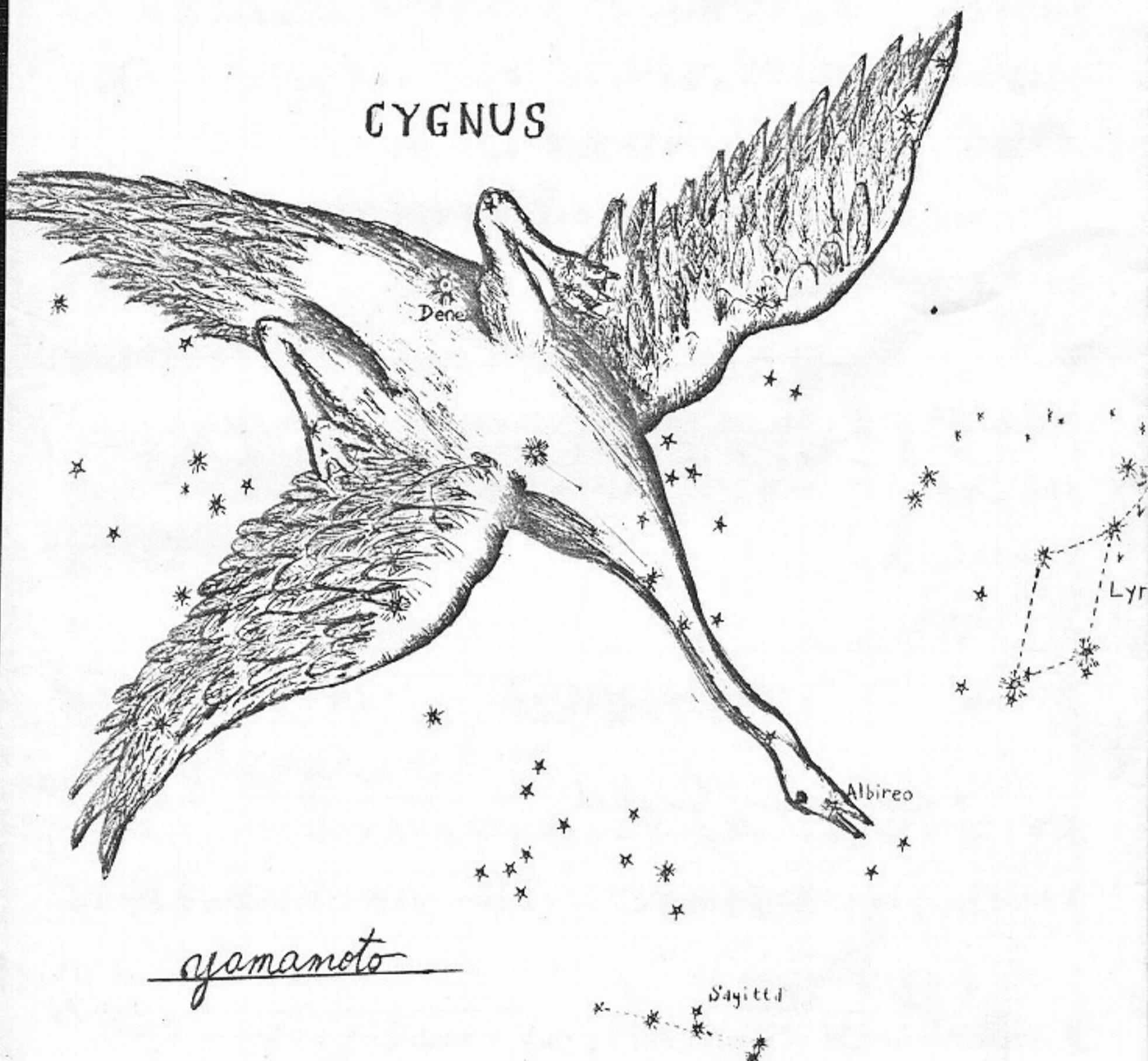


# 佐賀天文

1984年 No. 4

CYGNUS



佐賀天文協会

## 目 次

- 星空キャンプについて ————— 古賀 利幸 — 1
- 星羅感 ————— 伊藤 周窓 — 3
- Z56mm F4.5鏡  
ドジソニアン製作記 ————— 山田 幸子 — 5
- Let's enjoy English ————— 末松 広子 — 10
- アストロカレンダー ————— 松林 大樹 — 12
- 編集 後記 ————— 13
- 表紙 ————— 山本



## 星空キャンプについて

古賀 利幸

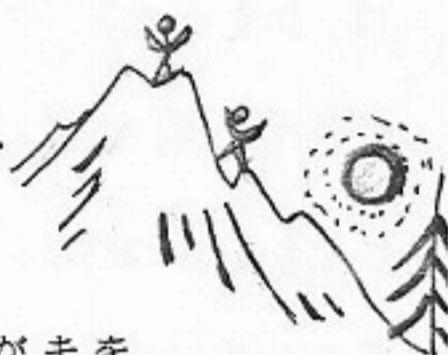
今年から、私達天文協会独自の企画として「星空キャンプ」を開くことにしました。これは、私達の会員ばかりではなくどこの会にも属していない人や他の会員の人など、当協会員という框根を越えたところで星空の観望を共にして、語りあかしながら、一夜をすごすことに意義をみつけようというのが目的です。アストロプラザと異なり開催地を県内の星のよく見える場所を選びながら、移動して毎年、開催するのが特色です。こんなわけで、佐賀県内の人が多いと思いますが、勿論、県外の方の参加も大歓迎です。今回、昨年に引き続き奥の鼻山の広場をつかいましたが、来年は、前述のとおり他の場所を選ぶつもりです。ところで、今回の当初の天気は、雲がいっぱいで星は見えないのではないかといった感じでしたので、その為か昨年のアストロプラザよりも参加者が少なかったのですが、それでも50名近くの方が参加してくれ、楽しい一夜となりました。なかには、せっかく参加をもらつたのに早々と見切りをつけて数時間いただけて帰った人が數名いましたが、残念でした。夜半近くになると段々と空が晴れわたり、午前零時頃になるとすばらしく晴れわたり、昨年のアストロプラザでは、晴れていたけれども今ひとつといった感がありました。今回は申し分ない星空となり参加者の方々も充分満足された事と思います。

その夜は、ちょうど水がめ座の流星群が極大となっていた為か、流星が朝まで多く見られた。参加者の中には、朝まで一睡もせずに久しぶりの星空に見とれていた人達もいたようだ。

今回の参加者の中で一番遅くから参加をもらつた人は、神戸の木神さん親子で自

作の望遠鏡をたずさえての参加でした。特にその鏡筒は、独特のものでした。又今回の星空キャンプの為に早めに取り寄せたスカイセンターは舞台部分に問題があつてその機能を發揮できなかつたが、これも現在メーカーによって調整されてきたので、今後は問題ないと思います。このようにして、それぞれに星空を楽しんでもらつた一夜が終わつたあと星空クイズを開き、その賞品として、ビクセンやミザールの望遠鏡メーカーから協力してもらつた天体のポスターをそれぞれに手渡し、それから記念写真をとり無事に終了しました。

最後に、このキャンプに協力してくれた皆様  
御苦劳様でした。



第一回星空キャンプ（佐賀天文愛好会主催）  
が二十九日から三十日にかけて、多久市多久  
町中心の鬼の鼻山であった。県内を中心約五十人が参加、夏の星雲をさがめながらロマンチックな一夜を過ごした。  
鬼の鼻山は標高四三一㍍の山で、山頂付近は國化されたり、キャンプしたから星の観測をするには最適の場所。昨年は広島以西の天文爱好者が集うアストロプラザが開かれた。星空

市山  
久の  
多鬼

星座ながめキャンプが  
天文爱好者50人が集う  
7/30

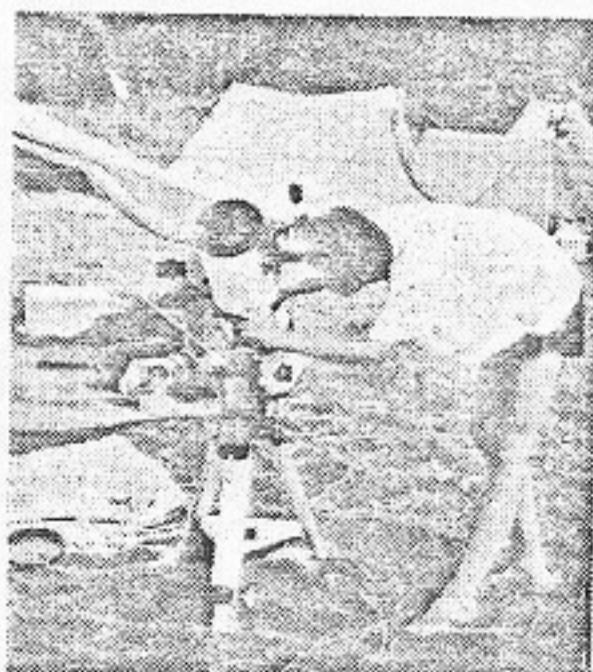
### 〔佐賀新聞〕

**超短波** **西日本** **サイエ** **体観測地** 昨夏は広島以西の  
ンス・アームを アマチュア天文家が開く交流  
反映して、キャ 会・アストロプラザの会場に  
ンアと天体観測 も選ばれた。  
をドッキングした第一回星空 ○...キャンプには、夏休  
キャンプ（佐賀天文愛好会主催） み中の小学生や天文好きの会  
が二十八日から二十九日にかけ 社員ら約五十人が参加。いず  
て多久市・鬼の鼻山キャンプで行われた写真。  
○...鬼の鼻山は標高四三三のコンピューター付き超メカ  
五㍍。周囲に街の灯が全くな 望遠鏡も。参加者たちは夜の  
いことから、九州でも福岡県 ふけるのも忘れ、宇宙のロマ  
・鬼の鼻山と並ぶAクラスの天 ンにひたつていた。（多久）

### 〔西日本新聞〕

○資料提供

〔野田寿一〕

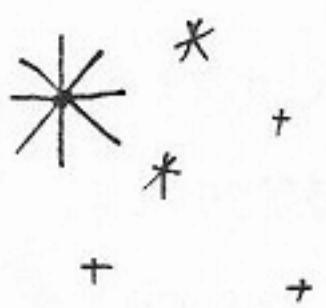


テントを張り天体望遠鏡をセット  
中の中学生

古賀利華会では「県内にはアラネタリウム、県民天文台もな  
いことで分かるが、自然科学に対する行政の対応が遅れてい  
きたい」と話していた。

# 星 雉 感

伊藤 周宮子



夏の夕涼みも、蚊の多い佐賀に住むように守ってからは、殆んど覚えがありません。以来、夏の星空を眺める事も稀になりました。夏の星座“いて座”は、私の最も好きな星座なのです。まだ学生であった頃に夏の勉強会が毎年信州のどこかで開かれ、参加するのが楽しみでした。夜の自由時間に仲間の人達と眺めるだけ、山々に囲まれて、星が本当に牛の歯そな程に近く大きくはっきりと見えました。とりわけ“いて座”がみじみな散らばりでまらめいでおり、どの辺りが銀河系の中心方向かしら等といいながら、星空がかなり移り動くまで語り合ったことがせっかしく、今でも、“いて座”が好きなのです。

一般に世間の人々は、星に対してどういうぐいの関心をお持ちなのでしょう。ひと頃は、星占いが盛んでしたが、今は、血液型に 관심が移ったようですね。星占いとは言っても十二宮の名前は、知っているが実際の星座は、見たことが無いとか、星座の名前の由来も知らうとはしないという程度の関心度のように思えますね。

日が暮れれば寝て日の出と共に起き出し、ハメハメハ大王とけ違い、農作業にいそしう日本の民衆は、古来余り星には親しまなかつたのでしょうか。星に比べて、月に対するのは、集会やお祭りに関連して、或いは、渾の都合で満月の周期は常に気にとめていた事でしょう。三ヶ月の適当な周期で満ち欠けして、その都度夜の月、風の月と変化していれば、万人の注意をひくでしよう。こうして月は、文学作品にも、大衆の唱う歌にも数多く詠され、星よりずっと身近な存在であったようです。物理的距離からいっても、星よりずっと身近であることは、確かですが。

西洋や、オリエントでは羊と共に野に寝た古代から、星はロマンの世界で“あったよう”で美しい文学や芸術の中に登場し、比較的新しいところでは、トスカの“星は輝きぬ”は大変好きなりアリアです。

日本古典文学で専攻のY先生に伺いましたところ、月を詠んだ和歌は、勅撰和歌集だけをとってみても、数千首はあるとのことです。星については天の河、七夕星位が僅かに詠まれているとのことでした。ちょっと淋しいなと思いましたが、時代が降り、俳諧・俳句の世界では、“荒海や佐渡によこたふ天の河”以来、星もかなり詠まれてきました。特に、山口鶴子が母として星を詠されたことなどを聞き、早速 山口鶴子選集を本屋でみつけました。又Y先生からけ、次の句を教えていただきました。前句は、実に雄大莊厳、後の句は、素朴な感動が伝わってきて、この二句を知った私は、大へん豊かな気分になりました。

## \* 神の風 オリオン年の尾の木に

中村 草田男

## \* 冬の星 ぎっしり 郵便局の前

山口 鶴子

---

伊藤 隆子<sup>スミコ</sup>さんは、京都大学・宇宙物理学教室を卒業され、現在、佐賀大学の非常勤講師として、御活躍されています。一見、星の「う」に通じる存在の先生ですが、私達にも気軽に話しかけてくださる優しい先生です。(ご趣味は水泳とのことです。)

学者であり、妻であり、母でありと多忙な先生ですが、貴重な時間をさいてくださってどうも有難うござります。

# ★ 256mm F4.5 鏡ドブソニアン製作記

山田章子

主鏡 口径 256mm 厚さ 26.5mm

焦点距離 1155mm F4.5 85,500円

斜鏡 短径 66mm 13,800円

ユニトロニカービスより購入。総重量 15kg

製作期間 約一週間

7倍5cmの双眼鏡を反ひにいった私が ドブソニアン式望遠鏡を作ろうと思つたのは 83年夏のアストロプラザ in SAGA でした。会場で初めて見た 310mm ドブソニアン2台。・M13やあれい状星雲のなんと大きく見えたことでしょう。私にも作れるかもしれない。天文カイト・やスカイウォッチャーにの、2つ記事を見ても かなり簡単そうだし…… 大きさ、焦点距離も半頃は 256mm のミラーとユニトロニテレスコープサービスに注文したのは 確か10月初めのことでした。それから 次々と出される天文雑誌のドブソニアン製作の記事を見つけたことは いいえません。やがて春になつてしまふました。再三、催促の手紙を出し 依頼のミラーカー半にはいたのは なんとか 10ヶ月目の 7月18日でした。多少意欲も薄らぎ2モード、お盆休みにじっくり作ろうと思つました。7月28日の第1回星空キャンプに作成持つことをいう佐天協 古賀会長のことについて聞い。

かんばつみようかな。と、みと／週間いかないけれど、さて  
次日に合板とホーリセナタで切断してもらい製作にとりかかり  
たのです。

### ★ 全体の形

鏡筒および架台はミラーが256mmの大さしかなへど。  
12mm厚さの合板でたいじょうじょうとうと、こして使用。主鏡部  
と接眼部の接続にはイレクター2本を使ひました。これで  
移動時の分解が可能になります。組立は6mmボルトナット  
の蝶ネジつきで、さりとめます。

### ★ 主鏡セル

ミラーの保持についてはユニトロニーサーセスの説明書に従い、  
9ポイント保持法でしました。たたかよとはばかりいいかげん  
です。ナットを底板にうめこむといふのですか……。  
鏡筒内側は黒ツヤ消しラッカーを塗ります。主鏡セルと  
鏡筒は一方を蝶番2個でとめ、開く方は鍵をつけて下。  
ここからミラーの出し入れができます。

### ★ 斜鏡セル

ほんとうは斜鏡部にも精密な光軸調節装置が必要なの。  
しようと、むかしかとうなご角度調節だけはできようにして  
固定してしまうことにしました。材料は45°に切削しやすい  
もの——というわけでハルサという世界一軽い木材を使いました。  
ツヤ消しの黒を塗り強力両面テープで接着し、なみかつ3本の

ツメをつけてました。これで厚さ19mm 重さ 200gの斜鏡も  
たのしいじょうぶでしよう。

### ★ 回転部

まず、水平回転部は底板にステンレスシートを貼りつけた。それを  
受けた下板にはナットにビニールハッパの底にはい、2枚の白い板  
(よくすへりとう)を貼りつけたところスレーブに回りました。

高度回転部は下に重心を出し そこに塗りパイプの中  
に117°から212°いた (20mm程度のものを近所の水道  
工事屋さんで 117°を残して切断してもらひ 内径の大きさに  
切った合板と打ちつけ固定します。合板は117°とみよ  
の2.4インチもとあります。耳軸受けの板の高さは ちょうど高め  
に たいたい2.2cmでいたのであるから うまく回りました。耳軸受け  
にもビニールハッパシートを 2ナットずつ つけています。

### ★ 接眼部

接眼部の板に斜鏡の短径66mmの穴を開けたあとで、どう  
しようかと迷いました。径60mm程度の塗りパイプの接続  
部品と見つけ 布テープをまく固定し、あとは断面3.2mmの  
パイピングの大きさまでしてことにしてしましました。T=7cm 45mmのパイピング  
を使つたら距離調節が必要なので もう1個 塗りパイプを黒く  
塗つたものを抜き差しきよように取着けています。

### ★ 焦点

一番心配したのは うまく焦点が合うかと いうことです。

幸いはこれに接眼部を支え、イレクターには均等に穴P.<sup>w</sup>  
あり、2枚接眼部からうまく上下でさす。光触させ合は  
いものは、なんとかピースごと、光が届くよう。

—— このあたり（下にして接眼部の板を差してさす塗りパイン  
は、まだ）で、7月28日星空キャンプの日がきました。まだ色  
は塗っていませんので、できたての木や木板を持っていくことに  
しました。ピースも借りものとしてP.<sup>w</sup>木屋から50円で四大  
衛星を従えて視野にはいつも流れています。ホッとしました。  
ついでにこのトランソニアンで星を見たのはこの日から初めて  
でした。

### ★ 仕上げ

どんな配色にしようか、13回迷った末、白と黄色で明るく  
塗ることにしました。下たて合板なので多少ケハーフィングを感じ  
しますが、遠目にはよく見えます。

★★★ というふうに最初からそろそろして製図は持たず、  
製作にとりかかるまでは自分で、なんとか、望遠鏡らしいものP.<sup>w</sup>でさ  
す。短期間で集中して汗だくで作、T=9mm F=17mmかも  
しれません。あと斜鏡のまわりに遮光板をとりつけたないと  
思ってます。それにミラーの径を200mm程度になると  
まわりも広めで大きくなり100倍くらいで惑星も見えた  
などといふふうに欲が出てきました。（斜鏡はかわらず、



ので、アラレカルル配  
てすか……)

さて、しばらくくもりの  
日が続いたあと、なんか  
晴れ間があつた日——  
M13は細かな星群を  
ひしめきみてよし。M27  
はホワッと白く、角が少  
しけがられていたように  
見えます。ホント。  
M57もこの目で見よこと  
かできなんて？  
これはもう感激……!!

です。これで10ヶ月もミラーが送られてくると、ジッヒ待つた甲斐がありました。

ちなみにミラー以外の材料費は10000円(ううか)です。  
世界に1台きりの望遠鏡です。うれしい～～～!!

# Let's enjoy English

夜空の神秘を彩る彗星について興味深い箇所が掲載されていましたので皆さんに  
お知らせ致します。

末松 広子

In 1845 a comet split in two was seen by many people. Seven years later, two comets appeared and traveled side by side. But they did not come back again. When they were expected, the sky was filled with shooting stars. People thought the two comets had broken to pieces.

Since then people have seen othershooting stars from time to time when the earth has cut across paths of vanished comets. One of such showers was seen on October 9, 1946. That evening, many people saw the shower as they had expected.

Halley's comet will appear again in 1986. Scientists will be sent up to meet it in a space ship. Will they see it, or will they find it has broken into thousands of pieces?

a comet split in two: a comet which was split in two side by side: (ならんで)

be filled with: (～でいっぱいになる。)

from time to time=sometimes

vanished comets= comets which vanished

※ 以上の英文は UNICORN ENGLISH COURSE

(BUN-EIDO)



1845年において、二つに分離した彗星が多くの人々によって見られた。七年後に二つの彗星が現われ、並んで進んでいった。しかしそれらは再びもどってこなかつた。彼らが予想された時、空は流星でいっぱいになつた。人々は、二つの彗星が粉微塵にこわれてしまつたと思った。

その時以来、人々は、地球が消滅した彗星の軌道を横切る時、時々他の流星を見つけている。そのように多くの流星の一つが1986年10月9日に見られた。その夜多くの人々は、彼らが期待していたように多くの流星を見た。

ハレー彗星は、1986年再び現われる。それに会うために、科学者が宇宙船で打ち上げられるだろう。彼らは、それに会うだろうか。それとも彗星が何千にも粉微塵に分離するのを彼らは見るだろうか。

1986年、楽しみてね。

☆ ☆ ☆

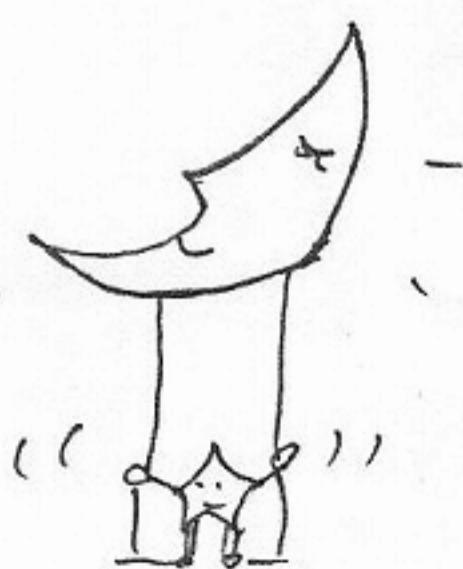
☆

彗星 それは、私にとって、とってもロマンチックな世界なのです。日常の仕事に追われ、疲れた時、顔をあげて美しい光を見ると神祕の世界をアヨヨイ、私の小さな小さな希望がよみがえります。

オリオンもアンドロメダも、はるか遠くから、私に未知の世界の便りを届けるメッセンジャーなのです。

多忙な仕事に追われ、ロマンをおくついている人達に  
どうかロマンの星の光が届きますように。

Hiroko



# アストロカレンダ

10月

松林 大樹

- |         |   |                                     |
|---------|---|-------------------------------------|
| 2日 (火)  | ● |                                     |
| 9日 (火)  |   | りゅう座γ流星群が極大                         |
| 10日 (水) | ○ | 体育の日<br>水星が外合                       |
| 18日 (木) | ● |                                     |
| 21日 (日) |   | オリオン座流星群が極大 (母彗星はハレー)               |
| 22日 (月) |   | 早朝、小惑星ベ스타 (8. 9等) の食<br>(佐賀では見られない) |
| 24日 (水) | ● |                                     |
| 27日 (土) |   | 09h24m金星が月の南0°20'を通る                |
| 31日 (水) | ○ |                                     |

## 明け方の黄道光の観測好期

11月

- |         |   |
|---------|---|
| 1日 (木)  | おうし座流星群が極大  |
| 3日 (土)  | 文化の日  |
| 9日 (金)  | ○ (半影月食)  |
| 16日 (金) | ●   |
| 17日 (土) | しし座γ流星群が極大  |
| 23日 (金) | ● 勤労感謝の日  |
| 26日 (月) | 皆既日食 (佐賀では見られない)<br>03 h 水星が東方最大離角 ( $21^{\circ} 50'$ ) |
| 30日 (金) | ●   |

明け方の黄道光の観測好期

12月

- |         |   |                     |
|---------|---|---------------------|
| 8日 (土)  | ○ |                     |
| 13日 (木) |   | ふたご座流星群が極大のころ       |
| 14日 (金) |   | 03時ごろしし座γ(3. 6等)の星食 |
| 16日 (日) | ○ |                     |
| 22日 (土) | ● | 冬至                  |
|         |   | こぐま座流星群が極大          |
| 30日 (日) | ○ |                     |

惑星はあいついで合に  
水星は下旬は観望の好期

## 編集 後記

- ☆ K会長さん、いつも個性豊かな会員のまとめ役、御苦労様です！
- ☆ 会計係のNさん収支決算いつも大へんですね。(おかげでマイク・スカイ・センサー買えました。バシガーバ)
- ☆ Sさん天文以外の某団体でも活躍！何やらとても忙しそうです。
- ☆ Mさんスカイセンサーの操作よろしく頼みます。
- ☆ Yさん病気回復！(みんな心配しております。)
- ☆ Kさん26cmの望遠鏡、またみんなでお世話を囁きに来ます。
- ☆ Mさん(高津) 望遠鏡の作成の進みぐあいと“んなですか？”

以下次の

- ☆ Yさん、なんとせーつで25.6cmのドブリニアン作成！
- ☆ アラレちゃん(Iさんのこと) 例会にも顔を出して下さい。(オネガイ！)

☆ Kさんこれから体育祭・運動・etc. 生徒とともに忙しい季節ですね。

私は、現在費振り乱して原稿の執筆中、というように各自多忙の中で今年の目標である 望遠鏡の購入、そして少しでも多くの天文ファンに参加してもらうための、星空キャンプもみんなの協力で成功しました。これからも、もっとおもしろい構想やアイデアを出し合い、もっともっと素敵な天文協会をつくりあげていきましょう！

最後に、会員の皆様、御健康に注意され  
ますます御活躍下さい。

(連絡)… 観測報告・星にまつわる話し  
や、詩、カット etc. 何でも

結構ですのでどしどしお寄せ下さい。



(編集局)

☆佐賀天文協会  
会長 古賀利章

〒840 佐賀市八代町  
11-13