



「稲妻と雷の図鑑」

吉田 智 編著

グラフィック社, 2022年3月

183頁, 2,970円(税込)

ISBN 978-4-7661-3548-0

「地震・雷・火事・親父」——幼いころから私たちは、これらを恐ろしいものだと教えられてきた。親父はさておき、地震・火事の発生や対応は、防災訓練や理科の授業などを通じて学んできたが、雷はどうだろう？ せいぜい「金属を持つな」とか、「木の下は危ない」などぐらいで、しかも、学校で学んだのではなく、常識としていつの間にか知っていたように思える。そんなわけで、雷について、どのように発生して、どんな影響を及ぼし、どのように対処すればよいかを、時間を割いて学んだ覚えがない。近年は局地的豪雨の増加などに伴って、雷に出会う機会も増えてきており、雷についての正しい知識を付ける必要性は日を迫うごとに高まっているだろう。その一方で、安全な建物から見る雷は、不思議なもので、とても魅力的である。夏の夕暮れは授業など上の空で、校庭に落ちる雷に釘付けだった。

本書は、「大地に降り注ぐ“光・熱・音”の脅威を美しい写真とともに科学する」という、サブタイトルからも予想されるように、美的対象と自然現象の両面から、雷を取り上げており、壮大な写真と共に、雷の原理や種類が紹介されている。以下に目次を示す。

第1章 雷の基本と電荷

第2章 雷の種類と諸過程

第3章 雷図鑑（多様な雷）

第4章 雷雲から宇宙への放電発光現象

第5章 雷知識の+α

第1章においては、電荷とその発生、リーダとストリーマ、また地域性と観測数など、雷に関する基本的な事項が説明される。続いて、第2章では詳しく雷の発生過程の説明がなされる。また、上向き雷放電とお迎えリーダ、ステップリーダなどについても紹介さ

れている。第3章では、前章までの内容を元に、避雷針への落雷など、身近なものから、地球を飛び出して、他の惑星における雷など、多種多様な雷が紹介されている。第4章では、電離圏に電気が流れることによる発光現象である、高高度放電発光現象（TLEs）のいくつかを取り上げられている。筆者曰く、「レアな現象」であり、前章までの物とはまた違った面白さがある。第5章においては、ここまでで紹介されていない雷雲や雷の観測手法、そして、雷によってできる岩石など、幅広く雷に関連する事柄が紹介されている。いくつかの章にはコラムがあり、発生メカニズムが明らかでない現象や、「雷はなぜジグザグか？」といった素朴な疑問などについて説明されている。

文章中では「よく説明されていない」などの記述が多く見られ、雷研究が現在も盛んに進んでおり、本書は最新の知見を盛り込んだ内容であることがよく分かる。理學書としてとても読み応えがある。それだけでなく、先に述べたように、全ての説明には迫力のある画像が共に掲載されていて、筆者のいう「雷の写真集」としても、十分に楽しむことが出来る。

第5章に続く特集のページも本書の大きな特徴である。特集は「雷から身を守る方法」、「雷と日本人」、「芸術写真に落ちる雷たち」の3つが掲載されており、1つ目の特集は、雷の恐ろしさを感じさせる写真と共に、具体的な被害と、被害に遭わないための対処方法が述べられている。残りの2つはそれぞれ、民俗学と芸術に明るい筆者により書かれていて、日本人にとって雷はどのような存在であったのか、雷は芸術にどう表現されたのかが述べられている。「激しい光と轟音に人々は畏怖を抱く一方で、その刹那的な煌びやかさに美を見出さずにはいられなかったのである」という一文は、本書のコアとなる「美しさ」を私たちがなぜ抱くのか、その答えのように感じられる。

雷は避けようのないものである。だからこそ、雷について正しい知識をつけて安全に、その不思議な現象をまじまじと堪能したいものである。本書はその学びのきっかけとなるだろう。

(東京学芸大学 佐々木謙介)