



小惑星がやってくる

向井 正 著

岩波書店 118 ページ 1000 円

解説書

お薦め度

☆☆☆☆☆

小惑星トータチスの地球接近やペルセウス座流星群、そしてシューメイカー・レビー第9彗星の木星衝突とたて続けに事件が起こったおかげで、最近、太陽系内の小天体への関心が急に高まってきた。本書は、このような状況の中でまさにタイムリーな出版となっている。

本書では、そのタイトルから推察されるのとは異なって、小惑星だけを扱っているわけではない。「小惑星」という天体を1つのキーワードとして、惑星間塵から、隕石、彗星、惑星、惑星系形成と、その話題はかなり広い範囲にわたっている。

特に、この本の著者が「塵」の専門家であるためか、塵についての記述が多くあるしその内容も詳しい。本書のバックボーンとなっている真のキーワードは「塵」である。本書のタイトルに塵という言葉が入っていないのは、おそらく塵を前面に出さない方が一般に受け入れられやすいという配慮があったのではないだろうか。天文学では、概してスケールの大きい方が人気がある。(この意味では、小惑星なども人気のない部類に入るが。)

さて、内容を簡単に紹介してみよう。1993年夏のペルセウス座流星群についてのプロローグに続いて、第1章では塵から小惑星そして惑星系に至るまでの全般的な解説がなされ、第2章の太陽系形成論の話につながっている。第3章は少し雰囲気の違いで、塵についてかなり詳しく最新の研究の紹介がなされている。続く第4章・第5章では、太陽系の遠方にあると想像されている彗星の「巢」や第10番目の惑星の存在の可能性、そして最近発見された冥王星軌道付近にある天体について紹介がなされている。第6章では、地球に接近す

るような小惑星についてその起源や性質が述べられている。最後のエピローグでは、小惑星の地球衝突について簡単に触れている。

全体的に、解説は丁寧で分かりやすい。また、図や写真がかなり取り入れられているので理解しやすくなっているし、文章も簡潔で読みやすいものとなっている。本書の対象は、大学生レベル以上であろうが、中学・高校生でも天文に興味がある人なら理解できそうである。

内容は、全般的に適切であると思う。あえて1つだけコメントすると、6章に述べられている小惑星の分布や力学的な記述に不適切な点が見られる。このあたりの話は少し複雑であり一般には知られていないし、分かりやすい文献もない。従って、これはこの本の著者の責任というよりは小惑星の力学の研究者(書評者を含む)の責任と言ってよい。

いずれにしても、今まではあまり注目されることのなかった太陽系内の小さな天体について、本書はよい入門書になっていると思う。本書を読むことで、最も身近な天文学の舞台である太陽系について、そして、そこにある目だたない小さな天体について、関心を持ってくれる人が増えることを期待したい。

最後に著者や出版社への要望であるが、今度は「塵」というものを前面に出した分かりやすい本を是非出版してもらいたいと思う。小さな塵こそが巨大な惑星をつくるもとになったのであるが、その塵の重要性が一般にはあまり知られていないような気がするからだ。

吉川 真 (通信総合研究所)