

星屑

2020年 5月号

No. 542



オリオン座の馬頭星雲

アクロマートレンズで星雲を撮影

ケンコー SE120 120mm F5 鏡筒にクワッドバンドパスフィルター使用

ボーグ7885レデューサー使用 キヤノン6D 30秒×54枚

がんばるばい 熊本！ 熊本県民天文台

新型コロナウイルス感染拡大防止のため 一般公開と団体対応を休止しています

当面、5月6日(振替休日)までは休止することを想定しています

■ 熊本県・市でも感染が拡大中

4月7日現在、熊本県内の感染者数は21名でそれほど多いわけではありませんが、小さなクラスターがいくつか発生し感染源が分からない事例もあり、感染者数はしだいに増加していて予断を許さない状態です。熊本市では公立学校の休校が5月6日まで延長されました。これに伴い公民館や図書館などの施設も休止される見込みです。

ドラッグストアの店頭には「マスク品切れ」などの掲示が続き、マスクやアルコール消毒液等を入手することは相変わらず困難です。

今は人々が集まることを避け感染のリスクを極力減らすことが最優先だと考えますので、熊本市の方針にならない、県民天文台の一般公開や団体対応を当面休止します。

■ 8月の観測会中止も

4/6(月)にメールで連絡があり、8/8(土)に美里町の「元気の森 かじか」で開催が計画されていた「肥後っこスマイルサマーキャンプ」の「星の観測会」が中止になりました。

このイベントは熊本県糖尿病協会が主催し、合宿形式で医療指導や生活指導をおこなうなど糖尿病児をサポートする目的で企画されていたのです。しかし、新型コロナウイルス感染症においては重症化するリスクが最も高いグループに属する子供たちが対象でした。企画決定後に海外で予想を超える爆発的な感染拡大が進行し、「うまく収束できるかも」と期待されていた国内でも、いくつものクラスターや隠れた感染拡大が進んで、感染爆発の事態さえ予想されるような展開。ついに首都圏などを対象に「緊急事態宣言」が出される状態に達し、「中止」が決定されたわけです。

■ 感染防止に全力を!

残念ながら早期に収束することは見込めそうにありません。「自分だけは大丈夫だろう」と楽観することは禁物です。「数分間の会話で感染した」とする報告もあるほどで、今回のウイルスは予想を超える感染力を持っているようです。

病院で発生した集団感染では、医療関係者が共用していたパソコンやタブレット端末がウイルスを媒介していたり、休憩室での会話や飲食が原因だったりしているとか。私たちはこれまでの常識を捨て、人と人との接触を厳重に制限する以外に感染拡大を止める方法が無さそうです。

一方で、感染の発生地となった中国武漢市では、77日間に及ぶ「封鎖」を経て、ついに移動制限が解除されつつあると報道されています。感染拡大を防止・終息させて、天文台の一般公開を再開できる日を迎えるため、お互いに努力いたしましょう。

5/12(火) 総会は、天文台にて開催しますが 会員・理事の皆さんは 委任状と書面議決で参加して下さい

総会の議案書は、開催日の5日前までにホームページに掲載する予定です

総会

- 正会員の方は、委任状 を返送して下さい
- 1. 例年のように会員の皆さん方には総会の開催案内を往復ハガキで送ります。
- 2. 返信ハガキで「委任状」を返送して下さい
- 3. 議案書は、pdf形式で、ホームページ上に掲載します。(開催日の5日前までに)
- 4. 理事3名が天文台で総会を開催し、議事録を作成、署名人として署名します

理事会

- 理事の方は、就任承諾書 と 書面議決書 を 返送して下さい
- 1. 例年のように理事の皆さん方には就任承諾書と書面議決書を送ります
- 2. 就任承諾書と書面議決書に署名押印の上返信用封筒で返送して下さい
 - ※ 新任の方、及び住所変更した方は、住民票を送って下さい
- 3. 理事会の議案は、台長選任の件 です (例年通り)

※※ コロナウイルス感染拡大中ですので、ご協力をよろしくお願いいたします ※※

☆☆☆☆☆☆ これからの予定 ☆☆☆☆☆☆

- ☆ 8月 8日 (土) 「元気の森かじか」で星の観察会
肥後っこスマイルサマーキャンプ 糖尿病児が対象
※※※ 新型コロナウイルスへの感染リスクを避けるため中止 ※※※
- ☆ 8月21日 (金) フィールドミュージアムへ飛びだそう!
「夏の星空観察会」
- ☆ 9月12日 (土) 熊本県環境センター主催
「星空観察会」 木星・土星・天の川
- ☆ 10月 2日 (金) フィールドミュージアムへ飛びだそう!
「月の観察会」

こいつはどうだ！

C/2020 F3 (NEOWISE)

Porco Nisse

C/2019 Y 4(ATLAS) Y-Mizuno 32cm F5.4 2020/04/06.50UT

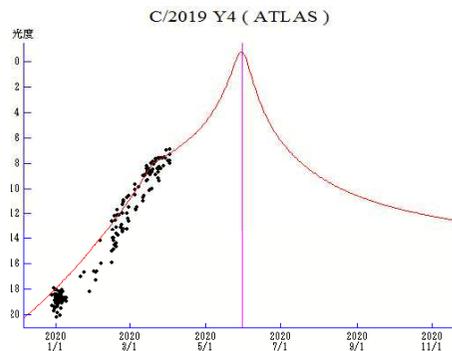
★ C/2019 Y4 (ATLAS)

1884年の大彗星(周期約4000年)の破片と思われるこの彗星は3月中旬ころから急増光をみせ、8等台になった。ところが月末には増光が鈍ってきた。彗星の形状も集光部が拡がり、全体にぼやけてきた。すでに彗星核が崩壊し始めていると指摘する観測者も少なくない。やはり、破片は破片ということか…天文雑誌二誌が肉眼彗星になると書いたからか。前もって騒ぐとポシャるとまことしやかにささやかれる…彗星界の非科学的ジノクスがある。

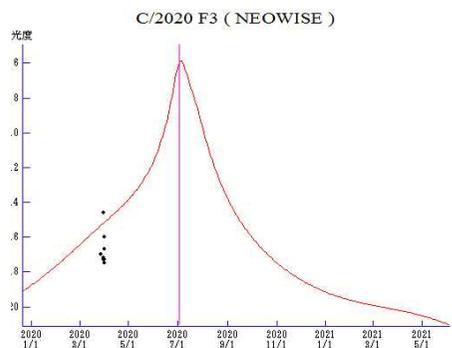
4月の最新観測をみるとまだ彗星は大きな青いコマに包まれている。寿命の短いガスのコマがまだ存在することはまだ完全に崩壊していないのかどうか…それもまもなくわかることだろう。なお、前回の記事で $\log \Delta$ とあるのは $\log r$ の間違いなので、訂正しておく。

★ C/2020 F3 (NEOWISE)

3月27日、天文衛星NEOWISEは17等の新彗星を発見した。発見時の赤緯は -48度だったので、南半球の観測所で追跡された。得られた軌道では近日点通過が7月3.8日でその距離は 0.299auと太陽に接近する彗星であった。発見時の日心距離は 2auであり、非常に淡く拡がるコマをもっていた。この頃の光度を元に光度式を当てはめると最大光度は 6等ほどになるが、観測条件は良くないのが残念なところだ。



★光度カーブ図は吉田誠一の作成



トホホ爺さん、ワディーに行

Porco Nisse

★ パース

パースに向かう飛行機の窓から明るい星が二つ見えた。金星かなと思ったが、時刻は夜中の2時だから見えるはずがない。しばし眺めていると、右の明るい星は横倒しになったおおいぬ座のシリウスと気づいた。すると左の明るい星は…カノープスだ。12000m上空からみる輝きはそれはそれは見事だった。

夜明け直後に飛行機は空港に着陸しようとするが横風を受けて大きく揺れてやり直したりする。03/21滑走路に03で進入している…東風が強いようだ。二度目も大きく傾いたがなんとか着陸した。この横風がのちのち祟ろうとは思いませんでした…。

パースでまず行くことはレンタカーの手配だ。もちろん、予約済みなのだが手続きに時間がかかる。どうやら車が準備できていなかったようで、待たされた。ここ西オーストラリア州で車は絶体の必須アイテムなのだ。

ワディーに向かうのはまだ時間があるので、ちょっと市内観光とキングス・パークに行く。スワン川と市内が見渡せる大きな公園、澄んだ青空に半月が見える。軽い朝食をとって、マーケットで買い出しだ。日本食マーケットでは日本食品が購入できるが、どれも高価なので必要なモノのみ買う。

次に向かったのはパース天文台、道に迷いながらのアポなしの訪問なのでどうなることか。パースの東、それほど遠くない小高い丘陵地にドーム群があった。昼間だったので、空はどうか分からない。少なくとも東側は何も無い土地が続くので悪くはないのだろう。見学後サイン帳に記帳しておきました。

パースでの観光はこれでおしまい。スーパーに寄って数日分の生ものの食材を購入して一路ワディーに向かう。

★ ワディー初日

パースから国道 1号線を北上する。特に高速道路でもないのだが、制限速度が 120kmもあつたりする道路だ。中央分離帯もガードレールも存在しないほぼまっすぐな道路が続く…これがオーストラリアだ。

夕方になってワディーに着いた。道路から少し奥まった所にワディー・ファームのエミウを描いた看板がある。前号でステッカーに使ったあの図柄だ。昔は別のオーナーがエミウの繁殖を行って、食材として出荷したりレストランを経営したりしていたそうだ。看板のある門から宿舎までは未舗装路さらに数キロ走らねばならない。日本では考えられない広い広い農園だ…これが私有地なんだよなあ。

ワディーでの宿舎は 3部屋を借りた。今回の旅仲間は津村氏(和歌山20)、秋田氏(京都10)、奥田氏(大阪2)、水野氏(岐阜2)、鷲氏(大阪初)と筆者の6人がメンバーだ。一部屋に2人ずつ割り当てて使用する。荷物を置いてから、すぐに夕食の準備にかかる。平均年齢が60代半ばの男ばかりだが料理を苦にする人はいない。ワディー初日の夕食は仕入れたばかりのオーストラリア産OZビーフのTボーン・ステーキだ。水代わりのワイン、もちろん肉なので赤ワインで無事到着と今後の晴天を祈念して乾杯する。こうしている間に外は雲が増えて怪しい雰囲気…。



ちよつと一服

Poem & Illustration

新型コロナ、なかなか先が見えませんねえ…何もかも中止・延期・保留…予定が狂いすぎてもう、いろいろな人と連絡連絡連絡…わやわやです。ただ、引きこもり体質の私としましては、家の中に閉じこもって、庭のブルーベリーの蕾を食べにくるヒヨドリと戦っているぐらいが、とても心地よいのですが。

さて、あれほど透明だった空が、一気にどんより澱んできました。ここ数日は、近くの山までかすんでいます。星見をしようという気が全く起こりません。ま、スーパームーンは綺麗でしたけどね。

さて、先月号で言っていた、いて座の火星・木星とやぎ座の土星、みずがめ座の水星、そして細い月…という図、3月21日の朝に撮ってみました。満天の星空から、徐々に明るくなっていく空、そして細い月…なのに…細いはずの月が、撮影すると太陽のように真っ白に吹っ飛んでしまう…水星が見えてきたら、さらに明るくなり、月もほどほどに形がわかるぐらいには撮れるものの、今度は惑星だけがぼつぼつと離れて写るだけで、横に長く間延びしすぎ…なかなか思うようにはいかないもんです。



夜明け

真っ黒な夜に
ちくちくと 針を刺して
大きなマスクを縫っている

失敗して糸を抜くと
ぼつぼつと 小さな穴が開く
穴を覗くと 何かが向こうに見える (ような気がする)

ひんやりと冷たい空気が
耳の奥を かすめていくと
何かが囁いた (ような気がする)

ヒヨドリはまだ眠っている
猫たちは寢息を立てながら耳をぴくつかせている
遠くで 彷徨うものの 泣き声がある

山の端に 鋭い爪が突き刺さって
朝を引き上げようとする

引き上げられた朝が
小さな穴を消していく
出来上がったマスクは 鮮やかなブルー だ



By Dio

2020年3月の県民天文台 ～運営日誌より～

開台率 0日 / 4日 = 0%
一般来台者数 0名

総開台日数 3日
会員来台数 4名

日付	天気	担当運営	来台数	記 事
17日 (火)	晴れ	艶島	0人	スライシングループのステンレスワイヤーを張り替えました。 観測室のGUIPCのOSアップデートしました。
20日 (金)	快晴	中島 小林J	0人	20h過ぎからアトラス彗星(2019Y4)の撮影 その後、春の銀河を撮影 穏やかな夜でした。透明度が良かった。21日 1h頃エラーで停止が一回起こりました。
29日 (日)	晴れ	中島	0人	天文台敷地の草刈り 晴れたので草刈り機で刈っておきました。1 時間ほどで終了。いい運動になりました。

アクロマートレンズでどこまで写る？

最近はやりのQBPフィルターを使って撮影

ここ1年間くらいいろいろなところで、アクロマートの望遠鏡を使った撮影が話題になっている。あぶらなーとさんの3連砲での撮影は衝撃的だった。

ふとあたりを見渡してみるとケンコーの12cmF5屈折とQBPフィルター、それに改造デジイチや冷却CMOSカメラが転がっているではないか。というわけで、早速撮影の準備を始めた。

とりあえず今まで我が家の屋上観測室のEM-200改に載せていたイプシロン180EDを下ろして、標準アリ型用のアリ溝を取り付けた。SE120の鏡筒バンドにプリッジプレートを作って取り付け、タカハシのスカイキャンサーのガイド鏡(40mm)改造品を載せてガイド鏡とした。これは、接眼部に接眼ヘリコイドをつけてピント出しができるようにしてある。

さらに、ボークのレデューサー7885を取り付けられるように、手持ちのリング類をかき集めて組み立ててみた。とりあえず準備はできたのだが、ピントが出るのかが心配だった。

3月23日の夜は晴れたので、早速撮影してみると、フルサイズの周辺部では盛大に星が流れていたが、中心部は見えそうだ。もともとAPS-C用のレデューサーだから仕方がな

い。

沈み掛けのオリオンを狙ってみた。M42を撮って今夜は馬頭星雲と決めて撮影。屋上のパソコンが不調で立ち上がらず、完全ノータッチガイドの手動導入という、ずいぶんと昔に戻ったような気分だ。

最近、時々再起動がかかるようになっていて心配だったのだが、ハードディスクがご臨終のようだった。Core 2 Quad Q6600 を使ったパソコンで、元々はVistaだったのをWin 8を経てWin10にあげて使っていた。そろそろ寿命かとも思うが、屋上に置きっ放しで昼間は暑く夜はきんきんに冷えるという環境の中、今まで頑張ってくれていたの、何とか延命したいと思って、後日これまた余り物の120GのSSDに換装。クリーンインストールをして何とか復活した。しかし、この日はパソコン無しで撮影だった。

ノータッチガイドなので露出は30秒、ISO3200 で撮影。ひたすら撮りまくりとりあえず終了。全部で60枚以上撮影しておいた。

翌日になって処理をしてみると、薄雲が何度も流れているのが分かるが、とりあえずDSSにお任せでスタックした。60枚を使って54枚使ったようだ。結果は表紙写真なのだが、どうだろうか？

とりあえずますますの写りだが、周辺像の流れはいかんともしがたい。もう少し追い込めそうな気がするので頑張ってみよう。レデューサー無しの直焦点では合焦しなかった。延長筒が必要になりそうだ。クローズアップレンズを使ったレデューサーも面白そうだ。いろいろと遊べることが出てきて楽しい。

電子観望にも挑戦

ついでに、最近楽しんでいるのが電子観望だ。CMOSカメラを望遠鏡につけてライブスタックをしながら天体をモニター上で楽しむ。これがやってみると意外と面白い。今使っているのはASI294MC-PROとASILiveというアプリの組み合わせだ。ZWO純正のアプリでこれが簡単な割には結構使いやすい。ケンコーSE120にQBPをつけて使っているのだが、光害や月明かりもほとんど関係なくよく見える。ハッブルの変光星雲なんてトサカみたいな形がしっかりと見える。バラ星雲も赤い散光星雲が写ってくるので、なんだか感動する。とりあえず冷却して使ってみたが、ライブスタックするので冷却なんてしなくても大丈夫そうだ。年を取って目がよく見えなくなってきているので、これはなかなか楽しいと思う。観望会でも使えそうだ。これからいろいろと鏡筒を代えて試してみようと思う。光害をものともしないとここのシステムのいいところかもしれない。

ブロッキングフィルターその後

ところで、先月号でお知らせした太陽望遠鏡用のブロッキングフィルターだが、使ってみると無事に使えたのだが、今までのものと大きく変わる見え方ではなかったのでちょっとがっかり。視野が広がったのは確かに使いやすいのだが、その分ムラもよく目立つようになってしまった。とりあえず今は前のものを使っている。何だかなあという結果だった。そろそろもっと大きな太陽望遠鏡が欲しくなってきた今日この頃・・・

コロナウイルスのお陰で、世間はエライ事になっておりますが、皆様は大丈夫ですか。折角の花見シーズンなのに自粛のせいで、気持ちも沈んでしまいます。天文台も一般公開は控えさせて頂いておりますが、こんな時こそ自宅でも楽しめる月や、宵の明星、金星を楽しんでは如何でしょうか。私のとこも、子供と散歩しながら公園の桜と月を楽しんでおりますよ。さて、本年最大の満月、スーパームーンは、楽しんで頂けましたか。眩しい～

☆5月の天文現象&行事☆

- 1日(金) 八十八夜 上弦(05:38)
おとめ座S星が極大(6.3~13.2等 周期375日)
- 5日(火) 水星が外合(05:59 -2.3等 視直径5.1")
立夏(りっか・・・太陽の光熱いよいよ強く、夏の始まり)
- 6日(水) みずがめ座η流星群が極大のころ
- 7日(木) 満月(19:45)
- 9日(土) トークアバウト(20:00~ 変更の場合あり)
- 11日(月) 土星が留(18:27)
- 13日(水) 金星が留(19:16)
- 14日(木) 下弦(23:03)
- 15日(金) 木星が留(03:28)
- 18日(月) オリオン座U星が極大(4.8~13.0等 周期377日)
へび座R星が極大(5.2~14.4等 周期356日)
- 20日(水) 小満(しょうまん・・・陽気が良くなり万物が満ちる)
- 22日(金) 水星と金星が最接近
- 23日(土) 新月(02:39)
- 24日(日) 水星と金星に、細い月が接近
- 27日(水) はくちょう座U星が極大(5.9~12.1等 周期463日)
- 29日(金) 月面Xが見られる(23時)
- 30日(土) 上弦(12:30)

特定非営利活動法人熊本県民天文台機関誌 「星屑」 2020年5月号 通巻542号

発行所 熊本県民天文台事務局 〒861-4226

熊本県熊本市南区城南町塚原2016番地 熊本県民天文台

TEL 0964-28-6060

振替口座 01700-5-105697

NPO熊本県民天文台事務局

天文台ホームページ <http://www.kcao.jp/> メールアドレス astro@kcao.jp

メンバーリストの加入申し込み受付中 kcaohige2003@yahoo.co.jp 中島まで