



「新編農業気象学用語解説集 —生物生産と環境の科学—」

日本農業気象学会新編農業気象学用語解説集編集委員会編, 1997年6月発行 313ページ, 定価3,500円

気象の中でも、農業気象というと冷害等の気象による農業災害や、生産効率や品質にかかわる作物生理と気象の相互関係を思い浮かべ勝ちである。しかし本書を手にとると、近年、農業気象の範囲は農業生産に直接関係する領域から大きく変貌を遂げていることがわかる。すなわち、農業気象学は、作物・食糧のことみならず環境問題に直結する気象・気候等についての学問領域となっており、学問の進歩や環境問題の拡大とともに、以前にも増してその領域は学際的な色彩を強めてきていることが伺える。そのため、従来の農業気象に関する知識のみならず、他の分野の専門知識を理解して対応する必要があることがわかる。この状況にあたって、手軽に利用できる用語解説の必要性が要望され、1986年に日本農業気象学会編の「農業気象用語解説集」が発行されている。これは入門書としての役割も果たし、初版は早々に売り切れ、その後増刷したのも順調に出て、品切れの状態が続いていた。そこで、これを増補・改定して、表題の書名で新たに発行したのが本書である。地球環境・環境汚染の問題、リモートセンシングを含む情報分野、地球温暖化にかかわる予測など、最近の話題に対応する章を新たに加えている。解説している用語の数は旧版より3割増え、和文英文あわせて6900語となっている。用語の解説にはそれぞれの専門家があたっているため、執筆者の数は130余名になっている。全体の章立ては

- 第1章「天文・天気」 第2章「気候」
- 第3章「地球環境・環境汚染」 第4章「微気象」
- 第5章「土壌環境」 第6章「作物気象・作物生態」
- 第7章「気象災害」 第8章「農業施設」
- 第9章「環境調節法」, 第10章「気象観測」
- 第11章「一般計測」 第12章「リモートセンシング」
- 第13章「統計・情報処理」 第14章「予報・予測」

と索引（英文索引・和文索引）、付録（単位換算表・定数表）からなっている。章毎に用語が和文名で並んでいる。

第1章「天文・天気」はもっとも扱っている用語数が多く、第2章「気候」では、最近の気候変動にかかわる新しい用語も解説されている。第3章「地球環境・

環境汚染」では、最近取り上げられることが多い温暖化、砂漠化、酸性雨、オゾン層破壊、大気汚染等に関する新しい用語の解説がされている。微気象にかかわる人にとっては第4章「微気象」は大いに役立つ章であろう。第5章「土壌環境」は地表付近の気象を問題にするとき、往々にして土壌の知識が必要になるので便利である。第6章「作物気象・作物生態」は農業気象の原点ともいえる分野であり、内容は耕地の作物気象だけでなく作物の生理・生態にも及んで充実している。第7章「気象災害」も農業気象の中心テーマであり、過去の研究成果が生きている。農業気象の分野でもリモートセンシングを扱う研究が最近多くなってきており、第12章「リモートセンシング」は時宜を得ている。第13章「統計・情報処理」では新しい情報処理用語が加えられており参考になる。天気予報のモデルとともに、植物と気象に関する予測モデルが第14章「予報・予測」で解説されている。近年、気候変動や温暖化の予測に広い分野の多くのモデルが必要とされており、今後、研究の発展とともに充実してくることが期待される分野である。

本書は書名が「農業気象学用語解説集」となっているが、上記のように微気象から地球環境まで空間的にも広く、さらに周辺領域から環境科学まで内容も多く含んでいる。気象、特に植物と気象に興味を持っている会員、さらには、その境界領域、環境科学に興味のある会員の方に大いに参考になる内容である。厚さ1cmあまりで、表紙も柔らかく、そばにおいて簡便に使用できる扱いやすい解説書である。また各章毎に独立しているので、各分野の現在の全体像を一覧することができる。英文・和文の索引も充実しており、複数の章に出現する用語を索引からたどるのも楽しい。しかし、ハンディなサイズということと、多くの用語を取り入れることのためであろうが、図版が少ないのが少し物足りないところだ。価格は定価3,500円（送料300円）と手頃であるが、残念なことに本書は一般の書店では扱っていない。問い合わせ、購入などは下記まで申し込むことになっている。

記

本書「新編農業気象学用語解説集」の申し込み先
〒113-8657 東京都文京区弥生1-1-1

東京大学大学院農学生命科学研究科 生物・
環境工学専攻内

日本農業気象学会 後藤英司



「新教養の気象学」

日本気象学会編

1998年, 朝倉書店, 144ページ,
定価3,600円

本書のまえがきには「本書は初学者のための気象学の教養普及書である。事典とは異なり項目を網羅してはいないが、基本的で重要な項目について、……著者一人一人の生きた言葉で丁寧に解説してある。」の一節があるが、著者はすべて現役で、大学の先生が5名、気象庁の予報関係者が5名の合わせて10名の方々によって、最新の各分野の知見が以下のようにまとめられている。

1. 地球と惑星の大气
2. 放射と気温
3. 大気の運動の仕組み
4. 雲と降水
5. 地球を巡る大気の流れ
6. 天気変化の舞台裏
7. 身近な大気の運動—局地気象
8. システムとして進化する天気予報
9. 気候変動と地球環境問題

このように、太陽系の中のすばらしい水惑星「地球」から始まり、その地球大気の様々な振る舞いを中心に述べた各章が続き、最後にかけがえない地球の環境問題を取り上げている。

本書は気象にかかわる各分野をコンパクトにまとめた気象の総合書であり、これから気象の道へ進もうと考えている人、特に気象予報士を目指す人にとっては最適な気象の入門書である。通学、通勤途中の電車の中などでも気軽に読める程の大きさと重さである。

さらに、予報現場に現在たずさわっている方々にもお勧めしたい。私のように多年にわたって予報現場にいと、目先の天気予報のあたりはずれや、数値予報やガイダンスなどの予報資料の精度ばかりを論じて、

大気大循環や放射の問題を含めた気象学の根本を忘れがちになってしまっている。

現代の予報資料の大部分は、コンピュータによって客観解析された画情的なのものが主体で、昔の予報官がおこなっていた「天気図を解析して現在の大気とその変化を予測する」というような“夢”がなくなっている。極端に言えば、現在の天気予報や気象解説は数値予報やガイダンスなどが見えれば（読めることではない）、その日その日を過ごせる時代になっている。

しかし、予報者や気象解説者が、日々目の前を通り過ぎてゆく各種スケールのじょう乱の立体構造とその変化について、各種の気象資料と自分がかつ気象知識とを総合して理解することが予報精度の向上につながる。特に、予報の外れたときには、その事後において“なぜはずれたのか”について、関連するじょう乱の構造とその変化を読み取っておくことが重要で、このことこそが、現代の予報者に残された“夢”である。すなわち、予報のはずれた理由は、事前と事後の各種予報資料の中に必ず隠されている。これを探し出すためには基礎的な気象知識が必要であり、このことを実行することで予報者の“夢”がかなえられ、予報技術が向上する。周囲を見渡すと、残念ながらこのような人たちは年々少なくなっているのが現実である。

前置きが長くなったが、本書には、気象知識の基礎的な面も応用を交えて書かれており、気象庁や民間の気象会社などで仕事をして、すでに予報や気象解説のベテランの方々の再教育に役立つと思われるので、そのような方々にも是非読んでいただきたい。また、本書の末尾には、更に進んだ気象学を目指す方々のために、多くの参考書を詳しく案内してある。

なお、「ひまわり」の打ち上げ以来、衛星の雲画像解析に関係した者として注文すると、大気の流れをダイナミックに示す「ひまわり」の水蒸気画像を1, 3, 5項等で利用していただきたかった。

(日本気象協会 黒田雄紀)