



宇宙の謎と不思議 2013

二間瀬敏史 監修

洋泉社 定価1,360円+税 112頁

解説書
お薦め度
4
☆☆☆☆★

天文学のみならず自然科学の研究成果が以前よりも頻繁に報道されているように感じる。これは、国内外の研究者による活発な研究活動の結果であることはもちろんであろうが、研究成果の社会への発表が、以前よりも強く求められていることも関係しているのだろう。少し前であれば専門誌を読まなければ知り得なかったであろう最新の科学研究成果が、新聞やテレビという身近なメディアから知ることができることはたいへんうれしいし、大型装置や新技術を駆使して行われている科学研究が少し身近なものになったようにも感じる。

しかしそうして「太陽の黒点活動の変調」や「銀河中心の巨大ブラックホール」、さらには「ヒッグス粒子の発見」といった謎めいた言葉は何となく覚えても、それが何を意味しているのか実はよくわからないということが少なくない。もちろん今どきインターネットで検索すれば、研究者自身によって作成された研究成果解説が見つかるだろうが、専門家の解説は必ずしもわかりやすくなく途方に暮れたりもする。もちろん研究者は、専門的な研究成果を「正確で詳しく」かつ「わかりやすく」解説しようと最大限の努力をしているのだろうが、その両立はなかなか簡単ではないことは想像できる。なにしろ最先端の研究なのだから、完全な理解は難解な理論を理解した者のみが可能なのかもしれない。

とはいえ、完全な理解ではないにしても最新の科学研究成果に興味をもってその意味を理解したいと思うのは人の健全な願望である。少年少女が自然科学を志す原動力でもあるだろう。子供に「ヒッグス粒子って何？」と聞かれて「大学にいった素粒子物理学を勉強しなさい」と答えるのは正論ではあるが、子供は大学に行く前に興味を失うであろう。そこで最近の科学の進展について、適度にわかりやすく適度に詳しい解説書があったら良いと思うわけである。そういう要望に応えるのが本

書である。

この本は最近話題になった宇宙に関する発見や、2013年に起きると予想されている天体現象や新たな観測装置によって期待される発見についての解説書である。取り上げられている話題は非常に幅広く「ヒッグス粒子の発見の兆候」に始まり、太陽、太陽系惑星、太陽系外惑星、天の川銀河、系外銀河、遠方銀河、宇宙膨張と多岐にわたる。太陽系外惑星分野は近年観測が急速に発展しているが、東京工業大学の井田 茂教授のインタビューにより最近の進展が詳しく解説されている。それぞれの項目に2ページほど費やし、豊富な図版もあり視覚的にもわかりやすい構成になっている。研究成果の解説には、ところどころ専門用語も用いられており小中学生にはやや難解かもしれない。その一方、太陽系、恒星、銀河系、宇宙論については基礎的な解説があり、天文学の初歩的な事項を学ぶこともできるようになっている。特に監修者の専門分野である宇宙論とブラックホールについては詳しく解説されている。またこれまでの研究成果の解説に加え、これから期待される発見についての項目もあるが、そこでは重力波検出器「KAGRA」やすばる望遠鏡に搭載される広視野主焦点カメラ「Hyper Suprime Cam」が紹介されていて、監修者のこれら装置に対する期待の高さを感じられる。

これ一冊で最新の研究成果の意味を完全に理解できるかと言われると、それはさすがに難しいと言わざるえないのであるが、豊富な図による説明もあり概要は理解できるのではないと思われる。研究者自身が研究発表で使っている図もいくつか掲載されており、最先端の研究の雰囲気を感じることができる。最近の宇宙科学に関する多くの話題が適度にわかりやすく適度に詳しく解説されており、概要を理解したい人にお薦めの一冊である。

浜名 崇 (国立天文台理論研究部)