



「流星と流星群」

長沢 工 著

1996年11月20日発行

地人書館, 231 ページ, 定価 2,100 円 (本体 2,000 円)

読み物

お薦め度

☆☆☆★★

「ながればし」のロマンを「流星天文学」へと引き込んでいく巧みな展開で、一気に読み終えてしまった。著者は、地震研究所勤務の傍ら、東京天文台（現在の国立天文台）の堂平観測所で、流星の分光観測を長年続けられてきた方である。また、以前からアマチュアに対しての普及活動も意欲的に続けられている。前半部分は「流星とは何か」を研究史的に紹介し、自らの観測体験、風景をオーバーラップさせながら、生き生きと流星を語っている。後半は流星群の進化という問題を、かなり大胆に記述している。これは獅子座流星群を意識した展開となっている。最近、シューメイカ・レビー第9彗星の木星衝突、百武、ヘール・ボップ彗星の接近という太陽系天体のトピックスが世間を賑わせている。そして次は獅子座流星群だと、もうあちこちでささやかれ始めている。しかし、本書はそれを先取りしただけの、単なるトピックス的な出版ではない。

天文に興味を持った人にとって、流星は最も身近な天体のひとつであろう。学校天文部の観測対象の中に、必ず入っているのが流星である。特別な装置が必要でないという理由だけでなく、観測天文学、実地天文学演習に最もふさわしい対象のひとつが流星ではないだろうか。観測法の工夫、データ解析の方法、得られた結果の比較、検討など、ひと通りの筋書きを組み立てられるし、球面天文学、統計学、あるいは分光学、測光技術などが必要に応じて使われたりする。「もうこれはわかりきっていること」と耳学問で済ませて、いたずらに実体のないシミュレーション地獄に陥り、あらゆることを机上で済ませていく状況が目にする昨今である。データを取得するという体験が、

天文学以外の分野でも乏しくなっていると聞いている。そのような中では、流星観測の極寒体験は眼を覚まさせる(?)のにちょうど良いのではと思ってしまう。本書には簡単な観測ガイドとともに、データ解析の手法など、流星をサイエンスの次元に持っていく方向性が見通しよくまとめられている。ただ、さらに深入りしようと思ったときには、文献の提示が少ないので、もの足りなさを感じるだろう。

さて、天文学会年会の予稿集を開いてみると、太陽系の講演は数少なく、流星においてはめったに見当たらない。まるで天文学の対象から外れたかのようなのである。しかし、太陽系天文学と地球惑星科学が急接近しつつある今、流星は非常に現代的な課題となっているのではないだろうか。単なる惑星間空間塵のひとつというだけでなく、超高速における気体力学、非平衡の熱力学、重い原子、分子の衝突・散乱理論など、話題はつきないと思われる。ところで、本書は、天体力学的な観点からは彗星との関連を詳しく記述してあるが、化学組成などについての記述はもの足りなさを感じる。著者の長年の分光観測を元に言及して欲しかった。また、ミリメートルサイズの塵は彗星には非常に少ないが、流星からアプローチでどこまで解明できたか等々、流星以外の太陽系天文学の研究に繋げる話題の提供がもっと欲しかった。後書きに、「初めは流星全般についてもっと広く扱う予定でいたが、内容があまりにも散漫になってしまったので、途中で変更して、流星群に的を絞ることにした。」とある。続編(?)に期待したい。

鈴木文二(埼玉県立三郷工業技術高校)