



天文同好會觀測部月報

觀測部流星課報告 (31)

課長 小 槇 孝 二 郎 (K. Komaki)

昨1931年7月及8月に於ける流星觀測數は下記の通りである。(Summary for July & August, 1931)

觀 測 者 Observer	略符 Abbr.	觀 測 地 Locality	七 月 (July)			八 月 (August)		
			回数 Nights	時間數 Duration	流星數 Meteors	回数 Nights	時間數 Duration	流星數 Meteors
齋藤平八郎	So	函 館 市	2	117	6	6	487	228
天野 吉郎	Am	函 館 市	4	176	16	4	240	58
下保 茂	Kh	札 幌 市	1	15	1	15	1218	245
麻生佐七郎	Ab	大 阪 市	3	125	3	15	780	47
小槇孝二郎	Ko	和歌山縣金屋	1	25	1	9	540	118
渡邊 慶一	Wt	千葉縣, 大津市	1	15	1	1	15	2
野村 秋馬	Nm	和歌山縣野上	1	30	4			
八幡 修一	Yw	長野縣平野村				3	510	153
山崎 幸夫	Ya	大 阪 府 龍華				4	268	47
坂元 鐵馬	Sk	鹿兒島縣指宿				7	810	135
荒木 健兒	Ar	倉 敷 天 文 臺			1	8	573	60
淺野英之助	As	山 口 縣 長 府				9	580	70
山田 長	Yd	山 口 縣 小 郡				8	677	65
佐藤 米茂	Sa	島 根 縣 濱 田			1	6	668	153
宮澤 堂	Mz	花 山 天 文 臺				4	161	29
廣瀬永治郎	Hr	岐阜縣美濃町				5	230	34
田端 實	Tb	和歌山縣松原村				2	220	14
森下 功	Ms	熊本市, 廣島市				6	495	66
平原喜佐子	Hi	鹿 兒 島 市				3	189	34

津田	英男	Td	和歌山市				1	70	14
高城	武夫	Tk	和歌山市				1	70	16
東	快雄	Az	岡山縣山田				2	120	21
島田	音村	Sd	和歌山市				1	80	18
長谷	長男	Ng	山口縣徳山				2	56	9
村上	忠敬	Mr	鹿兒島市				2	160	67
柏木	一郎	Ks	神奈川縣小田原				1	150	118
大橋	登潮	Oh	廣島市				1	45	2
鹽見	幸三	Sh	京都府福知山				3	125	103*
鹽見	啓三	Si	福井縣高濱				2	120	26*
窪田	繁夫	Ku	京都府福知山	1	60	28	8	530	34*
村上	庫二郎	Mu	京都府綾部				9	881	218*
能勢	繁生	Ns	京都府中筋村	1	68	29	11	1048	671*

この外數個の火球報告があつた。

* 微光流星の観測を含む.

1. 観測の概略 (Daily summary of observations)

日 Time (J.C.T.)	觀測者 Obs.	時間數 Dur.	流星 Me- teors	F.	日 Time (J.C.T.)	觀測者 Obs.	時間數 Dur.	流星 Me- teors	F.	日 Time (J.C.T.)	觀測者 Obs.	時間數 Dur.	流星 Me- teors	F.
July					Aug.					Aug.				
7.88	Wt	15	1		10.94	As	60	5*	0.7	14.13	Ms	150	24	
8.89	Am	55	3	0.6	.94	Hr	60	14	0.9	.93	Am	60	14	0.8
8.90	Ko	25	1		11.01	Ya	108	20		.99	Mz	60	11	
.97	Ab	45	1		.04	Yw	300	69	0.7	.99	Ab	30	4	0.7
14.89	So	80	3	0.7	.07	Sa	93	13	0.7	15.00	Ya	110	18	
17.91	Am	76	10	0.8	.09	Kh	50	6	0.3	.02	Ab	60	4	0.7
18.86	Kh	15	0	0.2	.11	Mr	80	23*		.08	Ar	70	5	0.3
.90	N _m ⁽¹⁾	30	4		.12	Hi	68	14		.08	Sa	60	10	
.97	Ab	40	1		.13	Mz	26	10		.08	As	60	7	0.8
23.97	Ab	40	1		.13	Sk	120	28	0.6	.14	Kh	30	4	0.4
25.93	Am	15	1	0.6	.17	Hr	25	2	0.6	.14	Am	30	5	0.8
26.11	So	37	3	0.5	.88	Yd	60	2	0.6	.18	Ko	30	13*	0.6
.83	Am	30	2	0.8	.89	Am	90	18	0.8	.92	Wt	15	2	
Aug.														
1.87	Kh	23	1	0.4	.93	Kh	50	6	0.3	.93	Hr	55	9	0.8
2.17	Ab	40	1	0.2	.99	So	148	101	0.8 ₅	.93	Kh	155	35	0.8
.99	Kh	20	2	0.3	.99	Ab	30	2	0.5	.99	Ab	30	7	0.6
3.02	Kh	65	7	0.5	12.02	Ab	70	4	0.5	16.03	Ab	90	3	0.6
.15	Ab	60	0	0.7	.04	Sm	80	18 ^Δ	0.4	.07	Kh	145	55	1.0

.88	Kh	50	1	0.2	.04	Tk	70	16	0.4	.08	Hr	30	2	0.8
.88	So	41	5	0.5	.04	Td	70	14	0.4	.09	Sa	90	11	
5.90	Az	60	9	0.7	.06	Kh	125	53	0.6	.87	Kh	145	55	1.0
.90	As	60	7	0.8	.07	Ks	150	118		.95	Ko	35	12*	0.8
.91	Yd	90	6	0.7	.08	Am	60	21	0.8	.98	Ab	90	3	0.6
.88	Ar	95	6	0.7	.10	Sk	120	23	0.6	17.17	Ko	30	12*	0.9
.93	Kh	120	11	0.8	.11	Mr	80	44*		.87	Yd	60	4	0.8
6.14	Ms	120	10		.13	Yw	180	76	0.9	.90	Kh	75	2	0.2
.89	Yd	82	10	0.8	.16	Hi	60	21	0.8	.90	Ko	35	7	1.0
.90	As	60	4	0.8	.90	Yd	110	12	0.7	.95	Ya	30	5	
.90	Ng	56	9	0.8	.90	So	90	50	0.8	.98	Ab	35	0	0.9
.90	Oh	45	2		.91	Tb	90	6		18.02	Ab	45	2	0.9
.90	Az	60	12	0.9	13.05	As	30	1	0.6	.07	Ar	120	19	0.8
7.04	Sk	120	13	0.6	.10	Sk	120	12*		.07	Ko	80	28*	1.0
.14	Ms	120	14		.16	Yw	30	8	0.6	.89	Ko	30	3	1.0
.87	So	28	2	0.4	.90	So	125	64	0.6 ₅	.93	Hr	55	9	0.8
.90	As	70	6	0.9	.90	Mz	45	4		.93	Kh	70	6	0.9
.95	Kh	105	16	0.7	.92	Yd	185	23	0.8 ₅	.94	So	55	6	0.7
8.08	Sa	93	13	0.7	.99	Ab	25	0	0.2	19.04	Ko	60	9*	0.9
.84	Mz	30	4		14.01	Ab	35	2	0.2	20.13	Sk ⁽³⁾	60	7	0.8
.97	Ar	70	8	1.0	.02	Tb	130	8		.18	Ms	45	8	
.98	Ab	60	0	0.7	.03	Ar	13	1	0.3	21.05	As	60	7	0.8
9.02	Ab	60	6	0.7	.06	Ko	120	52*	0.6	.12	Yd	30	5	0.8
.91	As	90	15*	0.8	.08	As	90	15*	0.7	.19	Ms	30	5	
10.05	Sk ⁽²⁾	150	19	0.6	.09	Si	185	60	0.8 ₅	23.17	Ms	30	5	
.07	Ko	120	51*	0.7	.09	Hi	61	15						
.10	Sa	160	37	0.7	.10	Sk	120	33	0.8					
.88	Yd	60	3	0.6	.10	Kh	105	35	0.6					

(1) 若林, 北野二氏共同 (2) 寺垣氏共同 (3) 宮本氏共同

* 單に數へたるのみの流星を含む △數へたるのみ

以下は微光流星觀測を含めるものゝ表である。

日 時	觀測者	時間	流星	F.	日 時	觀測者	時間	流星	F.	日 時	觀測者	時間	流星	F.
Time		數	Mete		Time		數	Mete		Time		數	Mete	
(J.C.T.)	Obs.	Dur.	ors		(J.C.T.)	Obs.	Dur.	ors		(J.C.T.)	Obs.	Dur.	ors	
July					Aug.					Aug.				
16.93	Ku	60	28	1.0	8.96	Mu	135	36	0.8	14.90	Sh	50	35	0.8
24.01	Ns	68	29	0.6	10.96	Mu	60	20	0.8	15.13	Si	60	15	0.9
Aug.														
2.87	Mu	115	9	0.5	11.01	Ku	80	18	0.6	.88	Ku	40	12	0.6
3.88	Mu	90	25	0.8	13.85	Sh	15	9	0.8	16.86	Ku	40	24	1.0
5.87	Ku	80	21	1.0	.87	Si	60	11	0.8	.97	Mu	62	28	1.0
.89	Mu	40	14	0.9	.97	Mu	240	54	0.9	.98	Sh	60	59	0.9
6.88	Ku	120	29	1.0	14.02	Mu	10	3	0.7	17.17	Ku	30	22	1.0
.94	Mu	109	29	0.8	.88	Ku	60	12	1.0	19.14	Ku	80	57	1.0

2. 觀測されたる大流星 (Bright Meteors)

日付 Date	觀測者 Obs.	出現時刻 Time (J.C.T.)		確度 Wt.	継続時間 Duration	光度 Magn.	速度 Velocity	色及其他 Colour &c.	出現點 Appearance		消滅點 Disappear		備考 Remarks
		h	m						α	δ	α	δ	
July													
11	Kh	23	37	2		3×木	M→R	W←YW →Y 痕(0.5)	162.5	- 14	270	- 14	破裂點附近にて回轉 花火狀、裂して輝
24	Ar	21	30	3		1→ $\frac{B}{10}$	rR	BW	247	- 28	229	- 34	
30	Ms	20	16	1	?	2→4	vvS	曲	317	+ 9	327	+ 2	
30	Sa	21	25	2	> 5	Vega → 5	vvS	RY, 曲, 痕(?)	26?	+ 56?	14	37.5	同一流星 *
30	⁽¹⁾ Og	21	28			3 Venus		RY 痕	50	+ 86	12	+ 55	
30	⁽²⁾ Is	21	28			3 Venus		Y	164	+ 46	116	+ 61	
Aug.													
6	Ku	20	34	3	1.5	1→4	S	Y 痕(0.5)	318	+ 30	330	+ 39	
11	Ab	1	2	4	1.5	→4.5 →4	rR	W→Y 痕(1.2)	1	+ 51.5	331	+ 26	
11	So	22	31	4	1.2	2×金	R	Pink 痕(0.4)	340	+ 54	295	+ 27	Perseid
12	Tk	1	24	4	0.3	→4	R	W	38	+ 67	38	+ 73	ス
12	Tb	20	15	3	1.0	Venus	R	WB	0	+ 60	315	+ 42	Perseid?
13	So	22	1	5	6	Venus	vvS	YR	328	+ 17	25	+ 14	二回爆裂、小球を伴ふ
13	Yd	22	20	4	5.5	→3 →6	M→rS	RY→WB →GB 火球	249	- 17	0	- 35	Perseid?
14	Hi	1	15			月× $\frac{1}{8}$	R	WB 痕(4)	1	+ 60	334	- 52	Perseid 道路に影を生ず
21	As	3	47	4	0.9	→5	R	Y→R	87	+ 16	64	+ 9	Perseid

鳥取縣の遙か北方の海上の上空を西より東へ飛んだ大流星 (詳細後報)

(1) 小川龍五郎氏(倉敷)觀測 (2) 石井英之助氏(愛知縣西尾町)觀測

3 流星群の出現状況 (Notes on Apparitions of Meteor Swarms)

七月中の流星觀測は天候其の他の關係で比較的成績であつた。これに反して八月は各觀測者とも立派な成績を獲られたが、

特にペルセウス流星群の觀測は流星課開設以來のレコードである。

【1】 ペルセウス流星群 (Great Perseid Shower)

七月中に於ける此の群の觀測は殆んど無い。月末は月光の爲觀測を妨げられたが、八月に入りて20日頃までは概して天候よく充分なる觀測が遂行された。特に極大以後末期の出現は豫想外によく認められた。極

大時に於ける出現の程度はまづ例年のものと比して著しい變りはないが、1929年の時よりやや少かつたのではあるまいか。

觀測結果の上で極大は12日—14日の間にあつた事を推定し得られるが、15日にもあ

まり劣らぬ出現を示した。19日以後にも少数ではあるが此群に屬すらしい流星の出現が見られてゐる。10日以前初期の出現は例年より幾分少かつた様に思はれる。

同時觀測は北海道、近畿、中國、九州の各班で計畫せられ各々相當の成績を擧げる事が出來た。

此の流星群の輻射點は觀測からかなり多數求める事が出來た。位置は一致しないがこれは輻射點が多數ある事や、面積の廣い事等で當然の事であらう。微光流星の方面から求めた輻射點は興味深いものであるが研究が不充分なので詳細は省略する。

【Ⅱ】 下保氏觀測のペルセウス流星群 (γ-Perseid)

下保氏が15日より16日にかけて終夜觀測をせられた結果によれば、ペルセウス座γ附近 ($\alpha=20^\circ$ $\delta=+48^\circ$) に甚だしい活動を見せた一流星群の出現があつた。同氏の觀測によれば、一時はペルセウス流星群

以上の出現を示した様である。因に同氏は11日より17日に亘つて此の流星群が毎夜幾らかづゝの出現を示してゐた事を注意してゐる。

【Ⅲ】 上旬のカシオペア流星群 (Cassiopeid)

村上氏は6日—13日に亘つてカシオペア座に活動する一流星群を見られてゐる。鹽

見桂三氏も13日に觀測されてゐるが強光度の流星は含まれてゐない。

【Ⅳ】 其他の流星群

鹽見幸三氏は13日—14日に琴座α附近に輻射點を有する一流星群を觀測されてゐる

其他には特記すべき流星群は無かつた。

4. 觀測より誘導したる輻射點 (Radiant points derived from observations)

番 號 Curr. No.	日 時 Time (J.C.T.)	輻射點 (Rad. pt.)		流星數 ↓	觀測者 Observer	確 度 Weight	流 星 群 Swarm
		R. A.	Dcel.				
1063	July 24.02	10	+58	5	Ns	5	Cassiopeid
1064	Aug. 6.14	35	+54	5	Ms	2	Perseid
1065	7.14	45	+54	6	Ms	3	Perseid
1066	10.10	42	+54	7	Sa	3	Perseid
1067	10.10	20	+45	5	Sa	2	ω-Andromedid
1038	11.01	290	+42	4	Ya	2	Lyrid
1069	11.04	44	+55	23	Yw	5	Perseid
1070	11.13	49.5	+56	4	Sk	3	〃
1071	11.6*	45	+55	10	Mr	5	〃
1072	12.08	47	+54	9	Am	3	〃
1073	12.10	52	+56	5	Sk	3	〃
1074	12.04	46	+53	6	Tk	3	〃

1075	14.08	49.5	+58.5	7	As	4	〃
1076	14.10	49.5	+54	8	Sk	4	〃
1077	14.10	53.8	+56	6	Sk	3	〃
1078	14.13	48	+53	15	Ms	4	〃
1079	15.08	50.5	+57.5	6	As	4	〃
1080	5.93	32.5	+56	6	Kh	3	〃
1081	7.95	35	+55	8	Kh	4	〃
1082	12.0*	46	+57	31	Kh	5	〃
1083	14.10	52.5	+52	18	Kh	5	〃
1084	15.93	20	+48	20	Kh	5	υ-Perseid
1085	16.07	59.5	+50	27	Kh	5	Perseid

流星課報告一覽表

番 號	天 界	頁	觀 測	番 號	天 界	頁	觀 測
1	(第八卷) 昭和三年 87號 (六月號)	289—292	1928年March及 April(1)	16	108 (三月號)	143—145	1929年October
2	91 (十月號)	464	July(1)	17	109 (四月號)	173—176 176—181	August November及 December
3	(第九卷) 92 (十一月號)	30—31	July(2)及 August	18	110(五六月號)	215—217	1930年January
4	93 (十二月號)	63	April(2)	19	111 (七月號)	257—259	February及 March
5	(昭和四年) 95 (二月號)	166—167	October	20	111 (同)	259—261	April
6	96 (三月號)	212—214	November	21	113 (九月號)	321—326	May
7	97 (四月號)	254—255	December	22	(第十一卷) 115 (十一月號)	31—35	June
8	98 (五月號)	290—291	1929年January	23	116 (十二月號)	70—77	July
9	99 (六月號)	336—337	February	24	(昭和六年) 117 (一月號)	115—123	August
10	100 (七月號)	369—370	March	25	118 (二月號)	158—163	September
11	101 (八月號)	427—431	April	26	119 (三月號)	198—202	October
12	102 (九月號)	470—473	May	27	127 (十二月號)	502—508	{ November December
13	(第十卷) 104 (十二月號)	28—32	June	28	128 (一月號)	545—547	1931年January及 February
14	(昭和五年) 106 (一月號)	97—99	July	29	(第十二卷)昭和七年 130 (二月號)	62—64	March 及April
15	107 (二月號)	120—121	September	30	131 (三月號)	110—112	May及June

(山 本)

彗星だより

課長 柴田 淑次

Nagata (1931b) 彗星, 及び, Ryves (1931c) 彗星に関しては其後, 新しい報告は, は入らない. も早や此等は, 光度も非常に淡くなつたし, 軌道計算に必要な材料も, 先づ, 先づ一通りそろつたから, 今後は純然たる机上の對照物として取扱はれるであらう.

Reinmuth 天體

昨1931年も暮れんとする師走の31日, ドイツはハイデルベルヒの Reinmuth 氏は西天低く彗星らしい一つの天體を見付け出した. 其運動は日々 $0.m5$, $-4'$ で光度は $14.m7$ であつた. 位置は次の如し.

觀測時間, 赤經(1925.0), 赤緯
(但 M.Z. Kgst)

12月31日 $8^h4.8m$ $3^h49.m$ $+37^{\circ}26'$

其外觀は, 多少の Nebulosity に蔽はれて居るらしく直径は 0.6 位に撮つて居る. (以上, B.Z. Nr. 2). 所が其後の1月10日, 及び12日の觀測より A.Kahrstedt 氏は此天體の軌道を計算した結果, 彗星と云ふよりもむしろ小遊星らしく, 多分トロヤ群に屬するものであると云ふことが解つた. (B. Z.

Nr. 3) 軌道要素は次の如し.

$T=1932, \text{Jan. } 17.0$ (萬國時)

$M=309.^{\circ}3509$

$\omega = 96.5666$
 $\Omega = 45.7725$
 $i = 31.2391$

$\phi = 9.3473$

$\mu = 280.^{\circ}395$

$\log a = 0.734824$

それで, ドイツの小遊星中央局では, 此れ

を假りに, 1931YA と命名した. 此處において前の12月31日の寫真乾板における Nebulosity が一寸問題になる. 其れに關しては後に M. Wolf 氏が改めて乾板を驗べて見た結果. 此の Nebulosity は全く無く何かの間違ひらしいことが解つた. 要するに此天體は始め彗星だと思はれて居たが後に小遊星であることが解つたのである. 其後の位置豫報を見ても, 全く普通の小遊星の運動をして居る. (以上, B. Z. Nr. 4) 何分光度が淡いから此處には豫報位置を掲げない.

Borrelly 彗星

W. P. Henderson 及び, J. D. McNeile 兩氏は木星の攝動計算の結果, 今年の軌道要素として次の數値を得て居る.

$T = \text{Aug. } 26.268$

$\omega = 325^{\circ} 30' 53''$
 $\Omega = 77 \quad 4 \quad 2$
 $i = 30 \quad 32 \quad 25$
 $\phi = 38 \quad 5 \quad 57$
 $n = 516.^{\circ}3414$

近日點通過を 8月26.0日 として次の豫報位置が發表された.

萬國時 Oh 赤 經 赤 緯 地球より
1932年 の距離
(對數)

4月20日	$1^h0^m17^s$	$-16^{\circ}26.8'$	0.4404
28	1 19 10	$-14 \quad 14.7$	0.4281
5	6 1 38 24	$-11 \quad 58.7$	0.4155
14	1 58 1	$-9 \quad 39.3$	0.4028
22	2 18 2	$-7 \quad 17.0$	0.3900
30	2 38 30	$-4 \quad 52.2$	0.3773

尙此豫報位置は, 12月末迄掲げられて居るが必要に應じて追加する. 近日點通過を

1日遅らせると其位置の修正として次の値を得.

月 日	$\Delta\alpha$	$\Delta\delta$
4日20日	$-1^m 0^s$	$-10.4'$
5 6	$-1 3$	$-12.5'$
// 22	$-1 8$	$-14.6'$

此彗星は、丁度、近日點通過の時に、衝の位置に來るから、觀測に非常に便利である。

(以上, B.A.A. Handbook 1932)

Neujmin 彗星 Schwassmann-Wachmann 彗星其他一二の彗星の觀測等が發表されて居るが、皆光度低く、16.m0—18.m0位であるから一般の興味を引かない事を慮

つて、此處では全部省略する。又, Tempel III—Swift 彗星は、來る4月4.15日に近日點を通る筈なるも其位置太陽に近く、觀測困難なため、今日迄まだ誰れも發見して居ない。尙其軌道要素は次の様である。

T=1932 Apr. 4.15 萬國時,

$$\left. \begin{aligned} \omega &= 153^\circ 46' \\ \Omega &= 249 \quad 55 \\ i &= 10 \quad 23 \end{aligned} \right\} (1932.0)$$

$q = 36 \quad 34$

$\log q = 0.1225$

P = 5.9413年

(以上 Circ. No. 346)

ナンセンス

〔臺長のいろいろ〕

倉敷天文臺には、〔臺長〕、〔名譽臺長〕、〔通俗臺長〕、〔留守臺長〕などと、いろいろの名の臺長があるといふので以前から有名であるが、西洋にも亦いろいろの名の臺長がないでは無い。例へば、英語で

Director	臺長
Honorable Director	名譽臺長
Associate Director	員外臺長(張出し臺長)
Vice Director	副臺長
Assistant Director	補助臺長
Acting Director	臺長事務取扱ひ

現に、Hale 博士はキルソン山の名譽臺長であり、リク天文臺の現臺長エイトケン博士は昨年まで員外臺長であつた。又、Hertzsprung 博士はオランダ國ライデン大學天文臺の副臺長であるし、故 Bailey教授は 1920 年頃ハロプド大學天文臺の臺長事務取扱ひであつた。又、昨年末から O. Struve 博士は米國ヤンキース天文臺の補助臺長になつた。