



宇宙最大の爆発天体 ガンマ線バースト

村上敏夫 著

講談社 900円+税 236頁

読み物
お薦め度
4
☆☆☆☆★

ガンマ線バーストの正体を探索する歴史は、1967年にベラ衛星によって最初のガンマ線バーストが検出されてから、コンプトンガンマ線天文台に搭載されていたBATSE検出器による3,000個近いガンマ線バーストの全天分布、ベッポサックス衛星による残光の発見、世界初のガンマ線バースト観測専用衛星HETE-2の正確なバースト源の位置速報がもたらした超新星爆発との関連、そして、現在も活躍中のガンマ線バースト衛星Swiftによる高赤方偏移ガンマ線バーストの発見とショートバーストの残光発見（この発見に関してはHETE-2衛星も貢献）と劇的に進み、現在は大きな枠組みとしては、一段落したという印象がある。そんな中で出版されたのが本書である。ガンマ線バーストを取り上げた教科書は何冊か出版されているが、日本語で書かれた一般向けのガンマ線バーストの読み物としては私の知る限り初めての本となる。

冒頭の「はじめに」の最後の部分にガンマ線バーストの解明の歴史は「人間ドラマでもあります」という著者の記述がある。本書を読み本当にそのとおりでと思った。1979年3月5日に検出されたガンマ線バースト（のちに、このバーストは軟ガンマ線リピーターSGR 0526-66からのバーストで、ガンマ線バーストでないことが判明）が、大マゼラン星雲内の超新星残骸N49の方向と一致したことから、ガンマ線バーストの正体について多くの研究者たちの誤解が始まることになる。著者もその「誤解」、つまり中性子星がガンマ線バーストを発生しているという考えで観測結果を発表していったということを包み隠さずに本書で述べている。本書で一貫されているその姿勢

は読者をぐいぐいと引き込んでいく。

著者が開発に携わった日本のぎんが衛星については、ぎんが衛星が行ったX線領域でのガンマ線バーストの観測がその後ガンマ線バーストの観測で大きな発見をすることになるベッポサックス衛星やHETE-2衛星の設計に大きな影響を与えたことも改めて再認識させられた。また、その反面、ぎんが衛星の観測結果がガンマ線バーストの正体についての誤解をさらに深めることとなるが、その当時、著者らが自信満々にその結果を発表していた様子などがよくわかる。

その後、本書はガンマ線バーストの解明が急ピッチで進む90年代となる。このあたりの歴史は、私には、それほど目新しさがなかったが、ガンマ線バーストの解明に向けての急展開はポイントを抑えて、わかりやすく述べられている。90年代のガンマ線バースト解明へのプレイクスルールの歴史を知らない方には、十分、その当時の興奮が伝わる内容となっていると思う。

本書の読み物としての魅力ばかりを批評してきたが、本書は解説書としても非常に丁寧な構成になっている。細かな説明が必要な箇所は「コラム」として章末に丁寧に説明されている。また、難しい物理現象や天体現象をわかりやすく、直感的に理解できるような工夫が随所で見られる。

本書の最後に述べられている、近代のガンマ線バーストの進展の箇所でも多少荒いと思われるところがあつたので、お薦め度の星を一つ減らすのが、是非、ガンマ線バーストの正体を探る歴史に隠れた人間ドラマを皆さんにも読んでいただきたい。

坂本貴紀（青山学院大学）