

■活動状況報告

活動

▼定例観望会

今年5月～7月までに予定していた定例観望会については、期間中予定3回のうち、2回を実施することができました。しかし、うち1回はほとんど星が見えない失敗観望会でした。

・2010/05/01

場所：岡山県総社市（備中国分寺）

参加：会員 14 名、一般 10 名の計 24 名

総社市で初めての開催でした。光害が気になるも晴天に恵まれた観望会となりました。



▲備中国分寺での初の観望会

・2010/06/05

場所：岡山市東区瀬戸町

参加：会員 15 名、一般 3 名の計 18 名

快晴の空の下、夏の天の川など堪能できました。



▲快晴の 6/5 観望会

・2010/07/10

天候不順により中止

▼その他の観望会

昨年に続き、岡山市津高公民館の観望会のお手伝いを実施しています。

・2010/07/17

場所：岡山市立野谷小学校

参加：会員 9 名、一般約 50 名

5/22（予備日 6/17）の第一回目が曇天のためいずれも中止となったため、今年度初の開催となりました。雲が多い中、お客さんには月や金星、土星などを観望してもらいました。



▲津高公民館観望会（会員撮影）

その他の報告

過去 3 ヶ月（2010/05～2010/07）の件数等の報告

▼ホームページ

・サイト全体の Page View　----- PV

※サイト提供システムの都合によりログが消失したため、会報発行時現在、集計値の取得ができませんでした。

▼問い合わせ・入会等

・13 件　※HP フォームからのもの

▼メーリングリスト利用状況

・633 件

▼会員数

前四半期中に正会員 1 名、準会員 4 名を迎え、2010/07 末時点の会員数は、正会員 18 名、準会員 18 名の合計 36 名となりました。

■連載記事

季節の星空

第8回「大銀河」

夜ごとに涼しさが増してくる秋、空も次第に透明感を増してきます。

夜空に目を向けると、夏の大三角形が西の空に傾き、代わって秋の星座が東の空や天頂付近に現れてきます。

秋の星座といえば、著者は星座線を描きにくいものが多いという印象を持っています。明るい星が少ないのでそのように思うのかもしれません。

▼カシオペア座の二重星

秋といえども、はっきり描ける星座や星列はあります。最も見つけやすく馴染み深い星座といえば、'W'の文字を描くカシオペア座かもしれません。

カシオペア座には、明るく見つけやすい散開星団や二重星がたくさんあります。

近々の観望会等予定日

9月4日（土）　津高公民館観望会
　野谷小学校　　月齢 25.4　00:22 入

9月18日（土）　定例観望会
　吉備中央町　　月齢 10.1　00:47 出

10月16日（土）　県立児童会館（プラネタリウム）コラボ観望会
　県立児童会館　月齢 8.7　13:44 出

11月6日（土）　津高公民館観望会
　野谷小学校　　月齢 0.0　16:44 入

11月13日（土）　合宿観望会
　倉敷市　　※会員限定イベント

※開催場所は変更することがあります

※津高公民館観望会、県立児童会館観望会への参加希望者は、それぞれの施設に事前の申込が必要です

ただ望遠鏡を向けるだけで案外じっくりと楽しめる星座ではないでしょうか。

せっかくなので、カシオペア座の二重星をいくつか紹介しておきます。★印は多いほど見やすさ(分離しやすさ)の目安だと思ってください。

α(アルファ) ★★★
光度 2.5 等－9.0 等／離角 64.4 秒角

γ(ガンマ) ★
光度 2.5 等－11.0 等／離角 2.3 秒角

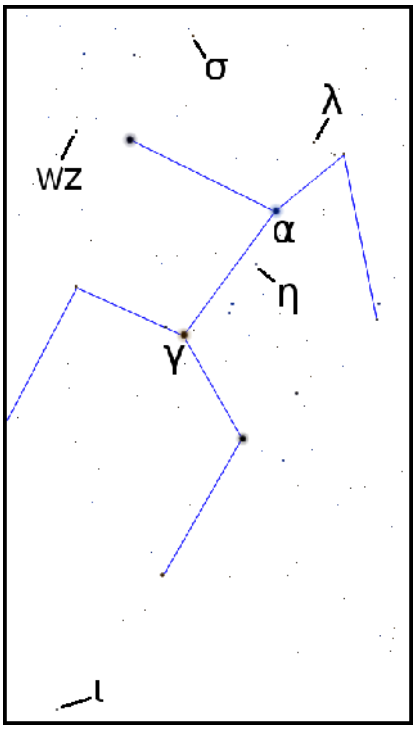
η(イータ) ★★
光度 3.5 等－7.5 等／離角 11.0 秒角

ι(イオータ) ★★
光度 4.0 等－7.0 等／離角 2.2 秒角

λ(ラムダ) ★
光度 5.5 等－5.8 等／離角 0.6 秒角

σ(シグマ) ★★
光度 5.5 等－7.5 等／離角 3.0 秒角

WZ Cas (SAO 21002) ★★★
光度 7.5 等－8.0 等／離角 58.1 秒角
※色がとてもきれいです



▲カシオペア座の二重星

二重星は星雲や星団などと違って、光害のある場所でも比較的容易に楽しむことができます。ひょいと軒先に望遠鏡を出して観望してみてはいかがでしょうか。

さて、カシオペアを離れ、秋の星列で有名なペガススの四辺形(秋の四辺形)を探してみましょう。この四辺形は、秋の星座をや星々を見つける上でとてもよい目印になります。 会報 4 号で著者 T#さんが、四辺形を起点に星座などを見つける方法を書かれていますので詳細は割愛しますが、秋と言えば、ペガススの四辺形と覚えておいてください。

▼アンドロメダ銀河

さて、ここからは、秋の2つの大銀河にスポットを当ててご紹介します。

一つ目は、皆さんよくご存じのアンドロメダ銀河です。
アンドロメダ銀河は、メシエカタログ 31 番の天体で、M31 とも言われます。

ところで「メシエカタログ」って何だかご存じですか？ 18世紀、フランスの彗星探索者のシャルル・メシエという人が、彗星に似た紛らわしい天体を集めて作ったのがメシエカタログの始まりです。メシエのリスト発表後に、協力者が発見した天体や、未発表のものなどをメシエの死後に加え、現在は110番までのカタログとなっています。

また話を M31 アンドロメダ銀河に戻しましょう。

まずはアンドロメダ銀河の位置の確認です。ペガススの四辺形の一つアンドロメダ座の α からペルセウス座の方向に伸びる明るい星列をたどります。2つ行った場所にあるのがアンドロメダ座 β です。
この β から、今度は北側(カシオペア座側)に向かって伸びる少し暗い星の並びがありますので、2つ行きます。このあたりに M31 アンドロメダ銀河があります。

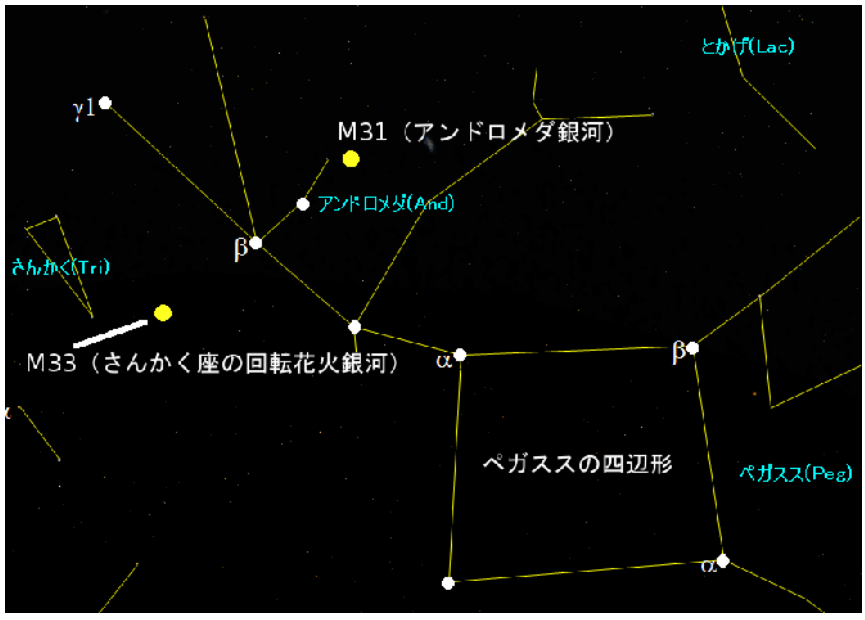
アンドロメダ銀河は、太陽系からおおよそ 230 万光年の距離にあると考えられていて、その直径は私たちのいる天の川銀河の 2 倍以上もあるといわれています。
暗い夜空では、目視だけでその存在がわかります。双眼鏡や小望遠鏡を使って観測すれば、雲状に広がる様子が見られます。
機会があれば覗き比べをしても良いですが、アンドロメダ銀河は、数センチの小さな口径の望遠鏡で観ても、口径(20 センチ～30 センチ)が大きな望遠鏡で観ても、さほど見た目の印象が変わらないと私は感じています。さすがによく観察すると、暗黒帯などが確認できるようにはなりますが、驚くほどの違いを感じることが出来ていません。

アンドロメダ銀河で個人的にお勧めなのは、写真に撮ってみることです。恒星時追尾できる望遠鏡や赤道儀に 100 ミリ～200 ミリ程度の望遠レンズを付けた一眼レフカメラを載せて、とりあえず感度最大、露出 3 分ほどで撮影してみてください。これだけで、眼視観測したアンドロメダとは少し印象の違う銀河の姿を捉えられると思います。


▲200mm f5.6 / ISO1600 / 3 分露出(Morte 氏撮影)

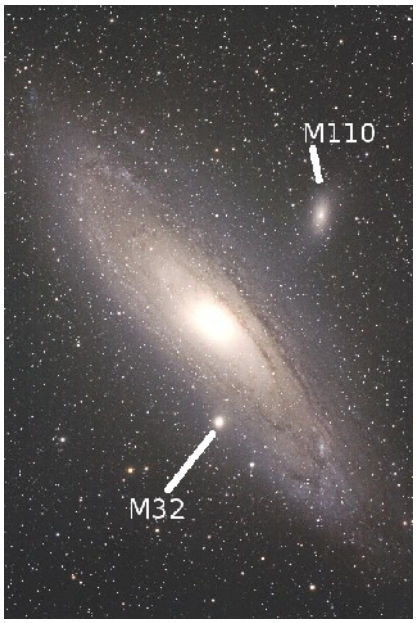
追尾ができない場合でも、f 値の明るい標準レンズを装着した固定カメラでアンドロメダ銀河の方向を 1 分ほども露出すれば、その存在は十分写し撮ることができるでしょう。

次に、M31 アンドロメダ銀河の周辺を見てみましょう。M31 は、M32 と M110 という伴銀河を連れ添っています。この二つ



の銀河はいずれ M31 に吸収されると考えられています。注意深く観測すればM32 も M110 も望遠鏡であれば観ることができますし、写真撮影では比較的容易に写し出すこともできます。

さて、アンドロメダ銀河のシメのお話を。実は、M31 と私たちの天の川銀河は猛烈なスピードで接近しています。その速度は秒速 300 キロとも言われています。いずれは私たちの銀河も巨大なアンドロメダ銀河と同じ銀河となる運命だと考えられています。一部の推測によると、銀河の衝突時には、互いの銀河の星間ガスなどがかき混ぜられ、星形成が爆発的に広がるという話もあります。もし、そのような時代の夜空を見ることができたなら、さぞ興味深いことでしょうね。



▲M31 と伴銀河の M32、M110（執筆者撮影）

▼さんかく座の銀河 M33

秋の夜空には、M33 という巨大な銀河を見ることができます。

アンドロメダ銀河とは、アンドロメダ座 β を挟んでちょうど反対側に位置しています。
暗い夜空の下、双眼鏡で注意深く探せば、ボヤーっと広がる淡い雲のような感じで見つけることができます。※空の明るさ（光害）にシビアな天体です。
見かけの大きさは、アンドロメダ銀河の半分程度ですが、双眼鏡で見つけられる数少ない銀河の一つです。

M33 は、銀河をほぼ真上から見たような感じになっていて、このような銀河をフェイスオン銀河といいます。

先にご紹介した M31 アンドロメダ銀河と、この M33 銀河、それから私たちの天の川銀河などは、おとめ座銀河団の中でもまとまった局部銀河群を形成しています。


▲さんかく座の M33 銀河（執筆者撮影）

写真撮影の話をしますが、大きくて近い天体の割に、M33 は写らないという印象です。一応写ってはくれますが、外縁部の渦などは淡く、きれいに写し出そうとすると相当露出（コマ数）を稼がないと納得のいく表現ができない天体だと私は感じています。つまり、私の頭の撮影リストでは、難物の部類に入っています（笑）

以上、なんとなくダラダラとした文面になってしまいましたが、カシオペア座の二重星と秋の名物銀河2つをご紹介してきました。

夜の過ごしやすい季節、どうぞ夜空を楽しんでみてください。

（執筆：Sirius）
※星図は日立ビジネスソリューションズ TheSKY6 にて作成。

クラブ会員を募集中

岡山アストロクラブでは、一緒に活動してくださる方を随時募集しています。

毎月行う定例観望会（一般参加あり）のほか、天気のよい日などには観望・撮影のために月に数回程度集まって楽しくやっています。

会員登録のお申し込みは以下のインターネットのホームページでのみ受付しておりますので、アクセスの上、入会手続きを行ってください。

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

うんちくあれこれ

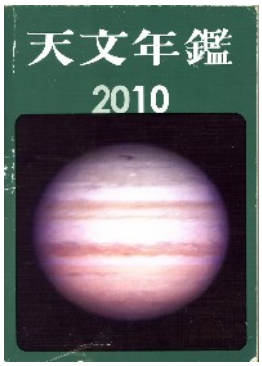
第8回　～”間違いだらけの”自分勝手な星の蔵書紹介～

皆様、残暑お見舞い申し上げます。T# でございます。

今回はなんと自分が蘊蓄を披露する番と言うことですが、70 年代末から送っている細く長いだけの星見ライフ、実は人に語れる蘊蓄といったようなものをなかなか蓄積できておりません。

困ったなと思いつつ自分の部屋を見回すと雑多に散乱した本・本・本…。雑誌、マンガ、小説、古い本新しい本。もちろん星の本も。おっそうだ。本だけなら結構持っているから蘊蓄披露はコイツにしよう。と前振りはこれくらいで自分のウンチクは”間違いだらけの”自分勝手な星の蔵書紹介です。

▼天文年鑑



皆様ご存じのこの本、年末には必ず買いつづけて幾星霜…。これだけパソコンなどが発達して i モードでも天体のこよみがわかる時代になりましたが、やはりこれ一冊あると役に立ちます。何人もの目を通して作った物なので、ここぞという時の信頼性が高いのが利点です。

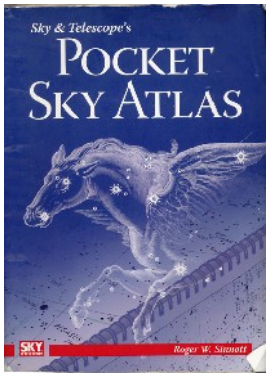
▼スカイアトラス



ずっと昔、日本版が丸善から発行されたときに買いました。当時は全然使っていなかったのですが、望遠鏡を買い増しし

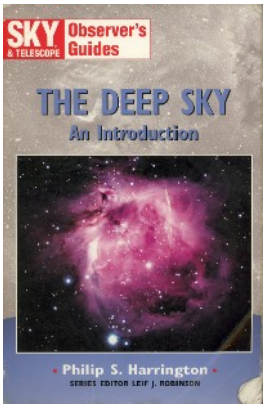
て見る天体が増えるのに従い、この本の良さがわかってきました。書いてある内容はあまりにも素っ気ないのですが、見える天体しか書いてないので非常に使いやすいです。残念ながら絶版ですが、本国ドイツでは 3 版、アメリカでも 2 版がでてそれぞれ多少内容が改訂され良くなっています。自分はアメリカ版も持っており、日本でも再版したら売れると思いますが…。無理かな。

▼Pocket Sky Atlas



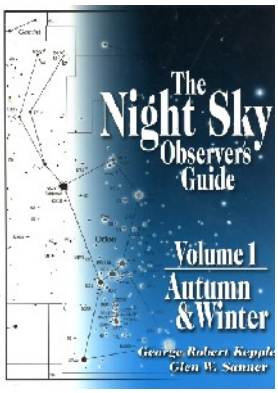
洋書の星図です。パソコンと星図ソフトの発達であまり用がなくなった感がある紙製の星図ですが、それまで使っていた新標準星図(1950 分点)がバラバラになったので、新たにこの星図を買いました。自分程度の使い方では必要十分な天体が書いてあり、しかも興味を持ちそうな天体は注記されているので使いやすいです。紙質も耐久性がありサイズも手頃、重宝しております。

▼THE DEEP SKY An Introduction



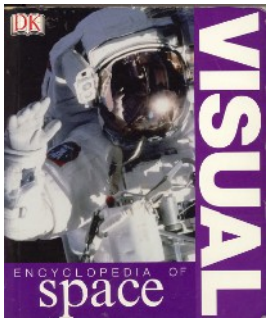
これまた洋書ですが、星雲星団や重星などやさしい対象からちょっと難しめの対象まで結構幅広く解説してあります。この本では日本の本ではなかなかお目に掛かれないアステリズム(星列)が載っているのが楽しいです。この本も日本版作ったら良いのにと思っておりますが、無理でしょうか。

▼The Night Sky Observer's Guide



洋書です。ディープスカイを見る人は結構持っておられるこの本、英文と言うことに加え中身の質・量ともにヘヴィです。とにかく半端じゃないデータ量で自分は残りの一生かけてもこの本に載っている天体を見尽くすのは不可能でしょう。重星についてはそこそこですが、星雲星団についてはこれでもか!というくらい載っています。目標天体のスケッチ(最大口径は 17.5 インチ、12 インチなんて小口径扱い)やファインディングチャートも充実していて余裕があれば春夏編 1 冊・秋冬編 1 冊持っておくのも良いかもしれません。ただ発行が 13 年前なので入手が少し難しいのと、紙質がちょっと弱いので屋外で露とかに当てるのは禁物かと。それから、この前発行元のサイトを見に行ったらなんと VolⅢSouthenSkies が出ているじゃないですか!思わずポチッとしかけましたがよく考えると南天なんてそう簡単に見に行けるわけじゃなし、とりあえず思いとどまりました。

▼STARS



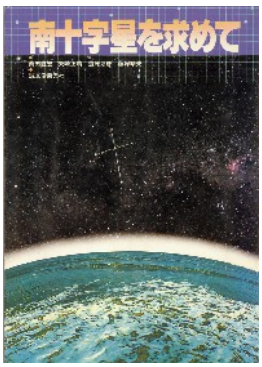
英語の本ですが、アストロアーツの書評を読んで買う気になりました。手に入れてびっくり。内容としては宇宙百科事典ですが、とにかく分かりやすく図が書いてあり、英語万年赤点の自分でも読めるくらい平易な文章で、これで 0.99$は安い!この内容でこの値段、アメリカの天文アマチュアの層の厚さを感じます。

▼初歩の天体観測



"初歩の"と題名についていますが、なかなかどうして書いてあることは光軸修正や手入れ、観測の仕方など結構高度なことも書いてあり、とても役に立ちます。元々の発行が古かったことので写真撮影などについてはそぐわないところもありますが、それを割り引いても一冊手に入れても良い本です。

▼南十字星を求めて



高校時代に手に入れた本で、当時部の仲間とこの本を読んでまだ見ぬ南天への思いをかき立てられました。今だったらブログに書いておわりといった話ですが、大学生 3 人組によるニュージーランドおっかなびっくり星見紀行、いま読み返しても面白くやはり書き物は文章力が必須かなと思う次第です。(これ書いてる自分が一番文章力無かったりします、汗)

▼(続)星空ハイキング



先日手に入れましたがすごい本でした。NGC 天体の見つけ方見え方が簡素だが必要十分なファインディングチャートとともに記してあります。読んでいたら「これ、見てみようかな」といった気にさせる本で、一通り星雲星団を見てしまった人にはぜひ、といった本です。自費出版なので手に入れるのがちょっと手間がかかりますが、この本はおすすめです。残念なのは著者の方が一昨年お亡くなりになっていて続編が望めないことです。

▼四季の星座博物館



春夏秋冬の 4 分冊からなっている星座解説本です。星座の見え方や見所が書いてあるのはもちろん、他の本ではあまり見かけない中国の星座名や星座にまつわる雑学こぼれ話等が満載で、読んでいくと「へーこんなことが」と思われるでしょう。図書館にもあると思いますので読んでみたら面白いと思います。

▼星座の話



野尻抱影氏による星座解説本です。底本の発行が古いこと(昭和 34 年)もあり、文章や星図(野尻氏自筆らしい)などそこここ昭和テイストがありますが、星座神話や星の和名などが随所に解説してあり、読んでいて面白いです。ちなみに自分が中学校の図書館で借りて読み、星を見るきっかけになった本です。

以上羅列して参りましたが、購入はしていませんが、最近見て良いなと思ったものは「星雲星団ベストガイド」「星雲星団写真星図 101」などです。前者ははじめて星雲星団を見るだろうという人を対象に見やすい天体の光害地と暗いところでの見え方の差を書いた丁寧なガイドブックでしたし、後者は写真撮影やディープスカイ観望のための詳細な星図として活用できる本でした。それから「ハーシェル天体ウォッチング」も面白く読めました。

つい最近まではアメリカと違い星の本があまり出ていなかったのですが、昨年くらいからまたいろいろ出版されているようです。本はウェブには速度ではかないませんが、読んで理解するのには適していると思います。

いい星見のためにはいい本がとても便利です。本屋で見て気に入った本があれば手に入れられてはいかがでしょうか。

(執筆:T#)

会員紹介

「レインボー」

岡山アストロクラブ、会員番号 14 番のレインボーです。会員歴 1 年 5 ヶ月、手頃な価格の機材で天体鑑賞を楽しんでいる万年初心者のとっつぁんです。

つたない自己紹介ですが、しばしお付合い宜しくお願い致します。

〔第 1 章:にわか天文ファン誕生〕

星への興味は今から約 30 年前の小学校時代にさかのぼります。折りしも時代は日食ブーム、今では危険で禁止されている、黒いプラスチック板での日食観察が大流行していた頃、兄の望遠鏡でみせてもらった土星の輪・緑色の太陽・黒点が初めです。

その後思いを残す事もなく、中学では海釣り三昧、高校では武闘に燃え、唯一星とのつながりは学園祭で天文部がやるお化け屋敷で、星とは無縁の学生時代を過ごしました。

就職・結婚と歳月は過ぎ、スポーツをするでもなく、趣味は仕事。好きな物は、酒・タバコ・コーヒー、時々パソコンの無趣味男。気づけばあっという間に 30 歳中盤を迎え、パソコンにも飽きてきた 6 年前のある日、1 人の日本人がメガスターという凄いプラネタリウムを造ったという話を耳にしネットを検索している内、偶然 天体望遠鏡にたどり着きました。

何と・・・自動導入装置付き! ITの進歩に驚愕しつつカタログを読み進めるうちに、その歌い文句に機械屋魂がシンクロ。一気にMeade崇拝者となり、気づけばネットオークションで、オートスターという自動導入装置付き望遠鏡 DS-2070 を衝動買いしておりました。商品が届き更に驚いたのは、筒までプラスチックだった事。昔見た重厚な望遠鏡のイメージが一層され、ちょっとしたカルチャーショックでした。すぐに組立て、取説片手に早速ファーストフライト・・・と思ったのもつかの間、オートスター様はおっしゃりました。ホームポジション設定セヨとな。水準器とコンパスで水平と方位を正確に合わせて、あらよっと(天の北と方位磁石のNズレのを知るのは随分先の事でありました。)

次にオートスター様はおっしゃりました。

アライメントセヨ。センター「アルクトゥールス」そして、ウィーンと爆音を放ちながら何となくそれらしい方向へ。はて?アルクトゥールスはどれ???室内へ戻りネットで捜索し何とか導入完了。更に、オートスター様はおっしゃりました。センター「ベガ」・・・く雲っとる。

今更ながら自動導入の悪天候の弱さに気づき、それでも何度か繰返し設定している内に、初期設定にも慣れ何とか目的の天体を自動導入出来る様になりました。

最後は、人間の知識と技能勝負と思い知らされた買い物でした。その後数ヶ月間、月・火星、金星・土星の眼視・月のコリメート撮影などを楽しみ程なく望遠鏡のマイブームは過ぎ去りりオートスター様は押入れの肥やしとなってしまいました。

〔第 2 章:ミイラ取りがミイラに〕

それから 3 年が過ぎ、長男が小学校の中学年になった春、妻がふと息子を県立児童館の天文クラブに通わせ始めました。(来年閉館になる模様で、残念に思います)更に 1 年が過ぎ、国立吉備少年自然の家、倉敷市少年自然の家、犬島自然の家など息子を連れあちこち天体観測に伺うようになりました。そして私に新たな衝撃が訪れました。それはフジノン 25×150 で見た月でした。双眼鏡凄い!! 双眼鏡ブームの到来です。それ以来双眼鏡を通してうじゃうじゃ観える星をボーと鑑賞するスタイルにのめり込み、双眼鏡を買い集めては星を見比べている内に、更に見え味の虜になり双眼鏡・望遠鏡のプチ改造を楽しむ様になりました。こんな私が岡山アストロクラブに入会したのは、我流での知識・技能に限界を感じたのと、更に新たな見え味を求めてでした。お蔭様で機材収集やプチ改造は一段落し、生来の出無精も克服し天気さえ良ければ暗さを求め観望場所まで小 1・2 時間車を走らせ眼視観望を楽しむ日々です。

奇跡の様な美しい星に出会えるか?は出撃して何ぼ、機材も使って何ぼです。

皆様も宜しければ、是非レインボーの双眼鏡軍団を覗いてやって下さい。

長々お付き合いありがとうございました。

続きは、第 10 号 2011 年 2 月会報に致しましょう。



▲愛機？Ginji250D とレインボーさん（編集人撮影）

（執筆：レインボー）

■イベントレポート

「天体写真・活動展示会」

岡山アストロクラブでは「天体写真・活動展示会」を初めて開催しました。開催場所は岡山県生涯学習センター、期間は 8 月 11 日～8 月 22 日で、期間中約 1000 人近い方の来場があり、盛会の内に無事終了することができました。



▲会場の生涯学習センター

展示会では、会員が撮影した天体写真約 90 点のほか、会員手作りの惑星模型や季節の天体解説をはじめとする天文関係の教育展示も行いました。

展示会にご来場くださった方の中には、私たちクラブの活動や、天体写真などに興味を持ってご観覧いただいたり、熱心に質問などをくださる方も少なからずお出でした。



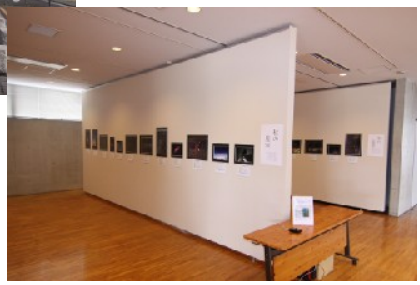
おりしも、お隣の岡山県立児童会館（プラネタリウム）では、「はやぶさ」全天周映画の上映も行われていたこともあり、通りがかりでご覧いただけた方も多かったようです。

最後になりましたが、展示会開催にあたっては、天文雑誌（天文ガイドさん、星ナビさん）や地元新聞社さん、美星天文台さんなどの広報協力や、また資料収集に多くの天文関連施設のご協力もいただきました。さらには、会場を提供してくださった岡山県生涯学習センターさんなど関係者の皆様には大変感謝しています。

次回いつ開催できるか分かりませんが、またの機会を楽しみにしたいと思います。



（執筆、撮影：Sirius）



【編集後記】

今回は展示会イベントの都合にて予定より少し遅れた会報発行となりました。

今回のうんちくを担当してくださった T# さんの記事、なかなか興味深かったです。こういう書籍は本当に出会ったとき、見つけたときでないと、後から欲しくなってもなかなか手に入らないということが多いですね。星の本は「迷ったら買え」が鉄則といったところでしょうか。

会員紹介レインボーさんの記事、最初に目を通したとき、何を勘違いしたのか、「アライメントセヨ」が「アンニョンハセヨ」に見えました（笑） う～ん、でも文脈としては何の違和感もなかったので一瞬スルーして、まもなく誤りであることに気がついた編集人でした。

発行元
岡山アストロクラブ事務局

発行日
平成22年8月25日

編集
Sirius

記事執筆（順不同）
Sirius
T#
レインボー

※本会報に使用した写真・絵・文章の著作は、各執筆者、画像提供者、各書籍出版社等にあります。

【次号予告】
次回発行は平成22年11月に予定

▼掲載記事予定（執筆予定者）

「季節の星空」	ミッキー
「うんちくアレコレ」	Gumbo
「会員紹介」	Mizutani

※掲載予定記事、執筆予定者は都合により変更することがあります。

岡山アストロクラブ
http://oac.d2.r-cms.jp/

クラブ WEB ページ
URL：http://oac.d2.r-cms.jp/