

星屑

2012年1月号

No. 442



白鳥座の網状星雲
超新星残骸 NGC 6960

白鳥座の網状星雲

NGC 6960

熊本県民天文台

ローパスフィルターにカビが生えて…

Canon EOS 20Da を修理しました 部品代が58,000円かかると電話があったのだけど…



あちこちに見える木の枝状の影がカビ
下端付近が薄暗くなっているのは、ミラーによる
ケラレによって受光量が低下しているためです

掃除しても除去できなくて

8月下旬に、M101に超新星が現れたとき、
久しぶりに県民天文台のEOS 20Daを使って
天体写真を撮影したら、出来上がった画像
になんだか変な影が映り込んでいました。

最初は、撮影用アダプターを脱着する際に
纖維屑か何かが混入したのかと思っていた
のですが、撮像素子の表面をクリーニン
グしても取り除くことができません。

しかも、しばらくおいてから、もう一度撮
影してみると、明らかに「変な影」が成長
しています。これはカビに違いない…
そう判断しました。

新しいカメラを購入するか？

しばらく思い悩んで、あちこち、天体撮影用改造カメラの情報を調べてみたのですが、安い価格で購入できそうなものが見あたりません。困ってしまいました。それで、Canonのサービス窓口に電話をかけ、1) 修理が可能か、2) 修理費はどれくらいかかるか、3) 修理期間はどれくらいか、
その3点を調べようということになりました。何しろこの20Da、厳選した撮像素子を使い、赤外線カットフィルターの特性を天体写真用に変えたカメラです。補修用のパーツがあるかも心配でした。まず、Canonのサポートを確認し、それを勘案してどうするか決めようというわけです。

18,000円+送料

サービス窓口に電話をかけ、機種と症状を知らせました。そして、「撮像素子の交換が必要かも知れない」と伝えました。すると、「この機種の場合、撮像素子を取り替えると18,000円かかります。カメラをサービスセンターに引き取り、修理して返送するための送料は別途必要です」との返事。意外なほど安い費用で修理できると分かり、その場で修理に出すことを決断。住所などを伝えて、Canon指定の運送会社さんにカメラを引き取りに来てもらうことにしました。

12,000円+58,000円+送料 ???

カメラを送り出してから2日目の午後、サービスセンターから電話がかかってきました。担当者さんは「症状を確認しました。撮像素子の取り替えが必要です。」とのこと、やっぱりそうだったかと納得。すると、続けて、「この機種は天体撮影用で特殊な撮像素子を使っています。そのため、修理代は、技術料が12,000円で、部品代が58,000円、それと送料です。その条件で修理し

「でも良いですか?」と言うではないですか、目の前が真っ暗になりました。

・・・・・しばらく沈黙・・・・・

(悲しい気分に負けないよう、語気を強めながら)「あのーーー、事前に電話して、この機種=20Daなら、18,000円で撮像素子の交換ができると聞いたので、修理に送ったのですけど」と答えました。

すると、電話の向こうでは、「えっ! ?」と声がして、担当者がしばらく絶句。その後、慌てた様子で、「しばらくお待ち下さい、この件については上司と相談します。一旦電話を切って、上司と相談してから、もう一度お電話差し上げます。しばらくお待ち下さい」と言うではないですか。言われるままに電話を切り、しばらく待つ事にしました。

やはり、そうだったか！

20Daの撮像素子交換が、18,000円ができるというのは、安すぎると思っていたんですね。でも、修理代が70,000円を超えるとなると、恐らく修理を諦めざるを得なくなるでしょう。それだけの金額を支出するのなら、中古カメラを購入して赤外カットフィルターを換装するなど、他の方法を選んだ方が良いかも知れないからです。あれこれ考えていると、電話を待っている間に、段々気分が沈んで行きました。

一方で、サービスセンターでの上司との相談には時間がかかるのではないかと心配。電話問い合わせをしたときに「この通話は録音させて頂きます」と言っていたのだから、今頃その録音をチェックしているかも知れない。それを確認して、約束通りの価格で修理してくれないだろうか・・などと、グズグズ考えていたのです。

また電話がかかってきて

いきなり「お待たせしました。新しいお見積もりをお知らせします。」と切り出されたときには、ドキッとした。「提示する金額でないと修理はできない」と言われるのだろうと思ったから。ところが、次の瞬間、私はあっけにとられ、自分の耳を疑いました。

「部品代として、2,000円を頂きます。技術料は12,000円です。あと、送料は別途必要です。」
・・・・・??? えっ??? えっ???

なんと、修理代は14,000円、それに往復の送料1,575円をプラスすれば良いらしい。先ほどの金額とは一転して、電話で問い合わせたときよりも安い金額で修理できるというのです。まだ、半信半疑ながら、「その条件で修理しても良いですか?」と言う電話の声に、「ハイ、お願ひします」と答えてしました。

ローパスフィルターだけ交換か？

電話を切ったあとで、そんな風にも考えました。カビが生えていた箇所は、撮像素子の上に設置してあるフィルターの部分だけだったのでないか・・・、だから、最前面のフィルターだけ交換するという判断になって、修理代がグッと安くなつたんだろう・・・などと、いろんな考えが頭の中をグルグル・・・回り続けました。

「じゃあ、さっき提示した、7万円という修理代は何だったの???」ですよね。

A horizontal row of 50 solid black stars of uniform size and spacing, arranged in a single line.

こんなやりとりをして、修理を依頼してから、1週間も経たないうちに、EOS 20Da が戻ってきました。晴れるのを待って、早速テスト撮影を行ったのはもちろんです。確かに、「カビの影」はきれいさっぱり無くなっていました。これからは専用の乾燥容器に入れて保管します。

防犯灯デモ機の提供プロジェクトに 新しい成果 静岡県の別荘地に導入

個人観測所を建設した方が、周囲の防犯灯の漏れ光に悩まされて・・

デモ機提供プロジェクトを発見！

愛知県に在住のTさんから、「今でも、デモ機の提供をやっているでしょうか?」と、メールでお問い合わせを頂いたのは、2011年7月中旬のことです。

管理組合との交渉が…

お隣の静岡県静岡市の別荘地に、個人で天体観測所を建設したのだけれど、防犯灯の明かりに悩んでいる、というのです。

別荘地の管理組合と交渉中なのだけれど、なかなか進展せず時間がかかりそうな状況。お盆休みの時期に、ちょっとした集会をかねてイベントが開催されるので、その前後に星空観望会を開催する計画なのだとか。

できることなら、その際に防犯灯のデモ機を点灯実演して、別荘地の「住民」の方々にその効果を目で確かめてもらいたら、管理組合との交渉が進展するかも知れない、と考えられたようです。

満月近い時期なので、効果が分かりにくいかも知れないけれど、何もしないで平行線をたどるより、「点灯実演」することで、光害対策の効果を少しでも「実感してもらえた」という強い重いが滲んでいました。

デモ機(2機種)を送付

送ったのは、城南町で採用しているH762型1基(光源は電球型蛍光灯)と、LED光源を採用した最初のモデル=LEDioc Street 1基の合わせて2基です。

LED光源を採用した防犯灯は、現在では、もっと新しい機種がいくつか発売されているのですが、あいにく県民天文台にはデモ機がな

いため、手持ちの機種を送ったわけです。

照明器具の本体だけでなく、取り付け金具も同梱しました。メールから、Tさんが電気工事会社に手配して、実際に電柱に取り付けて「点灯試験」を行うつもりらしい、と読み取れたからです。

照明器具(H762)の梱包内に、「星空の見えるまちづくり」を解説するDVDを1枚、それに新聞記事や星屑の記事など、県民天文台関連の、光害対策の取り組みに関する資料の一部をPDF形式で収録したCDを1枚、同梱しました。

点灯試験が成功！

点灯デモ、日没頃は連日曇りで、星空の違いを実感してもらう事は出来なかったそうですが、それでも、防犯上問題ない事については確認してもらえたようです。

その結果、「Tさんが自費で取り替えを行う」ことを条件に、防犯灯を取り替えること認めてもらえたのだと。導入は、やはりLED光源の機種に決定。最新型のLEDioc Street を3基導入することにしたそうです。

11月中旬、設置工事が完了！

その後も、電力会社への申請料や工事費、製品の購入価格・・・と、費用の問題が次々と発生。そのたびにメールで対処法をやりとりして、一步、また一步、上方光束の少ない防犯灯の導入へと近づいていきました。

そして・・・、11月中旬、ついに「設置が完了しました」というメールを頂くことができました。良かった!

防犯灯デモ機提供プロジェクト、夜間照明環境の改善に大きな役割を果たしています。

☆これからのイベント予定 12/10現在で日程の決まっているもの

12/13(火) 又は 14(水) どちらも午後の予定

藤井旭さん他数名が来台

来年5月の金環日食に関連して九州各地を取材旅行されるそうです。

2/18(土) 好評なので、今年も開催

熊本空港で星空観察会

応援よろしくお願ひします。詳細が決まり次第MLでお知らせします。

3/10(土) 城南公民館主催

親子で天文台訪問 冬の星空観察

冬から春にかけての星座を観察し、金環日食の解説も行います

3/17(土) 城南公民館主催

親子で天文台訪問 冬の星空観察

冬から春にかけての星座を観察し、金環日食の解説も行います

秋の講座が好評で、星空観察への参加希望が多いようです

お天気の影響を避けて、生の星空を見られるように、2週連続での開催です

3/23(金) 宇土市の文窯・ハハ窯工房で

地球環境を考える 星空観察会

しだれ桜とソメイヨシノ、満開の桜の下、窯出しのイベントにも連携

5/13(日) 県民天文台開設30周年

総会と記念行事（講演会など）

☆☆☆ ちょっと一眼

Poem & Illustration

12月に入り、本格的に寒くなってきました。ひと雨ごとに温かくなったり寒くなったりを繰り返し、いよいよ真冬に突入。よく晴れた夜の寒さはまた格別です。

師走のあわただしい中、いよいよ皆既月食です。晴れるといいんですが。なにしろ、このところ週末になるとお天気が崩れるので、気になるところです。

さて、ここしばらく東の空で目立っていた木星に、西の金星が加わりました。今回はなかなか高度があがらず、南に移動するばかりでまだまだ低い金星ですが、一番星を木星と競うようになってきています。この冬は金星と木星を楽しむシーズンになりそうですね。



ヴィーナス

最近の彼女は
珍しく 控え目で
いつまでも ぐずぐず
山影から 離れようとしない

たまには ね

思い込みで決めつけちゃあいけない
と いうこと

だれだって
自信をなくす時ぐらいあるし
目立ちたくないと思う時だってある

それでも 目立ってしまうのだから
それは それで
しかたがないのだけれど

せいたくな悩みだわ
ダイアナが
高みから見下ろしながら
薄色のため息をついた



日付	天気	担当運営	来台数	記事
25日 (金)	快晴	小林J 西嶋 高田	2人	木星、ギャラッド彗星、アルビレオ、M57,M27、M2、M31、すばる、リゲル、ベテルギウス
26日 (土)	晴れのち曇り	艶島 高田 西嶋	5人	木星、アンドロメダ大星雲、アルデバラン、リゲル、ベテルギウス 双眼鏡で木星、すばる 途中から雲が広がってしまい、残念!! 高田家の子どもたち二名が来台。
27日 (日)	曇り	艶島	2人	孫に連れられたおじいさん 木星 空一面に薄雲が広がってしまい、見えるのは木星だけ。一九時頃に一組来台した後は来客ナシ。 20時半で帰ります。

今月もなかなか、天気に恵まれない1ヶ月でした。そのせいか、お客様の数が大変少なく寂しい月となりました。しかし、その一方で学生さんが来台し写真撮影に挑戦するなど、元気をもらう場面もありました。

熊本大学天文部の皆さん一番のネックは車を出せる学生が少ないということです。天文台まで自転車でやってきていたいうような伝説の先輩方はさておいて、現実問題として天文台までやってくるのは大変です。

35年以上前熊大生だった私は、原付で望遠鏡をリュックサックに入れて背中に担ぎ、ミルクロードを駆けていましたが、今となっては懐かしい思い出ではあります。何かうまい解決策が見つかればもっと利用しやすくなるのになあと思っています。

いよいよ大掃除が終わると、新年を迎え

ます。来年は金環日食があり、天文台創立30周年の年でもあります。心機一転、また初心にかえって取り組みを始めたいと思います。いつの間にか私も定年までの年を数えるようになりました。何とか元気で☆をながめ、写真を撮り続けようと思っています。



ひげ

2011年11月の県民天文台 ～運営日誌より～

開台率 7日／12日=58.33%
一般来台者数 28名

総開台日数 7日
会員来台数 19名

日付	天気	担当運営	来台数	記事
4日 (金)	曇り	西嶋	8人 二家族	べた曇りにもかかわらず2家族来台。 望遠鏡を見ていただき、その後一瞬の晴れ間に月に合わせて用としたが、合わせたときは雲の中・・・・。 また晴れた日に来てくれるようです。(開台時間を確かめて帰られました。 もう今日は来られるることは何と思うので、帰ります。21:10
12日 (土)	曇り	中島 艶島、西嶋 中島 小林J 小林M 熊大生4人	3人	月、木星 Talk about 星屑発送作業 今月の活動内容 来月の予定など 久しぶりに熊大の学生さんがやってきました。 何とレンタカーを借りての移動ということです。車をもつ学生さんがほとんどいないということに時代の流れを感じました。
13日 (日)	晴れ	艶島 小林M	5人	月、木星、天王星、アルビレオ、ベガ、海王星、 フォーマルハウト ミスミの泉水さん来台。会員の方です。来年 3月の窓出しの際の星の観測会打ち合わせを行 いました。3月23日に予定しています。
20日 (日)	晴れ	艶島 杉村 艶島	3人	木星、ベガ、アルビレオ、X-1、M27、すばる、M42、 M31、M78、天王星 熱心なお客様でした。 撮影テスト。20Da修理後初撮影。 M42、馬頭星雲 パーティノフマスク使用。

一年経つのが早い気がするのは気のせいだと思いたい年頃なのですが…、なんかもうアッという間に年末が来ます。コレって…。orz さ、さて10日の月食、如何だったでしょうか。原稿は少し前に書いてるので天気が心配ですが、今のところ曇りのち晴れとなっているので、多分大丈夫…、かな。(^^;) 素敵な月食が見られますように。今年一年有難う御座いました。来年は良い年になりますよう、お過ごし下さいませ。

☆ 1月の天文現象＆行事☆

- 1日（日） 元旦 （熊本での初日の出は、07:20頃です） 上弦（15:15）
C/2009 P1ギャラッド彗星が1月中は明け方の空で6等台
- 3日（火） 4日、5日にかけてしぶんぎ座流星群が見られる
- 4日（水） しぶんぎ座流星群が極大
- 5日（木） 地球が近日点通過（147097207km）
- 6日（金） 小寒（しょうかん…寒冷一段と厳しくなる。俗に「寒の入り」）
- 7日（土） 月が最北（06:46 赤緯+22°32.4'）
- 9日（月） 満月（16:30）
- 14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）
- 16日（月） 下弦（18:08）
- 17日（火） 土星が西矩（01:27 0.6等、視直径17.1"）
- 18日（水） 木星が東矩（13:44 -2.4等、視直径40.9"）
- 21日（土） 大寒（だいかん…寒さは極限。寒の入り(小寒)から数えて16日目ごろ）
- 23日（月） 新月（16:39）
- 24日（火） 26日にかけて夕方の西空に、細い月が金星と木星のそばを通過する
- 25日（水） C/2009 P1ギャラッド彗星がヘルクレス座ρ星に接近
- 31日（火） 上弦（13:10）
小惑星エロスが地球最接近（19:59 0.17868天文単位 六分儀座 8.6等）

特定非営利活動法人熊本県民天文台機関誌 「星屑」 2012年1月号 通巻442号

発行所 熊本県民天文台事務局 T 8 6 1 - 4 2 2 6

熊本県熊本市城南町塚原2016番地 熊本県民天文台

T E L 0 9 6 4 - 2 8 - 6 0 6 0

振替口座 0 1 7 0 0 - 5 - 1 0 5 6 9 7

N P O 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