
書評

生物と気象 (*Clim. Bios.*) 10:C-2, 2010

<http://www.soc.nii.ac.jp/agrmet/sk/2010/C-2.pdf>

2010年4月14日掲載

<http://www.agrmet.jp/sk/2010/C-2.pdf>

地球温暖化で日本農業はどう変わる

林 陽生 著, 家の光協会 発行,

2009年12月, 205pp. 定価 1,680円

温暖化も含め地球環境問題と農業との関係については、内嶋善兵衛や清野豁などの著書があるが、本書はとりわけ項目の立て方や説明のし方の上で、そのバランスのよさ、理路整然としていて、かつ分かりやすく解説されていて、最近にない良書の一冊とって過言ではない。それは著者の略歴を一瞥したら明白のように、大学で研究生生活を経験した後に、農林水産省関係の研究所や試験場での豊富な体験が、学者としての見識に加えて行政的研究の立場からの熟慮が重なり、まさに鬼に金棒的確信に満ちているからである。

さて、本書は7つの章と補章と6ページに及ぶ文献一覧とからなっている。本論の紹介に入る前に含蓄ある「まえがき」に触れてみたい。例に漏れず著者も京都議定書や IPCC 報告書から話を切り出しているが、一般の概説書でややいい加減に区別なく使用している「気候変動」と「気候変化」の似て非なる定義をきちんとされていることは、著者の学者としての生真面目さが伺える。ことの序に英語の *Climate Change* の意味の曖昧さを指摘し、いずれにせよ人為的起源を強調していることは認めつつも、「気候」の自然現象としての意味合いを空間的スケールからの興味ある考えを述べている。地球温暖化と「空っ風」の関係が面白い。著者の人間的柔軟性も伺える。

まず第1章目の「地球温暖化の実態と予測」であるが、IPCCの組織構造と、それらの資料から温暖化の実態の概要が簡潔にまとめられている。とりわけ日本での気温の上昇傾向についての論述のなかで、著者らの大学が継承している筑波山観測所のデータが地球レベルの変化を示しているというくだりは注目に値する。観測所のあり方に言及している。温室効果ガス排出シナリオなどの概要と今後の世界と日本の気候の変化傾向を要を得て簡潔に解説されている。どの資料も元の文献丸写しではなく自ら作成しなおしたり加筆するなどの労を惜しまない。

次の「身近に現われた温暖化の兆候」の章、各節とも興味ある見出しが並ぶ。「見慣れた風景の変化」では一様に温暖化しているのではなく季節によっては降温を呈することもあることを大阪を例にあげて説明されている。「変わる季節感」の節では、レーダーグラフなどで植物季節のみならず動物季節にもふれ、後者が標本個体の決め手に問題があるなどの指摘が注目される。「昆虫の生息域の北上」では生気象学会でも問題視している感染症媒介のヒトスジシマカの紹介も忘れてない。この後の3節「南の食材、北へ」、「高温障害の発生」および「亜熱帯の生物の繁殖」はさすがにかつての職場での経験が生かされていて良くまとまっている。最後の2つは海洋関係であるが、スペースに余裕があれば1, 2図解されるともっと分かりよかったと思う。

第3章「日本の農業への影響」は本書で最も多くのページを割いて詳述されており、その意味においても重要な章でもあるわけである。読者にとって幸いなことには、環境省の資料に基づき著者自身によってまとめられた図3-3と表3-1が非常に的確に描かれていて、本文を読むうえで理解しやすくしてくれる。

第4章は内容的には愛媛県宇和島での温暖化適応策としての具体的な取組みが興味深く紹介されているが、著者には申し訳ないが評者は「戦略的栽培」という表現は余り好きではない。最近の環境行政のみならず研究分野でもこの表現が用いられるが、温暖化という気候変化との闘い、

すなわち適応策を追及する闘いなのであろう。著者の言葉を借りれば「適応すべき栽培法とうまく付き合っていく」ことなのであろう。地中海の気温に近づいてタロッコなどの柑橘類の栽培が可能になったという話しは面白い。

第5章「温暖化現象をより理解するために」で注目されることは、IPCCなどの報告で再三使われる「脆弱性のリスク」の定義がわかりやすく説明されていることと、地球温暖化という気候の特徴の中で、エルニーニョがらみのテレコネクションに触れつつ日本列島周辺の気候が「微妙なバランスで成り立っている」ということ、温暖化の過程で起こる冷夏とそのメカニズの解明と関連させて「水稲収量変動の原因」の解説など、興味深い論が展開される。さらには、単一品種の危険性とか水田生態系の中での害虫増加も見逃せない課題である。

第6章の「政策提言へ向けて」はまさに目から鱗の章で、とくに「すぐには安定しない気候」と「海洋の緩衝力」は読み応えがある。経済学者が温暖化対策論でよく使う「トレードオフ」が水田内の生物多様性を例にして論じているのも面白い。そしてオゾン層を破壊しないタイプのフロンガスが温暖化ガスであることから科学の限界にも言及している。

第7章「どのような姿勢で取り組んだらよいか」では、まず温暖化に関する国際的動向をふりかえり、「世紀末から新しい世紀にかけての世界観の変化と同調するように大国（アメリカなど）に翻弄された年月は、無駄な時間」であったと手厳しいが、評者は必ずしも無駄だったとは思わない。「農林水産省の具体的な対応」はさすがに著者のもと所属されていた省の事情に詳しい。とりわけ「具体的な行動や対策」のなかの「見える化」と「食と温暖化の関係」（カーボンフットプリントやフード・マイレージなど）は日常的取組みにも大きな示唆を与えてくれる。有病誤診と無病誤診のたとえは「補章」のスターン・レビューとともに読み応えのある終章である。

ページの制約もあって詳細には紹介しきれないが、最近の地球温暖化に関する類書の中では卓抜した論調に魅了されたことは確かである。とくに食料輸入大国の日本が農業で国際的にも優れた取組みを示すためにも本書は多岐に渡り示唆に満ち溢れている。多くの方には是非とも読んで貰いたい久々の良書である。

(広島大学名誉教授 福岡義隆)