

書籍紹介

K.R. McClay: The Mapping of Geological Structures.

Open University Press, 161p., 1987.

(値段は4550円程度)

本書は Geological Society of London から出版されたハンドブックシリーズ中の 1 冊である。このシリーズには、本書の他に Basic Geological Mapping, The Field Description of Igneous Rocks, The Field Description of Metamorphic Rocks, The Field Description of Sedimentary Rocks などが含まれている。いずれも野外地質学への実際的手引き書として書かれたものである。縦18cm, 横11.6cmのフィールドノートサイズで、調査カバンに入れて持ち運べる。

本書は以下の 9 章からなっている。第 1 章：はじめに、第 2 章：マッピングの技法、第 3 章：褶曲構造、第 4 章：フォリエーション、第 5 章：線構造、第 6 章：断層と剪断帯、第 7 章：節理・鉱脈・スティロライト、第 8 章：多重変形、第 9 章：総合的解釈と解析の初歩。

第 1 章は 1 次構造と 2 次構造の区別に関する記述に多くのページが割かれている。第 2 章では、コンパスを使っでの様々な構造要素の測定法、それらの表記法、フィールドノートへの記入法が述べられている。日本では一般的に販売されていない種類のコンパスによる測定法を解説しているため、読者は少し戸惑うかもしれない。この章にはステレオネットの説明もあるが、簡便すぎてこれを読んだだけではステレオネットを使いこなせない。別の教科書(例えば Phillips, F.C., 1971, The Use of Stereographic Projection in Structural Geology. Edward Arnold)によって補足する必要がある。第 3 章では、褶曲の最も基本的な分類が扱われている。第 4 章はフォリエーションの分類・フォリエーションと褶曲との関連についての説明に当てられている。第 5 章では褶曲・断層と関連させて線構造が解説されている。断層と剪断帯については第 6 章で 32 ページにわたって詳しく書かれている。断層については、断層の分類、断層の

変位、正断層・逆断層・横ずれ断層の特徴が、剪断帯については剪断帯の形態、剪断帯内で認められる構造などの特徴が各項目ごとに良く整理されている。第 7 章は若干物足りないが、フィールドで利用できる程度にはまとまっている。第 8, 9 章では測定したデータのまとめ、総括の際の基本が整理されているが、簡単にまとめられすぎてあまり役に立たない。この種のハンドブックの第 8・9 章に相当する部分は思い切って、割愛したほうが良いと思う。

全体的に図・写真・表をふんだんに使ってよくまとめられており、初心者がフィールドに持参して参考にするには絶好の図書である。評者は 3 年生の後半に開講される演習(半期)の教科書として本書を採用した。評者の大学では、3 年生の前期に構造地質学(半期)の講義があるので、それに対応した演習として本書を使ったのであるが、学生にとっては知識の整理に役だったと思われる。

フィールドで調査を始めたばかりの青年達や現場で地質構造の記載に頭を悩ませている技術者の皆さんに本書をお進めしたい。

(茨城大学理学部地球科学教室 天野一男)