

な理論モデルを発表したオランダの Van Ulden はじめ欧米、オーストラリアの研究者から異論が出された。彼らの考えでは、パラメータの値は修正が必要かも知れないが、基本的には熱帯でもガウスモデル等は利用可能である。相似則などによる理論モデルは原理的には優れているが、実際には熱フラックスなどの基本的物理量の測定や代表性に問題の生じる場合が多く、実用性ではガウスモデルに及ばない。観測データの乏しい地域ではなおさらであるという主張である。日射量や風量と風速から拡散幅を推定する P-G 図方式の是非については、我が

国の気象学会などでも何度も議論されている。拡散モデルが、境界層の物理量の観測が容易でない都市域を中心に適用される事を考えると、この古臭い P-G 図をごみばこへ捨ててしまうことは、残念ながら当然できそうにないようである。

謝 辞

著者の 1 人 (木村) が国際会議に参加するに当たり、気象学会の交流基金からのご援助をいただいたことに、深く感謝します。



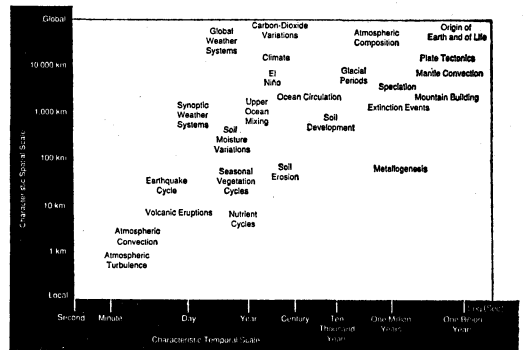
Earth System Science-A Closer View NASA Earth System Sciences 委員会報告

連絡先 Office for Interdisciplinary Earth Studies, UCAR, P.O. Box 3000, CO, Boulder, USA である。

この印刷物は、非売品であるが、各国の研究者に配られたもので、各大学・各研究所に広く配付されていると思われるし、又、NASA に請求すれば送って来ると思われるのでここで紹介しておきたい。

最近、日本でも“地球科学”ブームであるが、世界の先頭を切って“地球科学”を叫んだ NASA の一般向け解説書である。そこでは地球全体を対象とし、今後の地球科学としての方向を述べている。とりわけ、従来の学門の枠にとらわれずに、対象を整理しているのは目新しい (図参照)。その背景には、NASA の生きてゆく道として衛星の積極的な利用を促進してゆこうという意図があることは容易に想像がつく。しかし、“衛星による宇宙からの地球観測”というのは誰が考えても将来の地球観測の柱であり問題はなからう。更に、巻末の美しいカラー写真と、将来の衛星搭載測器のカatalogだけでも一見の価値がある。

構成は、9章からなり、各章毎に、まとめがついている。参考のために各章のタイトルを示すと、第 1 章 我々が地球の将来に対する研究、第 2 章 地球システム科学—全地球的变化に対する新しいアプローチ、第 3 章 千年から百万年にわたる全地球的变化、第 4 章 10年か



ら百年にわたる全地球的变化、第 5 章 古気候—長い時間スケール (千年~百万年) と短い時間スケール (10年~百年) を結ぶもの、第 6 章 モデリング、第 7 章 測器と技術の動向、第 8 章 地球システムのための観測・情報システム、そして、第 9 章は推奨されるプログラムとなっている。

プレートテクトニクスから大気の運動まで地球の中心から地上 90 km までを対象とする気宇壮大なものである。内容の詳細については、自分の専門としているところから判断すると、一般向けと云って良いと思うが、従来、気象学から遠かった地球物理学、地球化学、地質学等の接点を感じるには適当と思われる。最後に、典型的な流体力学、応用数学の理論家である F. Bretherton が議長としてこの報告書をまとめたわけであるが、その幅の広さには感じるところがあった。子曰く、君子は豹変ス、と。

(東大・理 住 明正)