

はじめに

本シリーズの第3巻「堆積物と堆積岩」は、堆積物や堆積岩からフィールドで基本的な情報を得ることを目的としていた。この第4巻「シーケンス層序と水中火山岩類」では、第3巻で扱えなかった地層と海水準変動との関係を考察する仕方と、日本列島でのフィールド調査では避けて通れない水中火山岩類の観察の仕方を取り上げている。

シーケンス層序学は、1980年代に確立した地層形成を海水準変動との関係で解析する研究分野である。そして、露頭など地層そのものの観察から、その形成を海水準変動と構造運動との関係で考察していくダイナミックな研究分野である。第3巻で学んで地層の形成環境の復元手法を身につけた読者が、地層形成の背景にある地球変動の解析に進めるように本書を執筆した。耳慣れない用語にとまどうかもしれないが、この本を片手にフィールドに出てラビメント面などを探し出し、地層解析の醍醐味にふれていただきたいと思っている。

ただ、シーケンス層序をタイトルにした日本語の教科書は、おそらくこれが最初であると思われる。発展途中の研究分野であり、種々の異論があることも間違いない。当初、第3巻に入りきらない部分を、本書で補足するぐらいのつもりで執筆を開始したが、諸般の事情から思った以上のページ数を費やすことになってしまった。また、第3巻との関連から、炭酸塩岩のシーケンス層序学を加えることになった。

専門家諸氏は、本書に多くの問題を見出すかもしれないが、日本

列島における変動帯の地層からダイナミックな地球変動を抽出する試みとして寛大に評価していただければ幸いである。

なお、シーケンス層序学の枠組みと砕屑岩のシーケンス層序学の執筆を保柳康一が、炭酸塩岩のシーケンス層序学の執筆を松田博貴が担当した。両名は第3巻の著者でもあるので、第3巻と合わせて活用していただければ大変ありがたい。また、水中火山岩の項は、山岸宏光が担当している。

この本の執筆にかかわり、フィールドジオロジー刊行委員会の秋山雅彦刊行委員長には、進まない執筆によって大変なご心配をおかけするとともに、原稿の執筆の最終段階まで有意義なご助言をいただいた。また、共立出版(株)の横田穂波さんにも大変お世話になった。図面の整理と作成には、小佐野由布子さんにお世話になった。吉田真見子さんには未公表の図を、大村亜希子さんには原図を提供していただいた。これらの方々に、深く感謝申し上げます。