

■私の役に立った本

明石 満のおすすめ
大阪大学大学院生命機能研究科 特任教授



分野：生命科学
書籍名：エピジェネティクス
著者名：仲野 徹
出版社：岩波書店
出版年：2014年
価格：780円

縦書きの理系教科書

エピ（後成）ジェネティクス（遺伝学）の話である。発生学の大家の澄んだ目で、その歴史と生物学上の意味と具体例を示しつつ、著者の「生命観」を述べた書が2014年5月20日に岩波新書として出版された。高分子科学を学ぶわれわれの重鎮、松田武久先生からは、「縦書き書は学問を語ってない。横書きの専門書で学べ。」と教えられたが、この生命科学の書は縦書き。著者の仲野徹教授は弁舌さわやか、「浪速の細胞学者」としてテレビでも活躍されている。小保方問題の時にはNHKスペシャルに出演し、冷静な判断と切れ味鋭いコメントが印象的であった。日ごろから吉本芸人顔負けの話術が売りであるが、本書では文章の深さと表現力の豊かさに感服させられた。さて、エピジェネティクスであるが、われわれの世代では生涯忘れることはないあのオードリー・ヘプバーンが序章から登場す

る。華奢な体型を遺伝でなく外部環境（大戦末期の飢餓）に原因を求めている。ロイヤルゼリーが与えられた雌だけが女王蜂になる。それを科学する。そして、著者の得意とする発生や細胞分化において、DNAのメチル化やヒストン修飾などのエピジェネティクスな制御の重要性を、分子レベル、分子集合体レベル、細胞レベルで説いていく、躍動感溢れる縦書きの教科書である。ゲノム決定論的な生命観を過去のものとした新しい生命観“遺伝情報は変わり得るもの”という言葉には勇気付けられる。生命科学の最先端を楽しく理解するだけでなく、どのように科学技術を伝えるかを学ぶ書である。



■私の役に立った本

勝本之晶のおすすめ
福岡大学理学部 准教授



分野：科学史、物理化学
書籍名：熱学思想の史的展開
(1)~(3)
著者名：山本義隆
出版社：筑摩書房
出版年：2008-2009
価格：1,400円×3（文庫）

熱力学を理解したいと思う人に薦めたい一冊である。

1990年頃の科学啓蒙書にはカオス、フラクタル、形態形成、ゆらぎなどといったキーワードが溢れ、学部生であった私にも新しい時代の到来に興奮する科学者の熱が伝わってきた。なかでも散逸構造論は、平衡熱力学では平衡＝熱的死を導くだけに見える第二法則とエントロピーが、実は構造形成＝生命活動を促す源であると主張している、内容の理解もそこそこにそのダイナミックなストーリー展開にワクワクした。

ところが本格的に熱力学を勉強し始めると、わかったようなわからないようなモヤモヤとした感じがつきまってくる。それは研究者の卵になっても変わらず、エントロピー利得とかエンタルピー駆動などと口にしてみるものの、熱力学をいつかはちゃんと理解したいという想いが強くなった。

名著と呼ばれる学習用のテキストに学ん

でなお消化不良を感じるならば、偉大な先人達の思想遍歴を精緻に辿った本書を読んでみてはどうだろうか。筆者は熱力学の誕生を難産に例え、当代一流の科学者たちの悪戦苦闘を彼らの信念とともに綴っていく。現代のテキストで過去の誤謬として紹介されるだけの熱素説は、想像以上に論理的な体系である。熱力学の誕生は、熱素という実体を問題にする实在論から、エネルギーという抽象概念を基軸とする実証論への劇的な飛躍だったのだ。新しい体系の修得には過去のパラダイムに対する正しい理解が近道だ、ということを感じさせる良書である。

