



「新しい高校地学の教科書」

～現代人のための高校理科～

杵島正洋・松本直記・左巻健男 編著
(講談社ブルーバックス、定価 1,207 円)

本書は、小学校・中学校と続いた理科の検定外教科書・高校版の中の一冊である。出たばかりということもあり、とりあえず天文分野を中心に一通り読んでみた。

本書は全部で9章からなる。天文分野は、第8章「太陽系を恒星する天体」、第9章「恒星と銀河、宇宙の広がり」の2章である。とは言っても、第1章では地球が丸いことを示すために「皆既月食」の写真を出したり、第2章には地球の元素組成と関連させて「太陽系の元素組成度」のグラフを示したり、また第3章では大地の変化の関係で火星の写真を登場させたりするなど、天文分野と地球科学分野をリンクさせるような工夫が見られる。

さて、天文分野に該当する第8、9章には、ふんだんにこれでもかと最近の天文学・宇宙探査の成果が紹介されている。例をあげると、「小惑星イトカワ」「エッジワース・カイパーベルト」「セドナ」「カミオカンデ」「系外惑星の発見」「スローン・デジタルスカイサーベイ」「銀河中心のブラックホール」「WMAPの観測した宇宙のゆらぎ構造」などなどである。それでいて「ケプラーの法則」「HR図」「恒星の進化」などの古典的な内容もしっかりおさえられている。ただ、太陽のことになるとついひとこと言いたくなる私としては、265ページの太陽の写真は、太陽観測衛星「ようこう」の画像を使ってほしかった。

また、読んでいて楽しいのは随所に散りばめられたコラムである。特に関心をひいたのは「暗い太陽のパラドックス」というコラムで、昔の太陽は今よりも暗かったために当時の地球の海洋は液体としてありえなかったと

いう話題である。詳しくは本書を見てほしい。他に「冥王星は衛星？小惑星」「エウロパに海は存在する？」「統合された謎の天体たち」などもおもしろい。

さて、こんな風に読んできて、非常に読みやすく、おもしろい話題も多いと感じたのだが、読後にある違和感が残った。これは教科書なのだろうか？つまり、この本を使って行う授業がイメージできないのである。しかし、その違和感は、サブタイトルである「現代人のための高校理科」で解消した。前書きのところにも「科学リテラシー(現代社会で生きるための必須の科学的素養)が身につくことを目指している」とある。なるほど、高校を卒業する頃には、これくらいの地学に関する知識は備えてほしいということなのだろう。その意味では、高校時代に地学を選択する機会がなかった大学生・社会人にぜひとも読んでほしいと思う。

さて、蛇足ではあるが、本書を読んで、「地学」という科目名は、例えば「宇宙・地球科学」とした方がいいと感じた。その方が、地学の内容として宇宙と地球が密接に関係していることを表せるように思うのだが、いかがであろう。