

## ◆本の紹介◆◆

「日本の気候変動5000万年史 四季のある気候はいかにして誕生したのか」ブルーバックス B-2212  
著者：佐野貴司・矢部 淳・齋藤めぐみ  
2022年9月20日発行、新書判、270頁  
1,000円（税別）、講談社  
ISBN 978-4-06-529387-4



日本は南北に細長い列島であり、その気候は亜寒帯から亜熱帯まで幅広い。また中緯度に位置しており季節風の影響を受けている。これによって一年をかけて四季が移り変わり、景観に変化が起きることは日本における大きな特徴であろう。このような日本の四季はいかにして誕生し、今日に至ったのであろうか。本書ではこの問い合わせをコンセプトに、日本の過去5000万年間の気候変動をまとめている。

全体として植物化石や微化石に基づく古環境、古気候の推定から当時の日本の気候変動を解説している。全7章に分かれており、古第三紀始新世から現在、そして未来の気候変動にまで触れた内容となっている。

新生代においては汎世界的な気候イベントがいくつも知られている。例えば古第三紀の前期始新世最温暖期（本書第1章）、新第三紀の中期中新世最温暖期（第3章）や鮮新世温暖期（第4章）、そして第四紀の最終氷期を代表とした氷期と間氷期の繰り返し（第6章）はその一例であろう。これらの要因に対して大陸配置の変化や火山活動および海流変化との関連性を

述べている。これらを踏まえて、汎世界的な気候変動に対する当時の日本の様子を位置づけ、日本列島形成と日本海の拡大、モンスーンの発達史による日本の気候への影響と変遷を解説している。こうした気候変動と地史との関係性は、古生物の研究者にとってたびたび目にする教科書的な話題であるが、本書では近年発表された研究成果にも触れることで、最新の話題を提供している。これらについて詳細を知りたい読者には、巻末にある引用・参考文献一覧が参考になるだろう。従来こうした古環境変動の話題は、動物化石の進化や多様性およびその生息環境の関わりとともに論じられる印象を評者は抱いていたが、本書はそれに加えて植物化石や微化石、および日本における山地形成などと気候変動の関連性に触れつつ解説している点が面白いと感じた。

本書はプロlogueで日本の5000万年間全体の気温変化を概観している。加えて各章の最後でその内容について随時要約しており、エピローグで再び5000万年間の日本の気候変動を総括する構成をとっているため、読者は繰り返し内容を確認できるだろう。地球史を取り扱う書籍ではとかく地質年代の名称が頻出し、これに馴染みの薄い読者にはいつごろの時代を指しているのか迷うことがあるかもしれない。しかし本書では常にページ下部に地質年代表が表記されているので理解の助けになるだろう。本書のあとがきでは、日本の古気候変動に関して未解明なことが多いことから、国外のデータを含めて分かりやすく説明することに苦心したと述べている。この点、さまざまなグラフと海流および大陸配置の変化図などを豊富に掲載することで工夫していると感じた。おそらく紙面の都合かと想像するが、気候の説明に関わる植物化石や現生植物の写真がさらに多く掲載されていたら、より当時の植生の雰囲気が掴めたのではないかと感じた。ともあれ、本書は日本の新生代の気候変動について近年の知見を総括しており、とくに古生物学に興味を持った高校生や地球史を学ぶ大学生にとって特に最適な一冊である。

（半田直人）