

とするこの解析の主な目的は、一応達せられたように思われる。

参考文献

Lund, A.L. 1963: Map-pattern classification by statistical methods. *Jour. App. Meteor.*, 2, 56-65.

吉野正敏, 1968: 東アジアの夏型気圧配置の出現状態およびその異常と気温分布. *地理学評論*, 41, 721-731.

荒井 康・矢島栄三, 1974: “相関法”による毎日の地上気圧分布の分類(第1報). *研究時報*に投稿中.

高橋浩一郎, 1955: 動気候学. 岩波書店, 316 pp.



The Natural Stratosphere of 1974
(CIAP Final Report, 1975)

超音速旅客機 (SST) の飛行が成層圏大気ひいては地球上の諸環境に如何なる影響を及ぼすかを調査する目的のもとに、1970年から米国運輸省の肝入りで進められてきた CIAP 計画 (Climate Impact Assessment Program) の最終報告がこのほどまとめられ、6部にわたるぼう大な monograph として出版された。その内容の概略は、
1. 成層圏の自然状態 2. 成層圏への流出物 3. 汚染による成層圏の変化 4. 対流圏の現状と汚染変化
5. 気候変動の生物圏への影響 6. 生物圏及び気候変動の社会的・経済的影響である。これらの題目からもわかるように、このレポート全体の含んでいる内容は従来の気象学・大気物理学の範疇を超えた多くの問題を扱っているが、ここでは気象学・大気物理学に密着したアカデミックな色彩の濃い第1部のみについて紹介してみたい。

Natural Stratosphere に関する調査委員会は E.R. Reiter を座長としてアメリカにおける高層大気物理学の第一線研究者約百人が名を連らねている。第1部の編集方針は、SST 問題を論ずる背景としてまず成層圏の

自然状態が如何なるものであるかを純粋に科学的立場から記述しようとするものであり、成層圏の climatology とその変動、大気組成、放射、化学、乱れによる輸送、モデリング、火山爆発などの効果、観測の精度、等々の諸項目につき1974年迄の研究成果を総合報告の形で要領良くまとめている。

成層圏の専門家以外の人々にも理解出来るようにとの配慮から、記述はむしろ平易であるが、それだけにかえて明快であり、オリジナルペーパーからの多くのダイアグラムの抜すい、要点の数式、テーブル、詳細な文献リスト、索引など学術報告書としてのレベルは充分保たれている。CIAP の元締 Grobecker も序言で述べているように、特にこの第1部は広義の利用一たとえば高層大気の勉強を始める人へのガイドブック、大学院の教材、専門家の座右に置く資料集としての効用などが期待出来るよう。

このついでにいささかの暴言を許していただけるならば、自然そのものの充分な研究の背景を持つことなしに気候変動や大気汚染に関する安直な議論が横行している(ように見える)昨今、本書のような金と時間と労力とを充分費した報告書の与える無言の警鐘に耳を傾けてほしいものである。

タイプ印刷の本書は第1部だけでも約1400頁。National Technical Information Service, Springfield, Virginia 22151, U.S.A. から入手可能。Report 番号は DOT-TST-75-51~56. (廣田 勇)

(以下42ページの続き)

これらの比較 (Baumhefner, and Julian, 1972), あるいは Reference-Level の問題について種々の報告がなされてはいるが、確定的な結論には至っていません。

(住 明正)

文献

Baumhefner, D.P. and P.R. Julian, 1972; The Reference-Level Problem: Its Location and Use in Numerical Weather Prediction, *J.A.S.* 29,

285-299.
Gauntlett, D.J., and R.S. Seaman, 1974; Four-Dimensional Data Assimilation Experiments in the Southern Hemisphere, *J. Appl. Met.*, 13, 845-853.
Kasahara, A., 1972; Simulation Experiments for Meteorological Observing Systems for GARP, *Bull. Amer. Met. Soc.* 53, No. 3, 252-264.
新田 尚, 1971; GARP. 数値実験実施プログラム, *天気*, 18, 521-527.