

書評•新刊紹介

国立科学博物館 監修

自然史標本のつくり方

本書は、博物館などで所蔵・展示されている自然史標本について、国立科学博物館の研究者が解説した一般書です。実際に一般の読者が標本作りを楽しめるように、フルカラーの画像をふんだんに使いながら、専門用語をできるだけ使わずにわかりやすく書かれています。標本とする対象は、動植物や微生物、化石、岩石、鉱物と多岐にわたっており、採集のコツや注意点、標本作製の準備や工程、完成した標本の保管や管理などについて概説されています。植物や昆虫の標本作製についてはいろいろな解説書がありますが、高度なテクニックや専門の機材が必要な動物の液浸標本、骨格標本、剥製標本などについても紹介されており、生物による標本作製・管理方法の違いを実感できます。

イントロダクション「自然史標本をつくろう・集めよう・使おう」のあとに続く4つの章で、大部分のグループが網羅されています:

第1章 植物学分野の標本

1.1 維管束植物, 1.2 コケ植物, 1.3 大型藻類, 1.4 微細藻類, 1.5 地衣類, 1.6 菌類, 1.7 変形菌類

第2章 動物学分野の標本

2.1 チョウ・ガ類, 2.2 甲虫類, 2.3 トンボ類, 2.4 ハチ類, 2.5 クモ類・多足類, 2.6 甲殻類, 2.7 貝類, 2.8 棘皮動物, 2.9 寄生蠕虫類, 2.10 両生類・爬虫類, 2.11 魚類, 2.12 鳥類, コラム 哺乳類標本

第3章 地学分野の標本

3.1 植物化石, 3.2 無脊椎動物化石, 3.3 微化石, コラム 脊椎動物化石, 3.4 岩石, 3.5 鉱物, コラム 隕石!?

第4章 その他の様式の標本

4.1 樹脂封入標本, 4.2 透明骨格標本

海藻と微細藻類については、それぞれ北山太樹会員と辻彰洋会員が解説しています。巻末では海藻の樹脂封入標本についても解説されており、見せる(魅せる)ことにも力を注いでいる科学博物館ならではの本に仕上がっています。私自身、海藻や植物以外の標本をほとんど作ったことがないため、標本の作り方や扱い方が生物によってこれほど違うとは知らず、驚きの連続でした。例えば動物の場合、固定する前に麻酔薬か冷凍によって「安楽死」させることが推奨されているそうですが、爬虫類にとって冷凍は安楽死ではないとのことです。海藻は乾燥や冷凍される過程で安らかに死んでいるのか、生物にとっての安楽死について考えさせられました。また、固



朝倉書店

B5 判 152 ページ (オールカラー)

2025年6月1日

定価: 4.070 円(本体 3.700 円+税)

ISBN: 978-4-254-17198-3

定液の浸透が悪い動物は注射器で固定液を注入したり、ホルマリンに浸すと脚を自切してしまう動物は別の固定液を使うなど、液浸標本の作製にも様々な工夫が必要なようで、この点も私にとっては目からウロコでした。個人的に衝撃だったのは、小型哺乳類の骨格標本を作製する際に、肉を食する昆虫(ミュージアムビートル)を使って骨をきれいにする方法で、これはまさにハリウッド映画「ハムナプトラ」の世界ですね。どうやってこの昆虫を飼育・繁殖しているのか気になりました。また、トンボの標本を作製する場合、腹部が丸まらないようにシャープペンシルの芯を挿すというのも興味をそそられました。博物館でトンボの標本を見る度にこの豆知識を思い出してしまいそうです。

その他にも紹介したいノウハウがたくさんありますが、ネタバレが過ぎると叱られそうですので、これくらいにさせていただきます。本書は、国立科学博物館研究部の方々が培った経験や知識がふんだんに詰まった至極の解説書で、これを読めば自然史博物館を何倍も楽しめるのは間違いありません。

神谷 充伸(東京海洋大学)