

2020年5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	230	0	64	64	25cm×51 1.6° L.T. 15cm×25 2.7° Bino. 10cm×28 2.5° Bino
2020年5月計		4	230	0	64	64	HR 16.7

(表-1) 2020年5月望遠鏡観測結果

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

● 出現数変化

2020年5月の出現数変化を(表-2)に紹介します。

UT																	観測者 (Observer)
日	開始	JST	終了	JST	分	中央時	観測方向 (Direction)	Plot	Seen	Total	HR	Mag	See	CI			
1	26	45	27	45	60	1.760	Her,Lyr(天頂固定)	-	25	25	25.0	11.5	G		10cm Bino. *28	寺迫(Terasako M)	
11	19	32	20	17	45	11.455	Mon,Ori,Tau,Aur,Per	-	4	4	5.3	11.0	rG		15cm Bino. *25	寺迫(Terasako M)	
13	19	30	20	35	65	13.460	Ori,Mon,CMi,Tau,Gem,Aur,Per	-	12	12	11.1	11.0	rG		10cm Bino. *28	寺迫(Terasako M)	
29	26	30	27	30	60	29.750	Lyr,Cyg,Dra,UMi,Cep,Cam	-	23	23	23.0	12.0	rG		25cm L.T. *51	寺迫(Terasako M)	
4 Night						230 Min.		0	64	64	16.7						

(表-2) 2020年5月の望遠鏡流星の出現数変化

Table 2 Telescopic Meteors Observational data in May, 2020

● 光度分布

2020年5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	1	4	15	28	15	0	11.0 - 12.0	64	10.75
Total	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	4	15	28	15	0		64	10.75

(表-3) 2020年5月の望遠鏡流星の光度分布

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

寺迫氏から寄せられたコメントを紹介します。

今月は、10cm双眼鏡の能力を知るためのテスト観測を重点的に行ないました。その前に明け方北方向に自称ゼニス・クロス観測を行いました。HR23.0と私の観測では極平凡な結果となりました。話を元に戻しますが、先月行ったκLyr群の結果を踏まえ、普段の散在流星の振る舞いを知りたくて、天頂付近での出現状況を知りたくて、1時間ほどの固定観測を行いました。結果としては、HR25.0と「κLyr群」の結果を上まわりましたが、まだまだ観測の積み上げが必要と感じ、何とも言えません。また、夕方の超低空(地平線高度3°~20°付近)を11/12は15cm双眼で、13/14は10cm双眼を使用し、同条件・同時刻・同範囲を観測しましたところ、15cmがHR5.3、10cmがHR11.1と言う結果となりました。13/14に突発群に遭遇した可能性があるかもしれませんが、出現位置が可成りまばらで通常の出現と変わりありません。一番考えられるのは、口径に対する倍率の影響でバックグラウンドの暗さが大きく影響しているものと思います。因みに、15cmの射出瞳径は6mm、10cmの方は3.6mmです。変光星の観測者から聞いた話ですが、浜松市街地で条件の良い時に20cm反射で、ある程度の倍率をかけた場合の極限等級が14.5等星が見えるという話聞きました。理論値では13.3等です。どのような口径と倍率の組み合わせが、微光流星の捕捉率を上げることができるのか?またまた、新たな課題が浮かび上がってきました。

● 幹事から

望遠鏡観測による極限等級の問題。理論値と実際に見える最も暗い流星との差。5cmですと理論上は10.5等と言われますが、実際には11等の星を見ることができます。望遠鏡や双眼鏡の性能が向上して、昔のままの理論との乖離があるのかもしれませんが。とにかく実際に見えるのですから。

(2020年6月27日)