

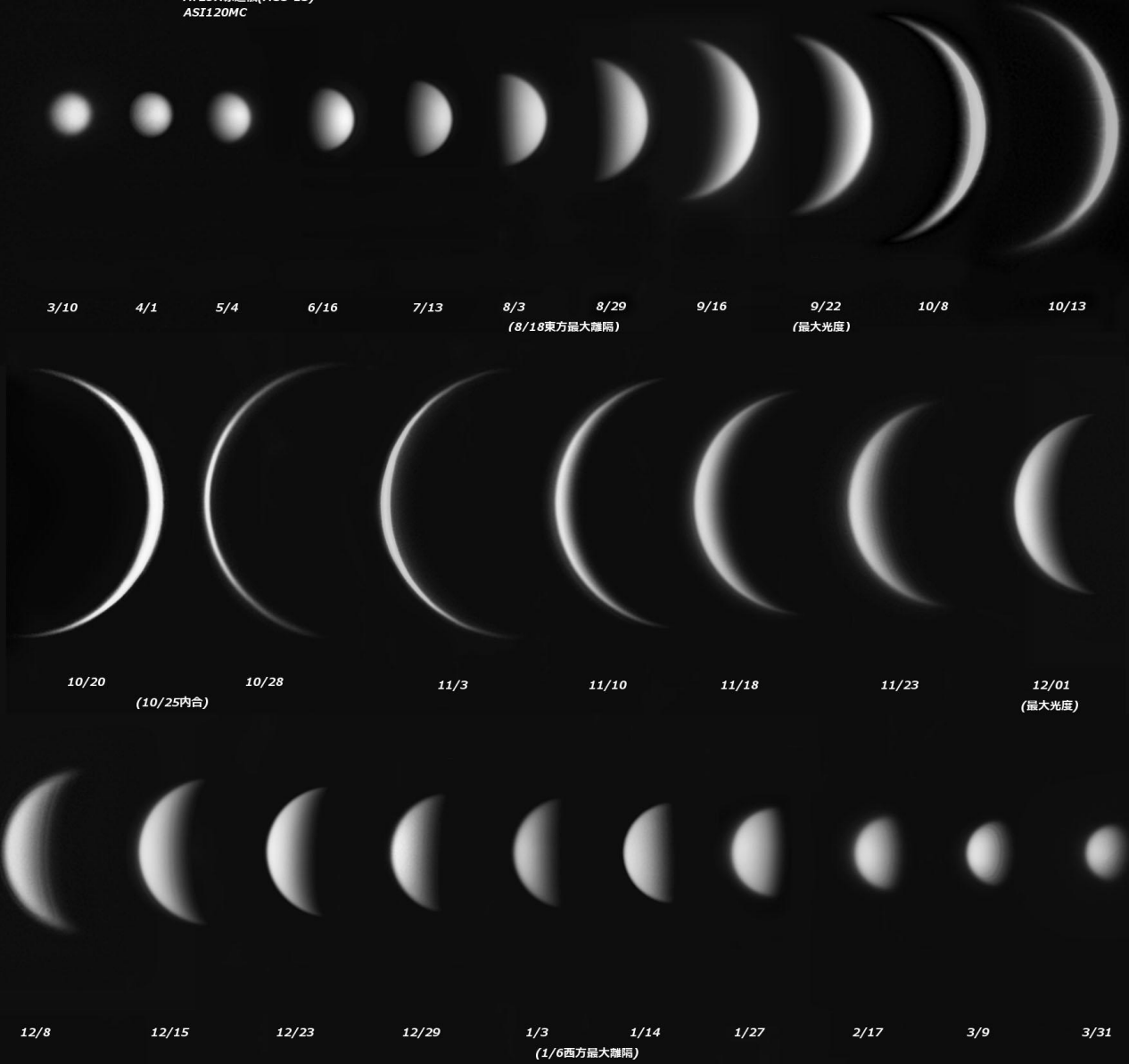
NEW

2019.04 (No. 108・A4)

アストロ・インフォメーション

【金星の見かけの変化】

APM ZTA152
HYPERION 10mm
ATLUX赤道儀(AGS-1S)
ASI120MC



☆☆

1年間の金星の見かけの変化

☆☆

撮影：太田輝章（大分市）

撮影日時 2018.03.10 ~ 2019.03.31



大分天文協会

Astronomical Society of Oita

表紙コメント

太田さんからは言葉少なに、「1年間の金星観測が一段落です。」とのみメッセージをいただいていたのですが、年間通して継続的に観測することの困難さ、意志の強さ、そして完成を急ぐ気持ちを抑える根気強さ、そして画質の良さを保つ腕、いずれもが群抜、ですよね。この一枚にすべてが集約されていると思われ、脱帽以外何もありません。少しでも大きく掲載したかったので編集部で太田さんからの報告画像を組み換えています。お許しを
太田輝章(編集部にて加筆)

～～目次～～

例会	01-02	例会報告
協会ニュース	03	2019.04.01 大分天文協会40周年
	03	新元号「令和」の元になった令月のある風景
対外活動	04	OTC(大道トライアングルクラブ)天体観測会
	05	3/10 四季の星空観測会は中止
天文情報	05	足立区のプラネタリウム情報
機材	06	内那さん自作望遠鏡譲渡 後日談
読書	07	今月の一押し(^): ヒトはなぜ宇宙に魅かれるのか
自作	07	一家に一台! マイ地球(^)
	07	惑星モデル第二弾! 火星(^)
会報	08	「関東天文協会天文台通信156号」受領
画像処理講座	08	DSSで焦点距離3倍!
特集	09-10	清和高原天文台の主砲
会員活動報告	11-12	奈須 栄一
	13	丸野 閑由
	13	太田 輝章
	14	安元 治義
	14-16	足立 紀彦
	16-17	川端 孝幸
	17	梶原 達夫
	18	山本 幸司
	18	藤吉 健児
インフォメーション	19	アストロインフォメーション バックナンバーのご案内
	20	appendix



編集部便り

今年の3月の天候はいったいどうしたことでしょう? 透明度が悪くて晴れても星が見えない、とは毎年ぼやきますが、これほど晴れないのは珍しいですね。というほど星空を見ているのか? と問われると実は結構困ったことになってしまいます。先月号にも書いた通り、職場の記録の圧縮整理に追われて、ほとんど屋外に出ることがありませんから、通勤の行き帰りにちょっと空を見上げるくらい・・・

しかし編集をしてみると、奈須さんの流星に、足立さんの怒涛の投稿に、と、結構晴れ間はあったのかな? と思えてきます。思い起こせば編集も昔は、昨夜は晴れ間があったか? と聞かれるほどわずかな晴れ間で撮影はしていましたけれど。

気温の方もなかなか上がってきません。3月初めに冬の終わりを告げる・・・はずの寒波が襲ってきて、これで暖かくなると思ったその1週間後に、鶴見岳に冠雪、これなら2月の方がまだ暖かった、と思えてしまいます。

しかし桜の花は春の訪れを感じたようで、随分と早く開花しましたね。こんなに早いと散るのも早いぞ? と心配しましたが、開花後は気温が上がらず、4月初めにまたもや鶴見岳の冠雪、おかげで咲いていいのか迷って咲くに咲けなくなってしまった桜の花を長く楽しめることになりました。

天文協会の方でもみなさん開花しましたね! カメラの復活、望遠鏡の復活、気流の復活、画像処理の進展、今回のインフォメーションはたくさん開花した、あるいはこれから開花しそうなおんな報告が盛りだくさん。今後の活発な活動が楽しみです。

さて、編集の私事です。数年来編纂を手掛けていた教科書的画像集の後編が、3月初めに一応の完成を見ました。ウフウフ! 専門書なのでみなさんの目には触れないと思いますが、その表紙は、前篇に引き続き、わたくしめの星空の画像が採用されました。我々が仕事上相手にするものはかに座だから、それを踏みつぶして退治した勇者の写真にしよう、という案が採用される際、星好きの自分が、星には縁もゆかりもなかった製作メンバーの一人にお株を奪われてしまったことは、ナゾの話としておきます。



編集：2019年04/26

収載画像 インフォメーション (NO.5054) から
インフォメーション (NO.5103) まで

編集者：藤吉健児
発行責任者：山本幸司(会長)
記事内容などに質問・ご意見あるときは
大分天文協会事務局までご連絡ください。

大分天文協会事務局

〒870-0924 大分市牧3-13-30

TEL：097-556-9565 FAX：097-556-5067

お急ぎの時は090-1923-7889 24時間 OK

wae@fat.coara.or.jp

大分天文協会ホームページ

<http://astro-oita.org/>

April 4 2019

日	月	火	水	木	金	土
	1	2	3	4	5 ●	6
		17時06分 月と金星の接近 (02° 46')	04時44分 水星と海王星が接近 (00° 23')	13時38分 月と水星の接近 (03° 48')		
7	8	9	10	11	12	13 ●
	04時11分準 惑星マケマケが衝 17.1等	ヒヤデス星団食			04時42分 水星が西方最大離角	
14	15	16	17	18	19 ●	20
			02時32分 水星と金星が接近 (04° 17')			00時27分 小惑星ハラスが衝 (8.0等)
21	22	23	24	25	26	27 ●
		19時47分 月が木星に最近 (01° 19')		21時54分 月と土星が接近 (00° 50')		10時23分 準惑星ハウメアが衝 (17.3等)
28	29	30				
	昭和の日	国民の休日				

4月(不定)・・・てんびん座流星群
 4月 5日・・・へび座κ 流星群
 4月18日・・・おとめ座α 流星群
 4月20日・・・4月うお座屋間流星群

4月22日・・・4月こと座流星群
 4月24日・・・とも座π 流星群(おすすめ)
 4月27日・・・4月はくちょう座ρ 流星群
 4月28日・・・うしかい座α 流星群
 4月29日・・・おとめ座η(μ) 流星群

May 5 2019

日	月	火	水	木	金	土
			1	2	3	4
			即位の日 22時46分 月と金星の接近 (03° 56')	国民の休日	憲法記念日 18時52分 月と水星の接近 (03° 02')	みどりの日
5 ●	6	7	8	9	10	11
こどもの日	振替休日 23時 みずがめ座η 流星群が極大			こと座η 流星群が極大		
12 ●	13	14	15	16	17	18
19 ●	20	21	22	23	24	25
01時33分 金星と天王星接近 (01° 05')		02時37分 月と木星の接近 (00° 52')		09時04分 月と土星が接近 (00° 59')		
26	27 ●	28	29	30	31	
	06時21分 準惑星ケレスが地球と接近 (1.75天文単位、7.0等)		20時23分 準惑星ケレスが衝 (7.0等)			

(5月6+3=9個)
 5月 2日・・・やぎ座ω 流星群
 5月 7(6)日・・・みずがめ座η 流星群(おすすめ)
 5月 8日・・・くじら座ω 北屋間流星群
 5月 9日・・・くじら座ω 南屋間流星群

5月10日・・・こと座η 流星群
 5月13日・・・5月おひつじ座南屋間流星群
 5月16日・・・さそり座α 流星群
 5月16日・・・みなみのかんむり座β 流星群
 5月20日・・・わし座ε 流星群

2019.04.03 大分天文協会例会04月 (平成最後の) 例会



主な内容

☆☆ 大分天文協会2019年04月例会開催されました ☆☆
2019年度03月の月例会が無事開催されました。強い雨の中多数の参加ありがとうございます。参加いただいた皆さん、お疲れ様でした！

＝＝＝＝＝＝＝＝＝＝＝＝＝＝＝＝＝＝＝＝＝

日時：04月03日（第一水曜日） 19時より

場所：コンパルホール地下1階団体活動室

参加者（14名）順不同です：

阿部・丸野・吉野夫婦・村上・名倉・川端・
武石・岩田・太田・井餘田・洲・山本夫婦

(1) 03月の活動報告

3月06日(水) 例会（第一水曜日）＜コンパル団活＞

3月09日(土) 予定 月例観測会(月齢) 香りの森駐車場

3月10日(日) 四季の星空観測会6回目（春の部）

・・・天候不良の予報にて中止となりました

3月16日(日) OTC(大道トライアングルクラブ)天体観測会
大道公民館にて

・・・担当：山本F 41名参加 快星無事開催されました

(2) 04月以降の活動計画

企画で立案中です、暫定的に例会と月例観測会だけ決めましたが最終案は企画から届いて決定します。

◆印は、応援募集中です！！！！

【04月】

4月03日(水) 例会（第一水曜日）＜コンパル団活＞

4月06日(土) 予定 月例観測会(月齢0.8) 香りの森駐車場

【05月】

5月04日(土) 予定 月例観測会(月齢28.8) 香りの森駐車場

5月08日(水) 例会（第二水曜日）＜コンパル団活＞

【06月】

6月01日(土) 予定 月例観測会(月齢27.2) 香りの森駐車場

6月05日(水) 例会（第一水曜日）＜コンパル団活＞

(3) 会報などの紹介

今月も友好団体から立派な活動の会誌などを頂きましたのでみんなで楽しく閲覧させていただきました。

- ・星屑 NO. 529 熊本県民天文台
- ・天界 東亜天文学会
2019年04月（第1127号）
- ・ASTROPIA No.62号 四国天文協会
- ・所報 せきれい 第25号 のつはる少年自然の家

(4) 新元号「令和」関連シミュレーション

熊本の星友：有馬さんが新元号の元になった歌が読まれた月のある風景をシミュレーションしてくれました！素晴らしいですね！！星屋にとってぐっと身近に感じられますね！！！！有馬さん…流石です！！

そこで事務局でも教えていただいた以下の条件でシミュレーションしてましたので、その画像を皆さんに紹介いたしました。

天平2年正月13日（西暦で表すと730年2月4日）

太宰府にあった大伴旅人の家で梅を愛でる宴会が開かれ万葉集の一節「初春令月、気淑風和」がよまれました。その時（太宰府での）のシミュレーションです。

また、その情報で別府の藤吉さんが同様にシミュレーションして、その結果、同時刻の反対側の空；西空に、金・木・土・水の4惑星がきれいに並んでいたことを見つけました！その画像も皆さんにご紹介いたしました。皆さんの声：「藤吉さん、良くやるね！！！！」「さすが隊長！」「まいりました！」・・・などなどでした！！！！(´▽`)ケラケラ

なお、上記シミュレーション画像はIT版ミニインフォメーションNO.5100☆・NO.5101☆号をご覧ください！



(5) 講演会チラシ紹介

四国の会員：多田さんから頂いた天体望遠鏡博物館での講演会のチラシを皆さんに紹介いたしました。あの、佐藤勝彦先生のお話が聞けますよ！！！！！！関心と時間のある方は行きませんか？希望者は駐車場の関係などがあるので、多田さんが事務局まで連絡ください！多田さん、情報感謝！！！！



(6) 思い出の天文書籍など

阿部さんから、天文協会の前身である3つの会の中の一つの大分天文同好会の最後の会誌と協会顧問で亡き中野繁先生の名著「四季の天体観測」の紹介がありました。



(7) 惑星モデル

工作のプロの川端副会長が作った惑星モデル（地球・火星）が紹介されました。

しかし、何時もながら器用ですね！！！！



(8) 「オークション：お宝レンズなど」

太田さんから、お宝レンズが提供されました、PENTAXのKマウントの80-200ズームレンズです。そのほかにも反射鏡や双眼鏡・・・色々なものが例会開催中こそと取引されていたようです！！(´▽`)ケラケラ



(9) 「2019.04.01 大分天文協会40周年」

大分天文協会は1979年4月1日に設立いたしました、2019年4月1日で40周年を迎えることができました！多くの皆様のご指導ご鞭撻と、会員の皆様のご協力の賜物と心から感謝いたします。

40年をむかえて、これからの体制や役員人事など意見交換をいたしました。すぐには妙案は有りませんが、これからの大分天文協会の活動の継続と活発化を図るためには、心機一転、執行部（会長・副会長・事務局長）を刷新すべきではないかという意見も出て、継続協議していくこととなりました。理想としては、平成から令和に変わる5/1をもって交代するのが良い、と言う話も出ましたので、皆で検討していただくことでしよう！あくまでも一番の理想案ですから、日程・人材が決まらない場合は、それまで引き続き今までの執行部が頑張りますのでご心配なく！！



2019.04.03に大分天文協会は
設立40周年となりました！



(10) 恒例企画の

「今月のオークション」コーナー

「機材・お宝紹介」コーナー

「画像処理セミナー」

・・・今月はお休みでした。



20190401配信 No5095

山本 幸司

1979.04.01 設立総会記念集合写真です。

大分天文協会は1979年4月1日に設立いたしました、本日：2019年4月1日で40周年を迎えることができました！多くの皆様のご指導ご鞭撻と、会員の皆様のご協力の賜物と心から感謝いたします。

大分天文協会会長 山本幸司

新元号「令和」の元になった令月のある風景

20190403配信 No5100

山本 幸司

20190403配信 No5101

藤吉 健児

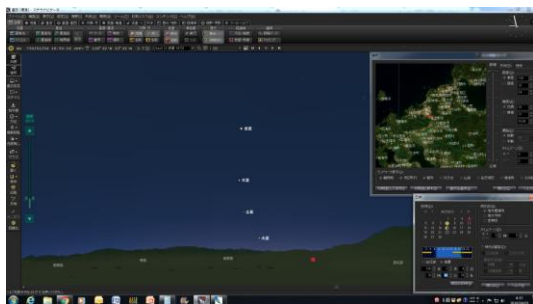
熊本の星友：有馬さんが、新元号の元になった歌が読まれた月のある風景をシミュレーションしてFacebookに投稿されていました、素晴らしいですね！！星屋にとってぐっと身近に感じられますね！！！！有馬さんの素敵な文書を以下に転載させていただきます。有馬さん…流石です！！

令月
新元号「令和」が決まりました。
この元号の出典となった万葉集の一節「初春令月、気淑風和」、時は天平2年正月13日、太宰府にあった大伴旅人の家で梅を愛する宴会が開かれました。宴会で詠まれた和歌の前に書かれた序文が冒頭の一節ですが、令月とあるようにこの日は月が出ていたのでしょうか。正月13日は旧暦なので満月前の大きな月が昇っていたのでしょうか。そこでちょっと調べてみました。この日は西暦で表すと730年2月4日。宴が開かれた太宰府政庁跡の緯度経度もステラナビゲータに入力してみました。午後6時の東の空の様子がこの絵です。月齢は12。大きな月が真東に昇っているのがわかります。冬の澄んだ空に煌々と輝く月は印象深かったのでしょうか。それにしてもこの宴が1300年近く後に注目されるとは誰一人予想だにできなかったことでしょう。悠久のロマンを感じます。
有馬 博

シミュレーション画像は私（山本）がまねて作りました。場所は太宰府、時刻は夕方、薄明が進み星々が見え始めるころ・・・18：45頃としました。宴もたけなわのころではないでしょうか？



初春令月 気淑風和
熊本の有馬さん、そして山本会長のまねをしてシミュレーションしてみました。このころは夜の闇を照らす明かりはさほどないはずですのできっと暗い空が見られていたでしょうね。逆に考えるとあまり暗くなると宴どころではないので、青空に見える白い月だったかもしれない、なんて考えたりもします。16：30ごろは山際に見えていたようですよ。西暦では2月4日ですから、真冬ですので、結構南の空もにぎやかだったはずですよ。
で、万葉の詩人たちが気に懸けるのは月だったかもしれませんが、接近系大好きな僕としては西の空に注目したいところ。この日の西の空はすごいことになっていたようですよ。



藤吉さんから「初春令月 気淑風和」のシミュレーション画像が届きました。ありがとうございます。お酒は飲まないはずの藤吉さんですが、明るいうちから飲みだすだろうと、酒飲みの気持ちも良く分かるそうですね？！不思議ですね！！さて、その推測で、冬真っ盛りで厳寒の 明るいうちに浮かんだ白い月を詠んだのかもしれませんが、なんと、反対の西側もチェックしたんですね！！そこには・・・金・木・土・水と4惑星がきれいに並んで見えているではないですか！！！！ビックリボンですね！万葉の歌人はこの様子は歌にしなかったのでしょうか？それともすでに酔っぱらっていたのでしょうか？？？ 事務局

OTC(大道トライアングルクラブ)天体観測会

大道で星空観測会??参加者全員をどうやって星が見えるところに連れて行くんだ??と心配足したら、なんと町のど真ん中ですか!さすがに淡い星雲は厳しいでしょうね!ですが、望遠鏡を組み立てるところから見たい、とは、街中での観望会でこそ応えられる要望でしょうね。空の暗い場所では組み立てているところが暗くて見えない・・・
実は、買って来た望遠鏡がちっとも見えない、と相談を受けた時の多くのトラブルが据え付け強度の不足・不安定さ、なんですよ。どれほど架台や脚に気を使っているか、どれだけぶれに気を使うか、などを伝えられたら、結構「見えない」としまいこまれた望遠鏡にも再び活躍の場が与えられるかもしれませんね。
今度、みなさんが買って見えないとしまい込んだ望遠鏡、持ってきて見てみませんか?なんて観望会があってもいいような気がしてきました。
編集部

20190317配信 No5063

山本 幸司

大分市大道小学校の父兄の会:OTC(大道トライアングルクラブ)さん主催の天体観測会が開催され講師としてお手伝いいたしました。環境教育アドバイザー制度で天文協会に依頼が来まして、アドバイザーの山本夫婦で対応いたしました。

この観測会、昨年12月に企画されたのですが、生憎の天候不良で、その時に座学で代行するか?延期するか?で協議しました。その結果、やはり生の星を子供たちに見せてあげたいということで意見が一致し、3月に延期となりました。今回は快星に恵まれ、結果的には延期して正解でした。

参加者は大道小学校の子供たちを中心に、その兄弟の未就学児童や中学生、父兄など計41人でした。

会場は小学校も検討したのですが、利便性を考え隣接する校区公民館を借りて行いました。この地、大道校区は、大分市内の方はご存知ですが、大分の町の中心部で大変明るいうちで天体観測にはあまり条件は良くありません。最初相談を受けたさいに、主催者側の方もそのことを心配されていましたが、明かるいところでどのくらい星が見えるのか?見えないのか?光害についても学べますから、あえて街の真ん中でやりましょう!とお話して決まりました。



まずは座学今夜見える星座などを解説

18:00 公民館研修室で座学開始

今夜見える星座・冬の大三角・大六角

月・世界各地での月の模様・満ち欠けの仕組み

月や恒星の明るさ大きさ距離・宇宙の広がり

月の見かけの大きさを5円玉で・スバル・・・

などなどについて作成したプリン資料と

PowerPointプレゼンでお話しました。

19:00 駐車場に移動、観望会開始

今回は望遠鏡などを事前に組み立てはせず、設営組み立て準備するところから見たいとのリクエストでした。

望遠鏡を組み立てながら、仕組みなどを話しましたが、なかなか

面白い試みでした。通常は事前に組み立て済み、屋内で解説して

いるときの見張りなど防犯面で問題になる事もありますが、この

方法でしたらその点は安心です。

ただ、快星でないときなどはやはり焦るでしょうね。(笑)

望遠鏡の準備が整って、いよいよ観望スタート!

まずは月を40倍・150倍で見比べてもらいました。

合間に、座学で説明した月の見かけの大きさは5円玉の穴に入るくらい・・・を皆で体感してもらいました。



5円玉の穴を通して月の大きさを観察



望遠鏡で月・火星・シリウス等を観察



双眼鏡で昴・M42等を観察

また、冬の星座オリオン座・

冬のダイアモンド(大三角・大六角)も皆で探しました。

次に、大型双眼鏡を出して、スバルとM42を観察、スバルは皆よく

わかりましたが、オリオン星雲は2等星が見えるか見えないかの光害

地では良く分からなかったようで残念です。

最後に暗く小さくなった火星を見てもらい20時過ぎに終了となりました。

OTCの役員の皆さん、お疲れさまでした!

「OTC(大道トライアングルクラブ)天体観測会動画」

日にち:2019.03.16

場所:大分市大道校区公民館

撮影・編集:山本幸司(大分天文協会)

音楽:Days

著作者:秋山裕和

YouTubeでも見れます。

「2019 03 16OTC天体観測会」

<https://youtu.be/BNEoFk9NxHU>

3/10 四季の星空観測会は中止

丸野さんから、3/10の四季の星空観測会は中止と連絡が来ました、ありがとうございます。
週末天気が崩れそうですからね…残念ですね！応援を考えていた皆さん、来年度もよろしく願います。
事務局

20190309配信 No5054

丸野 閑由

皆さまお疲れ様です。

今日の日曜日に予定されています四季の星空観測会について
予報を見ますと日曜日はどうも雨のようで変わりそうにないので、
残念ではありますが中止ということに致しました。

今年度はこれでおわりとなります。今までご加勢いただきました
方々に深くお礼申し上げます。有難うございました。

次年度も続けますので、引き続きお手伝いをしていただけたらと
思います。

予定は5月11日(土)、7月6日(土)、8月31日(土)、11月16日(土)
の4回を予定しています。

ご都合がつかましたら、会員の皆様の応援をよろしく
お願いいたします。



足立区のプラネタリウム情報

田中顧問からの表題の情報が「鴨川に天文台をつくろう会」のMMで配信されてきましたので
紹介させていただきます。(田中顧問、夜中の配信ですので、事後承諾ですがお許しください)
田中顧問が勤務された足立区のプラネタリウム(ギャラクシティまるちたいけんドーム)
は凄く楽しそうですね！お近くの方・関東に出張の方、ぜひ見学されてください！
3/28に田中顧問が操作するそうです、この日に行きたいですね！

事務局

20190309配信 No5054

田中 千秋

昨年末から仕事をしています足立区のプラネタリウム(ギャラクシ
ティまるちたいけんドーム)にもようやく慣れてまいりました。

この春も鴨川では天体観望会などイベントがある中ですが、お時間
をみつけてぜひ、プラネタリウム鑑賞にお出かけください。当館では、
ひとつの番組を見る鑑賞券が500円と格安で、しかも1日にふたつ
以上の番組を鑑賞する場合は、1日券(800円)を買うととてもお
得です。さらに年間パスポートは1500円で、申し込んだその日か
ら利用できます。もちろん、足立区民である必要はなく、どこにお住
まいの方でも同一料金です。

番組の一部を次のとおりご紹介いたします。ぜひ、ご来館いただきた
と思います。



3月9日(土)

10:00 ポラリス(番組)
11:00 妖怪ウォッチ(番組)
12:00 星空とともに(仙台市天文台制作番組)
13:00 アルマ〜ぼくのみつけた願いごと〜(番組)
14:30 ちびまる子ちゃん(番組)
16:00 今夜の星空「春分」(生解説)
17:00 剣の山(番組)

3月10日(日)

10:00 どきどきプラネタリウム(幼児向け番組)
11:00 妖怪ウォッチ(番組)
12:00 星空とともに(仙台市天文台制作番組)
13:00 アルマ〜ぼくのみつけた願いごと〜(番組)
14:30 ちびまる子ちゃん(番組)
16:00 今夜の星空「春分」(生解説)
17:00 剣の山(番組)

3月17日(日)

10:00 アルマ〜ぼくのみつけた願いごと〜(番組)
11:00 妖怪ウォッチ(番組)
12:00 星空さんぼ(生解説)
13:00 ちびまる子ちゃん(番組)
14:30 ポラリス(番組)
16:00 今夜の星空「春分」(生解説)
17:00 剣の山(番組)

なお、3月は、11、12日が休館日となります。

また、3月23日(土)から3月29日(金)までは、13時から
「HAYABUSA」を上映します。現在探査中のはやぶさ2の前に
小惑星イトカワに到達し、イトカワの塵を採取して帰還したはやぶさ
について、プラネタリウム用の全天映画に編集された上坂監督の作品
です。特に、3月28日(木)は私(田中)が操作を担当します。お
時間の許す方はぜひご覧いただきたいと思います。

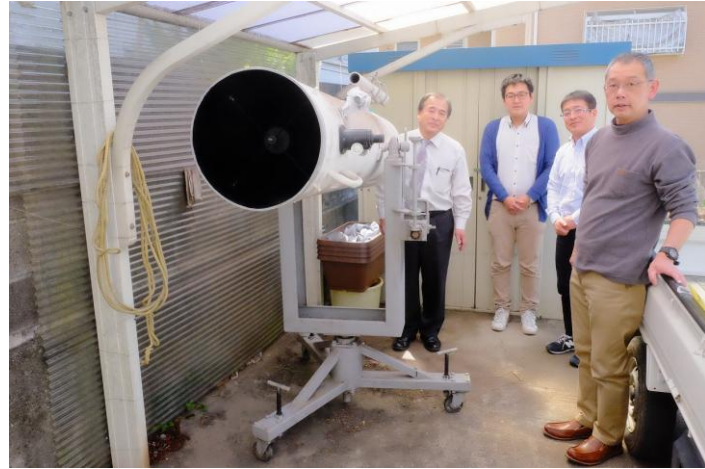
よろしく願います。

317mm反射経緯台無償譲渡！

20190327配信 No5086

山本 幸司

IT版ミニインフォメーションNO.5036☆でお知らせした、内那さん自作の「317mm反射経緯台無償譲渡！」の件ですが、川端副会長の尽力で、熊本の清和高原天文台に移設されることとなり、本日3/27に引き渡しが行われました。清和高原天文台から職員の方たち3名が2台の車で内那さん宅に来られ、内那さんと、お手伝いで山本が立ち会いました。ミード社の31.7センチの鏡を購入して、内那さんが自作した大砲のような大型の反射経緯台、凄じい迫力でした！鉄骨製の架台は内那さんが設計して鉄工所で作ったそうで、鉄板を巻いた鏡筒と共に、塗装の浮き・剥げは見られますが、下地の防塵塗料はしっかりしてるので再塗装すれば綺麗になるでしょう。主鏡も埃はあるものの曇りも少なく洗浄で十分使えます。整備などは川端副会長が尽力されると思いますので大変でしょうが頑張ってもらい、多くの来場者に使ってもらえると素晴らしいですね！この架台には自動導入も自動追尾も当然なく、完全手動ですが、ある意味、難しい操作もありませんから天文台で希望者を募り、簡単な講習会をしてその修了者に自由に使うてもらいたいですね！内那さん作成のこの大型望遠鏡が清和高原天文台のテラスに鎮座し、自由に希望者に使ってもらい、月惑星・星雲星団などを満喫してもらう日が楽しみです！望遠鏡を提供してくれた内那さん、取り持った川端さん、お疲れさまでした！



内那望遠鏡、化粧直し中

20190331配信 No5090

川端 孝幸

会員の内那さんから清和高原天文台に寄贈された、自作の317ミリニュートン式望遠鏡の化粧直し中！予想よりサビの広がりが大きかったので、数日かかりそうです。しかしシンプルですが無駄のない構造。実に良く出来ていて改めてビックリしました。お手本と言うべき望遠鏡。地震でサブ鏡筒が破損してそのままだったので、本機の活躍が大いに期待されます！

NO.5086☆で報告いたしました、清和高原天文台に譲渡された内那さん自作望遠鏡が、早々に川端副会長の手でメンテナンスされています。外観がきれいになり、一日も早く活躍できる日が来ますように！！大変でしょうが頑張ってください！！

事務局



今月の一押し(^): ヒトはなぜ宇宙に魅かれるのか

川端さんから、「今月の一押し(^)天文書」紹介が届きました。ありがとうございます。
自然科学研究機構国立天文台准教授の縣 秀彦先生、深夜番組などでも良く天文情報紹介などされて有名な先生ですね！素晴らしい人格者の方だそうで、ぜひお話伺いたいですね！！！！ 事務局



20190327配信 No5085 川端 孝幸

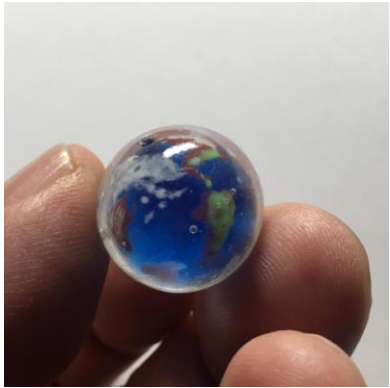
縣 秀彦さんの新刊「ヒトはなぜ宇宙に魅かれるのか」最新宇宙論から天文ビジネス。さらに未来の展望まで。趣味やボランティア活動を行う上で、深く考えさせられました！また同世代だけにアポロ着陸など熊本の講演会后、熊本星の会の仲間たちと盛り上がりました！PS,大分にも講演お呼びしたいですね。素晴らしい人格の先生と思います。

一家に一台！マイ地球(^);

20190328配信 No5087 川端 孝幸

一家に一台！マイ地球(^)
地球作ってみました！手書きです。

川端さんから、「一家に一台！マイ地球(^)」作成報告が届きました。ありがとうございます。
可愛い地球儀ですね！！手書き？凄いですね！！どうやって作ったんですか？今度教えてください！ 事務局

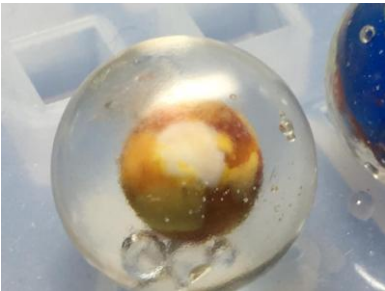


惑星モデル第二弾！火星(^)

20190328配信 No5087 川端 孝幸

ご要望に応じて試作してみましたが、泡が盛大に混入(^◇^;) もっと精進します！
天文へ興味を持ってもらえるアイテムとして考案中(^)

川端さんから、「惑星モデル第二弾！火星(^)」作成報告が届きました。ありがとうございます。
作り方の解説ありがとうございます！早々にリクエストに応えていただき感謝です！なるほど・・・100均アイテム活躍ですね！それにしてもあいからず器用なことに関心いたします。
天文へ興味を持ってもらえるアイテム・・・として確かに面白いですね！土星とか・・・輪っか、どうします?? 事務局



PS,作り方)
ネイルで利用される100均にあるUVレジンを使用。
モール(型)に流し込んでお日様に当てれば5分ほどで固まります。
今回地球と火星とも、本体の球体を作ったあと
手書きでアクリル絵の具などで模様を彩色。
それを透明のレジンで固める二重構造。

「関東天文協会天文台通信156号」受領

20190322配信 No5081

山本 幸司

天文台通信156号の送付について/田中千秋
関東天文協会会員各位

関東天文協会神津牧場天文台
天文台長 池畑 伸一

春分を迎え、最近はずっかり春らしくなってきました。冬場は冬眠状態となっていた天文台ですが、4月からはいよいよ活動いたします。今年も4月6日のメシエマラソンからがスタートとなります。

今年は、昨年の火星大接近のような大きな話題となる天文現象はございませんが、これを機会に天文台のメンテナンスとして、天文台のメイン機材であります76センチ反射望遠鏡の主鏡のメッキを行い、また、同望遠鏡の自動導入装置の設置も行います。また、HPにつきましても新たに更新して情報発信を予定しています。

さて、天文台通信156号が完成しましたので、お送りいたします。

それからお願いがあります。天文台通信では会員の自発的な投稿による原稿を募集しています。ワード文書かテキスト文書での貴殿からの投稿をお願いしたいと思います。

もうひとつお願いです。天文台通信の印刷、郵送経費を節約するため、併せて事務作業の軽減のため、郵送会員の皆様も天文台通信の受信によるEメール通信会員への切り替えをお願いしています。パソコンのEメールアドレスのある方は、下記の田中のアドレスまで、通信をEメール受信へ変更する旨のご連絡をお願いします。なお、Eメールのない方は今までどおり郵送にて紙の通信をお届けします。

ご協力のほどをよろしくお願い申し上げます。

関東天文協会 会長 池畑伸一（神津牧場天文台長）

大分天文協会顧問の田中千秋さんから「関東天文協会の天文台通信156号」が届きましたのでご紹介いたします。何時もありがとうございます。

今回の送付状に、関東天文協会会員向けの文章もついています。いずこも同じような運営のご苦労があるようなので転載させていただきます。

P S、神津牧場天文台のHPは以下だそうです、皆さん是非ご覧ください。

<http://kouzu-obs.jp/>

事務局



156号
2019年3月21日

天文台通信
関東天文協会
神津牧場天文台

春分を迎え、すっかり春らしくなってきました。冬場は冬眠状態となっていた天文台ですが、4月からはいよいよ活動いたします。今年も4月6日のメシエマラソンからがスタートとなります。

今年は、昨年の火星大接近のような大きな話題となる天文現象はございませんが、これを機会に天文台のメンテナンスとして、天文台のメイン機材であります76センチ反射望遠鏡の主鏡のメッキを行い、また、同望遠鏡の自動導入装置の設置も行います。また、HPにつきましても新たに更新して情報発信を予定しています。

さて、天文台通信156号が完成しましたので、お送りいたします。

それからお願いがあります。天文台通信では会員の自発的な投稿による原稿を募集しています。ワード文書かテキスト文書での貴殿からの投稿をお願いしたいと思います。

もうひとつお願いです。天文台通信の印刷、郵送経費を節約するため、併せて事務作業の軽減のため、郵送会員の皆様も天文台通信の受信によるEメール通信会員への切り替えをお願いしています。パソコンのEメールアドレスのある方は、下記の田中のアドレスまで、通信をEメール受信へ変更する旨のご連絡をお願いします。なお、Eメールのない方は今までどおり郵送にて紙の通信をお届けします。

ご協力のほどをよろしくお願い申し上げます。

関東天文協会 会長 池畑伸一（神津牧場天文台長）

DSSで焦点距離3倍!

20190310配信 No5058

山本 幸司

大雨の大分市ですので過去画像2/4撮影のぎょしゃ座南部からM38・勾玉星雲付近を拡大してみました。ちょうどDSSの拡大が話題になってましたので確認も兼ねて。

DSS (64bitVer.4.1.1 3×Drizzleコンボジット)です。如何にApo-Sonnarとは言え135mmのカメラレンズ撮影画像ですから3倍トリミング拡大はシャープさが落ちますが、露出多くするとそこそこ見れますね! 多少シャープさは落ちても135mmのレンズを135×3=405mm相当で撮影したことのできるの、経済的ですね!



日時: 2019.02.04 21:43~23:27
撮影地: 大分市香りの森付近
機材: JILVA-170 (ノータッチガイド)
Nikon D810A
Apo-Sonnar T* 2/135 ZF.2 (F2.5) 270mm相当
ISO 3200 露出 177.0sec×35枚 (計103分)
DSS (64bitVer.4.1.1
3×Drizzleコンボジットdark8/flat11)
Autosave(32Bit)処理 PhotoshopCS2・S1

20190311配信 No5060

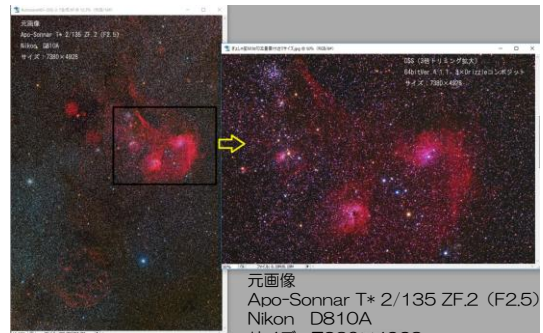
山本 幸司

昨夜、DSS Drizzleコンボジットが話題になってました。活用の実例をご覧ください!

元画像(左)は135mm望遠レンズで撮ったぎょしゃ座南部の星雲星団です。黒い枠の部分を3倍に拡大したのが右の写真です。有名な勾玉星雲などの部分で、135×3=405mm望遠での撮影と同じです。

元画像(左)の任意の領域を3倍に拡大します。元画像のサイズは7380×4928、拡大領域のサイズは2460×1642、短辺長辺共に1/3のサイズの範囲を指定して、その部分のみをスタックするのが3×Drizzleコンボジットです。面積比では1/9ですから、面積倍率は9倍とも言えます。ただ、単純にトリミングするとサイズは2460×1642となり、当然画質も低下します。Drizzleコンボジットの面白いところは7380×4928から切り出した2460×1642を3×Drizzleコンボジットした出力画像は元サイズの7380×4928なのです。サイズ的に見ればもともと405mm望遠で撮影した画像と同じことになります。仕組みは別の方の説明などを参考に!

F吉さんのブログの一部を以下に転用させていただきます。
一つのピクセルを、2倍なら4分割、3倍なら9分割して処理することで、元画像のトリミングよりは、より精細な画像、を作り出すことができる、ということらしい、と、画像処理の先輩が仰っておられます。実際、2倍や3倍Drizzleを行うと、拡大された画像が、元画像と同じピクセルサイズで出力されてきます。
135mmで撮った画像を2倍の270mm・3倍の405mmで撮ったように活用できるので、魔法のソフトの様ですが、もともとの撮影・丁寧な処理など当たり前のことをしっかりやっていると、これまた当たり前ですが拡大してもきれいな写真にはなりませんから気の使い方も3倍必要なかもしれませんね!



元画像
Apo-Sonnar T* 2/135 ZF.2 (F2.5)
Nikon D810A
サイズ: 7380×4928

DSS (3倍トリミング拡大) : 3倍の405mm相当
64bitVer.4.1.1 3×Drizzleコンボジット
サイズ: 7380×4928

山本さんからDeepSkyStackerでの3倍拡大処理、3×Drizzleの効果・比較画像、処理方法の解説が届きました。ありがとうございます。インフォメーション的にも例会的にも、久しぶりの画像処理「まとめ」ですね。うれしいな♪
ちなみに3倍drizzleは縦横3分割、合計9分割するので、通常処理をする場合と比べて最低でも9倍の枚数撮影しないと画像が荒れるそうですよ。
あと、編集が確認した限りでは、comet modeでは、Drizzle処理は巧く行きません・・・(TT)

編集部

特集 清和高原天文台の主砲 1

川端さんから、「清和高原天文台の主砲」での観測画像が届きました。ありがとうございます。大口径：50センチをメンテナンスされたからのテスト撮影ですね、天文台のコマーシャル用写真にも使われるそうです！
このくらい口径になると30秒程度の露出で明るい部分が飛んでしまうそうです！流星ですね！！とてりあえずテストと言うことで数多く撮られてますが腰を落着けてじっくり撮影したら凄い画像になるんでしょね！ぜひ、皆さんも機会あれば遠征されてください！
事務局

20190310配信 No5057

川端 孝幸

50cmF5でサクッと(^^)

清和高原天文台コマーシャル用写真を吉野氏と撮ってます！炬燵に入って一晩バリバリ撮れました。是非今度ご一緒にしましょう！

最初はM97 (ふくろう星雲)

久々晴れました！

鏡面洗浄終わった清和高原天文台の主砲で早速テスト撮影です！

EOS 700D(X7i) (IR改造)+50cmF5、30s×10
DDS、DPP4、ステライメージ等で処理

M97(NGC3587):光度 11.2等 視直径 3.2'

M27 (あれい星雲)

もう夏空が登ってきました。このところ雨ばかりだったので、晴れるといつの間にか星空が変わってしまってますね。

EOS 700D(X7i) (IR改造)+50cmF5、10s×3
DDS、DPP4、ステライメージ等で処理

思わず厚化粧しちゃいました(^^)
M27 (NGC6853) 惑星状星雲
光度 8.1等 視直径 15.2'

M63 (ひまわり星雲)

系外もこの組み合わせで結構撮れますね。

気合入れて21カット！

EOS 700D(X7i) (IR改造)+50cmF5、30s×21
DDS、DPP4、ステライメージ等で処理+トリミング

M63 (NGC5055) 銀河
光度 8.6等 視直径 12.3'



20190310配信 No5058

川端 孝幸

M51 (子持ち銀河)

オートガイダーは不要の世界に？2019年はラッキーイメージング元年かな。大口径ドブが個人では再評価されるでしょね(^^)

EOS 700D(X7i) (IR改造)+50cmF5、30s×20
DDS、DPP4、ステライメージ等で処理+トリミング

M51 (NGC5194) 銀河
光度 8.4等 視直径 11.0'



20190312配信 No5061

川端 孝幸

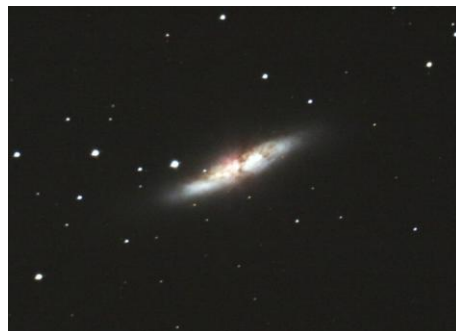
50cmF5でサクッと第五段はまとめて(^^)

M81、M82、M108

今回震災後本格復旧に向けての試験撮影でしたが、思いのほかポテンシャルが高いことを実感。最近のカメラに適した撮影条件を模索しながら進めたいと思います。

EOS 700D(X7i) (IR改造)+50cmF5、30s×4コマ
(M81)、10コマ (M82、M108)

DDS、DPP4、ステライメージ等で処理+トリミング



川端さんから、「清和50センチでのM27」観測画像が届きましたありがとうございます。薄明時でわずか90秒でこれだけ撮れるとは50センチの大砲のすごさが分かりますね！！！！指定管理の天文台は多いですがその主砲を自由に使えるところは中々少ないので清和高原天文台の50センチ、活用出来たら楽しいですね！
田崎さん！！およびですよ！むろん他の皆さんもぜひ押しかけましょう！！
事務局

20190320配信 No5074

川端 孝幸

50cmF5ニュートン鏡の試行錯誤から公開天文台の機材の整備と並行して活用方法を模索しています。薄明時にHαフィルターで撮影したM27 (90s露出) 大口径を生かして面白い写真が撮れないかなあ(^^) 補正レンズはまだ未装着ですので、星像はご容赦。(近々導入予定)
田崎さんお待ちしておりますよ！



20190310配信 No5058

川端 孝幸

M51 (子持ち銀河)
オートガイダーは不要の世界に?2019年はラッキーイメージング元年かな。大口径ドブが個人では再評価されるでしょうね(^)
EOS 700D(X7i) (IR改造)+50cmF5、30s×20
DDS、DPP4、ステライメージ等で処理+トリミング
M51 (NGC5194) 銀河
光度 8.4等 視直径 11.0'

吉野さんから、「清和高原天文台でお試し撮影」観測画像が届きました。ありがとうございます。川端さんと一緒に試写されたんですね!いずれも大口径・長焦点を活かした小さな系外銀河を大迫力で写し出していますね!しかもいずれも中央部のトリミング!1枚目の元画像を見ると、星像的に使えるのは全画面の1/2くらいでしょうか?周辺減光も大きいですが、1/2を超えたくらいからコマ収差が大きいというか凄いですね!仰る様に補正しないとこれではとても...それでも大口径の光量はすさまじく短時間ながら暗い銀河も見事にとらえていますね!!!今後の性能アップが楽しみです!!!
事務局

M51の元画像のイメージデータを添付します。大きく周辺減光が出ておりさらにコマ収差があるので、現在のところ使用できるのは中央部のみです。今後、コマコレクターも必要になります。

20190311配信 No5059

吉野 圭司

清和高原天文台でお試し撮影

清和高原天文台の50cmを使用して、いくつかの天体を撮ってみました。まだお試しということで、1天体あたりの露出時間は10分から20分と短くISOも5000まで上げているのでざらつき感はどうしても出てしまいます。今後、調整が進み本格的な撮影が出来るようになれば、ハマってしまうこと間違いなしです。今回、フラットなしで画像処理しています。50cm望遠鏡のフラット作成は大変そうですが、何か手を考えないといけません。



川端さんから、「50cmF5ニュートン鏡でのM101」観測画像が届きました。ありがとうございます。清和高原天文台の主砲:50センチでの大迫力画像...相変わらず凄いですね!早く補正レンズが用意できること願ってます!

事務局

20190331配信 No5093

川端 孝幸

50cmF5ニュートン鏡でのM101

これも補正レンズなしなので周辺星像はぼてぼて。ただ大口径鏡には魅力がありますね。現在鋭意調整中。
なかなか晴れずにその後の撮影が進みません(^)



●M51
日時: 2019/3/8 23:26
場所: 清和高原天文台
機材: 50cm F5 ニュートン+NIKON D810a
撮影: ISO5000, 30秒×20 Total 10分
画像処理: DSS 2xDrizzle, PhotoShop CC, NeatImage



●M104
日時: 2019/3/9 1:40
場所: 清和高原天文台
機材: 50cm F5 ニュートン+NIKON D810a
撮影: ISO5000, 30秒×20 Total 10分
画像処理: DSS 2xDrizzle, PhotoShop CC, NeatImage



●M101
日時: 2019/3/8 23:50
場所: 清和高原天文台
機材: 50cm F5 ニュートン+NIKON D810a
撮影: ISO5000, 30秒×20 Total 10分
画像処理: DSS 2xDrizzle, PhotoShop CC, NeatImage



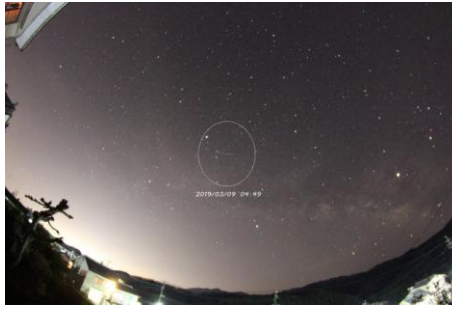
●アンテナ銀河
日時: 2019/3/9 2:03
場所: 清和高原天文台
機材: 50cm F5 ニュートン+NIKON D810a
撮影: ISO5000, 60秒×20 Total 20分
画像処理: DSS 2xDrizzle, PhotoShop CC, NeatImage

3月8日撮影データから
30s×10 (合計5分)
EOS 700D(X7i) (IR改造)+50cmF5、ノータッチガイド。
DDS、DPP4、ステライメージ等で処理

20190309配信 No5055

昨夜 (3/8~9) の流星

昨夜は、ほぼ快晴、はっきり流星と確認できるのは、5:33分のもの。後は、ほとんどがフレア衛星どちらか解りにくいものを載せました。



20190315配信 No5062

昨夜 (3/14-15) の流星

一個のみでした。
フレア衛星も良く撮れていたので送ります。



20190318配信 No5067

今朝 (03/17-18) の流星とISS

今朝の流星とISS
ISSは、5:3~5:08でした



20190322配信 No5080

昨日 (3/20朝) の流星

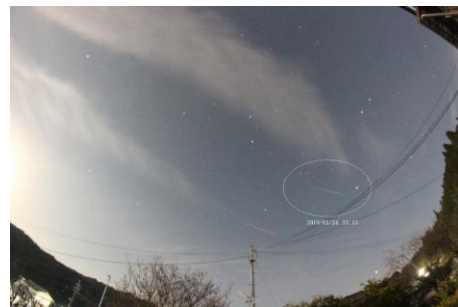
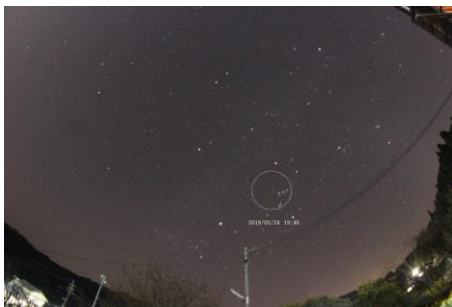
遅くなりましたが
昨日の早朝の流星の写真をお送りします。
岡山の横道さんによると、長崎上空みたいです



20190325配信 No5084

昨夜(3/24-25)の流星

昨夜は、4個の流星を確認しました。
23時46分のは、大火球でした！



素晴らしい大火球ですね！！！！これがあるからやめられませんね！お見事！！！！

事務局

20190331配信 No5094

3月31日の流星

3月31日の流星
3画像とも同一流星です。



20190401配信 No5096

昨夜(3/31-4/01)の流星

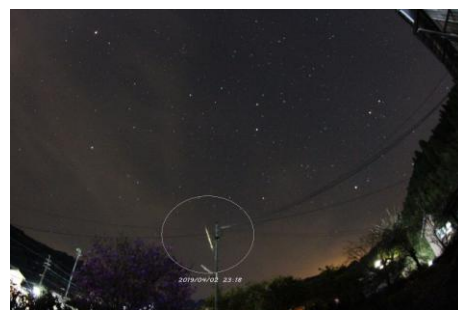
日付が変わって4月1日に二個火球を確認
2枚目の東を撮った写真のは、時間的にフレアかも知れません。



20190403配信 No5099

昨夜(4/01-4/02)の流星

昨夜は二個の流星でした。
23時のは大きな火球です。
真下だったらかなり大きいかも



協会員活動報告 (丸野 閑由)

20190403配信 5102

4月2日の流星

奈須さんもアップしていました4月2日の流星画像です。シャッター修理したカメラが戻ってきたので、修理後の初写しにインターバル撮影したところ運よく流星が写りこんでいました。修理後の幸先良い初写しになりました。

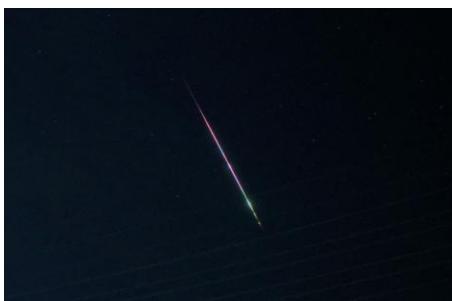
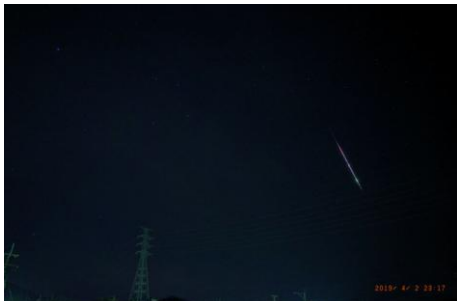
4月2日11時17分頃の流星です。カラス座の西側を天頂から南西方向に流れています。星座でいえばコップ座から海へび座あたりです。小爆発を繰り返していますし、左端に見える1等星スピカと比べても、かなり明るい光を放ったとみえます。

RICHO GR 28mm f2.8 ISO2500 6秒露出 1枚

2枚目の画像は流星部分のみトリミングしたものです。色の変化が紫がかった明るい白から緑がかった明るい白へと変化しているようです。4回くらい小爆発をして消えて行きます。

丸野さん、お久しぶりです！最近観測報告が来ない・・・と思ってましたらカメラが修理中だったんですね？修理できたようで何よりです！これからまたよろしく！！その復帰戦の第一打席でホームランが出ましたね、凄い！奈須さんの報告にあった火球と同じものようですがより拡大されていますから、細部がものすごくよく分かりますね！！お見事です！！！！ 事務局

3枚目は流星前後の画像100枚くらいを比較明処理ソフト(シリウスコンプ)で繋いだものです。



協会員活動報告 (太田 輝章)

20190309配信 No5056

今朝(3/09)の木星と金星

木星は明け方に南中しますが、高度が低いため、南側の家の影響があるので、屋根にかかる手前までが勝負です。シーイングは先週と同じ程度でしょうか。金星は小さく丸くなってきましたので、木星と並べてその小ささを強調してみました。

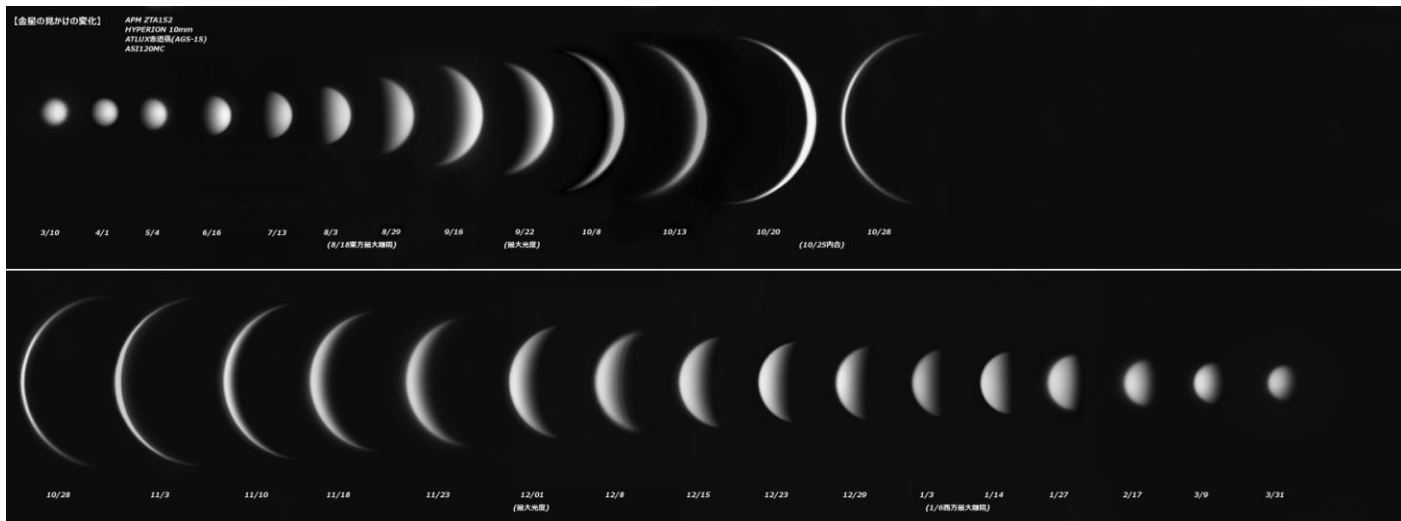


20190331配信 No5092

1年間の金星観測

1年間の金星観測が一段落です。

太田さんから、「1年間の金星観測」の観測報告画像が届きましたありがとうございます。1年間、均一な金星観測画像の撮影、お見事です！そしてご苦労様でした！！！！ 事務局

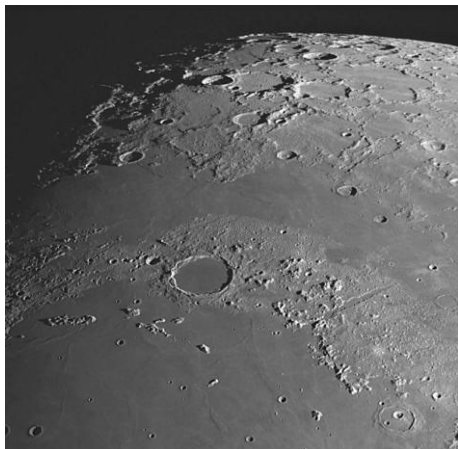


協会員活動報告 (安元 治義)

20190317配信 5064

北部の山々と雨の海の北岸

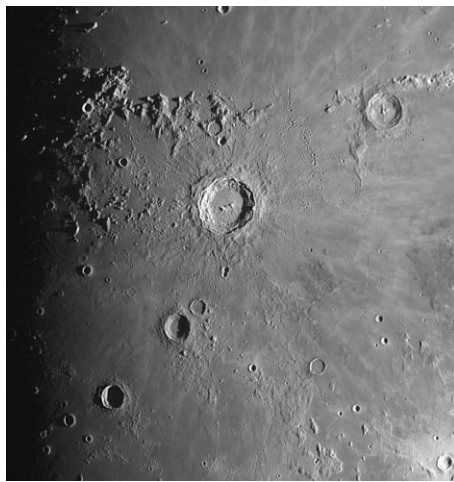
雨の海の北岸のピコ山やピトン山など独立峰が並んで見えます。プラトーやプラトー谷、アルプス谷北部の山々がシーリングに恵まれ綺麗に写りました。昨夜の月より



20190318配信 5068

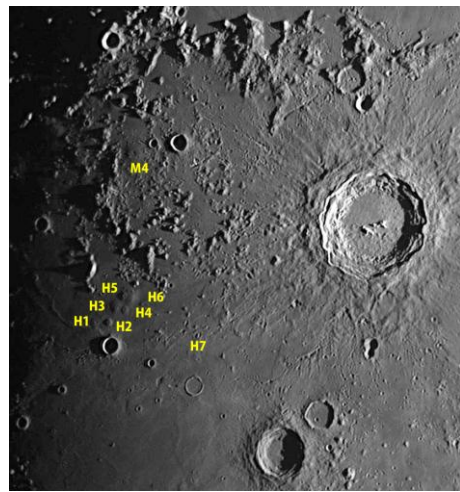
コペルニクス

来ました！！今までの最高に解像度です。撮影中は横揺れが有りそんなにシーイング良いとは思わなかったのですが、今までの最高です。ハロー出撃すれば良かった。2次クレータやドーム群がはっきり写っています
左側のドーム群の拡大撮影です



本当に精細なコペルニクス付近の観測画像ですね、安元さんの興奮も伝わってきます。凄いです！！！！お見事です！！！！

事務局



20190402配信 5097

子持ち銀河とクジラ銀河

春の銀河が早い時間から撮れようになりました
子持ち銀河とクジラ銀河を投稿します
①M51 120sec 180sec x 121
目標の5時間露光に少し足りませんが3日分で総露出4時間27分です
②NGC4631 120sec x 70

共通20cm反射F5直焦点 KISS x 5 LPR-N コマコレクタ
河内天体観測室 (自宅) 大分県豊後高田市



協会員活動報告 (足立 紀彦)

20190402配信 5097

M42~43 (オリオン座)

今年のオリオン座も最後と思い、M42を多段階露光で撮影しました。
5sec, 10sec, 30sec, 1min, 2minの5段階で撮影しました。中心部はかろうじて出てきました。(?)
もうすこし丁寧に処理をしなくては・・・。
Dark補正なしです。

撮影日時=2019年3月8日 19:14~21:26(100min+?)
撮影機材=
Mewlon250CRS(D25cm,FL2500mm,F10→0.73RDでF7.3)
+ NikonD810A
露出=ISO1600 5sec x 20, 10sec x 20, 30sec x 20, 60sec x 20, 120sec x 35
架台=EQ8 pro + PHD2(ASI120MM-S+FC76)Auto-guiding
処理=DSS, PhotoShopCC2017, Stella Image8
撮影地=大分県臼杵市 高山天体観測所



オリオン大星雲の迫力画像ですね！！
ニュートン25cm1800mmですから凄いですね！！しかも5sec, 10sec, 30sec, 60sec, 120secと5段階もの多段階露光ですからその努力も流石です。その努力甲斐あって、星雲のディテール、絹のひたのようなうねうねもとても良く出てますね！！！！

事務局

20190317配信 5066

M51 (獵犬座)

天頂に登ってきたM51を撮影しました。7分露光のDarkを撮るのを忘れてしまいました。7分のDarkは撮りダメしてませんでした。後日、改めてDarkを撮影して補正します。
露光時間を長くすると元画像の1コマにもしっかりと色が出てくれますね。



撮影日時=2019年3月8日 22:56~
02:27(203min=3h23m)
撮影機材=
Mewlon250CRS(D25cm,FL2500mm,F10→0.73RDで
F7.3)
+ NikonD810A
露出=ISO1600 420sec(7min)x 29exp
架台=EQ8 pro + PHD2(ASI120MM-S+FC76)Auto-
guiding
処理=DSS、PhotoShopCC2017、Stella Image8
撮影地=大分県臼杵市 高山天体観測所

20190318配信 5069

NGC4565 (かみのけ座)

3月14日未明、NGC4565を撮影しました。
フラットが決まりません。(^^)

周りを少しだけカットしました。



撮影日時=2019年3月14日 00:27~
03:24(175min=2h55m)
撮影機材=
Mewlon250CRS(D25cm,FL2500mm,F10→0.73RDで
F7.3)
+ NikonD810A
露出=ISO3200 420sec (7min)x 25
架台=EQ8 pro + PHD2(ASI120MM-S+FC76)Auto-
guiding
処理=DSS、PhotoShopCC2017、Stella Image8
撮影地=大分県臼杵市 高山天体観測所

20190319配信 5071

M101 (おおぐま座) とその周辺

3月9日未明~明け方に撮影したM101です。
RASAにEOS6Dを付けましたが、
フラットが上手く合わないので、
2xDrizzleに拡大しました。



撮影日時=2019年3月9日 02:47~05:26 ...
撮影機材=RASA(D280mm,FL620mm,F2.2) + EOS6D
露出=ISO1600 240sec x 39frames
=156min(2h36m)
架台=NJPIKASTEC改良) PHD2Guide (QHY5 II +
D6cm,Fl300mm)
処理=DSS、PhotoShopCC2017、Stella Image8
撮影地=大分県臼杵市 高山天体観測所

20190319配信 5072

M81~82(おおぐま座)

3月8~9日M81~82を撮影しました。
フラットが合わないので拡大しています。

空間ガスが薄く写っているような・・・。



撮影日時=2019年3月8日 23:04~01:07
撮影機材=RASA(D280mm,FL620mm,F2.2) + EOS6D
露出=ISO1600 180sec x 40frames =120min(2h)
架台=NJPIKASTEC改良) PHD2Guide (QHY5 II +
D6cm,Fl300mm)
処理=DSS、PhotoShopCC2017、Stella Image8
撮影地=大分県臼杵市 高山天体観測所

20190320配信 5075

M13 (ヘルクレス座)

3月8日は夕方から快晴。かすみもやほとんど無く
真冬のような星空でした。寝るのもったいないの
で明け方まで望遠鏡3基体制で撮影してました。た
だし、そのうちの1基、Sh2-240を狙った
ASI1600MM-Cool+Sigma 135mm F1.8 ART
はピントが後半から甘くなり、これで3回目の失
敗・・・。ピントリングがどうも途中で回転してし
まうようです。しっかり固定する対策を講じなけれ
ば・・・。しかしいつになったらS2.03撮影が出来る
のやら・・・。

今回は光軸の直ったMewlon250CRSの長焦点で
M13を撮影しました。1コマ当たりの露出時間を7
分としました。25コマ撮影。白飛び抑制のため10
秒露出も撮影しました。ピントがまだ甘いでしょう
か？



撮影日時=2019年3月9日 03:07~
05:40(175min=2h55m)
撮影機材=
Mewlon250CRS(D25cm,FL2500mm,F10→0.73RDで
F7.3)
+ NikonD810A
露出=ISO1600 10sec x 30exp 420sec(7min)x
25exp
架台=EQ8 pro + PHD2(ASI120MM-S+FC76)Auto-
guiding
処理=DSS、PhotoShopCC2017、Stella Image8
撮影地=大分県臼杵市 高山天体観測所

協会員活動報告 (足立 紀彦)

20190321配信 5078

M106と周辺の系外星雲 (りょうけん座)

撮りだめしていた分が画像処理できましたので投稿します。3月13日に撮影したM106と周辺の銀河。RASA+EOS6Dだともっとワイドに系外星雲を捉えられますが、何せフラットが合わず、やむを得ず中心部のみ2xDrizzleしました。月明かりのある時間帯から撮り始めましたが、この時間帯では2分露出でもオーバー露出となってしまう、ぎりぎりの100秒に露光時間を短縮しました。しかし、月が沈むと100秒ではアンダー露出(かなり余裕がある)になることが分かりました。全部で90コマ(100sec x90=150min)撮影しましたが、月の影響がある40コマをカットし、月が沈んだ後の50コマをスタックしました。月の残る内は撮影しない方が良くも・・・？

なお、今回は、これまでのPHD2ガイドからStellaShotのオートガイドに切り替えました。さらに、初めてディザリングを行いました。やっと斜めノイズが解消できました!!



撮影日時: 3月13日 22:17:00:01
露出: ISO1600, 100sec x 50fr(Total exp=5000sec=84min)
機材: RASA (D28cm FL=6205mm F2.2), EOS6D
NJP, StellaShotオートガイド(QHY5L) +dithering
処理: DSS, StellaImage8, PhotoShopCCにて処理
撮影地: 大分県臼杵市 高山観測所

20190322配信 5079

マルカリアンチェーン (乙女座銀河団)

3月14日撮影した乙女座銀河団、マルカリアンチェーン。さらに広視野で撮影はしましたが、フラットが合わず、2xDrizzleしました。4分露出で43コマ(172 min)フラット補正を考えなければ・・・。



撮影日時=2019年3月14日 00:51~04:00
撮影機材=RASA(D280mm,FL620mm,F2.2) + EOS6D
露出=ISO1600 240sec x 43frames =172min(2h52min)
架台=NJP(KASTECC改良) StellaShot AutoGuide (QHY5 II + D6cm,FL3000mm)
処理=DSS, PhotoShopCC2017, Stella Image8
撮影地=大分県臼杵市 高山天体観測所

協会員活動報告 (川端 孝幸)

20190318配信 5070

クラビウス付近

熊本も久々シーイングますますです(^^) チューンアップした22cmニュートンも良さそうです。排気ファンが回ってますが振動の心配はないようです。

20190320配信 5073

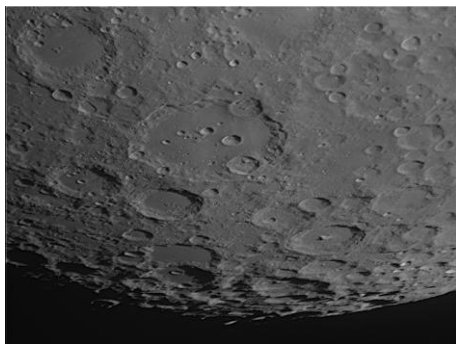
昨夜(3/17)のコペルニクス

昨日はひさびさまともなシーイング。天頂付近の月を眺めて少しばかりのストレス解消(^^)

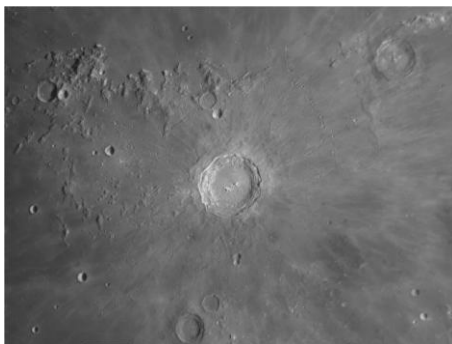
20190321配信 5077

嵐の大洋の奥にリユンカー山

快晴の空に月齢12.5の月が煌々と輝いています。嵐の大洋の奥にリユンカー山が見えます。月面最大のドームに興味をそそられます。



クラビウス付近) 2019-03-17 22h25m36s 30s 22cmF6.3 +2倍バーロー+IR76フィルター+ASI224MC



熊本市中央区出水 ベランダ天体観測所



20190402配信 5098

今朝(4/2)の木星

3本のフェイストーンが立ち上がってます。シーイングの影響で詳細は厳しい。西高東低が少し緩んだかなと思ったのですがこの状態です。まあ気長に気流の安定を待ちましょう(^^)



2019-04-02 05h27m26s (JTS) 22cmNewtrnian×2/バーロー+IRcut+ADC+ASI224MC

20190402配信 5099

今朝(4/3)の木星

昨日よりジェット気流はさらに強くなったようです。直近で115ノット(時速213キロ)。SEBにリフト、NEBいくつかのフェイストーンなどが見られるようですが、白斑など小さな模様は判別できません。

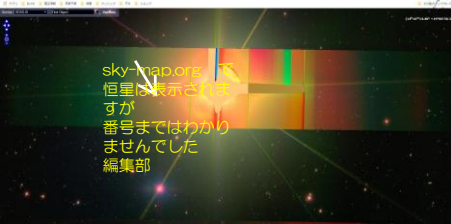


2019-04-03 05h35m49s (JTS) 22cmNewtrnian×2/バーロー+IRcut+ADC+ASI224MC

20190324配信 5083

メシエミニクルーズ

夜半から快晴、、ですがお月様が煌々と(^_^) そこでEM200をオリジナル自動導入機化したのでミニメシエクルーズへ出発\('ω')/旅行コースはM5からM3。うしかい座のアルクトゥールズを経由してM13まで。球状星団巡りです。導入精度等のチェックを兼ねて動かしてみました。とにかくオリジナルモーターをそのまま使っているの、何と最速30倍速という超のろのろクルーズ。まあテスト飛行ですのでそんなに苦にはなりません。M3とM5はぱっと見そっくりですがM13は貴族です。気になったのはアルクトゥールズの足元の少し明るい星。星図に見当たらないのですよ！詳しい方ご指南宜しくお願い致します。
写真は強烈な月明かりと街明かりの影響を受けてますので何卒ご容赦を。
2019年3月24日、1:31:58~2:37:59
EM200(自動導入自作改造機)+MT160+コマコレクター+ASI224MC 20s



20190321配信 5076

M51子持ち銀河

だいぶ月も大きくなってきましたね、撮影も一息なので先日撮影したM51子持ち銀河を再処理してみました。星マスクを使えるようになったので、FBIに投稿したものより少し良くなったかな~と思っています。



30cm反射F6 RD F4.8
FLI ML16200 -30°C Lフィルター8分×11枚
RGB7分×各4枚
架台 ミカゲ260-310型赤道儀 MaxIm DLで撮影&ガイド
処理 CCDStack PixInsight PhotoShop CC
撮影日 2019年3月4日~7日
撮影地 大分県日田市 自宅観測所

20190329配信 5088

春の銀河を3点

NGC4565 はソフト練習の再処理画像です。画像処理の手順が定まらず、毎回少しずつ違う処理方法で処理していますが四苦八苦しています。まるで最近のデジイチと同じで、いろんな撮影設定方法があるの使いこなせないもどかしさ？



M96 L480sx10 RG420sx3 B420sx4 RGB2x2
2019 03 23 撮影 自宅観測所



NGC4725 L480sx12 1x1 RGB420sx4 2x2
撮影日3月26日 自宅観測所

いずれも30cm Newtonian F6
レジャーユーザー使用F4.8で撮影
FLI ML16200 冷却CCDカメラ
冷却温度-30°C



NGC4565 -25°C L 480sx11 RGB 420sx3^4 2x2
2017年5月18日 撮影

協会員活動報告 (山本 幸司)

20190324配信 5082

ISS 観望

年度末、バタバタしていて星見に行けず
ストレスMaxです! (ノド)シクシク...

3/22・23、ISS (国際宇宙ステーション) 好機
でしたので自宅前の公園で観望いたしました。
本が読めるくらいの街灯がある公園ですが
マイナス等級の明かるいISS観望には問題なく
公園にいたご近所さんにも声をかけ
27,600 km/hで飛行するステーションの通過を見
送りました。



20190324配信 5082

2019.03.27 月と木星の接近

06:00 寝坊してしまいました! (ノド)シクシク...
すっかり明るくなってしまいましたが、月の横に木
星が何とか見えました。

FUJIFILM X-T1/XF18-55mmF2.8-4
(F=55 F=4.0)
手持ち撮影・トリミング



山本さんも存分には星空を楽しめなかった1ヶ月
だったようで、フラストレーション溜まっている
でしょうね(^_^)でもチューリップの星景、これ
は素晴らしいです! 星景は常々、カメラで撮るも
のではなく、心と足で撮るもの、と思っています
が、見事というほかありません!
編集部

20190331配信 5091

2019.03.31 チューリップ畑の星景

平成30年度最終日、早朝の月・惑星の星景を撮影に、
おかばる花公園に出かけました。

春を告げるカラフルなチューリップの背景に
木星・土星・月・金星が並んで昇ってきました。
(水星は低空で写らず残念)

対角魚眼レンズで撮影ですので星像は大変小さいで
す。看板が飛ぶくらいの強風でチューリップが
揺れてはいますがご愛嬌で!



協会員活動報告 (藤吉 健児)

多忙の極みで画像報告もFB活動も、はたまた会報
発行も自粛していた編集部ですが、紙面が余って
困ったので、かすかに撮影を行った画像をここに
公開して、活動報告の代わりとさせていただきます
(^_^) 編集部

ピジター

ヒアデス星団を訪れている月、のこを言っている
わけではなく、この画像を見た時に、異星人に対
する地球人のレジスタンスが壁にスプレーで、V と
書く世を風靡した海外ドラマ、V (VISITOR) を思
い出ただけです。



2019.03/13 19:12撮影

神酒の海とアルタイ壁

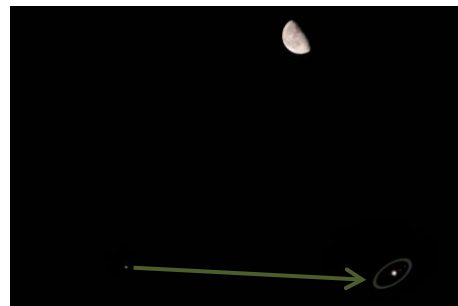
少し仕事のペースを落とそうと思ったこの夜、翌朝
までに終わらせるべき仕事を終わらせて帰宅すると
23時過ぎ、急ぎ望遠鏡を組みましたが、よく見ると
かなり薄雲が... CMOS動画カメラの導入は諦め
デジタルでの撮影です。



Celestron Edge HD800 + Celestron 3x Barlow +
Canon EOS Kiss X7i
2019.03/25 00:31AM 自宅庭より 雨が上

月と木星の接近

明け方近くまで仕事をしていて、息抜きに表に出て
みたら、月と木星が接近していたのでぎりぎり視野
に収まる焦点距離で撮影して見たら、何の事だか
さっぱり分からない写真になりました(^_^)



2019.03/27 03:22
Tamron SP80-200 F2.8 (200mmF5.6)
Canon EOS Kiss X7i(iir) ISO200 1/80秒



アストロインフォメーションバックナンバーご案内

大分天文協会の会報として、ニューアストロインフォメーションを2018年03月から発行を再開しています。今回の8月号まで、毎月1回発行しています。
それぞれYahoo!ボックスからダウンロードが可能です
次のアドレス(リンク)から目的に応じて好きな方をダウンロードしてください
(左上の青い矢印のダウンロードをクリック)



年	月	号	A4版	HQ版
2017	11	94.96	https://yahoo.jp/box/eAMtE1	https://yahoo.jp/box/8UF--H
		94.97	https://yahoo.jp/box/WSgTHB	https://yahoo.jp/box/JzZ6eY
2018	1	94.98	https://yahoo.jp/box/dulLRu	https://yahoo.jp/box/VQkWOH
		94.99	https://yahoo.jp/box/sw8gKq	https://yahoo.jp/box/6reamQ
		95	https://yahoo.jp/box/BkGw61	https://yahoo.jp/box/YEAULe
		96	https://yahoo.jp/box/IP2hCW	https://yahoo.jp/box/cl81_m
		97	https://yahoo.jp/box/j6CZ3e	https://yahoo.jp/box/rHMdVN
		98	https://yahoo.jp/box/ekTjsf	https://yahoo.jp/box/9x5buk
		99	https://yahoo.jp/box/tIR2Aw	https://yahoo.jp/box/f-wwox
		100	https://yahoo.jp/box/QRKehN	https://yahoo.jp/box/0lqrBQ
		101	https://yahoo.jp/box/J_GntK	https://yahoo.jp/box/bpo2PS
		102	https://yahoo.jp/box/agRgfw	https://yahoo.jp/box/d9XaBG
		103	https://yahoo.jp/box/eagH6o	https://yahoo.jp/box/nLBBMz
		104	https://yahoo.jp/box/kAY91D	https://yahoo.jp/box/gMw4LM
2019	1	105	https://yahoo.jp/box/FqJ4_E	https://yahoo.jp/box/PNCrCp
		106	https://yahoo.jp/box/I1dg3r	https://yahoo.jp/box/A-JIXF
		107	https://yahoo.jp/box/TC_dGP	https://yahoo.jp/box/qWRvtc

一般的閲覧・一般印刷機による印刷用はA4版でどうぞ。容量なども抑え気味です。

タブレットPCなどを使って会誌を電子書籍として読むスタイル(指を使った拡大操作が可能)に対応出来るように紙面サイズを非常に大きくし、掲載画像のクオリティもあげています。反面容量は大きくなっています。高性能の印刷機の場合はこちらのデータをお使いください。

2018.11(103)号はA4版表紙がHQの表示になっていますが誤植です。お許しを!

「 NEWアストロ・インフォメーション印刷時のエラーについて 」

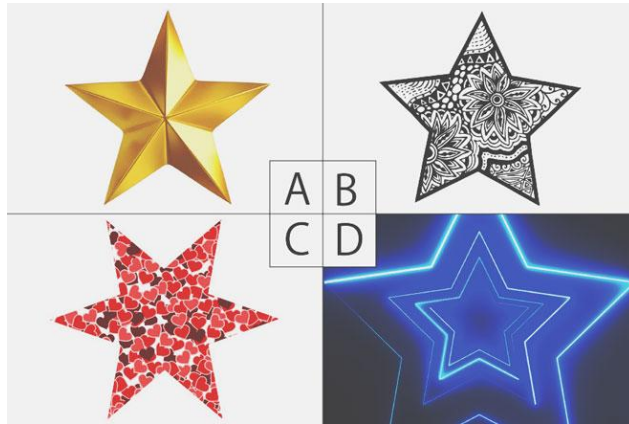
アストロインフォメーション Yahoo!ボックスHQ版の印刷が上手くいかないという症状が出る場合があることがわかりました。
(対策)
1)
OSがWindows7のPCでは、AcrobatReaderDCをWin7の互換モードで起動すると問題なく印刷できます。
2)
・印刷はA4版PDFで行う
3)
・HQ版で印刷する場合は以下の設定とする(添付画像参照)
①プリントボタンをクリック
②印刷の詳細設定をクリック
③詳細設定の「画像として印刷」にチェックを入れる
④OKをクリック
⑤印刷をクリックして印刷スタート
※印刷スタートする前にはプロパティから印刷の品質設定をしておくこと!



インフォメーション用報告画像の容量変更のお知らせ

IT版ミニインフォメーションの1通当たりの添付画像容量は2Mを目安にしてほしいとお願いしてきました。これは、ずいぶん以前のネット環境を考慮したお願いでした。ただ、最近においては光回線も当たり前になってきましたし皆さんの撮影する画像も精度よくボリュームも大きくなってきましたのでこれを機会に目安を少し大きくしようと思えます。今後は
投稿のファイルはjpg で、サイズは3M を目安に お願いします。
あまり大きなサイズの画像が添付されたメールは受信側に読み込みの負担が大きく(非常に時間がかかり)、そのメールがダウンロードされるまで他のメールを読むことができないなどの支障をきたすばかりでなく、場合によっては送信したはずのメールがサーバー側で拒否され送信されなかったりすることがあります。
ご注意・ご協力 下さい。

下の4つの星のうち、あなたが、これこそ星だ！と思うのはどれですか？
一つだけ選んでください



この心理テストでわかることは・・・

出典の↓↓このページ↓↓をご覧くださいね～～

<https://uranaitv.jp/content/466721>

1月に撮影したこの画像、ベテルギウスがかに星雲になり始めた！
わけではなく、ただの月のゴーストです

「本当の望み」がわかる心理テストだったそうですよ

A……経済的に豊かになりたい

最もシンプルで正確な星型を選んだ人は王道を行く人。さらに星の色が金色であることは、ステータスやお金そのものをあらわします。もっとお金を使うことができるようになりたいと思っているのでは？

B……自分の独自性を確立したい

モノトーンのアラベスク模様の星を選んだ人は、ほかの人とはちょっと違った感性の持ち主で、人と違うことこそが自らの存在意義と考える人。クリエイティブなことで、自分らしい何かを残したいと思っているのでは？

C……好きな人と一緒にいたい

ポップな赤いハートの星を選んだ人は、愛情豊かで、自分の幸せより人の喜びを優先してしまう優しい人です。「大好きな人と一緒にいること」を、豊かさよりも、ステータスよりも、大切に思っているのでは？

D……何か1つを突き詰めたい

輝くエレクトリックな青い星を選んだ人は、独特な価値観を持ち、他人と自分を比べたりせず、自分の思う通りの道を進む人。人に褒められるよりも、自分が納得できるかどうか基準なのでは？

ちなみに編集はDでした
うん、きみは人の言うことに耳を貸さず
独自路線を突っ走るからね
という声が聞こえてきます (*≥m≤*)



大分天文協会

Astronomical Society of Oita