

---

73巻4号

2018年10月1日

# YAA 天文学報

(10~12月号)

778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

火星と天の川に輝く土星



撮影：小池孝彦

---

## 観望ガイド

正本

今年も早いものであと三ヶ月となりました。秋分も過ぎ、どんどん日が短くなっていきます。これから、朝家を出るときまだ暗く寒いのは気が滅入ります。

9月末に最大光輝となった金星が10月25日に内合となり、それからは明けの空に回ってしまいます。宵の空に目立つのは火星だけというちょっと寂しい星空です。10月24日に天王星が衝(+5.7等)ですが、なにせ地球からの距離が遠いので、一年を通じて明るさも見かけの大きさもたいして変わりませんが、今はおひつじ座の中を移動していますから、この季節が見やすいと思います。双眼鏡でも青緑に光る姿を見ることができます。

流星群は、まず10月9日午前中にりゅう座群…ジャコビニ流星群というほうが分かりやすいですが…が極大となります。9月に母天体が近日点を通過したばかりですが、日本では極大時刻が日中になってしまい残念です。8日と9日に若干の出現があるかと思います。オリオン座群は22日に極大ですが、満月前の月明りに邪魔をされてしまいます。

11月はなんといってもしし座流星群。極大の18日は上弦過ぎの月がありますが、月が沈んだ後の明け方に期待です。

年末12月は、ふたご座群です。今年は14日21時が極大と予想されていますから、日を跨いだ15日明け方にかけてが観測の好機です。月は上弦ですから夜半後は月明りもなくなり、金曜日の夜から土曜朝にかけてですから、観測しやすい方も多いと思います。夜空の暗い条件の良いところでは、一時間に100個を超える出現もあるかもしれません。最後に一年を締めくくる流星群として知られるこぐま座群は、クリスマス前の23日が極大と予想されていますが、今年は満月の明りに邪魔されてしまいます。

---

### 【表紙撮影データ】

2018.8.13 11:36pm、入笠山にて。

キャノンEOSKissX2、EF15mmF2.8、解放、65秒、ISO1600。

ビクセンのポラリエで追尾。(小池)

---

### 【7月例会】

10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

## フラット補正が難しい

山形幹夫

天体写真の撮影後の処理は撮像素子の熱ノイズを減算するダーク補正と撮影に使用した光学系での周辺減光を修正するフラット補正が複数撮影した画像をコンポジットする前に推奨されています。これはより良く鑑賞できる作品に仕上げるために必要です。しかしながら、私もそうですが、素人には中々とつきにくいテクニックであります。ダーク画像は普通は真っ黒にしか見えません。そこで明るさを持ち上げて極端化してみたところ、左下のような画像でした。モニター上ではノイズである白点がたくさん見られます。



【極端化したダーク画像】



【選定したフラット画像】

フラット画像の作成はテクニックが要るようです。右上のフラット画像はとある望遠レンズのものですが、F値が非常に明るいため周辺光量が30%程度しかなく周辺減光が大きくなっています。このレンズで幾つか作成したフラット画像から選んで補正し、コンポジットした画像を明るさ自動補正したものが左下の画像になります。フラット補正が効き過ぎとなり四隅が極端に明るくなってしまいました。周辺減光の大きな光学系には手を出さないのが良いと思う次第です。とある望遠鏡のレデューサーの購入を検討していましたが、周辺光量が60%というので止めることにしました。この程度でベテランの方も補正に苦労されているようです。望遠鏡やレンズ選びの際、周辺光量も選択項目に入れては如何でしょうか。

それではということで、周辺減光が少ないと思われる焦点距離の長いシュミットカセグレン望遠鏡にカメラを装着して撮影しました。F値が大きいので、焦点深度が深いと思って適当に撮影したらピンボケでした。（右下M27）来年も続く・・・。



# 太陽黒点

観測者：藤森 賢一（諏訪） 機材：8cm屈X67 15cm投影

日	2018年6月					2018年7月					2018年8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	1	17	0	0	27	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2	1	9	0	0	19	-	-	-	-	欠測	0	0	0	0	0
3	-	-	-	-	欠測	-	-	-	-	欠測	0	0	0	0	0
4	0	0	0	0	0	-	-	-	-	雨曇	0	0	0	0	0
5	0	0	0	0	0	-	-	-	-	雨	0	0	0	0	0
6	-	-	-	-	雨	-	-	-	-	雨	0	0	0	0	0
7	0	0	0	0	0	-	-	-	-	雨	0	0	0	0	0
8	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
9	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
10	-	-	-	-	曇	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
11	-	-	-	-	曇	0	0	0	0	0	-	-	-	-	曇
12	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
13	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
14	1	2	0	0	12	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
15	-	-	-	-	雨	0	0	0	0	0	-	-	-	-	雨
16	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-	-	-	-	雨
17	-	-	-	-	欠測	0	0	0	0	0	0	0	1	2	12
18	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	11
19	2	8	0	0	28	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
20	-	-	-	-	雨	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
21	2	27	0	0	47	0	0	0	0	0	0	0	1	6	16
22	2	30	0	0	50	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
23	-	-	-	-	雨	0	0	0	0	0	-	-	-	-	曇
24	1	14	0	0	24	0	0	0	0	0	-	-	-	-	曇雨
25	1	7	0	0	17	0	0	0	0	0	1	19	0	0	29
26	1	5	0	0	15	0	0	0	0	0	1	10	0	0	20
27	-	-	-	-	雨曇	0	0	0	0	0	1	2	0	0	12
28	0	0	0	0	0	-	-	-	-	曇雨	-	-	-	-	曇
29	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
30	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-	-	-	-	曇
31						0	0	0	0	0	-	-	-	-	欠測
平均	11.4		0.0		11.4	0.0		0.0		0.0	2.7		1.7		4.3

## 日月星の伝承を訪ねて (57)

横山好廣

### 信州の星 ④

- 1981年8月9日 長野県上伊那郡辰野町上辰野 竹渚甲男氏(年齢不詳)
  - ・アケノミョウジョウ、ヨイノミョウジョウ、イチバンボシ-----金星。
  - ・ミツボシ-----オリオン座三星。
  - ・シャクシボシ-----北斗七星。
  - ・ノンノサマ-----日・月・仏・神の幼児語  
「朝は川で顔を洗い、それからノンノサマ(太陽)を拝むだ」と話してくれた。昔の日本の風景である。
  - ・日月食-----月や太陽が人間の代わりに病んでくれているのだから、このときは拝むそうである。
  - ・七夕 ----- 月遅れの行事。
    - 8月6日 宵七夕 果物を供え、筆をきれいにする。家中の柵もきれいにして飾る。
    - 7日 本七夕 七回水浴びをして七個の牡丹餅を食べる。
    - 8日 送り七夕 線香を焚いて川に流す。何時までも飾っておくと縁遠くなる。
  - \*柵を飾る風習は珍しく、静岡県御殿場市東田中にもみられる(『御殿場市史』昭和57年)。物の容量をはかる道具である柵を飾ることで豊作を祈ったのではないだろうか。
  - ・月見-----十五夜 二段重ねの鏡餅を供える。あんころ餅も作る。  
この日は、他所の柿を盗んでも良い。
    - 十三夜 カカシアゲ祭り
    - 十日夜 トウカンヤ。大根の年取りでオカラコを供える。
  - \*オカラコとは粢(しとぎ)のこと。
  - ・月待-----二十二夜と二十三夜にする月待を「お立ち待ち」といって、夕食後は立ちっぱなしで月の出を待ち、無病息災を祈る。
  - ・星がキラキラすると天気が続く。
  - ・日笠は雨の前兆だ。
  - ・月でウサギが餅を搗いている。ここでは何かと餅を搗く風習がある。
  - ・ホウキボシがあると戦争が起こる。
- \*竹渚夫妻には祝い事から帰って来たばかりのタイミングで、大変不躰な聞き取りになってしまった。お祝い事に免じて拙い調査に付き合ってもらったが、お祝いの品までご相伴に預かる図々しさであった。37年前のことである。
- 1981年8月9月14日 長野県上伊那郡宮田村 向山雅重氏(明治37生)
  - ・アケノミョウジョウ、ヨイノミョウジョウ、ヒトツボシ-----金星。
  - ・ミツボシサマ-----オリオン座三星。
    - 「ミツボシサマが上がるまでヨーナビをするものだ」
    - 「ヨーナビ」とは夜なべのことで、季節は秋。

- ・イッショボシ-----昴星。一升柎に入るぐらいの星の集まり。
- ・ヨバイボシ-----流星。ほかの星にくっ付いて姿を消すことからついた名だと云う。
- ・ノンノサマ-----月・太陽・仏を指す幼児語。
- ・七夕-----8月6日 朝、里芋の葉の露を集め予め洗ってきれいにした硯で墨をすり五色の短冊に文字を書く。青竹には短冊の上部の穴に紙縊りを通して、枝に吊るす。供え物は、柎・野菜（ナス・トウモロコシ・カボチャ）。六日の晩には、三粒でも雨が降るものだ。もしも降らないと陽気が順調でない。  
8月7日 朝、川に流した。

\*柎を飾るのは辰野町の竹渕氏と共通している。伊那市手良では、必ずキュウリを食べるそうである。

- ・月見-----十五夜 ヒトギ(菜)とススキを膳に乗せて月の良く見える縁側に供えた。これで十分であるが、果物を供えたりする。  
十三夜 二段のお供え餅と葉つき里芋、葉つき大根を膳に入れて屋根の上に上げる。  
十日夜 十三夜と方法は同じであるが、この日は案山子に供える。
- ・月待-----二十三夜様とか「オサンヤサマ」と云う。「サン」は産に繋がるもので、女性は安産を願って講をつくった。月が上がるまで外で立って待ち願をかける習わしである。これを「オタチマチ」と云う。
- ・太陽が笠をかぶると二日以内に雨が降る。
- ・正月十五日の年占

16日の朝に、月が中央アルプスのどこに入るかでその年の気候を占う。

\*後日、向山氏は信州の民俗学会の重鎮であることを知り、絶好の良い機会を活かし切れなかったを悔やんだが、話を伺っているときに来客が多かった理由もそれで領けた。それにしても、忙しい中、よくも相手をして頂いた。向山氏の「郷土誌」が「狭土誌」になっては駄目と嘆かれていた言葉は強く印象に残り、今も肝に銘じている。  
(「信州の星」つづく)

## 本の紹介

北尾浩一 著『日本の星名事典』 原書房 2018年5月刊行

新聞紙上でご存知の方も多いと思いますが、星の和名の収集研究で著名な北尾氏は標記の大書を刊行されました。内容は北尾氏が日本各地を訪ね歩いて採録された星の和名が中心です。星の和名の伝承は危険な状況にあって、その記録は貴重な文化遺産であります。小生は、星の和名研究にかける北尾氏の熱意や幾多の苦難を乗り越えての出版に対して心から敬意を表し、『日本の星名事典』が多くの人に読まれることを切望してやみません。

# 天象

相原 榮

## 10月

水星: 夕方の西天(低高度)  $-1.0 \sim -0.2$ 等 おとめ→てんびん→さそり座  
金星: 夕方の西南西天低空で高度を下げる  $-4.5 \sim -4.0$ 等 てんびん→おとめ座  
火星: 宵に南中 夜半頃沈む  $-1.4 \sim -0.7$ 等 やぎ座  
木星: 夕方の西天低空  $-1.8 \sim -1.7$ 等 てんびん座  
土星: 夕方の南西天 宵に沈む  $+0.6 \sim +0.5$ 等 いて座

2日 18h45m 半月(下弦)	17日 03h02m 半月(上弦)
8日 17h15m 寒露	18日 宵の南天で月と火星の接近
9日 12h47m 新月	22日 02h オリオン座流星群が極大の頃
09h 10月りゅう座流星群が極大の頃	23日 20h22m 霜降
12日 夕方の南西天低空で月と木星の接近	25日 01h45m 満月
15日 宵の南西天で月と土星の接近	

## 11月

水星: 夕方の南西天で高度を下げる  $-0.2 \sim +5.9$ 等 さそり→へびつかい→さそり座  
金星: 明け方の東南東天で高度を上げる 後半は観望好期  $-4.0 \sim -4.9$ 等 おとめ座  
火星: 宵に南中 夜半頃沈む  $-0.7 \sim -0.1$ 等 みずがめ座  
木星: 太陽方向で見られない  $-1.7$ 等 てんびん→さそり座  
土星: 夕方の南西天低空 20時頃沈む  $+0.6 \sim +0.5$ 等 いて座

1日 01h40m 半月(下弦)	15日 23h54m 半月(上弦)
6日 おうし座南流星群が極大の頃	16日 宵の南天で月と火星の接近
7日 20h32m 立冬	18日 08h しし座流星群が極大の頃
8日 01h02m 新月	22日 18h02m 小雪
11日 宵の南西天で月と土星の接近	23日 14h39m 満月
13日 おうし座北流星群が極大の頃	30日 09h19m 半月(下弦)

## 12月

水星: 明け方の東南東天 中旬は観望好期  $+5.9 \sim -0.4$ 等 さそり→へびつかい座  
金星: 明け方の南東天 明けの明星 観望好期  $-4.9 \sim -4.4$ 等 おとめ→てんびん座  
火星: 夕方南中 夜半前に沈む  $-0.1 \sim +0.4$ 等 みずがめ→うお座  
木星: 夜明け頃東の空に昇る  $-1.7 \sim -1.8$ 等 さそり→へびつかい座  
土星: 夕方の南西天低空 18時頃沈む  $+0.5$ 等 いて座

4日 明け方の東南東天で月と金星の接近	20日 12月かみのけ座流星群が極大の頃
6日 明け方の東南東天低空で月と水星の接近	22日 07h23m 冬至
7日 13h26m 大雪	明け方の東南東天低空で水星と木星の大接近
16h20m 新月	23日 02h49m 満月
9日 夕方の南西天低空で月と土星の接近	06h こぐま座流星群が極大の頃
14日 15h ふたご座流星群が極大の頃	29日 18h34m 半月(下弦)
15日 20h49m 半月(上弦)	
宵の南天で月と火星の接近	