



## 「身近な気象・ 気候調査の基礎」

牛山素行 編, 古今書院,  
2000年2月, 195頁,  
2,500円(本体価格)

言うまでもなく、気象・気候学においては観測が基本であり、観測データの無いところに地球科学の一部門としての気象・気候学はありえない。ところが気象庁のような現業機関によって、非常に多数の地点で気象観測が世界的にルーチン的になされているという事情があり、研究者は直接観測をしなくとも現象論的な気象・気候の研究を行うことが可能となっている。一方で、レーダーによる雲活動の詳細な解析や、境界層付近のローカルなスケールの現象の解析など、ルーチン的観測網ではカバーしきれない現象を扱う場合には、研究者自身による観測が中心的な役割を果たす。このように、気象学関係では、観測をする研究者と観測をしない研究者の分業が比較的はっきりしていたといえるだろう。

細かいノウハウが要求される気象観測の技術、特にどのような測器をどのように扱えばよいかということ、それぞれの研究機関、大学の研究室の先輩後輩の間で受けつがれてはきたが、それが出版物のような形で公にされることはなかった。そのため、観測系の研究室でないとところで観測を始めるということには大きなハードルがこれまではあった。しかし、最近、GAMEなどに代表されるような大きな観測プロジェクトがいくつか立ち上がり、これまで独立にやってきた研究者が集まり、お互いに違う方面のノウハウを交換しながら総合的な観測が行われるようになり、これまで観測にあまり縁のなかった研究者が観測調査の一翼を担う、ということも多くなってきた。

この本は、そういった状況において、強く求められていた本の1つだろう。タイトル通りそのほんんどが地上での観測による地表面付近の気象に限られてはいるが、気温、湿度、地中温度・水分、降水、放射、積

雪、など、多様な観測項目に関して述べており、観測を企画し、測器を調達し、その精度を吟味しながら利用するところまで、必要な知識がコンパクトにまとめられている。しかも、業者まかせでなく手作りの部分の大きい、したがって安価ではあるが肝心なところはしっかり押えた測器の設計と運用、といった観測のノウハウの核心の部分が惜しみなく盛り込まれており、読んでいて自分で観測を企画してみたい気分させられる。

10人以上の多数の著者によっているだけに、それぞれの項目でどこまで細かなノウハウに踏み込むかに差があるのはやむをえないが、全般的に具体例や、参考文献も豊富であり、さらには測器の調達のための連絡先も豊富に載せてあり、実用的なハンドブックとしての価値は十分ある。しかも、単に観測の実用的な面にとどまることなく、測器の原理など、データの性質を知りデータを正しく使うために知っておきたい知識も多く網羅されているので、自ら観測をせずにデータを扱う人にとっても是非読んでおいて欲しい本のひとつである。

観測手法を述べた第1部にひきつづき、第2部として、既存データの収集法に多くのページを割いているのも、この本の特徴の1つといえるだろう。気象・気候の観測を行っているのは気象庁だけではない。探せば欲しいデータのうちかなりのものが既存データとして見つかる場合がある。そういったデータの探し方についてもいろいろなノウハウがこの本には詰まっている。

地表付近の「身近な気象・気候」の調査をしたい人に直接役に立つのはもちろんのこと、他の分野の研究調査を行っている人にとっても、さまざまなヒントが見つかるのではないだろうか。ただし、このような観測の具体的なノウハウは日進月歩の部分も多いだろう。ホームページなどが1つのよい例だろうが、何らかの形でこのような情報が最新の形で手に入るようになってくるとよいなあとと思うのは高望みであろうか。

(北海道大学地球環境科学研究科 沼口 敦)