

.....
書 評
.....

「宇宙の終焉」

杉本大一郎著 (講談社, 248頁, 520円)

問題の書である! 話題の書である! などと書き始めると知らない人は本の題名からしてセンセーショナルな内容を想像されるかもしれない。そうではない。本書は、宇宙の進化、宇宙の未来、時間の流れを最新の宇宙物理の知識を駆使して、著者一流の偏見(これは著者の言葉)をもまじえて 解明しようとした、意欲的な真面目な高度の内容をもった本である。

一部の人の話題をよんでいるのは、知る人ぞ知る(知らない人は多分知らない)サイエンス書評論争なのである。服部さんがサイエンス12月号で本書に対してかなり批判的な書評をされ、それに対して著者の杉本さんが、サイエンス2月号で痛烈な反論を展開しておられるのである。当事者の方々には失礼になるが、本書を読まれる前に書評論争を読まれると興味深いと思われる。このようなあからさまな論争は日本では少ないが、外国では時々あるようだ。たしかオプザーバトリー誌上で、銀河間に雷が走るという奇妙な理論を展開している人の本が、コテンパンに権威者からたたかれていた。それに対し著者は、自分がまともな研究所に属し、まともな雑誌、ネイチャーにその論文を出したのだから、まともであると反論していた。日本の論争は、少々攻守、所を変えた感もある。あげ足とりや、個人的非難のみにおちいらなければ、こういった論争も意味があると思う。

服部さんの批判は二点に分かれる。宇宙の始めなど分っているようには思えないのだから、それに基づいた議論など信用できない。次に用いられているデータに誤りがあるというのである。後者の批判は、本書の本質と関係のない部分であり、その意味では、あげ足とりと言えるかもしれない。しかしながら、その批判は誤解によるものであり、結局はあげ足とられに終わったようだ。前者については、なぜ信用できないのかという言明がなく、ただ信念を述べたままであり、説得的とは言えないようだ。

月報編集部から本書の書評を求められた時、内心少々困ったことになったと思った。書評は批判的に書くというたてまえがあり、かと言って下手な事を書けば、どちらからか、タタかれるおそれがある。しかし、ひきうけたのは、小生自身、宇宙における時間の流れについては興味を持ち、身近のグループで議論したり、杉本さんと大論争したり、基礎物理研で、このテーマの研究会を杉本さん、佐藤さんと共同で開いたりしたからだ。そ

れに本書を原稿の段階で読ませて頂き、一、二コメントしたという意味でのコミットメントもある。

これらの途上で、宇宙論など信用できないから、それに基づいた、時間の議論も信用ならないし、科学でもないといった態度が、服部さんのみならず散見されたのである。それらの態度は、科学上の信念から出た場合もあるろうし、宇宙論や熱力学に対する無智から出た場合もあるろう。それらの誤解を少しでも解く(解けはしないだろうが)為に、少々小生の信念を述べたい。

確かに宇宙論はスペキュラティブ(憶測的)な側面を持っている。それは宇宙論が、素粒子論などとならんで、人類の知識の正にフロンティアにあるという性格からして当然のことだ。それだからこそ、おもしろいのだとも言える。しかし宇宙論は、全く空想的な事ばかり言っているのかというとそうではない。キチンとした観測データに基づいた議論も多いのである。1978年度のノーベル賞に輝いた3Kの宇宙黒体輻射の発見は、最も重要な発見の一つである。あれで宇宙論は実証科学の立場を確立したと言える。本書に述べられている時間や宇宙進化の議論も宇宙黒体輻射の発見に、その基礎をおいているのである。宇宙論におけるスペキュラティブな側面と、そうでない側面を分け、そしてそのどちらをも大切にしていきたいと思っている。

というような事を書いていると、本文も書評ではなくなってしまうので、本書の内容に少々ふれたい。本書の前半は、宇宙の解説で、特に目あたらしいということはない。後半が、著者たちの展開した重力熱力学に基づく、宇宙進化 および時間の議論であり、本書のユニークな所である。ただ議論は完全には、煮つめられていないように思われるが、それは問題の性質からして当然だろう。本書の見解に、小生は基本的には賛成であるが、完全に同一というわけではない。(小生の観点については、天文月報12月号参照)。

本書の記述は、式を用いずつとめてやさしくなるよう書かれてはいるが、やはりかなり高度で難しいと思う。しかしながら著者のあとがきや、書評への反論からも、うかがわれるように、著者の力の入れかたは相当なものである。ともかく力作である。一読の価値は十二分である。(松田卓也)

