

序 文

本書は『現代地球科学入門シリーズ』の第10巻であり、表題『地球のテクトニクスⅡ 構造地質学』が示すとおり、専門的知識のない学部学生に対する構造地質学の入門書として書かれている。本書はまた、第9巻『地球のテクトニクスⅠ 堆積学・変動地形学』の姉妹巻と位置づけられており、断層と地形など相互に関係する部分も多いので、相互に参照していただきたい。

本書では学部で学習すべき構造地質学の基礎的な内容を網羅し、できるだけ平易に丁寧な解説すると同時に、図や写真を多用して読者の理解を助長するように配慮した。一方、学部で学習する必要がないと考えられる内容や、大学院で学習したほうがよいと考えられる高度に専門的な内容は、本書では省略してある。それらの学習が必要な学生は、より専門的な教科書を参照してもらいたい。

日本語で書かれた構造地質学の教科書としては、朝倉書店から出版されている狩野謙一・村田明広著『構造地質学』が最もポピュラーであろう。この教科書も学部生を対象として書かれており、構造地質学の基礎的な内容を網羅しているが、野外における地質構造観察・解析の記述に比べて、理論・実験の記述が少ない。構造地質学にとってはどちらも重要な研究手法なので、本書では理論・実験の記述を増やして全体のバランスを図っている。

地球科学分野の技術者や研究者を目指す学生にとって、構造地質学の基礎は将来大いに役立つものであるが、残念ながら国内では専門家が減少傾向にあり、専門的な教育を受けられない大学も少なくない。そのような場合でも、本書により構造地質学の基礎を独学することが可能となるように配慮した。本書により、多くの読者が構造地質学の基礎を習得してくれることを願っている。本書ではまた、最近の研究の動向がわかるような記述も心がけている。そのような研究に興味をもった読者が、構造地質学を専門とする次世代の技術者や研究者に成長してくれることを期待したい。

本書には多くの写真が引用されている。狩野謙一（静岡大学）、村田明広（徳島大学）の両氏と朝倉書店（図 3.2, 3.23b, 3.28, 3.29, 4.16b, 4.17c, 4.17d, 4.18b,

序 文

6.6), D. J. Barber 氏 (エセックス大学) (図 2.19), T. Blenkinsop 氏 (ジェイムズクック大学) と Kluwer Academic Publishers (図 2.25), M. R. Drury 氏 (ユトレヒト大学) と Cambridge University Press (図 2.11, 2.13), Elsevier (図 2.21, 2.23, 2.41, 2.44, 3.3, 3.26b, 4.20b, 4.28, 4.33c, 4.33d, 4.35, 5.13b, 5.14, 5.16), Y. Guéguen 氏 (パリ高等師範学校) と Princeton University Press (図 2.6), E. H. Rutter 氏 (マンチェスター大学) と Geological Society of London (図 2.34), M. S. Paterson 氏 (オーストラリア国立大学), C. W. Passchier 氏 (マインツ大学), D. W. Durney 氏 (マックアリー大学) と Springer (図 1.31b, 3.21d, 5.6a, 5.17), および J. Tullis 女史 (ブラウン大学), C. Simpson 女史 (オールドミニオン大学) と Virtual Explorer (図 2.22, 2.43) は, これらの写真の転載を快く許可していただいた. 石井和彦氏 (大阪府立大学) には図 2.27 の原図を, 伊藤谷生氏 (帝京平成大学) と佐藤比呂志氏 (東京大学) には図 7.17 の原図を, それぞれ提供していただいた. 山北 聡氏 (宮崎大学) には日本列島の地体構造とその復元に関してアドバイスをいただいた. 『現代地球科学入門シリーズ』編集委員の大谷栄治氏 (東北大学) は本書の執筆を勧めて下さり, また原稿改善に有益なコメントをいただいた. 第9巻の著者箕浦幸治氏 (東北大学) と池田安隆氏 (東京大学) には, 執筆内容の調整をしていただいた. 共立出版の信沢孝一氏と三輪直美女史には編集でお世話になった. ここに記して, 以上の方々および出版社に深く感謝したい.

2011年6月

金川久一