

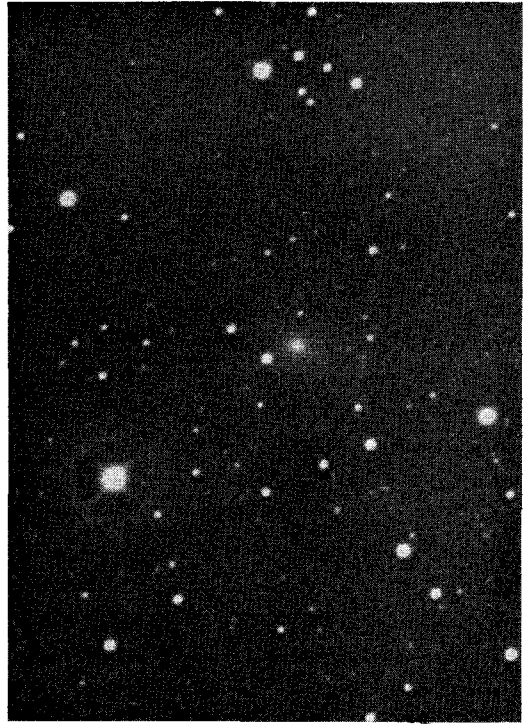
雑 報

ハレー彗星

1985年6月に太陽と合になったハレー彗星は、明け方の東天に廻り、世界各地の天文台で観測され始めた。東京天文台では、岡山天体物理観測所の188 cm 反射鏡のニュートン焦点で直接写真を撮影するとともに、カセグレン分光器に浜松ホトニクス社製のPIASを使用してスペクトルを観測した。また、91 cm 反射鏡ではUBV三色測光観測がおこなわれた。

写真右は9月13.80535日(UT)を中心に撮影されたもので、188 cm ニュートン焦点にコダック社製IIa-O乾板を使用し、フィルターは使用していない。はっきりした中央集光と、それを取り囲むコマが見える。簡単な測定によるとコマの直径は約23秒角で、約4300 kmの拡がりになる。光電測光は直径1.5 mmのダイアフラムを使用しておこなわれ、 $m_V=14$ 等と得られている。スペクトルには、3883 ÅのCN輝帯が顕著で、その大きさは約2'分角であった。これらの観測は、1985年9月12, 13, 14日(UT)におこなわれ、ハレー彗星の地心距離は2.59 au、日心距離は2.57 auであった。

(香西洋樹)



写真は上が北、左が東で10 mmが1分角に相当する。

書 評

パソコン天文教室

(地人書館編集部 編, 定価 2,300円)

最近のパソコンの普及と性能の向上には目を見張るものがある。性能の向上に対して価格は年々下がっていくという、私達利用者にとって有り難い時代である。私の研究室が15年程前に当時150万円で購入した卓上型の計算機はプログラマブルとはいえ、関数も持たずメモリーも貧弱なもので、現在数十分の一の価格で買える電卓にも劣る機能しか持っていない。正に隔世の感である。

最近では周辺機器の開発も進みパソコンの計算機能以外での利用も盛んである。天体現象についてはパソコンの計算機能とグラフィック機能を活かしたシミュレーションが楽しい。この分野については類書もあるが本書には「惑星の動き」、「流星図」、「流星の軌道」、「彗星軌道」、「人工衛星の経路」、「皆既日食シミュレーション」、「彗星の物理的寿命」、「銀河の相互作用」などを扱った章がある。これらは単に天文マニアの楽しみとしてばかりではなく、理科の教育ソフトとして先生がたにも大いに活用してほしいものである。

本書で特に目をひくのは、望遠鏡の制御とインターフェイスを扱った12章と観測データの処理についての13章で、天体観測者がすぐにも利用できる実用的内容である。特にコンピューターと観測装置の接点を扱った12章は、これからの天体観測者がぜひ身につけておきたい分野でありもっとページをさいてほしい気もする。パソコンとエレクトロニクスに強くなれば鬼に金棒、インターフェイス等自作することによる経済的メリットも大きいはずである。

本書は各章ごとにそれぞれの執筆者が、具体的な例とプログラムリストをのせて解説にあたっている。一般にはソフトは「作るもの」から「買うもの・使うもの」という趨勢であるが、この立場の読者から見ると、章ごとに使用している機種が違うのは不便である。「マイコンBASIC規格表」(CQ出版)等利用すれば書き換えも可能だが読者層を考えると、代表的な機種への書き換え部分を付記する親切がほしい。また読者サービスに掲載プログラムのテープ版があればと思うがどうだろうか。

天文の趣味をパソコンで拡張していきたいという向きにはぜひ勧めたい一冊である。

(長谷川俊雄)