

先月に引き続き観測結果を整理した。国内からは見えない南天(注)に位置するものや、昼間に活動する流星群をのぞいた 60 個群を対象にして、河越 10 夜 1630 分、斉藤 5 夜 1140 分の合計 15 夜 2770 分データを分析した。その結果は僅か 7 個群の弱い活動しかなかった。

中旬のかみのけ座流星群をキャッチ

添付の表が各夜の観測チェック結果である。先月号で触れたようにポイント 1 や 2 は活動があったとしても散在流星と区別できないレベルである。中旬にかみのけ座、りょうけん座にある流星群の活動がうかがい知れるが、IAU リストを基準にすると分散しすぎてはつきりしない。しかし、河越の 1 月 14/15 日星図を見ると少なくとも 4 個、さらに 2 個を加えた流星が赤経 175 度、赤緯+20 度付近から放射しているように見える。また他地方の観測者の写真流星の分析からもこの活動は確認されている。

IAU リストの有効性

このような観測事実をもってすると、この IAU リストは観測者にとってどのような利点があるのか疑問がわく。観測者を適切にガイドしてくれる手助けになっていなければ有効性は感じられないように思う。Working list of meteor showers と銘うっているから流星群活動リストと翻訳できるものの、実情は放射点リスト(list of meteor radiant points)と見るのが妥当だ。放射点がわかり軌道要素が計算されていても流星群とは限らない。率直に言えば散在流星にも放射点があり軌道要素も求まる。このリストを信じて流星群観測をすると適切な判断ができないのではないかと懸念する。

観測に際しての注意点

(1)新しい流星群や小さな流星群の観測は、その放射点位置を意識すべきではない、とはよく指導を受けるところであるが、まさにその通りだ。位置を知っていると意識的になんでもない流星を所属流星にしてしまう過ちは多くの流星観測者が経験している。筆者はそれを恐れているので詳細な位置は予めインプットしないで観測にあたっている。今後もその方針で実施する。

(2)所属流星の判定。IAU リストは近い範囲に多数の流星群が存在しているから、複数の流星群を串刺しにしてしまう場合がある。眼視観測はその分離ができないのが弱点である。

注。南天の流星群観測の難しさについて。流星捕捉率は放射点仰角 90 度(天頂)が最大で仰角 0 度が最小であるが、捕捉率最小は 0 ではない。概ね $\sin(K\cos(\text{仰角})+\text{仰角})$ とみなすことができる。(K は定数)Sin 関数は仰角が小さくなると、さらに低い値になる。赤緯 -35 度以南は仰角が 20 度以下になり捕捉確率は 0.3 を下回るようになるので対象から外した。

1月チェックリスト				281~310					9/10	© Kawagoe Akihiko & Saitou Kazuko														
	IAU No.	略号	名称	太陽黄経	α	δ	Vg	総合判定	0/1	1/2	2/3	4/5	8/9	13/14	14/15	15/16	18/19	20/21	30/31	31/1				
0	887	DZB	12月 ξ Boo	280	223	15	58	0	0	0	0	0												
1	539	ACP	α Cep	281	318	64	16	0	0	0	0	0												
2	576	FOB	40CrB	282	200	24	65	0	0	0	0	0												
3	579	TCV	CVn-Boo	282	210	30	60	0	0	0	0	0												
4	601	ICT	ι Crt	282	174	-15	68	0	0	0	0	0												
5	604	ACZ	ξ Cnc	282	123	17	34	0	0	0	0	0												
6	729	DCO	δ Crv	282	187	-16	72	0	0	0	0	0												
7	731	JZB	1月 ξ Boo	282	218	9	65	0	0	0	0	0												
8	408	KHY	κ Hya	283	139	-13	38	0	0	0	0	0	0											
9	528	JZD	1月 ξ Dra	283	251	64	28	0	0	0	0	0	0											
10	540	TOR	ξ Crt	283	176	-7	70	1	0	0	0	0	0	1										
11	886	ACV	α Crv	283	185	-30	64	0	0	0	0	0	0											
12	543	TTB	22Boo	284	213	17	65	0	0	0	0	0	0											
13	567	XHY	ξ Hya	284	172	-29	65	0	0	0	0	0	0											
14	582	JBC	1月 β Crt	284	165	-23	64	0	0	0	0	0	0											
15	500	JOV	1月 π Vir	285	220	2	66	0	0	0	0	0	0											
16	263	NAN	ν And	286	20	40	7	0		0	0	0	0											
17	264	XCE	ξ Cet	286	37	8	7	1		0	1	0	0											
18	596	MUS	78UMa	286	198	57	45	0		0	0	0	0											
19	606	JAU	1月 α UMa	286	168	62	39	0		0	0	0	0											
20	709	LOM	λ CMa	286	98	-32	25	1		1	0	0	0											
21	643	OLS	ω Leo	287	137	9	45	1			0	0	1											
22	644	JLL	1月 λ Leo	288	140	23	39	1			0	0	1											
23	707	BPX	β Pxy	288	133	-36	46	0			0	0	0											
24	747	JKL	1月 κ Leo	288	141	22	40	1			0	0	1											
25	788	NHR	9Her	288	243	4	38	0			0	0	0											
26	793	KCA	κ Cnc	289	138	9	47	1				0	0	1										
27	900	BBO	β Boo	289	229	45	47	1				0	0	1	0									
28	544	JNH	1月 ν Hya	290	161	-12	62	1				0	1	1	0	0								
29	609	BOT	37Com	290	197	30	61	2				0	0	2	2	0								
30	590	VCT	10CVn	291	191	39	55	1				0	0	1	1	0								
31	92	JZA	1月 ξ Aur	292	70	60	12	2					0	0	1	2								
32	401	BSX	β Sex	292	160	2	53	1					1	1	1	0								
33	402	JHY	1月 Hya	292	150	-22	38	1					1	0	1	0								
34	403	CVN	CVn	292	203	43	53	1					0	1	1	0								
35	602	KCB	κ Crt	292	174	-15	66	1					1	0	0	0								
36	615	TOR	35Com	292	192	23	64	2					0	2	1	0								
37	708	RLM	RLeo	293	149	36	41	1					1	0	0	0								

