

新しい地球史—46億年の謎

神奈川県立博物館編
有隣堂出版、1994年7月30日発行
B6判、213ページ、定価1800円

本書は地球の誕生から第四紀の水河期まで、長い地球史の中での幾つかの興味ある話題について、一般向けに解説した現代地球科学の普及書である。本書の出版のきっかけは、神奈川県立博物館が毎年開催している市民向けの公開講座「県民アカデミー」のなかで、1992年12月開催の「私たちの星の生い立ちをもとめて—新しい地球史」の講座であり、その内容をまとめたものである。全8章から構成され、46億年の中でも地球創世から地球史の前半にまつわる話題が圧倒的に多く、顕生代の記述は非常に少ないから、この本の主題は地球と3圏(気圏・水圏・岩石圏)はどうやってできたかにあるように思われる。各章それぞれ独立した内容で、時系列的な地球史の解説とはなっていないから、どの章から読んでも構わない。おもな内容と執筆者は次のとおりである。

- 第1章 地球誕生(阿部 豊) 惑星の誕生と地球の成層構造の形成が焦点。
- 第2章 大気と海洋の起源(田近英一) 連続脱ガス説に基づき酸素量比の変化と炭素循環による地球環境の安定性が語られる。
- 第3章 陸の誕生(有馬 眞) 大陸の成長と花崗岩マグマの25億年前における大変革。
- 第4章 生命の誕生(柳川弘志) 生命とは何か、その誕生のメカニズムとシナリオ。
- 第5章 景観の裏の物語(中 雄一) ジャーナリストが語る有明海や水河・氷期の不思議。

第6章 新しい地球像をつくる(丸山茂徳) プレートテクトニクスとプレュームテクトニクスからみた地球の諸現象。

第7章(地球を測る：小出良幸)と第8章(地球を調べる：平田大二)は、地球の大きさ、年代、内部構造などの測定方法・調べ方の解説。

以上、地球科学の最近の進歩を背景にたいへん盛り沢山で興味深い内容となっている。1・2章では本来難しいであろう最新の考えが分かりやすく解説されている。3・4章は一般向けという面では、専門的でやや難しいかも知れない。欲をいえば、生命の宿る星として化石(生物の進化)からの地球史の解明について1章を設けて頂いたなら、地球科学がより親しみのあるものとして受けとめらるのではないかと感じた。その意味で、5章は“地学”の魅力が第四紀の事変を題材に、感激をもって親しみ深く語られている。6章は多岐にわたる全地球史を6大事変を軸に急ぎ足で概観するが、元来この章の内容だけで一冊の本になりそうなほどに凝縮されている。地球の進化に対応した10個の地球断面図の提示は著者の真骨頂である。7章と8章のような方法論の話は、一般向けの書に登場することは少ないであろうが、その内容は多分、地球科学の専門外の方にも面白い解説であろうし、他の章に比べて分かりやすい。冗談ではあるが、この両章の中にテレビのクイズ番組の種が幾つも詰まっていそうである。総じて、地球科学関連分野への入門書として、また他の自然科学の方々にも地球を知る教養書として好適であろう。

(地質部 滝沢文教)