

# 星尚

No.128



ビデオカメラでとらえた静止画像

月面ヒッパルコス付近

S. 60.4.27 月令7.3

Jul. 1985

## 月食観測とビデオカメラ

永井 剛

はじめに……5月5日の皆既月食は、西日本の方が好条件とあって、「月刊天文」から飯塚さんほか一名の方が来台されることになりました。この月食観測にビデオカメラを使う予定と、うっかり宣言してしまったことから、この原稿を書く羽目に追い込まれてしまいました。

そこで、晴れ間を見ては、昨年末に入手したピクターのカラービデオカメラ、GX-N 7 IC望遠レンズをつけて月食撮影のリハーサルをしてみました。また、小型赤道儀の三脚をアルミと取り替えたり、ズームレンズを購入し、日食に備えてNDフィルターを何枚もつけ加えたりもしました。

ところが、結果はもうご承知の通り、月食はほんのわずか、日食にいたっては、全く見えずじまいに終わってしまいました。それで、観測報告は簡単にすませ、ビデオカメラと月の写真をお目にかけて、説明することにしましょう。

月食観測……5月4日の午後から話は始まります。悪天候は天体観測にはつきものと、あきらめることもできず、わずかの時間でも観測できればとの願いを込めて、南熊本農協くらしのセンター駐車場に行きました。定刻に集合したのは3人だけ。毎度のことながら、宮本台長の車に木下君と共に便乗させていただく私です。そして、車の中では「雨が降るのに月食観測に出かけるとは、気狂いもいゝところ」と、一同苦笑しながら、「月刊天文」からの取材で、どんな話が飛び出すかを楽しみに、一路天文台へ向かいます。

天文台の一番乗りは掃除当番。宮本台長と木下君が、「月刊天文」の方を迎える出かけのあと、来台された長谷先生と渡辺先生のご協力で、掃除はまたたく間に完了しました。——常々、掃除をしてくれる会員募集中！——

皆さんお揃いのところで、まずハレー彗星撮影に備えて購入したばかりのE-200の話、次いで花草さん持参の冷却カメラ（製作中）の話に花が咲きます。

あとは、「月刊天文」の8月号をお楽しみに。さて、どんな記事が出るのでしょうか？

ビデオカメラ……我が家になじみの電気屋さんは、ピクターの特約店です。「星を写すのにいゝビデオカメラが出ましたよ！」と、持って来てくれたのがGX-N 7です。このカラービデオカメラの特徴は、軽量でレンズ交換のできる高感度カメラということです。一番気に入ったのは35ミリカメラ用の望遠レンズが使えるし、天文台の望遠鏡にも取付けられそうだということで、すぐに購入することにしました。勿論、携帯用のビデオデッキも含めてです。

10ルックスまで写るという高性能ニュービコン管にF1.2レンズを搭載というこのカメラで、

実際、月や星がどの程度で写るのかを試してみました。

まず、付属の6倍ズーム、8.5～51ミリレンズで月を写してみました。51ミリ望遠にして、20インチのテレビ画面に直絶3センチ程度です。ところが、すごい明るさで、露出オーバーになり、レンズの直前をかくした指のすき間からもれる光くらいで、丁度適正露出になります。月全体を画面いっぱいに映すのには、200ミリ望遠レンズに2倍テレプラスをつけるくらいが適當で、たて30センチの画面のうち、月が24センチ前後になります。そして、絞りは11から16くらいが適當で、テレプラスを考慮すると、実際は22から32くらいになるでしょう。

県民天文台の31センチ直焦点で映すと、月全体は120センチくらいになります。面積にして月面の10%くらいが画面に映ります。露出はうまい具合に適正で、表紙の写真の通りです。ビデオの長所は、ピントも合わせやすく、シンチレーションのひどい時でも、画面のゆらぎがそのまま映って動感があることです。そして、静止画像にすれば、表紙写真のようにかなりシャープな像が得られます。勿論これは31センチ鏡ならではのこと、200ミリくらいでは、とてもこのシャープさは望めません。

土星もなんとか映せます。31センチの直焦点で、20インチテレビの画面に、環の長径が4センチ程度には映るのです。恒星では2.9等のおとめ座α星がかすかに映りました。

まだまだ経験不足ですが、秋の月食など色々と試みてみるつもりです。

## 写 真

赤道儀にのせたビデオカメラ

レンズは80～200ミリズーム(トキナー)

架台は高橋製5センチ赤道儀



## 初めての送別会

松下 太

今年の3月20日、県民天文台始まって以来の送別会が長太郎新市街店にて行われました。

送別会といつても大きさなものでなく、学生のための卒業・就職祝いといった様なもので、事の始まりは、堀田さん自身による（主催一回りのものが主催するのが一般的だが）自身のための内話だけの飲み会が、こういう運びとなったのでした。

無事卒業となった主役の学生が5名、宮本さんを始めとする社会人4名、そして私を含めた学生3名、計12名の参加を募りました。

当日私は、ストーンウォッシュのジーンズに黒の皮ぐつ、ジャケットを羽織るといった出立で、当分味わえないであろう卒業気分に御一緒しようと、念を押してネクタイまで締めて行ったのであるが、念を押していたのは学生では私一人であった事は予想外であったにもかかわらず、言うまでもなかった。

一次会で盛りあがった後、落ちついた所へというので、喫茶店へ。下通りにある“山脈”という店で、ここは店の入り口の構えがとても古風で、山本さんから聞くところによると、「学生時代よく来たが、質素なコーヒーカップまで変わっていない」と言うことで、かなり古い（失礼）事を知った。喫茶店をでて、一同は解散。社会人は帰途へ、そして学生は安酒を飲みに一路学生街へと向った。ここで、卒業された主役の学生のその後を紹介しておきます。

堀田さん 毎日2時間程の通勤時間をかけて、京都の市役所へ通っているということです。

下郡さん 川崎にある、富士通に就職しています。

片野坂さん 地元鹿児島の、全生徒約40名という小さな中学校で理科の教師として頑張っているそうです。

寺田さん 更に大学院へと進み、物理学を学んでいます。

佐藤さん 熊本の国家公務員となるべく、現在勉強中ということです。

皆さん 体には気を付けて頑張って下さい。落ち付いたら、手紙なり、なんなり送って下さい。待ってます。それでは。

## 自己紹介

富永 昌人

はじめまして、今年4月に熊本大学天文研究会に入会し、なお熊本県民天文台にも入会した富永です。これからよろしくお願いします。

まず、天文に興味を持ち始めたのは高校の地学部に入ってからでした。地学部には天文班、気象班、地質班がありそれぞれの班にも栄枯盛衰がありました。僕が入部した時には気象班が勢力を持っておりました。うちのクラブでも夏のペルセウス座流星群と双子座流星群は大きな観測行事でした。しかし、訳あってペルセウス座流星群の観測会に参加できませんでしたし、その頃はまだ流星には興味はなく気象班に入っていました。でも、双子座流星群の観測会に参加してからは違いました。ピンと張りつめた黒を背景に次々と流星が流れるではありませんか！スッと現われてフッと消えていく。ただの塵であるはずの流星がとても生命感あふれるものに見えて、その一瞬すべてを忘れさせてくれ心をすっきりさせてくれるので、長崎の夜景の上を流れる流星は最高です。

という訳で天文特に流星に興味を持ち始めたのでしたが、進学校であるうちの学校では夜間の観測は校内でしか許されず、その上年に4、5回とわずかなものでした。しかし、そのぐらいのことでも、めげる僕らではありませんでした。学校には内緒でよく市民の森へテントを持っては行くのでした。狭いテント内で、お菓子を食べ、ジュースを飲んで、トランプをして、……あまり星を見なかったような気も……。

このようにして、星を見に行ってましたけどやはり限界を感じました。例えば、望遠鏡を市民の森まで持っていくのがかなり苦労しましたし、テントだけでは明け方の寒さに耐えられずよく震えていました。また、学校側に知れたらどんな処分を受けるやらで。（地学部顧問の先生は知つておられたようで、あの苦笑いが恐かった。）それで、大学での活動に期待していましたがどこでどう間違ったのか（あたり前という話もある）浪入してしまい、おまけに福岡に転勤してしまった。浪人中は一人寂しく屋根の上でペルセウス座流星群をわずかに観測しただけだった。（双子座流星群は共通一次も近づいているし、風邪でもひいたら大変と思いつしませんでした。）

そして、やっとめでたく大学にも合格でき、天文研究会と県民天文台の会員にもなれ、これでやっと天文活動の第一歩を踏み出したのです。これから先輩方にいろいろと教えていただき、勉強してゆきたいと思います。

（僕は筆不精で文章を書くのは苦手です。読みづらい所もあったかとは思いますが、どうかお許しを。）

特別講演会

『ようこそハレーすい星』

(スライド上映)

前回、1910年（明治43年）の回帰からすでに75年、ハレーすい星は来年2月9日の近日点通過にむかって、今、接近中です。今回は、地球から見て太陽の向う側で近日点通過となる為、その前と後、つまり今年秋と来年春とがハレー観測の好機となります。

この講演会では、ハレーすい星とは何か、ジオットやプラネットAなどの探査機の話し、そして熊本ではハレーすい星はどんな風に、いつ見えるかなど、最新の情報をお届けします。

とき 7月29日（月）

午後 7時から 9時まで (6時半 開場)

ところ 熊本市産業文化会館 7階大ホール

入場無料

主 催 熊本県民天文台

講 師 宮本 幸男 氏 (熊本県民天文台長)

後 援 熊本県教育委員会、熊本市教育委員会、城南町教育委員会

熊本日日新聞社、NHK、RKK(熊本放送)、

TKU(テレビ熊本)、KKT(熊本県民テレビ)

## 天文台日誌より

- 5 / 1 艶島さんが E-200 を組み立てている。一般公開終了後、永井さんがビデオでとった月面を見せてもらう。一言“すごい” 31 センチ直焦点で撮影してあるので、シーチレーションまでわかる。（中川）
- 5 / 3 初めての運営なのに曇 . . . くそっ！（新村）
- 5 / 4 快曇の中「月刊天文」の取材が行われた。せっかくの月食もアウト。天気予報のばかやろう！ 白い雲なんか大きらいだ！（木下）
- 5 / 7 巨人強いですねえー（秋田）
- 5 / 11 お客様は来るも見事に快曇。土星も見えず、二重星のみ。途中からスライドとビデオ（月面）を見てもらう。（野口）
- 5 / 12 夕方来の雲も晴れ好天になれど、お客様は零。珍らしいこともあるものです。結局部屋の中で巨人一大洋をみてしまった。（木下）
- 5 / 16 W がよく見えた。シーリング特に悪し、土星がよく見えない。（長谷）

## インフォメーション

- 7月27日(土曜日) 星を楽しむ会
- 7月29日(月曜日) 天文台三周年記念講演会

## 運営委員会だより

- 運営委員会が、第2・4月曜になりました。
- 会員の身分証明書とも言えるループタイができました。天文台または、3周年記念講演会で配布します。
- 84cm チロ望遠鏡が、熊本にやってくる予定！

期日：11月末～12月頃

たくさんの人を集めて盛大に観測会を催す予定です。詳細が判明次第、当誌に掲載します。

## 編集後記

福岡昭彦

「おくれてすみません。なんせ記事不足なもんで.....」とかなんとか書いて原稿をお願いしたりしますと、編集後記のいつものパターンになってしまいます。毎回同じでは、おもしろくないので、今回は、多大なスペースにまかせて自己紹介でも。

初めまして。私、熊大理学部物理学科の2回生(留年した人は、回生を使いたがる。)で、熊天文研究会に属しています。今回、初めて星屑の編集を担当させてもらったのですが、天文歴はまだまだ浅く、なにしろ、知る人ぞ知る水城学園での1年間に、隅っこのほうにうずくまっていた弱々しい知識まで追い出されてしまい初心者同然。大学へ入ってからの知識の回復と充足も小さい脳の容量の為、うまくいっていません。そのうえ、春休みの南下計画の為に、後期試験は手につかず、回生を用いる身分となっていました。ここで、星屑の熱心な読者の方は気づかれたと思います。そうです!先月号の芳野氏の記事に登場した福岡昭彦なる人物は私です。しかし、ノンフィクションという内容にもかかわらず、氏の描写力不足、あるいはある意図によって実像とのずれがかなりあります。本物は、あれほど間抜けではありませんから。今後も、星屑と共によろしくおねがいします。

長々と、編集後記を書いてしまった。これというのも記事がないから。皆さんも星屑でいろんな事を自慢しよう。そして、ちょっとばかり有名になろう。だから、原稿ください。あー、結局、最後はこれになってしまった。

P.S 1965年1月26日生まれ 水がめ座 B型

熊本県民天文台機関誌「星屑」 1985年7月号 通巻第128号

発行所 熊本県民天文台 〒861-42 熊本県下益城郡城南町藤山

Tel 096428-6060

熊本県民天文台事務局 〒860 熊本市古京町3番2号 熊本博物館内

Tel 096-324-3500

編集担当 FUKUOKA/YOSHIDA/YOSHINO