

「局地風のいろいろ」

荒川正一 著 成山堂書店,2000年9月,四六判, 166頁,1,600円(本体価格), ISBN4-425-55041-2.

本書は成山堂書店による気象ブックスシリーズの第4冊目として刊行された。著者の荒川正一博士は、気象大学校の前身の気象技術官養成所本科を卒業後、気象庁の現場、気象大学校、気象研究所、気象庁海上気象課長、広島地方気象台長を経て、現在東京家政大学で教鞭をとっておられる

構成は以下のとおりである

序章 局地風とは

第1章 風に名前がある(日本)

一おろし風と地峡風

第2章 国によって違う風の名前(世界)

第3章 環境を汚染する風一海陸風と山谷風

第4章 富士山の雲も風が作る

第5章 冬の季節風が作る雲

あとがき 私と局地風との出会い

参考文献

局地風に関する教科書はこれまでにも数多くあるが、ここに書かれているのは、局地風の系統的な記述ではない。著者自身があとがきで述べているように、これは「著者の研究史」である。いわば、「風の世界」の各地を著者が旅し、自ら見聞きした事柄だけを集めて作った旅のアルバムである。

それだけに、登場する現象の記述は実に活き活きとして魅力的である。第1章・第2章は主として、力学的に作られる局地風(著者はこれを地因風と呼ぶ)の紹介である。第1章は、著者が札幌管区気象台に勤務していた頃に調査した「日高しも風」の記述で始まる。関東地方に大雨を降らせたことで有名な1958年9月の狩野川台風が、日高地方にこのように激しい局地風の被害を生じていたことは、評者の勉強不足で知らなかった。続いて、やはり北海道の局地風から「羅臼だし風」による知床半島での大きな被害、「寿都のだし風」が生々しく紹介され、著者の「風の世界」に一気に引き込まれる。地因風の具体例が示された後は、これらの風と水理学における浅水流との類推という理論的側

面が簡潔に述べられる. 風車町として知られる山形県立川町の「清川だし」, 北陸と北海道十勝のフェーンの話も自記紙などの観測例が添えられており, 現象が非常に身近に感じられる.

第2章は海外の局地風の紹介で、クロアチア・スロバニアのボラ、フランスのミストラル、ロッキーのチヌーク、メキシコのテワンテペサー、アメリカのカスケード山脈の地峡風などが登場する。いずれも、第1章と同様、観測データに即した記述に満ち溢れており、あたかも著者の道案内で現地を観光しているかの風情である。メキシコ湾に吹き出した寒気が、メキシコのテワンテペク地峡から太平洋に吹き出し、その先端に生じたロープ雲を捉えた衛星写真(Schultz et al.、Mon. Wea. Rev.. 1997)は実に印象的である

第3章は、海陸風、山谷風、ヒートアイランド循環など熱的な要因によって生ずる局地風(著者は熱因風と呼ぶ)の紹介である。ヒートアイランド循環は別として、人類よりはるか昔から地球上に住んでいた彼らにとって「環境を汚染する風」と呼ばれることはいさいさか不本意ではないかと思うが、彼らが注目される契機となったのは環境汚染であるという主張は悲しいかな事実かも知れない。1974~1976年の南関東大気環境調査で明らかになった「広域海陸風(著者は広義の山谷風と呼ぶ)」、数値シミュレーションによる海陸風の研究、時間とともに回転する海陸風の風ベクトル、南関東の夜間ジェット、海風・谷風と雷雨のかかわり、丹沢や奥日光の樹木の立ち枯れと局地風の関係、ヒートアイランドの成因とこれに伴う風系などが述べられる

第4章は、著者が観測による研究を近年行っている 富士山に伴う吊し雲、山旗雲、ジャンプ雲の話である。 そして、第5章では、気象庁海洋気象部時代の観測船 による経験―地峡部を吹きぬける寒気が作り出す雲列 に伴う強風、済州島に伴うカルマン渦付近の一発大波 と呼ばれる高波、日本海寒帯気団収束帯の構造の啓風 丸による横断観測という快挙―が紹介される。

この旅のアルバムに記された現象のメカニズムの説明は、必ずしも常にすべて納得のいく形で与えられているとは限らない。しかし、生き生きした現象を目の前にしながら著者の説明を聞いていると、次々といろんな想像が浮んできて実に楽しい。ほぼ解明された事実しか記述しない教科書には見出せない魅力である。気象愛好家から専門家まで、幅広い分野の方々が本書を手に取り、「風の世界」の魅力に触れられることを

^{© 2000} 日本気象学会

願って止まない。

なお、本書の魅力をいささかも減ずるものではないが、最後に以下の2点を指摘しておきたい。第3章で、ジェットストリームの発見は第2次大戦中、アメリカのB-29爆撃機によるとする記述がある。欧米でも今のところ、そう信じられているが、実際にはこれよりはるか昔の1926年、高層気象台の大石和三郎が高層気象

台彙報にエスペラント語によってジェット気流の観測 結果を報告している。また、済州島のカルマン渦について、円筒を過ぎる流体実験との類推にもとづく議論が紹介されるが、最近は3次元地形を越える密度成層流の伴流における渦の生成の立場からの議論が多い。

新野 宏 (東京大学海洋研究所):投稿

第47回風に関するシンポジウム開催案内・講演募集要領

- 1. 共 催:日本海洋学会,日本風工学会,日本気象学会,日本建築学会,日本航空宇宙学会,日本地震学会,日本地理学会,日本農業気象学会,日本流体力学会,日本林学会,土木学会(幹事学会)
- **2. 日 時**:平成13年3月16日(金)13:00~17:00
- 3. 場 所:東京大学工学部11号館講堂 地下鉄丸の内線「本郷三丁目」下車,徒 歩10分
- 4. 開催要領
 - a. 一般講演 講演時間は20分程度の予定.
 - b 特別講演

「微風の有効利用と防風・防砂」

愛媛大学 真木太一

「スポーツ空気力学し

福岡工業大学 溝田武人

c. 討議 "本シンポジウムの将来を探る" 風に関するシムポジウムは昨年で46回を数 え, 風をキーワードとする学際的な研究・交 流の場として重要な役割を果たしてきました。発表件数の減少が目立つ近年の状況を脱し、活性化の方向を探るため、本シンポジウムの今後のあり方や体制作りについて、意見交換の時間を企画しました。忌憚のないご意見をお寄せ下さい。

- 5. 参加費:無料
- 6. 一般講演申込方法:題目,発表者名(連名の場合は講演者に○印を付ける),所属,代表者の連絡先(住所, Tel, Fax, E-mail),200字以内の要旨,OHP・スライド・VTRの使用布望を,E-mailまたはFaxでお送り下さい
- 7. 申込期日: 平成13年3月6日(火)
- 8. **申込先:〒**606-8501 京都市左京区吉田本町 京都大学大学院工学研究科環境地球工学専攻 白土博通

Tel: 075-753-5092, Fax: 075-761-0646 E-mail: shirato@brdgeng.gee.kyoto-u.ac.jp