

星屑

2012年12月号

No. 453

木星



2012.10.25 23:52~ 90秒間
C11・280mm・2800mm/f10/3×/バーー/ToUcamPro III EQ6Pro赤道儀

木星 2012年10月25日 23:52 ~ 90秒

C-11 28cm シュミットカセグレン ToUcam III

高群氏撮影

熊本県民天文台

10／13(土) 宇城市松橋12区家庭教育学級 が 来台

「秋の星空観察会」

20名余りが参加され、恒星・2重星などを中心に、星の観察を楽しめました



久しぶりの来台です

松橋12区家庭教育学級から、以前は毎年来台されていたのですが、ここ数年は、あ見えになつていなかつたようです。事前に「団体観望」の電話連絡を頂いたとき、世話役の方は「また、お世話になります。アンドロメダ銀河など秋の星空観察と、星空や宇宙の解説を楽しみにしています」と、県民天文台での星

空体験への期待を語つていらっしゃいました。

開催日が近づいてから、「雨でも来台したいのですが、その場合でも、星空や宇宙についての解説などをして頂けるでしょうか?」と、再度確認の電話が入るほど。この日の星空観察への期待の高さが分かりました。

20名余の団体ですが

この日は天文台の「トーカアバウト(月齢の運営委員会)」に重なっていました。室内では「星の観察会」と並行して星屑の印刷など作業を行う可能性が高かったのです。そこで、室内に入りきれる人数ではあるけれど天文台の玄関前広場にブルーシートを広げ、プロジェクターを設置。野外解説場での解説と観測室での星空観望とを行う形式で開催することにしました。

観察会が始まり、天文台外壁の大画面に「松橋12区家庭教育学級 秋の星空観察」とタイトルが映し出されると、会場からは「ああーーー!」という感動の声。一行を率いてきた世話役さんも、これにはニンマリ、こうして楽しい星の観察会が始まりました。

何とか星も見て

雨が降るのではないかと心配した天気でしたが、途中何とか星も見て、まずまずの星の観察会になりました。夏の大三角などを指し示しながら星空解説を行い、望遠鏡では明るい星や2重星・星団などの観察を楽しんで頂きました。たくさん質問も頂いて解説を展開。予定時刻が過ぎるまでたっぷりと楽しんで頂いてから、解散となりました。

帰り際には、「アンドロメダ銀河や木星を見に、また来ます!」とか、「今度は良く晴れた日に来ますからね!」との嬉しそうな声。この夜の参加者の中から、数組のリピーターさんが生まれることでしょう。「募金箱」の在処を尋ね、500円以上の募金をしては気に入った天体写真を受け取り、嬉しそうに見せ合いながらお帰りになる家族もあって、県民天文台流の運営方法をご存じの方が増えているなあと感じました。

10／19(金) 益城町広安西小学校で 研究授業に参加

「月の観察法」を指導しました

上益城郡の理科教員さん達10名ほどが見学、熱い視線の中子ども達が学習



県の「環境教育指導者派遣事業」で

小学校理科の授業「月、その動きと形」の分野で、「どのようにすれば、児童の関心を高めることができ、より理解を深められるか」、現場の教師と協力して研究授業を行い、授業後の教師達の意見交換にも参加して欲しい、という要請を受けました。そこで、上益城郡の小学校教員の方々と事前に3回の意見交換を行い、「月の観察法」を指導する部分を受け持つことにしました。

10名ほどの教師に囲まれて

研究授業が始まりました。こんな形式で「授業」をするのは初めての経験、やや緊張気味の私(艶島)ですが、大勢の人達が教室内を歩き回っても、子ども達はいたって冷静なように見えます。

(子ども達、偉いねえ・・・!)

月の位置を手で測ろう

私は、星の観察とおなじやり方で、月の位置を手(角度)で測り、記録するやり方を解説しました。教室内に見えるものを使って、はかり方を実習したので、「これならできそう!」と、子ども達にも思ってもらえたようです。

10／19(金) 益城町広安西小学校で

「月の観察法」理科の授業研究会

上益城郡の理科教員さん達10名ほどが参加、熱い討議が展開されました

活発な討議

授業が終わったあとは、10名余の講師達が校長室に移動、大きなテーブルを囲んで、授業研究会です。ここでは授業の進め方や評価の仕方を巡って、活発な議論が交わされました。

私は、先生方の一部に「子どもは白紙、正しい知識を教え込む」という姿勢が見えることに疑念を表明。「ゲームやアニメなどを通して、子ども達にはすでに世界観や宇宙観ができるのではないか? それらをうまく引き出してながら、それと向き合う形で新しい概念や視点を示し、緊張関係の下で理解を促す方法をとってみてはどうか?」と問題提起をしました。

学校の先生にとって、「評価すること」抜きで授業を考えることは難しいようですね。

授業と研究会から

私としては「どうすれば興味や関心を持つてもらえるか?」や「その関心をどうすれば深めることができるか?」、「学ぶことを楽しんでもらうには・・・」などということに重点を置いているわけですが、学校の「授業」という現場では、それだけでは済まないようだと分かりました。

一方で、子ども達の食いつきはとても良かったようです。どのような方法で月を観察すればよいか見通しがついたし、どんなところに注意して観察するかについても、子ども同士の意見交換の中でハッキリしてきました。県民天文台で撮影した月面写真の一部を見せたこともあって、月についての興味や関心もたくさん湧いてきたようです。

実際に月を観察したあと、子ども達がどんなことを発見するのか、こちらも興味津々です。

9/30(日) 15:00 ~ 校長先生達が県民天文台で「星空体験」 熊本市南部地区 小学校校長会の研修会

太陽を観察し、太陽の撮影にもチャレンジ、「これは楽しい!」と好評でした!

「星空だと思って見上げていたら」と題して、講演も

広安西小からとんぼ返りして

天文台で、望遠鏡にソーラーフィルターを取り付けたりして、次のイベントの準備をしました。15時から、熊本市の小学校校長会(南部地区)の研修会です。校長先生方を対象に、県民天文台の施設見学と天体観察体験、それに加えて「講演」もして欲しいとの要望です。

これも、城南町が熊本市と合併し、更に政令指定都市になったからその変化だと思って引き受けたのですが、さすがに朝一番からの「研究授業」「授業研究会」に続けての開催で

すからね、結構緊張していたかも知れません。



幸いなことに晴れ

観測室の屋根を開け、望遠鏡を空に向けて、施設や設備の解説から始めました。一通りの解説が終わったら、次は太陽の観察です。この日は、太陽の中央付近に大きな黒点が見えていました。真っ黒な暗部とそれを取り巻

<半暗部とがハツキリ分かる見事な黒点です。地球サイズより大きなこんなすごい黒点を見るのは初めてという方が多かったようです。「ほう!」とか「へえーっ!」とか、望遠鏡を覗く度に大きな声が上がっていました。中には、「これって、撮影できますか?」なんて質問も。そこで、臨時のデジカメ撮影会を始めたら、校長先生達、もう夢中になってしまったようです。



が出ていました。

後半は、「星空だと思って見上げていたら、そこがダイナミックな宇宙だと気がついた」という私の体験や感想を紹介しつつ、天文台で撮影した様々な天体写真を紹介しました。

天の川の見え方から、銀河系の円盤面に対して地球の公転軌道がほとんど縦回りの関係になっていること。小学校へ出かけて開催した「星の観察会」での4年生の児童の質問がきっかけで、「はくちょう座のX-1」について詳しく調べてみたら、それが「見える」と気づいたことや、ブラックホールについての理解が飛躍的に進んだことなどをあ話ししました。

「講演」は1時間くらいだったと思います。短い時間でしたから多くのことをお話しすることはできませんでしたが、長年に亘って、利用して下さる市民達との交流を楽しみながら、そこから自分たち自身が学んで、星空や宇宙を楽しみ続けている・・・・ということは理解してもらえたのではないかと思います。

普及のきっかけになれば

こうやって研修会はどうやら無事に終了しました。熊本市南区内の小学校の校長先生たちの大半が参加されたようです。今回の「研修会」がきっかけになって、市内の小学校関係での利用が増え、普及のきっかけになれば良いなあ・・・・と思っているところです。

10/28(日) 塚原古墳公園で 火の君祭り 昼間の一般公開を実施

午前中は曇り時々雨、でも、お昼前に雲間に太陽が見え始めて・・・
望遠鏡目当てに多数が来台、可視光とH α 線とで太陽面を観察、お土産写真も!

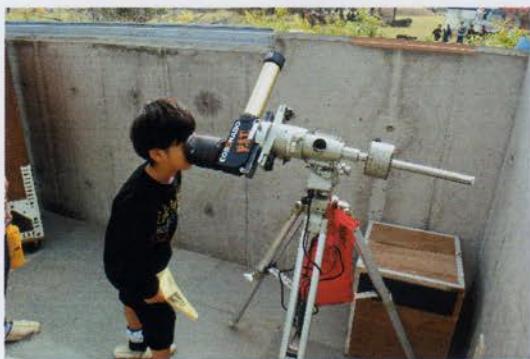
開始時刻前は「雨上がりの曇り空」、9時には天文台に到着してスライディングルーフを開け、太陽の観察ができるよう15cm屈折にフィルターを装着してから、望遠鏡を太陽に向きました。

講演は県民天文台の説明から

早めにあいでになった先生方と話をしていたら、「県立」だと思っていた方が多かったのです。それで、天文台を作ったいきさつを説明、ついでに、運営の方法や工夫なども解説しました。そうしたら、「全員が無給のボランティア」「30年間続いている」というところで、大きな驚きの声

しかし、雲の切れ間に時折うっすらと見える太陽を導入するのに手こづっているうちに一面真っ黒な雲。「なんだか怪しい雲行きだ!」そう思って、念のために屋根を閉めたら、程なくザーッと雨が降り出しました。何のことはない、今年も、雨の中でのスタートでした。

それから、しばらくは雨・・・。



お屋前から

11時40分頃、ようやく雲間に太陽が顔を出し始め、望遠鏡で太陽の観察を開始。

41cmに同架した15cm屈折望遠鏡は可視光で、もう一台のスーパー・ポラリス赤道儀に乗せたコロナド望遠鏡はH α 線で、それぞれ観察してもらいました。

この日は大きな黒点が見え、プロミネンスも太陽の縁全周にわたっていろんな方向に吹き出してあり、見応えがありました。

忙しすぎて人数のチェックを忘れる時間帯が多く、正確な人数が分かりませんが、16時頃までに、250名以上、たぶん300名を超えるくらいの来台があったようです。大量に準備していたお土産写真が随分減っていましたからね。

寄付受付中！

そう書いた紙をお土産写真の配布場所近くに貼っておいたら、何名の方が「募金します」「ボランティアで運営しているそうですね」「次回は、夜に来ますね!」などと声を掛けて下さいました。

こうして、募金まで集まってしまった今年の「火の君祭り」の特別公開、運営を担当したのは、艶島・中島・西嶋、城南組(?)の3名でした。

・・・・

夜の一般公開にお客さんか

「昼間に大勢来だから、夜は来る人がいないかも・・・」そう思いつつ19時に再び開台。ところが、開台したらすぐに来台者があつて、賑わいました。しかし、この夜は満月近い大きな月がありました。

月を見て、撮影して、他に天王星なども見ましたが21時過ぎには来台者が帰ってしまい、一般公開を終了しました。夕食の時間を除いて、朝から続けての運営ですからさすがに疲れ切っていましたからね、早めに終わることができて良かったです。

11/14(水) 冬の星空観察特集向けに

熊日スパイズが取材にきました！

冬の星空観察の魅力、観察の見どころ、星空観察の注意点など



12月に発行する号での特集、友人や家族と「星見」に出かけるなら、ここがお勧めです！などと県内各地の天文台を紹介する予定だとか。

星空の見どころなどについて、巻頭を飾る記事を書こうと思っている様子。ライターさんとカメラウーマン、それに、あとからデザイナーさんも合流されました。15時半に始まった取材、日没後の天文台を撮影しようと、18時過ぎまで続きました。

11/14(水) 第1回「星空サミット(?)」

熊本朝日放送(KAB)の5chという番組

清和高原天文台と県民天文台から、それぞれ台長が出演して収録、近日放映予定！



スパイズの取材が済んだら、急いで夕食を搔き込み、熊本駅近くのKABへと一走り。

放送局2階の会議室みたいな部屋で、週末の深夜に放映される番組「5ch」向けの収録です。

これまでに体験した天文現象のベスト3は？とか、UFOを見たか？とか、いくつかのテーマについて、2人の天文台長が熱く語り合うという設定でした。

かなり熱く語ってしまったから、短い番組向けに編集するのは、きっと大変でしょうね。

★★★ これからのスケジュール ★★★

11/24(土) 宮崎県日南市から 小学生40名が来台

11/30(金) YMCA学院高等学校「星空への招待」

12/8(土) 天文台の大掃除、夜はトークアバウト

1/12(土) 芦北青少年の家主催「星の観察会」

☆☆☆ 豊野少年自然の家で出張開催の予定 ☆☆☆

☆☆☆☆ ちょっと一眼

Poem & Illustration

今年は熊本には珍しく秋めいた10月でした。そして、さらに、どうやら冬が来るのも早いのではと思わせる最近の寒気です。この時期、天文台に来るお客様は、夜の寒さ対策が十分ではないことが結構ありますし、寒さに震え上がって早々に帰る方も。日中と夜の気温差がある日は特に要注意ですね。

今年もいよいよラストスパート。週末のたびにお天気が崩れるのが気にかかりますが、これから木星が見ごろ。土星と金星の接近や、ふたご座流星群など、寒さに負けずに楽しみたいものです。



晚秋

きれぎれの木の葉が
色付ききれないまま
風に舞っている

秋の到来の早さと
冬の息遣いがすぐそこで聞こえることで
赤く色づいた山野を
思い描いていたのに

いつまでも西の空に残る夏の大三角が
曇るばかりで雨にならなかつた夏と初秋を
思い出させて

いつの間にこんなに暗くなったのか

薄明ともいえぬ19時
王も王妃も姫も天馬も高く
勇者は怪物と対決する

そのあとには
別の物語 別の冒険 別の主人公が
神々の王とともに
活躍の時期を 待っている



By Dio

2012年10月の県民天文台 ～運営日誌より～

開台率 10日／12日 = 83. 33%
一般来台者数 455名

総開台日数 14日
会員来台数 33名

日付	天気	担当運営	来台数	記事
5日 (金)	曇り時々晴れ	小林J 西嶋、高田 " "	8人	アルタイルk、ベガ、WW、And γ 、アルビレオ、 月、木星、M57 雲が広がった夜でしたが、晴れ間を探しての星見。思いの外いろいろな天体を見る事ができました。今夜も熱心なお客さんでした。 月、木星の撮影
6日 (土)	曇り	中島	0人	曇っていて帰ります。 41cmの光軸調整してみました。
7日 (日)	快晴	小林M 中島 西嶋 小林J 小林J	25人	ベガ, And γ , M57, M31, M13, 168P, M45 快晴の中次々と来客あり。遅くまで熱心に観察していました。今夜は寄付が続々とありました。 彗星観測
8日 (月)	晴れのち曇り	艶島	5人	連休なので開台。～中略～ 閉めようとしたところへお客様2名。津ズいてもう一家族3人。ベガ,M57,M31夏の大三角
10日 (水)	晴れ	艶島	1人	10/19日の研究授業について打ち合わせ。広安小学校の村上さん
12日 (金)	晴れ	西嶋	11人	フォーマルハウト, And γ , M31, M13, M57, ベガ, WW, 木星, カペラ, すばる とても熱心なファミリー。けっこうりピーターさんが多いです。久々の常連丸山君も。
13日 (土)	曇り	艶島 西嶋 高群 中島 高田 小林M 艶島 西嶋 高群 中島 高田 小林M	22人+4人	松橋12区家庭教育学級 ベガ, And γ , 望遠鏡の解説、星座解説、質問 電子紙芝居 Talk about 星屑発送、10月～12月の行事について ドラッグストアモリについて 30周年記念号の記事について 印刷機故障!

日付	天気	担当運営	来台数	記　事
14日 (日)	曇り時々晴れ	艶島	2人	ベガ、アルビレオ,M57,M27,M13,M31,x-1,WW,ミサール,スバル,アルテバラン,海王星、天王星、木星 質問も多数。 屋根破損あり。レール部分に物を置かないで!
15日 (月)	晴れ	艶島	0人	スライディングルーフの雨よけ、スズメ止め防止金具を付けました。
19日 (金)	快晴	艶島 高田 艶島 小林J高田 西嶋	50人 15人 7人	広安西小学校研究授業→詳しくは記事参照 熊本市小学校長会南部地区講話 月,木星, And γ,M57,M13,M31,WW,ベガ,アルビレオ, すばる とても熱心な皆さんでした。常連さん、星の部の参加者(校長会)、自転車で来た熊大生グループ。
20日 (土)	快晴	中島 西嶋 高群 高群	18人	月,木星,ベガ,WW,And γ,M31,M57,すばる 小さなお子さん連れのファミリーが多く、賑やかでした。 168P Atik 320Eで撮影 結果が楽しみです。
21日 (日)	晴れ	艶島小林M 小林J 小林J	30人	木星、ベガ、M31,M45,WW 彗星観測
28日 (日)	晴れ	中島 艶島 西嶋 艶島 小林M	250人 7人	火の君祭り 午前中雨天。地上の風景を見てもらい、午後から晴れたので、金星を見てもらいました。来台記念に差し上げた写真が大人気でした。 月、木星、ベガ、WW

原稿を書いている時点ではまだ判らないのですが、ケアンズの日食はどうだったんでしょうかね。先立つ物があれば、私も行きたかったです。(^^;) どうか晴れていますように。そうこうしているうちに、もう12月号。今年もアップと言う間でした。派手な天文現象が沢山でしたが、全部御覧になられた方はいらっしゃいます? そして来年はいよいよ北半球でも大きい彗星が見られる?との話が。是非見てみたいですね。(^^)

☆ 12月の天文現象&行事☆

- 3日(月) 木星がおうし座で衝 (13:02 -2.8等、視直径48.4")
- 5日(水) 水星が西方最大離角 (07:48 -0.4等、視直径06.7")
- 7日(金) 下弦(00:31)
大雪(たいせつ)… 寒気ますます盛んとなり、大雪の気配も強くなる
- 8日(土) トーケアバウト(天文台にて 20:00~ 変更の場合もあります)
大掃除&忘年会(予定)
- 10日(月) 小惑星ベスタが衝 (01:32 6.4等 おうし座)
- 13日(木) 新月(17:42) 14日にかけて、ふたご座流星群が見られる
- 14日(金) ふたご座流星群が極大
- 15日(土) 夕方の西空で、細い月と火星が接近
- 18日(火) 準惑星ケレスが衝 (16:48 6.7等 おうし座)
- 20日(木) 上弦(14:19)
- 21日(金) 22日にかけて、こぐま座流星群が出現の可能性
冬至(とうじ)… 太陽が黄道の南限にあり、北半球では最も昼が短い)
- 22日(土) こぐま座流星群が極大
- 25日(火) 天王星が東矩 (23:07 5.8等、視直径03.5")
- 28日(金) 満月(19:21)

特定非営利活動法人熊本県民天文台機関誌 「星屑」 2012年12月号 通巻453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