

## パソコンでできる

### 天体の軌道運動の3次元シミュレーション

吉川 真, 木村和宏 作

PC 98 用プログラム

(天文月報 1994 年 1 月号 p.28 参照)

1 月号に掲載された「パソコンでできる天体の軌道運動の 3 次元シミュレーション」ソフトが無料で配布されるとの事でさっそく申し込みました。本誌が到着した 12 月 20 日に記事を読んで、次の日に申し込み便を送り、年末にもかかわらず 12 月 30 日には返送していただきました。私は 15 番目なのか、返信には No. 015 となっていました。

「こんないいもの、無料で貰っていいんだろうか。」

と言うに値するものでした。

あいにく、私の所有機種はモノクロのノートパソコンのみで、デスクトップは借用している状態ですが、それでも、カラーで動かした時の絵を想像しながらモノクロをみると、それなりの把握はできるように感じます。

作動上は、ノートでも問題ないようですので、モノクロノート用に左右半分に分けて、交差法で見せるバージョンも作って貰えたらと思います。ノートパソコンのようなフラット画面ならば、交差法に堪えられるようです。

MS-Windows で、ある一場面の絵を取り込んで、色別に左右に並べて交差法で見たところ、十分使用に堪えるものでした。これは将来コンピュータの性能があがって、フルカラーで天体の動きをシミュレーションできるようになった場合、立体視メガネなどの小物が不要のまま、動画像をフルカラーで立体視できるものに通ずるように思えます。

あと気がついた点を記しますと、以下のようなものがあります。

#### 1. オープニング画面の「PARAMETER FILE

NAME=」では、ファイル名を入力させるのではなく、プログラム側で一覧を表示させ、使用者には番号で入力させる方法が良いと思えます。

2. 終了コマンドが「Q」であることだけは(不特定多数の人に使用させる公開ソフトの場合は特に)表示画面中に入れた方が良いでしょうと思います。

3. 画面左上に表示される「T=」表示は、現在、プログラムスタート時を「0」としてはいますが、実際の時刻(例えば「1993/01/01」など)で表示するのが実感がわきます。

4. 一番の問題は、軌道データの作成と入力に思えますが、これには天体の軌道要素を入力すると、表示データをかってに作ってくれるプログラムの開発が待たれます。(もう出来ていますか?)

貰うだけ貰って、かってな事を書きました。気を悪くされずに、改良して試作品を本作に仕上げられん事を願っています。その時も無料で配布してくれると有難いです。ハイ!

この文が「月報」に掲載されて、配布希望者数が増加することを期待しています。

余談ではありますが、日本人は「シミュ」と発音するよりも、「シュミ」と発音する方が楽なようです。しかし、スペルは「simulation」であり、英和辞典などの発音記号を見ても、「シミュ」のほうが正しく伝えているように思えます。この点、1 月号の表紙は日本人を感じさせるものに仕上がっていて楽しく思いました。

天文学は私にとって、「趣味レーション」には違いありませんが。

福田正明(横浜市;天文学会会員)