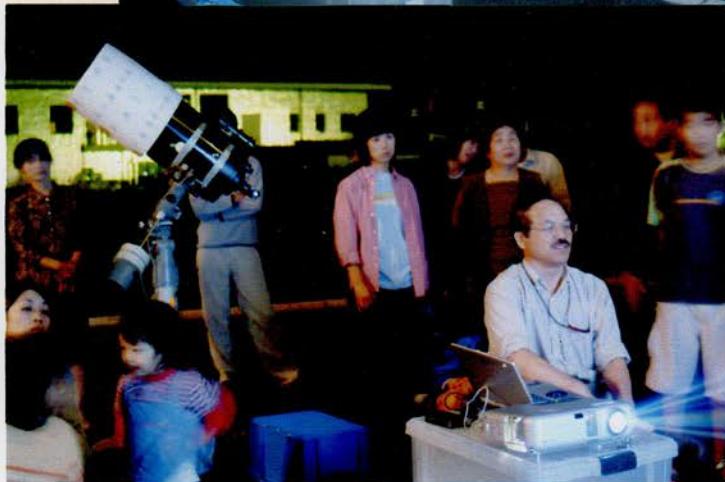


星屑

Dec. '03
No. 345



熊本市立飽田公民館
市民の集い 11月7日

熊本県民天文台

今年の火星 「私の火星撮影日記」

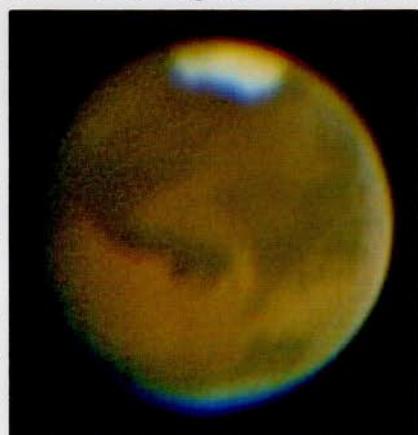
HIGE

大接近の火星をとらえるべく、ToUcam - Pro を注文したのが、7月8日。7月12日に到着した。しかし、「九州地区学校図書館研究大会」の実行委員として走り回る日々で、やっと使い始めることができたのは、8月に入ってからのことだった。その頃から天文台では、火星目当てのお客さんがたくさんで、写真を撮るどころの話ではなくなってきた。

さて、はじめて火星の写真を撮ったのは8月9日の夜のことだった。望遠鏡にカメラをセットし、パソコンの画面で操作すると、ゆらゆらとゆっくりゆれる火星に画像が写っている。眼視で見るよりも模様のコントラストが良いように見える。夢中になっていくつも撮影していった。もちろん撮影と言っても動画ファイルとして撮影するのだが、これがびっくりするほどサイズが大きくて、みるみるハードディスクを食いつぶしていった。

撮影したデータを Registax で処理してみると、信じられないような画像が見えてきた。思わず興奮してしまった。

8月9日 41Cm XP12mm



こうして始まった、火星撮影だったの

だが、毎晩というわけにもいかなかつたのだが、ぐーたらな私にしてはマメに撮り続けることができた。自宅屋上の20Cm シュミットカセも久しぶりに活躍することとなった。しかし、やはり 41Cm の写りの良さに感心するばかり。

27
日の再
接近に
向けて、
とにかく
お客様
の多
いこと

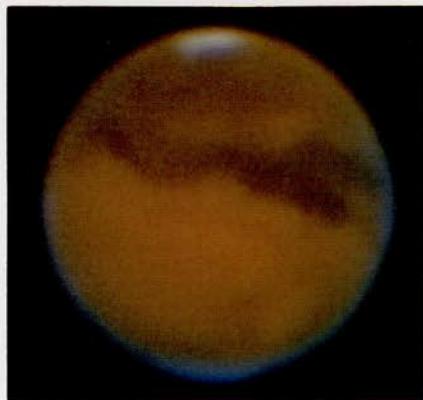


多いこと。 8月19日 20Cm 18mm
撮影するのも大変な状況が続く。しかし、この頃になるとデジカメを抱えた会員が、撮影の順番待ちをする有様で、撮影するのも一苦労と言うことになった。



8月24日 41Cm XP12mm

8月27日 41Cm XP14mm



最接近の日は、ややシーイングが悪かったのと、500人以上のお客さんのため満足というわけにはいかなかったが、それでも歴史的な日に撮れて満足。



9月1日 41Cm XP14mm ToUcam

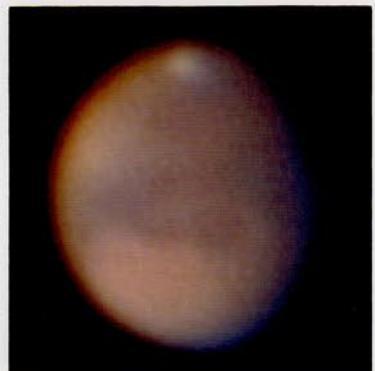
この頃のシーイングは最高で、なかなか良いイメージが次々に撮れて、大満足の日々が続く。しかし、寝不足の日々。天文台では、火星の画像のことで大にぎわいだった。艶島さんのウェブカムは赤外画像ということで、私のにくらべて感度がよく、時間分解能がかなり違う。また、デジカメ勢もすごい写真を撮っていてその話題でも盛り上がった。ビデオに納める人もいて、火星撮影をそれぞれ楽しんでいた。

しかし、この頃をピークとしてシーイングは急速に悪化していった。

次第に 9月5日 41Cm XP12mm
写りが悪くなっていった。

10月にはいると、急速に小さくなる火星の姿は、火星観測の季節の終わりを感じさせた。レモンのような形になった火星の姿に、長かった火星シーズンの終わりが近づいたことを感じた。

今回のシーズンは火星写真撮影の転機となつものだつた。前の大接近の時に撮った写真とくらべてみる



10月25日 41Cm XP14mm

とその差は歴然としている。あまりの差にびっくりした。しかし、天文台に置いてある「火星とその観測」佐伯恒夫著を読んでみると、五十年近く前のスケッチでも、今回の写真ではとうてい及ばないほどの細かい模様が描かれている。

いつかもっともっとすごい写真を撮つてみたいものだと思う。しかし、久しぶりに天体写真への情熱をかき立ててくれた今回の火星シーズンだった。

11/08(土)~09(日) 大分大学教育福祉科学部 200号教室において開催

天文教育普及研究会 九州地区講演会・研究集会

特別公演「暗い夜空は誰のもの ー星の囁きを聞こうー」(佐治天文台・香西洋樹さん)

県民天文台の「星空の見えるまちづくり」と、防犯灯デモ機提供プロジェクトに注目集まる!



特別講演

今年の九州支部集会は、佐治天文台の香西洋樹さんの特別公演で始まりました。香西さんは、国立天文台勤務の頃から「光害」の問題を取り組み、環境省（当時は環境庁）を動かして、星空の継続観察「スターウォッキング」を提唱し、大気環境の保全への取り組みを先頭で切り開いてこられた方です。

講演では、まず、日本における天文観測の歴史を振り返りながら、貴重な写真なども交え、都市の発展と共に日本の夜空が格段に明るくなり暗い星が見えにくくなっているようすを示されました。

そして、その原因が、上や横方向に放出された光と、大気中のちりやほこりや水蒸気など、おもに大気汚染物質によって、その光が散乱されることで起こっていると、説明されました。

さらに、(ほとんどの参加者には意外だったでしょうが)、「光害」という呼び方はあまり好ましくないと述べられました。

天文愛好家達が、「星が見えないこと」だけを取り上げて「光害だ!」と叫んでも、社会の賛同を得ることはできず、むしろ、「趣味的」

だという反発を招きやすい。天文愛好家達は、身近な大気環境の問題にこそ目を向けるべきだ、という主張でした。

質疑応答

私には、香西さんの発言の重みがよく分かるような気がしました。お役人相手に、星空の見える環境を守ろうとする取り組みを続けながら、どうすれば反発を受けず、取り入れてもらえるプランをつくれるか、これまでのご苦労の連続が見えるような気がしたからです。

講演のあと、質疑が盛り上りました。

質問:環境省のスターウォッキングで、スライド撮影が削減されたがなぜか?

答え:これまで、スライドの測定は私（香西）が行ってきたが、目が悪くなり、これまでのような測定数をこなせなくなってきた。日本には、職人芸のような測定ができる人材や余裕がない。あたらしいシステム導入には予算もない。

質問:来年の2大彗星出現に合わせ、環境省にライトダウンキャンペーンを呼びかけたいがどうか?

答え:環境省では人事異動の度にこれまでの蓄積が薄れていって、困難だと思う。



質問：「光害」という言葉は使わない方がよいということだが、ではどのように表現すればいいか？

答え：光そのものは悪者ではない。うまい表現はないのだが、外国では Light polution と呼んでいる、「光汚染」といった言葉に当たる。

「星空の見えるまちづくり」の発表

こんな講演や質疑のあと、私の出番がやってきました。香西さんの講演と質疑のおかげで、とても話を展開しやすい雰囲気でした。

いつものように電子紙芝居で、まずは光害を解説した部分を見てもらいました。

実は星空だけではなく、「光害」は私たちの生活している周囲の地域に溢れています。交通事故や植物の生育障害や、ホタルの減少や、不眠など、様々なところに「障害光」として溢れていること。これらの原因は、安易な使われ方をしている照明器具からの「漏れ光」によって引き起こされていること。これらを説明し、光害についての共通の認識を求めました。

次に、実際に防犯灯のデモ機を示しながら、身の回りの「障害光」をなくす取り組みを通じて、地域で暮らしやすい夜間照明環境をつくると、結果として夜空への漏れ光が無くなり、美しい星空が戻ってくる。自分たちの手で取り組めるし、地域の住民の賛同も得られやすい、と「星空の見えるまちづくり」を説明しました。

デモ機提供プロジェクト

さらに、サーチライト消灯への熊本での取り組みを紹介したあと、最後に、始めたばかりの「防犯灯のデモ機提供プロジェクト」を紹介しました。

工藤さんの彗星発見談

私の次は、工藤哲生さんの工藤・藤川彗星発見談、こちらも質問が相次ぎ、とても楽しい発表でした。

とても全員 は写せない。



左：
香西さんと並んで

夜の部の懇親会

昼間の研究集会も、盛会でしたが、夜の部も大勢の参加で、予定時間を大幅に超えて賑わいました。ここでは、防犯灯のデモ機提供プロジェクトへの質問や参加申込が相次ぎました。うれしいですね！

香西さんの講演のあ陰で、熊本での取り組みの意義が再認識され、自分たち自身の手でとにかく動いてみようという機運が盛り上がり始めたようです。

大分大学から宴会場のある市内繁華街へと向かう車中からは、いくつもの強烈なサーチライトが夜空をかき回しているのを見ました。熊本では、こんな夜空と決別できたことの喜びと、その意義の大きさを改めて感じました。

その他の研究発表

9日にも、金星の日面通過の件などたくさんの発表がありました。来年は熊本で開催予定。皆さんも参加されては如何でしょうか？

10月の県民天文台～運営日誌より～

開台率9日/14日=64.3% 一般来台者数551名 会員来台49名

日付	天気	来客数	担当運営	記事
4日 (土)	はれ	82名	中島、西嶋、 中尾の、鹿釜、 松本	フィールドミュージアム50名、その他32名 月、火星、M57、ベガ、アルビレオ、M31 フィールドミュージアムでは3つのグループに分 かれてもらい、外では月（ドブソニアン）下で電 子紙芝居、観測室で火星。（中尾の） 小林M、小林J
5日 (日)	曇	11名	中島、小林M、 高田	月、火星、アルビレオ 若葉小観望会の様子をまとめたDVD-Rを持って きました（高田） 西嶋
11日 (土)	はれ/ くもり	2名	中島、中尾の、 松本	火星、月、ベガ、M57、M15、アルビレオ 雲が流れる天気の中、豊野町からの熱心なお客様 でした。終了が大変遅くなりました（中島） 西嶋、小林J、艶島
17日 (金)	晴	8人	小林J、西嶋、 中島、松本	火星、ベガ、ダブル ² 、M57、双眼鏡ですばる、 M31（西嶋）
18日 (土)	晴れ	25名	艶島、中島、 小林M、西嶋、 中尾の、鹿釜	火星、アルビレオ、ベガ、ダブルダブル、すばる (双眼鏡)、M31(双眼鏡)、M57、アンドロメ ダ ² トークアバウトです（鹿釜） 松本、小林J
23日 (木)	晴			昼間 望遠鏡の整備 1. 光軸修正 2. 赤緯軸ウォームギアの当り箇所変更（同一箇 所ばかり使用し、バックラッシュが増えた 為） 火の君まつりのリハーサル 1. 木星の導入 2. 導入できることを確認しました。Er32mm では薄白い小さな円盤状に見えます（艶島） 3.
24日 (金)	はれ	4人	TOMMY 中 尾、小林 J、 立川、松本	火星 誰も来ません。寒いです。日誌最後なんですが… (中尾) わりと良い火星（だんだん小さくなる）をしみじ みと観る。プラネットは楽しいものだ（立川）

25日 (土)	晴れ	5名	艶島、中島、 松本、中尾の、 鹿釜	火星、ベガ、アルタイル、アルビレオ、アンドロ メダγ、すばる（鹿釜） 艶島 火星
26日 (日)	晴	昼の部 火の君祭 約400名 夜の部 3名	艶島、小林マ	昼の部、金星 火星、アンドロメダγ 昼の部「金星が見えてます」の貼紙を6枚出したら お客様がどっと集まりました。夏川りみのコンサート、遠目では見えず、音だけ聞いてました (小林マ) 西川、火星ビデオ撮影 (mk)
30日 (木)	晴	7名	Tsu	仲山氏一行5名（うち2名はメルボルンから）、 あとから2名 月、火星、ベガ、アルビレオ、ダブルダブル、 hγ、双眼鏡でスバル (Tsu) 火星を撮影。
31日 (金)	はれ 時々く もり	4名	小林J	男性2人、月と火星と雲間より見て2千円！あり がたや。あとカップル1組、月、火星、土星、 M31、スバル等。なかなか熱心な方でした、ハイ！ (小林J)



B5のたわごと

なんか、一気に涼しく？いや、寒くなりましたね。今年は紅葉があまり見られませんが、梅雨が長引いたのが原因だそうで、またその後の酷暑。暑かったですし、あれじや植物もヘロヘロですよ。日本の上の地方では、結構寒かったりするんでしょうが、流石熊本。日中はまだ暑いです。でも、明け方とか寒いんですよ。15度以上の気温差なんて、毎度のことです。デリケートな私としては、もう少し穏やかな変化を望むのです…。火星、まだまだ頑張っていますね。秋は明るい星が少ないので、余計に目立ちますよ。先日も見ましたが、小さくなつても極冠とかまだOKです。東の空には土星も出てきましたし、西と東で両手に花、いや、お星様でした。

★ 12月の天文現象＆行事★

- 1日（月） 上弦（02：16）
- 7日（日） 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）
- 9日（火） 満月（05：37）
水星が東方最大離角（20°56.5' -0.4等 視直径06.7"）
- 13日（土） 木星が西矩（05:00 -2.1等 視直径37.4）
トーケアバウト（天文台にて 20:00～）
- 15日（月） しし座η星（3.6等）の星食（熊本潜入 00:25頃）
ふたご座流星群が極大（出現期間12/5～12/20）
- 17日（水） 下弦（02：42）
- 18日（木） おとめ座γ星（2.9等）の星食（熊本潜入 05:27頃）
- 19日（金） 小惑星セレス（7.2等）がふたご座のポルックスに接近
- 22日（月） 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）
- 23日（火） 新月（18：43）こぐま座β流星群が極大（出現期間12/18～12/24）
- 26日（金） 日没後、夕方南西の空に金星と三日月が並ぶ
- 28日（日） 火星が東矩（03:54 0.1等 視直径08.7）
- 30日（火） 上弦（19：03）

特定非営利活動法人熊本県民天文台機関誌 「星屑」 2003年12月号 通巻345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 01980-0-24463
NPO熊本県民天文台事務局 担当 中尾 富作
ホームページ <http://astro.magma.ad.jp/>