



筆者とプラネタリウム (中国新聞社提供)

に集まった多くの人達がハレーを確認できないで引き上げたそうです。その中にいた子供会の人から翌日、半分脅迫めいた電話で、責任を取って別の日にイヤイヤ観望会をもたされました。好意で計画した観望会がとんでもない結果となりました。

そして次は「ハレー見物は春分の日前後が良い」という報道の影響で3月20日には「明日しか見えないと聞いたのですか?」といった電話が多くなりました。次は4月11日地球接近の日、最後は月食のあった4月24日でした。

さて、昨年暮から始まり3月の声とともに去ったハレ

雑報

Be星と非動径振動

早期型特異星の代表的なものにBe星と呼ばれる星のグループがある。(Ap星と東西の大関を張ると思う。どちらが東の正位かは別として)その名のとおり中性水素や1回電離の鉄などに輝線がみられるのだが、その輝線輪郭の特徴や自転速度の大きさなどの観測から、次のようなイメージがもたれている。すなわち、かなり高速で自転する中心星のまわりに、その自転の影響でか、赤道方向に、ちょうどドーナツが赤道面に置かれたような形で、ガスの集中が見られるというものである。ところがこのドーナツの作り方がわからない。これまで自転による遠心力とか早期型星によく見られる輻射圧による星風などが、中心星の表面にある材料から料理する方法として提案されてきたりしたが(連星系では相手の星からの質量の流れ出しが考えられるが)どれも充分な説明を与えきなかった。

一彗星ブーム、この中で共通した質問の内容は「どの方向を見れば良いか?」「何時見ればよいか」に加えて一番多かったのが「どこで見れば必ず見えるか?」であった。近くにチョットしたポイントは少しはありましたが決して場所は答えなかった。その事で不満をもたれトラブルも多かった。しかし、我々が1ヶ所でも教えると人々がそこに殺到し時間が時間だけに、付近に住んでいる人達がこうむる迷惑は多大なものがあると判断した為であった。まして、そこに行っても必ず見つけられるわけではないからだ。さらにこまったのは「どこで見れば見えるか」と共に「どの位置に見えるか」である。これは、星空のどこか?ではなく「我が家から見ると〇〇ビルがある。そのどちら側の位置か?」である。日周運動で位置の移る説明をしなければならぬのはもちろん、我々は県内はもとより、近隣のどの地域の地理にも精通していなければならないのであろうか。

思うに電話で質問された方の90%以上は見る事が出来たのかは疑わしい。それはプラネタリウムに入館された人達に質問した結果でもわかる。しかし、来館され我々に応じた人の90%以上が見ておられる。何事にも本人の努力が必要だと思う。

さて、終ってみれば何でもなかった? ハレー彗星。ハレーを見て夢を無くした人、夢を持った人、見えなくて夢をもった人など色々です。静かになった今日、あの騒ぎをかきたてたハレー彗星とは、いったい何だったんだらうかと思う。ハレー彗星の番組を作る事で、我々もマスコミと同じ様にブームをあおったのだろうか? 確かに、入館者は増加したのだが。

ところが1982年 Baade, D. (Astron. Astrophys., **105**, 65) が 28 CMa で、1983年 Vogt, S. S. and Penrod, G. D. (Astrophys. J., **275**, 661) が ζ Oph で、そして1984年 Baade, D. (Astron. Astrophys., **135**, 372) が μ Cen で1日程度の周期の線輪郭の変化を報告し、それが中心星の非動径振動現象を反映しているとしている。Be星の場合、自転速度が大きくこれも日程度で自転するので中心星表面にある spot のようなものを見ているとする考えも可能だが、非動径振動の方がありそうだと考えられている。これらの観測では固体素子を用いた高S/Nスペクトルが利用されており、技術の進歩がこれまで見えなかったものを見えるようにしたという点でも興味深い結果である。ちなみにこの非動径振動はBe星に限らず早期型星でも珍しい現象ではないようである。例えば、Publ. Astron. Soc. Pacific, **98** (1986) に “The Connection Between Nonradial Pulsations and Stellar Winds in Massive Stars” と名づけられた Workshop での Invited paper が紹介されている。(門 正博)

1984 年中に近日点を通過した彗星のローマ数字記号

(本誌 1985 年 7 月号 197 号頁よりつづく)

1984 年中に近日点を通過した彗星は、下表のとうりである。近日点通過の日付順にローマ数字による番号が付けられる。1984 年中に近日点を通過した彗星は 23 個で、内 8 個が新彗星で、その内の 4 個が新周期彗星である。

名前の前に P/ を付けたものは周期彗星で、1984 V = P/Smirnova-Chernykh と 1984 VI = P/Encke には仮符号が付いていない。この 2 彗星は、遠日点がそれぞれ 4.78 au と 4.10 au で、軌道上のほとんどの位置で観測が可能であって、発見・検出という表現は使われない。した

がって、発見・検出の順に付けられる仮符号=年符号は付けられていない。次に 1984 XII = (SOLWIND 5) は、SOLWIND と呼ばれる P 78-1 太陽観測衛星のコロナグラフで得たデータから発見された彗星で近日点距離 $q = 0.0044$ au のクロイツ群の彗星とみられている。さらに、1976 XV = P/Schaumasse は、E. Roemer 女史の観測であるが、低高度での観測のため未確認であり、未公表であったという。

表中の発見光度で * を付けた数字は、核光度と呼ばれる値で、† 印は CCD とフィルター併用による V 光度で、ことわりのない値は全光度である。(香西洋樹)

記号	仮符号	名前	近日点通過(U.T.)		発見・検出者	発見日	発見光度
1984 I	1984 d	P/Russeau 4	1984	Jan. 6.0	K.S. Russell	1984 Mar. 2	13
II	1983 u	P/Taylor		Jan. 6.6	E. Everhart	1983 Nov. 3	20
III	1983 v	P/Hartley-IRAS		Jan. 8.7	M. Hartley	1983 Nov. 4	15
IV	1983 n	P/Crommelin		Feb. 20.2	{L. Kohoutek S. Wyckoff	1983 Aug. 9 1983 Aug. 13	20 19.66†
V	—	P/Smirnova-Chernykh		Feb. 21.4			
VI	—	P/Encke		Mar. 27.7			
VII	1984 j	P/Takamizawa		May 24.9	K. Takamizawa	1984 Jul. 30	10
VIII	1983 w	P/Clark		May 29.1	M. Hartley	1983 Nov. 4	15
IX	1983 m	P/Wolf		May 31.8	J. Gibson	1983 Aug. 1	20*
X	1984 n	P/Kowal-Mrkos		Jun. 7.6	{C.T. Kowal A. Mrkos	1984 Apr. 23 1984 May 2	15 16
XI	1984 h	P/Faye		Jul. 9.9	{J. Gibson C.S. Morris	1984 Jun. 10 23	~16.5 12.5
XII	—	(SOLWIND 5)		Jul. 28.5		1984 Jul. 28	
XIII	1984 i	Austin		Aug. 12.1	R.D. Austin	1984 Jul. 8	8
XIV	1983 s	P/Wild 2		Aug. 20.2	J. Gibson	1983 Spet. 18	20*
XV	1984 r	Shoemaker		Sept. 3.7	Shoemaker 夫妻	1984 Oct. 23	16
XVI	1984 q	P/Shoemaker 1		Sept. 16.6	Shoemaker 夫妻	1984 Sept. 27	13
XVII	1984 g	P/Wolf-Harrington		Sept. 22.8	J. Gibson	1984 Jun. 4	17
XVIII	1984 u	P/Shoemaker 2		Sept. 26.7	Shoemaker 夫妻	1984 Nov. 21	14.5
XIX	1984 c	P/Neujmin 1		Oct. 8.2	{A.C. Gilmore P.M. Kilmartin	1984 Feb. 26	18*
XX	1984 o	Meier		Oct. 13.9	R. Meier	1984 Sept. 18	12
XXI	1984 k	P/Arend-Rigawx		Dec. 1.4	{J. Gibson T. Seki	1984 Aug. 7 1984 Aug. 8	18.5* 18~18.5*
XXII	1984 m	P/Schaumasse		Dec. 6.5	J. Gibson	1984 Sept. 5	19*
XXIII	1984 t	Levy-Rudenko		Dec. 14.3	{Levy Rudenko H. Mori	1984 Nov. 14 1984 Nov. 15 1984 Nov. 13	8 10 12
1976 XV		P/Schaumasse**			E. Roemer	1976 Dec. 27	18.5*