

星屑

2017 年 10 月号

No. 511



2017 年 8 月 21 日 北米皆既日食

小林寿郎氏撮影

がんばるばい 熊本！ 熊本県民天文台

7/14(金) 大津町立美咲野小学校4年2組 星の観察会 明るいうちは体育館で解説

生徒42名+保護者+家族+先生 参加者総数90名余



晴れました！

望遠鏡で、木星と土星を観察でき、皆さん大喜び！でした。19:00～21:00の予定で開会、前半は体育館で星座早見の使い方や望遠鏡での観察の仕方などを解説。今夜見える星空を説明しながら、前日の夜撮影したばかりの土星のビデオと、その映像を画像処理した土星の静止画とを、プロジェクターで投映して、見てもらいました。

後半は、グラウンドで、星空を見上げながらの解説と観察。C-8シュミカセを使って、観察してもらいました。12cm屈折も持参していたのですが、SP赤道儀が不調で、赤経のモーターが回転せず、全く追尾ができない状態。仕方がないので、5cm屈折経緯台を出して、こちらは、自由に観察してもらいました。途中から、質問が出始め、夏の大三角とはくちょう座のX-1を説明したところあたりで、爆発的に質問が出始めました。・・・ふうっ！・・・大変!!

とにかく、皆さん喜んで下さいました。

高速道路を利用

帰りは、大津バイパス→東バイパス→熊本インター→城南インター→天文台→自宅と、スムーズに、走って帰ることができました。高速料金は630円かかりましたが、天文台のすぐ側まで、あっという間に帰り着けて、とても快適でした。

8/12(土) ペルセウス座流星群の極大日 来台者が100名！ とても賑わいました！！

玄関前広場にブルーシートを広げ、団体向け観望会並みの態勢で一般公開！

極大日ですから

お昼過ぎ頃からたくさんの電話がかかってきました。「こりゃあ、相当な人数が来そうだなあ」そう考えて、早めに天文台へ行き、玄関前の広場にブルーシートを広げ、プロジェクターやスクリーンも準備して、団体観望会並みの態勢で一般公開をしました。

予想通りに

19時半頃からお客さんが来始めて、22時頃まで、次々に来台者がやってきて途切れませんでした。

スクリーンに土星の映像や画像を投映して解説したり、流れ星の解説をしたりしながら、2階の観測室に上がってもらい、望遠鏡で土星などを観察して頂きました。玄関前の広場では、天の川が見え始めた頃に電子紙芝居の投影を中断。電気を消して、ブルーシートに寝転んで星空を見上げてもらいました。

夏の大三角や、さそり座、いて座、へびつかい座、ヘルクレス座、それから・・・はくちょう座の解説をしているところで、見事な流星が視野を横切って飛びました！ このときは、大歓声!! それから、皆さん、空を見上げて流星が出現するのを待ちました。

ブルーシート上のあちこちで「見えた!」とか「えっ、どこ?」とか、声が上がって、楽しそう。「天の川もよく見えたし、散在流星も含めてたくさんの流星が見えたので、皆さん大喜びでした。

公開終了

皆さん帰りそうな気配がしないので、公開を終了しても良いのか心配したのですが、22時過ぎに、恐る恐る「これで一般公開を終わります、古墳公園内での観察は自由です」と案内したら、皆さん立ち上がって、無事に「散会」になりました。人工衛星や流星が見えたし、解説も聞けたので、かなり満足して下さったようです。



8/15(水) 美里町「元気の森かじか」で イーランドスポーツクラブの「星の観察会」 スイミングスクールに通う小学生や知的障害者の夏合宿



参加者は25名+スタッフ4名。お天気は、曇り時々晴れ間、のち豪雨!(雷雨)。室内でプロジェクターを使い、土星のビデオ映像や画像の紹介、模型を使った解説をして、その後、電子紙芝居で星座物語をたくさん上演しました。最初に1つ上演したら、次々とリクエストがでて、それに応えているうちに、あっという間の1時間半。最後に沖縄の民話「龍とムカデ」を上演して、終了。

お土産写真は、「土星の環の変化」+ミニ解説、でした。

☆☆☆ 現地に到着した18時頃は、頭の上に青い空が見える状態。「このままなら土星が見える」
と思って、駐車場の一角に望遠鏡の架台を組み立てました。(グラウンドは水浸しだった!ので)
ところが、19時頃、一気に雲が広がり始めました。こりゃあまずい! そこで、架台を撤去して三脚だけを残し、ビニール袋をかぶせておいて、まずは室内での解説を始めました。

2階の研修室で電子紙芝居を使った解説をしていると、21時近くに、窓越しに稲光が見え始めました。あらあ・・・、今夜はどうやっても星は見えそうにないなあ・・・、残念!

しかし、子ども達は電子紙芝居の星座物語が気に入ったようで、次々にリクエストが続きました。昼間の活動でくたびれていたのか、中には、お話を聞きながら寝てしまった子もいましたよ。

で、終了後、機材を片付けて、1階に降り、玄関まで来たら・・・、外は豪雨! 鉄筋コンクリート造の丈夫な建物なので、窓を閉めていると、外の音が聞こえなかったようです。

何とも激しいお天気の変化。

でも、まあ、小学校低学年が中心の参加者達が、大いに楽しんでくれたようでしたから、役目は十分に果たせたのかもしれない。

8/19(土) 山鹿市の浄光寺で 植木町の学童保育団体 たけのっこクラブ の 「星の観察会」 45名が土星に歓声!



参加したのは、子ども23名、大人22名、計45名 +お寺のスタッフ数名。昨年「月の撮影」を体験して感動した子ども達が、学童保育の際に周りの子どもにその話をしたら、今年は「参加したい!」と希望する子どもが増えたのだとか、「講師」役にとっては嬉しい反応ですね。

木星・土星・アルタイル・デネブ・アルビレオ・ミザール、アンタレス・はくちょう座X-1などを望遠鏡で観察。双眼鏡では、アンタレス付近を、肉眼では、夏の大三角、へびつかい、サソリ、北斗七星など。途中で、イリジウム衛星が大増光するフレアが見えました。南から昇ってきて、天頂付近を通り、北の空の見やすい位置で大増光!でしたから、皆大喜びでした。



子ども達は、土星の環の傾きが毎年違って見えることを知って、とても興味を持った様子。環が氷でできていることも不思議だったようで、たくさん質問が出ました。

たぶん、来年もまた「星の観察会を!」と声がかかることでしょう。昨年の観察会のあと、学童保育クラブで集めた「望遠鏡募金」の入った募金箱を頂いて帰りました。

8/25(金) 菊陽町の武蔵ヶ丘コミセンで 「星の観察会」 10名が参加 雨が降り出して、室内での「天文講座」になりました

参加者は、10名。人数は少ないけれど、乳児から、修学前、小学生、大学生、大人まで、幅広い年代の人たちでした。19時頃、空全体が厚い雲に覆われてしまったので室内で開会。

1. 土星と環の見え方の説明、環の傾きが変化する理由の解説
2. 双眼鏡とその使い方を解説
3. 夏の星空、夏の大三角を出発点に、星座探しの方法を解説
4. 夏の星空の見所を解説
5. 質疑応答(途中でも随時質問をしてもらいながら解説を展開)

星はどうやって輝いているのか?

木星や土星へ行くのにどれくらいの時間がかかるか?

ウルトラマンの星は本当にあるのか? など。

双眼鏡

21:30に終了したら、・・・、外に出た親子が、室内に戻ってきて、「赤い星が見えるのだけど、双眼鏡で見せてもらえますか?」と問いかけてきました。大急ぎで片付けをしてから、コミセンの玄関前駐車場に三脚に載せた双眼鏡を設置して、「赤い星」に向けました。

「赤い星」は、西の低空に見えるアークトゥルスです。低空ですから虹色にキラキラ瞬いていて、とてもきれいでした! それで、子どもも大人も、とても喜んでくれました。「双眼鏡って、良いねえ!」と、大満足。早速買いに行きそうな気配でした。

ちなみに、この双眼鏡、会員で現在は北九州在住の安達さんが「もう使うことが無さそうだから」と送ってくれたもの。「1982.5.16 熊本県民天文台開台記念」のプレートが貼ってありました。それを見せたら、観察した人たちも「良い物を買えば一生使えるんですね!」って、納得していましたよ。

少人数だったので、こんなやり方ができたのかも。

この双眼鏡、先週の山鹿市の浄光寺での「星の観察会」でも活躍しました。



8/26(土) フィールドミュージアムへ飛びだそう！ 「土星と夏の星空観察会」 92名が参加 望遠鏡では、木星・土星・月などを観察、熊大天文部も来台

準備

前日、副台長のヒゲさんが敷地内をきれいに草刈り。合宿予定の熊大天文部の学生さんが1階ミーティング室を掃除。当日の朝は豪雨に雷雨！ 見回りに来たら天文台の入口のスロープが「川」の状態になり、またまたえぐれていたのです。雨が降る中、流された砂利をシャベルでかき集めて整地作業。ついでに、道路を横断している溝のグレーティング周りの泥を取り除いて、水がスロープ部分に流れてこないように対策をしました。

この日は朝から天文台への電話が私の携帯に転送されてきて、「豪雨でも今夜の観察会は開催されるでしょうか？」と質問されました。「洪水警報や台風でなければ予定通りに開催します。雨なら室内で解説です」と応えると、電話の向こうは嬉しそうな声。団体観望の時、最近は雨でも大勢の来台がありますから、お天気次第で夜の準備には悩みそうな気配です。

土星が見えた！

幸い、午後には雨が上がり、18時頃には西の空に青空も見え始めたので、いつもより広くブルーシートを広げて、来台者を迎えました。ほぼ定刻（19:30）に開会、それから21:30に終了するまで、ずっと雲が広がったり星が見えたりの繰り返し。それでも、参加者全員が望遠鏡で土星を観察することができたようです。玄関前広場では、土星の解説・夏の星空(夏の三大角)の解説・流れ星の解説・県民天文台の紹介など。地震で望遠鏡が倒れたことや、新しい望遠鏡が導入されることなどを解説して、「募金」をお願いしたら、望遠鏡の模型の募金箱の前に行列ができたのは嬉しかったですね。

最後の最後に、次回の「月の観察と撮影」も宣伝しておきました。

終了後

「望遠鏡の使い方」についての質問があり、「スコープテックの5cm屈折を買ったが、使い方がよく分からない」とのこと。天文台にある同じ製品を使って星の導入方法を説明したら、「とても良く分かった」「難しいと思っていたけど、やり方が分かったら、意外と簡単だった」そうです。



☆☆☆☆☆☆ **これからの予定** ☆☆☆☆☆☆

- ☆ 9月16日（土） 益城中央小学校 で
「ロケット打ち上げと星の観察会」
PTA主催で小学4年生のクラス行事
- ☆ 9月19日（火） 豊野青少年の家 で
「星空観察会」
熊本支援学校中等部（2年生）の宿泊研修
- ☆ 9月29日（金） 菊陽町立武蔵ヶ丘中グラウンド で
「半月の観察と撮影会」
菊陽町武蔵ヶ丘コミュニティーセンター主催
- ☆ 9月30日（土） 御船お祭り広場（河川敷） で
「土星と夏の星空観察会」
project九州 主催
- ☆ 10月 1日（日） 豊田小学校で「たけんこまつり」
「星空と宇宙」 電子紙芝居劇場
豊田小学校PTA主催
- ☆ 10月6日（金） 天草市本渡北小学校で
「星の観察会」 小学校4年生
本渡北小学校PTA主催
- ☆ 10月27日（金）、 益城町テクノパーク で
「星空観察会」
SFT共同企業体（テクノパーク管理担当）が主催
- ★ 11月2日（木、祝日前） 午後7時30分～午後9時30分
フィールドミュージアムへ飛びだそう
「月を観察し写真に写そう」（県民天文台で開催）
- ☆ 11月17日（金）、 託麻南小学校 で
3年生の 「星の観察会」
- ☆ 12月2日（土）、 芦北町の御立岬公園で （計画中）
「星の観察会」

熊本大学天文部の夏合宿@天文台

私たち熊本大学天文部は8月26、27日に合宿を行い、天文台のほうに宿泊させていただきました。

●どしゃぶり雨からのスタート

8月26日の熊本市は雷を伴う激しい豪雨に襲われ、出発時間を遅らせることを余儀なくされました。前日までカンカン照りに晴れていたのに、なぜ今日に限って…と思いました。結局10時ごろに出発することになり、2台の車でドライブしました。寄り道した場所が思ったより遠かったのと、渋滞も相まって天文台への到着時間が予定よりも30分ほど遅れることになりました。ドライブの途中で雨が止みました。

●天文台でのバーベキュー



この日はイベントがあるため、限られた時間ではありますが、バーベキューセットと場所を借りてバーベキューをさせていただきました。たださえ時間が押しているのに、火がつけられないというちょっとしたハプニングもありましたが、時間いっぱいまで食材を焼いて皆おいしくいただきました。雨が止んでいて良かったです。

その後、においを消す＆汗を流すために近くの城南温泉に行ってきました。ただ、ここでも時間が限られていて、湯船につかっていた時間は5分くらいでした。お風呂から上がった後、空を見てみるときれいな夕焼けが。月もはっきり見えていました。



●天文台でのイベント

26日のイベントは土星と月に望遠鏡を向けて、自分の目でリアルな土星と月を見てみようという催しでした。自分たちは天文台のスタッフの方のお手伝いという形で入らせていただきましたが、特にこれといってできることもなく、お客さんと一緒に話を聞くという形になりました。この日の空模様は決して良いとは言えませんでした。朝の雨から考えればだいぶ救われたと思います。雲の切れ間から月や土星がのぞかせたタイミングを見計らってお客さんを上に呼び込み、観望会を行いました。子連れのご家族が多数ご参加されていましたが、お子さんよりも親御さんのほうが感嘆の声を多くあげてくださった印象があります。イベント終了後、片付けを手伝い、慌ただしい一日を無事に終えることができました。

●おわりに

天文台の皆さん、天文台を宿に提供してくださりありがとうございました。おかげさまで充実した合宿にすることができました。今後とも熊本大学天文部をよろしくお願いします。

☆☆☆☆ ちょっと一服

Poem & Illustration

今年の酷暑をどうにか生き延びたものの、すっかり弱っていた庭の野菜やハーブたち、ここ最近の夜の涼しさに元気を取り戻してきました。が、それ以上に元気になったのは野草の皆さんで、すっかり勢いづいてぐんぐん伸びて勢力を広げております。最近忙しさにかまけて庭の手入れを怠ったのが致命的でした。素敵なハーブガーデン見ながらお茶を一杯…ともくろんでいたんですが（泣）

さて、先月の記事以来、こちらの都合とお天気がかみ合わず、撮影どころか星見すらまともにできておりません。飲み会の後、ビルの谷間から夏の大三角形と土星が見えて、思わず飲み仲間に星空解説してしまったり…はしたのですが。秋の星座は街中では難しいですね。

とりあえず、これから月の出が遅くなるので、お天気の回復を祈りつつ締め切り地獄の解消を図りたいと思っています。



優雅にお茶を

朝

三か月ぶりのホットコーヒー
豆を挽いて ドリップして
部屋中に立ち上る香りを楽しみながら

昼

三か月ぶりのフレーバーティー
きっちり茶葉を計って 熱湯で淹れて
ジャンピングの後の色と香りを楽しみながら

夜

いつものティーポット
思いっきり傾いて
大量の湯気 もうもうと
滴り落ちた輝く一滴を 受け止めようと
お気に入りのティーカップを用意したのに

ああ

だいじょうぶ まだ
冷蔵庫の中には
キンキンに冷やした麦茶が
眠ってる



By Dio

2017年8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 421名

総開台日数 10日
会員来台数 29名

日付	天気	担当運営	来台数	記 事
7 日 (月)	晴	艶島	1 3 人	津奈木中学校で芦北・水俣教科等研究会 記事参照
9 日 (水)	曇りのち晴	艶島 中島	3 0 人	益城町小池・島田仮設住宅団地にて天体観望会 KAB 熊本朝日放送の「くまパワー」の企画 土星、月、アルタイル等 記事参照
1 0 日 (木)	曇り時々晴	艶島	3 7 人 + 2 人	富合小中学校家庭教育学級 天文台で実施 アルタイル 土星 アンタレス 記事参照
1 2 日 (土)	晴	中島 艶島 小林 J 高田 小林 M	1 0 0 人	ペルセ群のため来台者多数。てんてこ舞いだった。下の広場で艶島さんが解説、2階で木星と土星をみてもらいました。 流れ星もたくさん流れて皆さん大満足の様子でした。
1 5 日 (火)	曇り時々晴	艶島	2 5 人	美里町「元気の森かじか」でイーランドスポーツクラブの「星の観察会」 記事参照
1 9 日 (土)	晴	中島 高田 西嶋小林 M	4 5 人	木星、土星、アルタイル、アンタレス、M22,M31、M8 Talk About 星屑発送作業、来月の行事確認 小林寿郎さんアメリカ日食出発
		艶島	5 5 人	山鹿市 浄光寺 竹ノットクラブの星の観察会 記事参照
2 5 日 (金)	晴	艶島	1 0 人	菊陽町武蔵ヶ丘コミセン主催 星の観察会 記事参照

日付	天気	担当運営	来台数	記 事
25日 (金)	晴	中島 熊大天文部	4人	天文台敷地内の草刈り 天文台観測室・ミーティングルーム・台所・バックヤード・倉庫の掃除 これは、明日の合宿に備えて感謝の気持ちだそうです。
26日 (土)	曇り一時晴	艶島 高田 西嶋 中島 熊大天文部 中島	92人 (熊大天文部8人) 8人	フィールドミュージアムへ飛びだそう 「土星と夏の星座を観察しよう」 木星、土星、月、M13,人工衛星 記事参照 熊本大学天文部 夏の合宿 17時頃からバーベキュー その後温泉 夜はフィールドミュージアムのお手伝い 一晩宴会をしながら過ごし翌朝10時過ぎに解散
27日 (日)	晴	中島 熊大天文部 艶島 中島	8人	熊大天文部の合宿見送り確認 2階観測室の雨漏り箇所の点検と応急修理 かなり腐食が進んでいて修理が必要な時期になってきている。

小林寿郎さん 北米皆既日食観測成功おめでとうございます！！

8月22日未明(日本時間)から北米大陸で皆既日食があった。熊本県民天文台の会員もたくさん行くはずだったのだが、キャンセルが相次ぎ、結局小林寿郎さんだけがアメリカへと旅立っていった。是非今回はミスもなくきれいな写真が撮れますようにとみんなで祈った甲斐もあって、いい写真がたくさん撮れたようだった。しかし、お土産に高熱を伴う風邪を引いて帰ってきたそうで、詳しい記事は来月号からとなりそうです。なにとはともあれ、早く良くなって下さい。

表紙の写真は小林さん撮影のコロナです。明るい星はレグルスだと思います。ヨーロッパ日食のリベンジをしたかったなあ！！

今年の梅雨入り梅雨明けは変でしたね。案の定見直しにより、最初の発表より2週間遅く梅雨入りし、梅雨明けも実際は1週間早く梅雨明けしてました。って、3週間も短くなっていたという事ですか。ビックリです。もう毎年が異常気象の連続。段々驚かなくなってきました。まあ、慣れてはダメなんです。これから台風シーズンです。備えをしっかりと。でも出来れば、台風は終わりで願いたいすなあ。

☆ 10月の天文現象 & 行事 ☆

- 4日(水) 中秋の名月
- 6日(金) 金星と火星が最接近(01:34) 満月(03:40)
- 8日(日) 水星が外合(14:15 -1.5等 視直径04.8")
10月りゅう座流星群が極大
寒露(かんろ … 秋涼増し、寒くなり露を結ぶ)
- 10日(火) アルデバラン(0.9等)の食(札幌:明縁から潜入 03:10→04:09)
- 12日(木) 下弦(21:25)
- 14日(土) トークアバウト(20:00~ 変更の場合あり)
- 17日(火) 土星の環が最も開く(02:57 傾き26.97° 環視長径35.82" 環視短径16.25")
- 20日(金) 天王星が衝(07:58 5.7等 視直径03.7") 新月(04:12)
- 21日(土) オリオン座流星群が極大の頃
- 23日(月) 霜降(そうこう…露は霜と化して草木の葉は黄変するという意味で霜降)
- 25日(水) ケンタウルス座T星が極大(5.5~9.0等 周期91日)
- 27日(金) 木星が合(14:23 -1.7等 視直径30.6")
月面Xが見える(20時伴前後)
- 28日(土) 上弦(07:22)

特定非営利活動法人熊本県民天文台機関誌 「星屑」 2017年10月号 通巻511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