

星屑

July 05

No. 364

こぎつね座の惑星状星雲
アレイ星雲(M27、メシエ27番)
鉄アレイに似た形に見える

41cm反射直焦点 (FL: 2400mm)

Canon EOS 20Da.

熊本県民天文台



こぎつね座の惑星状星雲 (M27)

Canon EOS 20Da 2005年6月5日 41cm F6

熊本県民天文台

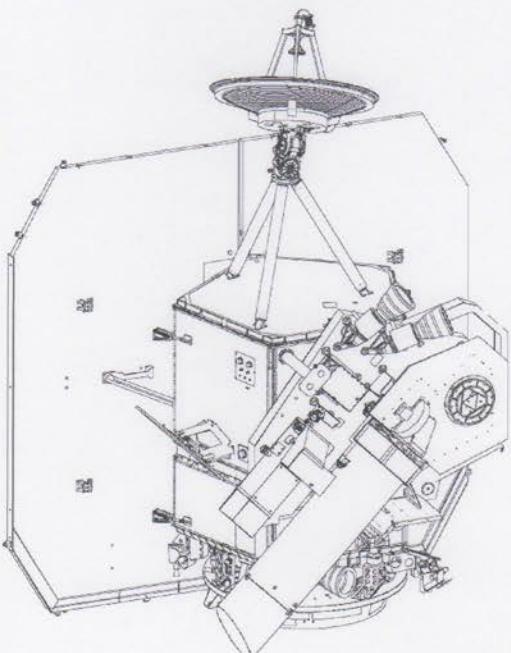
7/4 ディープインパクトに期待！ 9P/Tempel 彗星に向けて探査機が接近中、観測準備を！



9P / Tempel 5月10日撮影 EOS 20Da



上：突入機でクレーターができる瞬間の想像図
下：ディープインパクト探査機の全体



突入時刻を決定！

テンペル第一彗星は周期5年半の周期彗星です。この彗星をかすめて通り過ぎる軌道を持つ探査機から、重さ370Kgもの衝突機（インパクター）を分離し、太陽に照らされた彗星面のほぼ中央に衝突させようという「ディープインパクト」計画。NASAはその衝突予定時刻を決定しました。2005年7月4日5時52分（世界児）です。世界時からは9時間の時差を持つ日本では、7月4日の14時52分ですから、晴れていれば夏の日差しが降り注ぐ昼間の明るい空の中、すでに東南東の地平線上17度くらいに昇っているといえ「衝突の瞬間」を観察するのは困難でしょう。

期待されること

この衝突では、彗星の表面に大きなクレーターができる、大量の彗星物質が吹き飛ばされ放出されると予想されています。彗星から放出されたガスやチリの雲やジェットによって彗星が明るくなったり、見事な尾を引いたりするかも知れません。彗星から吹き出した物質が周囲に拡がり、そうした変化が地球から見て明瞭に分かる状態になるには数時間かかるかも知れません。

衝突の5～6時間後に薄明の終了を迎える日本は、彗星の最初の変化をとらえるには絶好の場所に位置しているわけで、各種の観測装置をフルに動員して、テンペル彗星を観測することが期待されています。

銅の弾丸

衝突機（インパクター）は、7月3日の午後、テンペル彗星から約88万Kmのところで探査機から分離されます。衝突機はテンペル彗星との衝突軌道にのり、搭載するカメラや自動操縦システムの働きで、軌道修正をしながら彗星核との衝突を目指します。衝突機は円筒形で、彗星物質と反応しやすい部分はほとんどが銅で作られていて、衝突で飛び散る彗星物質の分析に影響を与えないよう工夫されています。また、衝突機のカメラでは、衝突の1秒前まで撮影が続けられ、画像は探査機本体を経由して地球に届けられる予定です。

打ち上げは1月12日だった

NASAの彗星探査機ディープインパクトが打ち上げられたのは、2005年1月12日でした。打ち上げから半年の間にあよそ43億Kmの旅をしてテンペル彗星に到達することになります。「数年がかり」が当たり前の惑星探査と比べるとあっという間に目的地到着という感じですね。衝突機（インパクター）が彗星核と衝突するスピードは秒速10.2km（時速約37,000Km）です。この衝突でできると予想されるクレーターの大きさは、直径数百m、深さ数十mと予想されていますが、彗星核の堅さやもろさなど諸条件によって大きく変わると予想され、クレーターの大きさだけでなく、衝突でむき出しになるはずの新鮮な彗星物質の撮影などにも感心が集まっています。衝突機の突入時刻は、すばる望遠鏡のあるハイ時間では7月3日19時52分で、十分撮影を行える条件だと予想されます。

テンペル彗星は消滅するのか？

前述の「大衝突」のイメージと先年流行した映画「ディープインパクト」の派手なイメージから、今回の衝突でテンペル彗星がボロボロに壊れてしまい消滅するのではないかと心配する人がいるかも知れませんが、ある学者の計算によると「18輪の巨大クレーターのフロントガラスに虫がぶつかるようなもの」なんだそうです。彗星の軌道速度にもほとんど影響を与えないらしい。それなら、私達も安心して（?）今回のディープインパクトの観測に専念することにしましょう。



一眼デジカメ活躍の場

熊本県民天文台では、最近特に一眼デジカメの普及が進んでいます。会員個人で購入している例も多いようです。せっかく導入した一眼デジカメをぜ

ひこの機会に活躍させて欲しいです。テンペル彗星の変化は、長期にわたり、また広範囲に及ぶかも知れません。比較のための画像を含め、いろんな焦点距離での撮影にチャレンジして欲しいです。天文台の41cm鏡だけでなく、屈折や小型反射望遠鏡などもフル動員して、少なくとも数日間以上の追跡を期待したいですね。衝突の当日になって慌てるとの無いよう、事前の準備や確認をしっかり行い、観測機材の選択や分担も話し合って、たくさんの成果を残して頂きたいと思います。

最近天文台のホームページに公開している画像や今月号に貼付した写真でも明らかのように、一眼デジカメの能力には目を見張るものがありますから、きっと素晴らしいたくさんの画像が得られるに違いありません。今回の探査機の突入では太陽系の起源や地球に海をもたらした水が「彗星起源」であるのかどうかなど、たくさんの謎を解こうとしています。あるいは逆に、もっとたくさんの新しい謎を発見するかも知れません。この歴的な瞬間に立ち会える喜びを持って、私達も観測に臨みたいですね！

一眼デジカメ勉強会も開催中

熊本県民天文台では、一眼デジカメでの天体写真撮影について勉強会を開催し始めました。今月号の別の記事でその第1回目が紹介されていますが、若い大学生が大勢参加してくれまして大いに盛り上がりしました。一眼レフのフィルムカメラ時代をほとんど体験したことがない若い世代との交流でしたから、ニコンFをバラバラに分解し、触ってもらいながらの解説でした。「ISO感度とは?」「シャッタースピードの意味?」、「フォーカルプレーンシャッターの構造と動き」、「ミラーの役割とその動き」「ピントスクリーンやペンタプリズム」など、これまでのカメラ技術を駆け足で体験したあととの最新のデジタル撮影術はとても新鮮で分かりやすかったようです。

良いお天気を期待

最後は、気になるお天気についてです。7月初旬といえば熊本では梅雨期、例年7月7日の七夕頃は豪雨も多い時期ですね。今年だけは、7月4日を挟むせめて1週間ぐらいは晴れ間が続くように期待しています。さあ、みんなで観測しましょう！

☆第一回一眼デジカメ勉強会開かれる☆

白鳥裕 with 九州東海大学天文部

6月3日。第一回一眼デジカメ（実はデジカメ）勉強会が開かれました。

九州東海大学からは天文部メンバー9名と私が参加しました。本当は10時くらいに帰るつもりだったのが、学生たちの雰囲気に負けてついつい長居をしてしまいました。

まずは生徒達の質問を受ける形で艶島さんの講義が開始。普段から疑問に思っていたことは多くても、その疑問をどこに聞いて良いのやらとモヤモヤとしたものが溜まっていたのでしょう。堰を切るように質問が続出。その質問一つ一つに丁寧に艶島さんが答えて行かれる姿にさらに質問が出てくる。そのような熱い熱氣に包まれて勉強会は始まりました。

2部ではニコンの名機を使いながら、カメラの構造の説明が行なわれ生徒達はどんどん惹きつけられていきました。カメラの中身を普段見たことがないため、簡単に中身が見れる構造にビックリすると共にそこから発展していったデジカム一眼レフにつなげて行くと非常にわかりやすい！！ことにも愣きました。

その後は上に上がって41cm望遠鏡を使った実践となりました。当日は部のデジカメや携帯電話を使って、木星などをパシャパシャ……。その成果は後ほど。

実践を1時間超やってその後にまた下に戻ってからも熱い議論！！学校では見せないくらいの食い付きのよさでした。彼らはそれでもまだ、物足りないようで「次の勉強会はどうしますか？」「画像処理についても知りたいのですが」矢継ぎ早の催促にさすがの艶島さんもたじたじ！？次回、この熱気の冷めないうちでの開催となりそうですが今回以上の参加者を期待できそうな雰囲気です。（白鳥）

今回、私たち九州東海大学天文部は、デジカムやカメラの構造、使い方、疑問点などさまざまなことを学びました。この勉強会の中で、基本的な用語から理論的なことまでいろいろ教えていただきありがとうございました。勉強会に参加した天文部員の感想をつづらせて頂きます。（二年 天文部部長 権藤）

この勉強会で、今まで不明だった点が分かり、とても勉強になりました。質問事項であげた「写真のうまく撮れない点」については、台長さんにいたいたアドバイスをもとに今後トライしてみる予定です。また、勉強会の後の観測では、M57や木星も見させてもらいましたし、望遠鏡だけでなく「双眼鏡のすばらしさ」まで教えてもらい、大変いい刺激になりました。ありがとうございました。（二年 権藤）

先日のデジタルカメラ勉強会では私たちの質問に丁寧な回答をいただきありがとうございました

した。今回学んだことを実際に身につけ今後の活動に活かしていこうと思います。まだ未熟な部なのでご迷惑をかけることも多いとおもいますが、これからもよろしくお願ひします。

(二年 豊村)

天文台に行って、最初にカメラについてのいろんな、話があったけど、自分には難しすぎてあまり分からなかったけど、いろんな話を聞けてよかったですし、話を聞いて感動しました。その後に、屋上で実際にカメラで写真を撮ったけど、その写真を見たときにすごく、キレイだなあと思いました。だから、もし行く機会があったら、また行きたいです。

(二年 前川)

とても楽しい時間を過ごすことができました。天文台の職員の方々も大変いい人たちで、天体写真の撮影の説明などとてもわかりやすく、楽しく聞くことができました。何より一番楽しかったのは、41cm 望遠鏡での観望でした、今まで小さな望遠鏡でしか星を見たことがなかったのですが、初めてあんな大きな望遠鏡で星を見てとても感動しました。木星と M57 があんなに大きく見ることができ感激しました。毎日でも見に来たいと思いました。次あるときもぜひ参加したいと思います。(一年 大坪)

今回の観望会でカメラの使い方や望遠鏡を使って撮影の仕方などを教えてもらったことは、とても勉強になりました。今後ともよろしくお願ひします。(一年 森)

私は今回の天体観測に先輩や友人の誘いでただただ興味本意で参加してみました。しかし行つて講義を受けてみると、とてもためになる事が多かったように思います。フィルムカメラやデジタルカメラの仕組み専門用語など今までまったく縁のなかった知識でしたが聞いていて楽しく、その上興味が湧いてきました。

今私は大学で同じ学科の学生と天体望遠鏡を自作しています。最終的には光径 40cm の望遠鏡まで作りたいと考えています。その中で天体写真も撮つていこうと思うので、そのためにも今回の講義はとても有意義だったと思います。ありがとうございました。

(一年 辻井)

最後に、これほど大きな望遠鏡で夜空を見ることはめったにないのでみんな良い経験になりました。講師役を買って頂いた艶島台長・まさきさん、部員たちの移動に車を出してくださった川端さん、そして他の天文台の方々もありがとうございました。(一同)

☆当日の写真集☆



まずは1階で艶島さんの講義



その後、望遠鏡で実践
当日はちょっと曇りがち



どれどれ



うおっ！！ すげ~~~~~



次は何を見ようかな



あちこちで妖しい密議が



天文台のEOS 20Daも大活躍でした



夜遅くまで熱心な質問が続きました

大学でも見られない光景



木星の画像です
うまく取れませんでした！



翌日の木星の画像です
うまくとれたかな？



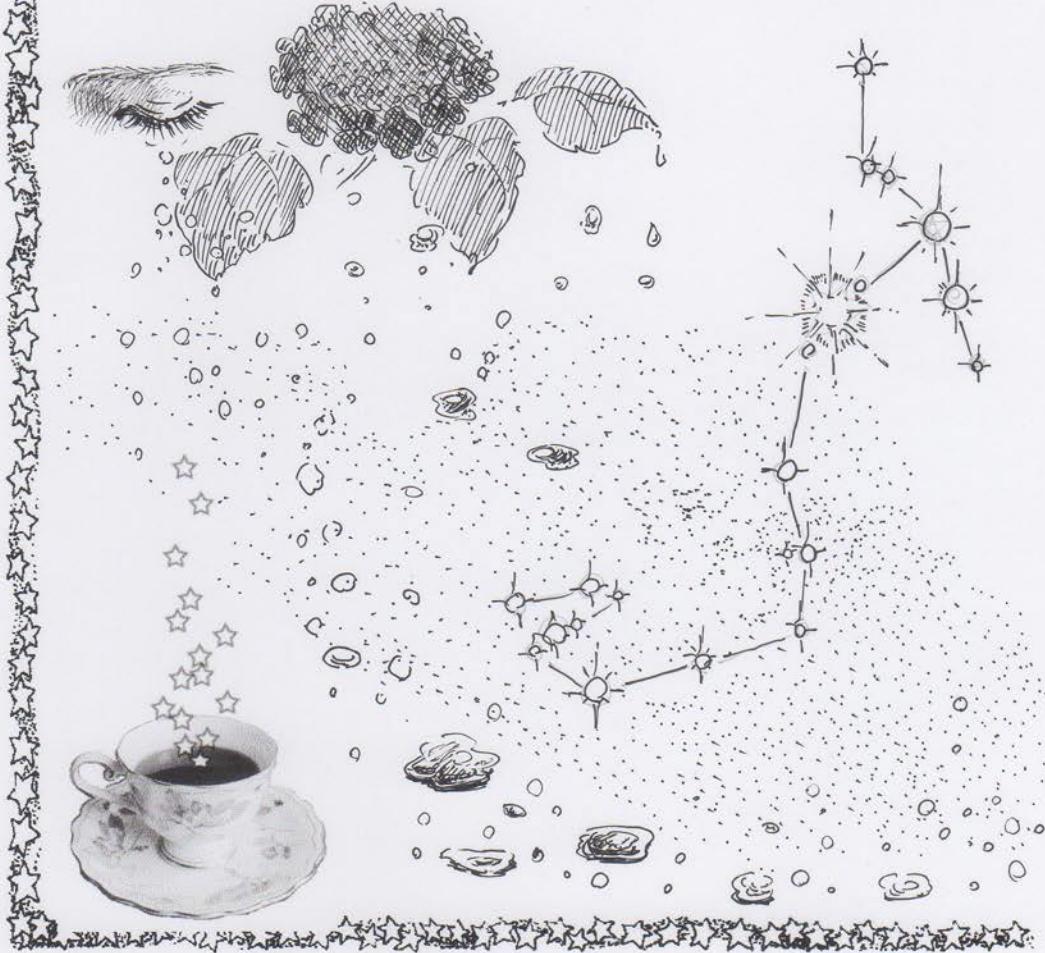
M13です。ここまで撮れるようになりました（実は中島さん撮影）

☆☆☆ ちょっと一眼

Poem & Illustration

ついに入梅ですね。去年は確か空梅雨気味だったという記憶がありますが、今年はどうでしょうか。星見に雨は困りものだけれど、この季節、雨が降ってくれないと深刻な水不足になりますから、やはりここはじっと我慢するのが一番かと。ただ、週末に晴れるというパターンだと嬉しいなあ、なんて勝手なことを考えてますが。

もう夏至も目の前、雨の合間に見える星空では、夏の代名詞のような星座たちが上がってきてています。南に低いさそり座は、あっという間に沈んでしまうので、これから見頃の時期、アンタレスやM4、尻尾付近の星雲星団など、思う存分楽しんでおきたいなあなんて思ってしまいますね。



心臓の炎

東の空にさそりがのたうちながら上ってくる
振り上げたはさみも 見事な返しの毒針も
この苦しみをやわらげてくれるわけではないが

まだ明るさの残る空を這い上がったところで
短い夜
炎を抑えるほどの冷気もない

逃げよう
逃げよう 冷たい地面の下へ
灼熱の炎から逃れて

冬の巨人を倒した返礼に
こうして心臓を燃やしたまま空に上らねばならないのか
夏の夜に赤く妖しく狂おしく

長い長い時間考えたが
わが身から逃れるすべはない
燃える心臓を取り出して捧げることもできない

誰かがずっと泣き続けてくれる
そんな季節の夜空のむこうで
さそりはのたうち続けている

By Dio

4月は桜の頃、土曜日屋下がり、東京駅。

山形行きの新幹線「つばさ」は、ホームを滑り出した。山形市まで3時間のみちのり。暖かい日差しの中、車窓から眺める風景はすっかりお花見のころで、道路沿いや工場の敷地や河の土手などに見事に咲いていた。

ところが、福島をすぎて山形への峠へさしかかると、さすがに状況は変わっていく。桜どころではなく、しっかり積もった雪が見え出してきた。きりとおしにあわせて解けていく雪は、バームクーヘンみたいに幾層に重なった断面を見せていて、いよいよ東北へ来たという実感がでてきた。



4m ドームの中の観望会の様子

2年ほど前、天文雑誌の記事で、山形市で「NPO 法人小さな天文学者の会」が、設立されたと載っていました。まだ、天文関係の NPO 法人が珍しい頃。その記事の中で、「・・・NPO 法人では、熊本県民天文台があるが、このように大学の中で NPO 法人をとるのは、めずらしい・・・」と書いてあって、ちょっと気になっていました。

九州から東北はなかなか行き出せないところですが、今回たまたま仕事の関係で山形に行く機会があり、少し回り道をして訪ねてみること

にしました。この WEB ページをみると毎週土曜の夜に山形大学で観望会が行われているようす。特にアポイントをとらず訪ねてみました。ついでに、素人のふりをして観測会の様子を見てこようと。

駅近くのホテルから大通りを東に大学へテクテク歩いていきました。途中左に曲がるところを行き過ぎて、大回りしキャンパスの縁にたどりついたときはすっかり暗くなっていました。

裏門というか通用門というか、抜け口みたいなところから、サークルの部員が出てくるところを見つけて、そこからキャンパスに入りました。部員がたむろしているサークルボックスやたて看板を見ながら、ああこの大学の雰囲気なつかしいな~と思いながら、ちょっと迷った後、それらしき明かりがついている建物に近づくと「やまがた天文台」と書いた看板が置いてありました。

理学部の1階のインフォメーションセンターで受付をすませました。ここでは天文台公開の時間にいろいろパネルが展示しています。

すでに、今晩の第1組は出発して屋上のドームに出かけた後で、この場所に客は私ひとり。この後、この会の理事長で理学部の柴田先生が来られたので、「熊本から来まし



た…」と言ったところすかさず、「熊本には、民間の天文台がありますね…」と言われたので「そうそう、そこの会員なのですよ～」と「正体」をバラしてしまいました。ああ、ウソがつけない私。

WEB ページでは「やまがた天文台は、山形大学理学部と NPO 法人小さな天文学者の会が協同して運営する市民のための天文台です。」と説明されていますが、平たく言っちゃうと、大学がドームをはじめ観測施設を提供して、一般公開は NPO 法人が担当しているという運営形態です。この天文台の仕掛け人は、柴田先生とみていいでしょう。小さな天文学者の会は、一般公開以外に定期的に学習会を開いています。

NPO 法人の名称は、「小さな天文学者の会」となっていますが、会員は一般市民が多く、会員数も 200 人ほどだそうです。設立から 2 年すでに市民の団体として立ち上がっている印象をうけました。

エレベータで 5 階にのぼり、さらに屋上へ出ると、2 つのスライディングルーフの観測室とドームが備えてありました。先に来たお客様さん、この日は会員さんばかりでしたが、土星を見ていました。会員だけなので和気あいあいした雰囲気でそこに仲間入りしました。

タカハシ 15cm の屈折でみた土星は見えあじが鋭く、こんなのうちに欲しいなと思いました。

天文台は、山形市の中心部から 1 KM ほどしか離れていません。しかし熊本市ほど光害はひどくなく、これは人口のせいだけでなく、屋外照明が降雪の影響を受けにくいように傘をかぶっているのが多いためではないかとみました。また空を飛び交う旅客機は多いのですが、これは藏王を超えた隣の仙台空港に降りる飛行機だそうです。

気がつくと、皆さんと初対面なのにすっかりうちとけあっていて、なんなんだ～これは、天文台と運営しているときとおんなじだ～。身についた習性というかなんというか！！

上から降りてきて、パソコンの映像をプロジェクターで投影できていたので、熊本県民天文台



最後に記念撮影。左から 3 番目が柴田先生。
会員の方が帰った後で人が少なめ

の WEB ページを使ってうちの天文台の説明をしました。こういうとき WEB ページをまとめてもらっていると便利ですね。時々、柴田先生から、忌憚のない質問がとんできました。

最後になにか山形天文台にアドバイスをと言われて「運営をやっている人が、楽しみながらやることが、長続きするもとですね。」と、話してきました。でも、もうすでに十分楽しまれていると思います。

高田があるく おわり



パンフレット

2005年5月の県民天文台～運営日誌より～

開台率10日/14日=71.4% 一般来台者数47名 会員来台49名

日付	天気	来客数	担当運営	記事
1日 (日)	雨のち曇り	なし	TSU、小林M	決算終了 予算について打ち合わせ 備品購入について検討、他
3日 (火)	はれ	5+3+1=9	TSU、小林M	土星、木星、アークツルス、シリウス、ミザール 「連休は開いてないかも?」と思ったけど来てみたそうです。家族連れで楽しんでくださいました。質問もいっぱい! 10時まで届いたばかりの1眼デジカメEOS20Daで遊んで、「さあ帰ろう!」と屋根を閉めたら、くるまが一台来て若者3人組だという。 もう一度屋根をあけて土星と木星。2/5にも來たそうです。木星を見て喜び、いろいろ質問がありました。 Canon EOS20Da 届く!! 20Daで木星の手持ち撮影!
4日 (水)	晴れ	なし	Tsu 、 Tommy、ヒ ゲ	KissDigiNewと20Daの撮影テスト M51でファーストライト(Tsu)
5日 (木)	晴れの ち…			午前中草刈り 燃料がなくなったので今日はここまで。 刈り倒した雑草の片付けはみんなで分担してね!
6日 (金)	雨		Tsu	総会資料印刷(星屑同封用も) 今年は全14ページ
7日 (土)	晴れ	1人+2人 計3人	中島、松本、 松野、(西嶋)	木星、土星、シリウス、M104、M101、M65、 M66、M51、M13など 星雲星団で楽しみました!! D20asecond lightの予定 西嶋、小林M、小林J、Tsu
8日 (日)	曇り時々 はれ	0	Tsu	午前 総会(火の君文化センターで)、講演etc(盛況) 午後 古墳公園でロケット打ち上げ3機 天文台で1眼デジカメ画像講習会にぎわう!

				夜 一般公開、雲が広がり来客なし
10日 (火)	うす曇～晴れ	Tsu		テンペル彗星、M104 うす雲が切れないのだけど1～2分露出で写ってしまうものだから・・・とにかく撮影テストです。 今日、フィルター（保護用）を買ってきて、ボディにホコリが入らないようたいさくをしました。
12日 (木)	晴れ	Tsu		昨夜はテストに来たけど結局曇ってしまった。 電話の問い合わせにこたえただけ 今夜は、黄砂がひどく透明度は悪い。地平線近くは星が見えない。それでも Tempel 彗星、ソンブレロ他をテスト撮影 24時頃くたびれて（集中力が切れたので終了 それにしても20Da はスゴイな！ 1～2分露出でパンパン写る！！ 城南町役場から固定資産税の減免通知書が届く。今年も 117,000 円余を免除してもらいました。
13日 (金)	うすくもり	西嶋、Tsu、松本、しかま	5名+3名	土星、木星、月、ミザール 土星と木星をデジカメ、ケータイで撮影 お客様たちは、薄雲にもかかわらず楽しんでくれました。 車一台みぞ落ち、台長のレスキューにより無事脱出 例によってデジカメで月、木星 でもシンチレーション悪・・・(西嶋)
14日 (土)	くもり	熊大天文部	5人	TalkAbout 艶島、小林 J、小林 M、西嶋、白鳥、鹿釜、松本、中島、高田、鶴島 理事会 (出席者) 上の 10 人+委任状 5 人 議題 屋根防水、屋根開口部改修、屋上出口ドア改修の件 以上 3 件の工事を行うことを決定しました。
15日 (日)	快晴なれどもや多し	艶島、小林 M、高田	6人(2家族)	○ 月、土星、木星 艶島、小林 M、高田 デジカメで撮影 月、木星

				深夜～ ヒゲ、Tsu 徹夜だ～！！ M20、M8、M16、M17、M57、M27
19日 (木)	晴れときどきくもり	Tsu		登記申請書類印刷。明日（20日）登記申請の予定。 “晴れ”なら撮影も、と思ったけど、雲が広がっているので印刷だけして帰ります。
22日 (日)	くもり	Tsu	ナシ	望遠鏡コントローラのチェック。 赤経微動の不調の原因はハンド BOX の左下の赤経微動方向スイッチの接触不良です。パシパシやっているうちにいくらか改善しました。 切替スイッチを上側にしていると、赤経微動の右ボタンが利かなくなる場合があります。 そのときは方向切替スイッチを「下」にして使ってください。
23日 (月)	曇りのち晴れ	Tsu		月の撮影 ミラーアップ撮影のテスト 薄い雲があってピントがなかなかシャープに決まらない。上空には強い風もあるようだ。 前回ミラーショックでブレていた月がブレることなく写っているので一応成功です。
25日 (水)	晴れ	徳尾	熊大院生2人	木星、土星、ベガ、ミザール、アルゴル、M13 ご無沙汰しております。熊大の徳尾です。現在、院だけでなく高校にも出勤しておりましてなかなか来台できず、すみません。今日は、大学院の後輩の人たちを連れてきました。 昨年の博物館の企画「毛利宇宙飛行士の部屋」で艶島台長と一緒に参加したという小山君（元東海大天文部）が艶島さんに会ったかったそうです。以下小山君からです。 こんばんは。元九東大藤下研究室の小山です。博物館の時には大変お世話になりました。色々と為になる話を聞かせていただいたので感謝しております。今日はひょんなことから県民天文台へ來ることになりました。初めて訪れたので感激しています。 今度暇があれば金、土にも来てみたいと思います。そのときにはまた相手してやってください。楽しみに待ってます。それでは失礼します。（小

				山公成)
27日 (金)	曇り時々 晴れ間	Tsu、鹿釜	5(こども)+ 2(大人)+ 1(熱心な高 校生)+2(親 子)=10	<p>今日は八代から「ありんこ園」の子供達5名と 引率の大人2名。これは事前予約のお客さん。 ロケット打ち上げと土星の観望がお目当てでした。</p> <p>準備のため早めに来たらそこへ若い女性がやっ てきて「ここでダッシュ会というグループが面 白いことをしていると聞いたので・・・」と言 うではないですか??</p> <p>「ダッシュ」それは鹿釜君ですね!ということ ですぐに電話。</p> <p>結局彼女は城南町在住の高校生で西嶋さんの教 え子、「元気の森かじか」での「食農塾」に参加 していて天文台と「ダッシュ」のことをきいた そうです。</p> <p>今日のイベント全部でアシスタントをしてくれ ました!</p> <p>電子紙芝居</p> <p>龍とムカデ、星を食う神、天に投げ上げられ た熊</p> <p>土星は見えず、木星とアークトゥルス 子供たちは大喜びでした!!</p>
28日 (土)	曇りとき どきかみ なりのち 雨	鹿釜	おじいちゃん とお孫さん (2名)	<p>雲が多かったので運営に行くかどうか迷った末 来てみたら、お客様が待っておられました。 「予約がなかとだめとでしょ?」と聞かれまし たので、「いえいえ、どうぞ」と入っていただき ました。かみなりが鳴っていて雨が降りそう だったので屋根は開けずに望遠鏡の見学だけし ていただきました。</p> <p>お孫さんは星が大好きだそうで、晴れた日にま た来台されるそうです。</p> <p>帰られてからしばらくして雨が降り出しまし た。</p> <p>天気予報によると夜中には晴れるようです。</p>
29日 (日)	快晴なれ どもや多 し	Tsu、小林 M、高田	2人(男)	木星、土星、M13 木星撮影会(ケータイ) 一般公開終了後、20Daで撮影 M16、他 (Tsu)

B5のたわごと

多分星屑が届いている頃は、九州は梅雨真っ盛り？。南から、前線がこう上がって来て、あ～ジメジメとの戦いが始まるのです。なので、先日カメラボックスをチェックをして、シリカゲルの手入れ？や、カビ防止剤の入れ替えを行いました。こんな天気の時は、メンテナンスして、綺麗な写真が撮れたつもりに…。気分だけでも晴れてないとね。しっかりメンテをして、にぎやかな夏の星座に備えましょう。p(^_^)q

☆☆☆ 平成17年度の会費納入をお願い致します ☆☆☆

★7月の天文現象＆行事★

- 4日（月） 金星とプレセペ星団M44が最接近（14:40 00°03.7'）
- 5日（火） 地球が遠日点通過（1.0167416天文单位）
- 6日（水） 新月（21:02）
- 7日（木） 七夕 火星が西矩（23:10 -0.1等 視直径09.7''）
小暑（しょうしょ…暑気に入っていよいよ暑くなる）
- 8日（金） 20時：夕空で月と水星（0.5等）、金星（-3.9等）、プレセペ星団がならぶ
- 9日（土） 水星が東方最大離角（26°15.4' 0.5等 視直径08.0''）
トークアバウト（天文台にて 20:00～）
- 11日（月） くじら座Rが極大（周期166日 7.2～14.3等）
- 13日（水） 宵の西天で月と木星がならぶ
- 15日（金） 上弦（00:20） はくちょう座Rが極大（周期426日 6.1～14.4等）
- 19日（火） 21時：21P/ジャコビニ・チンナー彗星（10等）とアルデバランが最接近
- 20日（水） からす座Rが極大（周期317日 6.7～14.4等）
- 21日（木） 満月（20:00） いて座Rが極大（周期270日 6.7～12.8等）
- 23日（土） 大暑（たいしょ…一年で最高の暑さ）
- 26日（火） くじら座Wが極大（周期351日 7.1～14.8等）
- 28日（木） 下弦（12:19）
- 29日（金） 16時：みずがめ座δ流星群の南群が極大

特定非営利活動法人熊本県民天文台機関誌 「星屑」 2005年7月号 通巻364号

発行所 熊本県民天文台事務局 〒861-4226

熊本県下益城郡城南町塚原古墳公園内 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

ホームページ <http://astro.magma.ad.jp/>