

星屑

2021年5月号

No. 554



マルカリアンチェーン
おとめ座の銀河群

マルカリアンチェーン

Pentax105SDHF Canon6DHKIR 30s*120枚

がんばるばい 熊本！ 熊本県民天文台

3/13(土) トークアバウト と 一般公開 150インチスクリーンに解説を投映

大画面での解説があると、やはり、来台者の満足感がグッと上がります

■ トークアバウト

19時から20時まで開催し、新入会員の押方さんも参加、内容は以下の通りでした。

1. 総会の件

期日： 5月13日(水) ※ ただし、今年も書面議決で実施する予定です。

事前に議案書を配布（郵送またはネット上にて配布）

理事と正会員の方は、書面議決書を返送して下さい

当日は、理事（議事録署名人）3名だけが集まって、総会と理事会を開催

後日、事業報告書等を発行します

2. 一般公開についての方針

新型コロナウイルス感染が終息したわけではありませんが、一般公開を再開します。

当面は、玄関前広場の大きな画面で、プロジェクターを使って解説する態勢を基本とし、来台者が多いときは、芝生の広場へ移動して解説します。

※ 社会的距離を確保することに十分に留意しながら実施しましょう。

3. 5/26(水)の皆既月食

コロナの新規感染者が急増しなければ、観察会を実施します。

芝生の広場での開催を想定。

お天気が良ければ、トイレ付近などにスクリーンを設置し電子観望も実施したいです。

大スクリーンでなく、モバイルディスプレイに表示する場合もあるでしょう。

※ 人が集まりすぎないように、告知の仕方や運営のやり方に注意を払って実施します。

■ 一般公開 1組6名が来台

倉庫棟の外壁に150インチスクリーンを設置し、レーザープロジェクターで解説を投映。

電子観望用の機材は展開しないままでした。

内容：

5/26(水) 皆既月食の解説

冬の星座と星座物語、ふたご座・オリオン座

春の星座：しし座・おおぐま座の解説

質疑：星の明るさ、星までの距離、星の動き、など

21時終了の予定でしたが、たくさん質問が出て、公開時間を延長しました。

※ 解説などに大スクリーンを使えると、来台された方々の満足度が高くなりますね。

「感染防止」の視点からは、できるだけ芝生の広場での開催にしたいところですが、来台された方々の満足度を高めるためには、やはり大きな画面での解説や「電子観望」を加えた方が良さそうです。機材の準備や撤収に手間も時間もかかり悩ましいですが、できるだけ丁寧な対応をしたいと考えているところです。ご協力をお願いします。

3/20(土)・27(土)は、お天気が悪くて休台 来台希望の電話が数件ありました

日曜日も、晴れば、来台希望の電話がかかってきます
ですが、今年の年度末は「仕事」が忙しくて、対応する余裕がありませんでした
コロナウイルスへの新規感染者数が高止まりしているのも気になるし、・・・

4/3(土)、曇りのち雨の予報でしたが、晴れ！ 一般公開しましたが、来台者無し

観測室の2台のPCのOSアップデートを実施しました (CentOS & Win10 Pro)
アップデートをするのに毎回1時間以上かかります、SSD化してはどうでしょう？

☆☆☆☆☆☆

これからの予定

☆☆☆☆☆☆

☆ 5/13(水)、 **熊本県民天文台総会** (書面議決)

※ ご意見ご提案を、astro@kcao.jp へ、メールでお知らせ下さい

熊本県民天文台の一般公開開始から 満39年

☆ 5/26(水)、 **皆既月食 「特別公開」**

(熊本では月出帯食) 19:30 ~

☆ 9/3(金)、 **フィールドミュージアム**

「夏の星空観察」 スマホで星景写真撮影に挑戦？

★ 9/11(土)、 **環境センター主催**

「星空観察会」 環境センター (水俣市) で開催

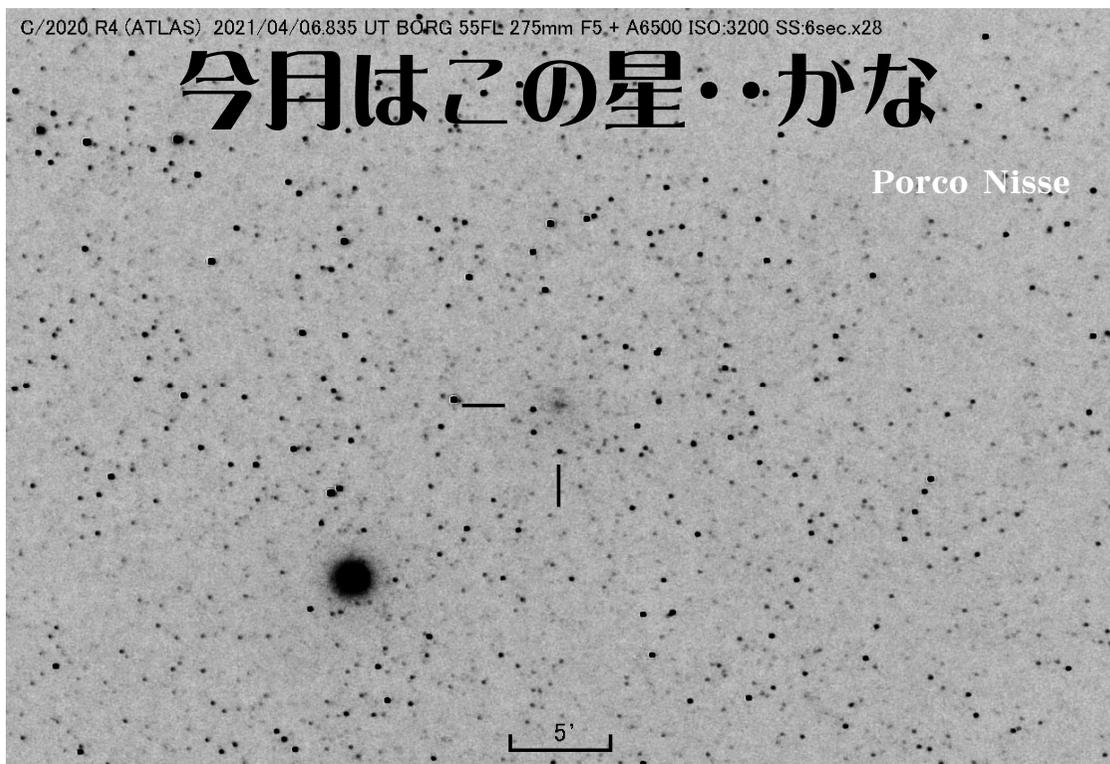
☆ 10/15(金)、 **フィールドミュージアム**

「月の観察」 電子観望も実施

C/2020 R4 (ATLAS) 2021/04/06.835 UT BORG 55FL 275mm F5 + A6500 ISO:3200 SS:6sec.x28

今月はこの星・かな

Porco Nisse



★ C/2020 R4 (ATLAS)

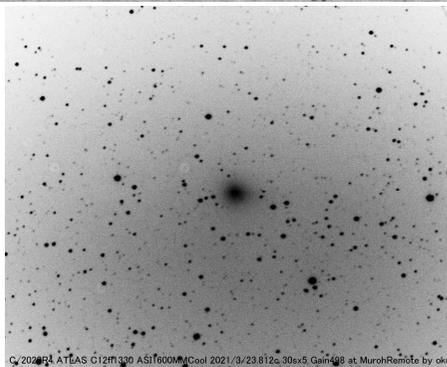
前号でお知らせした彗星が4月になって地球に接近中だ。月の影響がない今が見頃といえるだろう。このところ週末がいつも悪天候なので、天文台へ行く元気が失せる。そこで、モノは試しと新町でニワトリ撮影してみた。機材はお手軽な BORG 55FLとAPS-Cカメラ(イメージサークルが小さいので)を使った。7日早朝の位置はわし座θ星の近くで分かりやすく、アルタイルから星を辿って導入できた。派手ではないが、街中で写せる彗星は貴重だ。皆さんもコロナ禍で遠出ができない分ステイホーム撮影をしてみたいかだろう。

右図は奥田氏が撮影した同彗星だ。八尾市の自宅から室生観測所の30cm望遠鏡をリモート操作して得た画像だ。実はこの望遠鏡、以前天文台のドームで使用していた望遠鏡なのだ。30cmRCにとって代わられ、天文台で放置されていたところを貰われていった望遠鏡が新天地で活躍しているわけだ。望遠鏡は丁寧に使用すれば一生モノ、使ってあげないともったいないと思う。

この彗星は既に近日点を通過しているのに、彗星自体は暗くなっているのだが、4月23日に地球に接近するため見かけ上明るくなる状況だ。早めに見ておきたい星だ。

★ C/2021 D1 (SWAN)

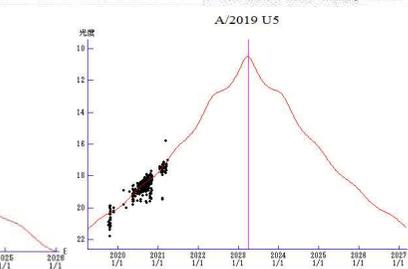
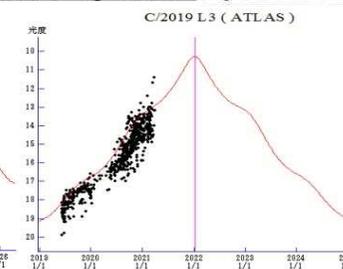
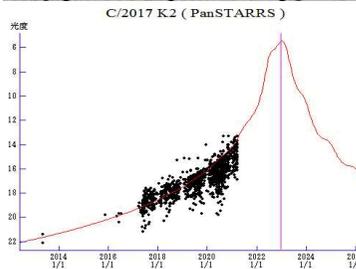
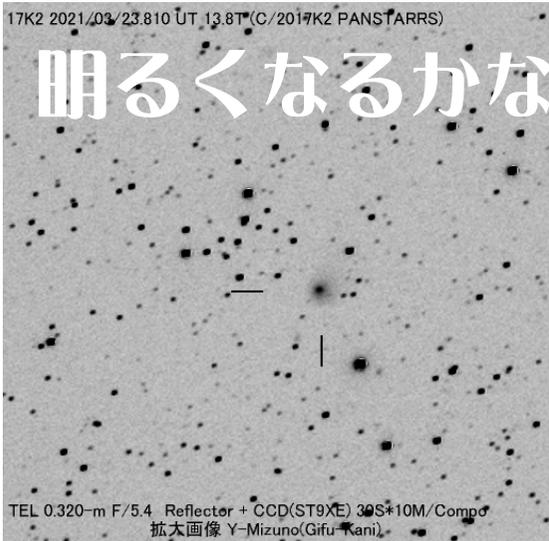
太陽と同じように動いているために観測条件が一向に良くならない彗星だ。大気が澄んだ日を逃さずに観測しないといけない。観測者の熱心さが問われる彗星だ。数値上では今月が最も観測に適しているのだが…。



△室生観測所で撮影されたアトラス彗星

▼水野氏(可児市)が撮影した画像





★ C/2017 K2 (PANSTARRS)

今のところ2022年12月の近日点通過に向けて順調に増光している。近日点距離が 1.8auなので華々しい姿にはならないだろうが、絶対光度が 1等級なのでそれなりの彗星となるだろう。最盛期の頃は日本から見えないのがなんとも残念だ。コロナ禍が終息して海外旅行が自由にできるのを祈るばかりだ。

★ C/2019 L3 (ATLAS)

絶対等級が0.5等と大型の彗星だが、近日点距離が3.6auと大きいのが残念なところだ。そのため最大光度は10等程度と予想されている2022年1月の近日点通過ころの彗星活動に注目だ。

★ A/2019 U5

彗星のような軌道を動いているが、コマを持たないので小惑星状天体とされている。そのため固有名がつけられていない。この天体の増光状況は彗星活動をしていなければ説明できない・・・でもコマが見えないという変な天体だ。今後の振る舞いに目が離せない状況だ。

★ C/2020 T2 Palomar

12等止まりと予想された彗星だが、11等にはなりそう。でも、これは誤差の範囲内か。長く条件良く観測できるのが救いかな。

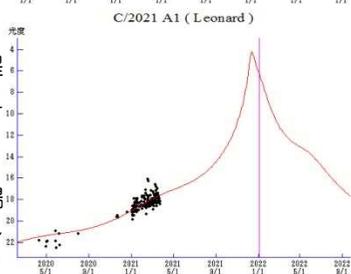
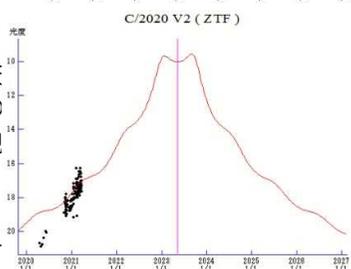
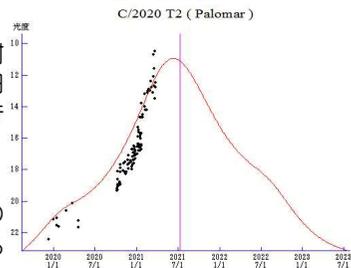
★ C/2020 V2 (ZTF)

2023年5月の近日点通過前後に 10等級になると期待されている彗星だ。高度変化についてはまだまだ不確定要素が多く、なんとも言えないが今後の観測情報に注意が必要なのは確かだ。

★ C/2021 A1 (Leonard)

現在の光度は17等の彗星だが、12月に地球と0.2au、来年1月に太陽に0.6auと接近するため最大光度は4等級に達するとされている。しかし、離心率が大きいのは気になる・・・予想どおり明るくなるかな？

★光度カーブ図は吉田誠一の作成



ちよつと一服

Poem & Illustration

この3月は異様な温かさでしたね。おかげで庭の草花がすっかり勘違いして、4月になったばかりだというのにブルーベリーの花はもう満開を過ぎてしまったし、クリーピングタイムや羽衣ジャスミンが花盛りです。剪定したバラやブラックベリーはまだ固い蕾ですが…もしかしたら4月後半には咲くかも…（＾＾）；

さて、火星はおうしからふたごへと移動中。暗くなってきたとはいえ、まだ1等星の明るさですので、星座の並びが、?となりそう。土星と木星ですが、3月11日、夜明け前の東天での月や水星とのフォーショット、トライしました。頑張って朝早く起きたのに、東の空には薄雲群雲・・・月と木星は薄雲越しでもはっきりわかる明るさですが、土星と水星は目視できず。とりあえず撮ってみたものの、土星が薄雲越しに幽かに写っているだけで、水星は全く影も形もありませんでした…で、せめて月と木星土星のスリーショットをと再トライした4月7日の朝4時過ぎ…今度は月が明るすぎて（泣）どちらもどっちな画像になってしまった…



夜明け前

明けない夜はない

言い古された言葉だけれど
そんな当たり前の言葉が
唯一の希望だったりも する

マスク越しの 土星や木星や
朧な風景は朧な風景のまま
光に吞まれることも わかっているから

朧月夜と言うには とっくに下弦を過ぎた月
花冷えと言うには とっくに散ってしまったソメイヨシノ
ダブルガーゼの空に包まれて

遠く近く 日常が始まった らしい音が
葉ボタンの花を散らして通り過ぎる
非日常なはずの日常が

明けない夜はない 明けない夜はない
空に掲げた魔方陣に呪文を書き連ねて
光に吞まれるまで



By Dio

2021年3月の県民天文台 ～運営日誌より～

開台率 1日/4日=25%
一般来台者数 6名

総開台日数 4日
会員来台数 9名

日付	天気	担当運営	来台数	記 事
13日 (土)	曇り のち 晴れ	艶島 中島 小林 高田 艶島 中島 小林 高田 押方	1 家族 6人	ドーム下にスクリーンを設置して解説 月食、冬の星座、春の星座、しし座とさそり座 など 元気な子ども達で、質問が多数で賑やかでした。 久しぶりのトークアバウト（運営委員会） ・総会→書面による議決で実施 5/13（水） ・一般公開→HP等では大きくは呼びかけない 芝生広場や天文台前の広場で実施 ・月食観測会を実施予定 ☆ 押方さん入会（友の会）
19日 (金)	曇り	中島	0人	草刈り 今年最初の草刈り 例年より草が伸びるのが早い！！ サクラがきれいだ！！ 11:20-12:17
22日 (月)	晴れ	小林	0人	ドームの整理終了。空っぽになった。 晴れると思ったが曇っているので15h帰宅。
31日 (水)	晴れ	小林 中島	0人	ドーム内整理 ドーム内の床をはがす。 鉄工所との打ち合わせ 9:30-11:40

昔の機材の復活計画進行中

ひげ

なかなか収まる気配が見えない新型コロナウイルスの流行。どこそこ出歩くわけにも行かず、つつい家の中の機材に目が向いてしまう。いろいろと転がっている機材だが、ほとんど使っていないものがたくさんある。

ここ10年ぐらい使ったことがない日本特殊光学のLS-12Cというライトシュミットカメラ。接眼部が回転ヘリコイドなので、カメラがぐるぐる回ってしまうという困りものだ。しかも、補正板によるゴーストが盛大に出る。しばらくいろいろといじってみたが、その後はほっぽり出していた。ただ、星像はそれなりにいいので、もったいない気もしていた。ふと、接眼ヘリコイドをつ

けてC-MOSカメラで撮れば、お気軽観望兼撮影用になりはしないかなと思いついた。早速、道具箱をひっくり返していろいろと部品をかき集めて実験してみた。

すると、ASI290MCでは問題なく使え、ASI294MCPROでも、ほぼ問題ないことが分かった。あとは試写してみるだけだが、なかなかチャンスが回ってこない。天気がいい日は満月近いとき。月がないときには晴れてくれないか、黄砂がひどい。さて、無事に撮影できるのか??? その後、ヘリコイドのガタが気になって、31.7mm接眼等に付け替えた。おおよそのピント合わせ、さごは回転ヘリコイドで追い込む作戦。さて、どうかな?



次の復活計画はATIK383L+という冷却CCDカメラだ。これまたずいぶんご無沙汰なのだが、フィルターホイールが2インチ対応のものなので、54mmネジでの接続になっていて、結構苦労して取り付けしている。しかし、これが曲者で面倒くさくなってDRYBOXの肥やしになっている。

いつものようにオークションを眺めていたら、M54メス-M42オスアダプターが出ていた。これを使えば超簡単にシステムができてしまう。早速落札して現在到着待ち。

しっかり撮ればなかなかの写真になるのだが…。デジイチのお手軽さになれた身には、冷却CCDの後処理の面倒さに耐えられるかなあ。ステライメージ9を買ってみたので、処理が以前よりは早く進むことと思うので、ちょっとこれからは楽しみだ。

問題はε-180EDとの接続だ。フランジバックを合わせるのに手こずりそうだ。さて、どうしたものか。調べてみると、2015年を最後に使っていないようだ。まだ動くのかなあ?

いろいろ復活を待っているものが多いのだが、なかなか気持ちが動かない。畑を耕して作物が生長していく姿を眺める方が、今はなんだか楽しい。コロナ騒ぎも畑までは届かないのかな?

今年の桜、標本木がイマイチで熊本の開花宣言が少し遅くなりましたが、その他の桜は満開状態でしたね。更はこの暖かさであっとい間に散ってしまいました。もう少し楽しみたかったな。さて、5月は久々の皆既月食が見られますね。しかも本年最大のスーパームーンです。時間帯も20時過ぎから暗い月なので、子供達とも見られますね。月食は繁華街でも見られますから、後は3密に気をつけて楽しみましょう。

☆5月の天文現象&行事☆

- 1日(土) 八十八夜 天王星が合(08:23 5.9等 視直径3.4")
- 2日(日) ケンタウルス座T星が極大(5.6~8.4等 周期181日)
- 4日(火) 下弦(04:50) 月と土星が接近
- 5日(水) 立夏(りっか・・・太陽の光熱いよいよ強く、夏の始まり)
- 6日(木) みずがめ座η流星群が極大
- 7日(金) ガニメデの影にイオが入る(05:01)
- 8日(土) トークアバウト(20:00~ 変更の場合あり)
- 9日(日) 土星が西矩(05:15 0.7等 視直径16.9")
- 12日(水) 新月(04:00) 月の距離が本年最遠(406512km)
- 13日(木) 月が金星に最接近(06:38)
熊本県民天文台総会(書面議決)
- 17日(月) 水星が東方最大離隔(14:54 0.5等 視直径8.1")
- 20日(木) 上弦(04:13)
- 21日(金) 小満(しょうまん・・・陽気が良くなり万物が満ちる)
- 24日(月) 土星が留(04:54)
- 26日(水) 満月(20:14 スーパームーン 本年最大の満月)
皆既月食(皆既食開始 20:11 食の最大 20:19 皆既食終了 20:26)
木星が西矩(20:42 -2.4等 視直径40.5")
- 29日(土) 水星と金星が最接近(夕方の西の低空)
- 30日(日) 水星が留(10:49)

特定非営利活動法人熊本県民天文台機関誌 「星屑」 2021年5月号 通巻554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
 メーリングリストの加入申し込み受付中 kcaohige2003@yahoo.co.jp 中島まで