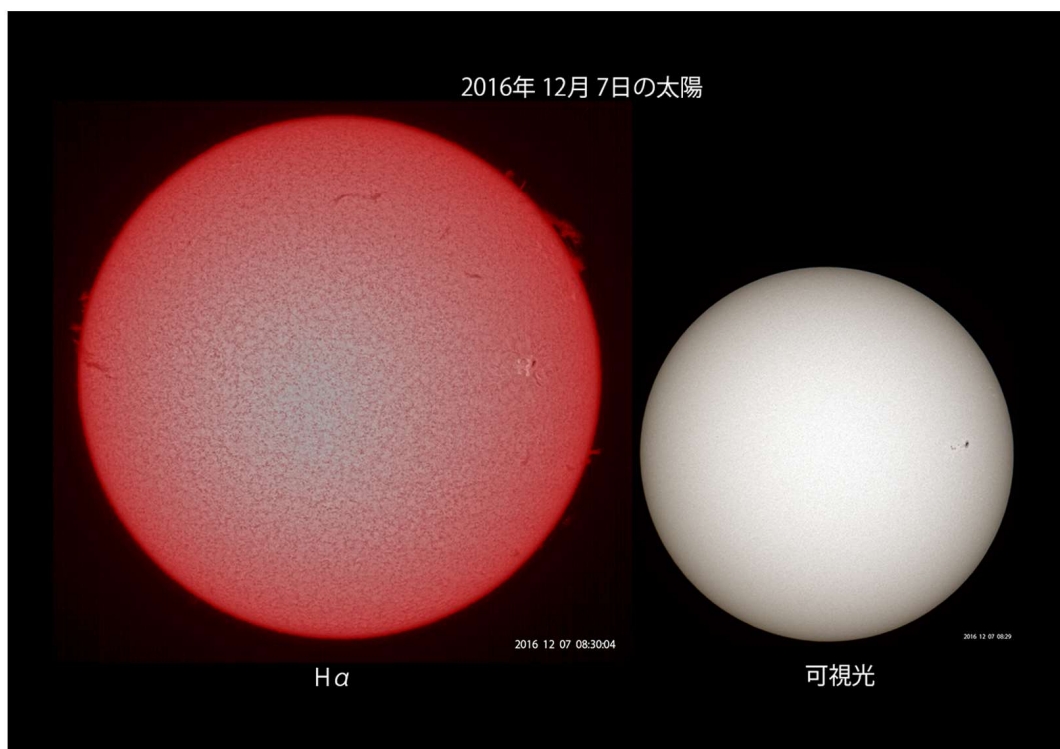


星屑

2017 年 1 月号

No. 502

2016年 12月 7日の太陽



2016年12月7日の太陽

Lunt LS50THa/B400PT QHY5L-IIM

がんばるばい 熊本！ 熊本県民天文台

2017年 を 県民天文台の新しい飛躍の年に 安全・安心を確かめながら 天体を観察・撮影する楽しさ を 伝えよう

2016年の熊本地震

2016年4月14日と16日に発生した大きな地震を中心とする「熊本地震」から8ヶ月が経過、道路などの復旧はある程度進みました。しかし、市内のスポーツ施設や文化施設のほとんどは2017年の3月までの閉館が決まっています。その後の再開見通しがどうなるのか気になりますが、熊本市のホームページにはまだ詳細な情報が公表されていません。

熊本では地震の激しい揺れ、家屋がきしみ壊れる音、家具が倒れ物が散乱する様子などを体験して、心に大きな衝撃を受けた方がたくさんおられます。2016年の年末が近づいた今の時期、半壊以上の認定を受けた住宅が公費解体制度により、あちこちで次々と解体されています。

「建っている」と思っていた周囲の家々が数日後には次々と消え、周囲の見慣れた景色が激変していく様子にも、また大勢の市民の心が痛んでいるはずです。

疲れた心をリフレッシュ

疲れた心を休めるために、思い切り体を動かしたり様々な文化体験をしたり、自分の興味関心を追求したりすることが大いに役立つはずなのですが、そうした体験をする場がきわめて限られているというのが現状です。だからこそ、ささやかながらでも県民天文台の一般公開活動が再開していることはとても重要だと私は考えています。

県民天文台で人々が星空を見上げながら、星座に関する神話を聞いて古代人の生活や知恵に想いを巡らせたり、科学的な解説を聞いて「それ」(星空)が宇宙なのだと気づいたりすること、そして激しく変化し続ける宇宙の中で、今私たちがこの地球上に生きているのだと理解し、そこから明日への一步を踏み出してもらえたら・・・、それが私の願いです。

2017年を飛躍の年に

星空の観察中に大きな地震に襲われても大丈夫なように、安全・安心を確かめながら一般公開や出張観察会を再構築中です。そのために新しい望遠鏡を導入しようと考え、大口の助成金の申請を数件併行しており、その結果(採否の通知)を待っているところです。助成金がどれか1つでも決まれば、うれしいですね。

会員の皆さん方の中には地震で大きな被害を受けた方もいらっしゃると思います。一步一步、できるところから、できる範囲で、でも意外なほどの力強さで、飛躍への年を切り開いていきましょう!

11/25(金) 武蔵ヶ丘コミュニティーセンターの 「星の観察会」 武蔵ヶ丘中のグラウンドで

火星も「すばる」も、歓声が上がるほど 好評でした

グラウンドで実施

参加者は、10名ほど。ご近所にお住まいで県民天文台会員の羽山さんも応援に駆けつけてくださいました。この夜は、晴れていたなので、ずっと野外で星を観察し、その場で解説をしました。

持参した望遠鏡は、GPD赤道儀+C8(20cmシュミカセ)と、SP赤道儀改+12cm屈折の2台。軽量で長焦点のC-8を惑星や明るい恒星の観察用に、短焦点(FL:600mm)の12cm屈折を「すばる」やアンドロメダ銀河など広視野が必要な天体の観察用に使い分ける目的です。今回、望遠鏡で観察したのは、金星・すばる・火星・M31・ペガ・アルビレオ・WWスター・ベテルギウス。



左側が新しい校舎



に、望遠鏡の視野にはボーッと光って見えているものがあって、しかもそれが無数の太陽みたいな恒星の大集団なのだと聞いて、なかなか信じられない様子なのです。しばらく見入って、接眼レンズから目を離すと、「宇宙って、とっても大きいんですね!？」って、声をかけてくれました。

質疑応答も

観察をしながら、いつものように質疑応答も。恒星と銀河の関係や、恒星の数、宇宙人はいるか、星までの距離と時間など、たくさんの質問を頂きました。

「光の森」の直近で

人口密集地ですが、意外なほど星空が楽しめました。

武蔵ヶ丘中学校は、校庭から見て南西側に新しい3階建ての校舎が建っていました。それで、金星はあっという間に校舎の向こうに隠れてしまい、観察できたのは私とコミセンのスタッフだ

け。生徒数が増え続けていて校舎を増築することは知っていましたが、南西側の低空が全く見えなくなるとは予想していなかったのも、これは少し残念でした。でも火星はばっちり見えました。

クリスマス商戦が始まる「ブラックフライデー」に当たるためか、大型ショッピングモールなど商業施設が集まる「光の森」あたりがとても明るくて、期待したほどには星が見えません。それでも、21時頃から、少し空が暗くなって、星が見えやすくなりました。

「すばる」は、肉眼ではなかなか見えないのに、望遠鏡ではきれいに见えていて、びっくり!

その他、空を見上げて星の名前や星座の名前なども説明しましたが・・・

M31(アンドロメダ銀河)を見たときは、皆さん驚いていました。指し示された場所を肉眼で見上げても何も見えないの

12/4(日) 豊田小学校で「たけんこまつり」 放送室に「天体観測」シアターを開設 「冬の星空と宇宙」というタイトルで 上演

240名余が来訪され、楽しんでくださいました

以前は、伝承遊び

城南町の豊田校区は昔からタケノコの名産地、それで竹を使って竹とんぼや竹馬作りなど、伝承遊びの道具作りや遊び方を体験してもらおうというのが「たけんこまつり」の始まりでした。年数が経つうちに内容が変わり、また、今年の春には熊本地震もあって、今回は内容が大きく変わりました。



体育館はまだ復旧工事中で使用できないため、各教室に分散して開催。幾つものテーマを準備して、それぞれの出し物を15分間で繰り返し6回実施するというのです。生徒や保護者達は合間の5分間を使って教室間を移動し、できるだけたくさん(最大6つ)のイベントを体験してもらおうという計画。各会場ではスタンプラリーも行っていて、たくさんスタンプを集めるとプレゼントがもらえるというお楽しみも仕組みされていました。

参加者には楽しそうだが

こんな実施要領がはっきり分かったのは、「会場の下見」に伺った12月1日(木)の17時過ぎです。事前に「教室で多種のイベントを同時並行、参加者は自由に会場巡り方式」だと聞いていたので、「明確に時間を区切ってもらった方が良い」「実施中にざわざわ出入りされると各会場とも演者が困るはず」と意見を述べておいたのです。

「15分間という限られた時間内だが、生徒や保護者、一緒についてくるちびっ子達にも分かるように『星空や宇宙とその魅力』を解説し、県民天文台の案内もして欲しい」という主催者側の希望。あれこれ試行錯誤をした末に「冬

の星座」の電子紙芝居を大幅に再構成し直して、ちびっ子でも退屈しないような工夫もちりばめて・・・、解説番組を制作しました。

15分で上演する予定の内容ですが、制作にかかった時間は丸2日近くです。少し作っては何



度もリハーサルをして、解説と画像を追加したり手直しをしたりしました。制作中に「ギックリ腰」に見舞われるというアクシデントも発生！ 冷や汗や脂汗を流しながらの悪戦苦闘。でも、目標は、子ども達の楽しそうな笑顔、それを思い浮かべつつ準備を続けました。



質問が出るか？

15分という短い時間での上演です、それでも参加者からの質問を引き出せるか？ それが電子紙芝居の「番組」を作っているときの一番気を配ったところでした。

いざ当日、機器の準備を完了して待つと、「まつり」の開始時刻がやってきました。一番最初に入ってきたのは6年生が30名ほど、

さすがに保護者の同伴はゼロです。で、早速電子紙芝居での解説を始めました。

しばらく冬の星空を解説して、「オリオン座のベテルギウスは、今にも爆発しそう」だと伝えたら、「爆発するとどうなるの？」「地球は大丈夫なのかなあ？」などと、子ども達が声を出してくれました。その声に応えつつ県民天文台で撮影した「カニ星雲」の画像を表示、「爆発するとこんなふうになるかも、今のところ地球は大丈夫」だと説明。すると、「今のところ大丈夫って、危なくなる可能性もあるんですね？」と、すぐに声が続きました。そこで、「爆発するときのベテルギウスの自転軸の向きが重要」「地球の方向に向いていると危険があるかも」だと説明。

こうして、各回ごとに、対象の年齢が違い、説明する内容も少しずつ変わって、あっという間に2時間が経ってしまいました。終わったら、駆け寄ってきて質問する子もいて嬉しかったです。

来年も！

「とても良かった、大成功です！ 来年も、またお願いしたいと思います!!」と、お世話係のPTA役員さんから声をかけていただきました。今回の講師派遣については、熊本県環境センターの環境教育指導者派遣制度を利用しました。

☆☆☆☆☆☆ これからの予定 ☆☆☆☆☆☆

団体向け 「星の観察会」 （曇天・雨天でも実施）
を
しばらく 休止 致します

☆☆☆ ドクター・ストップがかかってしまいました！ ☆☆☆
2016年中に解除される見込みですが、春頃まで休養致します（台長）

ちよつと一服

Poem & Illustration

本格的に冬になりました。慌てて猫たちのためにホットカーペットを出した11月初旬に続き、今度は灯油ストーブを出しました。我が家の暖房は以上です。ホットカーペットに陣取っているのも、ストーブの前に陣取っているのも、お猫様です。人間は、そのおこぼれにあずかっております。

さて、とりあえずひと段落した締め切り地獄。この原稿を仕上げたら、あとは10日の現代詩勉強会の作品と、詩人会会報用の詩画詩稿展報告記事と、22日の朗読会用の作品と、年賀状と、3月締め切りの大物(120号)のキャンバス張りとは下地と下絵…だけさっ。(大掃除と迎春準備はどうした?!)

ともあれ、頑張って(?) 玄関先で天頂の牡牛と冬の天の川を撮ってみました。いよいよ冬のダイヤモンドを楽しむ季節ですね。ふたご座流星群は、ちよつと月が明るすぎですが…



屋根の上に

凍りついた夜が降ってくる
電線を伝ってくる時間が くるくる
固まったり ばらけたり
張り裂けてしまいそうな
つま先の予感

だから
ありったけの 防寒着を重ねて
少しは 前を向ける

不思議色のビオラが
昼の亀裂を埋めていく
更地になってしまったら もう
そこが何だったのか わからなくなるから
記憶の穴を チクチク縫って
夜の欠落を補てんして

凍りついた夜が降ってくる
ブルーシートの上に
傾いた屋根の上に
とりあえずは無事だった古いスレートの上に
無口で何も語らない屋根の上に



By Dio

2016年11月の県民天文台 ～運営日誌より～

開台率 3日／4日＝75%
一般来台者数 52名

総開台日数 4日
会員来台数 13名

日付	天気	担当運営	来台数	記 事
5 日 (土)	晴	中島 高田 艶島	3 3 人	金星、月、ベガ、火星、M13、アルビレオ、 M45,M31,M57 など 「火の君文化祭」の一環としての公開日 7時前より続々と集まってきて、10時頃まで賑わいました。特に子どもを連れた家族が多くて熱心でした。 写真を撮り始めた方が2人来台。立派なカメラに熱心な撮影でびっくりしました。特に女性の方で天体写真を撮る方が多いように思います。
1 2 日 (土)	晴	艶島 小林 J 小林 M 高田	9 人	月、火星、ベガ、アルビレオ、リゲル、トラペジウム、ベテルギウス 望遠鏡の電池を交換しました。 Talk About 星屑発送作業をしようとしたましたが、何と印刷を失敗していたため、来週再度発送作業をすることになりました。
1 9 日 (土)	晴	中島 小林 M 小林 J 艶島 白鳥	0 人	誰も来ず！！ 残念ながら21：00で終了。 Talk About 星屑ようやく発送！！ 大掃除 12月10日（土）13時からに決定。 今回は物置の大掃除を中心に実施予定。

日付	天気	担当運営	来台数	記 事
2 5 日 (金)	晴	艶島	1 0 人	菊陽町武蔵ヶ丘コミセンで観測会 1 9 : 3 0 - 1 2 : 3 0 (金星)、火星、ベガ、ベテルギウス、WW、アルビレオ、すばる、M31 夏の大三角、秋の星座と星座物語 晴れていたのですずっと外で観察と解説 詳細は記事参照

今月の太陽

11月は黒点も少なく、ほとんど無黒点の日が続いた。当然プロミネンスや彩層面の活動も少なめで、やや寂しい太陽だった。表紙の写真は、12月7日の太陽の画像だ。この日はやや大きめのプロミネンスがちょっと面白い形で観測できた。可視光との比較も面白い。

現在、中学校で3年生の授業を担当している。今ちょうど天体単元の授業中なのだが、太陽面を観察するところがある。しかし、黒点が見えなければのっぺらぼうの白い円しか見えないので、それでは困る。というわけで、とりあえず黒点が見えているうちに各クラスで黒点を見てもらった。そのときに活躍したのが、Astroartsで取り扱っている「フランスからやってきたユニークな太陽望遠鏡「ソーラースコープ」ライテック 製」だ。

とてもお手軽に太陽観測ができる優れものだ。しかも安全。何と今ならソーラースコープ(パーソナル) 価格：21,600円 → 特価：12,960円(税込) 送料：無料 ということなので、お買い得です。

仕組みは、4cmの対物レンズの光を凸面鏡で反射させて投影するものだ。凸面鏡は金属製で、そこを回してピントの微調整を行う。

これを使って、太陽が丸いこと、黒点があること、見ているうちに太陽が移動していくこと(地球の自転)がわかる。

百聞は一見に如かず。面白い望遠鏡です!!
さすがにフランス製か??



ここ数日で本格的な寒さのお陰で、熊本市内も一気に紅葉が進みました。綺麗なのは良いのですが、寒いのがイヤなんですよね。インフルエンザも流行っているようですし、皆様も御自愛下さいませ。さて、今年もあと僅かになりました。熊本は災害で本当に大変でした。来年は皆様にとって、良い年になりますように。<(_ _)>

☆ 1 月の天文現象 & 行事 ☆

- 1 日 (日) 元旦 熊本での初日の出は 7 時 20 頃です
火星と海王星が最接近 (15:54)
- 2 日 (月) 細い月と金星が大接近
- 3 日 (火) しぶんぎ座流星群が極大
- 4 日 (水) 地球が近日点通過 (23:18 0.983309天文単位 147100998km)
- 5 日 (木) 小寒 (しょうかん … 寒冷一段と厳しくなる。俗に「寒の入り」)
月面 X が見える (16:00頃)
- 6 日 (金) 上弦 (04:47)
- 8 日 (日) 天王星が東矩 (06:06 5.8等、視直径03.5″) 水星が留 (18:51)
- 9 日 (月) 木星が西矩 (15:31 -2.0等、視直径36.4″)
アルデバランの食 (福岡: 暗縁から潜入 23:50→00:59)
- 12 日 (木) 満月 (20:34)
金星が東方最大離隔 (22:18 -4.4等、視直径24.2″)
- 14 日 (土) トークアバウト (20:00～ 変更の場合あり)
- 18 日 (水) 小惑星ベスタが衝 (20:50 6.2等)
- 19 日 (木) 水星が西方最大離隔 (18:43 -0.4等、視直径06.6″)
- 20 日 (金) 下弦 (07:13)
大寒 (だいかん … 寒さは極限。 寒の入り (小寒) から数えて 16 日目頃)
- 28 日 (土) 新月 (09:07)
- 31 日 (火) 2 月 1 日にかけて、夕方の西空に月、火星、金星が集合

特定非営利活動法人熊本県民天文台機関誌 「星屑」 2017年1月号 通巻502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