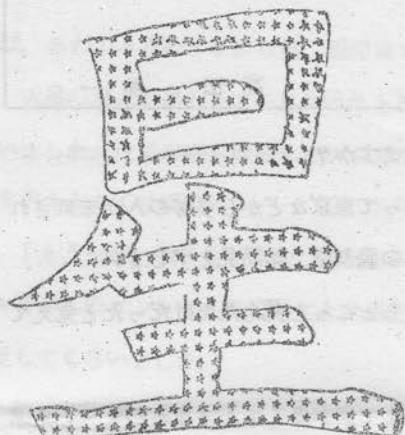
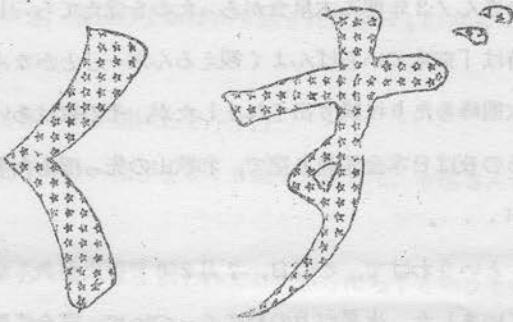


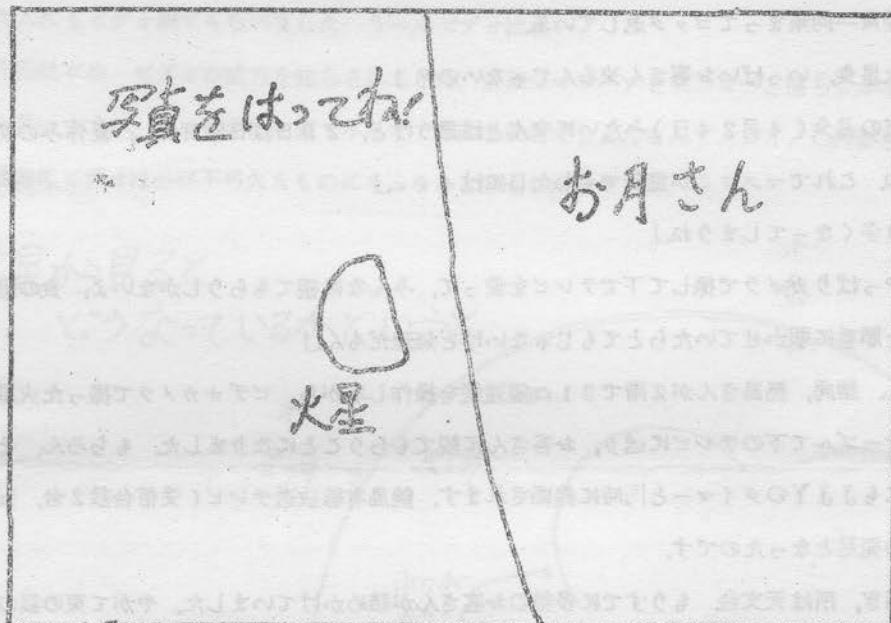
No 141 8月号



STAR



DUST

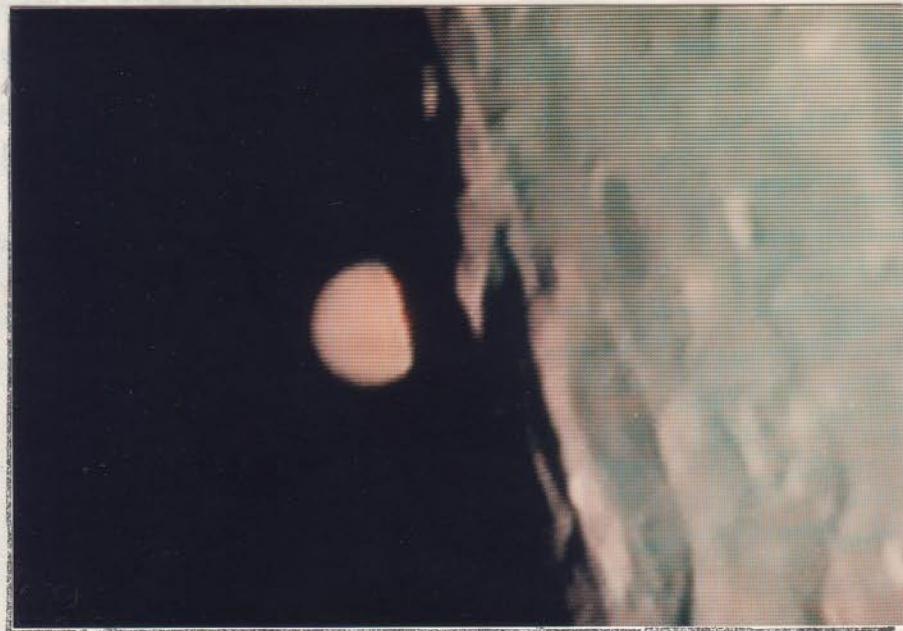
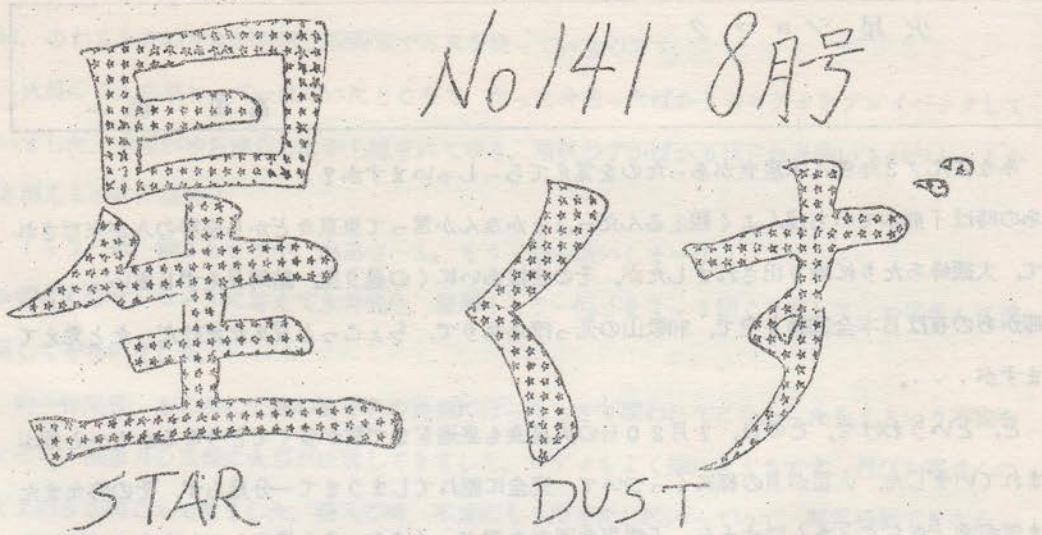


「火星の潜入」

1986年7月20日20時34分10秒

ビデオカメラ GX-N7 (ピクター)

31cm反射 O.r.1.8mmアイピースで拡大



「火星の潜入」

1986年7月20日20時34分10秒

ビデオカメラ GX-N7 (ピクター)

31cm反射 O.r. 18mmアイピースで拡大

火星ショック

高田 祐一

みなさん／3年前に木星食があったのを覚えてらっしゃいますか？

あの時は「熊本でいちばんよく観えるんだー。」とかなんか言って東京などから多勢の人が来熊されて、大観峰あたりに繰り出されました。その夜はあいにくの曇り空。結局見えずじまい。。。確かあの夜は日本全国曇り空で、和歌山の先っぽあたりで、ちょこっと見えただけだったと覚えていますが。。。

と、というわけで、この日、7月20日の火星食も曇過ぎまで雲が多くてどうなるかな～と危ぶまれていました。火星が月の縁にくつついで、完全に隠れてしまうまで一分足らず。その時またまた雲があったらダメなんですから。「雲男や雨女や雷ボーイはさっさと帰省してしまえ！」という過激な発言もどこかで飛びかっていました。

さて話は前後するけど、これに先立つ運営委員会の席。いろんな物が散らばってただでさえ狭い部屋に運営委員一同集まってゴッタ返している。

「今度の火星食、いっぱいお客様来るんじゃないの？」

「こないだの月食（4月24日）みたいに来んとは思うけど、20日は日曜日だし、夏休みの初日もあるね。これでマスコミが宣伝でもした日には。。。」

「やっぱり多くなってしまうね。」

「これはやっぱりカメラで撮して下でテレビを使って、みんなに観てもらわなければいけないよ。食の最中、望遠鏡を順番に観かせていたらとてもじゃないけど無理だもん。」

と艶島さん。結局、艶島さんが2階で31cm望遠鏡を操作しながら、ビデオカメラで撮った火星食の映像をケーブルで下のテレビに送り、お客様に観てもらうことになりました。もちろん、それはVTRにもJUYのタイマーと共に録画されます。艶島有線放送テレビ（受信台数2台、賃本金7円）の発足となったのです。

午後8時過ぎ、所は天文台。もうすでに多勢のお客さんが詰めかけていました。やがて東の雲の切れ間から満月に間近なお月さんがゆっくりと顔をのぞかせてくると、それにつられて7月16日に最接近したての真赤な火星が。。。

「ぎぇーっ氣色悪い～。火星と月があんなにくつついとる！」とY氏の驚愕の声。

8時29分57秒、火星が月の欠け際から順々に隠されていきます。期せずしてテレビを観ていたお客様からのファーという歓声が反対側の第二観測室まで届いてきました。そう、その時、私

は、あわてふためきながら第二観測室で写真を撮っていたのです。

火星の潜入が終わって一息ついたところで、たった今撮ったばかりのビデオをプレイバックしていました。火星がゆらゆらしながら隠されてゆき、最後わずかばかり渡された赤いものがふっとかき消えるのには感動！

「もう一回、観ましょりか。艶島さん。もう一回お願ひしまへす。」

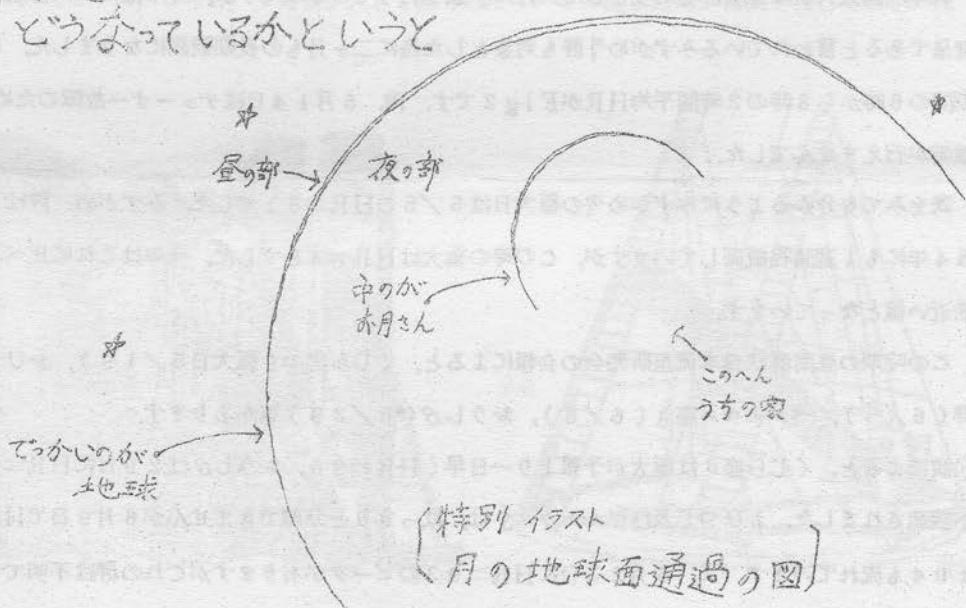
お客様のアンコールに答えて永井先生。結局「もう一回」を2・3回くり返して、お客様に満足してもらいました。

約一時間後、もしかしてあのまま月の裏側に行なったっきり現われてこなかつたら？という不安をよそに、無事月の西側に火星が出現してきました。ビデオもよく撮れたようです。再びお客様のよめきが聞こえてきました。潜入の時、不覚にも？用をたなしにいって、写真撮影できなかつた誰かさんもうまくいつた様です。

出現の様子も再びプレイバック。「あれ～火星食終わっちゃったの～？」と言って遅れてやって来た人にもビデオ観てもらいました。う～んビデオは偉い！

今回は本当にビデオの威力を知らされました。直接アイビースを覗かない落ちつかない人もいると思いますが、テレビ画面を観てみんなで感動を共有できるなんてスゴイ！これからの天文台の運営にビデオは必要不可欠なものになるなあと感心した夜でした。

火星から見ると
どうなっているかといふと



1986年 FM観測結果報告

熊本大学天文研究会 渡辺 知史

5月3日から7月2日(?)かけて私達熊本大学天文研究会では、流星のFM電波観測(F観)を行いました。その観測の結果を簡単にですがここに報告させて頂きます。

尚、流星の電波観測とは、流星が流れる時にその経路に沿って円柱状に空気を電離させます。これが電離層と同様の動きをして普通では受信できない遠くのラジオ局の電波を瞬間反射します。これをチューナーで拾って観測するものです。

I. 観測条件

観測地 : 熊本市黒髪五丁目

チューナー : バイオニア F-D7 アンプ : テクニクス SU7700

アンテナ : 5素子 アンテナ角度 : 天頂固定

観測時間 : 6:00~8:00

ただし6/5, 20:00から6/9, 24:00迄の間は連続観測。

受信局 : NHK大阪

II. 観測結果

例年、熊大天研は星間群を対象として六月にF観を行っているのですが、今年はハレー彗星が母彗星であると言われているみずがめ γ 群も対象とした為に二ヶ月もの長期観測になりました。この期間の6時から8時の2時間平均HRがFig 2です。尚、5月14日はチューナー故障のために観測が行えませんでした。

表をみても分かるようにみずがめ γ の極大日は5/5のHR=91でした。みずがめ群は1984年にも1週間程観測していますが、この時の極大はHR=48でした。今年はこれに比べると倍近い値となっています。

この時期の星間群は日本流星研究会の会報によると、くじら座 α (極大日5/19), おひつじ群(6/5), ベルセウス座 δ (6/8), おうし β (6/29)等があります。

F観によると、くじら座 α は極大が予報より一日早くHR=96, おうし β は29日にHR=68が観測されました。おひつじ及びベルセウス δ は、はっきりと分離できませんが6月9日でHR=104も流れています。又、6月23日にHR=93のピークがありますがこの群は不明です。

しかし、'85, 6月23日 $\text{HR}=4.5$, '83 $\text{HR}=7.9$ 出現しているので突発群ではないようです。

今年は各流星群のピーク値が例年より増加しています。しかしこれはBG(バック・グラウンド)の値が増加している為であるものと、実際に多く流れた群があると思われます。昨年までの観測データーと比較してみると、みずがめ、おひつじ、ペルセウス δ のピーク値はBGの増加分より大きく増加しています。特にみずがめは1984年と比較するとBGは+10程度であるのが、前述したようなピーク値が観測されており、この群自体のエコー数が増加していることが分かります。逆におうしはピーク値の増加が少なくこの群は今年は減少しているようです。

次にFig 1を見て下さい。これは6/5, 20:00から6/9, 24:00の各時間毎のHRを示したもので、この連続観測の対象はおひつじ群及びペルセウス δ 群です。

この表を見ると6日、7日は10時台から12時台にかけて、8日、9日は10時台にエコー数が減少しています。これは、流星の電波観測においては輻射点が南中する頃に、受信されるエコー数が減少するという現象で木下効果と呼ばれているものです。

ところで、この観測で対象とされている二つの群は、おひつじが10時頃、ペルセウス δ が11時頃に南中します。このことから6日、7日はおひつじ群とペルセウス δ 群が、8日、9日にはおひつじ群が主に活動していたと考えられます。従ってFig 1とFig 2からペルセウス δ 群の極大日は6月7日でこの日のHRは7.9、おひつじ群の極大日は6月9日で $\text{HR}=10.4$ であることが分かります。ちなみに、3時台、4時台が大きく落ち込んでいるのは放送局が電波を出していないためです。

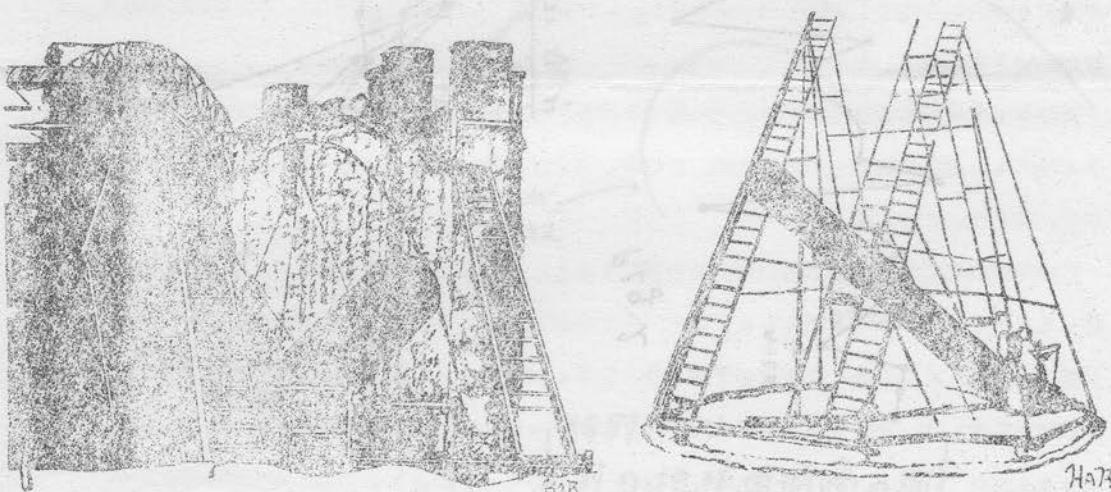


Fig 1

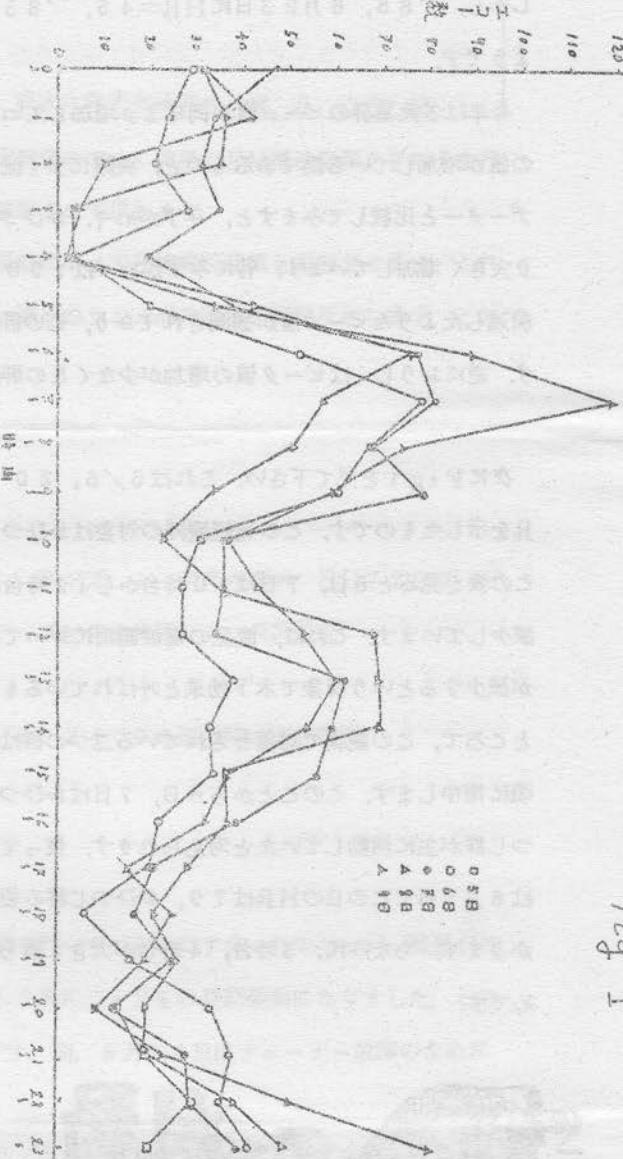
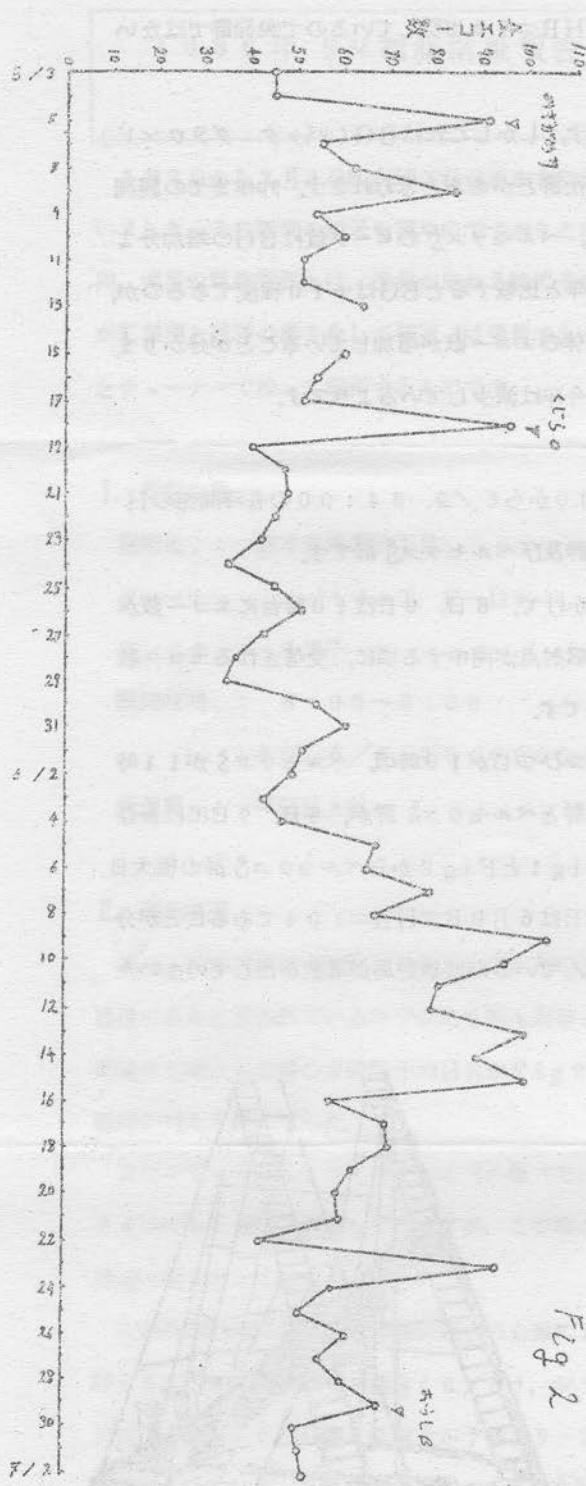


Fig 2



自己紹介

山田まり子

初めてまして、昨年の12月から入会しました、山田まり子です。今や過ぎさりしハレー彗星、とてもいい思い出となりました。写真撮影とか、天体望遠鏡を操作するとかそんなことはできなかつたけど、大望のハレー、眼球におさめることができ、何だかホッとした気持ちです。そのハレーを目みてるんだと心に決めたのは、今から10年以上も前のことです。でも、私が、星に関心をもつようになつたのは、それよりも少し前となります。当時、我町九品寺は、光害も少なく、今に比べれば、ずっときれいに星がみえてました。犬の散歩に出かけたついでに、何げなく夜空をながめると、学校で習ったばかりのオリオン座や北斗七星が輝いていて、「あゝこれがそうか」と納得すると同時に、空にこんなにもきれいなものがあったなんて、なんで気づかなかつたのかと、ただひたすら感動のいたりでした。何の知識もなく、ただ宝石をちりばめた様に美しい星々の輝きは、小さかった私の心に深く焼きついています。今なんか、空も明るくって、天文台の近くまでこなければ、星なんか見えないので、それでも、息がつまりそうに美しいと感じた、あの時の星の輝きが忘れられないんですね！上益城のいなが（すみません）でみた冬の星空は、まさに背すじがゾーとするほど、たくさんで、驚きのあまり思わず目をそむけてしまいそうでした。あの頃のコホーテク彗星、ジャコビニ流星群騒動、その頃の月食など、なつかしい思い出となっています。

けれども、就職してからこっち、いそがしさもあって、なかなか外に出る機会もなく、すっかり遠ざかっていたんですが、あのハレーが、私のねむっていた気持ちを再び、よび起こしてくれて、また、この世界に足を踏み入れることになつてしましました。今まででは、ほとんど1人で、星を見ることが多く、今回、会員の方々と知り合えて、とっても喜しく思っております。わからないことばかりで、いろいろ教えて下さい。申し遅れましたが、私の職業は、看護婦です。年令は、一花の20代でございます。

話は変りますが、この間の「星くず」で「ハレー彗星オーストラリアの旅」が載っていましたが、実は、あの頃、私は、沖縄～竹富～波照間の旅へ出かけていたのです。もちろん目的は、ハレー。先発隊の方々、おつかれ様でした。さる4月9日より4泊5日で、渡辺淳子さんと、女性2人、双眼鏡片手に、歩きまわりました。波照間には1泊でしたが、波照間の自然は、とってもいいものでした！ これしか書けません。曇～雨とまったくついていない！結局、最終日の4月13日に、沖縄本島最南端にて、最接近を過ぎたハレーの姿をやっと見ることができました。ここ沖縄でもハレーブームはすごくて、1目みようと団体様～個人まで、多くの人達が集まつていて、道路両側に、

ズラーと何台もの車が止めてありました。一瞬、「何が、あってるのだろう！」と思うほどです
その群衆にまじって、私達も観客となりました。情緒なんてものは、なかったですね~。

結局、波照間で、南十字星とハレーというのは、考えが甘い、ということがわかったわけですが
生まれて初めて、ハレーより一まわり小さいという感じだった。オメガ星雲を見れたのは、収穫で
した。でも、とうとう一度もハレーを見ることができなかった人も以外と多いんです。それを思う
と、私は、幸福だ、なんて自己満足に浸っております。これからも、星のこと、いろいろ勉強した
いと思っていますので、どうぞよろしくお願ひ致します。

編集後記

ちのうだるような暑暑も過ぎて、虫の声もちらほら聞こえだした今日このごろ皆さんいかがお過
しですか？

えっ何？これ一応8月号だって！それじゃ 每日30度を越える真夏日の中、皆さんいかがお過
ごしですか？学校に通っている人、夏休みもうすぐ終わりですよ！宿題済みましたか？などとは
とても書けないな。

今頃になって…うん、というわけで今回初めて星屑を手伝いました。ちょこっとだけ（高田）
秋ですね。朝夕の冷え込みも一段と厳しくなり…なんてのはまだまだですが、とてもしのぎ
やすい季節がやってきました。普通“あなたの一番好きな季節は？”とさくと“秋”と答える人が
一番多いんですねー。読書の秋、食欲の秋、スポーツの秋、物思いの秋、そして虫の声…そん
なところがいいのでしょうか？ 私にとっては、夏がすぎてやってくる秋（あたり前）、試験の秋
だから秋は嫌いです。ちなみに私は“夏”が好きです。秋になってもいつまでも夏の思いを残した
いのです。だから、ここに8月号をおとどけします。（いいわけの…芳野）

熊本県民天文台編誌「星屑」 1986年8月号 通巻141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 0964-28-6060

熊本県民天文台事務局 〒360 熊本市古京町3番2号 熊本博物館内

TEL 096-324-3500

編集担当 YOSHINO/TAKATA