8	1.0
19.81	◇	40	32	0.5	21.94	◇	30	7	1.0	1.13	Hd	60	15	1.0
22.80	◇	90	34	0.7	22.95	◇	40	7	0.8	10.99	◇	30	1	
23.79	◇	30	22	0.6	23.83	◇	30	1		11.03	◇	90	6	
3.84	Kh	60	10	1.0	Dec.					23.79	◇	60	7	1.0
4.82	◇	10	0	0.4	13.94	Sk	60	2(2)	>0.1	24.11	◇	60	12	1.0
24.88	Wt	60	11	0.4	14.96	◇	60	2	>0.1	21.78	Sn	30	3	
22.89	Sb	50	8	1.0	1.97	Kw	60	18*	1.0	22.78	◇	50	11	0.4
28.98	◇	18	4	0.8	1.97	Tg	60	18*	1.0	23.22	◇	20	18	0.4
17.89	Kt	60	0	0.5	1.97	Ko	60	11+7*	1.0					
					8.21	◇	20	10(6)*	0.9					

- 備考 (1) 日時は觀測時間の中心時刻を示す。
(2) Sn, Ku の觀測には微光流星の觀測を含む。
(3) ()内は双子座流星群 (Geminids) の流星数を示す。
(4) *印のあるものは單に數へたのみである。

國際天文同盟第22委員會 (流星部)

委員長 C. P. Olivier.

委員 Mme. G.C. Flammarion, C. A. Chant, C. R. Davidson, Felix de Roy,
G.M.B. Dobson, W.J. Fisher, H. Grouiller, C. Hoffmeister, A. King, P.W.
Merrill, E. Opik, W.H. Pickering, J. Svoboda, J. Sykora, (山本一清)

3, 上旬曉の黄道光

月は上弦前後で、その曉をねらつたのは萬萬歳!! 寒風するどい中を貴重な記録を得やうとする勇氣に感謝したい。頂點は乙女座にあり、木星が妨げるやうにもない。淡いとは言ひながら Sketch は充分とられてゐるが、さすがに變化は認めにくい。最も面白いことは三君共に黄道光全形の北偏と中心線が正しく黄道に平行なことである。黄道が地平線に近く南の方にあるこの頃、札幌で比較的明瞭に認められたのはあの太陽黒點の影響であらうか? 9日の下保君は日没後の時刻をとつてゐる。小横流星課長からの報告による3日曉の様子も上記の現象を裏書きするものがあつた。(花山急報第24號、25號、26號)

4, 15日宵の急激な變化の觀測

太陽活動が最高潮になつてゐた頃の15日に、廣瀬君は大變動を觀測してゐる。形が急に非常に小さくなり、Band は一時消え、しばらくすると回復した。全體としてもつと明るくありさうなところが、豫想以上に淡いのを意外としてゐる。14日にはほぼ同一時刻に兩君の觀測があるが、變化は認められず平凡なものであつた。(花山急報第26號)。

5, 16日宵の五君の觀測の比較

福井君は時刻が遅すぎたため淡いものを得てゐるにすぎないが、他の諸君は明瞭な外形をとつてゐる。前日に比して明るさも強く、形も長く、實に堂々たる姿である。廣瀬君のみはかすかなバンドを認め、19時25分第2回の觀測に於ても尙ハッキリしたものを得てゐる。窪田君は變化を記録してゐる。杳掛君も既に充分熟練の域に入つた(花山急報第26號)。

6, 中旬の臺灣に於ける觀測

17日には時刻が少し遅かつたが、19日には全く好期をとつてゐる。勿論兩日共光帶で、さすがに南國を思はせるものがある。殆んど同じやうな出現を見せながら、17日には激しい變動を見、19日には全く認められてゐない。

7, 18日札幌で見られた黄道光帶

下保君は19時30分といふ遅い時刻に、幅約 6° の Band をとつてゐる。明るさの點はさうではないが、かなり苦しさうな觀測である。19日には同一時刻、ほぼ同一條件の下に、Band にはなつてゐない、長くのびて頂點を結んでゐる。(花山急報第28號)

8, 19日の觀測5個

笹部君は街光の妨げを押切つて極めて淡い光帶をとつてゐるのはプレヤデスを9個見得る銳眼の賜と思ふ。廣瀬君のバンドと比し、窪田君の頂點の位置と比し、興味を呼ぶ多くのものがある。(花山急報第27號、28號)

9, 一宵三回の觀測によつて得られた變化の興味

下保君は22日と23日とに各3個の Sketch を得てゐる。頂點の高い、外形の明瞭な黄

道光の中心線に變動を認め、色の變化と共に注意してゐると、頂點近く少し N に曲るのも認められ、次第に細くなり、日没後3時間39分の頃には對日照も認められ、淡い光帯をスケッチしてゐる。前後1時間、明るさは少しも衰へてゐない。太陽は平靜を保つてゐた時である。以上は22日の結果であるが、23日にも認められてゐる。(花山急報第28號)。

10、黄道以外に見得る不規則狀光帯

佐野君や故小田島君の見られるもので、下保君は23日の大變動のなかに得てゐる。即ち、黄經 15° のあたりに、北方に幅 3° の Band の枝を見、これに興味を引かれ、オリオン附近の暗い空を標準として、光度計を以て明るい空の外形を調べ、黄緯北 30° のあたりに達する蛇行線を觀測した。この時、枝の光帯も檢出し得て愉快を極める。

11、23日曉札幌の觀測

下保君は淡い、そして細長い黄道光をとつてゐる。離角の値が 100° となつてゐるが、同日の宵の値と比して大差ない。一般に曉は低いのが普通であるが、この場合は一つの例外といへやう。(花山急報第28號)

12、24日のすばらしい黄道光の明るさ

金森君は24日18時32分に、一角獣星座の銀河の明るさの10倍以上といふ記録をとつてゐる。これは何によるのか全く疑問である。もう少し時間を費してよく調べるべきであつたが、變化も觀測してゐないのは誠に惜しいことである。黄道光の形は底部やゝ廣く、急に細くなり、黄經 10° のあたりから光帶狀を示し、プレヤデスのすぐ下で結んでゐる。(花山急報第27號)

13、寫眞による黄道光の明るさと北極空の明るさとの比較

私は24日肉眼觀測を終へて、19時27分から10分間、20時04分から15分間黄道光に向け、同一時間を北極空に向け、2枚試みたが、これ位の露出時間では望みはない。(黄道光課通信第21號)

14、25日西天の偶然的同時觀測

三君が申合せしたやうに觀測してゐる。橋本君は幅を廣く、少し南よりに見てゐるのは造船所作業の閃光のためらしい。廣瀬君と窪田君とは Band をとつてゐる。離角の推定値は 98° と一致してゐる。底部の雲と人工光とのため比較は困難であるが、頂點附近は愉快な一致を示す。(花山急報第27號)

15、月末西天の黄道光の長さ

廣瀬君、橋本君、下保君、沓掛君、笹部君、渡邊君の觀測では、頂點は黄經 50° のあたりにあり、從つて離角の値は大きく、 100° を越えてゐる。バンドと考へられないこともない。先づ普通の出現である。(花山急報第28號、29號)

16, 31日臺中に於ける曉の黄道光

さそり、へびつかひ、いての銀河を貫いてゐる。下半分は銀河から離れてゐる。明瞭に観測されてゐる。頂點はハッキリとられてゐるが、例によつて低く、離角の値は 61° にすぎない。頂點の南偏 4° も面白い。時刻が薄明のはじまらうとする時で、もつと早いとどうであらうかと考へさせられる。

17, 對日照観測日一覽表

Hr	17	19	24	25	29	30		
Kn	18	19	22	24	27	28	29	30
Sb								30

18, 中旬月没後の對日照

位置は双子座の銀河に接近し形はやゝ小、東方に光帯のないことは確實であるが、西方は銀河のため不明とする。明るさの中心點は西偏である。下保君は20時30分といふ早い時刻に観測してゐるものもある。(花山急報第26號, 27號, 29號)

19, 下旬の對日照の概況

形は大きくなる、銀河を離れるが、外形は不明瞭のままである。たゞ22日にのみ下保君は頗る明瞭な形をとつてゐる。25日の廣瀬君の西方の光帯を初として、29日には兩君の西方、30日には下保君と廣瀬君との東西兩方、笹部君の西方の光帯となつて來る。(花山急報第29號)

29日には下保君と廣瀬君との間に、21時を期しての同時観測が行はれ、外形の明瞭度、光帯の大き等についてよく調べられてゐる。淡いための不充分的成功は残念であつた。

30日には廣瀬君と初陣の笹部君とが23時の偶然的同時観測になつてゐる。笹部君は約 10° も東にとつてゐることは注目に値する。

20, 日没後對日照の見えはじめるのは何時頃であるか?

この重要な問題について、米國天文學會黄道光課長グランビル先生から山本先生宛に書狀で調査を要求して來てゐる。下保君は19日19時30分には未だ認められず、20時にはかすかに見え、20時30分に外形やゝ明瞭な Sketch をしてゐる。又、22日19時45分には見え、20時にはかすかに見え、21時に外形明瞭な Sketch をしてゐる。(花山急報第25號, 29號)

(1933年) 太陽黒點相對數報告 (三月)

觀測者(地名)	松本(臺中)	渡邊(杵築)	淺野(長府)	山田(小郡)	荒木(倉敷)	改發(須磨)	伊達(雲雀丘)	大橋(京都)	龜井(花山)	木邊(近江)	森(大垣)	三澤(諏訪)	沓掛(長野)	水谷(東京)	千葉(水戸)	下保(札幌)
鏡徑(耗)	50	80	70	75	75	150	36	90	55	73	78	73	102	38	50	58
倍率	40	64	60	48	75	68	55	94	64	60	92	83	75	50	50	44
方法	直視	投影	直視	直視	直視	直視	直視	直視	直視	直視	直視	直視	直視	直視	直視	直視
1	22	曇	曇		曇	22	曇	曇	曇	曇	曇	22	曇	曇	雪	22
2	雨	忙	曇		曇	22	曇	曇	曇	曇	曇	22	曇	曇	曇	22
3	22	22	22		22	22	22	曇	曇	曇	曇	22	曇	曇	曇	22
4	24	曇	曇		曇	22	曇	曇	曇	曇	曇	22	曇	曇	曇	22
5	23	曇	曇		曇	22	曇	曇	曇	曇	曇	22	曇	曇	曇	22
6	曇	22	曇		曇	22	曇	曇	曇	曇	曇	22	曇	曇	曇	22
7	23	曇	曇		曇	22	曇	曇	曇	曇	曇	22	曇	曇	曇	22
8	22	曇	曇		曇	22	曇	曇	曇	曇	曇	22	曇	曇	曇	22
9	22	曇	曇		曇	22	曇	曇	曇	曇	曇	22	曇	曇	曇	22
10	曇	曇	曇		曇	22	曇	曇	曇	曇	曇	22	曇	曇	曇	22
11	曇	曇	曇		曇	22	曇	曇	曇	曇	曇	22	曇	曇	曇	22
12	曇	曇	曇		曇	22	曇	曇	曇	曇	曇	22	曇	曇	曇	22
13	0	0	0		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
14	0	忙	曇		0	0	0	曇	0	0	0	0	0	0	0	0
15	0	曇	曇		0	0	0	曇	0	0	0	0	0	0	0	0
16	0	曇	曇		11	0	0	曇	0	0	雨	雪	雪	雨	雪	0
17	0	曇	曇		0	0	0	曇	0	0	0	0	0	0	0	0
18	0	曇	曇		0	0	曇	曇	曇	曇	曇	0	0	0	曇	0
19	0	曇	曇		0	0	曇	曇	曇	曇	曇	0	0	0	曇	0
20	0	曇	曇		曇	0	0	曇	曇	曇	曇	0	0	0	0	0
21	0	曇	曇		曇	0	0	曇	曇	曇	曇	0	0	0	0	雪
22	14	曇	曇		曇	0	0	曇	曇	曇	曇	0	12	0	0	0
23	14	曇	曇		曇	20	33	曇	曇	曇	曇	16	13	14	11	11
24	14	曇	曇		曇	33	曇	曇	曇	曇	曇	14	14	15	15	15
25	14	曇	曇		曇	33	曇	曇	曇	曇	曇	14	14	15	15	16
26	32	雨	雨		曇	雨	雨	曇	曇	曇	曇	29	雪	曇	曇	33
27	30	曇	曇		曇	雨	雨	曇	曇	曇	曇	雪	曇	曇	曇	40
28	曇	曇	曇		曇	34	26	曇	曇	曇	曇	30	37	28	曇	26
29	雨	曇	曇		曇	37	16	曇	曇	曇	曇	36	41	24	曇	39
30	13	曇	曇		曇	17	曇	曇	曇	曇	曇	18	17	13	曇	17
31	12	曇	曇		曇	11	曇	曇	曇	曇	曇	雨	雨	曇	曇	12
平均	11	17	15		14	13	10	11	12	12	13	14	13	10	7	15
日數	23	13	19		23	22	13	14	21	23	12	27	21	20	15	30

太陽課

幹事代理
(龜井)

○3月分の觀測を御報告いたします。

○永年連續の熱心なる觀測家山田氏は病氣中にて休測のところ、大いに元氣を回復せるため、4月1日より觀測を再び開始したとの快報に接しました同氏の一層なる健康を祈ります。

○近頃は觀測されてゐなかつたが、以前の課員宮本正太郎氏は今年より京都の大學に入學され、花山天文臺にて、故中村氏製作の極軸望遠鏡により、4月より觀測をはじめられました。○課員名簿のつぎきを次頁に載せました(本誌2,3兩月號を御参照下さい)。

本會々員は觀測部に加入せられよ

本協會の觀測部は去る大正十年九月に組織されたもので、既に十二年の輝やかなしい歴史を有し、“Observing Setion, O. A. A.” の名の下に、全世界同志と相携へて、直接に學界と接觸してゐる。一昨秋、部の規約を新たに定めて陣容を整へ、部長の監督の下に、次の各課の活躍が行はれてゐる。

1. 流星課 (課長 小槇孝二郎)

全國を六班に分ち、絶えず課報其の他による連絡を取りつゝ觀測を遂行してゐる。觀測報告は日英兩文のものを「天界」に發表し、又、特殊なものは花山ブレテンに載せる。甲乙二種類の流星用星圖を出版してゐる。

2. 彗星課 (課長 柴田 淑次)

絶えず新彗星の搜索を奨励し、又、觀測をなし、中村急報に豫報を出してゐる。

3. 變光星課 (課長 小山 秋雄)

日本變光星學會と密接に連絡し、觀測を奨励し、星圖の研究や發行をしてゐる。

4. 太陽課 (課長 上 島 昇、幹事 山本 英子)

黒點觀測に全力を集中し、全國に十數名の課員を以つて、活躍してゐる。

5. 黃道光課 (課長 荒木 健兒、幹事 龜井 壽彦)

米國カネギ學院と連絡を取りつゝ東洋の黃道光現象並びに黃道帶や對日照の觀測をし、結果は花山ブレテンや急報及び米國カ學院で發表する。

6. 豫報課 (課長 山本 一清、幹事 柴田 淑次)

年監の編輯や天體諸現象の計算豫告をし、花山ブレテンや本會の急報を賑はしてゐる。

7. 機械課 (課長 木邊 成麿)

觀測器械の設計をし、又、製作や使用上の指導や研究をしてゐる。

8. 寫眞課 (課長 龜井 壽彦、幹事 三宅 義夫)

天體寫眞の研究と指導をなし、中村急報を發行し、又、教育用の天文幻燈を製作してゐる。

9. 月面課)

10. 遊星課)(近く開設の豫定)

11. 掩蔽課)

本會々員は單に加入申込みと部費納入により、何れの課にでも加入することが出来る。加入と共に、課長との連絡により、其の指導を受けて、天體觀測の經驗的興味と各種の特權とが與へられる。