



中の熱の貯留などに関しては扱っているが、この章の多くは、気候学からのアプローチという内容になっている。

第4章では、今度は水文学にウエートを置き、「水収支観測と解析の基礎」を扱っている。この章では、水文資料、湖沼、地下水位、蒸発散、水収支、流出解析など、20世紀後半における水文学の世界的な隆盛期の軌跡を見事にたどっていて、「研究史」を編む上では、欠くことができない内容になっている。

第5章の「湖沼・貯水池の水温と熱収支」と第6章の「河川水温」は、ともに著者が水温調査会に在職した時期以来の関心から、取り組まれた研究分野だと考えられる。第5章では、日本・世界の自然湖沼、人造湖沼（貯水池）の水温の形成要因を追っている。そこに、世界的な空間スケールでものをみようとする地理学者の視点を感じ取ることができる。このような見方は、他分野においては希薄である。第6章では、むしろ気候帯の違いを少なくするために、日本に限定して河川の水温形成機構と水温分布を扱っている。また、水系GISを用いて水温解析をした結果もとりあげ、著者自身が行った新しい研究も紹介した。

第7章は、「地温と地下水温」について述べている。地下水温は、地下水の流動に関するトレーサーになることから、多くの研究事例がある。中でも、徳島県の江川湧水は、夏と冬とで水温が逆転するなど、特徴的な変化をすることで知られているが、その原因を解明したのも著者らであった。

第8章は、「積雪・融雪の水文学」を扱っている。積雪と融雪は、特に積雪地域における河川流出には欠くことのできない要素である。それを量だけでなく、質からも追究する

ことで精度を高めようとした。

第9章は、「流域の水収支」と題して、火山山麓、石灰岩地域、湖沼流域、水田地域、丘陵地などの水収支の研究を、自身の研究も含め多くの事例研究を紹介している。量的には、第5章に次いで多く頁を割いており、水文学界でも活発な研究が行われてきた。

第10章は、「都市水文の諸相」である。都市化とともに、都市域の地表面が大きく変化した。それに伴って河川流出や地下水位などに大きな変化がみられるようになったのが、いわゆる都市水文と呼ばれる現象である。都市化の進展が進んだ1970年代から、日本においても都市水文の研究がみられるようになったが、その中でも著者は早い時期からこれに取り組み、質量ともに優れた研究を多く発表してきた。筆者もそれに刺激を受けて、この分野に取り組んだ一人であった。都市化の進展速度や規模によっては、これからも多くの研究を行い得る分野の一つであることに違いはない。

第11章は、地球環境問題にかかわる「温暖化と酸性化」である。温暖化や酸性化も、気候学だけでなく水文学にもかかわりがあることを、水収支、湖沼水温、結氷、河川水温、地下水温などから示し、新しい研究の方向性に触れている。

最後に、本書で参考にしたたり、引用した文献が29頁にもわたって掲載されている。これはいわば「水文学文献目録」の役割も果たすもので、これから水文学に取り組もうとする学生の方々には有用なものとなろう。さらに付録として、単位や基本的な数値・数表などが載せられているのも、行き届いた配慮を感じる。索引も地名と事項に分けるこだわり

をみせているが、これは本書を利用する側から発想した結果とも考えられる。

このように 11 の章を読むことで、これまでの研究の流れについては充分理解でき、これからの展望については予想することは可能となる。しかし、欲をいえば、展望に関して独立した章があると、本書の価値をより高めることとなるであろう。

本書には、著者の水文学に対する明確なメッセージが込められている。それは、地理学的なスタンスをとること、フィールドにおける実証を大切にすること、社会や研究の流れに敏感であること、などである。我々は、ともすれば研究のための研究に逃避しがちにな

る。しかし、研究と社会の動きとは無関係ではなく、社会の動きから研究テーマが決定されることもある。また研究の成果は、最も適切な形で社会に還元すべきである。このような考えは、著者にもあると考えられ、これまでの『水温論』『日本の水』『都市の水文環境』『雪氷水文現象』『水環境調査の基礎』などの著書を読むことでも伺い知ることができる。

本書は、優れた水文学の業績であるが、一方で水文学の入門書的な性格ももっている。初めて水文学を勉強する学生の方々や、地域で環境問題などに取り組んでおられる方々にも是非読んでいただきたいと考える。

(立命館大学文学部 吉越昭久 記)