



シリーズ現代の天文学 [第2版] 恒星

野本憲一・定金晃三・佐藤勝彦 編

日本評論社 A5判 392頁 定価3,520円

読み物
お薦め度
5
☆☆☆☆☆

恒星は天文学の基礎中の基礎ですが、残念ながら日本語で書かれたよい教科書はあまり存在しないというのが私の印象です。そんな中でもシリーズ現代の天文学のこの教科書は数少ない例外です。恒星の観測から物理までが網羅的に書かれており、恒星について初めて学ぶ方から、辞書的に恒星のことについて確認したい方まで、幅広い方々にお勧めできる教科書だと思います。

本書の第1版は私が学生だった2009年に出版され、だいぶ勉強させていただきました。本書はその後の恒星研究の進展が書き加えられた第2版となります。恒星研究の歴史は長いため、第1版の16年後に第2版が出てそんなに新しいことはないのではないかと思います。しかし、この16年は恒星研究にとって激動の時期でした。例えば2015年に初めて観測された重力波は恒星の研究にこれまでになかった全く新しい視点をもたらしています。2015年以降これまでに数百のブラックホール同士の合体が観測され、恒星進化の最後に形成されるブラックホールの質量や回転の分布の情報が得られるようになりました。これらの情報はブラックホール形成に至る恒星進化について多くの新しい知見をもたらしました。私は恒星が起こす超新星の研究をしています。この16年間で超新星の年間発見数が10倍以上増えており、超新星に至る恒星進化の研究に大きな進展をもたらしています。

恒星の教科書は英語で書かれたものを含めると多く存在しますが、英語で書かれた教科書にはな

い本書の大きな特徴として、恒星研究における日本人研究者の貢献が知れることにあります。解説されている内容について、日本人研究者がどのような貢献をしたのかが随所に書かれており、「この方はこのような研究もされていたのか!」といった発見があることも本書のよいところとして挙げられます。

あえて少し気になった点を挙げるとすれば、第2版で新しく書き加えられた部分に書き足した感が出てしまっているところがあることでしょうか。すべてを新しく書き直すことは難しいですが、新しい部分がより自然に組み込まれるとよかったです。ポジティブに捉えるのであれば、どの部分がこの16年での進展であるかがよくわかると思います。

とはいえ、第1版と変わらず日本語の恒星の教科書としてはよいもので、恒星についてこれから勉強したい学生から恒星について調べ物をしたい研究者まで、幅広い方々にお勧めできる恒星の教科書です。最新の内容にも触れられるようにするため、第1版をお持ちの方々も第2版にアップデートされるとよいように思います。

また、この書評を書いている最中に、編集者である野本憲一さんがGuber Cosmology PrizeとShaw Prizeを受賞されたという素晴らしい知らせを受けました。この場をお借りしてお祝いを申し上げます。

守屋 堯 (国立天文台)