

2019年みずがめ座 η 流星群観測報告 (石垣島)

○戸田雅之（日本流星研究会・多摩天文グループ）



2019. 08.25. 第60回 日本流星研究会「日本ど真ん中流星会議」@アイリス愛知

1：はじめに

1998年の豊川流星会議と私。

流星痕セッションが開催されたのを覚えていらっしゃるでしょうか。

- ・準備期間に約1年。
- ・中村卓司さんに流星痕セッションの基調講演を依頼。
- ・堤 雅基さんに参加依頼。
- ・数人に流星痕の発表を打診し流星痕の発表を集める。
- ・予想外の盛り上がりにより流星痕分科会も開催。
- ・このときに流星痕観測キャンペーンチーム発足。山本真行さんと戸田が事務局を担当。翌年比嘉義裕氏（故人）も参加。



1：はじめに

ハレー彗星を母天体とする5月上旬のみずがめ η 流星群の輻射点は、明け方に東の空から顔を出し、これから輻射点高度が高くなるかという頃に天文薄明を迎えるため、1～2時間程度しか観測できない。



1：はじめに

2019年のみずがめ座 η 流星群は

- ・ 5月6日23時（日本時間）に極大。
- ・ 月は5月5日7時46分（日本時間）に新月。
- ・ 母彗星はハレーすい星。1986年に回帰して今年で33年が経過。
- ・ 母彗星はあと5年ほどで遠日点を通過。彗星が遠日点付近の流星群の活動を記録に残すのは意味がある。
- ・ 天気のリスクがあるが本土よりも緯度が低く、経度は西寄りのため天文薄明開始が本土よりも遅くなる。



2：日程

2019年

5月3／4日（金／土）

5月4／5日（土／日）

5月5／6日（日／月）



2：日程

2019年

5月3／4日（金／土） 晴れ

5月4／5日（土／日） 曇り

5月5／6日（日／月） 曇り



3：観測

- ・ 1 点観測
- ・ 眼視観測
- ・ 8mmF/3.5魚眼で全天撮影
- ・ 28mmF/1.4で輻射点を入れたスナップ撮影

	全天撮影	輻射点付近撮影
カメラ：	Nikon F4	Nikon Z6
レンズ：	SIGMA 8mm F3.5	NIKKOR 28mm F1.4E
シャッタースピード：	5 秒	1 秒
ISO：	6400	3200、6400
回転シャッター：	無し	無し

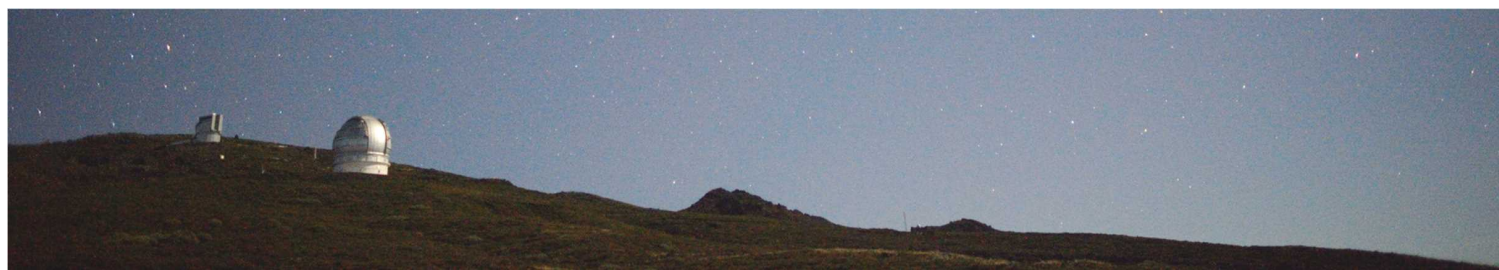


4：観測地

沖縄県石垣市

(24.367N, 124.119E , Height : 33m :

地理院地図 | 電子国土Webより)



5：観測報告

観測方向：東、仰角60°、記録法：手探り記録

○観測データ

Date	START-END	Meteor				HR		Cl.	Mag
		min	All	ETA	other	All	ETA		
5月 3/4 日	03:00→04:00	60	13	7	6	13.0	7.0	0	6.5
	04:05→04:45	40	9	7	2	13.4	10.4	2	6.1
	04:50→05:20	30	9	3	6	18.0	6.0	0	6.0



5：観測報告

観測方向：東、仰角60°、記録：手探り記録

○光度分布

	-1	0	1	2	3	4	5	平均
ETA(n=17)	2		1	1	8	5		2.64
Tr(n=1)	1							
Other(n=14)			1	3	4	4	2	3.21



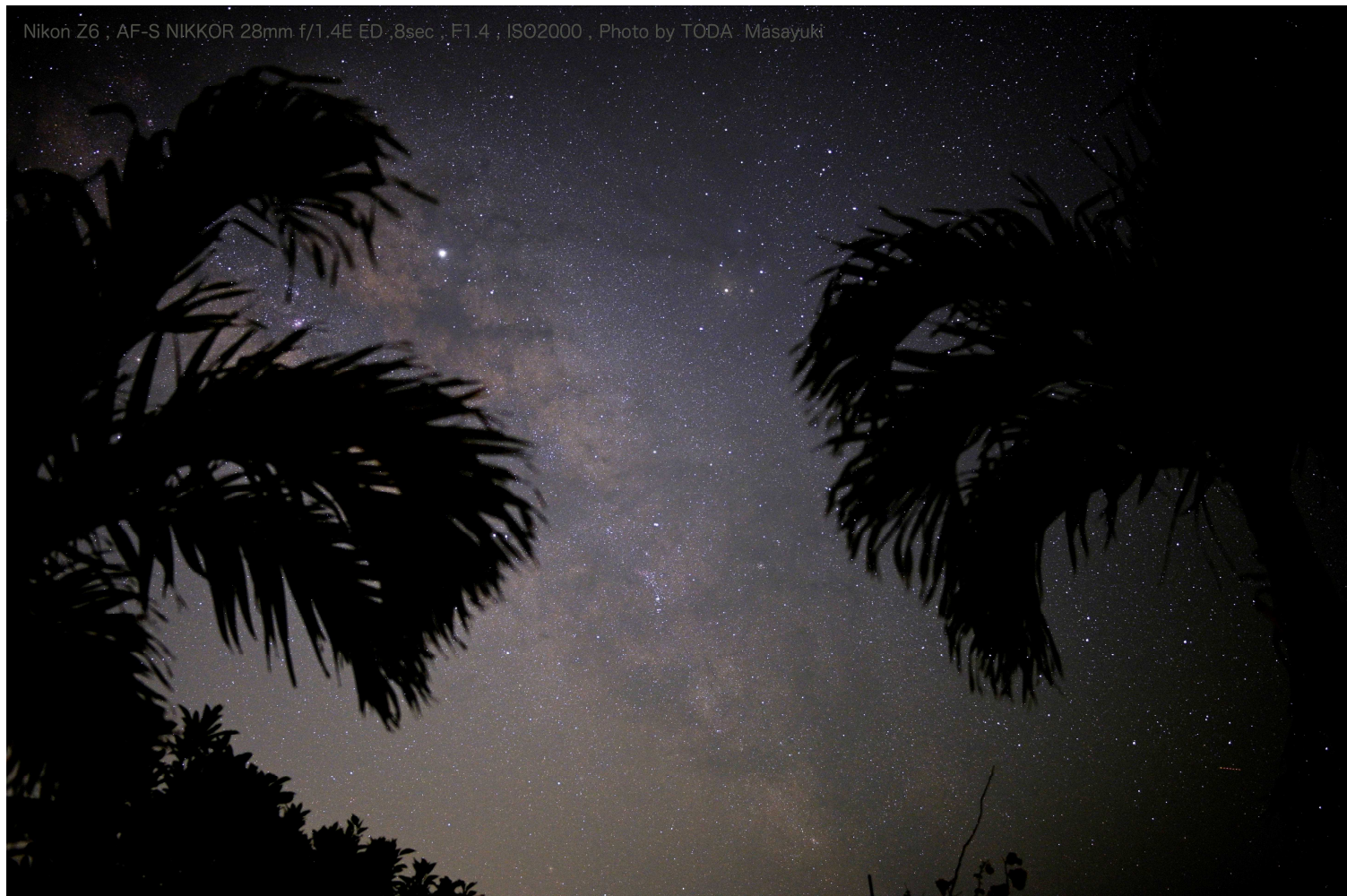
6：まとめ

- ・ 沖縄地方の梅雨入りの平年値は5月9日頃。梅雨入り間近だったが、5月3／4日に1夜130分の観測が出来た。
- ・ 群流星は1時間当たり6個から10個。
- ・ 05時台も観測が出来た。
- ・ 観測地は石垣市街中心部から約5キロ東。
市街地の光害は意外に強く、観測当日は午前3時頃に光害がようやく緩和された程度。





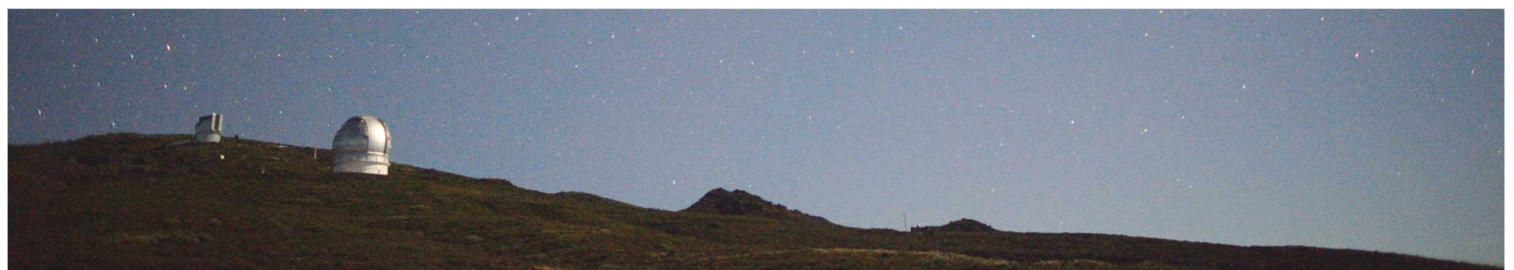
Nikon Z6 ; AF-S NIKKOR 28mm f/1.4E ED ,8sec , F1.4 , ISO2000 , Photo by TODA Masayuki



2019. 08.25. 第60回 日本流星研究会「日本ど真ん中流星会議」@アイリス愛知



2019. 08.25. 第60回 日本流星研究会「日本ど真ん中流星会議」@アイリス愛知



Geminids meteor spectrum, with Short-duration Meteor Train, Dec. 11, 2015, 23h43m29s(JST

Photo TODA, Masayuki (Team METRO / NMS)

