



安成哲三・藤井理行 著

ヒマラヤの気候と氷河

—大気圏と雪氷圏の
相互作用—

気象学のプロムナード 15

東京堂出版, 1983年9月刊, A5判, 254頁, 3,200円

一読して楽しい本である。まず口絵のヒマラヤ山系と氷河の美しいカラー写真が地の果ての荘大な世界へと夢を誘う。

本書は気象学会・雪氷学会に属する京大・名大などのグループが1971年に結成した「比較氷河研究会」の過去10年間にわたる調査成果の集大成であると同時に、ヒマラヤの氷河に魅せられた山男達が大自然に挑んだ闘いのドキュメントでもある。氷河気候の研究という調査活動の枠を越えて、シュルパ部落の人々との交流、政治的葛藤との遭遇、極限的環境での生活など、日記体で巧みに挿入されているエピソードが臨場感を高めるのに効果を発揮している。序文で樋口敬二氏が、本書に通常の教科書とはちがった narrative (物語) を期待した、と述べているが、その願いはなかば以上叶えられていると言っ

てよい。再読して感心させられる本である。本書で扱われているテーマは、ヒマラヤにおける降雪・降水、大気循環の特徴とその季節変化、山岳地域の熱収支、モンスーンと氷河、等々多岐にわたる。しかもこれらは、どのひとつを取ってみても、気象学のあらゆる分野が相互に入り組んで関与している大問題ばかりであることがわかる。

このような問題に対する著者らのアプローチは、とにかく現地に飛んで身体ごとヒマラヤという大きな目標にぶつかってゆくことから始まっている。もちろんそれには事前の机上作戦による裏付けもあったろうが、このドキュメントの筆致は、参謀本部の側からというより、まさしく最前線兵士の立場からのものである。

従って個々のテーマに対する観測・測定の内容は、まことに素朴な、しかし大地にしっかりと足を踏みしめた力強いものによって成り立っている。たとえば、氷河の流動を測るのに氷の上に数本の竹のポールを立て、それを見下ろす岩の上によじ登って望遠鏡をのぞき、ポールの配列のずれから氷河の流動量をおよそ見積もることや、或いは融水の流出量を測るのに50m上流で撒いた草

の葉の流れ着く時間から平均流速を求めたりすることなど、まるで数千年前のナイル河畔における幾何学発祥の頃を想わせるような智恵の働きであると感嘆させられる。このような態度こそ、まさに地球物理学の原点にはかならない。

ひるがえって考えるに、当世のコンピューターテクノロジーに毒され、誰々の式とか何々のモデルとかを借用してきて、境界条件やパラメーターを少し変えた程度の安直な数値計算を以て仕事とする風潮が無くもない。その意味で、本書に見られる泥まみれ(雪まみれ?)の現象論の力強さは一服の清涼剤に値するものと言えよう。

三読して、しかしながら、と考え込ませる本である。たしかにこのグループの仕事は、上に述べた諸問題のそれぞれに対し、現地観測でなければ得られないような貴重なデータを提供し、部分的ながら確固たる現象論の事実を明らかにしている。このことは、本書の引用文献約130編中、このグループメンバーによる論文が実に50編余りを占めていることから立証されよう。

だが地球物理学のもうひとつの側面として、多くの観測事実から如何にして抽象化された一般論を導くか、という重要な要請のあることも忘れてはならない。言いかえればそれは事実記載から認識体系の構成へと進展させる作業である。本書でもその試みは為されている。大規模力学理論や大循環数値実験との対比、或いは熱帯気象学における熱収支論との比較等がそれに当たる。しかしそれでもなお、氷河気候とは何であるかの明確な解答は与えられていない。とりわけ、この観測グループの仕事の範囲を越えた第10章「過去の変動」と11章「変動モデル」に至っては、山男的アプローチの限界を露呈しているとさえ思われる。

そもそも、現在の気候学がいまだその学問的体系化のための指導原理を持ち合わせていないという厳しい状況を考えると、本書に示されているような貴重な素材を土台として、新たなる戦略が今こそ問われるべきであろう。ともあれ、このプロムナードシリーズはこれまでに森山茂氏の「大気の歴史」、斎藤直輔氏の「天気図の歴史」のような異色の好著や、会田勝氏の「大気と放射過程」、山岬正紀氏の「台風」のようなプロ好みの名著を生み出してくれたが、それにまた本書の如きユニークな一冊が加わったことを読者としてよろこびたい。

[廣田 勇]