

星屑

No.134 Jan.'86



1985年12月31日 18h40m~45m(5分)
16cm シュミットカメラ(f400mm)トライX
撮影: 小林昌樹氏

ハレー彗星に明けた1986年

台長 宮本幸男

あけまして おめでとうございます。

ハレー彗星で、暮れも正月も、例年とはだいぶ違っていましたね！。お天気さえ良ければ天文台はハレー彗星見物のお客さんで大にぎわいでした。1月のハレー彗星は、宵の西の空にいたので、観測と、一般公開の時間帯が一緒になってしまって、大変でした。このことは前から、或る程度予測されたので、観測用に21cmの写真鏡を増設してはいたのですが、やはり観測は31cmでしっかり見たいですからね。まだ明るい内に、夕陽さす天文台へと、職場から直行して観測の準備をし、19時の公開時刻までには、観測を終わらねばと、必至になって頑張っている会員の姿には感服しました。熊本県民天文台もオープンして4年目を迎えています。5周年までにはもう1台望遠鏡が欲しいですね！。

ただこれは、新春放談の要素も含み、景気よく花火を打ち上げてハレー彗星に便乗したきらいも、すこしはあります。

しかし、正直なところ私自身も、もう少し31cmの直焦点でハレー彗星を撮影してみたかったのですが、そこはそれ、KCAOには、自他ともにゆるす彗星の第一人者、副台長のJuroさんが熱心に、スケッチをとったり、写真を撮影したりしていたので、31cmは彼にまかせて時間の許すかぎり、納得のいく観測をして貰った方が天文台としても、はたまた、アマチュア彗星界のためにも、得るところが大きいと思った次第です。

天文台によく来てくれる運営委員の中には、31cmの使用について、多少不満を持った人もいることと思いますが、貴意を得度く候（キイヲエタクソーロー）、です。

でも、素晴らしい発見も有りました。スケッチを得意とする彼が、正しく写真の価値を評価し、自ら31cm、2000mmの直焦点や300mmで、バリバリ写真を撮っているのです。

以前の彼を知っている人は、一寸びっくりするかもしれませんね！。

私も彼の銳眼によるスケッチの描写力には、最大限の賛辞を惜しません。ハレー彗星のコマの内部の様子など、写真では到底表現出来ませんが、彼のスケッチには克明に、正確に、しかも美しく描き込まれています。アイデアを、いっぱいもりこんだ彼のスケッチ用ペンシルが動くところ、そこには素晴らしいハレー彗星が表現されています。

そんな訳で、今回のハレー彗星観測では>31cm鏡を、暗黙のうちに彼に委

ね（ユダネ）ているのです。勿論、彼もそのことは自認していて、31cmを独占して会員の皆さんにわるいな！、そして、ハレー彗星見たさに早くから来ている一般のお客さんを一寸待たせてわるいな！、と思っているのでしょう。彼の遠慮がちな観測態度や、言葉のはしばしに、あるいは彼の表情に今までよりもるかに謙虚さがうかがえて、人としてひとまわり大きくなつたなあ！、と思ったりします。<スコソ、おめがれ！ 図 ニッテハ、イケセバ>。その他の大勢の会員は、Juroさんの観測の合間をみては、31cmで一寸眺めたり、あるいは、思い思いに他の観測機材で写真を撮影したりしていました。

私は自作の<ライト・シュミット>とTS-16cm用架台を車に積んで、せっせと天文台に通いました。しかし、個人用の移動タイプは、望遠鏡の組み立てや極軸のセッティングに無駄な時間がかかり、組み立て開始から、いよいよハレー彗星に向けてシャッターを切るまでに、馴れていても、1時間半を要します。これは小林昌樹さんをはじめ、学生さん達も同じ思いをしている事でしょう。

——（やはり、もう1台大きな望遠鏡が欲しいですね！。）——

1月12日は日曜日で、しかも上天気でした。ハレー彗星が見えると言うので、天文台は一般のお客さんが6時頃からつめかけていました。公開は7時からなんですが、太陽に近づいているハレー彗星は早い時刻に見ないと、西空のスモッグの中に溶け込んでしまいます。そんなことを、知ってか、知らずかは解りませんが、とにかくびっくりするほどのお客さんでした。

私はあいにく日曜日の運営当番です。近日点前のハレー彗星の写真撮影は、今日が最後のチャンスかもしれません。安達さんに無理を願って、今日の運営当番を替わってもらい、私は写真撮影に専念する事ができました。

それにしても、車のライトにはいやという程照らされるし、周りにはチビッコのお客で人垣が出来るわで、精神的に落ち着けず些か焦りぎみで、とにかく撮ったのが次ページの写真です。けっして満足出来る様な写真ではありませんが、私にとって思い出に残る一枚です。もう少し、尾がはっきり写るか！とおもって、コマをぎりぎりまで下げて撮影しましたが、肝腎の尾は写っているとは、とても言えぬ程淡く、眼を細めたり、斜めから眺めたりして、やっとわかる程度です。

しかし、記録として見ると、明るく輝くコマの近くでは、尾の中に赤いダストが見られて、タイプIIの尾が発生しかかっているのがわかります。太陽方向とは反対側に真っすぐ伸びる、タイプIの尾も微妙に曲がっていて、核から吹き出すジェットにムラがあるのか？。なんとなくガスの固まりがある様にもみられます。推理を働かせると、頭の体操になりますよ。

ためつ、すがめつ、しないと、よく見えないようなハレー彗星の尾ですが、この写真の中には、沢山の情報が含まれています。

天体写真は、すべてそうなんですが、プリント・スライドを問わず、後でしっかり調べる必要があります。もしかすると新星や彗星、それに小惑星などが写っているかもしれません。

會東

→北

12 18 5.5

1986. 1. 12. 18h55m~19h00m Exp5min. さくらSR1600.

自作ライト・シリカミット - f1・545mm CP径12.5cm F4.4 恒星を伴

撮影 宮本幸男 熊本県民天文台にて。

こんな写真が撮れるのも、県民天文台あればこそです。そして天文台の運営に常日頃、骨身を惜しまず協力して下さっている、運営委員の方々のおかげです。

熊本県民天文台は、一般公開を確実に実施しながら、それと平行して、観測・研究も行なっている、日本でもユニークな天文台です。チロ望遠鏡を連れて来てくれた藤井旭さんは、各地の天文同好会で話をするとき、あるいは同好会の運営や進路について質問を受けたとき、今後は熊本県民天文台の話をして聞かせましょう、と言っていました。

高く評価された、県民天文台の質を、より一層向上させる様、“自分は熊本県民天文台の会員である”とのプライドを持って、大いに頑張りましょう。

76年ぶりに帰って来たハレー彗星も、予想されていた光度よりだいぶ明るく、近日点を通過した後の大変身が期待されます。

新年にあたりまして、会員各位に近況をご報告すると共に、ハレー彗星観測について、31cm鏡使用に関する私見をのべ、日頃運営に携わる方々に感謝の意を述べる次第です。

さむーい さむーい 流星観測

富永昌人

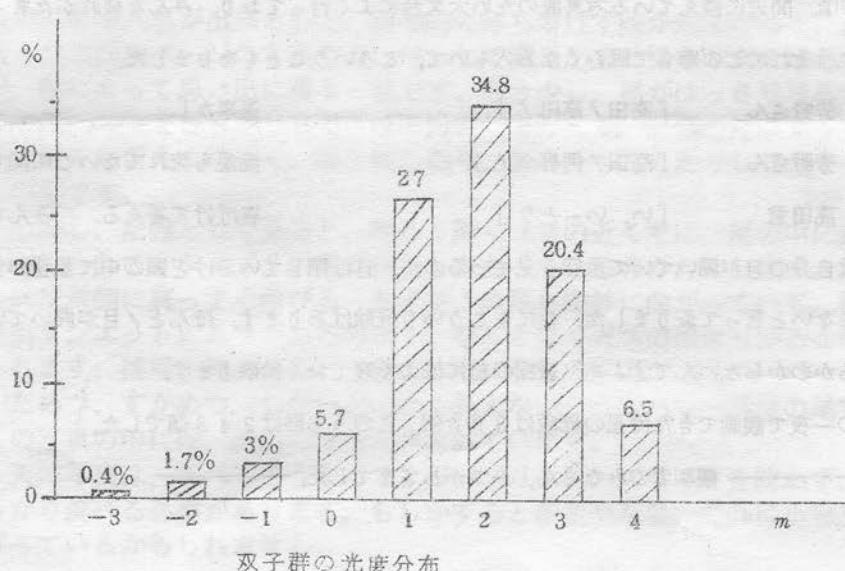
我々、熊大天文研究会は12月14／15日に厳しい寒さの中、流星観測をおこないました。12/13,

13/14も観測の予定をしていましたが、あいにく(幸い)にも天気が悪く観測を断念しました。

14/15も天気が今一つでしたが、天文台で待機していたところ24時近くになって空が晴れ始めました。

観測は東、南、西、北、天頂のそれぞれ1人づつと記録者の6人でおこなわれました。雲の流れが速くて、北は全々星が見えないので南はバッヂリということもあり、雲量と最微星光度は10子おきに記録して、その平均で修正係数を出しています。全体的に雲は多く平均雲量は4割強で、修正係数が小さくなってしまいました。次に観測の結果を報告します。

開始時刻—終了時刻	時間	双子群流星数	H.R	F	CHR	F'	ZHR
00:00—01:00	60	56	5.6	0.45	124	0.93	134
01:00—02:00	60	36	7.2	0.30	120	0.93	122
02:00—03:00	60	59	11.8	0.45	131	1.00	132
03:00—04:00	60	23	4.6	0.25	92	0.98	94
04:00—05:00	60	43	8.6	0.35	123	0.93	232
05:00—06:00	60	26	5.2	0.35	74	0.83	90



流星数を見ていただいて判かる様に、極大日を過ぎたにもかかわらず、かなり活発な活動だったようです。極大日に観測できなかったのは非常に残念です。双子群は一般に速度がおそいと言われています。そこで、速度が記録されている（記録者が一人だったので、記録が間に合わない時があった）流星について調べてみたところ、

$$R(\text{速い}) = 48 \text{ 個} \quad M(\text{普通}) = 49 \text{ 個} \quad S(\text{遅い}) = 55 \text{ 個}$$

という結果になりました。この数を見たところ、必ずしも速度が遅いということはないようです。ただ我々の観測の経験不足ということも考えられるかも……。

次に光度分布を見てみましょう。2等が最も多く、続いて1等、3等となっています。暗い流星があまり流れていません。これは空に薄い雲がかかっていて、暗い流星まで見えなかつたようです。最微星光度も4等あたりが多く、ひどい時は1等という時もありました。しかし、-3等級の流星も流れしており、0等以上明るい流星も多く流れています。

冬の流星観測は体にこたえます。体の芯から冷えこんできます。途中、雪も少しちらつき風も出てきて、眼視観測をしていた僕の耳の中に雪が入ってきて冷めたかった。もちろん写真観測もおこないました。マークXの上に4連流星写真機を載せ、自動追尾です。昨年までは回転シャッターの羽がアルミ板でできており、ピュンピュンといかにも手が切れそうな（実際に切れるという話もある）音がしておりました。しかし、今年はアクリル板で新しく作りなおし、安心してシャッターを切ることができました。6時間ぶっ続けでおこない、多くの流星を写すことができました。中には1枚のフィルムに3つの流星が写っており、さっそく天がに出品いたしました。

この頃、間近に控えている写真展のため天文台によく行っており、みんな疲れがたまっていたようです。それにこの寒さで眠くなる人もいて、こういうこともあります。

芳野さん 「高田！高田！」 返事なし。

芳野さん 「高田！何等や！」 流星も流れでないので聞く。

高田君 「い、いっとう」 寝ぼけて答える。みんなの爆笑。

本人は自分の目が開いていて星空を見ているのか、目は閉じているけど頭の中に星空が見えるのかわからないと言っておりました。僕にもこういう経験はあります。ほんと！目が開いているか閉じているかわからないんですよ。観測の前にはよく寝ておくに限ります。

この一夜で観測できた流星の総数は398個、このうち群は243個でした。

————観測者のみなさん、おつかれさまでした。————

自己紹介

村上 康之

はじめまして！ぼくは、村上康之といいます。今は中学一年生です。ぼくは、この前入ったばかりです。県民天文台の方は、時々行っています。

ぼくが星にきょうみを持ちだしたのは、小学校に入ったころぐらいからだと思います。そのころは、まだオリオン座や北斗七星ぐらいしかしらなくて、それから約四年間は、だんだん星に対するきょうみは、うすれていきました。しかし、五年生の終りくらいの理科で星のことがでてきて、「星座早見ばん」をもらいました。それから、空が晴れないと、必ず外に出て、星座早見ばんを見ながら弟と二人で、どんどん星座を見つけて行きました。そのころは、ちょうど冬だったので、オリオン座を中心にその周りにある星座から、「小犬座」「ふたご座」というふうに見つけていき、こんどはその周り、またその周りというぐあいにおぼえていき、一年後には、ほとんどの星座をおぼえてしまいました。弟も会員になってほしかったけど、永井先生が「やはり中学生にならんとだめでしょう。」とおっしゃったので、弟は、「中学生になったら、会員になるぞ。」とはりきっています。話はもどりますが一年でほとんどの星座をおぼえてしまい、こんどは、星雲や星団にきょうみをもちはじめました。でも、一つ欠点がありました。望遠鏡がありません。それで、こう告にのっていた、小さな望遠鏡を買ってもらい、それでやっと、本格的に観測ができると、とても喜びました。

ところでなぜこの会を知ったかというと、もともとは、プラネタリウムでした。そこでもらったパンフレットに、「星を見る会」とのっていたのです。これはいいと思ったぼくは、さっそく父母に言って、熊大に行きました。そこには、大きな望遠鏡が4台ぐらいならんで、永井先生がおられました。それに何度も行ってるうって、「ようこそハレー彗星」というこうえん会がありますということで、そこに行き、そこでもらったパンフレットに、県民天文台会員と書いてありました。それで、これは入ろうと思い、とうとう、ねんがんかなって、11月24日、入会することができました。

そして、しばらくして、テロ望遠鏡がくるというのすぐありぼしたら、あたりました。そして、はりきっていいたら、なんとなくもつてしまったのです！ とてもくやしかったですが、天気に文句を言うわけにはいかないので、あきらめました。その時だけは、雲にむかって、「バッキヤロー。」とさけびたかったです。

なにぶん中学生で知らない点が多いと思いますが、よろしくおねがいします。

インフォメーション

。「宇宙の神秘 一帰ってきたハレーすい星一」と題して、特別展が開かれます。

会期 昭和61年3月1日(土)~3月30日(日)

会場 熊本市立熊本博物館 特別展示室(ホール)

入場料 無料(ただし入館料は必要です)

。会員のためのハレーすい星観測会を3月20日の夜 行います。ふるってご参加下さい。

編集後記

YOSHIDA

したいに昼の長さも長くなり、太陽の高度も上がってきていますが、寒さのほうはまだまだで、今の時期がもっとも寒さの厳しい時でしょう。

さて、ハレー彗星のほうは、と言いますと、76年ぶりの近日点めざしてどんどんと太陽に近づいています。今まで観測で忙しかった方も、ここしばらくの間は一休みといったところでしょうか。しかし、3月から4月にかけてオーストラリアやサイパン、その他の場所へ行かれる方にとっては、そうのんびりとしてはおられず、旅行の準備などでいろいろと忙しいことでしょう。実は、我・大学生も、3月に沖縄の波照間島へ行こうということが一年前に決まり、みんなその旅費を貯めるため四苦八苦していたようです。そして、旅費も貯まった現在は、もうすぐ試験だというのにそんなことも忘れ、いろいろと準備に追われています。

それでは、観測のときはしっかりと防寒をして、かぜなどひかないように気をつけて下さい。

熊本県民天文台機関誌「星屑」 1986年1月号 通巻第134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 〒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 YOSHIDA