

星屑

2015年 9月号

No. 486



北極皆既日食 2015年3月20日

雪原上の皆既日食 小林寿郎氏撮影

熊本県民天文台

7/11 本渡北小学校 で

4年生と保護者の「星の観察会」

150名以上が参加

天気予報は「曇り時々雨」でも・・・、20時頃は雲が少し薄れるはず



本渡北小の「星の観察会」は、梅雨のさなかにもかかわらず幸運にも晴れ間に遭遇! 150名を超える参加者が、12cm屈折と、C-11とで、土星の観察をたっぷりと楽しむことができました。



スタート前に記念撮影

クラス毎に生徒と保護者とが一緒に集まり、体育館で記念撮影をすること。撮影係に回ろうと思っていたら、「講師は前列の中央に座って下さい」と声をかけられました。なるほど、こんな機会は今までになかったなあ、そう思って、リモート操作で私のカメラのシャッターを切りつつ、一緒に写真に收まりました。



体育館で解説(45分間)

冥王星のそばを駆け抜けたばかりの探査機=ニュー・ホライズンズの話題をまず最初に紹介。続いて、星座早見の使い方を説明。更にLEDの人工星を使って、星の位置を角度で測る方法も実習して頂きました。



一段落して、外の様子を探つてみたら、空を覆っていた雲の一部が薄れて、星が見える状態だと分かりました。「ゆっくりグラウンドに移動しましょう」と声をかけ、屋外編に移行しました。

この日の星の観察会、「台風の直撃で中止になる」ことは避けられましたが、台風の通過に伴って湿った空気が大量に流れ込み、空は分厚い雨雲に覆われていたのです。でも、GPV気象予報を見て「20時から21時頃、本渡地区では雲が薄れる」と期待していた通りです。



グラウンドでは

MS-4赤道儀に載せたC-11（28cmシュミカセ）とGP-D赤道儀に載せた12cm屈折の2台を使って土星を観察、全員が何度も列を作て土星の観察を楽しんで下さいました。列に並んでいる間に、雲間に見え隠れする星達を指し示しては、さそり座、いて座、へびつかい座、夏の大三角、北斗七星、アーカトウルス、スピカなど、星座や明るい星の名前とその由来を解説することもできました。

体育館でもグラウンドでも、たくさん質問をもらって、楽しく解説することができました。参加した子ども大人も、かなり満足して下さった様子。周りから聞こえてくる声が弾んでいて、相当な喜び具合だと分かります。でも、残り時間が少なくなると、「早く! 早く!!」と望遠鏡を覗き込む人を急かして交替してもらう人も現れ始めました。時々、土星のあたりを厚い雲が通り、土星が見えなくなってしまうからです。そこで、「時間が来たら、一旦終了しますが、土星の観察は時間を延長して続けます」と宣言。時間を延長して対応しました。

終わる頃には、うっすらと天の川も見えていましたし・・・。

後片付け

さすがの熱気も22時近くになると収まりました。望遠鏡の周りに残っているのは20名ほど。ブラックホールについての質問が出たのを幸いに、「じゃあ体育館に移動しましょう、大画面で説明します」とうながしました。投影したのは「漏斗の中に放り込まれたボールの動き」を撮影した映像。ブラックホールに吸い込まれるガスや物質のイメージを理解してもらおうと考えて準備していたものです。これには、予想外の鋭い感想もあって面白かったです。

望遠鏡を片付け終わって、主催者側のスタッフに、「さよなら」したのが22時45分。

その頃には、空一面の雲! 今回の観察会は、とても幸運だったと思います。

ホテルに戻って、お風呂に入って、それから遅い夕食をとったころ、日付が変わりました。

ふうーーーー! 宿泊付きの出張にしてもらって、本当に助かりました。

7/24 武蔵ヶ丘中学校 の グラウンド で 武蔵ヶ丘コミセン の 「星の観察会」

30名ほどが参加、半月・土星と、春から夏の星座

20時～21時頃、雲が薄れバツチリ見えました! 観察と撮影に歓声が!



雨は降らない

武藏丘コミュニティーセンター主催の「天体観測講座」。この日は雲が広がっているけれど雨は降らないという天気予報でした。GPV気象予報サイトで確認すると、「20時頃、一時的に雲が薄れる時間帯がある」はずです

屈折望遠鏡2台を配置

MS-4望遠鏡には15cm屈折鏡筒を搭載してみました。月明かりがあって、M天体などの観察には適さないし、メインの対象が半月。観察だけでなくコンデジやスマホでの撮影も体験して頂こうという計画でしたから、撮影が容易な屈

折鏡筒を使ったのです。

目論見は当たったようで、参加者は30名あまり。中には望遠鏡の組立中にもう武藏ヶ丘中のグラウンドに現れ、望遠鏡が組み上がると同時に「月の撮影」にチャレンジする人さえいる状態でした。中には、スマホでの撮影がなかなかうまくいかずに、四苦八苦する人もいた様子。時々手を貸して、何とか月面のクレーターがハッキリ写る所まで支援をしました。

望遠鏡では、半月・土星・ベガを観察。双眼鏡でも月を観察。肉眼では、アーティurus、スピカ、北斗七星、北極星、夏の大三角、はくちょう座、さそり座、月、土星などを観察。合間に、月・土星・アンタレス・ベガ・アルタイル・デネブなど、星までの距離の違いを説明しました。

質問に応じて解説



- 星の明るさ 星の明るさに違いがあるのはなぜか?
星の大きさか? 距離の違いか?
→ アルタイルとデネブの見かけの明るさはほぼ同じだが、二つの星までの距離は、100倍も違っている。もしアルタイルの距離にデネブを置いたら、どんな明るさになるか、解説。
- 星の名前の意味 アークトゥルス 「熊の番人」って、何?

- 土星の環 土星の環は、何でできているか? → 氷
なぜ、氷があるのか? → 土星は太陽から遠い、水もCO₂も凍る
土星の環は、どのように動いているのか?
土星の赤道面に沿って、氷の塊が回っている
地球から見ると、30年周期で環の傾きが変化する。
15年に一度、真横から眺める状態になる (たこ焼きに爪楊枝)
← ゼひ見てみたい!
- 月は、何個あるのか?
地球の衛星はお月さん1個だけ
土星には50個以上の月(衛星)がある
土星の衛星のうち、一番大きいタイタンは、私たちの月よりも大きい。

解説: 半月のときに見える月面のクレーター

400年前、ガリレオ・ガリレイは、自作の望遠鏡を月に向けた。
そして、半月の欠けぎわが一直線ではないことに気づいた。
ガリレオは、月面がつるつるびかびかの「鏡」のような状態ではなく、地上の岩山のようなデコボコの状態なのだと理解した。そして、影の長さと影を作るものの高さとの関係を使って、月面の欠けぎわに見える山の高さを計算。スイスアルプスを構成する山々よりも高いと確信した。

1/27 城南町 上宮地子ども会 が 来台

「夏の星空観察会」

幸運にも厚い雲の切れ間が通って、全員が土星を観察できました!



子ども会での来台

子どもと大人、合わせて34名程度だったと思います。開始時刻頃まで雨がショボショボ降ったりしていました。それで、1階のミーティング室で開会。

まず、冥王星の話題を、スクリーンに投影しながら解説しました。それから月面を撮影したビデオや、木星・土星の動画も上映。さらに星座物語を3話。

この頃、ようやく子ども達がお話を聞いてくれる状態になったのだけど、1時間ほどが経

過していたので、「途中休憩」タイムにしました。

観測室で

この日も「台風の通過」で開催が危ぶまれていたのですが、一足早く通り過ぎたので開催が決定。でも湿った空気が充満する最悪のお天気。スライディングルーフが開けられるのか、心配したほどだったのです。でも、2階に移動し、望遠鏡の説明をしてから、移動屋根を開けてみたら・・・、雲の裏側が明るく光っています、月です。厚い雲にわずかなスキマができ始めている様子。そこで、アイピースを準備し、望遠鏡を月の方向に向けて待機。

・・・・

子ども達、日頃の行いが良いのでしょうか。次々に交替しながら、全員が望遠鏡で月を観察できました。それも、グルグル・グルグル・・・何回も回って、です。



最後に、パソコンから制御をかけて、雲に隠れた土星に望遠鏡を向けました。晴れ間が来て欲しい・・・、そう願いながら。

運良く土星を見たのは、せいぜい10名程度だったかも。残りの人達は、「晴れた日に、また来ます!」って、言っていました。

こんなふうで、21時30分に、無事終了。

7/30 中国から 青少年教育旅行団 23名 が 来台 「夏の星空 観察会」

月と土星の観察・撮影を初体験して、大喜び! でした



中国青少年教育団体のご一行

旅行社さんから、訛りの強い日本語で「団体観望の申込」の電話を頂いたときには驚きました。中国からの団体旅行で熊本にやってくる人達が、「星を見たい」というのですから。でも、「たぶんそんな時代になっているのだ」と思って快諾しました。

唯一の心配は、相手が天文ファンではなく、望遠鏡で星を見るのは初めての人ばかりだと言うこと。日本語での解説がうまく伝わるか、ということでした。旅行社さんの心配も、そこにあったようです。それで、「大丈夫! パソコンで描いた漫画を使い、絵を見て分かるように解説するから」と説明。電話の相手も納得したようで、開催が決まりました。

やってきたのは、10家族（親1+子ども1が9組）、（親2+子ども1が1組）、計21名、それに添乗員さんら、スタッフ2名、総計23名での来台でした。到着は20時過ぎ頃。対応したのは、私



(艶島)とヒゲさん(中島)の2名。



撮影 3. 土星の観察 4. 土星の撮影

英語を少し話せる人が1人いたので、観測室ではヒゲさんが英語でやりとりをしていました。参加された方々、とても満足した様子でした。もちろん、添乗員さんらスタッフも、満面の笑顔でしたよ。

感想

天文台も星を見るのも初めてだったのでしょうか。とにかく好奇心が旺盛。玄関ホールの天体写真も、アンモナイトの化石も、スクリーンに投影される解説映像も、・・・とにかく何でもパチリ・パチリっと、撮影しまくっていました。そして、とにかく、賑やか!

少しわがままそうな我が子に、あれこれ言い聞かせながら星の観察や撮影をしている様子を見ていると、なんだか我が国のママさん達とちつとも変わらないのだなあと、ほほえましくさえ思えたでした。

天文台で撮影されたたくさんの写真、今頃は、ツイッターなどであちこちに拡散されているでしょうからね、中国からの団体利用が、増えるかも知れませんね。

.....

中国語の日常会話(あいさつ程度)、勉強しておいた方が良いかな?

原稿をスキャンして PDF形式で Webサイトに掲載
「星屑」の デジタルデータ化
天文台の開所(1982年)以降の各号が完了

まずは漫画で

到着後、1階のミーティングルームで開会し、電子紙芝居を使って解説。絵や画像を投影し、漢字で解説文を表示、ゆっくり日本語で解説して、それを添乗員さんが中国語に翻訳して、参加者に説明。理解したことを確かめてから次の解説へ。これを繰り返す方法で進行しました。

1. 観測室での観察の仕方
2. 今夜見る天体の紹介
(満月の画像、土星のビデオ映像)
3. スマホやデジカメを使って、
月面写真を撮影する方法
4. ペットボトルで、撮影法を実習

観測室へ移動

1. 月面(満月)の観察
2. 月面の

PDF化の作業が一気に進んで、天文台を開所した1982年発行の「101号」以降の各号について、県民天文台のWebサイトへの掲載が完了しました。ダウンロードできます

<http://www.kcao.jp/hosikuzu/hosikuzu.html> をご覧下さい

The screenshot shows the homepage of the Kao Observatory (熊本県民天文台) website. At the top left is the Kao Observatory logo featuring a rabbit. To the right is the text "特定非営利活動法人" (Specific Non-Profit Activity Corporation), the name "熊本県民天文台" (Kao Observatory), and contact information: 〒861-4222, 熊本県下益城郡城南町塙原2016, TEL: 0964-28-6060. Below the header is a navigation menu with tabs: 一般公開 (General Public), 団体公開 (Organization Public), 活動の記録 (Activity Record), 天体写真 (Astronomical Photos), 光害改善 (Light Pollution Improvement), 教育・普及 (Education・Promotion), and NPO・会員 (NPO・Member). The "NPO・会員" tab is currently selected. A blue banner below the menu says "機関誌「星屑」(pdf版)ダウンロード" (Download of the magazine 'Hoshiki' (PDF version)). Below the banner is the text "各号をクリックして、ダウンロードして下さい" (Click on each issue to download it). A large list of magazine issues follows, ranging from 1982 to 2015.

機関誌「星屑」(pdf版)ダウンロード

各号をクリックして、ダウンロードして下さい

2015年 478号 479号 480号 481号 482号 483号 484号
2014年 466号 467号 468号 469号 470号 471号 472号 473号 474号 475号 476号 477号
2013年 454号 455号 456号 457号 458号 459号 460号 461号 462号 463号 464号 465号
2012年 442号 443号 444号 445号 446号 447号 448号 449号 450号 451号 452号 453号
2011年 430号 431号 432号 433号 434号 435号 436号 437号 438号 439号 440号 441号
2010年 418号 419号 420号 421号 422号 423号 424号 425号 426号 427号 428号 429号
2009年 406号 407号 408号 409号 410号 411号 412号 413号 414号 415号 416号 417号
2008年 394号 395号 396号 397号 398号 399号 400号 401号 402号 403号 404号 405号
2007年 382号 383号 384号 385号 386号 387号 388号 389号 390号 391号 392号 393号
2006年 370号 371号 372号 373号 374号 375号 376号 377号 378号 379号 380号 381号
2005年 358号 359号 360号 361号 362号 363号 364号 365号 366号 367号 368号 369号
2004年 346号 347号 348号 349号 350号 351号 352号 353号 354号 355号 356号 357号
2003年 334号 335号 336号 337号 338号 339号 340号 341号 342号 343号 344号 345号
2002年 322号 323号 324号 325号 326号 327号 328号 329号 330号 331号 332号 333号
2001年 310号 311号 312号 313号 314号 315号 316号 317号 318号 319号 320号 321号
2000年 298号 299号 300号 301号 302号 303号 304号 305号 306号 307号 308号 309号
1999年 286号 287号 288号 289号 290号 291号 292号 293号 294号 295号 296号 297号
1998年 274号 275号 276号 277号 278号 279号 280号 281号 282号 283号 284号 285号
1997年 262号 263号 264号 265号 266号 267号 268号 269号 270号 271号 272号 273号
1996年 250号 251号 252号 253号 254号 255号 256号 257号 258号 259号 260号 261号
1995年 238号 239号 240号 241号 242号 243号 244号 245号 246号 247号 248号 249号
1994年 226号 227号 228号 229号 230号 231号 232号 233号 234号 235号 236号 237号
1993年 214号 215号 216号 217号 218号 219号 220号 221号 222号 223号 224号 225号
1992年 202号 203号 204号 205号 206号 207号 208号 209号 210号 211号 212号 213号
1991年 191号 192号 193号 194号 195号 196号 197号 198号 休刊 199号 200号 201号
1990年 179号 180号 181号 182号 183号 184号 185号 186号 187号 188号 189号 190号
1989年 167号 168号 169号 170号 171号 172号 173号 174号 175号 176号 177号 178号
1988年 157号 158号 4月に 159号 160号 161号 162号 163号 休刊 164号 165号 166号
1987年 146号 147号 148号 149号 150号 7月に 151号 152号 153号 154号 155号 156号
1986年 134号 135号 136号 137号 138号 139号 140号 141号 142号 143号 144号 145号
1985年 125号 休刊 休刊 休刊 126号 127号 128号 129号 10月に 131号 132号 123号
1984年 115号 116号 117号 118号 119号 120号 121号 122号 123号 休刊 休刊 124号
1983年 103号 104号 105号 106号 107号 108号 109号 110号 111号 112号 113号 114号
1982年 101号 102号

※ 熊本県民天文台になってからの「星屑」各号です。
※ 熊本天文研究会の時代の「星屑」は、PDF化を検討中です

7/30 城南公民館講座 一般公開と合わせて100名

「夏の星空 観察会」

月と土星の観察・撮影を体験して、大喜び！でした



猛暑の連続

台風が通り過ぎて、梅雨をどこかへ連れ去ったら、今度は猛暑が連続。連日、ものすごい暑さです。「熱中症警報」が出て、「日中は屋外に出ないように！」とのアナウンスがテレビから聞こえてくるほど。いろいろ準備したいことはあるのだけれど、全ては陽が傾く頃になってからしかできません。それでも身体を動かし続けると暑さが身にしみました。

トイレ棟の前にスクリーン

公民館講座の参加予定が18組50名、それに一般公開の参加者が加わります。電話での問い合わせも多数ありましたから、恐らく100名規模になりそうでした。しかも、観察の対象が「満月」です。天文台の玄関前を解説場にするのは難しいと判断。古墳公園のトイレ棟にスクリーンを設置し、東側が開けた芝生の広場に屈折望遠鏡を3台設置しました。

41cmは土星専用に

こうすることで、芝生の広場は月の観察・撮影と星座の解説。プロジェクターを使った解説の場所になりました。土星を見たい人は観測室へどうぞと案内しました。

スタッフは、それぞれ解説に専念です。皆さん、何とか月の撮影に成功した様子。見事な写真をGetして喜んでいる人もいました。とにかく、賑わいました！



★★★ これからのスケジュール 1 ★★★

★★★ は出張開催、 ☆☆☆ は県民天文台で開催

8／7（金） 甲佐町立乙女小学校

「星空観察会」

※ 環境教育指導者派遣制度を活用

★★★ 20:00～ 21:30 乙女小学校で開催 ★★★

8／8（土） フィールドミュージアムへ飛びだそう

「夏の星座を観察しよう」

熊本県文化企画課主催

☆☆☆ 19:30～ 21:30 県民天文台で開催 ☆☆☆

8／21（金） 熊本県環境センター

「夏の星空観察会」 月・土星の観察と月の写真撮影

※ 環境教育指導者派遣制度を活用

★★★ 19:30～ 21:30 水俣市で開催 ★★★

★★★ これからのスケジュール 2 ★★★

8／22 (金) たけのっこくらぶ

「星空観察会」 月・土星・夏の大三角 月面の撮影

※ 環境教育指導者派遣制度を活用

★★★ 19:30～ 22:00 山鹿市の淨光寺で開催 ★★★

8／24 (月) 嘉島西小学校

「月と星のお話し」 望遠鏡で月を見よう!

※ 環境教育指導者派遣制度を活用

★★★ 19:30～ 20:30 嘉島西小で開催 ★★★

8／28 (金) 菊陽町ふれあいの森研修センター

「星空観察会」 月・土星・夏の大三角 月面の撮影

★★★ 19:30～ 22:00 菊陽町ふれあいの森で開催 ★★★

9／25 (金) 武蔵ヶ丘コミュニティーセンター講座

「月の観察と写真撮影」

★★★ 19:30～ 22:00 菊陽町で開催 ★★★

9／26 (土) 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」

熊本県文化企画課主催

☆☆☆ 19:30～ 21:30 (予定) 県民天文台で開催 ☆☆☆

9／28 (月) 菊陽町ふれあいの森研修センター

「星空観察会」 中秋の名月(満月) を観察・撮影

★★★ 19:30～ 22:00 菊陽町ふれあいの森で開催 ★★★

10／16 (金) 菊陽町ふれあいの森研修センター

「星空観察会」 夏の星座、秋の星座、条件が良ければ「天の川」

★★★ 19:30～ 22:00 菊陽町ふれあいの森で開催 ★★★

※※※ まだまだ増えそうです ※※※

☆☆☆ ちょっと一眼

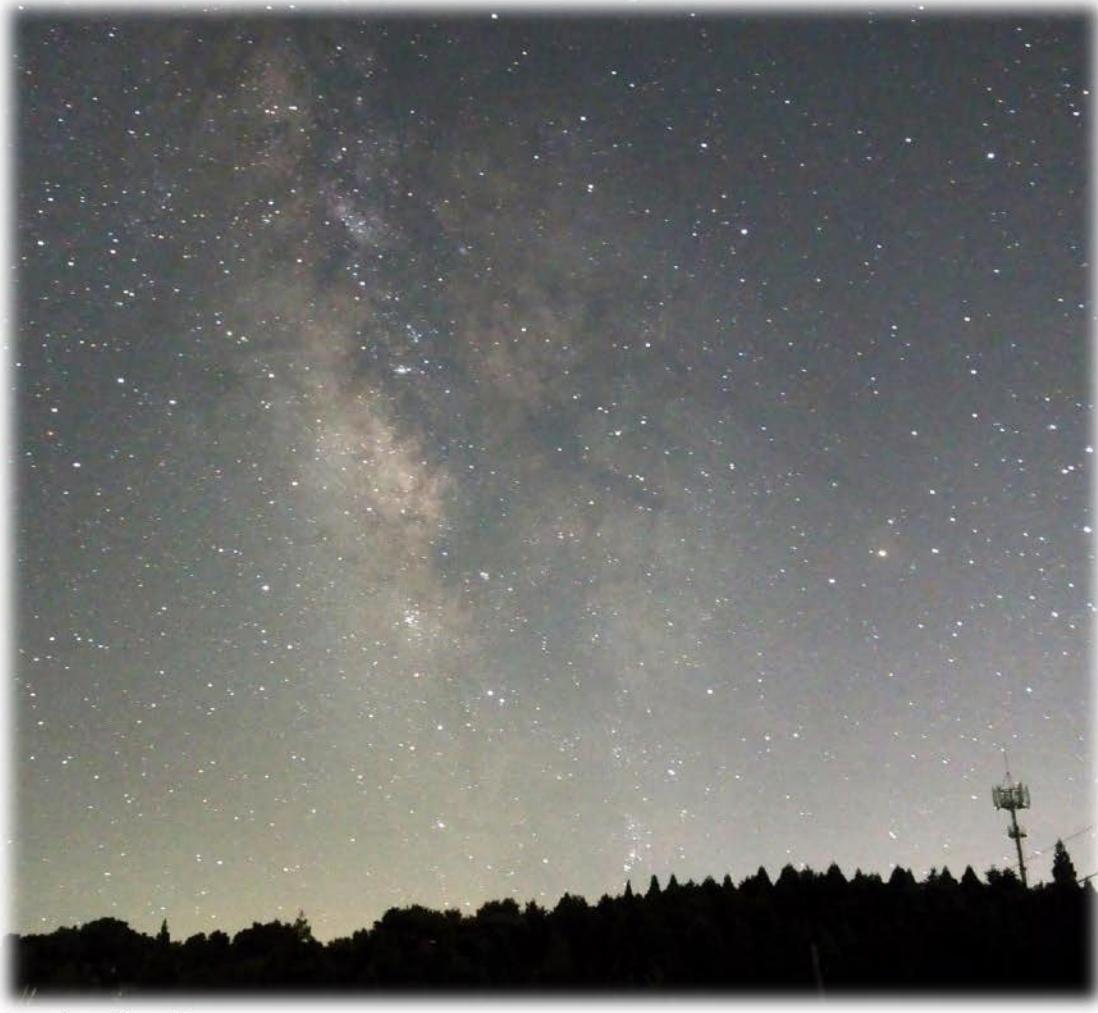
Poem & Illustration

やっと梅雨明けしてすぐに8月。その後は連日の猛暑です。日中は晴れてぐんぐん気温が上がり、午後にはもくもくと積乱雲が湧き出して、夕立が来るかと思わせつつ夕方には雲だらけなのに降りきれず、夜になっても気温が下がらないという悲しい状態。晴れていってもなかなかすっきり透明度の良い空になってくれません。

結局、金星はあまり楽しめないまま16日には内合。もう、日没時には木立に沈んでしまってます。もうちょっと、細く大きな金星を見ていたかったんですが、残念。

土星はもうしばらく見頃が続きますね。今年は輪が開いてますので、カッシーニの間隙が見えやすく、周囲にぽつぽつと見える衛星や本体の縞模様なども相まって、一般公開での人気者です。

ペルセウス座流星群は月もなく好条件。月がない週は天の川も堪能できるはずなのですが…あとはお天気次第ですね。



ミルキィウェイ

いつから歩いているのだろう

暗闇に浮かぶ
無音の
光りに満ちた
この 道

これは たぶん
百億年を生きる 星の 夢
だから

さらさらと零れ落ちる
時間の欠片が
川辺に降り積もる中を

一粒ずつ メッセージを探しながら
歩く
たぶん
夢が覚めることは ない



By Dio

2015年7月の県民天文台 ～運営日誌より～

開台率 10日／13日 = 76. 9%
一般来台者数 247名

総開台日数 14日
会員来台数 26名

日付	天気	担当運営	来台数	記事
5 日 (日)	雨	小林 M	0人	星屑発送用封筒、B4 コピー用紙とスリッパを購入したので持参しました。スリッパは10足買いましたが、アスクルでの通販だったので使ってみて良ければ後10足くらい追加の予定です。子供用もあった方がいいでしょうか。
10 日 (金)	曇り	西嶋	0人	も楽もの隙間に青空が見えたようだったのできましたが、結局べたぐもりでした。
11 日 (土)	くもり	中島 小林 J 西嶋 小林 M 高田 中島	0人	雨模様で来台なし トークアバウト 星屑発送作業 これから行事予定確認など
12 日 (日)	曇り	中島	3人	草刈り 天文台のパンフレットを配ってPR
17 日 (金)	曇り	西嶋	0人	西の空に晴れ間が見えたので来ましたが、結局曇り。21時になったので帰ります。
18 日 (土)	雨	中島	0人	雨まで降ってきた！
19 日 (日)	曇り 一時雨	艶島	10人	射手座の恒星 射手座の解説 電子紙芝居 フィールドミュージアムの打ち合わせ
21 日 (火)	雨	艶島		ペンタックス 105 HDHF 10cm鏡筒を41cmに同架、従来の15cm屈折を下ろしました。15cm屈折はMS4にプレートを作つて載せられるようにしました。城南公民館講座等で活用予定です。

日付	天気	担当運営	来台数	記　事
2 2 日 (水)	曇り	艶島	0人	MS4 架台用プレート作成 カイセンサー 2000PC を修理
2 4 日 (金)	晴れ	西嶋小林 J 中島	1 4 人	月、土星 双：月,M7,M8,M22 等 20 時過ぎからお客様が次々と来台！月、土星をしっかりと写真に納めていきました。とにかく賑やかなお客様でした。
		艶島	3 0 人	武藏ヶ丘コミセン観望会 詳しくは記事参照
2 5 日 (土)	晴れ	高田 西嶋	2 4 人	木星、金星、土星、月、ベガ、M57,アルビレオ お天気が良く家族連れて賑わいました。が、シンチレーションが悪く、土星はぼわぼわ、月もゆらゆらでした。ちょうど星の授業を受けて、夏休みに中に夏の大三角を見ておくようにいわれたという男の子が、ずいぶん熱心に観望していました。
2 7 日 (月)	雨のち 曇り	艶島	4 0 人	上宮地こども会 観望会 詳しくは記事参照
3 0 日 (木)	晴れ	艶島 中島	2 6 人	中国青少年教育団一行観望会 月と土星観望・撮影 日本語も英語もなかなか通じなくて苦戦 詳しくは記事参照
3 1 日 (金)	快晴	西嶋小林 J 中島 艶島	1 0 0 人	城南公民館講座「夏の星空観察会」実施 公園内に望遠鏡 3 台を並べて月の撮影 天文台で 41 cm を使って土星観望・撮影 20 : 30 I S S がきれいに見える 一般の方も多く、遅くまでかかりました。撤収完了は 23 時頃でした。 詳しくは記事参照

やっと梅雨が明けましたが、ちっとも闇夜に晴れません！！満月の時にだけよく晴れるのはなぜ！！今年の夏の写真は撮れないのかなあ……

B 5 のたわごと

あ“づい”ですねえ(+o+) 脳みそまで溶けそうですが、イヤ既に流れ出しています。梅雨明けして良かったんですが、晴れているのは日中だけで、夜から朝まで曇りがちの天気になり、撮影出来ません。ナンダかなあ～。昼間の晴れが恨めしい。スッキリ夜中も朝も晴れてくれないかな。それでは皆様も、熱中症には十分お気をつけ下さいませ。

☆ 9月の天文現象＆行事☆

- 1日（火） 二百十日
海王星がみずがめ座で衝（7.8等 視直径02.3”）
- 4日（金） 水星が東方最大離角（19:19 0.2等 視直径07.1”）
- 5日（土） 夜明けの東天で、下弦の月とアルデバランが並ぶ
金星が留（17：36）
下弦（18：54）
- 8日（火） 白露（はくろ … 秋の気配が強まり、草木の葉に露が白く光るという意味）
- 9日（水） 小惑星15番エウノミアがペガス座の中で見つけやすくなる
- 11日（金） 夜明け前の東天に、月や惑星が集合する
- 12日（土） トークアバウト（20：00～ 変更の場合あり）
- 13日（日） 新月（15：41）
- 14日（月） 月の距離が最遠（406464km 本年最遠）
- 17日（木） 水星が留（22:25）
- 19日（土） 南西の空で、土星と月とアンタレスが並ぶ
- 21日（月） 上弦（17：59）
- 22日（火） 金星が最大光度（07:34 -4.5等 視直径37.8”）
- 23日（水） 秋分（しゅうぶん… 昼夜同じ長さ（等分）になる日で秋分。秋の彼岸の中日）
- 26日（土） 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」熊本県文化企画課主催
19:30～21:30（予定） 県民天文台で開催
- 27日（日） 中秋の名月
- 28日（月） 月の距離が最近（10：46 356877km 本年最近）
満月（11：51 本年最大の満月 スーパームーン）
- 30日（水） 水星が内合（10:50 4.8等 視直径10.3”）

特定非営利活動法人熊本県民天文台機関誌 「星屑」 2015年9月号 通巻486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

マ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