



自然環境とのつきあい方 1 山とつきあう

岩田修二著 岩波書店、B6判
146ページ、定価1,400円(税別)

登山ブームが続くなか、日本の山の自然はかつてない危機に直面している。増え続ける登山者が山の自然を圧迫しているのだ。山の自然を末永く残すために、登山者はどうふるまい、どう山と接すればいいのだろうか。

“自然環境とのつきあい方”シリーズ全7巻の1つである本書は、地形学・地誌学・第四紀環境変遷学を専門とする著者の国内外の研究を中心に、登山活動の影響を受けつつある山の自然の現状を広い視野から紹介し、それをふまえたうえで、山を傷つけず安全に楽しむための提言を書きとめたものである。その構成は、以下のように大きく5つに分かれる。

1. 岩壁・岩稜の自然-穂高岳
2. 砂礫地とお花畑の自然-白馬岳西側斜面
3. 渓谷と河辺林の自然-上高地
4. ヒマラヤの自然と環境破壊
5. 山とのつきあい方

1.~4.は、主に山の景観の違い、日本と海外の山の違いにもとづいて組み立てられており、各地の事例を通じて多彩な山の自然像が紹介される。これらはまた、著者の研究対象である主な4つのフィールドでもある。一方、5.は、4.までの内容整理と、それにもとづく提言である。1.~4.の各章末にも、それぞれの話題に関連した山とのつきあい方が述べられているが、5.はそれらの総括に相当する。

それでは、各章の内容を紹介しよう。

「1.岩壁・岩稜の自然-穂高岳」では、槍・穂高連峰を中心にすえ、我が国の山岳で行われた実験地形学の最新成果を引きながら、いつ、どんな仕かけで落石が起こるのかを論じる。また落石を起こしやすい地質条件や、それを反映した地形も紹介される。日本では高山の野外地形実験が一般むけ

に紹介される機会はほとんどなかったため、岩壁の温度が日々どう変化し、そこで何が起こるのかを知る登山者は少なかった。そして落石の発生は経験と勘に頼って予測することが多かった。多くの読者にとって、本文や掲載された図・写真・表の多くは初めて接するものに違いないが、気温や地温、降水の変化に注意することで、より正確に落石の発生を先読みできることが理解されよう。

「2.砂礫地とお花畑の自然-白馬岳西側斜面」では、白馬岳で行われた野外地形実験にもとづき、足下の砂礫層が人の踏みつけで簡単に浸食されることを説く。著者を中心にして約20年前に行われたこの実験は、北欧で発表された著名な地形実験の日本版ともいえるもので、白馬岳の主稜線付近で生じている岩屑層の運搬・移動(注:各言葉のもつ地形学的意味は異なる)の距離と質量を定量化するための試みであった。本書では、白馬岳の自然特性から始まり、砂礫層の性質、砂礫層と植生や微気候との関係、砂礫層が浸食されるメカニズムが詳しく述べられる。日本中で登山道浸食が深刻化しているが、それがどんなメカニズムと速さで生じているのかを一般むけに解説した書は少なかった。白馬岳高山帯という限定条件はあるものの、本章はこうした疑問に丁寧に答えており、高山の岩屑とそれをとりまく自然の仕組みがいかに繊細なのかを読者は知ることができる。

「3.渓谷と河辺林の自然-上高地」では、著者の視点が溪流とその畔の森林---上高地・梓川---に移る。溪流もまた山の自然を特徴づける大切な要素である。河童橋あたりで引き返す観光客はなかなか気づかないだろうが、上高地では土砂災害防止の名目で大規模な河川改修工事が進められてきた。河床や河岸を固める工事の必要性や自然への影響を関係機関に尋ねても教えてくれなかった、と著者はいう。ならば自分たちで調べよう、ということで著者を中心に結成された上高地自然史研究会の最近の成果、特に地形学・植物生態学の研究結果が詳しく語られる。削られる宿命にある山と、その

削りかすを運ぶ山地内河川を人間が御すという発想に無理がある、という著者の主張には行政への不信や苛だちすら感じられる。

「4.ヒマラヤの自然と環境破壊」では、ヒマラヤの厳しい自然と、その麓に暮らすシェルパ族の人々の歴史・生活にふれる。そして、世界中から集まった大量の登山者がヒマラヤに残したもの、彼らに変えたものを考える。どちらかといえば自然科学の視点で書き進められた前章までと異なり、ここでは人文地理学的・地誌学的な視点からの考察が加えられている。本章でヒマラヤがとりあげられた理由は、外来者に由来すると考えられる地域文化・社会の変質が生じつつあり、登山者のふるまい方しだいでは日本を含む他の国々でも同様の現象が起こりうるとの判断によるものであろう。著者の言葉を借りれば、人の営みがある山では、自然を守ることと地元の文化を守ることは同義である。

「5.山とのつきあい方」では、それまでの論述を整理し、いかに山とつきあうかを考える。1)山の地形変化は止められないことを理解したつきあい、2)山の文化の破壊に注意したつきあい、3)入山者数を制限したつきあいを軸にして、それぞれの具体策を述べている。

以上が本書の概要だが、気づいた点をここであげておこう。まず、断層線崖と断層崖の違い(p.30)や雪食作用(p.31)、周水河作用(p.32)などについて解説が見あたらなかった。これらはみな専門用語で、一般読者にはやや難解かもしれない。次に、各章(1～4.)末や「5.山とのつきあい方」での提言はどれも重要なものだが、多くの項目について、それを導いた根拠や、展望があまり示されていない

との印象を抱いた。例えば、登山道浸食防止のために木道やスノコ、透水性舗装を設けたらどうかとの提案がある(p.64, 134)が、設置や維持に要する費用と日数、期待される効果などを実例を交えてもう少し紹介してほしい。そうすることで、おのおのの提言がさらに現実性を帯びてくると評者は思うからである。さらに、本書では内外の高山とその麓が題材とされたが、森林限界より低い(亜高山帯や山地帯)山も多い。山の研究歴が長い著者だけに、次作ではそうした領域での山とのつきあい方を盛りこんでほしいと思う。

本書は学術書を意図したものではなく、山の自然に関心をもつ登山者やハイカーを読者に想定したと著者は述べている。そのねらいどおり、本書はこの分野に初めてふれる人や中・高生にも容易に理解できるであろう(しかし高度な)内容をもつ。これは、モノクロながら多数使われている図・写真・表(本文124頁で計83点)と、専門語を極力排した平易な言葉づかいでの解説によるところが大きい。専門外の人にむけて、限られた紙面でやさしい文章を書くことは想像以上に難しく、この点における著者や編集者の労を評したい。

本書は、趣味であれ仕事であれ、山とのつきあいが欠かせない方々にぜひ読んでいただきたい。また、すでに紹介したように、ここには各分野の最新成果が数多く収められている。山の自然を本格的に学びたいと考える生徒やその指導者、また山をテーマに卒論(人文・自然系を問わず)にとりくもうとしている学生に、入門の1冊として本書を推薦したい。何ととっても、コンパクトな外形ながら中身は濃く、価格は手ごろである。

(地震地質部 荻谷愛彦)

