76巻1号　2021年1月1日

YAA 天文会報

（1～3月号）

787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

月・木星・土星の接近

撮影：正木 仁

観望ガイド

正木

新型コロナで終わった2020年ですが、はやぶさ2はカプセルを地球に送り届け、新たなターゲットに向けて旅立ち、カプセル内には大粒の粒子が確認されるという明るいニュースもありました。火球のニュースも何回かあり、とくに7月2日のものは習志野隕石として記憶されるものになりました。

1月というと“しぶんぎ座流星群”ですが、今年は3日23時に極大となります。満月過ぎの月明りがあるので条件は悪いですが、月を視界から避けるようにしてみると、かなりの数が見えるかもしれません。24日に水星が東方最大離角となり21日から29日は日没時の高度が15度を超えます。冬の澄んだ空気の夕焼け空に光る姿を探してみましょう。

2月は3日が立春、その前日が節分、節分が2日になるのは明治30年以来だそうです。寒さの一番厳しい時期です、体調に気を付けて過ごしましょう。

3月は24日に金星が外合、明けの明星でしたが以降は夕空へ移ります。6月ごろから姿が目立つようになると思います。20日が春分の日、春本番になります。

しぶんぎ座流星群以外の主な流星群の様子ですが、5月のみずがめ座η群、7月のみずがめ座δ群、やぎ座群は月明りに邪魔されます。ペルセウス座群は8月13日04時が極大、月の影響もなく最高の条件。10月のオリオン座群、11月のしし座群は満月前後の月があり最悪、12月のふたご座群は14日16時が極大、上弦過ぎの月がありますがまあまあの条件です。

日本から見える日食はなく、月食は5月26日の皆既月食が全国で見ることができます。大雑把ですが中部から東北日本海側、北海道の東部を除く地方では部分食が始まった状態での月の出になります。皆既食の時間は19分ほどです。
また11月19日には部分月食がありますが、最大食分が0.978とほとんど皆既に近い月食を全国で見ることができます。

今年は、もう少し自由な生活ができるようになることを祈ります。

本年もYAAの継続へのご支援を、よろしくお願いいたします。

表紙撮影データ

2020年12月17日　17時29分
PENTAX K-5 II s、SMC PENTAX-FA 1:1.8 77mm Limited
F8 露出1秒 ISO1600　固定撮影データをトリミング

【例会】

決まり次第ホームページにてお知らせします。

冷やし中華はじめました（3）

山形幹夫

昨年11月になって、やっと撮影する機会を得ました。撮影してみて観測所の仲間から得た情報などを整理しておきます。ご参考になれば幸いです。

(1) 保存ファイル形式

前号ではFITS形式で保存と記しました。ですが、これに限るわけではなさそうです。TIFF+16bitRAWという選択もありますが、こちらもデベイヤー処理は必要です。デベイヤー処理を行わないで済むTIFF+RGB24という選択もあり、小生こちらを多く選択しています。

(2) 紫外線・赤外線のカットが必要

ワンショットカラーの場合、紫外線と赤外線がRGBフィルターがあるにしても少し透過して画像に影響するそうです。UV＋IRカットフィルター又はLフィルターを使用するよう勧められました。この点は当たり前の話らしく、雑誌などの記事では今更に記載されないようです。

(3) 感度設定

私のカメラは感度設定値0～600です。どうも400を超えるとノイズが目立つようになります。明るい光学系で極力小さい設定が良いようです。

(4) ビニング

CMOSカメラではビニングで感度が向上しないという方もいるそうですが、勧められてビニング設定２で撮影してみると確実に感度は向上しました。

小生のカメラはビニング無しと設定２で画像の解像感は同じです。

(5) 冷却温度設定

周囲温度から低下させる数値設定ではなく気温の設定です。現在-10℃で撮影中。下の画像撮影時は気温-12℃だったので冷却ONでも冷却動作無し。

(6) 総露光時間

画像のザラザラ感を無くすには総露光時間は２時間必要と言われました。

ウルトラマンの故郷？Ｍ７８星雲
2020年12月19日
25ｃmF5.6ニュートン式望遠鏡
ｆ=1400mm　直焦点
コマコレクタ無し
ZWO社製ASI533MC Pro
感度350　ビニング２　露出90秒
24枚コンポジット
総露光時間36分
気温：-12℃
撮影地：入笠山

日月星の伝承を訪ねて（66）

横山好廣

厚木市恩名で出会った塔身に和歌が刻されているという珍しい二十三夜塔を紹介したい。

●調査年月日　平成 30 年(2018)4 月 20、22
●所在地　神奈川県厚木市恩名 3-4-37　　通称「下のお地蔵さん」横
●名称　「二十三夜塔」
●形態・法量・銘文等
　形態　尖頂形角柱碑（文字塔）
　法量　塔身（高 70.5　幅 32.5　奥 29）
　　台石（高 24　　幅 41.5　奥 47）
　銘文（塔身左側面）　「名尓王津尓　左久也古乃花　冬己毛里　今ハ春へ与　左久也　古乃者難」
　　（台石正面）　「邑内安全」
　　（台石左側面）　「五穀豊穣」　＊写真の正面は五穀豊穣になっているが、正しくは左側面になる。
　造立年代　(塔身右側面)　「安政二年乙卯十一月」(1855)
　造立者等
　　(塔身背面)　「陽龍軒鈴木一泉造之」
　　(台石右側面)　「三〇久四郎　和田友右エ門　小宮平七　----茂八　----エ衛　----助　----左エ門　」

台石等に「邑内安全」「五穀豊穣」と刻されることはよくある。村中が疫病や災害から免れ、邑の治安も保たれ安全であることを願う気持ち、穀物の豊かに稔ることを二十三夜に祈念する行いが続けられていたことを窺わせる。月待が単なる思い付きや単発的な行事であったとすれば、供養塔を造立することはない。台石に刻された「三〇久四郎　和田友右エ門　小宮平七」は村役人であることが『厚木市史』で判明。４名につては不明である。名だけを刻し講中という名称が使われていないことから、本碑は月待信仰の仲間で建てた二十三夜待供養塔であると推察する。なお、この７名は生け花師匠・鈴木一泉と何らかの関係(門人？)があり、鈴木一泉はその名の刻された場所から考えて本碑造立の中心人物であったと思われる。

● 本碑の銘文で注目したいのは塔身左側面に刻されている刻文と、塔身背面に刻されている「鈴木一泉」という人物である。

塔身左側面に刻された銘文の判読には苦労したが、『古今和歌集』「仮名序」に所収されている和歌である。この碑文は万葉仮名風に刻されているので、岩波・新日本古典文学大系 5『古今和歌集』「仮名序」中の本文表記と校注を下に示す。

本文　「　難波津に咲くやこの花冬籠り　今は春べと咲くやこの花　」

校注　「　難波津で咲いている木の花よ、長く冬ごもりして、今は春だとあれ、あんなに咲いている木の花よ　」

＊古今集仮名序に手習いの初めに学ぶとある歌。仁徳天皇の頃に王仁の作という伝説があり、奈良時代にすでに手習いに用いられていた。「この花」「木の花」は梅の異称、雅称である。(参考『広辞苑』)

この和歌を本碑に撰したのは、塔身背面に記されている「陽龍軒鈴木一泉」である。鈴木一泉のことは『厚木市史』近世資料編⑶文化文芸に次のように記述されている。陽龍軒は雅号である。

造立者鈴木一泉は遠州流の生け花師匠。恩名村の人。明治８年４月８９歳で没した。　(中略)　本碑に刻まれた「難波津に咲くやこの花冬ごもり今は春べと咲くやこの花」の和歌は『古今和歌集』「仮名序」にあり、鈴木一泉の伝書「萬要集弐拾五箇條巻」には花をいける心として記されている。

同書中の「萬要集弐拾五箇條巻」(抄録)には諸行事に交じって七夕・十五夜・十三夜における花形の記事があり、七夕や月見に生け花を供してことが推察される。ところが、二十三夜待に生け花をいけたと思わせる記述は見えない。

これらのことから、鈴木一泉は恩名村に遠州流華道の師匠として住し、花をいける心は「難波津----」の和歌に集約されていると主張していることは判ったが、生け花と二十三夜待との関係、「難波津----」の和歌と二十三夜待との関係を見出すことはできなかった。しかし、二十三夜待や本碑に遠州流の生け花師匠が係わっていたことは事実であり、二十三夜待に生け花が供されていたに違いない。

では、二十三夜待に花をいける行為はいかなる意味を持っていたのであろうか。

・生け花をもって主尊・主神を丁寧にもてなすという行為であったのか？

・村人の諸願成就のため、神仏を招く依り代として生け花を供したのか？

などと想像してみたが、よく判らない。また、二十三夜待と「難波津----」の歌との関係も見えず、課題が残った二十三夜塔であるが、華道の文人も関わった稀な作例かと思い紹介した次第である。

天　象

相原　榮

1月

水星：夕方の西南西天で高度を上げる、後半観望好期　−1.0～+0.8等　いて→やぎ座
金星：明け方の南東天で高度を下げる　−3.9等　いて座
火星：日没後南中し夜半に沈む　−0.3～+0.4等　うお→おひつじ座
木星：太陽方向、観望困難　−2.0～−1.9等　やぎ座
土星：太陽方向、観望困難　+0.7等　やぎ座

３日　23h　しぶんぎ座流星群が極大の頃(悪条件)
５日　12h23m　小寒
６日　18h37m　半月（下弦）
10 日　夕方の西天で水星・木星・土星の集合
12 日　明け方の東天低空で月と金星の接近
13 日　14h00m　新月
15 日　夕空で月の西側に水・木・土星が並ぶ
20 日　05h40m　大寒
21 日　06h02m　半月（上弦）
宵に月・火星が接近
29 日　04h16m　満月

2月

水星：夕方の西天で高度を下げ後半明け方の東南東天　+0.8～+4.3～+0.4等　やぎ座
金星：明け方の東南東天で高度を下げる　−3.9等　やぎ→みずがめ座
火星：日没頃南中し夜半頃に沈む　+0.4～+0.9等　おひつじ→おうし座
木星：明け方の南東天低空　−1.9～−2.0等　やぎ座
土星：明け方の東天低空　+0.7等　やぎ座

３日　23h59m　立春
５日　02h37m　半月（下弦）
12 日　04h06m　新月
18 日　19h44m　雨水
20 日　03h47m　半月（上弦）
24 日　明け方の東南東天で水星・木星・土星が集合
27 日　17h17m　満月

3月

水星：明け方の東南東天でゆっくり高度を上げる　+0.4～−0.5等　やぎ→みずがめ座
金星：明け方の東南東天、月末は夕の西天、観望困難　−3.9等　みずがめ→うお座
火星：日没前に南中し夜半前に沈む　+0.9～+1.3等　おうし座
木星：明け方の南東天低空　−2.0等　やぎ座
土星：未明の南東天に昇る　+0.7等　やぎ座

５日　明け方　東南東天低空で水星・木星が接近
17h54m　啓蟄
６日　10h30m　半月（下弦）
10 日　明け方　月と土星の接近
11 日　明け方　月・水星・木星が集合
13 日　19h21m　新月
20 日　18h37m　春分
21 日　23h40m　半月（上弦）
25 日　おとめ座流星群が極大の頃
29 日　03h48m　満月