

書評 BOOK REVIEW

砂防の観測の現場を訪ねて④ 自然との共生のために

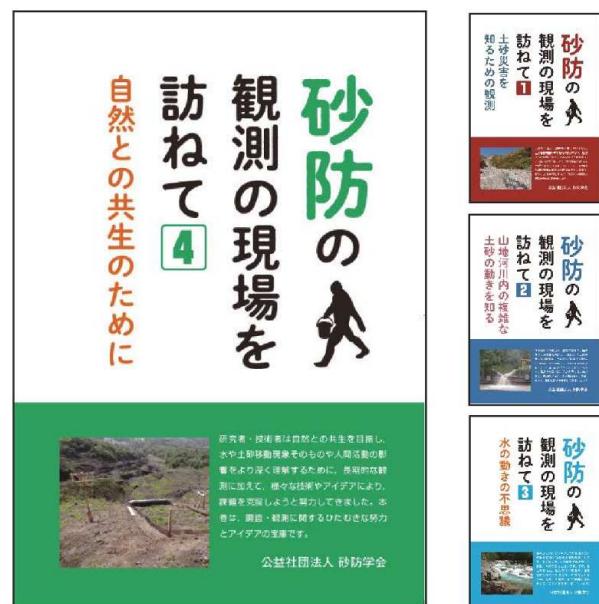
内田太郎・若原妙子・池田 誠・小竹利明・千葉 幹・鈴木 崇・松尾新二朗 編, 156 頁, 定価 2,200 円
発行: 公益社団法人砂防学会 ISBN 978-4-9905000-4-7

本書は、砂防学会が砂防に関するフィールド調査や観測から得た知見やアイデアを広く発信する「砂防の観測の現場を訪ねて」というシリーズの第4巻であり、2023年4月発行の最新巻である。本シリーズは新型コロナ感染症が深刻化した2020年3月に第1巻が発行されてから毎年1冊発行している。厳しい行動制限が課せられた状況にもかかわらず本シリーズの発行に精力的に取り組んできた編集委員会の各位に敬意を表したい。本書における観測の現場は、第1~3巻で紹介された山地における土石流や崩壊など激しい土砂移動の現場とは異なる。例えば自然災害や人間活動の影響を受けた山地の細粒土砂・栄養塩・放射性物質の流出を観測した現場など、合計13の現場が各章に分かれて紹介されている。また砂防の主要な研究フィールドである溪流周辺の中長期にわたる環境、地形の変動が見られる現場の実態が解説されている。具体的には山地の岩盤斜面にみられる大規模な地盤変動だけでなく、生物(植物や魚類等)の生息域の環境変動も掲載されている。このように本書は、自然災害や人為の影響で荒廃した山地の緑化と植生回復の経過、地形変動などの観測テーマが多岐にわたっているため、読者が飽きない構成となっている。さらに8つのコラムが付属しており、読者は著者が体験したフィールド調査の苦労や醍醐味を知ることができる。本書は、これからフィールド調査や環境計測を始める大学生のみならず緑化工技術者にとっても座右の書となるだろう。

砂防学は、明治時代の日本各地に見られたはげ山の復旧や荒廃渓流における不安定土砂の制御技術の開発を目的として発展した学問である。これに対し緑化工学は、砂防学の研究対象としていた荒廃山地における緑化技術の開発がルーツであり、戦後高度成長期の国土開発に伴って大規模造成されたのり面における緑化技術の発展に大きく貢献した。本書を手に取れば緑化工学の研究フィールドが、本書の研究フィールドと重なっていることを実感できるであろう。

編集委員会は本シリーズの発行にあたり、装丁を工夫している。各巻の装丁は週刊誌と同じB5判、130~160ページのオールカラー印刷である。全巻は持ち運びやすいサイズであり、現場をカラー写真で鮮明に表現できる光沢紙が使用されている。こうした装丁には、参考書として現場に持ち込み、活用してほしいとの編集委員会の思いがこめられている。

緑化工学のフィールド調査では、本書以外の既刊書も役立



本書（第4巻）

既刊書（第1~3巻）

つため通読をお勧めする。第1巻から第3巻の概要を紹介する。なお各巻の価格は本書と同じである。第1巻は土砂災害がなぜ発生するのかを知るための観測、第2巻は山地河川の多様な土砂の動きをはかる観測、第3巻は山地に発生する地表流や地下水の動きをはかる観測などに関する現場、そのほか興味深いコラムが多数掲載されている。全巻揃えれば野外観測の基礎知識が幅広く習得できるに違いない。

毎年開催されている日本緑化工学会大会や日本緑化工学会誌では、砂防学会と同じ観測の現場だけでなく、緑化工ならではの観測(あるいは観察)の現場を対象とした研究が発表されている。日本緑化工学会の発表のなかにも、会員とっておきの現場が見つかるはずである。よって、今回紹介した本書は、緑化工の現場を世間に伝えるための参考資料になるとを考えている。

最後に「砂防の観測の現場を訪ねて」シリーズは一般書店で取り扱われていない。購入希望の際はアマゾンもしくは砂防学会のHPから注文していただきたい。今後の続巻発行に期待しつつ本書の紹介を終わりにする。

小川泰浩（森林総合研究所）