

2020年8月の望遠鏡観測の結果を(表-1)に示します。今月は、寺迫氏から観測報告がありました。

観測者 Observer	観測地 Locality	夜数 Night	時間 Time	流星数 Meteor			備考 Remarks
				Plot	S' n	Total	
寺迫 正典 (Terasako Masanori)	静岡県浜松市北区 (Hamamatsu shizuoka-pref)	4	260	0	102	102	10cm×28 2.5° Bino 25cm×51 1.6° L.T.
2020年8月計		4	260	0	102	102	HR 23.5

(表-1) 2020年8月望遠鏡観測結果

Table 1 Summary of the Telescopic Meteor observations in August,2020

● 出現数変化

2020年8月の出現数変化を(表-2)に紹介します。

日	開始 JST	終了 JST	分	中央時 UT	観測方向 (Direction)	Plot	Seen	Total	HR	Mag	See	CI	観測者 (Observer)	
														観測者
12	24	30	24	45	15	12.651	Per,Cas(γPer群) エリア1	-	10	10	40.0	11.5	G	10cm Bino. *28 寺迫(Terasako M)
12	24	50	25	5	15	12.665	Per(γPer群) エリア2	-	10	10	40.0	11.5	G	10cm Bino. *28 寺迫(Terasako M)
12	25	10	25	25	15	12.679	Per,Cas,Cam(γPer群) エリア3	-	9	9	36.0	11.5	G	10cm Bino. *28 寺迫(Terasako M)
12	25	40	25	55	15	12.700	Cas,Cam(γPer群) エリア4	-	11	11	44.0	11.5	G	10cm Bino. *28 寺迫(Terasako M)
12	26	0	26	15	15	12.714	Cam(γPer群) エリア5	-	7	7	28.0	11.5	G	10cm Bino. *28 寺迫(Terasako M)
14	26	30	27	30	60	14.750	And,Tri,Ari,Tau,Ori	-	24	24	24.0	12.0	rG	25cm L.T.*51 寺迫(Terasako M)
14	27	33	28	8	35	14.785	Lyn,Gem,Cnc,Cmi,Mon	-	4	4	6.9	10.5	M	10cm Bino. *28 寺迫(Terasako M)
24	24	54	25	54	60	24.683	Peg,And(天頂)	-	25	25	25.0	12.0	vG	10cm Bino. *28 寺迫(Terasako M)
29	27	52	28	22	30	29.797	Cnc,Cmi,Mon,CMa	-	2	2	4.0	10.5	M	10cm Bino. *28 寺迫(Terasako M)
4 Night				260	Min.		0	102	102	23.5				

(表-2) 2020年8月の望遠鏡流星の出現数変化

Table 2 Telescopic Meteors Observational data in Augst, 2020

● 光度分布

2020年8月の望遠鏡流星の光度分布は、(表-3)に示すとおりです。

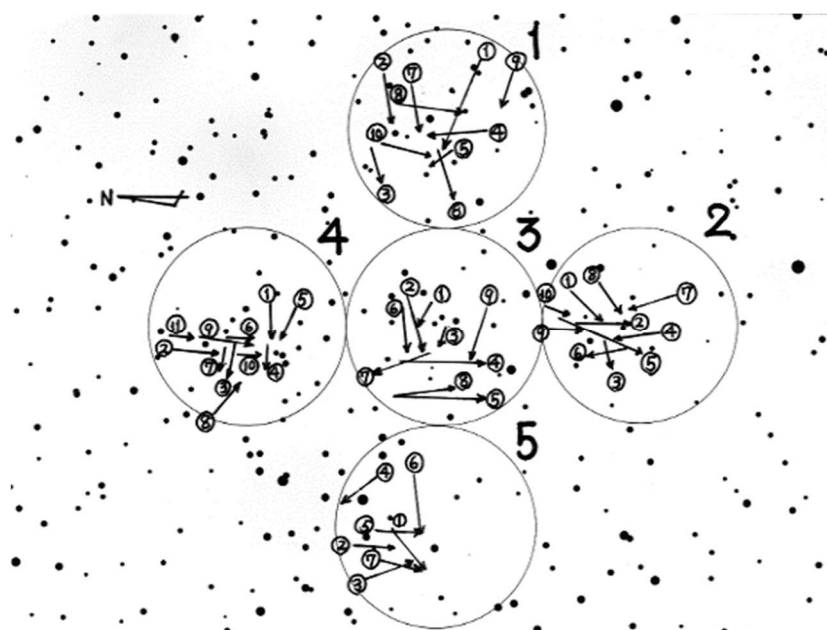
	-5.0	-3.0	-2.0	-1.0	0.0	1.0	2.0	3.0	4.0	5.0	6.0	7.0	8.0	9.0	10.0	11.0	12.0	13.0	L-Mag	Total	Avg Mag.
寺迫 (Terasako.M)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	3	8	11	71	8	0	10.5 - 12.0	102	10.68
<b>Total</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>3</b>	<b>8</b>	<b>11</b>	<b>71</b>	<b>8</b>	<b>0</b>		<b>102</b>	<b>10.68</b>

(表-3) 2020年8月の望遠鏡流星の光度分布

Table 3 Magnitude distributions of the Telescopic Meteors in Augst, 2020

8月は全国的に7月の低温や長梅雨を帳消しにする猛暑でした。幹事は8月上旬まで週3日の勤務があり、暑さにすっかりバテてしまい、しかも双眼鏡観測が可能となる22時以降になかなか晴れ間が出なかったのが残念でした。

昨年引き続きエリア法を使った観測を行った寺迫氏のコメントを紹介します。



今月は、25cm反射による自称ゼニス・クロス観測と10cm双眼による天頂固定及びγPer群の観測を行いました。

自称ゼニス・クロス及び天頂固定ともに最微光星が12.0等で、HRが24.0そして25.0と近い値となり、出現流星の各等級別出現数が似たような結果となりました。次に、γPer群の観測ですが、月明のため最微光星が11.5等でしたが、いつでもどうり輻射点を中心に5つのエリアに分けて、それぞれ15分間ずつの観測を行いました。

エリア1~4は出現数が9個~11個でHR36.0~44.0となりました。

最後に観測したエリア5は、薄雲の通過により、観測できない視野と時間帯が生じたため出現数が7個(HR28.0)となり、他のエリアより、やや少なめとなりました。

流星観測記録用紙					
年月日: 2020-08-12/13					
観測開始: 00h30m					
観測終了: 02h15m					
観測時間: 75m					
望遠鏡: 10cm双眼鏡(28x, 2.5°)					
視相: G 最微光星: 11.5 月齢: 22.9					
R・P: $\alpha^{\circ} 48.0^{\circ}$ , $\delta^{\circ} +58^{\circ}$ $\gamma$ Per (群)					
No	エリア	エリアNo	出現時刻	光度	備考
1	1	①	00h31m	9	
2		②	33m	11	
3		③	34m	10	
4		④	37m	11	
5		⑤	38m	11	
6		⑥	40m	11	
7		⑦	41m	11	
8		⑧	42m	11	
9		⑨	43m	11	
10		⑩	44m	10	
11	2	①	50m	11	
12		②	51m	11	
13		③	52m	11	
14		④	53m	11	
15		⑤	58m	11	
16		⑥	59m	11	
17		⑦	01h00m	11	
18		⑧	02m	11	
19		⑨	04m	11	
20		⑩	04m	11	
21	3	①	11m	11	
22		②	12m	11	
23		③	14m	11	
24		④	16m	11	
25		⑤	17m	10	
26		⑥	19m	11	
27		⑦	21m	11	
28		⑧	22m	11	拡散状(Di)
29		⑨	23m	11	
30	4	①	40m	11	
31		②	41m	11	
32		③	41m	11	
33		④	43m	11	
34		⑤	44m	11	
35		⑥	45m	11	
36		⑦	47m	11	
37		⑧	50m	10	
38		⑨	52m	11	
39		⑩	53m	11	
40		⑪	54m	11	
41	5	①	02h01m	11	02m頃より薄雲通過
42		②	02m	11	
43		③	07m	9	
44		④	08m	10	
45		⑤	09m	11	
46		⑥	12m	11	
47		⑦	14m	11	

エリア1~4は合計出現数が40個(HR40.0)となり、私の今までの観測(自称ゼニス・クロス、天頂・北極星野固定)よりも出現流星数が多めでした。従って、微光流星数が増加したものと推測されます。月の影響がなければ、もっと多くの微光流星を観測出来たのではないかと想像します。エリア4において、北方向から飛来してきたものが多いのが少し気になります。他群においても同様な結果が出ればと、今から楽しみです。

Date(UT)	6.0	7.0	8.0	9.0	10.0	11.0	12.0	L-Mag	Total	Avg Mag.
12.651				1	2	7		11.5	10	10.60
12.665						10		11.5	10	11.00
12.679					1	8		11.5	9	10.89
12.700					1	10		11.5	11	10.91
12.714				1	1	5		11.5	7	10.57
14.750	1			1	3	14	5	12.0	24	10.79
14.785			1	3				10.5	4	0.75
24.683			1	1	3	17	3	12.0	25	10.80
29.797			1	1				10.5	2	8.50
<b>Total</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>3</b>	<b>8</b>	<b>11</b>	<b>71</b>	<b>8</b>		<b>102</b>	<b>10.68</b>

(表-4) 2020年8月の望遠鏡流星の光度分布 (M. Terasako)

Table 4 Magnitude distributions of the Telescopic Meteors in August, 2020

(表-5) 2020年8月12/13日の望遠鏡観測結果 (M. Terasako)

Table 5 Telescopic Meteors Observational data

in August 12d/13d, 2020

寺迫氏が観測した流星は星図をみると方向がまちまちですが、これはすべてがペルセ群の微光流星で、放射点の広がりと考えてるのが適切と思います。1点から出現するのではなく放射点が面で、その広がりについて写真やビデオ観測でも数度の範囲で考えられます。まして、双眼鏡の視野は2.5度ですから放射点の広がりよりも狭いのですから。

幹事は、客観的な記録を残す意味も込めて、ビデオカメラを15センチの望遠鏡の直焦点に取り付けて行えないかを模索しています。

それと、最近視力や動体に対する反応の低下などを自覚していますので、そのハンディを軽減する意味もあります。

これを望遠鏡観測と言えるか議論がありますが、色々な方法で暗い流星を捉え、放射点の広がりについて提起していきたいと考えています。これは「毎日が休日」になる1から2年後先の楽しみにしています。しかし、これも天気次第になるかもしれません。

(2020年9月25日)