

星屑

May 04

No. 348



Nikon D70
180mmED 10s
02/04/2004

金星とすばるの接近

熊本県民天文台

デジタル一眼レフカメラ ニコンVS フジ

デジタル一眼レフカメラが、一般に販売され初めてからずいぶん経つ。しかし、何せ高嶺の花で、庶民にはなかなか手が出せないものだった。その状況を一変させたのがキャノンが発売した、EOS Kiss Digital の登場だった。20万円以上するのが当たり前だったデジタル一眼レフが、10万円そこそこで手にはいるというのだから、爆発的に売れた。しかも、天体写真もそこそこ撮れるというのだから、天文ファンにもかなり売れた。熊本県民天文台でも、K氏が購入して彗星写真に活用中である。これがきっかけとなり、ついにニコンが普及型デジタル一眼レフとしてD70を発売したのが、3月9日のことだった。

そこで、今回は早速手に入れたこのD70とフジのS2 PRO を使って、天体用途での使い勝手を比べてみたので、報告したい。しかし、年度末から年度初めの時期で、しかも空の様子もあまり良くないので、きちんとした写真は撮れていない。一応いい訳をしながら、報告していきたい。

Fuji FinePix S2pro



ハニカム構造の独自開発のCCDを使ったカメラである。600万画素なの

が、記録時に1200万画素で記録することができる。

長所

① 天体写真に使う上で一番の利点は、そ

ひけ

のノイズの少なさである。感度を上げて使っても、それほどノイズが目立つことも少なく、十分に実用になる。

② ラティチュードもかなり広く、素材としておもしろい。

③ 作りが大変しっかりしており、だてに高い訳ではないと思わせる。

④ カメラ操作はよく考えられており、コンパクトデジカメのようなまどろっこしさはなかった。夜でも手探りで十分に扱える。

短所

① H α に対する感度はあまり高くなく、天体写真で期待する赤い色はほとんどでない。特に、惑星上星雲や散光星雲ではつらい。いつも見慣れた写真とは色の印象が大きく違い、ちょっとびっくりである。

② 電池の持ちが悪くスペアバッテリーの準備は必須である。さらに悪いことには、電池を2種類用意しなければならないことだ。リチウム電池が切れても、ニッケル水素電池で動くことは動くのだが、電池の持ちが極端に落ちてしまう。結構ランニングコストがかかるというのが印象だ。一般撮影で使う場合もあるので、リチウム電池2個の値段が馬鹿にならなかった。

③ データの書き出しが遅い。これには悩まされた。兎に角連写するとすぐにバッフルになって、待たされてしまうのだ。

まとめ

長い時間使ってきたので(約1年半)ずいぶんと愛着のあるカメラである。特に人物の描写はすばらしく、じっくりと構えて撮ると実力を発揮する。今回のリニア彗星もこちらを使おうかと思っている。

Nikon D70



SONY製のCCDを使ったデジタル一眼である。感色性に配慮したコーティングがなされているとか、CCDの感色性をいろいろとじったとか話題の豊富な機種である。発売前は天体用に赤感度が上がっていると期待されたのだが...

長所

- ① 軽い
- ② 見た目は高級感がある。
- ③ 電池の持ちが圧倒的によい。電池は専用リチウム充電電池でいつ充電したのかを忘れるほどである。予備のバッテリーの出番がほとんどない。
- ④ 180mm F2.8 EDレンズの青収差があまり目立たない。今回の表紙の写真をごらんいただきたい。S2proでは青にじみがひどく、使う気にならなかった。しかし、これなら使えるという気になる。もうけものだった。
- ⑤ データの記録が圧倒的に早い。これは感動ものだった。待ち時間がほとんどいらない。
- ⑥ ダーク処理をハード的に自動でやってくれる。(時間が倍かかるのが...)
- ⑦ 赤外線リモコンが使える。(利点かどうか...)
- ⑧ RAWでの保存時にJPGファイルをつけられる。展開しなくても確認できるのはよい。しかも圧縮RAWでサイズが小さい。

短所

① レリーズがつけられない。外部のリモート端子もない。もちろん赤外線リモコンでも良いのだが、カメラバッグの中でリモコンのボタンが押されたのか、リモコンの電池がなくなってしまったときは焦った。仕方なく、筒先開閉ということになったのだが...

② ノイズが結構激しい。そのままでは、かなり厳しいレベルである。ノイズが出るのは画面の右上の部分の2カ所なのだが、そこをトリミングでカットするか、自動ノイズカットを行うかしかない。自動ノイズカットは、露出後に同じ時間シャッターを閉じたまま露光して得られたダーク画像を使って、カメラの中で処理して保存する。当然時間が倍以上かかるので、天体写真の場合はなかなか待ち遠しい。しかし、ノイズカットを行うときわめてきれいな画像になる。

③ 画像の再生時に拡大表示が大変。ボタンを押すと2倍ほどに拡大表示されるのだが、それ以上拡大したいときは別のボタンを押しながらジョグダイヤルを回さなければならない。これは暗い中では大変である。さらに拡大率が小さいので、星のピントがうまくつかめない。

④ 操作体系が今ひとつなじまない。まだ使ってみた時間が短いこともあるのだが、もう少し練ればよいと感じるところもある。

⑤ 電池ボックスの蓋があまりにも貧弱。

まとめ

兔に角速いのが一番の売り。色の傾向はフジとは大きく違う。肉眼に近い感じかな。しかし、Fujiの良さも十分に感じられ、両方とも手放せないなあと思う。実際の写真は下のURLでご覧いただきたい。

<http://www.kcaohige.com/>

3月の県民天文台 ～運営日誌より～

開台率 8日/12日=66.7% 一般来台者数 14名 会員来台 27名

| 日付 | 天気 | 来客数 | 担当運営 | 記事 |
|------------|------------|-----|------------------|--|
| 5日 (金) | くもり | なし | 小林 J | C/2002 T7 の観測に早めにきたけれど、望遠鏡を向けたら曇ってしまい、月も見えなくなった。帰ろうっと！（小林 J） |
| 6日 (土) | 雪 | 0名 | 松本、鹿釜 | 晴れ間があるので一応開けないといけないと思い来台すると、2人も会員の方がいたのでびっくりしました。本日寒く帰る頃には雪が降り出していました。最近土曜日は星をナカナカ見る事ができない様です。 豊野→みどりの少年団 22名参加（電子紙芝居） 灯油（18 リットル）買っておきました（松本） |
| 7日 (日) | 晴れ | 0人 | 艶島、高田 | 木星見ました。静かな夜 艶島、DVD 光害コンテンツ補強（高田） |
| 12日 (金) | はれ→ くもり | なし | 小林 J | 誰もこない。（小林 J） |
| 13日 (土) | はれ | 8名 | 中尾の、鹿釜、 西嶋、松本 | 金星、火星、木星、土星、M42、シリウス、 すばる（双眼鏡）、ミザール 理事会、トークアバウト 艶島、中尾の、立川、小林 M、白鳥、高田、 西嶋、松本、鹿釜 |
| 20日 (土) | 晴/曇 | 0名 | 中島、鹿釜、 松本 | 「春分の日」祝日が原因でしょうか。来台者有りませんでした。 ヒゲさんが D70 で M42 撮ってましたが、今までのデジカメより「赤」良く出ましたよ。 柳家小彥さんから連絡あったみたいです。今年アワビ食べられるのかな？山田さん?? ※ルーフ用電源コンセント抜き忘れ、ファインダーキャップ付け忘れ、ドロチューブ（アイピース）キャップ忘れ有り（松本） |
| 24日 (水) | 晴 | | | 昼、宇土ロータリークラブで「星空の見えるまちづくり」委員会。お土産写真を 20 枚持って行きます。 今後の進め方の検討や、ロータリー会員さんのいろんな疑問にこたえて、より深い理解を持って頂く予定です。（Tsu） |

| | | | | |
|------------|------------|---------------------------------|--------|---|
| 26日 (金) | 晴 | 0 | 小林 J | 山田ふたり来台。金ヨー日用のカステラをたぶる。(小林 J) |
| 28日 (日) | くもり /はれ | 2名(1名は佐賀の方) + 九大山岡さん外3名 合計6名 | 艶島、小林マ | 久々に九大の山岡さん来台。他に国立天文台の方1名と九大学生2名(内1名は西はりま天文台に就職とのこと)(小林マ) 艶島:木星をWebCam(QV4000)で撮影 小林:金星、月、土星、木星をビデオで撮影 |
| 31日 (水) | 晴れ | 熊大天文部3名 | | 来年度に向けて星座のさがしかたをやりました。 シリウス、月、木星、M42、ミザール、土星、アークトゥルス(鹿登) |

熊大天文部 新入生勧誘用ビラ一挙大公開!



4/4(日)に行われた熊大の入学式で、天文部のメンバーはこのビラを270枚配布したそうなの。今年は何人の部員が入るのでしょうか？ ビラの効果やいかに!?

今年の桜、平年より随分早い開花予想だったのですが、結局平年差±0という、普通の開花日になってしまいましたね。自然を予測するって難しいんだなぁと改めて実感させられました。開花が遅くなり、花冷えもしているので、上手く行けば今年の桜は結構遅くまで見られるかも。山沿いあたりは星屑が届く頃でもOKかもしれませんね。なので先月から引っ張りますが、花見しましょうよ～。ねえ～ってば～。

☆ 5 月の天文現象 & 行事 ☆

- 1日(土) 八十八夜
こぎつね座Rが極大(周期137日 7.0~14.3等)
- 2日(日) 金星が最大光度(17:00 -4.4等 視直径23.5")
- 5日(水) 立夏(りっか…太陽の光熱いよいよ強く、夏の始まり) 満月(05:33)
皆既月食(05:30 明け方の西空に皆既月食のまま沈んでいきます)
- 6日(木) みずがめ座 η 流星群が極大
- 7日(金) C/2001 Q4(NEAT)彗星が地球に最接近(0.32059天文単位)
C/2001 Q4(NEAT)彗星が最大光度のころ(16時)
- 9日(日) **熊本県民天文台定期総会**(火の君総合文化センターにて)
- 11日(火) 下弦(20:04)
- 15日(土) **トークアバウト**(天文台にて 20:00~)
水星が西方最大離角(05:36 25°59.5' 0.5等 視直径08.2")
おとめ座Rが極大(周期146日 6.1~12.1等)
- 16日(日) C/2001 Q4(NEAT)彗星の近日点通過(0.96188天文単位)
- 18日(火) C/2002 T7(LINEAR)彗星が最大光度のころ
- 19日(水) 新月(13:52)
C/2002 T7(LINEAR)彗星が地球に最接近(0.26553天文単位)
- 21日(金) 小満(しょうまん…陽気が良くなり万物が満ちる)
- 27日(木) ぎょしゃ座Rが極大(周期458日 6.7~13.9等)
上弦(16:57)

特定非営利活動法人熊本県民天文台機関誌 「星屑」 2004年5月号 通巻350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/>