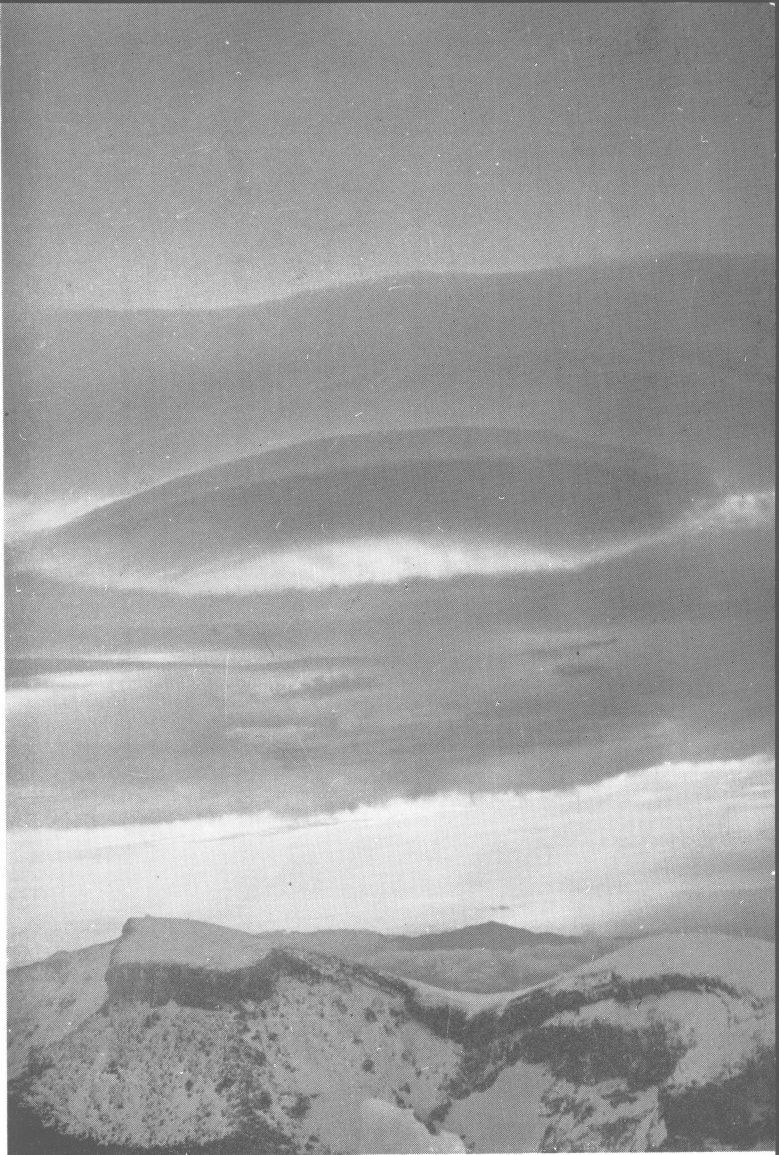


正野重方著 気象力学序説
A 5 425 頁 1000 円
1954 年, 岩波書店

昭和 10 年の頃であつたらうか、春のうらかな日の晝下り、宮城の堀端をこの本の著者と散歩しながら、その当時気象力学とよばれていたもののうち、本当に気象力学とよぶにふさわしいものは、一体どのぐらいあるだらうかなど語りあつたことがある。これといつて特筆すべきものはほとんどないのではなからうかということに話は落着いたように記憶している。その後の気象力学の進歩は著しいものがあり、新しい気象力学の教科書の出現が望まれていたところであるが、これはなかなか至難の仕事であり、著者のように自ら気象力学の進歩に直接貢献した人にしてはじめてなしうるところである。本書は気象力学の最近の成果である数値予報の理論までも含めて、実に要領よくまとめられており、国内はもちろんのこと外国にも本書に匹肩しうるものはまだ現れていない。本書の出現は気象力学をはじめて学ぶ人にとってこの上ない幸福といわなければならない。現に気象力学を研究している人も本書を通読することによって、頭の中の整理をするのに大いに役立つであらう。また座右において忘れた基本的なことがらを探しだすような時に好き伴侶となるだらう。

本書の特徴の一つとして、理論のよつて立つ根拠を明瞭にし、理路整然と議論をすすめてある点に読んでいても気持ちよいほどである。最初の静力学、熱力学、輻射に関係した部分は、在来の教科書と変りはない。輻射に關した章は簡単な記載にとどまっているが、気象力学の教科書としては著者もこれ以上述べる必要はないと考えたに違いない。熱力学の章で、在来の教科書と同じように著者も偽断熱過程を非可逆であるとしているが、これは誤解ではないだらうか。系のエントロピーの変化はなるほど変化するが、それは孤立系でなく、いわゆる開放系であつて、外界と物質の交換を行っているためであつて、非可逆過程につきもののエントロピーの生成はないから、可逆過程とよぶべきである。

著者のねらいは、あくまでも第 7 章以下の狭義のいわゆる気象力学におかれており、この分野で著しい業績を残された著者の面目躍如たるものがあり、それが諸処に警句となつて現れている。数式がもつ物理的意味をはつきり把握させながら、できるだけ理解し易く説明してある点はさすが著者の腕である。第 7 章のエネルギー方



② 29, 3, 23, 8 h 30 m, 富士の吊し雲 長田昭豊氏写真

式のところで、通常の形式の熱力学の第一法則の式が使われているが、摩擦力を考える以上、このような簡単な形式の第一法則は成立しないはずである。もしこのように置くならば、エネルギー不減則が破れてしまうことは、よく知られていることがらである。何はともあれ、本書は気象力学に関する劃期的な教科書といつてよいだらう。(吉武素二)

編集後記

月おくれの刊行状態を正常にもどすべく、編集陣は大車輪で努力している。それでも不なれなために多くの障害にぶつかつた。気象に関心をもつ日本全国の各方面の人々の総意によって、この雑誌が滑かに運転され成長してゆくよう、お力ぞえをお願いする次第である。われわれが一番嬉しいのは心からの批評と意見を聞かせて下さること、とくに中央から離れた畑で活躍されている方々にこれを望みたい。(吉野)