



「時空のさざなみ 重力波天文学の夜明け」

読み物
お薦め度
5
☆☆☆☆☆

ホヴァート・シリング 著 齊藤隆央 訳

化学同人 四六版 本体3,200円+税 404頁

2017年8月17日に連星中性子星合体による重力波イベントが初めて検出されたのは、よく知られるところである。最近では天文学会年会の特別セッションが企画されたり、テレビの科学番組でも特集が組まれた。その約20日前の7月31日、本書の原書が出版された。2015年の重力波イベントの検出以来、重力波の関連書の出版は多い。この日本語版は昨年12月に出版された。すると、オランダ人の知り合いから「お前は、この本知ってるか?」と、SNS上に日本語版のほうの表紙が写っていた。

著者のホヴァート・シリングは、欧米では有名なオランダ人のサイエンスライターである。これまでも訳書が何冊か出版されている。本書は、そんな著者の緻密なインタビューと取材をもとに、アインシュタインの相対論から、LIGOやVIRGOによる重力波検出に至る歴史がヒューマン・ストーリーとして語られている。まず、冒頭の「はじめに」が、われわれをひきこむ。それは、小さな恒星のまわりにちっばけな惑星ができたことから始まる。その33億年後に、この宇宙の片隅で重い二つの恒星が超新星爆発を起こして短い生涯を終える。賢明な読者はピンとくるだろう。前者は地球、後者はブラックホールの誕生を表す。その後、二つのブラックホールは衝突合体する。そして、重力波が宇宙空間を13億年という長い時間をかけて、私たちの地球に届くのである。

そして、本編へ。ところが第1章に登場する話題はなぜかあの映画の「インターステラー」。そして、重力波イベント検出にいたるキーパーソンたちが次々と登場して、本書は進む。“重力波検出実験の先駆者”であるジョセフ・ウェーバーに始まり、1974年にノーベル賞を受賞したハルスとテイラー。そして、LIGOを立ち上げたレイナー・ワイスと

ロン・ドリーヴァー、バリー・バリッシュも登場する。本文中、その時代背景を表すキーワードが散りばめてあり、1967年のパルサー発見など「ジョスリン・ベルがサマー・オブ・ラブのあいだになしとげた発見」と書き、さらにわざわざ「日産の乗用車」と言及する始末。ほかにもさまざまなエピソードがこれでもかと散りばめてあり、「ああ、あの話ね」と、ついニヤリとしてしまうことも。

つい、そんな横道に気を取られるが、11章に(全16章の構成)入って、ようやく、2015年のあのイベントが登場する。ここでも、イベントをめぐる人間模様がつぶさに描かれており、発表までの広報体制や箝口令的なエピソードもたいへん興味深い。シリングは神岡のKAGRAにも自ら訪れ、近い将来本格稼働するKAGRAへの期待も述べている。

連星中性子星合体による重力波イベントの重要性自体も本書ですでに述べており、そしてこの本が出てまもなく重力波イベントが実際に発生。同年10月3日にはワイスら3名がノーベル物理学賞を受賞。これらは「その後の出来事」として、シリング自身が、日本語版に追加原稿を寄せている。しかも、驚くことに日本語版は原書出版からわずか5カ月後の12月26日に出版されている。訳者はこれまでも科学ノンフィクションを多数翻訳してきた翻訳家である。相対論から干渉計の仕組みまで、複雑な現象や装置を平易なことばで訳していて、たいへん読みやすくなっていることも付け加えておく。

最後に、評者が気に入った一節でこの拙文を締めよう。

「ブラックホールが外の宇宙と直接やりとりする唯一の手段は、重力なのである」

矢治健太郎(杉並区立済美教育センター)