

73巻1号

2018年1月1日

# YAA 天文会報

(1~3月号)

775号

〒226-0016

横浜市緑区霧が丘 4-1-7-402

正木 仁 方

Mail: masaki@e08.itscom.net

HP: <http://home.n03.itscom.net/yaa/index.html>

横浜天文研究会



M45・すばる

撮影：山形幹夫

---

## 観望ガイド

正本

あけましておめでとうございます。

本年も、よろしく願いいたします。

平成30年、最初の観望ガイドをお届けします。

まず、正月明けのしぶんぎ座流星群がありますが、今年は極大時刻が4日午前5時と日の出前になっていて最高なのですが、残念ながら満月過ぎの月明りに一晩中邪魔されてしまい条件は最悪です。月を隠すような場所で観測できれば明るい流星を見ることはできると思いますが、冬の満月前後の月は天頂近くを通過していきますので難しいかもしれません。ということであまり数は期待できません。以降、3月までの間は、目立った活動をする流星群はありません。しぶんぎ群以外の今年の三大流星群の様子ですが、8月のペルセウス座流星群は極大がほぼ新月にあたるため条件が良いです。12月のふたご座流星群は上弦の月がありますが、夜半を過ぎれば影響がなくなるのでこちらも好条件です。

さて、今年の大天象のトップバッターは、1月31日から2月1日にかけて全国で見ることのできる皆既月食です。半影食の始まりが19時50分、部分食の始まりが20時48分、皆既食が21時51分から23時8分、食の最大時刻が22時30分、部分食の終わりが日付が変わっての0時11分、半影食の終わりが1時10分となっています。今回の月食では、月が本影の中心部まであまり深くは入り込みませんから、皆既中の月の色はどのように見えるのでしょうか。また、すぐ近くにはしし座のレグルスが見えています。一年で一番寒さの厳しい時期ですから、防寒対策をしっかりとって観察しましょう。

1月11日・12日の明け方、火星と木星に月が近づいています。天気が良いと薄明を背景にした美しい写真が撮れそうです。1月9日には金星が外合となり、以降は宵の空に戻ってきます。夕空の中で目につくようになるのは、寒さが和らぐ頃でしょうか。3月19日には月と水星とともに並んで光る姿を見ることができます。

---

### 【1月例会】

1月20日（土）18時00分～19時30分

東戸塚地区センター2F 小会議室

## M45の撮影について

山形幹夫

表紙の写真は冬の代表格であるM45プレアデス星団・すばるです。すばるには星間ガスが取り巻いていて、星々の光を反射して青く輝いています。表紙写真を見て頂きますと、やや赤く写る星間ガス(?)の部分があります。オリオン座から続くH $\alpha$ 領域ではないかと思いますが如何でしょうか。知見がある方は是非ご教授をお願いいたします。参考となる、おうしからオリオン周辺のH $\alpha$ 領域の素晴らしい写真が2016年4月号の天文ガイド誌最優秀賞を獲得しています。三本松尚雄氏の作品ですが、以下のURLに掲載されています。総露光時間74時間、すごい。

<http://www.hayatacamera.co.jp/astrophotography/>

このような淡い星雲を撮影するにはF値が明るい光学系が有利です。F値が暗い光学系ならば、露出時間が長くなるだけ、という問題ではありません。今回使用したタカハシの $\epsilon$ -180EDはF2.8と明るく、現在市販されている世界中の望遠鏡にあって35mmフルサイズ以上の視野があり、且つ収差補正が良好な最優秀と言える製品です。残念ながら一眼レフカメラを装着しますと、下の写真のように上下方向にミラーボックスによる光線ケラレが発生してしまいます。あくまで一眼レフカメラ側の問題です。処理により多少強調していますが、画像の上下が極端に暗くなっています。しかも左右方向は既に素子範囲36mmから30mmに縮小しています。これは周辺減光と呼べるレベルではなく、フラット画像を撮影しても補正は困難を極めると考えています。これの解決方法としては、一眼レフではなくミラーボックスの無い冷却カメラを使用することでしょうか。表紙写真は素子の範囲を36x24mmから30x20mmに縮小して使用(画像保存)しています。勿体無いです。



【表紙写真撮影データ】 M45

撮影日 2017年11月23日 23時29分  
撮影開始

Nikon D810A 素子範囲30x20mm

望遠鏡：タカハシ  $\epsilon$ -180ED F2.8

ISO3200 露出120秒×5枚コンポジット

フラット補正 撮影地：長野県入笠山

【左参考画像】 IC1396

Nikon D810A 素子範囲30x24mm

望遠鏡：タカハシ  $\epsilon$ -180ED F2.8

# 太陽黒点

観測者：藤森 賢一（諏訪） 機材：8cm屈X67 15cm投影

日	2017年9月					2017年10月					2017年11月				
	N		S		全	N		S		全	N		S		全
	g	f	g	f	R	g	F	g	f	R	g	f	g	f	R
1	2	14	2	8	62	-	-	-	-	欠測	-	-	-	-	欠測
2	1	24	2	7	61	-	-	-	-	曇	0	0	0	0	0
3	1	26	2	22	78	1	4	1	2	26	0	0	0	0	0
4	2	29	2	41	110	1	6	1	2	28	-	-	-	-	曇
5	2	23	1	30	83	1	3	1	2	25	0	0	0	0	0
6	-	-	-	-	雨雲	-	-	-	-	雨	0	0	0	0	0
7	-	-	-	-	雨	1	3	0	0	13	0	0	0	0	0
8	3	27	1	27	94	0	0	0	0	0	-	-	-	-	曇
9	2	14	1	12	56	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
10	3	11	0	0	41	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
11	-	-	-	-	曇	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
12	-	-	-	-	雨	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
13	1	3	0	0	13	-	-	-	-	雨	0	0	0	0	0
14	1	3	0	0	13	-	-	-	-	曇	-	-	-	-	曇雨
15	1	2	0	0	12	-	-	-	-	雨	0	0	1	4	14
16	-	-	-	-	曇雨	-	-	-	-	雨	0	0	1	6	16
17	-	-	-	-	雨	-	-	-	-	曇	0	0	1	4	14
18	1	2	0	0	12	0	0	0	0	0	-	-	-	-	雨
19	1	2	0	0	12	-	-	-	-	雨	0	0	0	0	0
20	1	2	0	0	12	-	-	-	-	雨	-	-	-	-	曇
21	1	2	1	2	24	-	-	-	-	雨	0	0	0	0	0
22	-	-	-	-	曇	-	-	-	-	雨	-	-	-	-	雨
23	0	0	1	2	12	0	0	1	2	12	0	0	0	0	0
24	0	0	1	2	12	0	0	1	2	12	0	0	0	0	0
25	0	0	2	5	25	-	-	-	-	雨	0	0	0	0	0
26	1	5	2	9	44	1	3	1	2	25	1	2	0	0	12
27	-	-	-	-	曇	1	2	1	2	24	1	3	0	0	13
28	-	-	-	-	雨	-	-	-	-	雨	1	4	0	0	14
29	1	5	2	9	44	-	-	-	-	雨	1	2	0	0	12
30	1	6	2	7	43	1	2	1	2	24	-	-	-	-	曇
31						0	0	0	0	0					
平均	21.9		19.2		41.1	5.8		6.0		11.8	2.3		2.0		4.3

## 日月星の伝承を訪ねて (54)

横山好廣

今回から、古くて拙い採訪記録になるが、妻の実家のある長野県松本市を起点にした調査の紹介をしたい。なお、調査地の表記は、調査時のものである。

### 信州の星 ①

- 1979年8月10日 長野県東筑摩郡波田町三溝 中村富男氏 (70歳前後か)  
ナナツボシ-----北斗七星  
ヨバイボシ-----流星 (夜這い星という意味)  
七夕-----ほうとうに小豆や餡子をかけて七夕に供えた。野菜の饅頭、肉まんのようなものも供えたが、今は行われていない。星の名前や七夕の謂れについては聞いたことがない。  
月見-----旧八月十五日の十五夜、旧九月十三日の十三夜、旧十月十日のトウカンヤの三回の月見がある。トウカンヤには棧俵の上に径20~25cmの鏡餅を供えて、案山子に感謝の気持ちを表す。

\*妻の母方の伯父からの聞き取りである。七夕の行事は廃れてしまっていたようであったが、七夕のお供えやヨバイボシ・三月見 (さんつきみ) などの話を聞くこともできた、有意義な調査であった。

- 1981年8月9日 長野県上伊那郡辰野町小野 小沢清高氏 (年齢未詳)  
アケノミョージョー・ヨイノミョージョー-----金星  
シャクシボシ-----北斗七星  
ミツボシサマ-----5~6月の夜明け前、山へ草刈り行くと西の山にミツボシサマがあつて、時をはかる目安にした。  
\*「シワス ミツボシ ヨイニ ハテル(西に没す)」(天龍村『大河内の民俗』所収)を参考に、わし座の $\alpha\beta\gamma$ に想定した。  
ヨバイボシ-----流星  
七夕-----女の行事で男には関係がない。星はタナバタボシと言っていた。  
月見-----十五夜 オカラコを屋根の上のにのせる。豆を盗んでよい日。  
十三夜 しない  
トウカンヤ 山の神の祭り。藁苞にオカラコを詰めて、これを山で焼いて食べる。  
日食-----オテントサマが病気になるれたと考えて、お神酒をあげて祈った。

\*月見が一回は小沢家だけのことなのか、地区全体でそうなのか不明。豆を盗んでよいというのは畑の豆のことで、北安曇郡に多い習俗である。オカラコとは神前に供える餅で、「しとぎ」とも云う。元々は、米粉を清水で長卵に練り固めたもので古風さを感じた。(つづく)

# 天象

相原 榮

## 1月

水星: 明け方の東南東天 月初は観望好期  $-0.3\sim-0.6$ 等 へびつかい→いて座  
金星: 明け方の南東天低空(太陽方向)  $-3.9$ 等 いて→やぎ座  
火星: 明け方の東天  $+1.5\sim+1.2$ 等 てんびん→さそり座  
木星: 夜半過ぎの東天に昇る  $-1.8\sim-2.0$ 等 てんびん座  
土星: 夜明け前の東天低空  $+0.5\sim+0.6$ 等 いて座

2日 11h24m 満月	13日 明け方の南東天低空で水星と土星の大接近
4日 05h しぶんぎ座流星群が極大の頃	15日 明け方の南東天低空で月・水星・土星の接近
5日 18h49m 小寒	17日 11h17m 新月
7日 明方の南東天で火星と木星の大接近	20日 12h09m 大寒
9日 07h25m 半月(下弦)	25日 07h20m 半月(上弦)
11日 明け方の南東天で月・火星・木星が集合	31日 22h27m 満月(全国で皆既月食)
12日 明け方の南東天で月・火星・木星が集合	

## 2月

水星: 明け方の南東天低空 月末は夕方の西天  $-0.6\sim-1.4$ 等 やぎ→みずがめ座  
金星: 夕方の西天低空(太陽方向)  $-3.9$ 等 やぎ→みずがめ座  
火星: 明け方の東天  $+1.2\sim+0.8$ 等 さそり→へびつかい座  
木星: 夜半過ぎ東天に昇り 夜明けに南中  $-2.0\sim-2.2$ 等 てんびん座  
土星: 夜明け前の南東天に昇る  $+0.6$ 等 いて座

4日 06h28m 立春	16日 06h05m 新月(南極などで部分日食)
8日 00h54m 半月(下弦) 未明の南東天で月と木星の接近	19日 02h18m 雨水
9日 明け方の南東天で月と火星の接近	23日 13h19m 半月(上弦)
12日 未明の南東天で月と土星の接近	

## 3月

水星: 夕方の西天で高度を上げる 中旬は観望好期  $-1.3\sim+3.8$ 等 みずがめ→うお座  
金星: 夕方の西天低空 宵の明星  $-3.9$ 等 みずがめ→うお座  
火星: 夜半過ぎに昇る 明け方の東天  $+0.8\sim+0.3$ 等 へびつかい→いて座  
木星: 夜半前に昇り 夜明け前に南中  $-2.2\sim-2.4$ 等 てんびん座  
土星: 夜半過ぎの南東天に昇る  $+0.6\sim+0.5$ 等 いて座

2日 09h51m 満月	17日 22h12m 新月
4日 夕方の西天低空で水星と金星の大接近	19日 夕方の西天低空で月と水星・金星が集合
6日 00h28m 啓蟄	21日 01h15m 春分
9日 20h20m 半月(下弦)	25日 00h35m 半月(上弦)
10日 明け方の南東天で月と火星の接近	おとめ座流星群が極大の頃
11日 明け方の南東天で月と土星の接近	31日 21h37m 満月