はじめに

地質学が歴史科学である以上，事象の前後関係を正しく認識することから研究は始まり，地質学が地球の半生をひもとく学問である以上，それぞれの事件が何歳の頃に起こったかを思い出さないと自分史は描くことができない．地球は，自らが育んだ人間という生命体の手を使って，45.6億歳の今，その半生を思い出しながら自分史を書き始めた．人間はそれを地質学という名で呼んでいるらしい．

＊　　＊　　＊

本巻は，地質現象の前後関係を明らかにするための手法である層序学と，それらの現象が地球が何歳のときに起きたかを明らかにする手法である年代学を，それぞれの専門研究者が解説したものである．

層序学の章は長谷川四郎と岡田　誠が担当した．「フィールドジオロジー」と名づけたこのシリーズの性格を重視し，フィールドワークの基本的な心得と手法を解説した第1巻に続く第2巻として，層序学に用いられる用語の概念，層序をたてるための野外地質調査および大型化石・微化石研究および古地磁気研究の具体的な手法の解説に主眼をおいた．

年代学の章は中島　隆が担当した．読者の大部分が年代測定技術を開発するより年代データを利用する立場であることを想定し，年代測定の手法・原理を概説するとともに，既版データも含めて年代値の地質学的な意味とその限界，利用上の留意点をくわしく説明し

た．このため，一見両章の記述様式はかなり違った印象を与えるが，フィールド地質学の研究者としてこのような知識体系をもって今後の地質学を支えて欲しいという，執筆者たちの願いをそこからくみとっていただければ幸いである．

本巻の執筆に際し，内田淳一氏，上岡　晃氏には途中段階の粗稿を校閲していただき，有益な指摘と助言を賜った．また，兼岡一郎，齋藤靖二，斉藤文紀，脇田浩二の各氏から貴重な情報をいただいた．使用した写真の一部は阿部恒平氏，内田淳一氏に提供していただいた．岡本康成氏と高橋正樹氏には未公表の図を提供していただいた．以上の方々に心からお礼申し上げたい．