

# 星屑

2012年11月号

No. 452



168P/Hergenrother (2012) ハーゲンローラー彗星  
2012/10/11撮影 20cm F6 KissX3改 KCAO

168P/Hergenrother (2012) ハーゲンローラー彗星

2012年10月11日 熊本市南区城南町

熊本県民天文台

# 9/17(月、祝) 熊本駅前のくまもと森都心プラザで 「天体観測講座」と天体写真展が始まる

くまもと彩発見講座 ~星空のふしぎを体験しよう~

第1回：「星空と宇宙」 10:30～12:00 質問が多くて12:30分まで

2Fロビーでは、県民天文台の会員が撮影した天体写真の展示を同時開催

## 声がかかって

「森都心プラザは熊本の観光と郷土について情報を発信する施設です。県民天文台の取り組みを伝えるため、市民向けの天文講座を開講できないでしょうか?」と打診があって、数回の打ち合わせを行い、「どれくらいの参加希望があるか分からないけど、とにかくやってみましょう!」と、開催を引き受けました。

「講座」そのものは、熊本駅前にある「くまもと森都心プラザ」6階の会議室や5回の多目的室を利用しますが、講座を開催している2週間の間、2階にある観光・郷土情報センターのロビーで、天文台の会員が撮影した天体写真の展示も同時開催。最終日には、プラザに隣接した「屋外デッキ」で、太陽の観察体験も実施しようという意欲的な計画です

## 集客できるか?

何度もやりとりを経て、開催することが最終的に決まったのは9月の3日です。短い準備期間で「開講日」を迎えたから、果たして参加者が集まるのか心配でした。しかし、KAB(熊本朝日放送)のテレビ告知や熊日新聞紙面への掲載が功を奏し、初回講座(17日)の前日までに14組30名ほどの申込がありました。歴史的な天文現象が続いている2012年、市民の天文学や天文現象への関心はずいぶんと高まっているようです。

## 天体観察講座 第1回

### 「星空と宇宙」 20数名が参加、手話通訳を頼んで参加された家族も



第1回目のテーマは「星空と宇宙」です。まず、県民天文台で撮影した様々な天体ビデオを見て頂き、星空の魅力を伝えるところからスタート。続いて、9/17の夜に見える星空を解説。頭の真上に天の川が見え、その周囲に夏の星座が広がり、そこから東側に秋の星座が広がっていることを説明。

続いて、各季節の星空に見える特徴的な天体を、県民天文台で撮影した画像を使って解説しました。「星空だと思って眺めているもの、それが宇宙なのです」という流れです。

## 天体観察講座 第2回

9/22(土、祝) 10:30 ~

# 「秋の星空、ブラックホール、流れ星」

第2回 10:30~12:00、15名が参加

恒星の見かけの明るさと距離との関係 (太陽を基準にしたグラフを配布して解説)

秋の星座物語と秋の星座

ブラックホールは本当にあるか

質疑



### 『写真展の様子』

くまもと森都心プラザの2階、観光・郷土情報センターのロビーに、展示パネル3基を設置。A4~ワイド4つ切りに引き伸ばした写真の額を展示。県民天文台の玄関ホールの雰囲気を再現するため、Lや2Lサイズの写真をコルクボードに貼りつけたパネルを制作して、併せて展示しました。

## 天体観察講座 第3回

9/22(土、祝) 13:30 ~

# 「望遠鏡、双眼鏡、天体写真撮影法」



天体望遠鏡の組立実演 (12cm屈折赤道儀を使用)

望遠鏡と双眼鏡の使い方

デジカメや携帯カメラを使った天体写真の撮影法  
(県民天文台で撮影した画像も紹介)

流れ星って何だろう

天体写真の撮影法を解説すると、数家族が30日  
(日) の「中秋の名月」を撮影しに来台したいと



のこと。「ぜひおいで下さい」と答えました。 質疑 (15:00~15:30まで)

●北天の星の動きがふしぎ。北極星から遠いところほど星の動きが大きいのはなぜか?

●太陽みたいな星のそばを通り光が曲がるのはなぜか

・・・etc

## 天体観察講座 第4回 9/30(日) 10:30 ~ 「電子紙芝居で 星と星座の物語」



### 「かぐや姫」を制作し初上演

この日は、2012年の「中秋の名月」の日です。夜には「フィールドミュージアムへ飛びだそう!」のイベントも予定されていました。それで、急遽「かぐや姫」のお話を題材に電子紙芝居を制作し、リハーサルをかねて天体観察講座で初上演することにしました。

お話の全編を電子紙芝居化するのは大変ですから、特徴的な場面だと思う部分を取り上げました。このお話、絵本などで皆さんよくご存じのはずですから私はこれまで手を付けていなかったのですが、奈良時代の日本にすでにこんなお話があったことは驚くべきことですよね。月世界に人が住んでいるという発想もユニークだし・・・・、羽衣を着せられたとにかくかぐや姫が地上での経験を全て忘れてしまうという展開も面白い。そんな思いをストレートに表現してみました。

上演した結果は、まあまあ。外国との月についての考え方の違いが分かって、参加者にとっても新鮮に映ったようです。思い切って作ってみて良かったです。

それから、「北斗七星、鳥の狩人達」や「天に投げ上げられた熊」上演、ここでもアメリカインディアン達とギリシャ神話との共通性や違いなどに触れました。それから、リクエストに応じていくつか紹介。こんな風に参加された方々との交流を楽しんでいると、あっという間にお昼になりました。

会場からは、「とても分かり易かった。楽しかった!」と言う声を頂くことができた、講師としてはホッと一息。星座物語だけで1時間半持つのかな?と、実は心配だったのです。

## 「太陽の観察」と「地球は縦回り」の解説

### 午前中は空一面に雲が広がって

それで、「太陽の観察はできないかも?」と、とても心配していたのです。ところが、お昼休みにデッキに出てみると、熊本駅の真上だけ青空が顔を覗かせているではないですか! これにはびっくり!! 北よりの風が金峰山を超えてきて、この付近だけ下降気流になり、雲が消えているのだと分かりました。そして、晴れ間と広がった雲との境目付近に、ちょうどお昼過ぎの太陽がいるのです。「もしかしたら、望遠鏡で観察できるかも知れない」そう期待して、急いで昼食を食べ、望遠鏡を設置しました。

### スタートは室内で

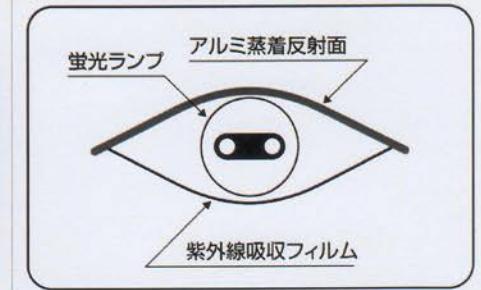
しかし、なかなか晴れません。室内で、「地球は縦回り」の解説からスタートしました。でも、半分ほど話を進めたところで「何とか見えそうです!」と電話がかかってきました。



すぐに、全員がデッキに移動、太陽の観察を始めました。用意したのは12cm屈折とコロナド望遠鏡の2台。12cmでは、白色光での太陽像、大きな黒点が2つ見えてみんなビックリ。高群さんから借用したコロナド望遠鏡では、真っ赤な太陽像と、長大なプロミネンスが見えて、またまたビックリ!! 2種類の望遠鏡で太陽を観察するのは初めてらしく、全く違う見え方に皆さん驚いていました。

**9/20(木) 軒下に設置された蛍光灯からの漏れ光を低減  
ドラッグストア・モリとの最終協議**

紫外線カット・破損防止・光束の有効利用・防虫効果が期待できます  
同社の他店舗と比べて、漏れ光を大幅に削減して頂くことができました



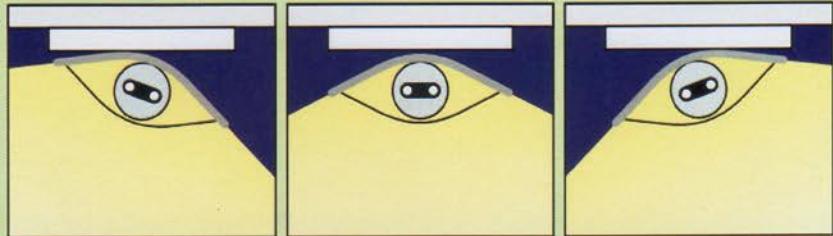
5

**照射方向を自由に調整できます。**

●左傾斜●

●真下●

●右傾斜●



**急な電話で、最終協議**

開店間近になっての最終協議。ドラッグストア・モリさん側が「光害の抑制」に効果的な製品を見つけてこられました。それが上記の画像です。蛍光管に被せるだけですから、施工も容易です。傾斜設置にすれば、駐車場側への上方光束を激減させることができます。おまけに、紫外線カットの効果が高いので、虫が集まったりしません。ギラギラ感がなく店舗の雰囲気も良くなるし、塗装の痛みなども軽減できます。お互いにWinWinの関係! 良かった!

天文台側の厳しい意見にも関わらず、最後まで対応して下さった関係者に感謝です。

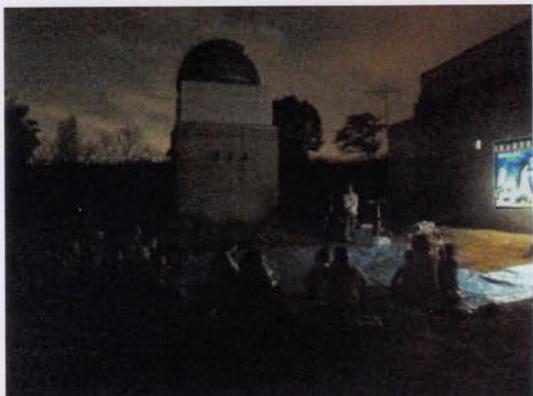
**9/24(月) イベント開催に備えて**

**天文台敷地内の草刈を実施しました**

建物の際や、トイレ側の擁壁付近には残留性のない除草剤を散布

## 9/30(日) フィールドミュージアムへ飛びだそう! 「中秋の名月を見よう! 写そう!」

曇り空でも32名が参加、雲間に満月が見え、撮影できて大喜びでした



### 熊本平野は一面の雲

昼間、熊本駅付近から見るとどんよりとした曇り空が広がっていました。「今夜は厳しそう」そう思ったほどです。でも、開催予定時刻(19時)が近づくと、次々に家族連れが集まり始めました。

会場は、例年と同じように、天文台の玄関前広場に大きなブルーシート2枚を広げました。その周りで靴を脱いでもらい、シート上に座り込んで解説を聞いて頂くやり方です。そこから、天文台の玄関まで、別のブルーシートを使って通路が作ってあり、案内に従ってスムーズに2階の観測室へと移動できるのがこの方式の利点です。

### 参加者は32名

お天気のせいで、いつもよりも参加者が少なかったのですが、幸い晴れ間が出始めて、全員が望遠鏡で中秋の名月を眺め、月の写真もゲットすることができて、大いに満足して頂けたようです。ほとんどの人たちが終了時刻の21時まで残っておられました。しかも、なぜか、大人の方からの質問が多くかったのがこの夜の特徴。一体どうしてそうだったのでしょうか、何年か続けているのですが、毎回、新しい発見があり面白いですね。

### ★★★ これからのスケジュール ★★★

- 10/13(土) 松橋12区家庭教育学級（雨でも来台）
- 10/19(金) 広安西小学校で「研究授業」月の観察
- 10/19(金) 熊本市南区小学校校長会 来台予定（午後）
- 11/ 3(土) 若葉小学校3年1組 星の観察会(出張)
- 11/10(土) 若葉小学校3年2組 星の観察会(出張)
- 11/24(土) 日南市から小学生40名+8名 来台予定

# ちょっと一眼

## Poem & Illustration

中秋の名月は、台風の余波が心配されたのですが、雲間に見え隠れしつつも綺麗な丸い姿を見せてくれました。中秋の名月（十五夜）が満月とは限らないのですが、今年はほぼ満月。高く昇った時に撮った画像を見ると、もう東側が少し欠け始めていたようです。次は十三夜（後の月）ですね。満月に満たない、ちょっと欠けた月の美しさもまた格別。27日の夜には、ぜひ秋晴れの澄み切った空に煌々と輝く姿を見たいものです。

天文台の望遠鏡用に新しく購入した接眼レンズ、ムーングラスもつけるようになります、あの強烈な眼つぶし状態は解消されました。携帯で撮影するのに、どうしても露出オーバーになっていた人たちも撮りやすくなつたかもしれません。皆様、どうぞ観月においでくださいませ。



## 後の月

十五夜を見たあとには  
十三夜を見なければ

## 後の月

欠けたることもなき望月の  
完璧を見たあとに  
ほんの少し 足りない月を  
見るのだ

あと少しで  
完璧になる  
そのあと少しを  
愛でて楽しむために

十五夜しか求めない  
なんて  
悲しすぎるから

そして 名月の光を浴びたあとは  
日ごとに変わる月を 愛でよう  
三日月も 上弦も 立待も 下弦も  
それぞれに  
美しい



By Dio

ということで、前回(星屑499号)の「人は七夕になにを願うのか?」は、(一部の人には)好評だったようで、「天文ガイド10月号」にも華々しく(出したら問題あるところは出さないようにして)紹介されました。今回は、それを記念?して後日談を報告します。

前回のあらすじ:人々の七夕への想いを調査していた高田は、あまりにも身勝手な多様性のある願い事に嘆然とするのであった。

前回の調査は、焼き肉屋とかコンビニとかいう場所柄のせいか、どうも中流というか、一般庶民というか、なかなかこの層を指す適当な名前が思いつきませんが、まあ、そのあたりの普通の人の七夕の願いをメインにすることになりました。

そこで、今度は範囲を広げ、ハイソな人がどんな願いを書くのかを調べようと思いました。が、私も一般庶民なので、どこに行けば良いのか、あまり思い当たるところがありません。しかし、某K空港の到着ロビーに七夕飾りを見かけたような、と思い出し出かけてみました。空港では、ハイソとは言えませんが、多少なりとも客層が違うのでは、と期待していたのですが・・・

訪れた日は7月9日。七夕が終わった後でした。なんで終わったあとでも行ったかというと、国立天文台が唱える「伝統的七夕」(今年は、8月24日)まできっと七夕飾りが残っているだろうという思い込みのせいでした。まったく根拠のない思い込みですが、今から思えば、まんまと国立天文台の「伝統的七夕」という洗脳にひっかかっていたのでね~

さて、あると思っていた到着ロビーでは見つけることができませんでした。2階、3階にあがって探しましたが、結局見つからずじまい。再び、到着ロビーにきて、そこに立っている警備の人に、七夕飾りのことについて尋ねました。「ああ、それなら、七夕終わって撤去しましたよ」

気を落としましたが、続けて「それって本物の笹でしたか?それとも模造品でしたか?」と尋ねると、「本物の笹でしたよ」という答え。さすがK空港。きちんと管理されていて期日通り七夕飾りを撤退するし、しかも本物の笹を使っている。天文台も来年は、負けられないな。と決意をあらたにしました(?)

その後、一週間ほどだって、ひさしぶりに母校の某K大学を訪れる機会がありました。用が終わりキャンパス内をぶらぶらしていましたが、なぜか導かれるよう学生会館横のサークルボックスにたどりついていました。自分のころ違ってこじやれた建物ですが、通路は各々サークルが出した荷物かゴミかわからないようなもので占拠していました。こればっかりは変わっていません。そうそう、サークルボックスはこうでなきや。公共の場である通路がこのありさまですから、部屋の中は推して知るべしです。

そんな通路で見つけた七夕飾り。からからに乾いた笹に吊り下げられていた、願いはこれらでした。

内定がでますように



「天文ガイド」2012年10月号表紙

「天文雑誌に載り上げられるよう、重って書いていたでしょう?」

「いや、いや、けっしてそんなことはありませんよ」

風雲急を告げる現在の日本経済においては、就職を希望する学生の目下の最大重要課題であります。

### 下僕が欲しい

あなたにとっての「下僕」の定義を100文字以内で述べなさい。

そして、うーんとうなったのがこれでした。

### 人並みの幸福と人一倍の夢を。

「人並み」とは何ぞや? 「幸福」とは何ぞや? という前半部分はおいといて、問題は後半部分。なにか引っ掛けたので、写真を撮って、自宅でゆっくり考えてみました。わかりました。

七夕の短冊は自分の願望、すなわちこうなつたらいいなという

「夢」を書くところですが、そこに、人より多くの「夢」を持ちたい、と書いています。つまり、この人は、「夢」を多く持ちたいというが「夢」なのだ、と宣言しているのです。

??な文ですが、これは「自己言及のパラドックス」という構造の文で、哲学や論理学でとりあつかいます。有名なものには、「私は嘘つきである。」があります。

さすが、やせてもかれても最高学府。短いフレーズの中にも、深い意味が隠されていたのでした。最後に考えさせられる大玉が登場し、これにて、2012年の七夕短冊の調査は、終わりとします。



問題の短冊

### 出張観測報告

## 地元の「ゆめほたる」で星見会

高田ゆういち

00  
後

9月22日（土）、山鹿市の「風吹きからす」という、絵本のおはなし活動をおこなっている団体と、菊池川流域同盟の主催で毎年行われている、「川ガキになって菊池川を下ろう」活動で、呼ばれました。場所は、子どもの小学校横にある地元の学習館「ゆめほたる」です。晴れていれば上弦の月が観望できたのですが、当日はあいにくの雨。室内のみの話になりました。

私の前に、「風吹きからす」の絵本の読み聞かせがあります。これは、人形やいろんな小道具を使ったもので、子どもが夢中になるようなものです。

それがわかっていたので、それでは! とこちらも、月の話で興味をもたせようと、月に見立てた発砲スチロールの球（直径15cm）や、その上に取り付けるお手製の「クレータ」を用意していました。そして、部屋を暗くして、横からLEDの強力ライトの光線をあて、上弦の月や、その上に「クレータ」をとりつけて、影がどのようにできるか「実演」してみせました。

その前は、クイズ形式で、「月」が含まれている歌を質問して、そしてインターネットで入手した動画を流しながらみんなで歌ったりしました。どうも、子供より参加していたスタッフ、保護者の方に受けていたようでした。

その後、質問で「月のクレータはどうしてできたのですか?」という女の子の質問に、なにか答えたくてうずうずしている、男の子を指名しました。そして見事答えてくれて、会場から、お一つと拍手がわいてきました。そんなふうに和気あいあいとおこないました。

参加者は、子供・スタッフ合わせて約50名でした。

00  
後

# 2012年9月の県民天文台 ～運営日誌より～

開台率 11日／14日 = 78. 71%  
一般来台者数 144名

総開台日数 13日  
会員来台数 26名

日付	天気	担当運営	来台数	記事
1日 (土)	曇り/晴れ	中島 高群	17人	<p>アクトウルス、月</p> <p>夏の大三角が見えてラッキーでした。なかなか雲がなくならなくて月で終わり。月の写真撮影は相変わらず大好評です。今日も寄付金どつさりでした！</p>
2日 (日)	晴れのち曇り	艶島	2人	<p>土星</p> <p>今日も多いかと持っていましたが、雲が広がったせいか2名でした。19時過ぎにやってきたカップル。土星を見て大感激！それだけで満足したらしく帰ってしまいました。その後、雲が広がり遠くで稻妻！20時で公開終了です。</p>
3日 (月)	曇り	艶島	3人	<p>ドッラグストアモリから1名、開発会社（コンサル）から2名。</p> <p>ドラモリ城南店の店舗前で照明について検討。正面三角部分の外壁（下から投光器）と軒下の蛍光灯について【許容できない】と指摘。協議の結果、外壁照明については少なくとも光束制限をかける。軒下については間引き点灯にする方向で検討してもらうことにしました。ベストは下向き照明です。</p>
		艶島		<p>41cmに同架している15cm屈折の指向方向を調整。41cmの視野に近い方向を向くようにしました。後日もう少し追い込む予定です。</p>
8日 (土)	曇り	艶島  艶島、小林J 高田、西嶋 高群小林M	8人	<p>アクトウルス、アンタレスを観察。夏の大三角と白鳥座x-1を解説。</p> <p>トークアバウト ドラモリの件を協議 熊本森都心での天文講座＋写真展打ち合わせ</p>

日付	天気	担当運営	来台数	記事
9日 (日)	くもり	艶島	0人	くまもと森都心での写真展の準備など 20:15で帰ります。
14日 (金)	くもり	西嶋	0人	晴れ間があったので市内に行った後立ち寄りましたがべたぐもりになり雷がなり始めのでもう帰ります。
15日 (土)	雨	中島 艶島	2人	中尾 Tommy さんご夫妻が来台。
16日 (日)	雨	艶島	1人	くまもと森都心プラザの河北さんに展示用写真パネル手渡し。準備依頼。 夜台風に備えてチェック。望遠鏡制御用にノートPC持参するもUSBシリアルアダプタを認識せず。
20日 (木)	薄曇り	艶島	2人	ドラモリ協議 ①軒下蛍光灯に量を付け水平方向には光を出さない ②三角屋根部分の外壁照明は水平方向に向ける
21日 (金)	曇り	艶島	1人	熊大理学部の学生さんが自転車で来台! 22日 (土) の講座に向けて赤道儀を取りに来たところへやってきました。月とベガを見てもらいながら22時まで落ち気合い。【来週また来る】とのことです。
22日 (土)	雨	艶島	31人	くまもと森都心プラザで天体観測講座を2回実施。詳細は記事を参照のこと。
23日 (日)	晴れ	艶島  艶島 小林ま  小林J	13人	(昼間) 電話回線が数日前から不通(ADSLはOK)でした。調査の結果は外線の断線でした。地中配管なんですね。復旧費は無料です。  月、X-1  彗星観測
30日 (日)	曇り時々晴れ	艶島、西嶋  艶島、西嶋 中島、高群	32人 32人	くまもと森都心プラザで天体観測講座  フィールドミュージアム「中秋の名月を見よう」 月、アンタレス 月の観察と撮影会でした。外にブルーシートを敷いて説明をしながら、月が昇ってきたところで観察と撮影を行いました。全員観察ができてよかったです!

ジャコビニ流星群の事を、ニュース等で盛んに話題にしているのを耳にしました。が、相変わらずあんまり飛ばなかったようです。出来れば沢山飛んで欲しいと思うのですがなかなかどうして…。(^^;) そして今度はしし座流星群、今年はどんな姿を見せてくれるのでしょうかね。その前に、10月28日(日)に天文台のある塚原古墳公園で、毎年恒例の「火の君祭り」が開催されます。天文台では昼間の一般公開をしており、またいろいろな催しもありますので、是非遊びにお越し下さいませ。

### ☆ 11月の天文現象＆行事☆

- 2日（金） 11/2(金) ~ 11/4(日) 火の君文化祭（一般公開のみ）
- 5日（月） おうし座流星群が極大のころ
- 7日（水） 下弦（09:36）
- 10日（土） トークアバウト（天文台にて 20:00~ 変更の場合もあります）
- 14日（水） 新月（07:08） オーストラリアでは皆既日食
- 17日（土） しし座流星群が極大
- 18日（日） 水星が内合（01:49 5.9等、視直径09.9")
- 20日（火） 上弦（23:31）
- 24日（土） 準惑星ケレス(7.4等)が、ふたご座の散開星団M35に接近
- 26日（月） 海王星が東矩（21:50 7.9等、視直径02.2")  
27日夜明け直前に、金星と土星の大接近が見られる
- 27日（火） 土星と金星が最接近
- 28日（水） 半影月食（23:33） 満月（23:46）

特定非営利活動法人熊本県民天文台機関誌 「星屑」

2012年11月号 通巻452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