

望遠鏡観測部門報告 Report of Telescopic Meteor observations in August,2017. No.402

担当幹事 殿村泰弘 (Tonomura Yasuhiro) 宮城県富谷市 (Tomiyashi Miyagi-pref,Japan)

2017年8月の望遠鏡観測の結果を(表-1)に示します。寺迫氏からの3夜の観測報告がありました。天候に恵まれない日が多く、1夜のみ観測で、しかも140分の報告でした。

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)	3	140	-	31	31	25cm×35 2.4° L.T. 15cm×25 2.7° Bino
2017年 8月計		3	140	0	31	31	HR 13.3

(表-1) 2017年 8月望遠鏡観測結果

Table 1 Summary of the Telescopic Meteor observations in August, 2017

● 出現数状況

2017年8月の出現数変化を(表-2)に示します。

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							
19	27	35	28	25	50	19.792	Ori,Mon,Gem,CMi	-	6	6	7.2	10.5	M		15cm Bino. *25			寺迫(Terasako.M)			
27	27	3	28	3	60	27.773	Tri,Per,Tau,Aur,Ori,Gem,Mon,CMi,Cnc	-	24	24	24.0	12.0	G		25cm L.T. *35			寺迫(Terasako.M)			
27	28	5	28	35	30	27.806	Gem,CMi,Cnc,Hya	-	1	1	2.0	11.0	rG		15cm Bino. *25			寺迫(Terasako.M)			
3 Night									0	31	31	13.3									

(表-2) 2017年8月の望遠鏡流星の出現数変化

Table 2 Telescopic Meteors Observational data in August, 2017

● 光度分布

2017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	0	7	7	8	8	0	10.5-12.0	31	10.42
Total	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	7	7	8	8	0		31	10.42

(表-3) 2017年8月の望遠鏡流星の光度分布

Table 3 Magnitude distributions of the Telescopic Meteors in August, 2017

● 幹事より

寺迫氏からは観測報告とともに、これまでの観測からの感じたことを寄せていただきました。原文のまま紹介します。望遠鏡観測についての疑問解消に役立てばと思います。

今、1973年からの望遠鏡流星観測の整理をやっておりまして現在2012年分が完了しつつあります。その結果を見つとお話すると、結論的には、観測限界に近い流星、つまり「疑似流星」を幻覚とみるか、本物とみるかの判断にあると思います。これは、恐らく観測されていた方どなたでも経験されているのではないかと考えます。

私の場合、15cmで10等級をしっかりと認識できるまで数年を要しましたし、11等級を自信をもって捉えられるようになったのも、40cm反射を導入した後の1990年位からでした。40cmは出張観測の条件が良いところで13等級を見ることができました。

彗星探索という「低空域」での観測という特殊性もあると思いますが、条件にもよりますが15cmで11等級を確実に捕捉できるまで実に、17.8年を要したことになります。

また、1997年より15cmと40cmの間を埋めるために、25cm反射を導入し、当初、出張観測で12等を捉える事ができましたが、定年退職による転職等のため、条件の悪い自宅での定点観測観測を余儀なくされ、十数年間12等を捉える事が出来ませんでした。

以前紹介しましたが、彗星探索と切り離れた望遠鏡流星の観測法を考案し、天頂より地平線に向けて垂直に非常にゆっくりと視野を移動しながら(天頂から地平線までの90°を15分間かけて見る)観測する方法「自称ゼニス・クロス」を実行した結果12等級の捕捉率が飛躍的に向上しました。2015年6月より出現高度記録していますが、12等で、天頂~61°「高空域」での出現が81%、60°~31°「中空域」での出現が19%、30°以下の「低空域」で0%となり、この結果から、低空域での観測が主流の彗星探索ではほぼ絶望的と言えるでしょう。

私が経験的に申し上げることができるのは、所有する望遠鏡での観測限界に近い流星をハッキリ認識するには、さらに口径の大きな望遠鏡で観測を積み上げ、その経験と照らし合わせて、この望遠鏡ならどの様に見えるかを頭に叩き込むことが必要だと思います。やはり「経験」というものが一番大切じゃあないかと考えます。(以下省略)

(2017年9月28日記)