



巨大ブラックホールと宇宙

谷口義明・和田桂一 著

丸善出版 3,400円+税 182頁

読み物
お薦め度
4
☆☆☆☆★

天文学に興味をもった人にとって、ブラックホールはおそらく最も興味をもたれている謎めいた天体であろう。本書はこの謎めいた天体ブラックホールの基本的生態を知る入門書と呼ぶにふさわしい。それも、最新鋭の研究成果のエッセンスが中学高校生にもわかるレベルで書かれている良書である。分類としては入門者であるが、専門分野以外の理解はなかなかちょっと…という初学者にも本書はお勧めできる。最前線の現場で研究者が実際に日々頭を悩ませているホットな話題を扱っているからである。

本書の究極のゴールは、前書きにも記されているように「ブラックホールのことを知ろう」である。この言葉は評者にとって思い出深い。評者は大学の学部時、著者の谷口氏による銀河天文学の講義を受講していた。谷口氏が当時からよく「銀河の立場になって考えよう」とおっしゃっていたことが今でも耳の奥に残っている。こうした谷口氏独特の語り口の中に、研究の最前線で活躍し続ける真髓の一端が垣間見られる気がする。きっと天体から届くメッセージに対して人一倍耳を澄ましているのであろう。

本書の主題の一つである活動銀河中心核に触れた3, 4章では、見かけ上極めて複雑な振る舞いをする活動銀河の天体現象のなかで、その本質に迫る最も重要な観測に絞ってすっきりとまとめあげている。つづく5章のタイトルは「巨大ブラックホール連星」である。巨大ブラックホール連星の直接的証拠はまだ得られていないが、関連するいくつかの興味深い観測を扱った大胆なテーマの章である。さらに6, 7章では宇宙初期にまでさ

かのぼり、巨大ブラックホールはいつできたのか？ どのように成長してきたのか？ を、銀河と巨大ブラックホールとの共進化を鍵に語っている。まさに多くの研究者が現在精力的に取り組んでいるテーマそのものである。これらの話題の本質を、図をふんだんに盛り込みながら簡潔な言葉で射抜く語り口調がこち良い。

2点、個人的に歯がゆかった点もある。1点目は、簡潔さを優先するがゆえに「それから続きはどうなるのか？」というところで説明が尻切れトンボで終わってしまう箇所があったことである。しかしこれは、もしかするとブラックホールワールドの奥深くへ導く著者らの巧妙な誘いで、評者はまんまと誘いにはまったのかもしれない。2点目は、あと一步ブラックホール近傍へ近づいて欲しかったことである。前書きにも「ブラックホールとほどよく距離をとりながらお付き合い」と記されているとおり、全体的に銀河空間スケールの話が多く、ブラックホール極近傍に肉薄する話題が不足している点がやや残念であった。現在VLBIと呼ばれる電波観測分野の最先端では、シュバルツシルト半径のおよそ10倍近くに迫る観測が実際に行われ始めている。

最後になるが、読者のみなさまはお気づきであろうか？ 各ページの左下の隅に仕込まれている「銀河衝突のパラパラ漫画」に。著者のユーモアセンスが光る心にくい演出である。まだ銀河やブラックホールとはなにか？ を知らない五歳の娘も、このパラパラ漫画には大喜びであった。

紀 基樹 (国立天文台水沢VLBI観測所)