

星屑

2023年5月号

No. 578



東方最大離角の水星と金星

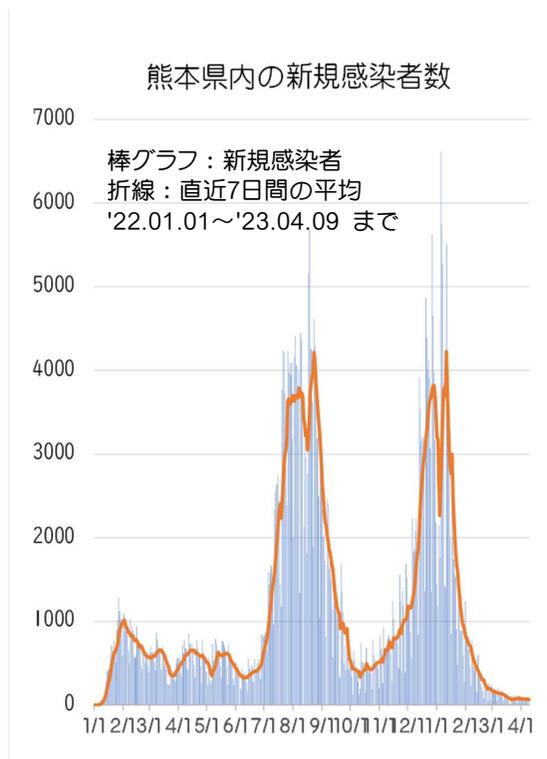
2023年4月12日 19:40

キャノン6D 24-105mmL(40mm) F4 ISO800 2s

がんばるばい 熊本！ 熊本県民天文台

一般公開を再開！ しました

4/1(土)は曇りで来台なし、望遠鏡制御システムが起動せず！



■ 公開を再開しました

3月29日に県民天文台のホームページを更新し、4月1日（土）から一般公開を再開することを明記。併せてフィールドミュージアムやさわか大学校など開催日が決まっているイベントの予定も掲載しました。

翌日から、早速問い合わせの電話がかかり始めたので、「野外での観察であること」、「マスクの着用を推奨していること」、「レジャーシートや折りたたみイス、防寒着などを持参して欲しいこと」などを伝えておきました。

■ 4/1(土)は、曇り！

全く星が見えない状態、月も雲越しに時々ぼんやりと見える程度、「これじゃあ誰も来ないかも?」と思いながら天文台へ出かけたら、運営ボランティア希望の学生さんと

運営スタッフ2名がすでに来台して待機中。「あらーっ、運営スタッフの皆さんも一般公開の再開を首を長くして待っていたのね!」でした。

再開に向けての情報交換をしてから、望遠鏡を起動しようとしたら、望遠鏡制御ラックのコントロールPCが全く起動してくれません。こんな障害は今までに経験したことがなく、あれこれ試してみましたが、コンピューター内のSSDが故障したと判断。望遠鏡を製造した株式会社西村製作所に連絡をすることにしました。

その後、観測室に小型望遠鏡を仮設置する方針などを決めて、来台者を待ちましたが、21時の公開終了時までに来台がなく、再開初日の運営を終了しました。

制御システムの改修作業、他を実施

4/8(土)、CPUボードとSSD・OSを交換し、反射鏡面を洗浄

故障して起動できなくなったSSDを修復しようと試みましたがうまくいかず、西村製作所に救援を依頼。4/8（土）13時から作業が始まりました。昨年度中に「望遠鏡制御システムのメンテナンスと改修の作業」を要請していたので、今回のトラブルへの対応を「システムの改修・アップグレード」として実施することにしました。



まず、新しいOSと制御ソフト等を組み込んだSSDを製作。コントローラPCのCPUボードを高速・高性能なものに更新。それから、細部の設定を行って、17時過ぎ頃に制御システムの更新

作業が終了。それに併行して、観測室では望遠鏡本体の各部点検や増し締め、40cm反射主鏡の鏡面洗浄などが行われました。

それから、実際に望遠鏡を起動して、運用テストを実施。天体の自動導入試験を行い、導入精度を高めるための原点補正等も実施してもらいました。一連の作業が終わったのは18時半頃でしたが、19時30分からの一般公開前に望遠鏡制御システムの復旧だけでなくアップグレードまでが終了しました。



4/8(土)、8組31名が来台、人工衛星が多数見えて大歓声！ 40cm望遠鏡が復活！水星・金星・火星・天王星を観察

40cm望遠鏡が快適に動いて、金星・火星・天王星を観察（最初の1組は水星も）。玄関前広場などに設置した屈折望遠鏡で、すばるとM42（オリオン大星雲）も観察できました。

玄関前広場で解説する予定でしたが日没前から風が弱まったので、公園の東屋付近に解説場を設営。生の星空を見上げながら、冬の星座・春の星座・明るい星の名前・星座物語などを解説しました。

この夜は、明るい人工衛星が何個も次々に連続して天頂近くを北行する様子が30分近く見え続けたので、解説するスタッフはもちろん、来台された方々も大いに驚き、歓声を上げながらとても楽しそうに星空を観察していました。

・・・この衛星群、スターリンクがワンウェブなど、通信用の衛星群だったのでしょうか？
150インチのスクリーンを設置し、プロジェクターとパソコン・撮影用のカメラも設営済みでしたが、パソコンとプロジェクターは最初の10分間程度使っただけだし、会場撮影用のカメラは撮影することさえ忘れてしまいました。空気が澄んでいて、久しぶりに星がよく見え、たくさんの人工衛星まで観察できたものですから、「生の星空」を楽しむのが忙しくて、パソコンを使う必要がないほど「星空の観察と解説」に夢中になってしまったのでした。

結構冷え込みましたから、たっぷり楽しんで、早めに帰宅された方が多かったようです。スタッフは、若手の2名+ベテラン4名でした。

5/9(火)、熊本県民天文台総会 県民天文台で開催 今回まで、最低限の出席+委任状・書面議決書で実施

連休で郵便が届くのに日数がかかります、早めの対応をよろしくお願いします

期待外れの星・・・C/2017 K2

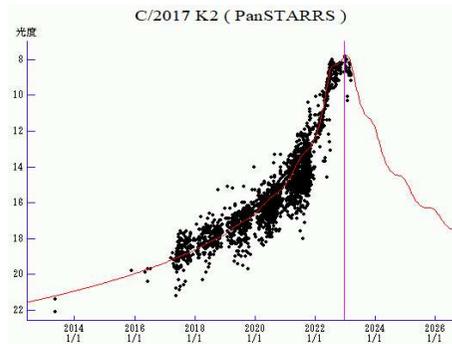
Porco Nisse

C/2017K2 PanSTARRS_sf80 f1570mm CanonRP 2023/3/20.533c 30sx13 iso12800 at waddi in WestAUS by okuda

★ C/2017 K2 (Panstarrs)

南下して日本の視界を去っていたパンスターズ彗星、明るくなっていればオーストラリアまで出かけるはずだった。ワディーに行けば心ゆくまで観測できると思っていたのだ。諸般の事情でパスしたが、今年も星仲間がワディーへ出かけたので、この星の画像を楽しみにしていた。

ワディーの3月新月期に撮影されたのが上の画像だ。3月も前に近日点を通過して、地心距離も2.4auと遠くなった彗星なのでこんなものかという姿だ。それでも現在最も明るい彗星なのはさすがというべきか。夏になると北上してきて日本から再び観測できるようになるが・・・既に過去の星扱いなのだろうな。高度変化はゆるやかで相変わらず軌道上のダストの尾(上図の右下に伸びる尾)が顕著な独特の姿を見せているのだけど・・・。

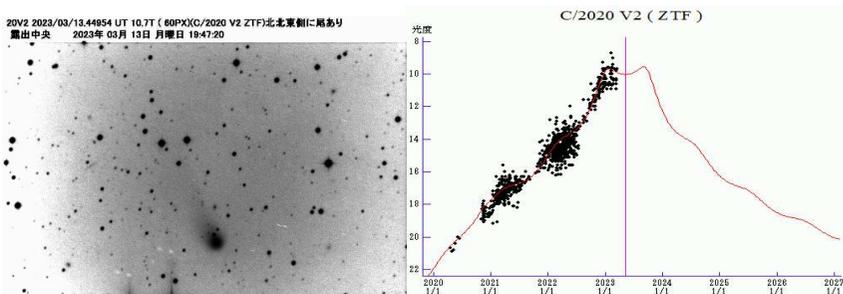


☆ C/2020 V2 (ZTF)

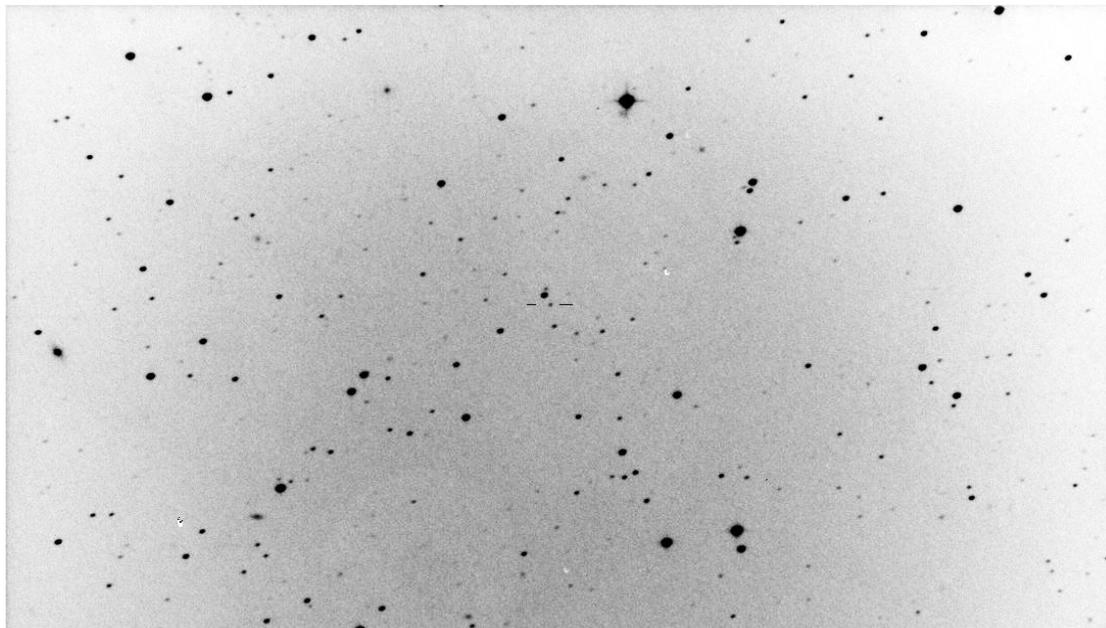
近日点通過日が来月8日と迫ってきた。4月は光度は10等台で、夕方の北西の低空に位置していて、観測条件は良くない。東方最大離隔の水星を標準レンズで撮影した視野にこの彗星も入っていたのだが、その姿は認められなかった。やはり真面目にそれなりの機材を用いないと無理というものだ。

この後彗星は太陽の向こう側を回って夜明け前の東天に姿を見せる。この間に大化けしてくれると面白いのだが、無理だろうね。

右の画像ではそれなりに彗星らしい姿を見せているのだが。



露出中央 2023年 04月 09日 日曜日 22:31:52 JST



TEL 0.320-m F/5.4 Reflector+CCD(ST-10XEM 2*2ビニング)(Yoshikane-Mizuno(Gifu-Kani))
露出時間 600.00秒 (30.00秒 × 20枚)冷却温度 -9.8度

☆ C/2023 A3 (Tsuchinshan-ATLAS)

大彗星になるのではと期待されているこの彗星、その後の観測から離心率が定まってきて、どうやら真の新彗星のようだ。初めて太陽近傍に降りてくる彗星は曲者が多い。明るくなると言われて明るくならなかった例は今までもたくさんあるからね、これは良くない情報だ。

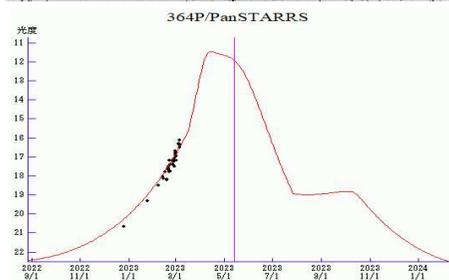
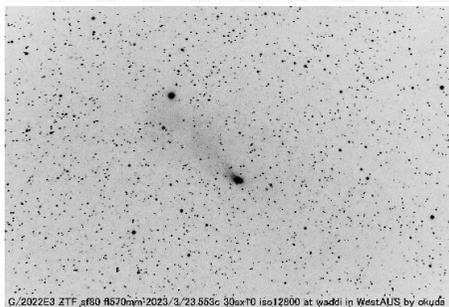
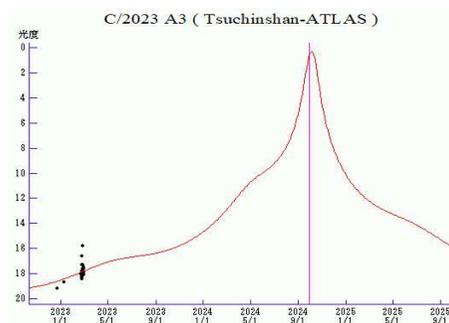
明るくなりそうな星だから撮影するように水野氏に撮影するようそそのかしたところ、4月上旬に 16等台で観測した(上図)。その姿はまだほとんど恒星状の姿だった。まだ日心距離が 7auと遠方なので、仕方ないことなのだが今後の予想は何とも言えない。ただ彗星活動が標準的な彗星に近ければ、近日点通過前後に興味深い尾をもつ彗星となって見えるはずだ。明るくなるのは来年の秋だから気長に待つのが吉といえる。

☆ C/2022 E3 (ZTF)

ワディーに出かけた星仲間が ZTF彗星撮影してくれた。南に低くなったとはいえ、日本から見えない星ではないが、そこはそれワディーの暗い空ならではの写りになるはずと思ったが…右図ではちょっと迫力不足感が否めない。予報どおりといえはその通りなのだが。

★ 364P/Pansatarrs

2013年に発見された絶対等級が16等の小さな彗星。近日点付近で急激に明るくなる特異な光度変化をする彗星だ。2013年は13等、2018年は11等まで明るくなった。今年4月7日に 0.12auまで地球に接近し、10等台で観測された。4月中旬まで夜明け前の空で観測可能だが条件は厳しい。



ちよつと一服

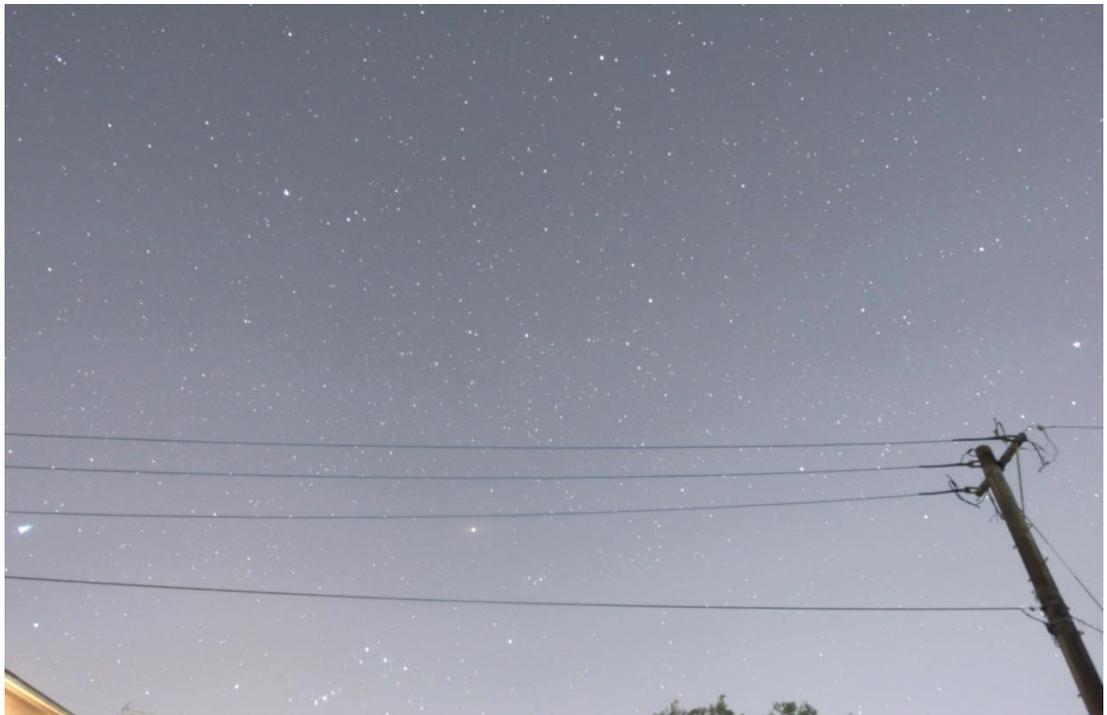
Poem & Illustration

春、と言うより、日中はまるで初夏の様相。ただ、日が落ちると、それなりに寒くなりますので、星空撮影には寒さ対策が必要な季節です。しかし、春の風物詩とはいえ、黄砂が・・・晴れているはずなのに、なんだかどんより。低空が澱んでいるのがはっきりわかります。今ちょうど水星の東方最大離角なのですが、西の低空が見える場所まで行く気も失せまして、観望を見送りました。

さて、星空もすっかり春。日没後の西の空には沈み始めた冬のダイヤモンド。その中で明るく輝く金星。ふたごのあたりに火星。そして東の空には春の大曲線。夜が更けるにつれ夏の星座が顔を出し始めます。夜明け前には土星が顔を出し・・・木星はまだ太陽方向ですが、5月末ごろには東の空に見えてくるかな。4月23日には、西の空で再び月齢3の細い月と金星の競演。3月は振られましたので、今度はぜひ晴れてほしいところ。また、夜明け前の東の空で、5月14日に、細い月が土星に接近します。ただこちらは・・・4時前に起きなきゃいけないので朝に強い人にお勧めです。

また、4月20日は、日本の一部で部分日食が見られる・・・のですが、熊本はちょうど見られるかどうかの境界線にあります。見えるはずの場所でも、欠けたかどうか分からない程度・・・ですね。また、5月6日の0時12分ごろから4時33分まで半影月食が見られます。が、これもまた微妙・・・どのみち私はこの日はドタバタなので、観望はパス。

今回の一枚は、前回に続き、また西の空。沈みゆく冬のダイヤモンドです。



さよなら

冬の名残が
半袖のTシャツの袖口に
忍び込んでくる
日没

寒さを生き延びた
猫が一匹
パンジーの花の中で
眠っている

花盛りのクリーピングタイムや
ぐんぐん伸びるローズマリーの新芽や
せわしなくブルーベリーの花に群がるハチ達の羽音が
宵闇に消えていく頃

西の空では
冬の一等星がアーチを描いて
別れを告げている

ひとまず さよなら
と



By Dio

2023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 3名

総開台日数 6日
会員来台数 7名

日付	天気	担当運営	来台数	記 事
5日(日)	晴れ	艶島	1人	エディオンからエアコンの点検に来台 購入から5年。「無料点検」の案内があったので「点検」を「以来」し立ち会いました。
7日(火)	晴れ	艶島	0人	城南図書館展示を更新「春」に H3ロケット初号機打ち上げ失敗！2段目エンジンに点火せず！！ 指令破壊！
21日 (水)		中島	0人	募金箱の中身を確認して、銀行に入金 15,500円
24日 (金)	雨	中島	0人	運営日誌用紙補充など 蜂がたくさんいてびっくり！！
25日 (土)	曇り	中島	0人	領収証、郵便局からとってきた郵便物を置きに来台
30日 (木)	曇り	中島	1人	草刈り作業 10:00-11:00 きれいになりました。 今年初めての草刈り。 何度刈ることになるのやら！！ スピーカー等しばらく置かせて下さい！
		中島	1人	13:00～ 今週末から運営を手伝ってくれる緒方さん(熊大理学部1回生)に天文台の説明
		艶島	1人	ネットオークションで望遠鏡を買った方が、使い方が分からないので「教えて欲しい」と電話してきた方が来台。 ずいぶん旧式の屈折経緯台。使える状態にして説明。「月食を見てみたい」とのこと。

永井 剛さん ご逝去

hige

熊本県民天文台名誉台長の「永井 剛」さんがご逝去なさいました。昨年12月25日に入居先の福岡県の施設でお亡くなりになったと、先日施設の方から連絡がありました。ここ数年、施設の方に「星屑」をお送りしておりました。施設からは楽しみに眺めておいでだとのお知らせがあり、うれしく思っているところでした。。

さて、永井さんは昭和43年(1968年)7月7日、熊本県民天文台の前身である「熊本天文研究会」発足当時から、理事として活躍されてきました。博物館にお勤めで、熊本天文研究会事務局の中心的な役割を担っておられました。1969年春には旭精光のアスコスカイルック160B型赤道儀を購入されて、熊本市内の自宅観測所に設置されました。月・惑星・星野写真と精力的に観測をされていました。

1982年7月7日に熊本県民天文台が設立されると、事務局として、特に会計を担当され、また運営委員として会を支えていただきました。その後、1993年には第3代の天文台長に就任されました。台長を退任されてからは名誉台長として会を応援していただいております。

個人的には、大学の先輩としていろいろとお世話になることもありました。感謝の気持ちを込めて追悼の文章を書かせていただきました。永井さん、本当に長い間ありがとうございました。ご冥福をお祈り申し上げます。

水星と金星

今月は水星が当方最大離角となり、今年一番見やすくなる。4月12日が当方最大離角の日なのだが、天気がどうだか分からないので、10日から撮影することにした。撮影場所は我が家の畑だ。家を出て徒歩130歩ほどのところなので、ちょっと出かけることが出来る。カメラと三脚をぶら下げて、畑に出かけると、少し雲が流れている。どうするか迷ったが、いい感じにソフトフィルターが掛かったみたいでいいかもしれない。そこで、とりあえず撮影してみた。7時30分頃からがいい感じに写り始めて、結構たくさんとってしまった。ところが、帰ってパソコンで確認してみるとピンぼけだ！仕方が無いので、画像を小さくしてごまかすことにした。やれやれだ。

12日も黄砂の影響はあったが、晴れたので撮影。しかし、この日は水星の画像が締まっているので、小さくて写真にしたら見えるかどうかちょっと微妙なところだ。結局の今月の表紙写真は4月10日のものを使用することにした。なかなか難しいなあ！！

春めいて…と思っていたら、一気に夏日になりましたね。相変わらず熊本には春と秋がありませんが。桜も咲き始めたと思ったら、あっという間に満開。何とか近所の公園で、お花見は出来ました。見たのですが、ホント最近バタバタしていて、ゆっくり空を眺める事も出来なかったのですが、ふと夕空に輝く星を見つけて？ 金星があんなに高くなっていたとは、気がつきませんでした。もっと心に余裕を持ちたいものです。

☆5月の天文現象&行事☆

- 1日(月) 金星とおうし座β星が最接近
- 2日(火) 八十八夜 水星が内合(04:51 6.0等 視直径11.9″)
- 6日(土) 半影月食(食の最大 02:23) 満月(02:34)
立夏(りっか…太陽の光熱いよいよ強く、夏の始まり)
みずがめ座η流星群が極大
- 10日(水) 金星とふたご座の散開星団M35が最接近
天王星が合(07:17 5.9等 視直径3.4″)
- 12日(金) 下弦(23:28)
- 13日(土) 月と土星が接近(22:54)
トークアバウト(20:00～ 変更の場合あり)
- 17日(水) しし座R星が極大(4.4~11.3等 周期310日)
水星と木星が最接近(18:37) 月が木星に最接近(22:09)
- 18日(木) 細い月と水星、木星が接近
- 20日(土) 新月(00:53)
- 21日(日) 金星とポルックスが接近
小満(しょうまん…陽気が良くなり万物が満ちる)
- 23日(火) 細い月と金星が大接近
- 25日(木) 月が火星に最接近(03:41)
- 27日(土) くじら座ο星ミラが極大(2.0~10.1等 周期322日)
月面Xが見える(16:09)
- 28日(日) 上弦(00:22)
- 29日(月) 水星が西方最大離隔(14:34 0.6等 視直径8.2″)

特定非営利活動法人熊本県民天文台機関誌 「星屑」 2023年5月号 通巻578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