

はじめに

ふたご座流星群のような大きな流星群は観測する人も、観測時間も多いので活動の全貌はよく知られている。しかしその他の小さい流星群は詳細が不明である。その流星群は標記の **IAU** の流星部門で一括管理されているものの、筆者は近年その内容に疑問を持つに至った。疑問点を列挙すれば長くなるのでここでは触れない。その代わりに毎月観測して活動を調べてみて問題点を考察することにした。2021 年の主要テーマである。

観測体制

一夜当たり少なくとも 2 時間、可能なら 3 時間を一単位として、連続 2 夜実施する。これを月光の妨害のない 3 週間行う。月間合計 6 夜 12~18 時間の観測データを分析して **IAU** リストアップの流星群の活動評価をする。このリストは大きく 3 種類あるが主に **Working list** を用いることにした。

評価方法

眼視観測手法(カメラは多数撮影されているが生身の人間と同一視できない)で都市近郊を観測地とする。これは人工灯火のない地点での結果と簡単に比較できないからである。ポイント評価を対象とした流星群に以下のように与える。等差評価ではない。

- 0、活動なし、あるいは活動が確認できない。
- 1、所属すると思われる流星が 1 個。恐らく散在流星と思はれる。
- 2、同 3 個以内。存在しても散在流星レベルと区別分離不能。
- 5、一晩に 4 個以上。活動は確実に放射点が求まる。
- 10、前後の夜にも確認できた。安定した流星群として確立された。

12 月の結果

付表に示す。これはふたご群の計数観測を除く河越 12 夜 2865 分と斉藤和子 8 夜 1900 分合計延 20 夜 4765 分の観測データを分析した。そのためセルにポイントが二つある。

活動が確実に安定しているものは対象とした 53 群のうち

IAU 記号 **DAD**(12 月 α 竜座流星群)ただひとつであった。また、

IAU 記号 **D0U**(12 月 ω おおぐま座流星群)と **VCF**(4・りょうけん座流星群)は存在してい

でも散在流星との区分分離ができなかった。残りの 50 群は活動していないか、活動が確認できないものであった。

尚、IAU 登録以外の流星群も検出されているが、主題と混乱するのでここでは触れない。

考察

DAD(12 月 α 竜座流星群)は Working list に入っていないのみならず、活動期間もリストとは異なる。これではリストアップの意味がない。良く解釈すれば確認を要する流星群だから Working list にも Establish list にも分類されていないのであろうが、少なくとも日本ではカメラ観測で比較的長い期間にわたって活動していることが捕らえられている。この情報が IAU に届いていないか、届いていても認めてもらっていない。こういうのを見ると我が国の観測結果は重要視されていないのではと懸念される。どちらにせよ実際の流星観測者からみて有用性に疑点が残る。今年 1 月以降も活動チェックを続けていくので、その都度問題点は考察する。

総じて、二人延べ 4765 分(約 79 時間)もの観測をしてこの程度の活動しか捉えられなかった、この効率の良し悪しも今後の研究課題である。

付表（次ページ）の補足解説

IAU リストでは活動日を太陽黄経で表している。12 月 1 日がおおよそ 250 度に相当する。リストといいながらデータベースのようなものなので、活動期間の記述がない。そこで表示された太陽黄経の前後 5 日間活動しているものと見なしてチェック幅を持たせた。実際にはこれが不明であるから上述の **DAD(12 月 α 竜座流星群)**のような不一致が起こる。今後のチェック作業に煩わしさが生じそうである。

以上。

付表 12月チェックリスト				251~280	出現判定																									
				DEC1=249	総合判定 4/5 6/7 8/9 9/10 15/16 16/17 17/18 18/19 19/20 20/21 21/22 22/23 1/32																									
	IAU No.	略号	名称	太陽黄経	α	δ	Vg																							
1	491	DCC	12月 δ Cnc	250	132	13	64	0	0	1																				
2	844	DTP	12月 θ Pyx	250	139	-25	61	0	0	0																				
3	722	FLE	15 Leo	250	144	21	66	0	0	1																				
4	821	DRP	12月 ρ Pyx	251	124	-24	54	0	0	0	0																			
5	253	CMI	12月Cmi	252	113	8	40	0	0	0	0																			
6	493	DEC	12月 ε Crt	252	167	-11	70	0	0	0	0																			
7	636	MTA	m Tau	252	80	18	27	1	0	2	1																			
8	578	TUM	θ UMa	253	141	51	55	0	0	0	0																			
9	494	DEL	12月Lyn	253	129	49	52	0	0	0	0																			
10	502	DRV	12月 δ Vir	253	185	13	68	0	0	0	0																			
11	490	DGE	12月 δ Eri	254	73	-8	25	0	0	1	0																			
12	605	FHR	52 Her	254	254	47	39	0	0	0	0																			
13	612	NCA	19 CVn	254	200	43	62	0	0	0	0																			
14	541	SSD	66Dra	255	302	62	18	0	1	0	0																			
15	256	ORN	北ORI	257	84	25	25	1	0	0	1	2																		
16	334	DAD	12月 α Dra	257	208	61	42	10	0	0	0	0	5	1,2																
17	1049	DTU	12月 ι UMa	258	136	49	52	0	0	0	0	0	1																	
18	513	EPV	ε Vir	258	197	7	66	0	0	0	0	0	0																	
19	619	SLM	7 Lmi	260	144	34	60	0	0	0	0	0	1																	
20	396	DTA	12月 ξ Aur	261	93	37	59	0																						
21	638	DZT	12月 ξ Tau	261	86	18	26	1																						
22	258	DAR	12月 α Aur	262	85	36	20	0																						
23	914	AGE	α Gem	262	113	30	12	1																						
24	560	SES	17Sex	262	151	-7	66	0																						
25	561	SSX	6Sex	262	147	-2	66	0																						
26	585	THY	33 Hya	262	144	-9	65	0																						
27	542	DES	δ Sex	263	158	-2	69	0																						
28	610	SGM	68 Gem	263	113	14	41	0																						
29	340	IPY	ξ Psv	264	151	-24	67	0																						
30	497	DAB	12月 α Boo	264	213	22	59	0																						
31	498	DMH	12月 μ Hya	265	153	-24	64	0																						
32	562	BCT	13Com	265	186	26	66	0																						
33	398	DCM	12月CMa	266	112	-15	48	0																						
34	399	DHY	12月Hya	266	132	-11	54	0																						
35	397	NGM	μ Gem	267	99	18	66	0																						
36	442	RLE	ρ Leo	267	156	5	66	0																						
37	443	DCL	12月Leo	267	155	21	64	0																						
38	641	DRG	12月 ρ Gem	267	113	32	40	1																						
39	726	DEG	12月 ε Gem	268	97	26	27	0																						
40	824	DEX	13月 Sex	268	160	-5	69	1																						
41	563	DOU	12月 ω UMa	269	160	43	57	2																						
42	611	VCF	4 CVn	270	188	44	56	2																						
43	725	DZC	12月 ξ Cyg	270	321	29	9	0																						
44	400	BMO	β Mon	271	101	-9	31	0																						
45	260	GTI	γ Tri	272	43	42	11	0																						
46	564	SUM	65 UMa	275	180	36	61	0																						
47	727	ISR	ι Ser	275	232	22	54	0																						
48	728	PGE	ψ Gem	277	119	23	38	0																						
49	786	SXP	6 Pup	277	120	-17	40	0																						

