

あすろ通信☆三

岡山アストロクラブ会報 第19号

2013年5月

■活動状況

イベント

▼定例観望会

・2012/3/16

場所：総社市備中国分寺

参加者：会員26名、一般10名の合計36名。

やや天候が良くなかったものの、多数の参加者で大変にぎわいました。



(写真提供：Gumboさん)

・2013/4/6

赤磐市是里農村公園で予定されていた観望会は、日中からの降雨のため中止となりました。

・2013/5/11

場所：美作市大芦高原

参加者：会員25名、一般5名の合計30名。

昼間から残る湿気に悩まされながらも、抜群の透明度で、とてもきれいな天の川を見ることができました。



▼観望会以外のイベント

・2013/2/15

名称：天文講座「君もガリレオ！冬の星座を見よう」(支援)

場所：岡山市立福島小学校(南区)

会員6名参加



・2013/5/6

名称：サイピアオープニングイベント

講話「実機でわかる！天文機材の選び方」

場所：「人と科学の未来館」サイピア

会員10名参加

旧県立児童会館がリニューアルしたサイピア。そのオープニングイベント講話第4回を岡山アストロクラブが担当しました。用語解説と実機を前にした質問コーナーなどのべ60人弱の方にお話



しました。たくさんのメーカーさんにもカタログ・資料や記念品の提供をいただき、充実した講話になりました。

統計情報

過去3ヶ月(2013/2～2013/4)の件数等の報告

▼ホームページ

・サイト全体のPage View 20,221 PV
※対前四半期比で約13%増

▼問い合わせ・入会等

・2件 ※HPフォームからのもの

▼メーリングリスト利用状況

・616件

※対前四半期比約10%減

▼会員数

前四半期中に正会員2名、準会員5名増と退会1名減があり、2013年4月末時点の会員数は、正会員31名、準会員40名の合計71名となりました。

近々のクラブイベント

6月8日(土) 定例観望会

吉備中央町岩倉公園

月齢 29.1 4:29 出

7月20日(土) 定例観望会

岡山市東区瀬戸宗堂

月齢 11.8 2:05 入

8月10日(土) 定例観望会

井原市星空公園

月齢 3.2 20:32 入

※開催場所など変更になる場合があります。詳細はホームページトピックスにて開催日近くにご確認ください。

天体ガイド

第9回 星の写真撮影には月明かりは邪魔なものです、時にはお月さんをじっくりと鑑賞してみたいかがですか。

月が満ち欠けの途中は表面の様子がしっかりと見え、撮影または鑑賞のチャンスに思いますが、満月になってしまえばクレーターの凹凸も見えなくなり模様のみになってきます、しかしそれはまた別の楽しみが出てきます。

満月の見かけの大きさは0.5度程度で、腕をいっぱい伸ばした五円玉の穴ぐらいで、大きく見えても意外と小さいものです。そこで小倍率であっても双眼鏡から覗けばかなり細やかな模様が見えてきます。

表面の薄暗い模様から皆さんもそれぞれにいろいろなものを想像されてきたでしょう。

昔から一般的にはウサギのもちつきが有名ですが、私はカニのつめは連想しますが、なかなかそのようには見えませんでした。

では私はどのように見えるのかといえますと、ご年配の女性がすこし上を見上げた横顔に見えます。そして胸元には豪華に光輝くペンダントを着けている貴婦人のようにも見えます。



満月とその見どころ

このペンダントは月面で一番光り輝くクレーターでティコといいます。

次に少しクラシカルなヘヤースタイルになっていますが、晴れの海、静かの海の黒い影の部分が上手いこと髪形に配置されています。

それから、蒸気の間付近がちょうど目元になっていて、口元のあたりは中央の入り江付近です。また荒海の間左あたりに耳もちゃんとあります。

皆さんわかりますでしょうか？

かなりの思い込みの部分もありますが、こんな風に想像するのも楽しいのではないのでしょうか。また私はとても優しい母親を連想してしまいます。

そのように昔からいろんなものに連想されてきましたが、別表にいろんな見立て方があるそうなので想像を膨らませてみてはいかがでしょう、また自分だけの新発想をされても楽しいかも。

最近は月明かりでも星の撮影ができるフィルターなどが用意されていますが、少し休憩をとってゆっくりお月さまを眺めてみてはいかがでしょう。

執筆と写真：ノッポの麒麟



様々な満月の見立て方（参考：月刊天文ガイド）



うんちくあれこれ

第17回 トキメク☆星の小物たち

天文好きの皆さん！
皆さんがついつい買ってしまう「モノ」ってなんですか？

星をよく観望できる、望遠鏡や双眼鏡、アイピース？

それとも美しい夜空をきりとる、一眼レフやレンズ？？

やっぱり、このあたりは外せませんよね。

でも、「実際の星を眺めるため」ではない宇宙や星をモチーフにした商品についつい目が！手が！動いてしまうこと、ありませんか？

ということで、天文の知識や機材・写真撮影のことなど丸っきり無視して、うんちく女性初担当！ということで、トキメキ目線で書き進めたいと思います。

私は幼いころから天文好きでしたので「星」の小物があると思わず手に取ってしまいます。

気づくと、たくさんの星の小物たちに囲まれていることに気づきましたので、一部を紹介していきますね。

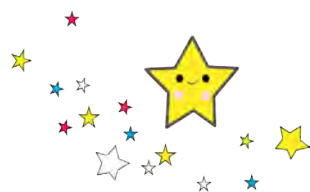


まずは、女性ということでアクセサリから。

オレンジ色の星型のピアスは、セカンドピアスです。

宇宙服とUFOと地球のピアスは面白いですね。

ただ、つけていても気づかれにくいのでアピールが必要(!?)です。



旅行の時に会った小物たち。
宇宙・星モチーフは思ったより少ないので、出会うと連れて帰ることが多いですね。

天の岩戸神社のお守りは、表は三日月・裏は北斗七星と天の川の模様。天体観測の手ぬぐいは黄道12星座が描かれていて、月の満ち欠けハンカチは月のウサギも一緒です。



天文好きを知っている方々からの素敵なプレゼント。

ちなみに星座グラスは私の誕生星座のやぎ座です。星の傘もシールも皆さん色々なところで「星」に出会っていますね。そして私を連想してくれていることが嬉しいです。

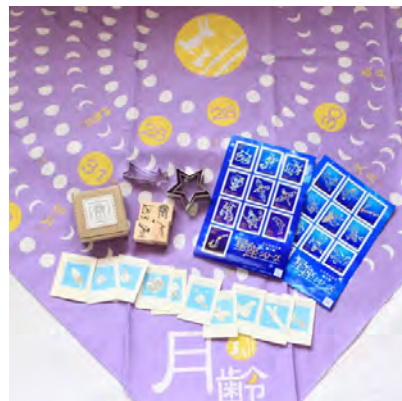


2011年・2012年のOAC合宿でのイベント、クイズ大会での戦利品！見えにくいですが、真ん中の透明なガラスのオブジェはISSが浮かんでいます。

左手前の「全天星座バンダナ〜北緯35度用〜」は星座版としても使えるようです。

ATP(トイレットペーパー文字)もエコバックもなんだか勿体なくて開封もされていません。

…全然エコじゃないですね。



一体どこで手に入れたんだ、といわれた「天文観測機器スタンプ」や「人工衛星メモ」。

望遠鏡のスタンプってほとんど見ないですね。自作しようかと思っていたら発見しました。クッキーの型も星型はよく見ますが、流れ星型は珍しいと思います。

星座切手シリーズは現在第2弾まで発売されていますね。1年に1シリーズなのでコンプリートには4年かかります。今年も7月頃に第3弾が全国の郵便局で発売予定です。



2003年5月9日に小惑星探査とサンプルリターンを目的とした「小惑星探査機はやぶさ」は2010年6月13日、9年という長い月日を得て帰還しました。

各地のプラネタリウムで上映されていた「HAYABUSA -BACK TO THE EARTH-」は映像がとてもきれいで迫力があり、友人知人を連れて合計7回見たことを覚えています。

そんな中、科学館などで発見して購入した「はやぶさグッズ」。(あかつきも混ざってますが)

「隼」の文字が描かれているものはバックです。

「隼」の文字が「はやぶさ」の形に似ている、ということで重ねてみたそうですよ。





2011 年、宇宙関係の検定が 2 つできました。

- ・「星検」(星空宇宙天文検定)
- ・「天文学検定」

ちょうど、知識を試したかったので、東京の三鷹と大阪へ行って受けてきました。

その時に、使った本以外の教材です。

星座の並びを覚えるには星座パズルはオススメです！



星検の合格証書は…どこに行ったかな…。

ポストカードサイズの星景写真に「合格☆」と書かれてあるものでした。



何か自分で作れないかなあ、と思ったときに作成した羊毛フェルトでの作品です。

地球と木星…に見えますか…？

11 倍も違う両惑星のサイズが同じに見えるのはきつと気のせいです。



ホームスター。

家庭用プラネタリウムが発売された 2005 年にすぐ購入しました。

プラネタリウムクリエーターの大平貴之さん開発の 1 万個の星を再現したものの。

最新のホームスターは 6 万個の星空が再現できるようです。

右側に写っている小さな星は、ヒーリングスター。

振るたびに澄んだキレイな音色が響きます。

これから梅雨の季節となり星空に出会えなくなるので、その時はホームスターに癒しを求めることにします。



左のノートは映画の「天地明察」と国立天文台のコラボレーション企画「北極星を見つけよう」キャンペーンでみごと当選したものです。

右のシールは、ご存じの方も多い「宙ガール」ステッカー。

「宙ガール」とは実際に天体望遠鏡などで宇宙を観測・観察する行動的な女性を指す流行的造語、だそうです。(2012 年 5 月 21 日の日食の時に注目された言葉)

個人的には、「星ガール」の方が、とも思いますが、言葉だけだと誤解を与えかねませんので「宙ガール」のままでいいでしょうね。



インテリア雑貨としてお気に入りの 1 つ、地球をモチーフにした鏡です。

飾る場所の確保ができておらず、まだ箱の中…。

早く飾りたい～！

月の土地に金環日食 T シャツなどなど、他にもありますが、このあたりで自制しておきます。

そして、「太陽系惑星モビール」と「銀河系で迷子になりそうな貴女のためのタイツ」が非常に気に入っている今日この頃です。

皆さんのトキメキ星グッズはどんなものがありますか？

きっと手元にあると、星見ライフをさらに楽しいものにさせてくれる！はずですよ☆

執筆と文中写真：ユヅキ

会員紹介「kishimoto」

Kishimoto です。八塔寺で Sirius さんや Mizutani さんにお会いし、写真展に参加させていただいたご縁で、3 年程前に OAC に入会しました。現在は姫路に住んでおりますが、大学で実家を離れるまでは下津井(倉敷市)に住んでいました。5 才と 8 才になる男の子の父親です。現在は写真撮影をメインに天文ライフを楽しんでいます。いつも分子雲ばかり撮っているイメージがあると思いますが、今回は会員紹介ということなので、そのあたりのいきさつを含め私の天文半生について語ってみたいと思います。

宇宙に興味を持ったのはいつのころだったかはっきり覚えていませんが、小学校 5 年生ごろだったように思います。天体写真を初めて撮ったのは中 1 のときです。親のコンカ製レンジファインダーカメラを持ち出し、木材とボルトでポタ赤を自作し(今は懐かしいタンジェントスクリュー方式です)、下津井漁港の防波堤の上で撮ってました。その当時は(今でもそうですが)そんなことを夜中にしている子供が近所にいるはずもなく、相当変わった少年だったでしょうね。ガイド鏡もスリーピーチ製(これまた懐かしい)3cm レンズを使った手作りで、もちろん手動ガイドですが、星が点に写って嬉しかったのをよく覚えています。フィルムは初めて星が良く写るカラーネガと当時話題になったサクラカラー 400 です(時代が分かりますね)。下津井の空も今と比べ昔はかなり暗かったのでしょう。パー

ナードループや冬の天の川がうっすら写っておりました。

高校のときは、天文部には行ってました。まあ、天文部というか夜遊び部といった方がよいのかもしれませんが。私は天体望遠鏡を持ってなかったので、友達のペンタックスの望遠鏡を借りて、王子ヶ岳（玉野市）に自転車でよく登ってました。空が特別良いわけではなかったですが、近いのと頂上のレストハウスが視界が良く星を見るのに丁度よかったのです。望遠鏡の入った1mくらいの四角い箱を背負って夜中に登っていましたが、前から見るとまるでヌリカベみたいに見えて、夜間すれ違うドライバーはさぞやビックリしたでしょう。そういえば、吉備高原の少年自然の家にも自転車でいったことがあります。その時も望遠鏡を持っていきましたが、今から考えるとよく行ったもんだと思います（体力が有り余ってたんでしょう）。しかし、そこで生まれて初めて暗い空でのもので本物の天の川を見ました。長い長い登り坂、重い荷物を持ってくたくたになりましたが、その分感激もひとしおでした。

高校卒業後は、単独でぼちぼち空を眺めたり写真を撮ったりしてましたが、本格的に天体写真に打ち込み始めたのは比較的最近のことです。きっかけはデジタル一眼レフです。家族で大山鏡ヶ成にキャンプに行ったときのこと、満天の星空でしたが、デジタル一眼で夜空を撮ってみるとこれが良く写る、フィルムカメラ時代以来の天体写真撮影だったため隔世の感がしました。その後ネットで観測適地とし



写真2 北天分子雲

て知った八塔寺に一人で赴いたところ、OAC や WBS(西明石天文同好会) のメンバーの方々と知り合い、仲間もできたところでちょくちょく観測に出向くよう

になりました。

私が分子雲を撮るようになったのは、ちょっとした偶然からです。八塔寺で写真撮影を始めた当初は主に広角系レンズで天の川を撮ってました。その年の初冬スバルとその付近の天の川を50mm レンズで撮った時のこと、星マスクというものを初めて知りまして、その画像の処理をする際初めて使ったのです。試しに恒星の明るさを思い切り下げてみたところ、スバルの周囲に淡い星雲が想像以上の範囲に広がっていることに気づきました。雑誌とかでも見たことのないイメージだったので大変驚きましたが、これは絵になると思います、試行錯誤の末何とか見れる作品に仕上げ、天文ガイドに投稿しました（写真1）。この写真が、私の分子雲画像の雑誌入選作第一号となりました。

こういった天体は一体どういう物なのか、興味も出てきたので少し調べてみ

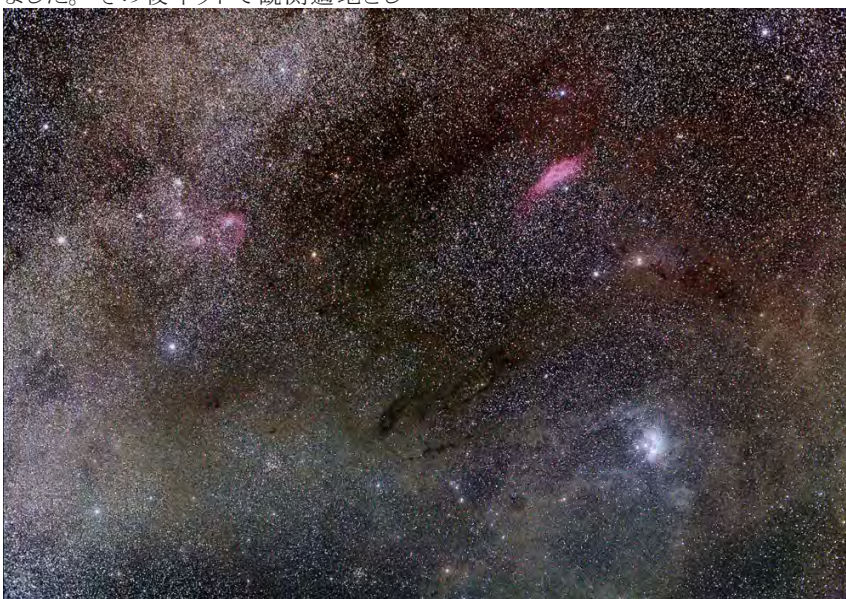


写真1 おうし座分子雲

ると意外に面白い天体であることがわかりました。似たような天の川から離れた領域に広がる淡い反射星雲は、全天至るところにあり、高銀緯分子雲 (high galactic latitude molecular cloud) とか集積光束星雲 (integrated flux nebula) と呼ばれているそうですが、“集積光束”とは変わった呼び方ですね。要は特定の恒星の光ではなく、天の川銀河の不特定多数の積み重なった星の光を受けて輝いている星雲、という意味のようです。天の川から離れた方向に見えるため、観測上天の川の明るい光の影響を受けにくいことから、特に星形成の立場から研究されているようです。主な起源は過去の超新星爆発などによって宇宙空間に撒き散らされた物質ですが、それが徐々に冷えて互いの重力や超新星爆発の衝撃波、大質量星の恒星風などで集まり、濃い部分が分子雲として見えています。特に濃い領域では星形成が起きます。太陽や地球、我々の肉体も元はこういった天体の物質に由来している可能性があり、そう考えると我々にとても関係の深い天体ということになりますね。

天体写真の対象になりそうな分子雲をどうやって探しているかという、まず赤外天文衛星 IRAS の分子雲マップ (http://coolcosmos.ipac.caltech.edu/resources/informal_education/allsky/

galdust.html) で目星をつけます。高銀緯分子雲のカatalog (MBM など) も参考にします。それから All-Sky Milky Way Panorama で微かにでも写ってないか確認します。また LBN などのカatalog に対応するものがないか調べます。特に濃くて写真的にも面白い領域をいくつか挙げると、天の北極領域 (北極星周辺と M81 周辺が特に濃い) おうし座～おひつじ座 オリオン座の西 (オリオン-エリダヌスバブルという大きな超新星残骸と重なっています。) 南のかんむり座 ペガスス四辺形の中

写真2は天の北極領域の分子雲ですが、広角系で撮るものが無くなる春先に毎年のようにお世話になっております。

私の撮影機材ですが、以前はデジタル一眼レフの Nikon D700 を使ってましたが、去年意を決してフルサイズ冷却 CCD SBIG STL11000m を購入しました。光学系の方も、今まで使っていた Pentax 100SDUF はモノクロ CCD に使うには色収差の補正が十分でないため、何が良いか思案のあぐく、シグマ APO MACRO 150mm F2.8 EX DG OS HSM を購入しました。このレンズ、大変優秀で、絞り開放でもほとんど色収差がなく、フルサイズ周辺まで申し分ないシャープさで、モノクロ CCD にも十分堪えられます。また、フルサイズ冷却 CCD とこの焦点距離のレンズの組み合わせはあまり見かけないですし、私が狙っている対象は大きな広がりを持つものが多いので、面白いイメージが得られると思います。実際に撮ってみるとレンズマウントが弱かったりスケアリングが合っていなかったりでしたが、写真

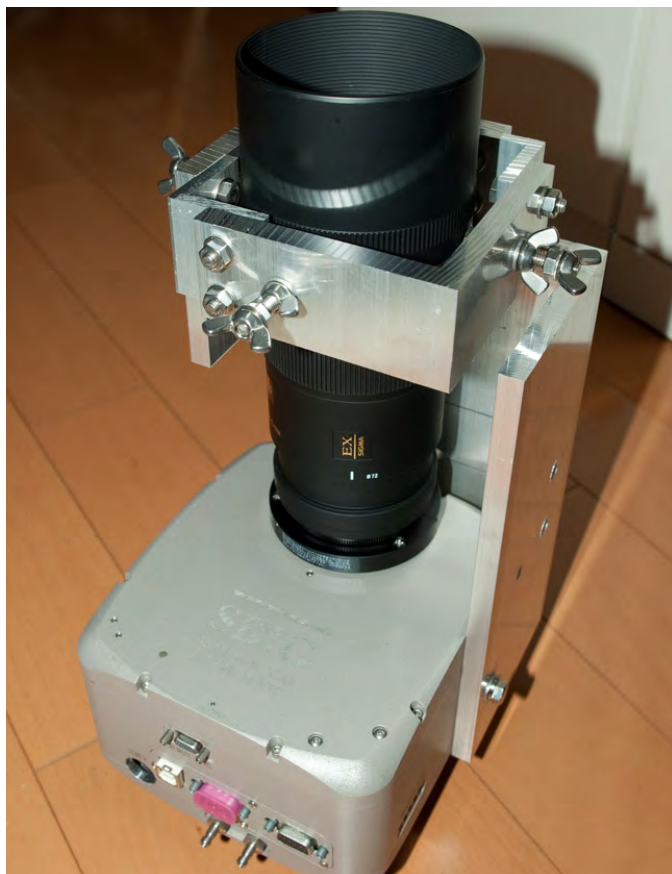


写真3 撮影機材

3のような自作のいかついフレームにカメラとレンズを固定することで解決しました。実は買って1年もしないうちに故障で本国送りになってしまいまして、ちょっと痛いですが、直ったらビシバシ撮りたいです。

将来暇になったら、鑑賞用写真の撮影だけではなくて、少し観測めいたこともやってみたいという妄想を抱いています。何をやるかは思案中ですが、アマチュアレベルの機材で出来て、かつアマチュアの協力なしには出来ないことといったら・・・最近、太陽系外縁天体による恒星食のニュースがありましたが、なんでも日本のアマチュアが観測に成功したのは初めてだそうです (世界では14例目だそうです)、アマチュアの観測機材で太陽系の最深部の様子がかいま見えるとは何だかワクワクしますね。もう天文趣味歴36年にもなりますが、これからも一生の趣味として続けていきたいと思っています。どうぞ末長くお付き合いのほど、よろしくお願いいたします。

執筆と文中写真 : kishimoto

発行元：岡山アストロクラブ
発行日：平成25年5月19日
執筆：

「天体ガイド」ノッポのキリン
「うんちくあれこれ」ユヅキ
「会員紹介」kishimoto

編集：T#

次号発行予定：平成25年8月

執筆予定：

- ・天体ガイド イノウエシゲル
- ・うんちくあれこれ カワニシ
- ・会員紹介 ukisu

編集人より

パンスターズ彗星は期待したほど明るくなりませんが、それなりに楽しませてくれました。

自分がバトンタッチしてやっとな一年になりますが、読みやすい紙面を作りたいと思いますので、引き続きよろしくお願いします。

ホームページアドレス

<http://oac.d2.r-cms.jp/>

