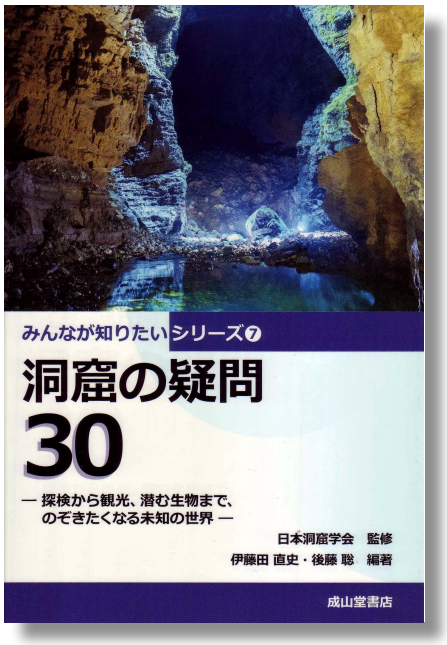
新刊紹介

みんなが知りたいシリーズ⑦
洞窟の疑問 30

日本洞窟学会 [監修]
伊藤田直史・後藤 聡 [編著]

成山堂書店
発売日：2018 月 2 月
定価：1,600 円＋税
ISBN：978-4-425983117
154 ページ



洞窟というと一般には岩石に囲まれた地下の空洞というイメージをもたれるかもしれない．本書の最初に洞窟の定義について書いてあるが，その土地の文化に依存したあいまいな概念であり科学的な定義は難しいとのことだ．地質の研究者であれば，洞窟というと鍾乳石や石筍を使った気候変動の復元でおなじみかもしれない．洞窟内の鍾乳石や石筍は毎年少しずつ長い時間をかけて成長するため，成長方向に細かく化学分析を行うと過去の気候変動などがわかることが知られている．しかしそのような（洞窟で行われる）研究については知っていても，改めて洞窟とはなにかと考えてみると，ぼんやりとしか知らないことに気がつく．

例えば，一般に洞窟といえば鍾乳洞を思い浮かべることが多いけれど，鍾乳洞ではない洞窟もあるのではないか？また，洞窟の中は独特の生態系がありそうだが，コウモリ以外にどんな生物が棲んでいるのか？さらには，洞窟内では GPS が使えないはずだが，マッピングはどうやっているのか？本書はこのような Question1~32 に対して 13 名の専門家がそれぞれ数ページ以内でわかりやすく回答している．これを一冊読む間に洞窟に関する疑問が解決され，洞窟とはなにか，全体的にわかるようになるというガイドブックである．

鍾乳洞以外の洞窟については Question 4~6 に，地下街や下水道も広い意味では洞窟であり，自然の洞窟に限っても熔岩洞窟（月にもあるらしい）や海食洞窟など様々な洞窟があることが説明されている．生態系については Question16~21 にコウモリから微生物まで様々な生物についての解説が書かれている．マッピングの方法については Question29 に手持ちコンパスなどで測量する難しさが述べられている．おおむね前半は洞窟そのものの性質，例えば地形，鍾乳石，地下水などに関する話が並び，後半は洞窟内の生物相についての話，それに続いて洞窟と人間活動の関わりについての話という構成になっている．一問一答の形を取っているので，どこから読んでもよい気軽な本になっている．専門的な内容でありながら，写真や図が多く掲載されていてイメージがつかみやすく読みやすい．その中でも最後の Question32 は「代表的な観光洞窟にはどのような特色がありますか？」というもので，回答は本文の 1/3 近くを占めており，日本各地の代表的な観光洞窟を 13 件，洞内図（概念図も含む）付きで紹介している．

この本は最後まで読むと洞窟に関する基礎知識を身につけた上で最寄りの洞窟を紹介される構成になっている．学術的な内容についてはもう少し引用文献があってもよいように思ったが，一般向けのガイドブックとしては十分かもしれない．さらに，洞窟についてもっと知りたくなった人には，巻末に小・中学生と一般のそれぞれに向けた参考図書リストがあり，次の手がかりが提供されている．夏のレジャーにひんやり涼しい観光洞窟へ行かれる方も多いと思うが，この本を一読されてから出かけることをおすすめする．新しい洞窟の魅力が発見できるはずである．

（産総研 地質調査総合センター 地質情報研究部門　小松原純子）