



「地球温暖化予測の最 前線 科学的知見と その背景・意義」

近藤洋輝 著

成山堂書店, 2009年9月
258頁, 3600円 (本体価格)
ISBN 978-4-425-51172-3

地球温暖化に伴って気候はこれまでどのように変化し、そして将来どのように変化していくと予測されているのか。そのような知見を得るのに、一番広く知られているのは、気候変動に関する政府間パネル(IPCC)が2007年に公表した「第四次評価報告書(AR4)」の「第一作業部会報告書」ではないだろうか。その中でも特にエッセンスのみを分かりやすく記述した「政策決定者向け要約」は和訳されており、気象庁のホームページなどから簡単に読むことができる。

個人的なことで恐縮だが、評者が気象庁で地球温暖化業務にかかわるようになったのは、ちょうどIPCCから「第三次評価報告書」が公表された直後である平成13(2001)年4月である。そのため、当時は、まさに“最新”の知見を得るべく、毎日のようにその「政策決定者向け要約」や「技術要約(テクニカルサマリー)」、「統合報告書」などを読んだものである。しかし、IPCCの設立から第三次評価報告書にいたるまでの経緯、過去の報告書の内容、COP(締約国会議)といった政治の場との関連性など、地球温暖化をめぐる世界情勢についてまでは、そう簡単に情報を収集・整理できなかった。また、総合科学技術会議、さらには地球温暖化イニシアティブの設立など、まさに地球温暖化をめぐる大きく変わろうとしていた国内の状況に追いつくのも大変であった。

このように地球温暖化をめぐるのは、科学的な知見だけではなく、国内外の政治的情勢、長期的な視野に基づく研究開発計画の動向などをあわせて知っておく必要があるのだが、これらの要求を分かりやすい記述で応えてくれる著作とはなかなか出会えない。

そのような中で最近刊行された本書は、第四次評価報告書における最新の科学的知見はもちろん、IPCCの設立経緯、過去の報告書の内容に加え、「21世紀気候変動予測革新プログラム」など第五次評価報告書に

向けた国内の最新の研究動向まで盛り込まれている。著者が、IPCCをはじめ国内外の主要な気候変動対策会議の場で活躍をされてこられた近藤洋輝氏であるだけに、ところどころに散りばめられた小さなコラム一つ一つにまで、氏の経験に基づいた貴重な情報(メッセージ)が含まれており、地球温暖化に関する科学的・政治的な知見や動向を把握するにはまさに教科書的な1冊であると言えるのではないだろうか。

本書の具体的な構成は以下のとおりである。

- 第1章 地球温暖化問題の発端
- 第2章 コンピュータの進歩と気候モデルの開発
- 第3章 気候変化のメカニズム
- 第4章 第三次までのIPCC評価報告書の概要と役割
- 第5章 IPCC第四次評価報告書(AR4)の完成
- 第6章 過去の気候変化に関する知見
- 第7章 大気成分などの変化傾向と放射強制力
- 第8章 地球温暖化の原因特定
- 第9章 21世紀の気候変化予測
- 第10章 長期予測の知見と安定化の問題
- 第11章 今後の課題と展望

第1～4章では地球温暖化問題の発端、科学的な基礎知識、IPCCの設立から第三次評価報告書までの解説、第5章では第四次評価報告書の完成に至る経緯、第6～10章では第四次評価報告書における最新の科学的知見、第11章ではそれ以降の最近の動向について解説してある。

どの章も分かりやすく書かれており、数年前に本書のような著作と出会えていればどれだけ業務が楽であったか、とつい思ってしまうほどである。特に、表4.1や表11.2のようなIPCCの活動と国際的対応との関係を示した一覧表は大変分かりやすく、最近のCOP15における議論を理解する上では常に手元に置いておきたいものである。

最後に、地球温暖化は、科学的な知見だけではなく、その知見を基にした国際的な対応がうまく絡み合うことで解決に向けた進展が見えてくる問題である。本書はそのような複雑に絡み合った問題を、科学的知見だけにとどめることなく分かりやすくまとめたものであり、地球温暖化問題との関わりの有無にかかわらず、気象学会の多くの方にご一読をお勧めしたい。

(気象研究所 石原幸司)