

星屑

2022 年 6 月号

No. 567



M20 三裂星雲

400RC 40cm 3200mm 直焦点

ASI294MC-PRO 60 秒露出 × 45 枚

がんばるばい 熊本！ 熊本県民天文台

5月9日(月)、15:00～ ミーティング室で総会 全議案を承認、理事会も開催しました



■ 総会と理事会

新型コロナウイルスの感染が続いているため、今年も連休前にWeb上に事業報告・会計報告・役員案・事業計画と予算などの議案書を掲載。正会員と理事の皆さん方からは委任状及び理事就任承諾書と書面議決書などを送付して頂きました。総会の当日は、最低限度の理事3名が県民天文台のミーティング室に集まり、総会と理事会を開催しました。

当日現在の正会員数は27名、出席者21名（うち委任状18通）で総会が成立。郵便事業の体制が変わり、土・日・祝日の集配停止と夜間の仕分け作業廃止の影響で、今年の連休中は郵便物の集配がほとんど止まってしまったようです。それで、9日(月)の総会までに配達されなかった「返信ハガキ」が多かったのでしょうか。今後は「郵便が届くのには日数がかかる」という前提で準備を進める必要がありますね。

事前にすべての議案書が公開されていたので、議事はスムーズに進行し、全議案が承認され、総会が終了。続いて理事会に移り、台長と副台長を選任して、こちらもスムーズに終了しました。

■ 一般公開の再開は？

終了後、「一般公開をどのようにして再開していくか」というテーマで討論。先月号で紹介した「省力化のための機材づくり」が構想通りにでき上がったという報告もありました。

しかし、大型連休中の人の動きがかなり増えており、連休明けに新型コロナウイルス感染者が急増することが予想されるため、「現時点での再開は時期尚早」という意見が大勢を占めました。

政府や行政は「ウイズ・コロナ」への政策転換を図っているようですが、オミクロン株の登場以降若い世代での深刻な後遺症の例が増え始めており、オミクロン株の新系統（BA.2.12.1）なども出現。警戒を緩めるのはまだ早いという感じも受けています。

この状態では慎重に再開時期を探るしかなさそうです。

5/10(火)、事業報告書等の提出を済ませました

■ 熊本法務局

理事(代表のみ)の変更登記申請書（重任）を提出。添付文書は、総会議事録・理事会議事録・定款。窓口での基本的なチェックの後、「受付控え」を受け取りました。内容に不備がなければ5月19日(木)までに変更登記が完了する予定です。

■ あいぽーと

熊本市のNPO支援センター(あいぽーと)で、事業報告書等書類一式と役員の変更届一式とを提出。こちらも、昨年度の決算残高等が引き継がれているか、事業内容や役員数が定款と相違はないかなどのチェックを受けた後、「NPO法人各種届出・提出書類 お預り証」を貰いました。これは、「一応、受け取ってもらえた」状態です。このあと数日かけて書類が詳細にチェックされ、問題や誤記がなければ正式に受理されます。

■ 南区役所

午後、天文台に立ち寄って固定資産税の納税通知書が届いたことを確認してから、法人税の減免申請書と固定資産税の減免申請書とをそれぞれ作成。事業報告書類一式・現行の役員名簿・令和4年度の事業計画書と予算書・定款・NPO法人の認証指令書(写し)を添付して、南区役所税務課の窓口を持参。ここでも、それぞれ納付書・減免申請書と添付書類等の確認をうけてから受理されました。

毎年この時期には、大量の書類を作って総会を開き、それから各提出先に提出しているのですが、一通り受理され終わると「一仕事終わった!」と、ホッとします。

※※※ 一般公開の再開へ もう一仕事… ※※※

☆☆☆☆☆☆

これからの予定

☆☆☆☆☆☆

新年度分「星の観察会」や「天文講座」の予定が入り始めました

※ 新型コロナの感染状況により中止や延期になる場合もあります

★ 7/14(木)、熊本さわやか長寿財団主催 (熊本会場)

熊本さわやか大学校 「星空を見上げて宇宙を探る」

★ 8/2(火)、熊本さわやか長寿財団主催 (八代会場)

熊本さわやか大学校 「星空を見上げて宇宙を探る」

☆ 8/26(金)、**フィールドミュージアム** 博物館ネットワークセンター

「夏の星空観察」 野外で開催、雨天順延

☆ 9/9(金)、**フィールドミュージアム** 博物館ネットワークセンター

「月の観察と撮影」 野外で開催、雨天順延

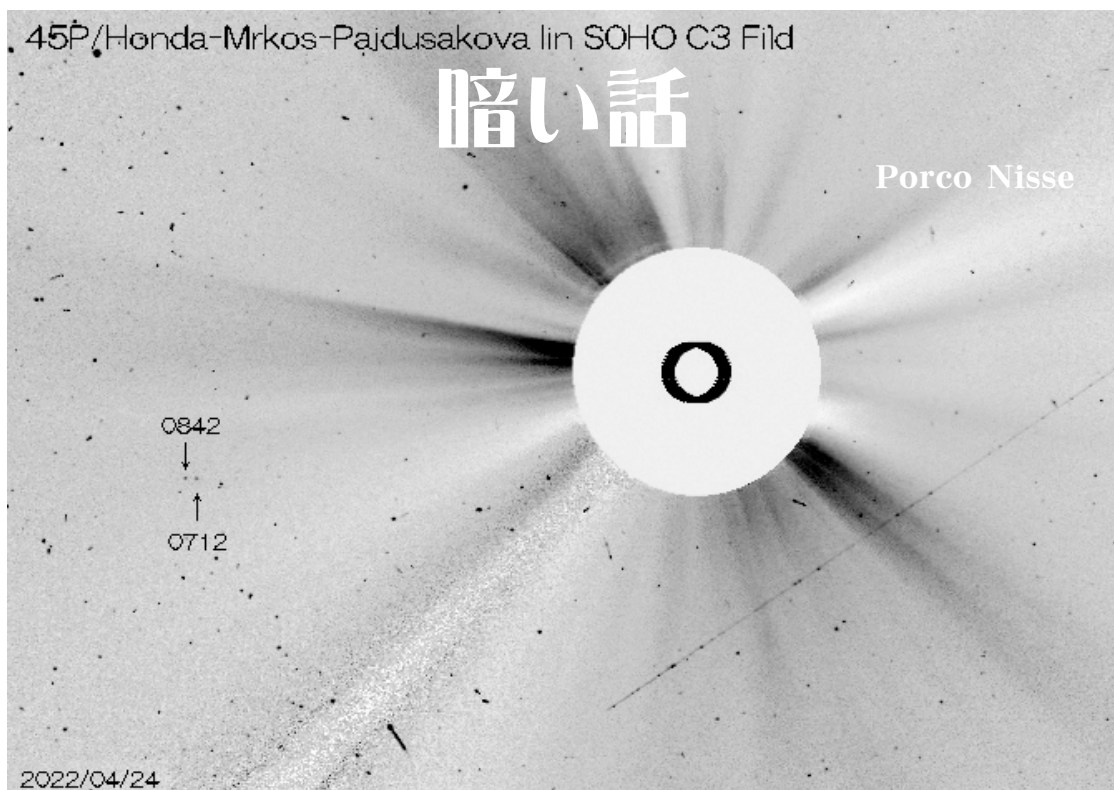
★ 10/23(日)、**環境センター主催** (水俣市で開催)

「星空観察会」 電子観望も実施予定

45P/Honda-Mrkos-Pajdusakova lin SOHO C3 Fild

暗い話

Porco Nisse



★ C/2021 03 (PANSTARRS)

4月21日に近日点を通過した後、日没後の空に明るくなった姿で見えてくると期待されたのだが…そうはならなかった。SOHO探査機のSWAN画像やSTEREO探査機の画像には写っていたのだが、地上からの観測は1個あるが、国内の複数の観測者は写らない(あったとしても暗い)と報告している。

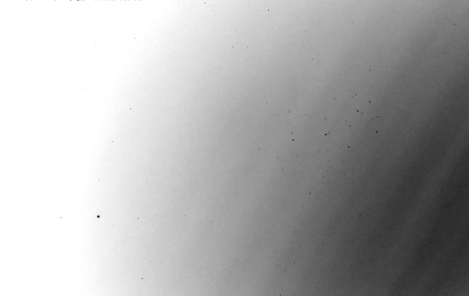
探査機の画像から彗星は近日点通過後に崩壊したと推定される。観測条件が良くなってきた今(5月9日)でもその後の観測報告はないが、観測出来たとしても微かに広がった痕跡が残っているだけではないかと思う。

★ 45P/Honda-Mrkos-Pajdusakova

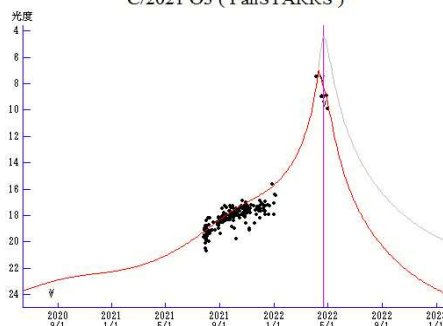
水星とM45(すばる)が接近するころ、近くにC/2021 03彗星が見えるはずだったが、もう一つ45P彗星も近くに居た。45P彗星は4月下旬にSOHO C3の写野に写っていた(上図参照)。これらの天体を確認すべく連休は小島ポイントへ日参した。ドームからは大きく育った竹林の陰で見えないのだ。彗星とM45は少々雲でも確認できたが、彗星は難しい。低空にはいつも層状に雲があって星が写らない…比較的良好だった5月3日は雲の上のM45付近で11等星まで確認できた(下図参照 200mmF4)が、彗星のあるあたりは星一つ写っていない状況だ。

45P彗星の今
 回歸は観測条件が悪い。日没後の西天低くにし
 か見えない。高度が10度を
 超える頃に僅かな機会
 があるかも知れないが、
 まず無理だろうな。

M45(すばる)と水星 2022/05/03

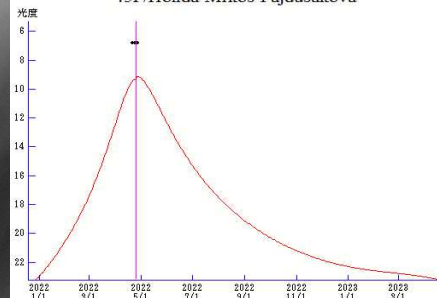


★ C/2021 03 (PanSTARRS)



★光度カーブ図は吉田誠一氏作成

★ 45P/Honda-Mrkos-Pajdusakova



VIXEN GP GOTO 化

Porco Nisse



昨年友人が難病で逝った。20代で知り合った遠方の星仲間…なぜかうまが合い、一緒に北極に行ったこともある。その友の遺品が我が家にやってきた…ビクセンのGP赤道儀だ。2軸モータードライブではなく、スカイセンサー2000仕様の赤道儀だった。せっかくの赤道儀、彗星の観測に使用したいと考えた。ポタ赤(ポラリエ等)で簡易観測をしてきたが、暗い彗星を捉えるのに苦労していたからだ。使い勝手の良い自動導入赤道儀があればと思っていたので、このGP赤道儀の改造に取りかかった。

スカイセンサーも悪くはないのだが、さすがに古い。長く使っていた経験上、電源がシビアなのが気になるのだ。それでEQ5赤道儀をGOTO化するSky Watcher EQ5用GOTOアップグレードキットに目をつけた。EQ5はGP赤道儀のコピーとの噂があるので、GPでも上手く使えるのではないかと考えたのだ。同じ思いの人が多く、ネット検索するとGP赤道儀のGOTO化経験談がいくつかあった。ちょっと手を加えると自動導入赤道儀に化けるようだ。日本製ではないがこの価格一式53,900円(税込)は魅力だ。善は急げと発注したのが昨年の10月末、当時は品切れで次回入荷が本年3月とのことだった。待つのは構わないが、本音はReonard彗星に間に合わせたかったなあ…だ。

忘れかけていた3月15日、シュミットから入荷したので発送するとメールが来た。二日後製品が届いた。ただGP赤道儀は30年ほど前の製品でグリスが劣化しているのだろう赤経・赤緯とも回転が渋くなっていた。グリス交換の分解・調整を考えていた時、そういえば川端氏がこのような作業は得意なのを思いだし、連絡をとって作業を丸投げした。偶然にも川端氏も自前のGP赤道儀を同じキットで改造しようとしていたところだったので、一台も二台も同じことと笑って引き受けてくれた。

一週間後、改造が終了した姿が上図だ。ご覧のとおり純正品を装着したような自動赤道儀となって蘇っていた。極軸体の直径がEQ5の方が僅かに細い(コピーミスか?)ので、赤経モーターカバーをGPの径に現物合わせで削る作業が必要となる。そこさえ気をつけるとまるで純正品のように仕上がるのとこと、納得のできだった。モータートルクも十分強力で、これはコスパの良い改造キットだ。

制御ソフトはSynScan、天文台仲間でも定番となっているのソフトなので問題は無い。電源はDC12Vとなっている…12Vも使えるポータブル電源を用意するのも有りだ。電子機器が多用される昨今の天文機材になにかと役に立つ



SP300mm F2.8搭載図



MAK90P搭載図

このGP赤道儀は主に古いSP300mm F2.8を搭載して彗星観測に使う予定。ファインダーのない望遠レンズ撮影に自動導入はとても有用な機能なのだから…。

ちよつと一服

Poem & Illustration

「春分過ぎてから夜明けの早いこと（気のせい？）」と書いた先月。もう、気のせいなどではありません。夜明け前の東の空を見ようと思ったら、4時起き必須！

で、先月に引き続き、今月も見どころは夜明け前の東の空です。金星・木星・火星・土星が並んで見えているのは変わらず。ただ、位置関係がかなり変わってきました。5月1日に最接近した金星と木星ですが、木星が徐々に南東に高くなっていきます。土星は金星・木星・火星の並びから離れてぽつんと一つ南東に高く見えています。月は、25日に木星と火星の近くを、26日に金星と木星の間を、27日に金星のすぐ近くを通っていきます。27日は鹿児島や宮崎の一部で、日中、金星食も見られますね。私は東の空で金星とそのすぐ隣の細い月・その斜め上にすぐ近くに並んだ木星と火星が見られれば満足です。今度こそ、今度こそ、晴れてくれますように！！



おとめ

晴れの後に雨が来て
雨と思わせて降らなかったり
降らないまでもどんより

日中
晴れ男がどこかで頑張りすぎたのか
夜になった途端 雲が元気を取り戻し
朝の太陽に追われるまで居座ってたりする

短い春は くるくる ニンゲンを振り回しながら
あっという間に夏もどきの梅雨もどき

春のおとめはダブルガーゼ越しに
ニンゲンに気付かれないよう そおっと
下界の様子を見ているところ

めったに会えない女神様
なので
ほとんどのニンゲンは お姿が見えてもそれとわからない
夜空ストーカーもどきも 麦の穂だけしか わからない
地上では
金色に色づいた穂先が波打つ 母の日



By Dio

2022年4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 7日
会員来台数 8名

日付	天気	担当運営	来台数	記 事
3日(日) ～ 4日 (月)	快晴	中島	0人	40cmで撮影 少し光軸を合わせてみました。なかなか微妙です。 その後いろいろと撮影。M20まで撮って終了。 夜が明けてしまった！！ 久しぶりの徹夜でした。
4日(月)	快晴	小林J	0人	すっかり忘れていたポタ赤を40cm室から下ろしました。 300RCの調整、どうやら解決のめどが立った。
7日(木)	晴れ	中島	0人	運営日誌3月分を取りに来ました。
8日(金)	晴れ	中島	0人	星屑用封筒、電気代納付書などを取りに来ました。
9日(土)	晴れ	中島 小林J	0人	星屑残部を持ってきました。 ドーム内の防腐剤を塗りに来台。 ペンキ塗り第2回終了 まだ残っているので様子を見て3回目を塗るぞ。 19h半 30cmの調整 できるところまで。月が大きいので撤収する。
18日 (月)	曇り / 晴 れ	中島	0人	草刈り作業 10時頃に草刈り。きれいになりました！
20日 (水)	晴れ	小林J	0人	ドームの換気及び300RCの調整 14h-16h 今のところコケは問題なし。 梅雨時期の問題かな？

いよいよ屋上観測室撤去！

30年以上の間、使い続けてきた自宅屋上の観測室を撤去することが決まった。先日、工事の契約を交わした。工事は早ければ来週から始まることになっているが、天気が悪いので前の工事が終わり次第ということになっている。

協栄産業への発注とお金の払い込みも終了し、あとは業者との工事時期の打ち合わせが残る。屋上防水工事が終わってから、基礎工事をしてもらうので、そのあとにドームが到着するとうまくいくのだが。ドーム完成の予定は6月中旬とのこと。しかし、新潟からの送料は結構高くてびっくりした。まあ、帰りも必要なので当然かもしれないのだが。屋上に持ち上げるためにはクレーンが必要なので、屋上工事のクレーンの手配と同時にできればうれしいな。

5月4日の夜に自宅屋上観測室の使い納めの撮影を行った。いよいよ、あとしばらくすると取り壊しとなる。C11やイプシロン180ED、銀次(20cmF6ニュートン)はすでに運び出しているので、屋上に残っているのは、ペンタックス105SDHFが載っているEM-200 K-astek改だけだ。もちろんパソコンやバランスウェイトなど、小物はまだまだたくさん残っているのだが。スチールロッカーもやっかいだ。

というわけで、この日は105SDHFでの撮影となった。カメラはキャノンの6D H K I Rでいくことにした。QSI583wsはQSI583ws gに組み替え中で、まだガイドカメラとのピント合わせができていないので、今回は見送り。ドームが完成してからのことになりそうだ。

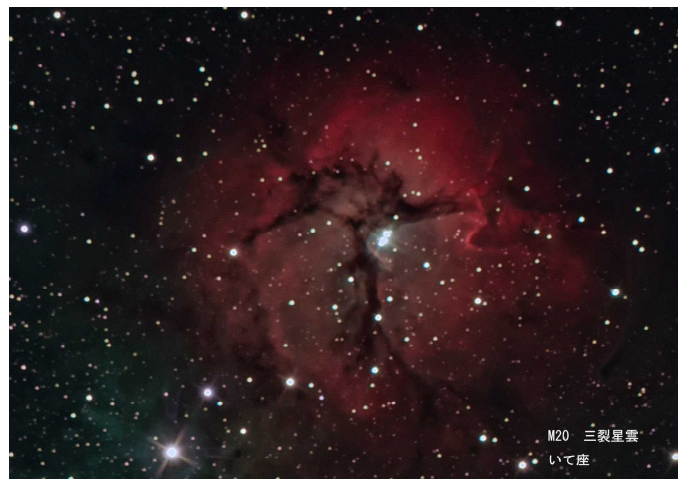
撮影したのは、いろいろと悩んだ末にM101、マルカリアンチェーン、M8&M20。極軸を確認したら、ずいぶんずれていたのだからかなり頑張って合わせてからの撮影。ノータッチガイドなので真面目に頑張ってみた。何でずれていたのかは不明だが、重たい鏡筒の載せ替えの際に、ずれたのだろう。最近ガイドがうまくいかないときがあったのは、これが原因かもしれない。

とりあえず、2分露出で撮影。ガイドの成功率は70%ほどだ。どうなんだろうかな？

5月10日にほとんどの機材を屋上観測室から撤収した。赤道儀を取り外し、鏡筒も格納して下の部屋へ運び込んだ。その他、パソコンや電源など何度も往復して終了。残りは、バランスウェイトなど。太陽観測用の赤道儀と鏡筒はまだ残してある。がらんとした観測室は、なんだか寂しいな……

今月号の表紙写真はM20。
天文台の40cmRC直焦点での撮影。
カメラは294MC-PRO。60秒露出
で45枚コンポジット。

シーイングが悪くぼけぼけで、ピントも今ひとつだ。



立夏も過ぎて、日が長くなってきました。つい先月までは、帰宅するときは真っ暗でしなのに、最近では夕焼けが見え始めました。朝タも寒かったのに、いきなり夏日に。本
当に熊本は春が短いです。となると次は、梅雨入り。昨年は異様に早い梅雨入りでした
が、今年はどうでしょうか。災害が起きない程度で降ってもらいたいです。

☆ 6月の天文現象 & 行事 ☆

- 3日(金) 水星が留(09:27)
- 5日(日) 土星が留(23:01)
- 6日(月) 芒種(ぼうしゅ … 芒(のぎ)のある穀類の種子を蒔く大切な時期)
- 7日(火) 上弦(23:48)
- 11日(土) トークアバウト(20:00～ 変更の場合あり)
- 14日(火) 満月(20:52)
- 16日(木) 水星が西方最大離隔(23:56 0.6等 視直径8.2″)
- 18日(土) 海王星が西矩(03:48 7.9等 視直径2.3″)
月が土星に最接近(22:00)
- 21日(火) 下弦(12:11)
夏至(げし … 北半球では最も昼が長く、暑気も厳しくなる)
- 22日(水) 月と木星が接近
- 23日(木) 月と火星が最接近(04:18)
- 26日(日) 細い月と金星が並び
- 27日(月) 細い月と金星、水星が並び
- 28日(火) 6月うしかい座流星群が極大
木星が西矩(15:20 -2.4等 視直径40.5″)
- 29日(水) 海王星が留(08:04) 新月(11:52)

特定非営利活動法人熊本県民天文台機関誌 「星屑」 2022年6月号 通巻567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