

NEW COSMOS SERIES 2

X線で探る宇宙

小山勝二 著

培風館 B6版 161ページ 1480円

本書は培風館より最近発刊されたNEW COSMOS SERIESの第二巻である。(第一巻は「銀河が語る宇宙の進化」, 第三巻は「時空のゆがみとブラックホール」, 第四巻は「宇宙の大構造=その起源と進化」で、今後も続くようである。)このシリーズは最近の研究成果を一線の研究者がわかりやすく紹介しようという趣旨の啓蒙書である。

さて、X線天文学という言葉は天文学に携わる者ならいざ知らず、一般にはほとんどなじみのない言葉であろう。それももっともなことで、1962年のロケット観測以来、X線天文学はまだ30年しか歴史を刻んでいない。しかしその短期間のうちに長足の進歩を遂げ、押しも押されぬ天文学の一大分野となっている。しかも日本がその進歩に大きく貢献しているのである。そのX線天文学の最近までの成果が本書にまとめられている。各章ごとに、超新星・超新星残骸、銀河・銀河団をとりまく高温ガス、銀河系中心、中性子性(X線パルサー・X線バースター)、ブラックホール、活動銀河、X線背景放射などの話題がまとめられていて、X線天文学の門外漢の私が耳にする限りでは一通りの話題に触れている。また付録にX線天文衛星(X線は大気を透過しないので観測機器を大気外にあげてやる必要がある。)の製作・打ち上げ苦労話や、観測機器の説明があつておもしろい。

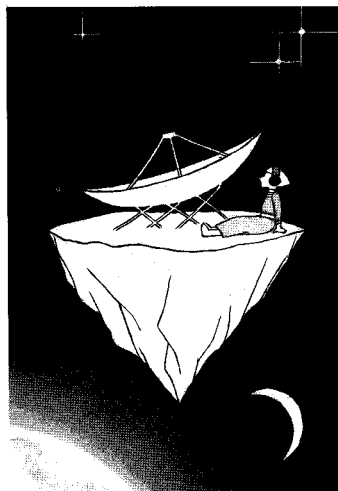
文章はかなりこなれた感じがする。X線天文学の「方言」もみられるが各所で説明されているし、コーヒーブレイク的な話も盛り込まれていて読みやすい。またローサット衛星、グラナート衛星(共に1990年打ちあげ)の成果が書かれているあたり、かなりup to dateな感じがする。背景にある物理(X線の放射機構など)の難しいところを「正しい説明であるが詳細・正確ではない」ような説明がなされているが、これも啓蒙書である点仕方

のないことであろう。この辺、物理学にあまり親しんでいない人には難しいかも知れない。

「X線で探る宇宙」という題のためか、X線天文学に内容が絞られすぎていて天文学の他の分野との関連がなおざりになっているように思う。高密度星の研究などほとんどX線天文学の独壇場とも言える分野もあるが、銀河・銀河団など多くの分野では、天文学の他の分野(観測・理論を含めて)との関連が重要である。短いページ数では他の分野との関連について簡単に触れられないのはわかるが、「宇宙はX線で探る」という感想を読者が持つかもしれない。また対象天体の距離が数字で書いていないところがあり、「X線で探る宇宙」の広がりがいまひとつ感じられないのが残念である。

書評としていろいろ書いたが、楽しく読めた本である。

峰崎 岳夫(東大理)



どこかでだれかが呼んでいるかも…
小北純子(和歌山県)